المجلد: 2
العـدد:10

مجلة جامعة حماة

2019 ميلادي / 1441 هجري

ISSN Online(2706-9214)

المجلد: الثاني

العدد: العاشر

مجلة جامعة حماة

2019/ ميلادي

1441 / هجري

مجلة جامعة حماة

هي مجلة علمية محكمة دورية سنوية متخصصة تصدر عن جامعة حماة

المدير المسؤول: الأستاذ الدكتور محمد زياد سلطان رئيس جامعة حماة.

رئيس هيئة التحرير: الأستاذ الدكتور سامر كامل إبراهيم.

سكرتير هيئة التحرير (مدير مكتب المجلة): م.وفاء الفيل.

أعضاء هيئة التحرير:

أ.د. درغام الرحال.
أ.د. عبد الكريم قلب اللوز
أ.د. عبد الرزاق سالم.
أ.م.د. أسمهان خلف.
أ.د محمد زهير الأحمد.
أ.م.د. عادل علوش.
أ.م.د. حسان الحلبية.
أ.م.د. محمد أيمن الصباغ.
د.خالد زغريت.

الهيئة الاستشارية:

أ.د. دارم طباع.
أ.د. صفوان العساف.
أ.د. راتب سكر.
أ.د. كنجو كنجو.
أ.د. محمد فاضل.
أ.د. رباب الصباغ.
أ.م.د. محمد سبع العرب

الإشراف اللغوي:

أ.د. محمد فلفل.
أ.م.د. مها السلوم.

مجلة جامعة حماة

أهداف المجلة:

مجلة جامعة حماة هي مجلة علمية محكمة دورية سنوية متخصصة تصدر عن جامعة حماة تهدف إلى:

1- نشر البحوث العلمية الأصيلة باللغتين العربية أو الإنكليزية التي تتسم بمزايا المعرفة الإنسانية الحضارية والعلوم التطبيقية المتطورة، وتسهم في تطويرها، وترقى إلى أعلى درجات الجودة والابتكار والتميز، في مختلف الميادين الطبية، والهندسية، والتقانية، والطب البيطري، والعلوم، والاقتصاد، والآداب والعلوم الإنسانية، وذلك بعد عرضها على مقومين علميين مختصين.
2- نشر البحوث الميدانية والتطبيقية المتميزة في مجالات تخصص المجلة.
3- نشر الملاحظات البحثية، وتقارير الحالات المرضية، والمقالات الصغيرة في مجالات تخصص المجلة.

رسالة المجلة:

- تشجيع الأكاديميين والباحثين السوريين والعرب على إنجاز بحوثهم المبتكرة.
- ضبط آلية البحث العلميّ، وتمييز الأصيل من المزيّف، بعرض البحوث المقدّمة إلى المجلة على المختصين والخبراء.
- تسهم المجلة في إغناء البحث العلمي والمناهج العلمية، والتزام معايير جودة البحث العلمي الأصيل.
- تسعى إلى نشر المعرفة وتعميمها في مجالات تخصص المجلة، وتسهم في تطوير المجالات الخدمية في المجتمع.
- تحفّز الباحثين على تقديم البحوث التي تُعنى بتطوير مناهج البحث العلمي وتجديدها.
- تستقبل اقتراحات الباحثين والعلماء حول كل ما يسهم في تقدّم البحث العلمي وفي تطوير المجلّة.
- تعميم الفائدة المرجوّة من نشر محتوياتها العلمية، بوضع أعدادها بين أيدي القراء والباحثين على موقع المجلة في الشابكة (الإنترنت) وتطوير الموقع وتحديثه.

قواعد النشر في مجلة جامعة حماة:

أ- أن تكون المادة المرسلة للنشر أصيلة، ذات قيمة علمية ومعرفية إضافية، وتتمتع بسلامة اللغة، ودقة التوثيق.

ب- ألا تكون منشورةً أو مقبولةً للنشر في مجلات أخرى، أو مرفوضة من مجلة أخرى، ويتعهد الباحث بمضمون ذلك بملء استمارة إيداع خاصة بالمجلة.

ت- يتم تقييم البحث من ذوي الاختصاص قبل قبوله للنشر ويصبح ملكاً لها، ولا يحق للباحث سحب الأوليات في حال رفض نشر البحث.

ث- لغة النشر هي العربية أو الإنجليزية، على أن تزود إدارة المجلة بملخص للمادة المقدمة للنشر في نصف صفحة (250 كلمة) بغير اللغة التي كتب بها البحث، وأن يتبع كل ملخص بالكلمات المفتاحية Key words .

إيداع البحوث العلمية للنشر:

أولاً – تقدم مادة النشر إلى رئيس هيئة تحرير المجلة على أربع نسخ ورقية (تتضمن نسخة واحدة اسم الباحث أو االباحثين وعناوينهم، وأرقام هواتفهم، وتغفل في النسخ الأخرى أسماء الباحثين أو أية إشارة إلى هويتهم)، وتقدم نسخة إلكترونية مطبوعة على الحاسوب بخط نوع Simplified Arabic، ومقاس 12 على وجه واحد من الورق بقياس 297×210 مم (A4) . وتترك مساحة بيضاء بمقدار 2.5 سم من الجوانب الأربعة، على ألا يزيد عدد صفحات البحث كلها عن **خمس عشرة صفحة** (ترقيم الصفحات وسط أسفل الصفحة)، وأن تكون متوافقة مع أنظمة (Microsoft Word 2007) في الأقل، وبمسافات مفردة بما في ذلك الجداول والأشكال والمصادر، ومحفوظة على قرص مدمج CD، أو ترسل إلكترونياً على البريد الإلكتروني الخاص بالمجلة.

ثانياً – تقدم مادة النشر مرفقة بتعهد خطي يؤكد بأن البحث لم ينشر، أو لم يقدم للنشر في مجلة أخرى، أو مرفوضة من مجلة أخرى.

ثالثاً – يحق لهيئة تحرير المجلة إعادة الموضوع لتحسين الصياغة، أو إحداث أية تغييرات، من حذف، أو إضافة، بما يتناسب مع الأسس العلمية وشروط النشر في المجلة.

رابعاً – تلتزم المجلة بإشعار مقدم البحث بوصول بحثه في موعد أقصاه أسبوعين من تاريخ استلامه، كما تلتزم المجلة بإشعار الباحث بقبول البحث للنشر من عدمه فور إتمام إجراءات التقويم.

خامساً – يرسل البحث المودع للنشر بسريّة تامة إلى ثلاثة محكمين متخصصين بمادته العلمية، ويتم إخطار ذوي العلاقة بملحوظات المحكمين ومقترحاتهم، ليؤخذ بها من قبل المودعين؛ تلبيةً لشروط النشر في المجلة، وتحقيقاً للسوية العلمية المطلوبة.

سادساً – يعد البحث مقبولاً للنشر في المجلة في حال قبول المحكمين الثلاثة (أو اثنين منهم على الأقل) للبحث بعد إجراء التعديلات المطلوبة وقبولها من قبل المحكمين.

– إذا رفض المحكم الثالث البحث بمبررات علمية منطقية تجدها هيئة التحرير أساسية وجوهرية، فلا يقبل البحث للنشر حتى ولو وافق عليه المحكمان الآخران.

قواعد إعداد مخطوطة البحث للنشر في أبحاث الكليات التطبيقية:

أولاً – يشترط في البحث المقدم أن يكون حسب الترتيب الآتي: العنوان، الملخص باللغتين العربية والإنكليزية، المقدمة، هدف البحث، مواد البحث وطرائقه، النتائج والمناقشة، الاستنتاجات والتوصيات، وأخيراً المراجع العلمية.

– العنوان:

يجب أن يكون مختصراً وواضحاً ومعبراً عن مضمون البحث. خط العنوان بلغة النشر غامق، وبحجم (14)، يوضع تحته بفاصل سطر واحد اسم الباحث / الباحثين بحجم (12) غامق، وعنوانه، وصفته العلمية، والمؤسسة العلمية التي يعمل فيها، وعنوان البريد الإلكتروني للباحث الأول، ورقم الهاتف المحمول بحجم (12) عادي. ويجب أن يتكرر عنوان البحث ثانيةً وباللغة الإنكليزية في الصفحة التي تتضمن الملخص.Abstract خط العناوين الثانوية يجب أن يكون غامقاً بحجم (12) ، أما خط متن النص؛ فيجب أن يكون عادياً بحجم (12).

– الملخص أو الموجز:

يجب ألا يتجاوز الملخص 250 كلمة، وأن يكون مسبوقاً بالعنوان، ويوضع في صفحة منفصلة باللغة العربية، ويكتب الملخص في صفحة ثانية منفصلة باللغة الإنكليزية. ويجب أن يتضمن أهداف الدراسة، ونبذة مختصرة عن طريقة العمل، والنتائج التي تمخضت عنها، وأهميتها في رأي الباحث، والاستنتاج الذي توصل إليه الباحث.

– المقدمة:

تشمل مختصراً عن الدراسة المرجعية لموضوع البحث، وتدرج فيه المعلومات الحديثة، والهدف الذي من أجله أجري البحث.

– المواد وطرائق البحث:

تذكر معلومات وافية عن مواد وطريقة العمل، وتدعم بمصادر كافية حديثة، وتستعمل وحدات القياس المتري والعالمي في البحث. ويذكر البرنامج الإحصائي والطريقة الإحصائية المستعملة في تحليل البيانات، وتعرف الرموز والمختصرات والعلامات الإحصائية المعتمدة للمقارنة.

– النتائج والمناقشة:

تعرض بدقة، ويجب أن تكون جميع النتائج مدعمة بالأرقام، وأن تقدم الأشكال والجداول والرسومات البيانية معلومات وافية مع عدم إعادة المعلومات في متن البحث، وترقم بحسب ورودها في متن البحث، ويشار إلى الأهمية العلمية للنتائج، ومناقشتها مع دعمها بمصادر حديثة. وتشتمل المناقشة على تفسير حصول النتائج من خلال الحقائق والمبادئ الأولية ذات العلاقة، ويجب إظهار مدى الاتفاق أو عدمه مع الدراسات السابقة مع التفسير الشخصي للباحث، ورأيه في حصول هذه النتيجة.

- **الاستنتاجات:**

يذكر الباحث الاستنتاجات التي توصل إليها مختصرةً في نهاية المناقشة، مع ذكر التوصيات والمقترحات عند الضرورة.

- **الشكر والتقدير:**

يمكن للباحث أن يذكر الجهات المساندة التي قدمت المساعدات المالية والعلمية، والأشخاص الذين أسهموا في البحث ولم يتم إدراجهم بوصفهم باحثين.

ثانياً- الجداول:

يوضع كل جدول مهما كان صغيراً في مكانه الخاص، وتأخذ الجداول أرقاماً متسلسلة، ويوضع لكل منها عنوان خاص به، يكتب أعلى الجدول، وتوظف الرموز * و** و*** للإشارة إلى معنوية التحليل الإحصائي، عند المستويات 0.05 أو 0.01 أو0.001 على الترتيب، ولا تستعمل هذه الرموز للإشارة إلى أية حاشية أو ملحوظة في أي من هوامش البحث. وتوصي المجلة باستعمال الأرقام العربية (1 ،2. ،3.....) في الجداول وفي متن النص أينما وردت.

ثالثاً – الأشكال والرسوم والمصورات:

يجب تحاشي تكرار وضع الأشكال التي تستمد مادتها من المعطيات الواردة في الجداول المعتمدة، والاكتفاء إمّا بإيراد المعطيات الرقمية في جداول، وإما بتوقيعها بيانياً، مع التأكيد على إعداد الأشكال والمنحنيات البيانية والرسوم بصورتها النهائية، وبالمقياس المناسب، وتكون ممسوحة بدقة 300 بكسل/أنش. ويجب أن تكون الأشكال أو الصور المظهرة بالأبيض والأسود بقدر كاف من التباين اللوني، ويمكن للمجلة نشر الصور الملونة إذا دعت الضرورة إلى ذلك، ويعطى عنوان خاص لكل شكل أو صورة أو مصوّر في الأسفل وتأخذ أرقاماً متسلسلة.

رابعاً – المراجع:

تتبع المجلة طريقة ذكر اسم المؤلف – صاحب البحث أو مؤلفه – وسنة النشر داخل النص ابتداءً من اليمين إلى اليسار أياً كان المرجع، مثال: وجد ناجح وعبد الكريم (1990)، وأورد Basem و Samer(1998)، وأشارت العديد من الدراسات.... (Sing، 2008؛ Hunter وJohn، 2000؛ Sabaa وزملاؤه، 2003) ولا ضرورة لإعطاء المراجع أرقاما متسلسلة. أما في ثبت المراجع عند كتابة المراجع العربية، فيجب كتابة نسبة الباحث (اسم العائلة)، ثم الاسم الأول بالكامل، وفي حال كون المرجع لأكثر من باحث يجب كتابة أسماء جميع الباحثين بالطريقة السابقة الذكر. وفي حال كون المرجع غير عربي فيكتب أولاً اسم العائلة، ثم يذكر الحرف الأول أو الحروف الأولى من اسمه، يلي ذلك سنة النشر بين قوسين، ثم العنوان الكامل للمرجع، وعنوان المجلة (الدورية أو المؤلف، ودار النشر)، ورقم المجلدVolume ، ورقم العدد Number، وأرقام الصفحات (من – إلى)، مع مراعاة أحكام التنقيط وفق الأمثلة الآتية:

العوف، عبد الرحمن والكزبري، أحمد (1999). التنوع الحيوي في جبل البشري. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، 15:(3) 33-45.

Smith, J., Merilan, M.R., and Fakher, N.S., (1996). Factors affecting milk production in Awassi sheep. J. Animal Production, 12(3):35-46.

إذا كان المرجع كتاباً: يوضع اسم العائلة للمؤلف ثم الحروف الأولى من اسمه، السنة بين قوسين، عنوان الكتاب، الطبعة، مكان النشر، دار النشر ورقم الصفحات وفق المثال الآتي:

Ingrkam, J.L., and Ingrahan, C.A., (2000). Introduction in: Text of Microbiology. 2nd ed. Anstratia, Brooks Co. Thompson Learning, PP: 55.

أما إذا كان بحثاً أو فصلاً من كتاب متخصص (وكذا الحال بخصوص وقائع) المداولات العلمية Proceedings)، والندوات والمؤتمرات العلمية)، يذكر اسم الباحث أو المؤلف (الباحثين أو المؤلفين) والسنة بين قوسين، عنوان الفصل، عنوان الكتاب، اسم أو أسماء المحررين، مكان أو جهة النشر ورقم الصفحات وفق المثال الآتي:

Anderson, R.M., (1998). Epidemiology of parasitic Infections. In: Topley and Wilsons Infections. Collier, L., Balows, A., and Jassman, M., (Eds.), Vol. 5, 9th ed. Arnold a Member of the Hodder Group, London, PP: 39-55.

إذا كان المرجع رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراه، تكتب وفق المثال الآتي:

Kashifalkitaa, H.F., (2008). Effect of bromocriptine and dexamethasone administration on semen characteristics and certain hormones in local male goats. PhD Thesis, College of veterinary Medecine, University of Baghdad, PP: 87-105.

- **تلحظ النقاط الآتية:**

- ترتب المراجع العربية والأجنبية (كل على حدة) بحسب تسلسل الأحرف الهجائية (أ، ب، ج) أو (A, B, C) .
- إذا وجد أكثر من مرجع لأحد الأسماء يلجأ إلى ترتيبها زمنياً؛ الأحدث فالأقدم، وفي حال تكرار الاسم أكثر من مرة في السنة نفسها، فيشار إليها بعد السنة بالأحرف a, b, c على النحو [a](1998) أو [b](1998) ... إلخ.
- يجب إثبات المراجع كاملة لكل ما أشير إليه في النص، ولا يسجل أي مرجع لم يرد ذكره في متن النص.
- الاعتماد – وفي أضيق الحدود- على المراجع محدودة الانتشار، أو الاتصالات الشخصية المباشرة (Personal Communication), أو الأعمال غير المنشورة في النص بين أقواس ( ).
- أن يلتزم الباحث بأخلاقيات النشر العلمي، والمحافظة على حقوق الآخرين الفكرية.

قواعد إعداد مخطوطة البحث للنشر في أبحاث العلوم الإنسانية والآداب:

- أن يتسم البحث بالأصالة والجدة والقيمة العلمية والمعرفية الكبيرة وبسلامة اللغة ودقة التوثيق.
- ألا يكون منشوراً أو مقبولاً للنشر في أية وسيلة نشر.
- أن يقدم الباحث إقراراً خطياً بألا يكون البحث منشوراً أو معروضاً للنشر.
- أن يكون البحث مكتوباً باللغة العربية أو بإحدى اللغات المعتمدة في المجلة.
- أن يرفق بالبحث ملخصان أحدهما بالعربية، والآخر بالإنكليزية أو الفرنسية، بحدود 250 كلمةً.
- ترسل أربع نسخ من البحث مطبوعة على وجه واحد من الورق بقياس (A4) مع نسخة إلكترونية (CD) وفق الشروط الفنية الآتية:

توضع قائمة (المصادر والمراجع) على صفحات مستقلة مرتبة وفقاً للأصول المعتمدة على أحد الترتيبين الآتيين:

أ- كنية المؤلف، اسمه: اسم الكتاب، اسم المحقق (إن وجد)، دار النشر، مكان النشر، رقم الطبعة، تاريخ الطبع.

ب- اسم الكتاب: اسم المؤلف، اسم المحقق (إن وجد)، دار النشر، مكان النشر، رقم الطبعة، تاريخ الطبع.

- توضع الحواشي مرقمة في أسفل كل صفحة وفق أحد التوثيقين الآتيين:

أ- نسبة المؤلف، اسمه: اسم الكتاب، الجزء، الصفحة.

ب- اسم الكتاب، رقم الجزء، الصفحة.

- يُتَجَنَّب الاختزال ما لم يُشَرْ إلى ذلك.
- يقدم كل شكل أو صورة أو خريطة في البحث على ورقة صقيلة مستقلة واضحة.
- أن يتضمن البحث المُعادِلات الأجنبية للمصطلحات العربية المستعملة في البحث.

يشترط لطلاب الدراسات العليا (ماجستير / دكتوراه) إلى جانب الشروط السابقة:

أ- توقيع إقرار بأن البحث يتصل برسالته أو جزء منها.

ب- موافقة الأستاذ المشرف على البحث، وفق النموذج المعتمد في المجلة.

ج- ملخص حول رسالة الطالب باللغة العربية لا يتجاوز صفحة واحدة.

- تنشر المجلة البحوث المترجمة إلى العربية، على أن يرفق النص الأجنبي بنص الترجمة، ويخضع البحث المترجم لتدقيق الترجمة فقط وبالتالي لا يخضع لشروط النشر الواردة سابقاً. أما إذا لم يكن البحث محكماً فتسرى عليه شروط النشر المعمول بها.
- تنشر المجلة تقارير عن المؤتمرات والندوات العلمية، ومراجعات الكتب والدوريات العربية والأجنبية المهمة، على أن لا يزيد عدد الصفحات على عشر.

عدد صفحات مخطوطة البحث:

تنشر البحوث المحكمة والمقبولة للنشر مجاناً لأعضاء الهيئة التدريسية في جامعة حماة من دون أن يترتب على الباحث أية نفقات أو أجور إذا تقيد بشروط النشر المتعلقة بعدد صفحات البحث التي يجب أن لا تتجاوز 15 صفحة من الأبعاد المشار إليها آنفاً، بما فيها الأشكال، والجداول، والمراجع، والمصادر. علماً أن النشر مجاني في المجلة حتى تاريخه.

مراجعة البحوث وتعديلها:

يعطى الباحث مدة شهر لإعادة النظر فيما أشار إليه المحكمون، أو ما تطلبه رئاسة التحرير من تعديلات، فإذا لم ترجع مخطوطة البحث ضمن هذه المهلة، أو لم يستجب الباحث لما طلب إليه، فإنه يصرف النظر عن قبول البحث للنشر، مع إمكانية تقديمه مجدداً للمجلة بوصفه بحثاً جديداً.

ملاحظات مهمة:

- البحوث المنشورة في المجلة تعبر عن وجهة نظر صاحبها ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر هيئة تحرير المجلة.
- يخضع ترتيب البحوث في المجلة وأعدادها المتتالية لأسس علمية وفنية خاصة بالمجلة.
- لا تعاد البحوث التي لا تقبل للنشر في المجلة إلى أصحابها.
- تدفع المجلة مكافآت رمزية للمحكمين وقدرها، 2000 ل.س.
- تمنح مكافآت النشر والتحكيم عند صدور المقالات العلمية في المجلة.
- لا تمنح البحوث المستلة من مشاريع التخرج، ورسائل الماجستير والدكتوراه أية مكافأة مالية، ويكتفى بمنح الباحث الموافقة على النشر.
- في حال ثبوت وجود بحث منشور في مجلة أخرى، يحق لمجلة جامعة حماة اتخاذ الإجراءات القانونية الخاصة بالحماية الفكرية، ومعاقبة المخالف بحسب القوانين الناظمة.

الاشتراك في المجلة:

يمكن الاشتراك في المجلة للأفراد والمؤسسات والهيئات العامة والخاصة.

عنوان المجلة:

- يمكن تسليم النسخ المطلوبة من المادة العلمية مباشرةً إلى إدارة تحرير المجلة على العنوان التالي : سورية – حماة– شارع العلمين – بناء كلية الطب البيطري – إدارة تحرير المجلة.
- البريد الإلكتروني الآتي : hama.journal@gmail.com

  magazine@hama-univ.edu.sy
- عنوان الموقع الالكتروني:www.hama-univ.edu.sy/newssites/magazine/
- رقم الهاتف: 00963 33 2245135

****

فهرس محتويات

عنوان البحث	اسم الباحث	رقم الصفحة
الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي (دراسة ميدانية على عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق)	هيام نسيم إبراهيم	1
درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المُطوّرة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين	ريان العمر محمد صليبي	29
أثر توظيف الفيديو التَّفاعلي في تدريس طلبة كلية التربية الجانب المعرفي لمقرر تصميم وَإنتاج الوسيلة التَّعليمية.	يارا بسام يحيى أ.د.آصف حيدر أ.د.أوصاف علي ديب	48
فاعلية الدراما التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة	عائدة زيود هناء محرز	69
دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية بمدارس التعليم الثانوي العام في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم	غيث سلمان د. سعاد معروف د. رلى مهنا	100
أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/تدمر	فرح شيخ سليمان محمد موسى ريم ديب	119
فاعلية تحليل الانحدار اللوجستي في تصنيف الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً تبعاً لأدائهم على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي	عمار النعناع غسان الزحيلي عزيزة رحمة	138
دَرجة تمكُّن خِرّيجِي كُلية التَّربية الرَّابعة بالقنيطرة من إجراءات المُنظّمات التخطيطيَّة بمادّة العلوم (استراتيجية البيت الدائري كمثال)	اسراء محمد حسن محمد صليبي د.مروان أحمد	158
أثر عدد بدائل الاستجابة على تقدير ثبات درجات اختبار المصفوفات المعيارية المتقدمة باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية	أسماء ابراهيم محمد عزيزة عبد العال رحمة	181
الحرية في الحدود السياسية عند كانط	ميرنا كنجو محمود محمد	201
التدوير العقلي وعلاقته بمرونة الأشكال لدى عينة من طلبة الصف الثاني الثانوي في محافظة دمشق.	ربا ياسين أ. د. علي منصور	212
فاعلية استراتيجية SQ3R(التصفح- التساؤل- القراءة-الاسترجاع –المراجعة) في تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية في مقرر الرياضيات و تنمية مهارات التفكير الإبداعي	غسان رشيد الصيداوي منى محمد مولود	239

الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي
(دراسة ميدانية على عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق)

*هيام نسيم إبراهيم

(الإيداع:26 آيار2019, القبول :15:تموز2019)

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى التعرف للاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي، من وجهة نظر عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق، ولتحقيق هدف البحث أعدت الباحثة أدوات البحث المؤلفة من مقياس الاتجاه نحو السفر وتألف من(25) بنداً، ومقياس التوافق الاجتماعي وتألف من (41) بنداً. وزعت الاستمارة على عينة مؤلفة من (82) من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق. أظهرت نتائج البحث: وجود درجة موافقة مرتفعة واتجاه إيجابي نحو السفر لدى طلبة الدراسات العليا في كلية الآداب بجامعة دمشق. كما أظهرت نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية عكسية قوية لدى عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق، فضلاً عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج)، وحالة العمل (يعمل، لا يعمل).

الكلمات المفتاحية: السفر، التوافق الاجتماعي.

باحثة في قسم علم الاجتماع في كلية الآداب –جامعة دمشق

Trands towards Travel and Its Relationship to Social Harmony A Field Study on A sample of Graduate Student at The University of Damascus

*Hiam Ebraham

(Received:26 May 2019,Accepted 15July 2019)

Abstract

The aim of this research is to identify the trends towards traveling and its relation to social harmony, from the point of view of a sample of postgraduate students at Damascus University. To achieve the research objective, the researcher prepared the research tools consisting of a scale of migration trend consisting of 25 items, the scale of social harmony and consisted of 41 items. The tools were distributed to a sample of 82 graduate students at Damascus University. The results of the study showed a high degree of approval and a positive trend toward traveling among postgraduate students in the Faculty of Education, University of Damascus. The results of the study also showed a strong adverse correlation between a sample of post-graduate students at Damascus University, as well as statistically significant differences between the average scores of the sample of the research sample on the trend of traveling according to gender variable, and the absence of statistically significant differences between the average scores of individuals in the research sample on the scale of trends towards traveling according to the social status variable (single, married), the state of work (working, not working).

Key words: traveling, social harmony.

1- المقدمة:

يمر الفرد بأحداث وأمور تتضمن تهديداً للإحساس بالحياة الهانئة وتشعره بالقلق فيما يتعلق بمواجهتها، وخاصة الضغوط النفسية، والتوافق الاجتماعي والنفسي وغيرها من الضغوط، وكل ذلك نتيجة التفاعل ما بين الفرد ومجموعة العوامل الخارجية أو الداخلية البيئية منها أو الشخصية أو قد تنشأ من داخل الشخص نفسه نتيجة الأزمات التي يعيشها وتسمى ضغوط داخلية أو قد تكون من محيطه الخارجي مثال العمل والعلاقات مع الأصدقاء أو الاختلاف معهم في الرأي والاضطرابات الأسرية، حيث تؤثر جميعها على توافق الفرد مع نفسه ومع مجتمعه، "لأن التوافق ليس مرادفاً للصحة النفسية فحسب، بل يرجعه الأكثرية إلى أنه الصحة النفسية بعينها" (المغربي، 1992، 6).

"وإن ما يواجهه الفرد من مشكلات تشمل كافة مناحي الحياة التي يعيشها والتي تتضمن النواحي الاقتصادية والاجتماعية والنفسية عادة ما تترك أثاراً سلبية ومدمرة أحياناً أو مهددة لحياة الأفراد وسعادتهم وترتبط بالخبرات الحياتية المختلفة وطبيعة عمل الأفراد". (الغرير وأبو أسعد، 2009، 20–25).

لقد واجه الشباب في سورية الكثير من الضغوط والتحديات خلال الفترة السابقة نتيجة الأزمة التي تواجهها البلد، حيث أغلقت أمامهم الأبواب، مما دفع الكثير منهم للتفكير بالسفر أملاً في تحقيق أحلامهم وتطلعاتهم.

أيضاً "قرار السفر واختيار البلد الذي سيسافر إليه الفرد تحدده مجموعة من العوامل، وفي مقدمتها العامل الاقتصادي، والعامل الاجتماعي، والأسري، حيث يوجد فرق بين الاستعداد للسفر واتخاذ القرار بالسفر، فالاستعداد للسفر يرتبط بالدوافع الاقتصادية إلى حد كبير لتحسين ظروف المعيشة، أما اتخاذ قرار السفر والقيام به أمر أخر فهناك الكثيرون مستعدون للسفر بالفعل إلا أنهم لم يسافروا لأنه لم يتوفر بعد ما يجعلهم يقومون بالسفر بالفعل". (غانم، 2002، 74–75).

"وأن السفر هو التحرك تحت ظروف أساسية تتيح للأفراد والجماعات تحقيق قدر من التوازن أو الاستمرار في الوجود عن طريق إشباع الحاجات الإنسانية المختلفة والبيولوجية والاجتماعية والسيكولوجية والثقافية والسياسية وغيرها". (الربايعة، 2002، 12).

إن الأسباب التي تدفع الشباب للسفر كثيرة وخاصة لدى الشباب الجامعي، وخاصة طلبة الدراسات العليا، ومنها العامل الاجتماعي، وتوافقه مع مجتمعه، حيث أن التكيف مع الآخرين يحتاج إلى استقرار عاطفي من قبل الفرد، فالإنسان الذي تستهلكه عواطف القلق أو الخوف أو الحزن ينخفض إحساسه بمشاعر الآخرين لأن في داخله درجة عالية من التوتر تمنعه من الانسجام مع بيئته الداخلية والخارجية، والتواصل الفعال مع الآخرين، والتوافق هو خفض التوتر ولا يوجد على الإطلاق انعدام التوافق بل زيادة التوتر وعليه فإن نجاحنا مع أنفسنا يكون بالتوسط الذي يحدث بين الداخل (في أنفسنا) بكل محتواه وصراعاته وطموحاته لكي يرضي الفرد ذاته، وبين الواقع (الخارج) الذي يحوي البيئة الاجتماعية والمحيط، فالّتوافق يشير إلى "وجود علاقة منسجمة مع البيئة، تتضمن القدرة على إشباع معظم حاجات الفرد، وتلبية معظم المطالب البيولوجية والاجتماعية، فالّتوافق يشمل كل التباينات والتغيرات في السلوك والتي تكون ضرورية حتى يتم الإشباع في إصدار العلاقة المنسجمة مع البيئة ومن ثم الانسجام مع الآخرين". (شريف وحلاوة، 2003، 125).

حيث تتناول الباحثة في دراستها الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي لدى عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق للوقوف على هذه العلاقة وتفسيرها.

2- مشكلة البحث:

إن طلبة الجامعات بشكل عام وطلبة الدراسات العليا يمرون بظروف اقتصادية وسياسية واجتماعية معقدة، أثقلت كاهلهم وأعيت وجدانهم، فالطلبة يعيشون حياة اقتصادية اجتماعية لا يكاد الواحد فيهم يجد مصروفه اليومي، ناهيك عن رسوم الجامعة التي تفوق الواقع الاقتصادي والاجتماعي الضعيف الذي يعانون منه، وفي ظل تلك الظروف الصعبة والمعقدة يحاول طلبة الجامعات تلمس الطريق إلى الأمل والمستقبل ورسم غد أفضل من اليوم، فبدأ الطلبة في التفكير بطريق الخلاص من هذا الواقع فمنهم من

انشغل بالدراسات العليا ومنهم من ترك الجامعة ومنهم من استولت عليه فكرة السفر على الرغم مما تحمل هذه الفكرة من مخاطر.

وبناء على دراسة استطلاعية قامت بها الباحثة على مجموعة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق في كلية الآداب والعلوم الإنسانية في جامعة دمشق حيث سألتهم عن خططهم للحياة بعد الانتهاء من الدراسة، فوجدت أن الأغلبية منهم يستعد للسفر خارج القطر معللاً ذلك بالظروف الاقتصادية والاجتماعية السيئة وعدم وجود فرص عمل مناسبة، فضلاً عن الظروف الاجتماعية وغياب التوافق الاجتماعي والتنافر أحياناً، وغلاء المعيشة، وتأكيدهم على عدم التوافق الاجتماعي الذي أصبح سبباً رئيسياً للسفر، وقد لاحظت الباحثة من خلال احتكاكها المباشر مع طلبة الدراسات العليا شعورهم بعدم الرضا الكافي عن الحياة الاجتماعية والتوافق الاجتماعي، وعدم إشباع الحاجات النفسية والاجتماعية والتي تلعب دوراً كبيراً في عدم التوافق.

وقد أكدت العديد من الدراسات أن توجه الشباب نحو السفر يرجع إلى العديد من الدوافع والأسباب التي تقف وراء ظاهرة السفر إلى الخارج، ومن أهم تلك الأسباب العوامل الاقتصادية والاجتماعية وصعوبات الحياة والأزمات والحروب وعدم التوافق بمختلف مناحي الحياة ومنها الاجتماعية، وأكدت دراسة مطرية وآخرون (2008) ودراسة فرينه (2011) ودراسة عقيلان (2011) بأن الأوضاع السياسية والأمنية والاقتصادية والاجتماعية تلعب دوراً كبيراً في توجه الشباب نحو السفر.

ومن الممكن أن يكون أحد الدوافع نحو السفر من قبل طلبة الدراسات عدم التوافق الاجتماعي، وهذا ما ستقوم الباحثة بدراسته في دراستها الحالية حول العلاقة بين الاتجاهات نحو السفر خارج القطر والتوافق الاجتماعي. وفي ضوء ما سبق يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال الآتي:

ما اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو السفر؟ وما علاقته بالتوافق الاجتماعي؟

3- أهمية البحث: تكمن أهمية الدراسة الحالية في النقاط الآتية:

أ- أهمية الموضوع الذي تناوله البحث وهو الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي لدى عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق، وذلك بسبب سفر أعداد كبيرة من الطلبة خارج القطر.

ب- يسهم هذ البحث التعرف إلى العوامل التي تدفع الشباب للسفر وخاصة طلبة الدراسات العليا.

ت- من الممكن أن يكون دافعاً للمزيد من الأبحاث ذات الصلة بموضوع السفر، ودوافع الشباب إليه.

ث- وضع المسؤولين في الأسباب الحقيقية التي تدفع طلبة الدراسات العليا للسفر خارج الوطن.

4- أهداف الدراسة: تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

أ- تعرف اتجاهات طلبة الدراسات العليا إزاء السفر خارج الوطن .

ب- تعرف طبيعة العلاقة ما بين اتجاهات طلبة الدراسات العليا لسفر خارج الوطن ودرجة التوافق الاجتماعي لديهم.

ت- تعرف أثر متغيرات (الجنس، الحالة الاجتماعية، حالة العمل) على اتجاهات الطلبة نحو السفر.

5- أسئلة البحث: سعى البحث للإجابة عن السؤال الآتي:

- ما اتجاهات طلبة الدراسات العليا إزاء السفر خارج القطر؟

6- متغيرات البحث وهي:

أ- **المتغيرات المستقلة وهي:**

- **متغير الجنس:** ذكر وأنثى.
- متغير الحالة الاجتماعية: متزوج/ة، عازب/ة .

– متغير حالة العمل: يعمل، لا يعمل.

ب– المتغيرات التابعة: الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي.

7- فرضيات البحث:

–تم اختبار الفرضيات الآتية عند مستوى الدلالة (0.05):

أ– لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو السفر وتوافقهم الاجتماعي.

ب– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الجنس.

ت– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج).

ث– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير حالة العمل (يعمل، لا يعمل).

8- حدود البحث:

أ– الحدود الزمانية: تم إنجاز هذا البحث خلال العام الدراسي 2019/2018.

ب– الحدود المكانية: كلية الآداب والعلوم الإنسانية في جامعة دمشق.

ت– الحدود البشرية: تم تطبيق البحث على عينة من طلبة الدراسات العليا في كلية الآداب والعلوم الإنسانية في جامعة دمشق.

9- مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

– السفر: هو "حركة انتقال فيزيقي للأفراد والجماعات من منطقة عيش وإقامة اعتادوا عليها إلى منطقة أخرى، شريطة توفر القصد والنية على الاستمرار في المنطقة الجديدة فترة زمنية ليست قصيرة". (السيد، 2004، 303).

– الاتجاه نحو السفر: هو "الاستعداد الوجداني للأفراد للانتقال إلى خارج حدود بلدهم تلبية لاحتياجاتهم". (الرفاتي، 2016، 8).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: أنه الدرجة الكلية التي سيحصل عليها أفراد العينة على مقياس الاتجاه نحو السفر.

– **التوافق الاجتماعي:** "القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مثمرة وممتعة مع الآخرين تتسم بقدرة الفرد على الحب والعطاء، والقدرة على العمل المنتج الفعال الذي يجعل الفرد شخصا نافعا في محيطه الاجتماعي" (الديب، 1994، 153).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: أنه الدرجة الكلية التي سيحصل عليها أفراد العينة على مقياس التوافق الاجتماعي.

10- الدراسات السابقة:

حاولت الباحثة استقصاء ما أمكن من الدراسات السابقة التي أمكن الحصول عليها والإفادة منها في منهجية البحث وأدواته والإطار النظري للبحث، وقد تم عرض تلك الدراسات وفق محورين: الدراسات المتعلقة بالاتجاهات نحو السفر، الدراسات المتعلقة بالتوافق الاجتماعي.

أولاً: الدراسات المتعلقة بالاتجاهات نحو السفر:

10-1- دراسة (نصيره، 2011)، الجزائر:

بعنوان " أثر ضغوط الحياة على الاتجاهات نحو الهجرة إلى الخارج لدى الطلبة المقبلين على التخرج".

هدفت الدراسة إلى التوصل إلى كيفية المحافظة على إبقاء الشباب في البلاد وذلك من خلال الكشف عن مستوى الضغوط الحياتية التي يعانون منها يومياً في بلادهم الجزائر والتي قد تدفعهم إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو البقاء بالبلاد والتخلي عن الهجرة بعد تخرجهم ، فهذه الدراسة تسعى للكشف عن العلاقة بين الضغوط الحياتية والاتجاهات نحو الهجرة من خلال إجراء دراسة ميدانية على طلبة جامعة تيزى وزو المقبلين على التخرج للتعرف على الضغوط الدراسية والاقتصادية والانفعالية والأسرية والاجتماعية والشخصية والبيئية .

اعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي التحليلي مستخدماً مقياس ضغوط الحياة لدى طلبة الجامعة ومقياس الاتجاهات نحو الهجرة إلى الخارج. ومن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن طلبة الجامعة المقبلين على التخرج يعانون من ضغوط حياتية مرتفعة وبنسب عالية جداً في مجالات معينة، الضغوط الاجتماعية، الضغوط البيئية، الضغوط الشخصية وهذا ما يمكن أن يكون له دور في اتجاهاتهم الإيجابية نحو الهجرة بنسبة عالية كذلك .

10-2- دراسة (سعيد، 2012)، فلسطين:

بعنوان: "الرضا عن الواقع ومستوى الطموح وعلاقته بالاتجاه نحو الهجرة لدى العاملين وغير العاملين من خريجي الجامعات".

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين درجة الرضا عن الواقع ومستوى الطموح والاتجاه نحو الهجرة لدى العاملين وغير العاملين من خريجي الجامعات، استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من 270 من خريجي الجامعات الفلسطينية العاملين وغير العاملين بواقع 134 عاطل عن العمل و 136 من العاملين في الوظيفة العمومية، الادوات التي اعتمد عليها الباحث في درسته لتحقيق اهدافه هي استبانة الرضا عن الواقع، ومقياس الطموح العام للراشدين ، استبانة الاتجاه نحو الهجرة، ومن اهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة، وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين الرضا عن الواقع وأبعاده وجميع ابعاد مستوى الطموح عدا البعد النفسي والاتجاه نحو الهجرة، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المهنة والاتجاه نحو الهجرة ولقد كانت الفروق لصالح غير العاملين ، وعدم وجود فروق ذات داله إحصائية في الرضا عن الواقع مرتفع – منخفض (والمهنة) يعمل – غير عامل على الاتجاه نحو الهجرة، ووجود فروق ذات دلاله إحصائية في الحالة الاجتماعية نحو الهجرة ولقد كانت الفروق لصالح غير المتزوجين.

10-3- دراسة لفيت وآخرون (Levitt et al, 2003) انكلترا:

بعنوان: "ضغوط الهجرة والدعم الاجتماعي والتكيف في السنة الأولى بعد الهجرة".

هدفت الدراسة إلى مقارنة الضغوط لدى الآباء والأبناء وأثر الضغوط على التكيف لديهم ودور الدعم الاجتماعي في تسهيل عملية التكيف لديهم حيث أجريت هذه الدراسة على 429 من الأبناء حديثي الهجرة وأبائهم، واستخدم الباحثون مقياس ضغوط الهجرة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: إن الأبناء لديهم ضغط أكبر من الآباء للهجرة، ولكن الإباء لديهم ضغوط اقتصادية أكبر والمستوى المرتفع من الضغوط يشكل خطر على الآباء والأبناء ولكن مع توفر الدعم الاجتماعي للعائلة يسهل التكيف وكان أكثر فاعلية للآباء من الأبناء فمستوى الضغوط والدعم تنوع ولكن العلاقة بين مستوى الضغوط والدعم والتكيف كان في الغالب في مجموعات بلد المنشأ.

10-4- دراسة كوزلوسكا وآخرون (Kozlowska et al, 2008)، بولندا:

بعنوان: "الهجرة والضغط والصحة النفسية: دراسة استكشافية عن المهاجرين البولنديين بعد انضمامهم بالمملكة المتحدة".

هدفت الدراسة إلى تقييم الصحة النفسية والمرضية في مجتمع المهاجرين البولنديين الذين انضموا للمملكة المتحدة والتركيز على اكتشاف نقاط الضغط في تجربة هؤلاء المهاجرين وإمكانية ربط هذه التجربة بالتكيف للوصول الى نظام مساندة لحل

هذه المشكلة حيث استخدم الباحثون استبيان استقصائي واستبيان يتعلق بالصحة العامة ومقياس للكفاءة الذاتية العامة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: إن هؤلاء المهاجرين قد حسنوا وضعهم المادي نتيجة للهجرة وحصلوا على الاستقلالية والاستقرار المادي وكان هذا شعور إيجابي لهم، وإن الضغوط متشابهة لدى المهاجرين بشكل عام، حيث يعانون من العزل والتمييز ونقص الدعم النفسي والبطالة وعدم الثقة في المستقبل ولديهم وخيبة أمل من الهجرة.

ثانياً: الدراسات السابقة المتعلقة بالتوافق الاجتماعي:

10-5- دراسة (بركات، 2006)، فلسطين:

بعنوان: الاتجاه نحو الالتزام الديني وعلاقته بالتكيف النفسي والاجتماعي لدى طلبة جامعة القدس.

هدفت الدراسة التعرف إلى الاتجاه نحو الالتزام الديني وعلاقته بالتكيف النفسي والاجتماعي وعلاقته ببعض المتغيرات (الجنس، العمر، التخصص، التحصيل الأكاديمي، عمل الأب، عمل الأم)، وتكونت عينة الدراسة من (200) طالباً وطالبة، واستخدمت مقياس الالتزام الديني ومقياس التكيف النفسي والاجتماعي، واتبعت المنهج الوصفي، وكانت نتائج الدراسة الآتية: وجود تأثير لمتغيرات (الجنس والتخصص والعمر) لصالح الإناث ولصالح الأعمار الأقل، وعدم وجود تأثير لمتغير التحصيل العلمي على التكيف النفسي والاجتماعي للطلبة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تنوعت الدراسات السابقة من حيث موضوعاتها وأهدافها ونتائجها، وبذلك تختلف هذه الدراسات عن الدراسة الحالية من حيث البيئة والزمان والمكان والفئة والجهة التابعة لها، وخاصة تناول الدراسة الحالية الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي لدى عينة من طلبة الدراسات العليا، وهو الاختلاف الجوهري مع الدراسات السابقة، لكن استفادت الباحثة من هذه الدراسات في صياغة مشكلة الدراسة، وفي بناء الأداة، والمنهجية العلمية المتبعة، والاطلاع على آلية العمل العلمي، والنتائج التي توصلت إليها الدراسات وكذلك مقترحات

11- الإطار النظري:

تعتبر الاتجاهات عنصراً أساسياً في تشكيل حياتنا اليومية وتوجيه سلوكنا الاجتماعي وتحدد أدوارنا في المواقف الاجتماعية فهي تعطينا تنبؤات عن سلوك الفرد في تلك المواقف وأهميتها في عملية التنشئة الاجتماعية حيث إنها تعكس أفكارنا وفلسفتنا نحو موقف أو موضوع أو شخص ما وبها تظهر شخصيتنا الحقيقية.

11-1- أسباب ودوافع السفر:

هناك مجموعة من الأسباب والدوافع إزاء السفر خارج الوطن ومنها:

أ- **الأسباب الاقتصادية:** حيث أن انخفاض مستوى المعيشة والفقر الشديد في دول العالم الثالث والتي تعود لأسباب كثيرة منها كثرة أعداد السكان وانعدام خطط التنمية الفعالة التي تستطيع من خلالها هذه البلدان أن تستغل ما لديها من موارد وإمكانيات وتحولها إلى موارد اقتصادية نافعة "حيث إننا إذا قارنا بين دخل الفرد في البلاد النامية والمتقدمة التي يسافر إليها الفرد نجد بأن هناك فجوة كبيرة جداً بحيث يكون دافع لهؤلاء الأفراد الراغبين بالسفر للخروج من بلادهم إلى بلاد أخرى حيث الدخول المرتفعة والحياة المرفهة". (موسى، 1984، 139-143).

ب- الأسباب السياسية: "العوامل السياسية لها تأثيرها المباشر في السفر فالحرب والصراعات وعدم الاستقرار السياسي تأتي في مقدمة الأسباب التي تدفع للسفر، وغياب تكافؤ الفرص وغيرها من الأمور المتعلقة بممارسات السياسية" (إبراهيم، 2013، 588).

ت- الأسباب الاجتماعية والنفسية: "إن الإقدام على عملية السفر إنما هو تعبير من هؤلاء الشباب على رغبه ملحه لتغير واقعهم الاجتماعي حيث إن سعى الشباب إلى بناء حياة كريمة ومستوى معيشي واجتماعي أفضل له وللأسرة من الدوافع الرئيسية للأقدام على السفر كما أن الأثر الذى يظهر على المهاجرين عند عودتهم إلى بلدانهم الأصلية في الإجازات الصيفية والأعياد لها دور كبير في تحفيز الأخرين على السفر فهم يروا بأنها الطريقة المثالية لتحقيق ما عجزوا عنه في مجتمعهم أيضا هنالك بحوث أجريت على المسافرين تبين أن المشاكل العائلية والاجتماعية كانت سبباً للقيام بالسفر". (أبو خشيم وأخرون، 2014، 85).

إن الأسباب والدوافع وراء سفر الأفراد تتنوع كل حسب ظروفه وربما تكون للبعض سبباً للبقاء والعمل في البلد.

11-2- النظريات المفسرة للسفر:

هنالك العديد من النظريات التي تفسر ظاهرة السفر في محاولة للتوصل إلى فهم هذه الظاهرة وهي في اتجاهات متعددة، ومن هذه النظريات:

أ- نظرية عوامل الجذب وعوامل الطرد:

تم تصنيف أسباب السفر في هذه النظرية إلى مجموعتين أما المجموعة الأولى فتتضمن التالي: عوامل طرد أما المجموعة الثانية تتضمن وعوامل جذب، ومن عوامل الطرد مثل النمو السكاني وزيادة الفجوة المرتبطة بالرفاهية والحروب بين الأمم أو داخلها وغياب العدالة الاقتصادية والاضطهاد الاجتماعي والمجاعات والفقر "حيث يعتبر الفقر أكبر عامل يقف خلف تدفق تيارات السفر الحالية وفي المستقبل والكوارث البيئية مثل الفيضانات والجفاف وتأكل التربة والتصحر كلها عوامل طرد تدفع للسفر وهنالك من يقل بأن التفرقة بين عوامل الطرد وعوامل الجذب غير واضحة فمثلاً الثروة تعتبر عاملاً من عوامل الجذب للمهاجرين من البلاد الفقيرة غير أن هذا العامل يمكن وصفه من عوامل الطرد كنقص الثروة في المجتمعات الفقيرة". (الجلبي، 2013، 216-217).

ب- النظريات الاقتصادية:

وفقاً للتفسير الاقتصادي "فإن الدوافع التي تدفع الأشخاص للهجرة توصف بأنها اقتصادية، وبمعنى أخر فأنه ينظر إلى المهاجرين على أنهم باحثون أساساً عن الرزق وأسباب العيش بما يتضمنه ذلك بالطبع من اتجاه المهاجر إلى حيث يجد العمل". (غانم، 2002، 26).

"ولا شك أن العامل المشترك الأعظم في السفر هو انخفاض المستوى الاقتصادي والفقر وهو الذي يدفع كثيراً من المهاجرين إلى الاتجاه نحو السفر والمناطق التي تتوفر فيها العوامل الاقتصادية الكامنة أملاً في تحسين مستوى العيش كهدف أساسي لهم". (بوادقجي وخوري، 2002، 161).

ت- النظريات الاجتماعية:

هناك العديد من النظريات الاجتماعية التي تحاول تفسير ظاهرة السفر ونركز هنا على نظرية التفكك الاجتماعي ونظرية التقليد ونظرية المعيارية.

بالنسبة لنظرية التفكك الاجتماعي نفهم منها أن الأفراد في ظل هذه الحالة من الاضطراب والتفكك يلجؤون إلى البحث عن مفر ومخرج من هذه البيئة التي لم تعد في نظرهم كفيلة بتحقيق أهدافهم وطموحاتهم خاصة فئة الشباب الذين تدفعهم الرغبة في تحقيق طموحاتهم المادية بالتحديد ويمتلكون طاقات وامكانيات تساعدهم بل تشجعهم على الرحيل وخوض مغامرة السفر حيث إن حالات التفكك قد تفسر تبنى أفراد مجتمع اتجاهات إيجابية نحو السفر.

أما بالنسبة إلى نظرية التقليد فترى أن الشخص قد يدفع إلى السفر عندما يتأثر بشكل مباشر أو غير مباشر بمن سبق له أن هاجر وتمكن من بلوغ أهدافه خاصه المادية ذلك بعد عودته إلى وطنه ويتعاظم الاتجاه الإيجابي لدى الراغبين في السفر عندما يسمعون أخبار تؤكد اندماج ذلك المهاجر في المجتمع الذي هاجر إليه وتمكنه من العيش فيه دون أن يتعرض لتجارب مؤلمة.

"وبالنسبة للنظرية المعيارية ترى بأن السفر بشكل عام هي نتاج ظروف اجتماعية عامة دفعت الأفراد إلى البحث عن فرص أفضل للعيش تكون في شكل انتحار أناني أو في شكل انتحار إثاري فالمهاجر الذي واجه المصاعب والمخاطر وغامر من أجل السفر إلى بلد ما فإذا كان هذا من أجل مأرب شخصية ومنفعة تعود عليه هو فقط هنا تكون الأنانية والذاتية أما إذا كانت السفر من أجل الحصول على فرصة عمل وتفير مصدر رزق للأبناء والإخوة والأخوات أو غيرهم ممن يهتم بأمرهم هنا يكون إيثار من أجل الأخرين". (المصراتي، 2014، 201-203).

إن النظريات السابقة تفسر السفر انطلاقاً من أسباب السفر واستناداً إلى حاجة الأفراد من السفر.

11-3- التوافق الاجتماعي:

"إن التوافق الاجتماعي هو الذي يعكس ميول واتجاهات الفرد الاجتماعية ومدى قدرته على تحمل المسؤولية، وكذلك إدراكه طبيعة الأدوار الاجتماعية التي يقوم بها تبعاً للجماعات التي ينتمي إليها بهدف تحقيق الإشباع النفسي والرضا عن الجماعة التي ينتمي إليها المجتمع الذي يعيش فيه وامتثال لقيم وأهداف المجتمع". (الحسومي، 2009، 44-45).

ولتحقيق التوافق الاجتماعي يجب أن نأخذ بالاعتبار الأمور الآتية:"

1- أن يتقبل الفرد الآخرين كما يتقبل ذاته، وأن يضع نفسه مكان الآخرين.

2- الشخصية المتكاملة المتوافقة تؤدي وظيفتها كجهاز يتمتع بمرونة كافية للتفاعل مع متطلبات الواقع المتجدد.

3- نجاح الفرد في إقامة علاقات اجتماعية سوية مع الآخرين يتيح له أن يشارك بحرية في أنشطة الجماعة.

4- أن يكون الفرد متسامحاً مع الآخرين وأن يمد يد المساعدة إلى من يحتاجها.

5- أن تكون أهداف الفرد متماشية مع أهداف الجماعة.

6- شعور الفرد بالمسؤولية الاجتماعية بين أفراد الجماعة الآخرين". (باهي وحشمت، 2006، 56-57).

أن الأمور السابقة تجعل من الفرد متوافق اجتماعية وتقود إلى التكيف مع المجتمع والعمل المتكامل لتحقيق أهادفه الفردية والأهداف الخاصة بالمجتمع."

11-4- الاتجاهات نحو السفر وعلاقتها بالتوافق الاجتماعي:

إن الشخص قد يفكر بالسفر عندما يتأثر بشكل مباشر أو غير مباشر بمن سبق له أن هاجر وتمكن من بلوغ أهدافه خاصه المادية، "وأن السفر هو نتاج ظروف اجتماعية عامة دفعت الأفراد إلى البحث عن فرص أفضل للعيش تكون في شكل انتحار أناني أو في شكل انتحار إثاري فالمهاجر الذي واجه المصاعب والمخاطر وغامر من أجل السفر إلى بلد ما فإذا كان هذا من أجل مأرب شخصية ومنفعة تعود عليه هو فقط هنا تكون الأنانية والذاتية أما إذا كانت السفر من أجل الحصول على فرصة عمل وتوفر مصدر رزق للأبناء والإخوة والأخوات أو غيرهم ممن يهتم بأمرهم هنا يكون إيثار من أجل الأخرين." (المصراتي، 2014، 201-203).

وأن التوافق الاجتماعي إذا ما توفر للفرد قد يكون سبباً في ردع فكرة السفر وربما إلغاءها، والحصول على التكيف المطلوب وبالتالي إشباع حاجاته الاجتماعية التي تكون مطلباً لحياة أفضل، فالعلاقة بين الاتجاه نحو السفر والتوافق الاجتماعي علاقة مضطربة لأن هذا التوافق من الممكن ألا يحصل عليه الفرد عند السفر فيضطر للمغادرة بحثاً عنه

12- إجراءات البحث:

12-1- منهج البحث: اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي نظراً لملاءمته لهذا النوع من الأبحاث حيث يستدعي وصف الممارسات ثم القيام بتحليلها وصولاً إلى النتائج, ويعرَف المنهج الوصفي بأنه "المنهج الذي يدرس الظاهرة كما هي في الواقع ولا يقف عند مجرد جمع المعلومات والحقائق بل يهتم بتصنيفها وتحليلها ثم استخلاص النتائج منها".(الدويدري,2000, ص183).

12-2- المجتمع الأصلي للبحث وعينته:

- **المجتمع الأصلي للبحث:** تضمن مجتمع البحث جميع طلبة الدراسات العليا في كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة دمشق خلال العام 2019. والبالغ عددهم (997) وذلك حسب احصائيات جامعة دمشق.

- **عينة البحث:** وقد تم توزيع الاستبانات بطريقة مقصودة على جميع الطلبة المتواجدين في الكلية حيث تم توزيع (85) استبانة، وقد تم استرجاع (82) استبانة مكتملة وصالحة للمعالجة الإحصائية، مع مراعاة عدم شمول العينة الاستطلاعية التي بلغت (30) طالباً وطالبة طبقت عليهم إجراءات حساب صدق وثبات الاستبانة.
- **أدوات البحث:**

اعتمدت الباحثة في تصميم أدوات البحث على قراءاتها للأدب التربوي، واستشارة عدد من السّادة المحكمين. وقد تألفت أدوات البحث من:

أولاً: مقياس اتجاهات الطلبة نحو السفر: وتكون المقياس من قسمين: ضم القسم الأول البيانات الشخصية (الجنس، حالة العمل، الحالة الاجتماعية)، واشتمل القسم الثاني على مجموعة من البنود مقسمة لأربعة أبعاد، وأعطي لكل بنداً وزناً متدرجاً وفق سلم خماسي لتقدير درجة الاتجاهات (موافق بشدة، موافق، لا رأي، غير موافق، غير موافق بشدة) وتمثل رقمياً وفق الترتيب الآتي: (1.2.3.4.5).

– صدق مقياس اتجاهات الطلبة نحو السفر:

عُرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من أصحاب الخبرة والاختصاص. للتأكد من صلاحيتها من حيث الصياغة اللغوية والوضوح، وشموليتها للأبعاد التي تضمنتها، وبناء على ملاحظات المحكمين واقتراحاتهم، تم حذف بعض البنود المتكررة، وتعديل الأخرى وإعادة فرز بعضها حسب الأبعاد، ليستقر العدد النهائي على (25) بنداً، والملحق (1) يبين الصورة النهائية للمقياس.

– ثبات مقياس اتجاهات الطلبة نحو السفر:

تم التأكد من ثبات المقياس من خلال حساب معامل كرونباخ ألفا، ويتضح من الجدول رقم (1) أن قيمة معامل كرونباخ ألفا للمقياس ككل تساوي (0.775) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة إحصائياً لأغراض الدراسة، وبالتالي يمكن الاعتماد على النتائج والوثوق بها. كذلك كانت جميع قيم كرونباخ ألفا لجميع المحاور مناسبة كما يوضحها الجدول رقم(1).

يبين الجدول رقم (1) : نتائج ثبات معامل كرونباخ ألفا

البعد	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الكلي
معامل كرونباخ ألفا	0.764	0.719	0.851	0.767	0.775

ثانياً: مقياس التوافق الاجتماعي: اعتمدت الباحثة على مقياس التوافق النفسي والاجتماعي المعد من قبل مها سلمان 2011 النسخة السورية والمعدلة عن نسخة منال جنيد 1994 وحذفت بعض البنود وأضافت بنوداً أخرى ليصبح المقياس مناسباً لهدف الدراسة، وتكون المقياس من قسمين: ضم القسم الأول البيانات الشخصية (الجنس، حالة العمل، الحالة الاجتماعية)، واشتمل القسم الثاني على مجموعة من البنود، وأعطي لكل بنداً وزناً متدرجاً وفق سلم خماسي لتقدير درجة **التوافق الاجتماعي** (عالية جداً، عالية، متوسطة، نادراً ما، لا تنطبق) وتمثل رقمياً وفق الترتيب الآتي: (1.2.3.4.5).

– صدق مقياس التوافق الاجتماعي:

وللتأكد من صدق عبارات المقياس لقياس ما وضع لقياسه، اعتمدت الباحثة على الصدق الظاهري، ولأجل ذلك عرضت المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من ذوي الخبرة والكفاءة في كلية التربية بجامعة دمشق. وبناء على ملاحظات المحكمين واقتراحاتهم، تم حذف بعض البنود لعدم ملائمتها لقياس ما وضعت لقياسه وتم تعديل الصياغة اللغوية لبعض البنود، ليستقر العدد النهائي على (41) بنداً، والملحق (2) يبين الصورة النهائية للمقياس.

- ثبات مقياس التوافق الاجتماعي:

تم التأكد من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة من الطلبة بلغت (30) طالباً وطالبة وحساب معامل كرونباخ ألفا للمقياس ككل وقد بلغ (0.791) وهي قيمة مرتفعة ومقبولة إحصائياً لأغراض الدراسة، وبالتالي يمكن الاعتماد على النتائج والوثوق بها.

13- عرض نتائج البحث ومناقشتها:

13-1- نتائج أسئلة البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تم اعتماد معيار الحكم على متوسط إجابات أفراد عينة البحث كما هو واضح في الجدول رقم (3). مستخدماً القانون الآتي:

طول الفئة = أعلى درجة للاستجابة– أدنى درجة للاستجابة/ تقسيم عدد فئات تدرج الاستجابة.

المعيار = درجة الاستجابة العليا(5) – درجة الاستجابة الدنيا(1)/ عدد فئات الاستجابة (5).

المعيار = 5 – 1 / 5 = 0,8 وبناء عليه تكون الدرجات على النحو الآتي:

يبين الجدول رقم (3): معيار الحكم على متوسط نتائج البحث

المجال	درجة الموافقة	الاتجاه
من 1 – 1.80	منخفضة جداً	سلبي
1.81 -2.60	منخفضة	
2.61 -3.40	متوسطة	
3.41 – 4.20	مرتفعة	ايجابي
4.21 - 5	مرتفعة جداً	

- النتائج المتعلقة بالتساؤل الرئيس: ما اتجاهات الطلبة الدراسات العليا نحو السفر؟ وللإجابة عن هذا السؤال، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات الطلبة عن كل بعد من أبعاد المقياس. والجدول رقم (4) يبيّن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة.

الجدول رقم (4): يبيّن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بعد من ابعاد المقياس.

	العوامل	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الاتجاه
1	الشخصية	4.12	0.91	مرتفعة	ايجابي
2	الاجتماعية	3.35	0.69	متوسطة	سلبي
3	الاقتصادية	4.13	0.78	مرتفعة	ايجابي
4	النفسية	4.66	1.62	مرتفعة جداً	ايجابي
	المتوسط الحسابي العام	4.06		مرتفعة	ايجابي

يتضح من خلال الجدول رقم (4) أن المتوسط الحسابي لاستجابات الطلبة على محاور المقياس ككل بلغ (4.06) مما يدل على درجة موافقة مرتفعة واتجاه ايجابي نحو السفر لدى طلبة الدراسات العليا في كلية الآداب بجامعة دمشق.

وتعزو الباحثة ذلك إلى: الرغبة الكبيرة لدى الطلبة في تحقيق حياة أفضل إذ يرون في السفر وسيلة لتحقيق أهدافهم وحل مشكلاتهم وخاصة أن معظمهم قد أنهى المرحلة الجامعية الأولى ولم يجد فرصة عمل تتناسب مع إمكاناته وخبراته التي حصلها كما أن الواقع الاقتصادي المتذبذب والمنعكس على التناقض الكبير بين الرواتب الممنوحة والأسعار المرتفعة لجميع المواد والخدمات بما في ذلك السكن والخدمات الطبية، والأزمات اليومية التي يعيشها من الكهرباء إلى المواصلات وصولاً للمحروقات. لذا يرون في السفر الحل لمشكلاتهم التي يعانون منها.

وباستعراض استجابات الطلبة على محاور المقياس نجد أن ترتيب عوامل السفر جاء كالآتي:

في **المرتبة الأولى:** العوامل النفسية بمتوسط حسابي بلغ (4.66) أي بدرجة موافقة مرتفعة جداً واتجاه إيجابي للسفر وتعزو الباحثة ذلك إلى: أن الكثير من طلبة الدراسات العليا يشعرون بالخوف على مستقبلهم وعدم الأمان نتيجة للظروف والأوضاع التي يواجهونها وعدم قدرتهم على تحقيق أهدافهم واشباع إحتياجاتهم الضرورية لذا يسعون لتوفير سبل السفر.

وفي **المرتبة الثانية:** العوامل الاقتصادية بمتوسط حسابي بلغ (4.13) أي بدرجة موافقة مرتفعة واتجاه إيجابي للسفر ويعزو الباحث ذلك إلى: لكون معظم الطلبة يجدون في السفر سبيلاً للتخلص من الواقع المتردي في ظل الأزمات المتتالية حتى بعد انتهاء معظم العمليات الحربية كأزمة المحروقات وأزمة المواصلات والكهرباء، وانعدام فرصة العمل ذات الدخل المناسب، كل ذلك في ظل أوضاع اقتصادية سيئة تجعل من السفر السبيل الوحيد للحصول على عمل مناسب يسمح بتحسين الوضع المعيشي.

ثم جاءت العوامل الشخصية في **المرتبة الثالثة:** بمتوسط حسابي بلغ (4.12)، أي بدرجة موافقة مرتفعة واتجاه إيجابي للسفر، وتعزو الباحثة ذلك إلى: أن طلبة الدراسات العليا وهم بمعظمهم من فئة الشباب الذين يسعون لتحقيق حياة أفضل والاستقرار والزواج إلا أن الظروف الحالية وضعف إمكانيات المتاحة يحول دون ذلك لذا سعى هؤلاء الطلبة للسفر، وهذا ما يفسر أن العوامل الشخصية جاءت في هذا الترتيب لتؤكد أن الاتجاه نحو السفر لدى غالبية الطلبة ليس نابعاً عن قناعة شخصية مطلقة بل نتيجة الظروف الحالية التي فرضت عليهم التفكير بالسفر.

وأما العوامل الاجتماعية فجاءت في **المرتبة الرابعة** بمتوسط حسابي بلغ (3.35) أي بدرجة موافقة متوسطة واتجاه سلبي للسفر، وتعزو الباحثة ذلك إلى: إن بعض الطلبة يجدون في السفر وسيلة لمساعدة أسرهم وتحسين وضعهم المعيشي يشجعهم في ذلك وجود بعض الأقارب أو الاصدقاء في الخارج الذين يسهلون لهم عملية السفر، إلا أن أسر معظم الطلبة لا تشجع ابنائها على السفر خوفاً عليهم من مخاطر السفر والمشكلات التي قد يواجهونها. وهذا ما يفسر الاتجاه السلبي نحو السفر من الناحية الاجتماعية.

13–2– نتائج فرضيات البحث:

قامت الباحثة باختبار الفرضيات الآتية عند مستوى الدلالة (0.05):

– **الفرضية الأولى: لا توجد علاقة ارتباطية بين اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو السفر وتوافقهم الاجتماعي.**

تمت الإجابة على هذه الفرضية من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو السفر وتوافقهم الاجتماعي كما يبيّن ذلك الجدول رقم(7).

الجدول رقم (7) : معامل الارتباط بين اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو السفر وتوافقهم الاجتماعي

		الاتجاه نحو السفر	التوافق الاجتماعي
الاتجاه نحو السفر	معامل بيرسون	1	-0.714
	مستوى الدلالة	0.000	0.000
	العينة	82	82
التوافق الاجتماعي	معامل بيرسون	-0.714	1
	مستوى الدلالة	0.000	0.000
	العينة	82	82

يتبين من خلال الجدول رقم (7) أن قيمة معامل الارتباط قد بلغت (0.714-) وهو ارتباط عكسي قوي، ومستوى دلالته (0.000) أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (a=0.05). وهذا يدل على أن العلاقة بين اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو السفر وتوافقهم الاجتماعي هي علاقة ارتباطية عكسية قوية حيث أنه كلما انخفض التوافق الاجتماعي ارتفع الاتجاه نحو السفر لدى طلبة الدراسات العليا. وترى الباحثة أن هذه النتيجة منطقية حيث أن معظم الطلبة يرغبون في السفر نتيجة الخبرات السلبية التي يواجهونها في واقعهم بدءاً من عدم توافر فرص العمل المناسبة وارتفاع تكاليف الحياة والظروف الاقتصادية والخدمية الصعبة مما لا يخلق الفرص المناسبة لتوافقهم الاجتماعي سواء مع أسرهم أو مع مجتمعهم.

- **الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الجنس.**

وللتحقق من صحة الفرضية الثانية جرى استخدام اختبار (ت) ستيودنتStudent-(T) كما يبيّن ذلك الجدول رقم(8).

يبيّن الجدول رقم (8): نتائج اختبار(ت) لمتوسطات درجات آراء الطلبة نحو السفر تبعاً لمتغير الجنس

المتغير	الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة	القرار
الجنس	ذكر	35	112.75	0.872	4.606	80	0.000	دالة
	أنثى	47	110.13	0.915				

تشير النتائج في الجدول (8) إلى أن مستوى الدلالة يساوي (0.000) وهو أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (a=0.05). وبالتالي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور. وتعزو الباحثة ذلك إلى ميل الطلبة الذكور للاتجاه للسفر أكثر من الطلبة الإناث لطبيعة المجتمع التي تفرض على الذكور تحمل أعباء الأسرة أكثر من الإناث، وسعي الذكور لتأمين مستلزمات الحياة لتكوين أسرة لذا يتأثرون بشكل أكبر بالظروف النفسية والاقتصادية والاجتماعية مما يدفعهم للبحث عن فرص أفضل لمستقبلهم وأن دفعهم ذلك للهجرة لاسيما في ظل الظروف الحالية.

- **الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج).**

وللتحقق من الفرضية الثالثة جرى استخدام اختبار (ت) ستيودنتStudent-(T) كما يبيّن ذلك الجدول رقم(8).

يبيّن الجدول رقم(8) : نتائج اختبار(ت) لمتوسطات درجات آراء الطلبة نحو السفر تبعاً لمتغير الحالة الاجتماعية

المتغير	الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة	القرار
الحالة الاجتماعية	أعزب	24	111.41	0.477	0.366	80	0.714	غير دالة
	متزوج	58	112.13	0.376				

تشير النتائج في الجدول (8) إلى أن مستوى الدلالة يساوي (0.714) وهو أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (a=0.05). وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج).

وترجع الباحثة ذلك إلى أن جميع الطلبة على الرغم من اختلاف الحالة الاجتماعية لهم يعيشون الظروف نفسها والواقع الاقتصادي والاجتماعي شبه المتقارب لذا يسعون في الحالتين إلى تحسين أوضاعهم ويجدون في السفر الحل الأفضل الذي يؤمن لهم ولأسرهم الحياة الكريمة.

- **الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير حالة العمل (يعمل، لا يعمل).**

وللتحقق من الفرضية الرابعة جرى استخدام اختبار (ت) ستيودنتStudent-(T) كما يبيّن ذلك الجدول رقم(9).

يبيّن الجدول رقم (9): نتائج اختبار(ت) لمتوسطات درجات آراء الطلبة نحو السفر تبعاً لمتغير حالة العمل.

المتغير	الفئة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(ت) المحسوبة	درجة الحرية	الدلالة	القرار
حالة العمل	يعمل	23	113.73	0.862	0.618	80	0.537	غير دالة
	لا يعمل	59	113.16	3.943				

تشير النتائج في الجدول (9) إلى أن مستوى الدلالة يساوي (0.537) وهو أكبر من مستوى الدلالة الافتراضي (a=0.05). وبالتالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على مقياس الاتجاهات نحو السفر تبعاً لمتغير حالة العمل (يعمل، لا يعمل).

وترجع الباحثة ذلك إلى أن غلاء المعيشة وما رافقه من انخفاض في قيمة العملة المحلية وبقاء رواتب معظم الموظفين على حالها دون زيادة جعل الطلبة العاملين وغير العاملين غير قادرين على توفير احتياجاتهم الخاصة وتقديم الدعم المادي لأسرهم مما جعل الرغبة في السفر موجودة لدى كلا الحالتين.

14- مقترحات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث تقترح الباحثة ما يلي:

أ- إجراء مزيد من البحوث النظرية والعملية حول السفر وكيفية الحد منه.

ب- عقد برامج إرشادية للشباب للحد من الانعكاسات السلبية لظروف الواقع المعاش على تكوينه النفسي والاجتماعي

قائمة المراجع

المراجع العربية:

– إبراهيم، ذكرى. (2013). الهجرة الخارجية وتحدياتها الثقافية والتنموية على المجتمع العراقي. مجلة الآداب، العدد106، ص ص581–6–8.

– أبو خشيم، مصباح وآخرون. (2014). أسباب ظاهرة الهجرة غير الشرعية عبر ليبيا إلى أوربا المقترحات والحلول. المجلة الدولية للبحوث الإسلامية والإنسانية المتقدمة، عدد7، مجلد4، ص ص78–92.

– الحسومي، نوال. (2009). الديمقراطية المباشرة وعلاقتها بتحقيق التوافق الاجتماعي. المركز العالمي لدراسات وأبحاث الكتاب الأخضر، طرابلس، ليبيا.

– الجلبي، علي. (2013). علم اجتماع السكان. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

– الديب، علي. (1994). بحوث في علم النفس. القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب، مصر.

– الربايعة، أحمد. (2002). دراسات في نظرية الهجرة ومشكلاتها الاجتماعية والثقافية. عمان: دائرة الثقافة والفنون للنشر والتوزيع، الأردن.

– الرفاتي، ليالي. (2016). اتجاهات طلبة الجامعات الفلسطينية نحو الهجرة إلى الخارج وعلاقتها بالالتزام الديني والانتماء السياسي لديهم. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة

– الزنامي، فاضل. (2005). التوافق النفسي والاجتماعي لدى معلمي مرحلة التعليم الثانوي وعلاقته برضاهم عن مهنة التعليم في اليمن والسودان–دراسة مقارنة. رسالة ماجستير غير منشورة، اليمن.

–السيد، عبد العاطي. (2004). علم اجتماع السكان. القاهرة: دار المعرفة الجامعية، مصر.

– الغريز، أحمد، وأبو أسعد، أحمد. (2009). التعامل مع الضغوط النفسية. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.

– المصراتي، عبد الله. (2014). الهجرة غير الشرعية بالمجتمع الليبي دراسة حالة ميدانية على المهاجرين غير الشرعيين بمركز قنفوده بمدينة بنغازي. المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، عدد59، مجلد30، ص ص193–228.

– المغربي، سعد. (1992). حول مفهوم الصحة النفسية أو التوافق. مجلة علم النفس، العدد23، القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب، مصر.

–باهي، مصطفى، وحشمت، حسين. (2006). التوافق النفسي والتوازن الوظيفي. القاهرة: دار العالمية للنشر والتوزيع، مصر.

– بركات، زياد. (2006). الاتجاه نحو الالتزام الديني وعلاقته بالتكيف النفسي والاجتماعي لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة. مجلة جامعة الخليل للبحوث، المجلد 12، العدد2، ص ص10–139.

– بوادقجي، عبد الرحيم، وخوري عصام. (2002). علم السكان نظريات ومفاهيم. دمشق: دار الرضا للنشر، سورية.

– عقيلان، نهاد. (2011). الاتجاه نحو الالتزام الديني وعلاقته بالتوافق النفسي لدى طلبة جامعة الأزهر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

– غانم، عبد الله. (2002). المهاجرون دراسة سوسيو انثروبولوجية. ط2، الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، مصر.

– سعيد، سامي. (2012). الرضا عن الواقع ومستوى الطموح وعلاقتها بالاتجاه نحو الهجرة لدى العاملين وغير العاملين من خريجي الجامعات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الازهر، غزة، فلسطين.

– شريف، أشرف، وحلاوة، محمد. (2003). الصحة النفسية بين النظرية والتطبيق. الاسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، مصر.

– فرينه، ريم. (2011). الاتجاه نحو الالتزام الديني وعلاقته بالتوافق الزواجي لدى عينة من الأفراد المتزوجين بمدينة غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
– مطرية، عوض وآخرون. (2008). هجرة الأدمغة من المجتمع الفلسطيني مع دراسة استكشافية لقطاعي الصحة والتعليم العالي رام الله. معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني، فلسطين.
– موسى، محمد. (1984). هجرة العلماء من العالم الإسلامي. إدارة الثقافة في جامعة الإمام محمد بن سعود، السعودية.
– نصيره، طالح. (2011). أثر ضغوط الحياة على الاتجاهات نحو الهجرة الى الخارج. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مولود معمرى، الجزائر.

المراجع الأجنبية:

-Levitt et al. (2003) . Immigration stress , Social support , and Adjustment , Florida international University , North Miami .

-Kozlowska et al. (2008) . Migration , Stress and Mental Health an Exploratory study of post accession polish immigrants to the united kingdom , University of Wolverhampton , united kingdom, Britain .

- Zadeh, N. & Scott, G.(2005) :Adjustment problems of Iranian international students in Scotland. Scotland: Shannon Research Press. International Education Journal, 6 (4),pp. 484-493.

الملحق رقم (1)

مقياس الاتجاهات نحو السفر

زميلي/ زميلتي:

تقوم الباحثة بإجراء بحث بعنوان "**الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي" دراسة على عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق،** حيث يهدف البحث معرفة اتجاهاتكم نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي لديكم، فيرجى الإجابة على بنود المقياس بوضع الإشارة التي ترونها مناسبة، علماً أن هذا البحث موجه لخدمة البحث العلمي، وكافة المعلومات ستبقى ضمن السرية.

ولكم جزيل الشكر **الباحثة**

البيانات الأولية:

الجنس: ذكر □ أنثى □.

الحالة الاجتماعية: □ متزوج/ة. عازب/ة □.

حالة العمل: □ يعمل. لا يعمل □.

الرقم	العبارة	درجة الموافقة				
		موافق بشدة	موافق	لا رأي لي	غير موافق	غير موافق بشدة
العوامل الشخصية						
1	أرى أن السفر فرصة لحياة أفضل.					
2	أرى أن الهجرة تزيد من خبرتي العلمية والعملية.					
3	لا أجد سبباً مقنعاً يجعلني أبقى في بلدي.					
4	أرغب في الهجرة لأتمكن من الزواج.					
5	اعتقد أنه يمكن أن تكون الهجرة حل للمشكلات التي اوجهها.					
6	مستعد للهجرة في حال توفرت الفرصة في أي وقت.					
7	أرغب في الهجرة للتعرف على البلدان الأخرى.					
العوامل الاجتماعية						
8	أريد أن أسافر للهروب من مشكلاتي العائلية.					
9	أرغب في السفر لأنه يوجد لدى أقارب وأصدقاء يشجعوني لسفر إليهم.					
10	ساهمت وسائل الاعلام و التواصل الاجتماعي في تنمية اتجاهي نحو السفر.					
11	لا أفكر بالسفر لسماعي بالمشكلات والمخاطر التي يواجهها المسافر.					
12	أرغب في السفر من أجل مساعدة أسرتي.					
13	يشجعني الأهل على الهجرة.					
العوامل الاقتصادية						
14	أشعر برغبة شديدة بالسفر بسبب وضع الكهرباء والمواصلات.					
15	أرغب في السفر للحصول على عمل مناسب وتحسين المستوى المعيشي لي ولأسرتي.					
16	أفضل العمل في أي مجال بالخارج على أن أبقى عاطل عن العمل في بلدي.					
17	الأزمات الحالية زادت من رغبتي في السفر.					
18	انخفاض الرواتب في بلدي جعلني أفكر في الهجرة.					
19	أتمنى الهجرة لسوء الأوضاع الاقتصادية.					
العوامل النفسية						
20	أشعر بالإحباط عند تفكير بمستقبلي في بلدي.					
21	أشعر بعدم الأمان النفسي في بلدي.					
22	أشعر بالخوف عند التفكير بالسفر.					

23	أشعر بالاستعداد النفسي للسفر.					
24	أرغب في الهجرة طلباً لراحة النفسية.					
25	أعمل جاهداً لتوفير سبل السفر.					

الملحق رقم (2)

مقياس التوافق الاجتماعي

زميلي/ زميلتي:

تقوم الباحثة بإجراء بحث بعنوان "**الاتجاهات نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي**" **دراسة على عينة من طلبة الدراسات العليا في جامعة دمشق،** حيث يهدف البحث معرفة اتجاهاتكم نحو السفر وعلاقته بالتوافق الاجتماعي لديكم، فيرجى الإجابة على بنود الاستبانة بوضع الإشارة التي ترونها مناسبة، علماً أن هذا البحث موجه لخدمة البحث العلمي، وكافة المعلومات ستبقى ضمن السرية.

ولكم جزيل الشكر **الباحثة**

البيانات الأولية:

الجنس: ذكر □ أنثى □.

الحالة الاجتماعية: □ متزوج/ة. عازب/ة □.

حالة العمل: □ يعمل. لا يعمل □.

	الفقرات	درجة التوافق				
		عالية جداً	عالية	متوسطة	نادراً ما	لا تنطبق
1-	أكون متماسكاً وهادئا في المواقف المحرجة.					
2-	أشعر أنني راضي عن قدراتي.					
3-	أشعر بأنني مستقر أسرياً.					
4-	يأخذ رأي بعين الاعتبار داخل أسرتي.					
5-	أشارك الناس أفراحهم وأحزانهم.					
6-	أشعر بالراحة أثناء وجودي مع الآخرين.					
7-	احترم دوري في الحياة.					
8-	علاقتي بالجنس الآخر يسودها الاحترام.					
9-	استمتع بالحديث مع أفراد أسرتي.					
10-	علاقاتي الاجتماعية بجيراني متوترة.					
11-	أتوقع الفشل في أغلب الأعمال التي أنجزها.					
12-	اعتقد أنني غير مرغوب من الجنس الآخر.					
13-	أتمنى أسعاد أفراد أسرتي.					
14-	افتخر بانتمائي إلى كليتي.					
15-	أحب البقاء مع الآخرين أطول وقت ممكن.					

16-	تربطني الصداقة الأخوية بزملائي من الجنس الآخر.					
17-	أشعر بأن أفراد أسرتي يحترمونني.					
18-	أشعر بالرضا عن تخصصي الدراسي.					
19-	افتخر بانتمائي إلى مجتمعي.					
20-	يتغير مزاجي بسرعة بين الفرح والحزن.					
21-	أعتز بزملائي من الجنس الآخر.					
22-	أجد صعوبة في تأدية التزاماتي الأسرية.					
23-	أثق بقدرتي على تحقيق نتائج جيدة في الكلية.					
24-	أشعر بالحرج إذا ما بدأت الحديث مع جماعة من الناس.					
25-	أتمكن من اتخاذ القرارات المهمة في حياتي.					
26-	أعاني من بعض المشكلات الأسرية.					
27-	لا يوجد من اعتمد عليه في حل مشكلاتي.					
28-	أتقبل انتقادات الاخرين.					
29-	اعتقد أنني سوف أحقق أحلامي في المستقبل.					
30-	ينتابني شعور باليأس من أسرتي.					
31-	الآمال التي تعقدها علي أسرتي فوق طاقتي.					
32-	أفضل الانعزال عن الزملاء والزميلات في الكلية.					
33-	أغضب بسرعة لأهون الأسباب.					
34-	أتوقع لنفسي مستقبلاً باهراً.					
35-	أحب إقامة علاقات صداقة جديدة بالآخرين.					
36-	أشعر بالسعادة والرضا لأن علاقتي بمن حولي مستقرة.					
37-	اتجنب الأشياء غير السارة بالتهرب منها.					
38-	أشارك مع زملائي في نشاطات الكلية.					
39-	أشعر بتعاطف الأخرين معي وحبهم لي.					
40-	اعتذر لأفراد أسرتي عندما اخطئ في حقهم.					
41	أبادر بتقديم المساعدة إلى من يحتاج إليها.					

درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المُطوّرة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين

* ريان العمر ** محمد صليبي

(الإيداع:15 نيسان 2019, القبول: 16 تموز2019)

الملخص

هدف البحث إلى تعرف درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين، وأثر متغيرات (الوظيفة، موقع المدرسة، الدورات التدريبية) في ذلك، ومن أجل تحقيق أهداف البحث جرى استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استبانة تكونت من (44) عبارة توزعت على أربعة محاور، وتكونت عينة البحث من (423) معلماً ومعلمة، و(42) موجهاً وموجهة في محافظة حمص. وكان من أهم نتائج البحث:

- جاءت درجة توافق كل من التقنيات التعليمية البصرية السمعية، والتقنيات التعليمية لمادة الرياضيات مع المناهج المطورة مرتفعة، بينما جاءت درجة توافق كل من التقنيات التعليمية لمادتي الدراسات الاجتماعية والعلوم متوسطة.

وجدت فروق بين متوسطات درجات استجابات أفراد عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق التقنيات التعليمية مع المناهج المطورة وفق متغير الوظيفة لصالح الموجهين التربويين، ووفق متغير موقع المدرسة لصالح مدارس المدينة، ووفق متغير الدروات التدريبية لصالح الذين اتبعوا دورة أو أكثر على استخدام تقنيات التعليم.

* طالب ماجستير مناهج وتقنيات التعليم

**أستاذ مساعد في قسم المناهج وتقنيات التعلي

The Degree Of Compatibility Of Educational Techniques With The Curricula Developed In The First Cycle Of Basic Education From The Point Of View Of Teachers And Educational Supervisors

*Rayan Alomar ** Mohamed Salibi

(Received :15 April 2019,Accepted:16 July 2019)

Abstract

The Purpose Of the Research Was to Determine the Degree Of compatibility Of Educational Techniques With the Curricula Developed In The First Cycle Of Basic Education from the point of View of teachers and educational supervisors, and The effect of variables (Job, School Site, Training Courses), in order to Achieve the objectives of The research, during the design of A guestionnaire consisting of (44) words Distributed on four axes, and the sample of the research of (423) teachers And teachers, and (42) directed and directed In the province of Homs. The most important results of the research:

- The Degree of compatibility of Both audio visual educational techniques, and The Educational Techniques Of Mathematics With The Developed Curricula is high, While The Degree Of Compatibility Of Each Of The Educational Techniques Of The Subjects Of Social Studies And Science Medium

- There Were Differences Between The Average Responses Of The Members Of The Research Sample Regarding The Degree Of Compatibility Of Educational Techniques With The Curricula Developed According To The Variable Of Employment For The Benefit Of The Educational Supervisors, According to the Variable of the School Site For The City Schools And According To The Variable Training Courses For Those Who Took One Or More Courses On The Use Of Teaching Techniques.

* Master of Curriculum and Educational Technology

** Assistant Professor, Department of Curriculum and Educational Technologies

1-المقدمة:

تسعى الأنظمة التربوية والتعليمية إلى مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية من خلال إدخال تعديلات جوهرية على المناهج التربوية وتطوير هذه المناهج بما يتلاءم مع متطلبات العصر، إذ تُعد عملية تطوير مناهج التعليم للمراحل الدراسية كافة من أوليات وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية. فقد نالت عملية تصميم المناهج وتطويرها اهتماماً خاصاً من قبل وزارة التربية محاولة بذلك مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة، إذا اعتُمد في بناء خطة تطوير المناهج التربوية مدخل المعايير، فحددت هذه المعايير الأهداف التعليمية، وما الذي يوجب على المتعلم معرفته أو ما يحتاج إليه أو ما يجب أن يكتسبه الطالب أو ما سيقوم بأدائه في كل سنة دراسية، لضمان النجاح والمنافسة ومواكبة التحديات التي تفرضها التطورات العلمية والتربوية والتقنية والعالمية وفق رؤية عصرية ومعايير وطنية.

وكان لابد أن تشمل عملية التطوير هذه جميع عناصر المنهاج بما فيها تقنيات التعليم التي أصبحت جزءاً رئيساً من العملية التربوية والتعليمية، فلم يعد مقبولاً تنفيذ الدرس بدون استخدام تقنية أو أكثر في مراحله، وذلك نظراً لما توفره تقنيات التعليم من فرص التفاعل مع الخبرات الدراسية من خلال المشاهدة والاستماع والتأمل والتفكير، وتقديم المعلومات بشكل مشوق جذاب يحافظ على انتباه المتعلمين طوال الحصة الدرسية ويبعدهم عن الشرود الذهني، كما يستطيع المعلم من خلال استخدام تقنيات التعليم تنفيذ التقويم وتقديم التغذية الراجعة بطرق منوعة وشيقة، وكل ذلك يُكسب المتعلمين الاتجاهات الإيجابية نحو المادة الدراسية والتعلم.

كما تحقق تقنيات التعليم فوائد عديدة بالنسبة للمعلم تتمثل باختصار الوقت والجهد، والمساعدة على تقديم الأفكار بشكل متسلسل ومترابط، وتعرّف الفروق الفردية بين المتعلمين، ومراعاة هذه الفروق، ورفع كفاءة المعلم من خلال التخطيط للموقف التعليمي بشكل أفضل، والتنوع في طرائق التدريس مما غير دور المعلم من ملقن وملقي للمعلومات إلى دور المشرف والموجه للعملية التعليمية(بني هاني،19،2018–20)

وعملية تطوير تقنيات التعليم التي هي جزء من تطوير المناهج قد تشمل تعديل بعض التقنيات، وحذف بعضها الآخر، وإضافة تقنيات جديدة، أو تعديل موقعها من صف لأخر أو من مرحلة تعليمية الأخرى، كما أن الكثير من تقنيات التعليم يمكن أن تتوافق مع مختلف المناهج مهما تغيرت مثل مجسمات العلوم والجغرافيا.

وبناء على ما سبق فقد جاء هذا البحث لتعرف درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.

1-مشكلة البحث:

تشهد المناهج التربوية في الجمهورية العربية السورية عملية تطوير مستمرة، وذلك بهدف مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة، "لتكون متناسبة مع الإطار العام للتعلّم، ومحقّقة تكامل العملية التعليمية في المواد الدراسية المختلفة جميعها، وتعمل بوصفها وسائل فعّالة وناجحة للتصدي لمتطلبات الحياة الكثيرة، وتظهر الوجوه المتعددة ثقافياً للمجتمع السوري" (وزارة التربية، 2016، 8). وقد ترافقت عملية تطوير المناهج مع عدد من الإجراءات منها تدريب المعلمين على استراتيجيات التدريس الحديثة وتزويد المدارس بالتقنيات التعليمية التي تساعد على تنفيذ المناهج المطورة وتطبيق هذه الاستراتيجيات.

إلا أنه وبحكم عمل الباحث ودراسته في المجال التربوي، فقد لاحظ خلال وجوده في المدارس ومعايشته لتطبيق هذه المناهج المطورة قلة توظيف المعلمين للتقنيات التعليمية ولاسيما في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي، كما بينت بعض الدراسات المحلية مثل دراسة مندو (2016) تدني مستوى توظيف التقنيات التعليمية، وبناءً على ذلك فقد أجرى الباحث دراسة استطلاعية من خلال حضور (8) دروساً لمواد دراسية مختلفة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي بهدف رصد درجة استخدام تقنيات التعليم، كما أجرى الباحث مقابلات مع المعلمين تضمنت سؤالهم عن سبب قلة استخدام تقنيات التعليم. وقد بينت نتائج هذه الدراسة قلة توظيف تقنيات التعليم في الحلقة الأولى لاسيما في مواد معينة مثل الدراسات الاجتماعية والرياضيات، كما بينت نتائج الدراسة أنه من الأسباب التي حدّت من استخدام تقنيات التعليم وذلك

من وجهة نظر بعض المعلمين قلة توافق بعض هذه التقنيات مع المناهج الدراسية المطورة، ولاسيما وأن الكثير من تقنيات التعليم قد جرى توزيعها على المدارس قبل إجراء التعديلات والتغييرات على المناهج الدراسية.

ونظراً لعدم وجود دراسات سابقة محلية –على حد علم الباحث– حول درجة التوافق بين تقنيات التعليم وبين المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي، فقد تحددت مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي؟

2-أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في النقاط الآتية:

- تسليط الضوء على ضرورة أن ترافق عملية تطوير المناهج، تطوير كافة عناصر العملية التعليمية ولاسيما التقنيات التعليمية .
- يمكن أن تساعد نتائج هذا البحث في تعرف أحد الأسباب الهامة لقلة استخدام بعض التقنيات التعليمية وتوظيفها في المناهج المطورة.
- يمكن أن يستفيد من نتائج هذا البحث أصحاب القرار التربوي في تحديد التقنيات التعليمية المتوافقة مع المناهج المطورة.
- يمكن أن يستفيد من نتائج البحث المعلمين في الحلقة الأولى من خلال لفت نظرهم إلى التقنيات التعليمية المتوفرة في المدارس التي يمكن ان تتوافق مع المناهج المطورة والتي جرى توزيعها مع المناهج السابقة.

3-أهداف البحث:

تتحدد أهداف البحث في الآتي:

- تعرف درجة توافق التقنيات البصرية السمعية مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.
- تعرف درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة العلوم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.
- تعرف درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.
- تعرف درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.
- تعرف دلالة الفروق بين متوسطات درجات استجابات أفراد عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق التقنيات التعليمية مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي وفق متغيرات (الوظيفة، موقع المدرسة، الدروات التدريبية).

4- أسئلة البحث:

تتحدد أسئلة البحث في الآتي:

- ما درجة توافق التقنيات البصرية السمعية مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين؟
- ما درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة العلوم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين؟
- ما درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين؟
- ما درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين؟
-

5- متغيرات البحث:

تتمثل المتغيرات المستقلة بـ:

- الوظيفة: معلم، موجه تربوي.
- موقع المدرسة: مدينة، ريف.
- الدورات التدريبيةعلى المناهج المطورة: متبع، غير متبع.

أما المتغيرات المستقبلة فتتمثل باستجابات أفراد عينة البحث على عبارات الاستبانة.

6-فرضيات البحث:

سيتم اختبار الفرضيات الآتية عند مستوى الدلالة (0.05):

6-1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير الوظيفية (معلم، موجه).

6-2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير موقع المدرسة (مدينة، ريف).

6-3- **لا** توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم (متبع، غير متبع).

7-حدود البحث:

- **الحدود العلمية:** التقنيات السمعية البصرية، التقنيات المستخدمة في المناهج الآتية: العلوم، الدراسات الاجتماعية،الرياضيات.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2019/2018م.).
- **الحدود المكانية:** محافظة حمص.
- **الحدود البشرية:** المعلمون في مدارس الحلقة الأولى والموجهون التربويين المكلفون بالإشراف على هذه المدارس.

8- منهج البحث:

يعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، ويقوم هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع والتعبير عنها كيفياً بوصفها وصفاً دقيقاً وتوضيح خصائصها، ووصفاً كمياً بإعطائها وصفاً رقمياً من خلال أرقام وجداول توضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها بالظواهر والمتغيرات الأخرى (قنديلجي، 2015، 81). وسوف يتم استخدام هذا المنهج من خلال تطبيق أداة البحث (الاستبانة)، على عينة البحث وتفريغها ومناقشة نتائجها.

9-مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

9-1- تقنيات التعليم: الطرائق والمواد والأجهزة والوسائل والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين، من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المحددة (شلبي وآخرون، 2018، 84).

9-2- تقنيات التعليم "تعريف إجرائي": جميع المواد والأجهزة والوسائل التعليمية السمعية البصرية، و التقنيات المستخدمة في مناهج العلوم، و الدراسات الاجتماعية، والرياضيات التي يتم توزيعها من قبل وزارة التربية عن طريق دائرة تقنيات التعليم على مدارس الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي بهدف إكساب التلاميذ المعارف والمهارات المتضمنة في المناهج الدراسية بما يحقق الأهداف التعليمية المحددة بفاعلية وكفاية.

9-3- المناهج: مشروع تربوي يتضمن مجموعة من العناصر هي 1- الغايات والأهداف والأغراض التربوية، 2- المحتوى: أي كل المعارف والمعلومات والخبرات والمهارات والقيم والاتجاهات التي تترجم الأغراض التربوية، 3- الفعاليات والأنشطة والطرائق والوسائل المستخدمة من أجل بلوغ الأغراض التربوية، 4- أساليب التقويم وأدواته لمعرفة درجة تحقق الأغراض التربوية (بشارة، الياس، 2016، 23).

9-4- درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة تعرف إجرائي": يقصد بها في هذا البحث درجة مناسبة تقنيات التعليم للمناهج المطورة من حيث الكم والنوع والجودة، وتتحدد باستجابات أفراد العينة على المقياس المصمم لهذا الغرض والمستخدم في البحث.

10- دراسات سابقة:

9-5- دراسة صيام (2000) بعنوان: "آراء المعلمين حول استخدام تقنيات التعليم ومعوقات استخدامها" هدفت هذه الدراسة إلى تعرف آراء المعلمين حول استخدام تقنيات التعليم ومدى توافر الأجهزة والوسائل التعليمية والمخابر بالشكل المناسب في المدارس، وأهم المعوقات التي تواجه استخدام هذه التقنيات، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تم توزيعها على (85) معلم ومعلمة من المرحلة المتوسطة في مدينة دمشق، وكان من أهم نتائج هذه الدراسة التأكيد على أهمية استخدام تقنيات التعليم ودورها الفعال في تطوير العملية التربوية والتعليمية من خلال توفير الوقت والجهد على المعلم والمتعلم. أن من أهم معوقات استخدام تقنيات التعليم قلة توافرها ثم ضعف تجهيز المخابر ويليه ضيق وقت الحصة الدرسية.

9-6- دراسة ألن (Allen,2005) : في الولايات المتحدة الأمريكية بعنوان:

Attitudes Of Teachers Towards The Technology And Using Instructional Media

اتجاهات المعلمين في بعض المدارس الابتدائيّة نحو استخدام الوسائل التعليميّة والتكنولوجيّة الحديثة

هدفت الدراسة إلى تعرف اتجاهات المعلمين في بعض المدارس الابتدائيّة نحو استخدام الوسائل التعليميّة والتكنولوجيّة الحديثة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تم توزيعها على (250) من المعلمين، وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ هناك قبولاً عامّاً فيما يتعلّق باستخدام الوسائل التعليميّة , كما أظهر الجنسان اتجاهات إيجابيّة نحو الوسائل التعليميّة عامّة, كما رأت دراسة إلى أنّ المعلمين الين لديهم خبرات طويلة كانت لهم اتجاهات أكثر إيجابيّة نحو الوسائل التعليميّة من أولئك الذّين لديهم خبرات قصيرة.

9-7- دراسة جولباهار وجوفن (Gulbahar and Guvan, 2008) في تركية بعنوان:

A survey on ICT usage and the perceptions of social Studies teachers in Turkey

"دراسة استقصائية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتصورات مدرسي الدراسات الاجتماعية في تركيا"

هدفت الدراسة التعرّف على استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الابتدائية في مجال الدراسات الاجتماعية في تركيا من خلال النظر في مختلف المتغيرات التي تؤثر على نجاح استخدام هذه الأدوات. وأظهرت النتائج أنه بالرغم من أن المعلمين على استعداد لاستخدام موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعلى معرفة من الإمكانات الموجودة، فأنهم يواجهون مشاكل في ما يتعلق بالقدرة على الوصول إلى موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانعدام فرص التدريب أثناء الخدمة.

9-8- دراسة الدبسي (2012) في سوريا بعنوان: واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها، هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها, ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تكوّنت من (96) بنداً تم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من (49) معلماً ومعلمة وكان من أهم نتائج الدراسة: أن أكثر الوسائل التعليمية توافراً من وجهة نظر معلمي ومعلمات العلوم هي الرسومات واللّوحات المصوّرة. بينما كانت الأفلام الحلقية والأفلام المتحركة أقل المواد التعليمية توافراً، وكان جهاز عارض البيانات (Data Show) والحاسوب أقل الأجهزة التعليمية توافراً. كما بينت الدراسة تدني مستوى استخدام المواد و الأجهزة التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات العلوم.

9-9- –دراسة مصطفى (2013) في العراق بعنوان: واقع استخدام التقنيات التربوية والمعوقات التي تواجه المعلمين في استخدامها في مرحلة التعليم الاساسي في مركز محافظة دهوك من وجهة نظر اعضاء الهيئة التعليمية.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية الموجودة في مدارس التعليم الأساسي في مركز محافظة دهوك، والتعرف على أبرز المعوقات التي تحيل دون استخدامها. وقام الباحث بإعداد استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية ضمت (284) من المعلمين والمعلمات في مرحلة التعليم الاساسي في مركز محافظة دهوك. وكان من أهم نتائج الدارسة وجود نقص واضح في مدى توفر الوسائل والتقنيات التربوية في مدارس التعليم الأساسي في مركز محافظة دهوك.

10–التعقيب على الدراسات السابقة وموقع البحث الحالي منها:

10–1– **من حيث الموضوع:** جرى تناول عدد من الدراسات المحلية والعربية والأجنبية تناول في معظمها واقع استخدام تقنيات التعليم في مرحلة التعليم الأساسي من حيث درجة الاستخدام ومعوقاته، واتجاهات المعلمين نحوها، وقد تميز البحث الحالي من حيث تناوله جانب مدى توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة.

10–2– **من حيث المنهج المستخدم والأداة:** تشابه البحث الحالي مع جميع الدارسات السابقة من حيث المنهج المستخدم وهو المنهج الوصفي التحليلي نظراً لمناسبة هذا المنهج لهذه الأنواع من الدراسات التي تعتمد الاستبانة كأداة رئيسية يتم تصميمها بناء على متغيرات البحث وبيئته وأهدافه.

10–3– **من حيث المجتمع الأصلي والعينة:** تشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة من جهة تناوله آراء المعلمين، وتميز عنها من جهة تناوله لآراء الموجهين التربويين.

10–4– **أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:** استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة البحث واختيار المنهج.

11–الإطار النظري:

تعريف تقنيات التعليم:

تختلف تعاريف تقنيات التعليم باختلاف المرحلة الزمنية لتطور هذه التقنيات، إذ تُعرفها جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا بأنها: "النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعليم(زيتون، 2004، 23). وتُعرف بأنها الاتصالات السمعية البصرية التي تهتم بتصميم واستخدام الوسائل التي تتحكم في عملية التعلم، كما تعرف بأنها مجال تطوير وتطبيق وتقييم الأنظمة والأساليب التي تتحكم في عملة التعلم الانساني (شلبي وأخرون، 2018، 81). ومهما اختلف تعاريف تقنيات التعليم فإنها تُجمع على استخدام التكنولوجيا بطريقة مُنظمة ومُدروسة مُصاحبة للكتاب المدرسي بما يحقق الأهداف التعليمية والتربوية.

11–1 أهداف استخدام تقنيات التعليم:

- التغلب على مشكلات وصعوبات نقل التعليم والخبرات التعليمية.
- التغلب على مشكلة الأعداد الكبيرة في الصفوف.
- التغلب على مشكلة بعدي الزمان والمكان.
- زيادة المشاركة الإيجابية للمتعلمين، والتغلب على مشكلة تشتت تفكيرهم.
- تقليل الأعباء التعليمية على المعلمين.
- التغلب على مشكلة تضخم المناهج والمقررات الدراسية.
- تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيمها(خميس، 2003، 21).

11–1– أهمية استخدام تقنيات التعليم:

يمكن أن يقدم استخدام تقنيات التعليم فوائد جمة لكل من المعلم والمتعلم يلخصها كل من (خميس، 2003، ص 21)، (العشيري، 2011، 121) و(شبي وآخرون، 2015، 98–99) :

- اشتراك أكثر من حاسة في عملية التعلم مما يساعد على تثبيت التعلم والاحتفاظ به.
- تساعد الربط بين المعلومات من حيث عرضها في أشكال متنوعة من بينها النص الكتابي و الرسومات و الصور و لقطات الفيديو و المؤثرات الصوتية.
- يؤدي إلى متعة و جاذبية التعلم.
- تقدم المعلومات للمتعلمين في أشكال مدمجة و منظمة و بناء تفاعلي متلازم.
- تقدم أساليب تعلم ذاتي متنوعة.
- تسهل عملية عرض المادة العلمية المطلوبة بالإضافة إلى زيادة معدل المادة المعروضة .

- تحفزّ الطلبة على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية وعلى إمكانية العمل الجماعي .
- تسهل عمل المشاريع التي يصعب عملها يدوياً وذلك باستخدام طرق المحاكاة في الحاسب .
- استخدام العروض المختلفة مثل مقاطع الفيديو مع الخرائط أو غيرها يساعد في تقريب المعلومة للواقع.
- تنوع الخبرات التعليمية بحيث تجعل المتعلم أكثر استعدادا للتعلم.
- تنوع أساليب التعزيز عن طريق تثبيت الاستجابة الصحيحة وتأكيد التعلم.
- تساعد على تثبيت المعلومات الخاصة بالمهارات الحركية المركبة.
- تساعد على تعديل السلوك وتكوين اتجاهات إيجابية نحو المادة المُتعلمة.
- تساعد على حل مشكلة تعليم الأعداد الكبيرة.
- التغلب على مشكلة الأعداد الكبيرة في الصفوف.
- التغلب على مشكلة بعدي الزمان والمكان.
- زيادة المشاركة الإيجابية للتلاميذ، والتغلب على مشكلة تشتت تفكيرهم.
- تنمية القدرة على التأمل والتفكير العلمي في الوصول إلى حل المشكلات وترتيب الأفكار وتنظيمها.

11–2– معايير تقنيات التعليم الجيدة:

من أجل أن تحقق تقنيات التعليم أهدافها لابد أن يتوفر فيها عدد من المعايير والشروط من أهمها:

- توافقها مع محتوى المناهج الدراسية.
- إمكانية تطبيقها في الغرفة الصفية.
- مناسبتها لمستوى المتعلمين.
- مناسبتها للعادات والتقاليد والأبعاد الاجتماعية.
- مواكبتها للتطور العلمي والتكنلوجي.
- الجدوى العلمية من استخدامها، أي أن تحقق الأهداف التعليمية المحددة.
- صحة ودقة التقنية من الناحية العلمية. وجودتها من ناحية التصميم.
- أن تنمي لدى المتعلمين المهارات والقدرات العقلية، وتثير اهتمامهم وتشوقهم لموضوع الدرس.
- إمكانية استخدامها من قبل المتعلمين دون أن يكون هناك خطورة عليهم(بني هاني، 2018، 25–26)

11–3– معوقات استخدام تقنيات التعليم:

من خلال اطلاع الباحث على عدد من المراجع النظرية حول تقنيات التعليم مثل (محمد وآخرون، 2001، 78) و(شاش، 2007، 40) يمكن إجمال أهم معوقات استخدام تقنيات التعليم في الآتي:

- عدم توافر جميع التقنيات التعليمية اللازمة للمادة الدراسية.
- ضعف امتلاك المعلمين لمهارات استخدام تقنيات التعليم.
- ارتفاع ثمن تكاليف اقتناء أو إنتاج بعض التقنيات التعليمية.
- عدم وجود مكان مناسب في بعض المدارس يصلح لعرض التقنية أو استخدامها.
- غياب أو عدم وجود خطة محددة لتوظيف وتضمين الوسائل و التقنيات التعليمية الحديثة في التدريس، وربطها مع المنهج.
- عدم وجود الحوافز المعنوية والمادية التي تشجع المعلمين على استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية.
- ميل بعض المعلمين إلى مقاومة التجديدات التربوية بعامة والاستراتيجيات والتقنيات الجديدة المغايرة لما أعتيد عليه بخاصة.
- قلة الوعي بمفهوم تقنيات التعليم والنظر إليها على أنها مجموعة الأجهزة والآلات المستخدمة في التعليم والتي من شأنها أن تفقده ذلك الطابع الإنساني وتجعله ألياً ميكانيكياً.
- عدم كفاية الساعات المخصصة لتدريس مادة تقنيات التعليم في مؤسسات إعداد المعلم وكليات التربية
- ضعف المشاركة الفعالة بين منتج أو مؤمن التقنية ومستخدمها في مجال إنتاج واستخدام وتقدير أهمية وفوائد التقنيات.

11-4- تطوير المناهج في الجمهورية العربية السورية وأهمية تقنيات التعليم في تطبيق المناهج المطورة:

تولي الجمهورية العربية السورية الاهتمام والرعاية اللازمة للمنظومة التربويّة إذ بقي التعليم في صدارة اهتمام الحكومة، وتدأب وزارة التربية في دراسة المناهج التربويّة وتطويرها وفق أسس علميّة منهجيّة واضحة، ولا سيّما بعد إحداث المركز الوطني لتطوير المناهج التربويّة (وزارة التربية، 2016، 9)، وقد رافق عملية تطوير المناهج تزويد المدارس بالعديد من التقنيات التعليمية المتطورة، مثل جهاز العارض البصري، وآلة التسجيل التعليمية، وجهاز العارض المزود بكاميرا، ومجموعة من الحقائب التي تحتوى تقنيات تعليمية حديثة تخدم مواد عديدة مثل حقيبة البصريات، وحقيبة الميكانيك، والحقيبة المغناطيسية، وتُعد هذه التقنيات ذات أهمية بالغة في تطبيق المناهج المطورة، ولاسيما أن هذه المناهج تعتمد على مهارات التفكير، ونشاط المتعلم، وفعاليته، والبحث العلمي، وكل ذلك لا يمكن أن يتم إلا من خلال توفر تقنيات تعليمية حديثة ومتوافقة مع المناهج المطورة.

12- الإطار العملي:

12-1- المجتمع الأصلي للبحث:

تحدد المجتمع الأصلي للبحث بجميع المعلمين في الحلقة الأولى في محافظة حمص والبالغ عددهم (7576) مُعلماً ومعلمة، وجميع المُوجهين التربويين والبالغ عددهم (72) مُوجهاً وموجهة. وقد جرى اختيار عينة البحث بالطريقة الطبقية العشوائية من المجتمع الأصلي بحيث جرى مراعاة المتغيرات المدروسة، وكذلك مراعاة التباعد الجغرافي، إذ تُقسم المحافظة إلى سبعة مناطق تعليمية، حيث تم اختيار خمس مدارس تقريباً من كل منطقة تعليمية، وقد تم توزيع الاستبيانات من خلال زيارة الباحث الميدانية لبعض المدارس، وكذلك من خلال زيارة الباحث إلى مراكز تدريب المعلمين على المناهج المطورة، كما شارك بعض الموجهين التربويين في توزيع الاستبانات على المعلمين ويبين الجدول (1) عملية توزيع الاستبانات.

الجدول رقم (1) : عملية توزيع الاستبانات

العينة	الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستردة	الاستبانات المستبعدة	الاستبانات الصالحة للتحليل
المعلمين	500	444	21	423
الموجهين	50	42	0	42

وبالتالي بلغت عدد افراد العينة النهائية (423) معلماً ومعلمة، و(42) موجهاً وموجهة، وهو عدد ممثل للمجتمع الأصلي وفق المعايير الواردة في (أبوعلام، 2004، 156).

12-2- أداة البحث (الاستبانة):

تتحدد أداة البحث في استبانة توجه إلى المعلمين بهدف تعرف درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين، وقد جرى اختيار الاستبانة كأداة للبحث نظراً لأن الاستبانة من أكثر الأدوات اقتصادية من حيث الوقت والجهد، فيمكن من خلالها استقصاء آراء أكبر عدد ممثّل للمجتمع الأصلي مما يزيد من احتمال تعميم النتائج، كما أن الاستبانة تلائم هذا النوع من الأبحاث الوصفية.

13-2-1- تصميم الاستبانة:

تضمنت الاستبانة أسماء التقنيات التعليمية الموزعة من قبل وزارة التربية / مديرية تقنيات التعليم/ على مدارس الحلقة الأولى، وقد جرى تصنيفها إلى اربع فئات بما يتوافق مع أهداف البحث الحالي، ويبين الجدول (2) توزع عبارات الاستبانة على محاورها.

الجدول رقم (2) : توزع عبارات الاستبانة على محاورها

م	المحور	أرقام العبارات	المجموع
1	التقنيات البصرية السمعية	7-1	7
2	التقنيات التعليمية لمادة العلوم	24-8	17
3	التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات	37-25	13
4	التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية	44-38	7
الاستبانة ككل		44-1	44

13-2-2- التحقق من الخصائص السيكومترية للاستبانة (الصدق والثبات)

- صدق المحكمين (صدق المحتوى): جرى التحقق من صدق المحتوى من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من السّادة المحكّمين من أعضاء الهيئَة التّدريسيّة في كلية التربية في جامعتي البعث ودمشق، بالإضافة إلى عدد من العاملين من ذوي الاختصاص في مديرية التربية في حمص. وذلك بهدف التحقق من الصدق الظاهري للاستبانة، ووضوح عبارتها، وارتباطها بأهداف البحث، ولم يكون هناك أي تعديلات تذكر على محتوى الاستبانة.

- صدق الاتساق الداخلي: جرى تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية تكونت من (30) معلماً وموجهاً من خارج العينة النهائية للبحث بهدف التحقق من صدق الاستبانة وثباتها باستخدام الأساليب الاحصائية المناسبة، فتم التّحقّق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال استخراج قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ومجموع الدرجات الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وكانت جميع القيم دالة إحصائياً مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.

- **ثبات الاستبانة:** جرى التحقق من ثبات الاستبانة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ والجدول (3) يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم (3): ثبات الاستبانة بطريقتي ألفا كرونباخ

م	المحور	قيم ألفا كرونباخ
1	التقنيات البصرية السمعية	0.847
2	التقنيات التعليمية لمادة العلوم	0.893
3	التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات	0.855
4	التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية	0.798
الاستبانة ككل		0.901

يتبين من الجدول (3) أن جميع قيم ألفا كرونباخ بالنسبة لمحاور الاستبانة ولدرجتها الكلية أكبر من (0.8) مما يدل على ثبان عال لنتائج الاستبانة.

13-2-3- تفريغ الاستبانة:

جرى استخدام مقياس ليكرت الخماسي في تفريغ نتائج الاستبانة من خلال مفتاح التصحيح الموضح في الجدول (4).

الجدول رقم(4): مفتاح التصحيح لاستجابات أفراد العينة

الاستجابة في المقياس	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً
التقدير	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

وتم حساب طول الفئة على النحو الآتي: تقسيم المدى (أكبر قيمة في مفتاح التصحيح – أصغر قيمة في مفتاح التصحيح) على عدد الفئات (5-1)÷ 5= 0.8 (وهو طول الفئة)، وبعد إضافة طول الفئة إلى أصغر قيمة في مفتاح التصحيح تم تحديد خمس مستويات للتعامل مع متوسطات الدرجات والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول رقم(5): فئات قيم المتوسط الحسابي والقيم الموافقة لها

فئات القيم	من 1إلى 1.79	من 1.8 إلى 2.59	من 2.6 إلى 3.39	من 3.4 إلى 4.19	من 4.2 إلى 5
درجة التوافق	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

وقد تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية(SPSS) في تنفيذ الأساليب الاحصائية المناسبة.

14- نتائج البحث:

14-1- الإجابة عن أسئلة البحث:

الإجابة عن السؤال الأول: ما درجة توافق التقنيات التعليمية البصرية السمعية مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.

بهدف الإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات إجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور الأول من الاستبانة، وتم تحديد درجة توافق التقنية مع المناهج المطورة بناءً على المعيار الوارد في الجدول (5)، كما تم ترتيب هذه التقنيات وفقاً لدرجة توافقها مع المناهج المطورة. والجدول (6) الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم (6) : نتائج استجابات أفراد عينة البحث على محور التقنيات البصرية السمعية

التقنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافق	الترتيب
1) جهاز الداتا شو (عارض البيانات)	4.78	0.19	مرتفعة	1
2) العارض البصري متعدد الاستعمالات	4.68	0.85	مرتفعة	2
4) جهاز الأوبتكارت	4.67	0.67	مرتفعة	3
5) آلة التسجيل التعليمية	4.50	0.36	مرتفعة	4
3) جهاز السبورة الضوئية	3.75	0.96	مرتفعة	5
6) جهاز CD – DVD	3.25	0.98	متوسطة	6
7) جهاز التلفزيون	3.11	0.74	متوسطة	7
المتوسط الحسابي للمحور الأول	4.11	0.68	**مرتفعة**	

يتبين من الجدول (6) أن خمس تقنيات تعليمية قد جاءت بدرجة توافق مرتفعة مع المناهج المطورة جاءت في مقدمتها جهاز العرض (الداتا شو) وجهاز العارض البصري متعدد الاستعمالات، وتعد هذه النتيجة منطقية بالقياس إلى أهمية هذين الجهازين ومناسبتهما لمختلف المواد التعلمية، وإمكانية تطبيق مختلف استراتيجيات التعليم الحديثة بواسطتهما، وجاء آلة التسجيل التعليمية بالترتيب الرابع وبدرجة مرتفعة، إذ أن هذه الآلات يمكن استخدمها في اللغات بفاعلية ولاسيما انها مزودة بمكرفون لا سلكي، كما أن بعضها مزود بمآخذ (USB) فهي تعد من التقنيات المواكبة للتطورات التكنولوجية، بالتالي تتوافق مع المناهج المطورة. كما جاء جهاز السبورة الضوئية بالترتيب الثالث وبدرجة توافق مرتفعة أيضاً، فعلى الرغم من أن جهاز السبورة الضوئية من الأجهزة القديمة نسبياً إلى أنه لايزال يحافظ على فعاليته ولاسيما من خلال استخدام الشفافيات الحرارية سواء الموزعة من قبل مديرية التربية على المدارس أم تلك التي يصممها المعلم. وجاء جهاز الأوبتكارت بالترتيب الرابع وبدرجة توافق مرتفعة أيضاً، فهذا الجهاز يستخدم في مختلف المواد التعليمية ، ويتميز بسهولة استخدامه، كما أن اللوحات المرافقة للجهاز تتضمن موضوعات هامة في المناهج، فحتى لو تم تغيير المناهج أو تعديلها تحافظ تلك الموضوعات المتضمنة في اللوحات المرفقة مع الجهاز على أهميتها. أما بالنسبة للتقنيات التي جاء بدرجة توافق متوسطة فهي (جهاز CD – DVD، وجهاز التلفزيون)، وتعود هذه النتيجة إلى قلة توفر الأقراص المضغوطة المتوافقة مع المناهج المطورة من جهة، وإلى قلة استخدام هاتين التقنيتين نظراً لحلول جهاز الإسقاط مكانهما من جهة ثانية. وقد بلغ المتوسط العام للمحور الأول المتضمن التقنيات التعليمية البصرية السمعية (4.11) بانحراف معياري (0.68) وبدرجة توافق مرتفعة

14-1-1- لإجابة عن السؤال الثاني: ما درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة العلوم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.

بهدف الإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات إجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور الثاني من الاستبانة، وتم تحديد درجة توافق التقنية مع المناهج المطورة بناءً على المعيار الوارد في الجدول (5)، كما تم ترتيب هذه التقنيات وفقاً لدرجة توافقها مع المناهج المطورة. والجدول (7) الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم(7) : نتائج استجابات أفراد عينة البحث على محور التقنيات التعليمية لمادة العلوم

التقنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافق	الترتيب
16) حقيبة البصريات	3.95	0.85	مرتفعة	1
15) الحقيبة المغناطسية	3.88	0.97	مرتفعة	2
8) المجسمات المتعلقة بجسم الإنسان	3.64	0.18	مرتفعة	3
11) اللوحات النافرة المتعلقة بجسم الإنسان	3.59	0.74	مرتفعة	4
20) الجسر الضوئي التعليمي	3.55	0.39	مرتفعة	5
24) نماذج الذرات والجزئيات	3.54	0.78	مرتفعة	6
22) جهاز تحولات الطاقة	3.51	0.87	مرتفعة	7
21) دارات كهربائية	3.45	0.38	مرتفعة	8
9) المجسمات المتعلقة بالنبات	3.25	0.98	متوسطة	9
23) محرك كهربائي نموذجي تعليمي	3.22	0.64	متوسطة	10
17) حقيبة الربائع	3.21	0.73	متوسطة	11
13) اللوحات النافرة المتعلقة بالحيوان	3.17	0.98	متوسطة	12
10) المجسمات المتعلقة بالحيوان	3.04	0.96	متوسطة	13
12) اللوحات النافرة المتعلقة بالنبات	2.95	0.93	متوسطة	14
18) موقد غولي معدني	2.90	0.98	متوسطة	15
19) ميزان حرارة زئبقي زجاجي	2.88	0.71	متوسطة	16
14) العينات والمُحضرات	2.55	0.74	منخفضة	17
المتوسط الحسابي للمحور الثاني	3.31	0.76	**متوسطة**	

يتبين من الجدول (7) أن (8) تقنيات تعليمية لمادة العلوم قد جاءت بدرجة توافق مرتفعة أبرزها حقيبة البصريات والحقيبة المغناطسية اللتين جاءتا بالترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافق مع المناهج المطورة، إذ تتجلى أهمية هاتين الحقيبتين في كونهما يمكن استخدامهما في أكثر من موقف أو درس وفي أكثر من صف دراسي في ذات الوقت نظراً لغنى محتويات كل منهما. كما يتبين من الجدول (7) أن المجسمات واللوحات المتعلقة بالحيوان والنبات قد جاءت بدرجة توافق متوسطة، وتشير هذه النتيجة إلى حاجة المدارس إلى مزيد من هذه اللوحات والتقنيات، وكذلك بالنسبة لبعض التقنيات التي ربما قل استخدمها مع المناهج المطورة مثل الربائع التعليمية والموقد الغولي، أما العينات والمحضرات فقد جاءت بدرجة توافق منخفضة.

وقد بلغ المتوسط الحسابي بالنسبة لمحور التقنيات التعليمية لمادة العلوم (3.31) بانحراف معياري (0.76) وبدرجة توافق متوسطة.

14-1-2الإجابة عن السؤال الثالث: ما درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.

بهدف الإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات إجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور الثالث من الاستبانة، وتم تحديد درجة توافق التقنية مع المناهج المطورة بناء على المعيار الوارد في الجدول (5)، كما تم ترتيب هذه التقنيات وفقاً لدرجة توافقها مع المناهج المطورة. والجدول (8) الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم(8): نتائج استجابات أفراد عينة البحث على محور التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات

التقنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافق	الترتيب
30) تركيب المضلعات المختلفة	4.25	0.85	مرتفعة	1
31) الساعة التعليمية	4.18	0.35	مرتفعة	2
32) الأدوات الهندسية	4.13	0.62	مرتفعة	3
36) لوحة الكسور ودوائر الكسور	4.11	0.58	مرتفعة	4
37) محور القطعة المستقيمة	4.05	0.67	مرتفعة	5
35) القيمة المكانية (مكعبات دينز)	4.05	0.37	مرتفعة	6
28) المجسمات القائمة الشفافة	4.02	0.35	مرتفعة	7
33) أقراص ممغنطة	3.80	0.38	مرتفعة	8
27) تركيب أشكال فراغية	3.74	0.74	مرتفعة	9
29) ميزان عادي	3.55	0.19	مرتفعة	10
34) المتر القماشي	3.50	0.49	مرتفعة	11
26) ميزان رقمي ديجتال مع مؤشر	3.48	0.65	مرتفعة	12
25) صناديق الرياضيات	2.33	0.74	منخفضة	13
المتوسط الحسابي للمحور الثالث	3.73	0.76	مرتفعة	

يتبين من الجدول (8) أن عبارات المحور الثالث المتعلق بالتقنيات التعليمية الخاصة بمادة الرياضيات قد جاءت بدرجة توافق مرتفعة، باستثناء صناديق الرياضيات فقد جاءت بدرجة توافق منخفضة، وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (3.73) بانحراف معياري (0.76) وبدرجة توافق مرتفعة، وتعود هذه النتيجة إلى سببين الأول أن التقنيات التعليمية المتعلقة بمادة الرياضيات يمكن أن تستخدم مع مناهج الرياضيات مهما جرى على هذه المناهج من تعديلات مثل الساعة التعليمية والأدوات الهندسية ولوحات الكسو ودوائر السكور، والسبب الثاني أن بعض التقنيات التعليمية قد جرى توزيعها بالتزامن مع المناهج المطورة مثل الأشكال والمجسمات الفراغية، أما بالنسبة لصناديق الرياضيات فقد جرى توزيعها على المدارس منذ أعوام عديدة، وعلى الرغم من أنها تتضمن مفاهيم أساسية في الرياضيات إلا أنها اصبحت مستهلكة وغير صالحة للاستخدام نتيجة الاستخدام الطويل.

14-1-2- الإجابة عن السؤال الرابع: ما درجة توافق التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين.

بهدف الإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات إجابات أفراد عينة البحث عبارات المحور الرابع من الاستبانة، وتم تحديد درجة توافق التقنية مع المناهج المطورة بناءً على المعيار الوارد في الجدول (5)، كما تم ترتيب هذه التقنيات وفقاً لدرجة توافقها مع المناهج المطورة. والجدول (9) الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم(9): نتائج استجابات أفراد عينة البحث على محور التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية

التقنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافق
42) مجموعة رصد جوي	4.12	0.36	مرتفعة
43) تجربة الكسوف والخسوف	3.88	0.79	مرتفعة
44) تعاقب الفصول الأربعة	3.33	0.55	متوسطة
41) المجموعة الشمسية	3.30	0.84	متوسطة
40) مجسمات الجغرافيا	2.66	0.37	متوسطة
38) الخرائط والمصورات	2.25	0.47	منخفضة
39) اللوحات النافرة	2.78	0.25	منخفضة
المتوسط الحسابي للمحور الرابع	3.18	0.51	متوسطة

يتبين من الجدول (9) أن درجة توافق التقنيات التعليمية للدراسات الاجتماعية قد تراوحت بين مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة، وقد بلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (3.18) بانحراف معياري (0.51) وبدرجة توافق متوسطة، ويتبين من الجدول(9) أن الخرائط والمصورات واللوحات قد جاءت بدرجة توافق منخفضة وربما تعود هذه النتيجة إلى أن المصورات واللوحات سريعة التلف بالنسبة لباقي التقنيات، وبالتالي لابد من توزيع هذه الخرائط والمصورات بشكل مستمر على المدارس، وتشير النتائج المتعلقة بهذا الجدول إلى حاجة مادة الدراسات الاجتماعية إلى المزيد من التقنيات التعليمية كي تتناسب مع المناهج المطورة لهذه المادة.

14-2- نتائج اختبار فرضيات البحث:

14-2-1- الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير الوظيفية (معلم، موجه).

لاختبار هذه الفرضية جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة وتم استخدام الاختبار الإحصائي (ت ستيودنت) وفق متغير الوظيفة (معلم، موجه). والجدول الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم (10) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت ستيودنت) وفق متغير الوظيفة

المحور	الوظيفة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيم (ت) ستيودنت	الدلالة الإحصائية	القرار
التقنيات التعليمية السمعية البصرية	معلم	423	28.22	5.94	463	-3.409	0.001	توجد فروق
	موجه	42	31.79	10.41				
التقنيات التعليمية لمادة العلوم	معلم	423	57.19	7.28	463	-3.271	0.001	توجد فروق
	موجه	42	61.31	11.80				
التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات	معلم	423	47.22	6.74	463	-5.399	0.000	توجد فروق
	موجه	42	53.60	11.60				
التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية	معلم	423	21.86	3.08	463	-2.716	0.007	توجد فروق
	موجه	42	23.31	5.04				
الاستبانة ككل	معلم	423	154.49	22.72	463	-3.902	0.000	توجد فروق
	موجه	42	170.00	38.79				

يتبين من الجدول (10) أن قيم الدلالة الإحصائية لاختبار (ت ستيودنت) وفق متغير الوظيفة قد بلغ أصغر من (0.05) بالنسبة لكل محور من محاور الاستبانة وبالنسبة للدرجة الكلية مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير الوظيفية (معلم، موجه). وهذه الفروق لصالح الفئة ذات المتوسط الحسابي الأعلى وهي فئة الموجهين التربويين، ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن المعلمين وباعتبارهم أكثر تواصلاً مع المناهج والتقنيات التعليمية المرافقة لها فهم لديهم نظرة واقعية لدرجة توافق هذه المناهج مع التقنيات التعليمية على خلاف الموجهين التربويين الذين قد يميلون إلى المثالية والشمولية في تقييمهم لعناصر العملية التعليمية.

14-2-2- الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير موقع المدرسة (مدينة، ريف).

لاختبار هذه الفرضية جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة وتم استخدام الاختبار الإحصائي (ت ستيودنت) وفق متغير موقع المدرسة، والجدول الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم(11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت ستيودنت) وفق متغير موقع المدرسة

المحور	موقع المدرسة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيم (ت) ستيودنت	الدلالة الإحصائية	القرار
التقنيات التعليمية السمعية البصرية	مدينة	179	35.38	2.22	463	31.852	0.00	توجد فروق
	ريف	286	24.27	4.32				
التقنيات التعليمية لمادة العلوم	مدينة	179	65.54	3.04	463	28.962	0.00	توجد فروق
	ريف	286	52.57	5.49				
التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات	مدينة	179	55.82	4.19	463	33.984	0.00	توجد فروق
	ريف	286	42.78	3.92				
التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية	مدينة	179	25.18	1.01	463	25.121	0.00	توجد فروق
	ريف	286	19.99	2.64				
الاستبانة ككل	مدينة	179	181.91	10.03	463	31.542	0.00	توجد فروق
	ريف	286	139.60	16.09				

يتبين من الجدول (11) أن قيم الدلالة الإحصائية لاختبار (ت ستيودنت) وفق متغير موقع المدرسة قد جاء أصغر من (0.05) بالنسبة لكل محور من محاور الاستبانة وبالنسبة للدرجة الكلية مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير موقع المدرسة (مدينة، ريف). وهذه الفروق لصالح الفئة ذات المتوسط الحسابي الأعلى وهي فئة مدارس المدينة، فعلى الرغم من حرص وزارة التربية على توزيع التقنيات التعليمية بشكل متوازن بين مدارس المدينة ومدارس الريف، إلا أن معوقات عديدة تواجه مدارس الريف في استلام التقنيات التعليمية المخصصة لها ولاسيما معوقات تتعلق بنقل تلك التقنيات إلى المدارس، وأيضاً معوقات تتعلق بجاهزية المباني المدرسية بالريف، ولاسيما الريف البعيد عن مركز المدينة، أو عن مستودعات توزيع التقنيات التعليمية .

14-2-3- الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم (متبع، غير متبع).

لاختبار هذه الفرضية جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة على محاور الاستبانة وتم استخدام الاختبار الإحصائي (ت ستيودنت) وفق متغير الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم ، والجدول الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول رقم (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت ستيودنت) وفق متغير الدورات التدريبية

المحور	الدورات التدريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيم (ت) ستيودنت	الدلالة الإحصائية	القرار
التقنيات التعليمية السمعية البصرية	غير متبع	283	27.76	5.92	463	-3.257	0.001	توجد فروق
	متبع	182	29.76	7.23				
التقنيات التعليمية لمادة العلوم	غير متبع	283	56.78	7.09	463	-2.689	0.007	توجد فروق
	متبع	182	58.77	8.83				
التقنيات التعليمية لمادة الرياضيات	غير متبع	283	47.10	7.28	463	-2.519	0.012	توجد فروق
	متبع	182	48.88	7.76				
التقنيات التعليمية لمادة الدراسات الاجتماعية	غير متبع	283	21.71	2.98	463	-2.266	0.024	توجد فروق
	متبع	182	22.42	3.77				
الاستبانة ككل	غير متبع	283	153.35	22.95	463	-2.762	0.006	توجد فروق
	متبع	182	159.85	27.37				

يتبين من الجدول (12) أن قيم الدلالة الإحصائية لاختبار (ت ستيودنت) وفق متغير الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم قد جاء أصغر من (0.05) بالنسبة لكل محور من محاور الاستبانة وبالنسبة للدرجة الكلية مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث فيما يتعلق بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى وفق متغير الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم. وهذه الفروق لصالح الفئة ذات المتوسط الحسابي الأعلى وهم فئة من اتبع دورة أو أكثر، وتشير هذه النتيجة إلى أن المعلمين أو الموجهين التربويين المتبعين للدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم أكثر معرفة بكيفية توظيف هذه التقنيات مع المناهج المطورة، وذلك لأن هذه الدورات تعرفهم بالتقنيات التعليمية الموزعة على المدارس من حيث أنواعها وأسس استخدامها، والمواد الدراسية التي يمكن توظيفها فيها، وكيفية مواءمتها مع المناهج المطورة في حال طرأ تعديلات على المناهج وبقيت التقنية التعليمية ذاتها، وبالتالي فإن المعلمين والموجهين التربويين الذين اتبعوا الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم أكثر معرفة بدرجة توافق هذه التقنيات مع المناهج المطورة.

15- مقترحات البحث:

- التنسيق بين مديرية المناهج ومديرية تقنيات التعليم والمركز الوطني لتطوير المناهج فيما يتعلق باقتناء وتصميم وإنتاج تقنيات التعليم بما يتوافق مع المناهج المطورة.
- تضمين لجان تطوير المناهج أخصائيين في تقنيات التعليم.

- إعلام لجان شراء وتصميم تقنيات التعليم في الوزارة بالتعديلات التي ستطرأ على المناهج التربوية مسبقاً حتى يتم الأخذ بها عند شراء أو تصميم التقنيات التعليمية.
- تزويد المدارس بالتقنيات التعليمية المتوافقة مع المناهج المطورة ولاسيما بالنسبة للخرائط والمصوبات وتقنيات مادة العلوم.
- إجراء دراسات أخرى حول درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في المراحل الدراسية الأخرى.

المراجع العربية:

1. أبوعلام، رجاء.(2004). **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية**. القاهرة/ مصر: دار النشر للجامعات.
2. بشارة، جبرائيل؛ الياس، أسما.(2016). **المناهج التربوية**. منشورات جامعة دمشق، دمشق، سورية.
3. بني هاني، وليد عبد.(2018). **استخدام وتوظيف تقنيات التعليم في الحصة الصفية**. عمان، الأردن: دار الأسرة للإعلام و دار عالم الثقافة للنشر.
4. خميس، محمد بن عطية.(2003). **عمليات تكنولوجيا التعليم**. القاهرة: مكتبة دار الكلمة.
5. الدبسي، أحمد عصام (2012)، واقع تقنيات التعليم الخاصة بتدريس العلوم في مختبرات مدارس التعليم الأساسي بالحسكة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات واتجاهاتهم نحوها، **مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية**، 28(4)، جامعة دمشق، دمشق، سورية.
6. شلبي، ممدوح جابر؛ المصري، ابراهيم جابر؛ أسعد، حشمت رزق؛ الدسوقي، منال أحمد.(2018). **تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج**. مصر: دار العلم والإيمكان للنشر والتوزيع.
7. صيام، محمد وحيد. (2000).آراء المعلمين حول استخدام تقنيات التعليم ومعوقات استخدامها "دراسة ميدانية في بعض المدارس الابتدائية في مدينة دمشق". **بحث مقدم إلى ندوة تكنولوجيا التعلم والصعوبات حلول لمشكلات تعليمية**" جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
8. العشيري، هشام أحمد.(2011). **تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية في القرن الحادي والعشرين**. العين: دار الكتاب الجامعي.
9. محمد، مصطفى عبد السميع؛ عبد المنعم، محمد صابر؛ لطفي، جاد محمد. (2001).**الاتصال والوسائل التعليمية قراءات أساسية للمعلم والطالب**. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
10. مصطفى، ناجي نوري.(2013). واقع استخدام التقنيات التربوية والمعوقات التي تواجه المعلمين في استخدامها في مرحلة التعليم الاساسي في مركز محافظة دهوك من وجهة نظر اعضاء الهيئة التعليمية. **مجلة جامعة زاخو**، المجلد 1، العدد (2)، ص 383-400.
11. مندو، راما .(2016). درجة ممارسة معلمي الصف في محافظة حماة لكفايات تكنولوجيا التعليم. **مجلة جامعة البعث** – المجلد 38، العدد (10، ص 46-75.
12. وزارة التربية. (2016). **وثيقة الإطار العام للمنهاج الوطني للجمهورية العربية السورية**. الجمهورية العربية السورية: المركز الوطني لتطوير المناهج التربويّة.
13. زيتون، كمال عبد الحميد.(2004). **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات**.، القاهرة، جمهورية مصر العربية: عالم الكتب.

- **المراجع الأجنبية:**

1. Allen Watson(2005).Attitudes Of **Teachers Towards The Technology And Using Instructional Media**.Jte-Fall2003,Volume15,Number2.
2. Gulbahar, Y, & Guven, I. (2008). **A Survey On Ict Usage And The Perceptions Of Social Studies Teachers In Turkey**. Educational Technology & Society, 11 (3), 37-51.

استبانة موجهة إلى الموجهين التربويين والمعلمين

يقوم الباحث بإعداد بحث بعنوان:

درجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين

والمقصود بدرجة توافق تقنيات التعليم مع المناهج المطورة درجة مناسبة تقنيات التعليم للمناهج المطورة من حيث الكم والنوع والجودة.

يرجى من سيادتكم الاستجابة على عبارات هذه الاستبانة في ضوء خبرتكم علماً أن الاستجابات لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي مع جزيل الشكر والامتنان.

الوظيفة: موجه ـــــــ معلم ـــــــــ

موقع المدرسة التي تعمل بها بالنسبة للمعلمين أو التي تشرف عليها بالنسبة للموجهين: مدينة ـــــــــــ ريف ـــــــــــ

اتباع دورات تدريبية على استخدام تقنيات التعليم:

متبع ـــــــــ غير متبع ـــــــــــ

التقنيات البصرية السمعية					
التقنية	**درجة التوافق مع المناهج المطورة**				
	منخفضة جداً	**منخفضة**	**متوسطة**	**مرتفعة**	**مرتفعة جداً**
1) جهاز الداتا شو (عارض البيانات)					
2) العارض البصري متعدد الاستعمالات					
3) جهاز السبورة الضوئية					
4) جهاز الأوبتكارت					
5) آلة التسجيل التعليمية					
6) جهاز CD – DVD					
7) جهاز التلفزيون					
التقنيات التعليمية لمادة العلوم					
التقنية	**درجة التوافق مع المناهج المطورة**				
	منخفضة جداً	**منخفضة**	**متوسطة**	**مرتفعة**	**مرتفعة جداً**
8) المجسمات المتعلقة بجسم الإنسان					
9) المجسمات المتعلقة بالنبات					
10) المجسمات المتعلقة بالحيوان					
11) اللوحات النافرة المتعلقة بجسم الإنسان					
12) اللوحات النافرة المتعلقة بالنبات					
13) اللوحات النافرة المتعلقة بالحيوان					
14) العينات والمُحضرات					
15) الحقيبة المغناطسية					
16) حقيبة البصريات					
17) حقيبة الربائع					
18) موقد غولي معدني					

19)ميزان حرارة زئبقي زجاجي					
20)الجسر ضوئي التعليمي					
21)دارات كهربائية					
22)جهاز تحولات الطاقة					
23)محرك كهربائي نموذجي تعليمي					
24)نماذج الذرات والجزئيات					
التقنيات التعليمية الخاصة بمادة الرياضيات					
التقنية	**درجة التوافق مع المناهج المطورة**				
	منخفضة جداً	**منخفضة**	**متوسطة**	**مرتفعة**	**مرتفعة جداً**
25)صناديق الرياضيات					
26)ميزان رقمي ديجتال مع مؤشر					
27)تركيب أشكال فراغية					
28)المجسمات القائمة الشفافة					
29)ميزان عادي					
30)تركيب المضلعات المختلفة					
31)الساعة التعليمية					
32)الأدوات الهندسية					
33)أقراص ممغنطة					
34)المتر القماشي					
35)القيمة المكانية (مكعبات دينز)					
36)لوحة الكسور ودوائر الكسور					
37)محور القطعة المستقيمة					
التقنيات التعليمية الخاصة بمادة الدراسات الاجتماعية					
التقنية	**درجة التوافق مع المناهج المطورة**				
	منخفضة جداً	**منخفضة**	**متوسطة**	**مرتفعة**	**مرتفعة جداً**
38)الخرائط والمصورات					
39)اللوحات النافرة					
40)مجسمات الجغرافيا					
41)المجموعة الشمسية					
42)مجموعة رصد جوي					
43)تجربة الكسوف والخسوف					
44)تعاقب الفصول الأربعة					

أثر توظيف الفيديو التَّفاعلي في تدريس طلبة كلية التربية الجانب المعرفي لمقرر تصميم وَإنتاج الوسيلة التَّعليمية.

*يارا بسام يحيى **أ.د.آصف حيدر ***أ.د.أوصاف علي ديب

(الإيداع : 12 آذار 2019. القبول : 20/آب 2019)

الملخص:

هدَفَت الدراسة إلى الكشف عن أثر توظيف الفيديو التَّفاعلي في تدريس طلبة كلية التربية الجانب المعرفي المرتبط بمقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التَّعليمية، وَاستخدِمَ المنهج **شبه التجريبي**، كما وضعَتْ أداة الدراسة بعد التَّأكد من صدقها وَثباتها وَهي: **[**اختبار تحصيلي معد لقياس الجوانب المعرفية لمقرر إنتاج وَتصميم الوسيلة التعليمية**]**.

وَقد طُبقَت الدراسة على عينة عشوائية بلغَتْ (60) طالباً وَطالبةً من طلبة تقنيات التَّعليم/ السِّنة الثَّالثة في كلية التربية/ جامعة دمشق، قُسمَتْ لمجموعتين، الأولى تجريبية (30) طالباً وطالبة درسَتْ باستخدام الفيديو التفاعلي، وَالثانية ضابطة (30) طالباً وطالبة درسَتْ بالطريقة التقليدية المعتادة (المحاضرات).

وَتوصلَت الدراسة إلى النَّتائج الآتية:

- وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعتَيْن الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي عند مستوى دلالة (a=0.05)، لصالح المجموعة التجريبية التي درست المقرر باستخدام الفيديو التفاعلي.
- وجود فروق ذو دلالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقَيْن القبلي وَالبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي عند مستوى دلالة (a=0.05) لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فروق ذو دلالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير استراتيجية التعلم المتبعة (ذاتي، تعاوني)، لصالح استراتيجية التعلم التعاوني.

الكلمات المفتاحية: أثر – الفيديو التفاعلي – طلبة كلية التربية – مقرر تصميم وَإنتاج الوسيلة التعليمية .

* طالبة دكتوراه اختصاص تقنيات التعليم

** أستاذ في المناهج وطرائق التدريس

***-أستاذ في المناهج وطرائق التدريس

The Effect of Interactive Video Recruitment in Teaching the Theoretical Side of the Curriculum Designing and Producing the Educational Tools among the Faculty of Education Students.

*Yara Bassam Yahia **Prof .Dr. Assef Haider Youssef ***Prof. Dr. Awsaf Ali Deeb

(Received: 12 March 2019, Accepted 20 August 2019)

Abstract

This Study aimed to measure the Effect of interactive video recruitment in teaching the the Theoretical Side of the Curriculum of designing and producing the Educational Tools of Faculty of Education Students.

The research methodology: The Semi- Experimental Method and Descriptive Analytical Approach. Were used as the appropriate method to achieve the objectives of this research.

This experimental was applied during the second semester of the 2018/ 2019 years. Which has been designed: [Achievement test to measure the the Theoretical Side of the Curriculum of designing and producing the Educational Tools].

which has been applied on a random sample consists of (60) students (male & female) of the Third year of Education Techniques in the Faculty of Education at the University of Damascus.

The study found the following results: There are statistically significant differences between the mean scores of the control and experimental groups in the post-application of the cognitive achievement test at the level of significance (a = 0.05) for the experimental group that studied the course using interactive video.

There are statistically significant differences at the significance level (0,05) between the mean scores of experimental group in the tribal and remote applications of the cognitive achievement test at the level of significance (a = 0.05) for the benefit of the post application. There are statistically significant differences at the significance level (0,05) between the mean scores of the experimental group according to the learning strategy variable used (individual learning, cooperative) for the cooperative learning strategy.

Key Words: Effect - Interactive Video - Faculty of Education Students - Skills of Designing and Producing the Educational Tools.

*Curricula and Instruction Methods Department- Education faculty- Damascus University

1. المقدمة

في ظلِّ التَّقدم العلمي وَالتكنولوجي باتَ سعي جميع المجتمعات لإحداث تطوير في نظمها التَّعليمية جلَّ اهتمامها، هادفةً إلى تجعل أولويات التربية المعاصرة تعليم المتعلّم كيف يتعلم ذاتياً؟ وَكيف يداوم على التّعلم طيلة حياته؟ وَبات دمج التكنولوجيا في التعليم ضرورة عصرية، لأنها المدخل السليم لمستقبل الأجيال القادمة، وَالطريق الآمن نحو تمكين المتعلمين من المواءمة وَمتطلبات عصرهم. كما سعَتِ المجتمعات إلى تكريس جامعاتها لخدمتها، وَتحديثها علمياً وَفكرياً وَتكنولوجياً وَثقافياً، باعتبارها البوابة الرَّئيسة التَّي تنفذُ عبرَها إلى جسر الرُّقيّ وَالتَّقدُّم.

وَلمَّا كانت منظومة التَّربية جزءاً من هذه التَّغيرات لم تستطعْ أن تنأى بنفسها جانباً عن التأثر بما يدورُ حولها، فَباتَ اعتمادها على نمطٍ تقليديّ في التَّعليم قائمٍ على طرائق التَّدريس اللَّفظية لا يُوافق طبيعة الحياة المعاصرة، فبرزَتْ الحاجة إلى فكرٍ تربويّ قادرٍ على تسخير خيرات العلوم التِّقنية لخدمة أهدافها، وَيحتاجُ توظيف التقنية في التَّعليم إلى اختصاصي لديه الدَّافع على تعلُّم الأساليب الحديثة في التَّدريس وَالاستراتيجيات الفعالة وَالتَّعمق في فهم فلسفتها، وَإتقان تطبيقاتها وَخدماتها.

وَأشار (السريحي، ص.69، 2018م) في دراسة له إلى اهتمام المجلس القومي للبحث في الولايات المتحدة الاميركية لرفع شعار: "إحداث نقلة نوعية في طرائق التدريس، والتقنيات التربوية" وَدعا لتبني طرائق تدريسية وتقنيات حديثة في المواقف الصفية منها: [التقصي، التعلم التعاوني، التعليم المبرمج]، وتقنيات مثل: [الفيديو التفاعلي، واستخدامات الحاسوب المتعددة، والمحاكاة بالحاسوب] التي توفر للطلاب فرصة المشاركة في العملية التعليمية، وَتنمي مهارات التفكير العلمي، وَتزيد من تحصيلهم الأكاديمي، وتنمي لديهم اتجاهات إيجابية نحو المادة الدراسية، ونحو معلمها وتراعي الفروق الفردية في مستويات تعلمهم، وَمن بين الاستراتيجيات وَالمستحدثات التكنولوجية المبتكرة التي ظهرَت وَحاولَتْ التصدي للمشكلات التعليمية وَإيجاد حلول لها: [الفيديو التفاعليInteractive Video وَمؤتمرات الكمبيوترComputer Conference، شبكة المعلومات الدولية Internet أنظمة الوسائط الفائقة Hypermedia System أنظمة الوسائط المتعددة Multimedia System](الشرنوبي، 2000م،ص.130).

وَترى الباحثة أنَّ توظيف الفيديو التعليمي في التعليم من التقنيات المهمة، إذ تركز على تسجيل لقطات تسجيلاً رقمياً عبر برامج تكنولوجيا الوسائط، وَتتيح للمتعلمين فرصة الاستمتاع بمشاهدتها كأنها واقعية في أوقات زمنية مختلفة. وَيتَّسم نمط توظيف الفيديو في التعليم بالآتي:

1: التأثير في المتعلم في الجوانب المعرفية، وَالمهارية، وَالوجدانية كافةً لما يحتويه من مؤثرات متنوعة.

2: عرض المحتوى التعليمي للفيديو بطريقة فعالة وَجذابة، تراعي مخاطبة حواس عديدة، فهي أداة متعددة الوسائط .

3: تمتاز بالسهولة، وَتساعد على التَّعلم الذاتي. (Sanger,2006, p.518)

وَيرى كلّ من (رايت Wright وَديلون Dillon،1990) أنَّ الفيديو التفاعلي يتيح للمتعلم التفاعل النشط ثمَّ الاستجابة، كما يمكنه تشغيله وَإيقافه وَتسريعه وَالتمرير إلى الأمام، وَالإعادة إلى الخلف، وَتعليقه، وَتحريره، وَدمجه، أو تكرار عرضه مرات عديدة أو إيقافه، أي التحكم في خطوه الذاتي، تبعاً لاحتياجاته الفردية. (نقلاً عن عبد الباقي، 2008)، كما يبيّن كلّ من (Sun & Qi Dong) بأنَّه يساعد على إنشاء بيئة وسائط متعددة، تستثمر ميزات الفيديو التعليمي وَالحاسوب، فسمح للمتعلم بعرض استجابته، التي تؤثر في المسار وَفي تتابع العرض. وَيشير(فراوني، 2012، ص.258) أن التعلم المدمج عبر الفيديو التفاعلي يتميز بما يأتي:

- قدرة الطلاب على تكرار مشاهدة المحاضرات أو التركيز على نقطة معينة أكثر من مرة حتى يتمّ استيعابها.
- مواكبة متطلبات العصر الرقمي من خلال ممارسة التعلم بمستحدثات التكنولوجيا والوسائط المتعددة.

وَأشارَتِ الدراسات التي أجراها الباحثون في هذا المجال كدراسة: (حسامو،2009؛ سالم، 2013؛ سلمان، 2014؛ صالحة وَحمد، 2016) إلى أن توظيف الفيديو في العملية التعليمية يسهم في رفع كفاءة عمليات التعلم والتعليم، وَيزيد من تحصيل الطلاب وتَفاعلهم مع المقررات الدراسية، وَيراعي الفروق الفردية من خلال التعلم التفاعلي التعاوني الجماعي بين الطلاب وقت المحاضرة والتعلم الفردي خارج المحاضرة.

وَأصبح من المدرَك أنَّ مسألة الاهتمام بإعداد اختصاصي تقنيات التعليم وَتدريبه وَتطوير أدائه قبل الخدمة باتَتْ ضرورة ملحة للمجتمعات لتتمكّن من مواكبة المستجدات الحديثة، وَلا سيما الأمور المتعلقة باستخدام التِّقنية الحديثة وتوظيفها، فأصبح المتخصص في تقنيات التعليم المسؤول الأول عن تصميم برامج الفيديو التفاعلية وإنتاجها، إذ إنَّ دراسته في قسم مناهج وَطرائق التدريس تتضمن مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية، ولا بدَّ من الاهتمام بإعداد برنامج ينمي مهاراته للقيام بهذا العمل، بعد ها العرض السابق انبثقَتْ لدى الباحثة فكرة دراسة توظيف إحدى مستحدثات التعليم في تدريس إحدى مقررات تقنيات التعليم، وَهذا ما ستحاول الإجابة عنه في البحث الآتي.

1- مشكلة الدِّراسة:

في عصرِ التَّدفق المعرفي وَثورة المعلومات برزَ تحوُّل المجتمع الإنساني إلى مجتمعٍ معلوماتيٍّ، الذي باتَ يعتمدُ اعتماداً أساسيًّاً في اقتصاده وَرفاهية أبنائه على تقنيات المعلومات، وَجاء هذا التَّحول نتيجة تأثير مجموعة من العوامل في مقدمتها ضعف قدرة نظام التعليم الجامعي على استيعاب الأعداد الكبيرة من الطلاب، وَالممارسات التعليمية المرتبطة بطرائق التعليم التقليدية وَوسائله وَاستراتيجياته.

بدورها بذلَتْ وزارة التربية في الجمهورية العربية السُّورية خطواتٍ حثيثةٍ رامية إلى تنفيذ مشروعها القائم على دمج التكنولوجيا في التَّعليم، لَمحو الأمية المعلوماتية وَتعميم استعمال التِّقنيات في التدريس، وَلا يخفى على أحد أنَّ الدعوة إلى تعليمٍ أفضل انطلقَتْ من جميع الأصعدة وَكافة جوانب التعليم، وَكان إعداد خريج كلية التربية بصفة خاصة معنيٌّ أكثر من غيره بهذه الدعوة لكن مع ازدياد الشكوى من قصور إعداده، إذْ إنَّ برامج إعداد طلبة كلية التربية بكافة اختصاصاتها بما تتضمنه من مقررات ذات الصلة بمجال تقنيات التعليم عامة، وَمقرر دمج التكنولوجيا في التعليم خاصةً، تخلو من التقنيات المتعلقة بتصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، مما يحدُّ من قدرتهم على استخامها وتوظيفها بشكلٍ فاعل بعد تخرجهم. (سلامة، 2018، ص.5)

كما أمذناَ التقدم التكنولوجي بالعديد من التقنيات والأساليب للاستفادة منها في تحسين إعداد خريجي التربية وتمكينهم من الأداء الفعال، وتعد برامج الوسائط التفاعلية من بين أهم هذه التقنيات ولا سيما إذا ماتمَّ توظيفها توظيفاً فعالاً. وَأشارَ سلمان في دراسة له إلى عدد من الحلول بغية التوظيف الفعال لتلك التقنية، كتغيير ثقافة المحاضر وَرؤيته لتجارب ناحجة في هذا المجال، وَتقديم الدعم وَالتدريب الكافيَيْن للمحاضريْن سواء بالنسبة إلى التقنيات الإلكترونية التي تُستخدم في إعداد المواد التَّعليمية أو في تصميم الأنشطة". (سلمان، 2014، ص.230)

وَجاءَت بعد هذا العرض السَّابق فكرة توظيف الفيديو التَّفاعلي في تدريس الجانب المعرفي المرتبط بمقرر تصميم وَإنتاج الوسيلة التعليمية لدى طلبة تقنيات التعليم، وَيمكن تحديد مشكلة الدِّراسة بالسؤال الآتي.

2- أسئلة الدِّراسة: تحاولُ الدِّراسة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

2-1- ما أثر توظيف الفيديو التَّفاعلي في تدريس الجانب المعرفي المرتبط بمقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية" لدى طلاب تقنيات التعليم؟

3- أهمية الدِّراسة: تكمنُ أهمية الدِّراسة في النِّقاطِ الآتية:

3-1- توجيه أنظار القائمين على تطوير المناهج في كليات التربية لتطبيق الفيديو التفاعلي في تدريس الجانبَيْن النظري والعملي لمقررات تقنيات التعليم، وتضمينه ضمن خطط التربية العملية.

3-2- توجيه نظر القائمين على تدريس مقرر تقنيات التعليم بهدف تحسين طرائق تدريس هذا المقرر عبر توظيف الفيديو التفاعلي وحوسبة المحتوى التعليمي، بشكل تفاعلي متعدد الوسائط، وَالخروج عن الطريقة التقليدية في التعليم.

3-3- إلقاء الضوء على كيفية الإستفادة من المستحدثات التكنولوجية في إحداث نقلة نوعية في مجال التعليم.

4- أهداف الدِّراسة: تهدفُ الدِّراسةُ الحالية إلى تعرُّف:

4-1- الفروق بين متوسطي درجات المجموعتَيْن (الضابطة) التي درست مقرر تصميم وَإنتاج الفيديو التعليمي بالطريقة التقليدية والمجموعة (التجريبية) التي درست المقرر باستخدام الفيديو التفاعلي في الاختبار التحصيلي.

4-2- الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بمقرر "تصميم وَإنتاج الوسيلة التعليمية" وَمتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالمقرر نفسه.

4-3- الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لمقرر "تصميم وَإنتاج الوسيلة التعليمية" يعزى إلى متغير استراتيجية التعلم (ذاتي/ تعاوني).

5- فرضيَّات الدِّراسة:

5-1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية بواسطة الفيديو التفاعلي ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي تدرس المقرر ذاته بالطريقة التقليدية (المحاضرات) في الاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بمقرر تصميم وَإنتاج الوسيلة.

5-2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست المقرر بواسطة الفيديو التفاعلي بالاختبار القبلي، ومتوسط درجات المجموعة نفسها في الاختبار البعدي، وذلك في الاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بمقرر تصميم وَإنتاج الوسيلة لصالح درجات الطلاب في الاختبار البعدي.

5-3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) بين متوسطَي درجات تحصيل المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي البعدي المرتبط بمقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية لدى طلبة تقنيات التعليم، يعزى إلى متغير استراتيجية التعلم (ذاتي، تعاوني).

6- حدود الدِّراسة: تقتصرُ الدراسة على الحدود الآتية:

6-1- الحدود العلمية: اقتصرت هذه الدراسة على الوحدة الثالثة "إنتاج وتصميم البرمجيات التعليمية" والرابعة "توظيف الفيديو التعليمي" والوحدة الخامسة "الشابكة، الإنترنت" من مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية، للسنة الثالثة، اختصاص تقنيات التعليم.

6-2- الحدود المكانية: تمَّ تطبيقُ الدراسة في مخبر الحواسيب بكليَّة التّربية/ جامعة دمشق.

6-3- الحدود الزَّمانية: تمَّ تطبيقُ الدراسة في الفصل الدراسي الثَّاني لعام (2017-2018م).

7- متغيرات الدِّراسة:

7-1- المتغيّرات المستقلة: تشملُ: [الفيلم التَّفاعلي، (استراتيجة التعلم (ذاتي/ تعاوني)].

7-2- المتغيّرات التَّابعة: درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بالمقرر.

8- مصطلحات الدِّراسة وَالتَّعريفات الإجرائية:

8-1- الفيديو التَّفاعلي **Interactive Video**: "إحدى المستحدثات التكنولوجية التي تدمج بين الكمبيوتر وَالفيديو وَيحقق بيئة تفاعلية تسير وفق تحكم المتعلم بما يتناسب وَقدراته وإمكاناته وميوله ويقدم المعلومات بأشكال مختلفة عبر استخدام لقطات فيديو وَنصوص وَصور وَإطارات ثابتة ورسومات" (السريحي، 2018، ص.70)

♣ **وَتُعرّفُه الباحثةُ إجرائياً:** لقطات تسجل بشكل رقمي لمحاضرات مختارة من مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية لدى عينة طلاب السنة الثالثة/ تقنيات التعليم، تتألف من تتابعات حركية، وَأسئلة، وَقوائم، يتقدم المتعلم عن طريقها وفق قدراته وَسرعته الخاصة.

8-2- **وَتُعرّفُ الباحثةُ طلبة تقنيات التعليم إجرائياً بأنّهم:** الطلبة (ذكوراً وَإناثاً) الذَّين يتابعون دراستَهم في كليّة التّربية/قسم تقنيات التعليم، بعدَ حصولِهم على المعدّلِ المطلوبِ في الشَّهادة الثّانوية للحصولِ على المؤهلِ العلميّ المطلوبِ (الإجازة الجامعيّة)، وَالذي يمكنهم من ممارسةِ المهنة بعد تخرجهم.

8-3- **التحصيل الدراسي:** هو مدى استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات معرفية أو مهارية وَيقاس بالمجموع الكلي لدرجات الطلاب في نهاية السنة الدراسية (2019). **التعريف الإجرائي:** مدى استيعاب طلبة السنة الثالثة اختصاص تقنيات التعليم لما تعلموه من خبرات معرفية، والمقاس بعلامة الطلاب في الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/البعدي، المستخدم في هذه الدراسة.

9- بعض الدراسات السابقة: هناك العديد من الدِّراسات، تمَّ الحصولُ عليها، من خلال الاسترشاد بالدِّراسات العربيَّةِ وَالأجنبيَّة في ميدانِ التَّربية. وَتعرض الباحثة هذه الدِّراسات من الأقدم إلى الأحدث:

9-1- دراسة يوكو YUKO (2006). في اليابان، عنوانها: "كيف يمكننا استخدام أفلام الرسوم المتحركة في مرحلة ما قبل المدرسة للحصول على استراتيجيات توزيع أكثر كفاءة؟"

How can we use animations to help preschoolers to obtain more efficient distribution strategies?

هدفت الدراسة تعرف فعالية استخدام أفلام الرسوم المتحركة في الحصول على استراتيجيات توزيع أكثر كفاءة وأفضل، واستخدم الباحث **المنهج** شبه التجريبي، إذ قام بإجراء تجربتين، الأولى: أعطي الأطفال مجموعة شرائح، وطلب إليهم توزيعها وفق ما شاهده الأطفال في الرسوم المتحركة، وفي التجربة الثانية: طلب من الأطفال القيام بمهام توزيع شرائح عرضت عليهم الرسوم المتحركة فضلاً عن تعليمات مرئية شفهية مصاحبة للعرض. وبلغ حجم عينة الدراسة (96) طفلاً من رياض الأطفال في أكاتا، وتوصلت الدراسة إلى نتائج منها: تؤثر الرسوم المتحركة في أداء واستراتيجيات التعليم لطفل ما قبل المدرسة، إذ إنَّ أداء الطفل يكون أكثر كفاءة عندما يربط بين ما هو مطلوب منه من مهام تفاعلية مباشرة وبين ما يعرض عليه من رسوم متحركة فضلاً عن تطبيقه لتعليمات المعلمة الشفهية المصاحبة للعرض.

9-2- دراسة القرارعة والقيسي والرقوع .(2007م). عنوانها: "أثر استخدام الفيديو التفاعلي على تنمية الاتجاهات العلمية لطلبة الصف الخامس الأساسي في الأردن". هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر الفيديو التفاعلي في تنمية الاتجاهات العلمية لطلبة الصف الخامس الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (52) طالباً، وزعوا على مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من (17) طالباً، درسوا باستخدام طريقة الفيديو التفاعلي، ومجموعة ضابطة تكونت من (25) طالباً درسوا بالطريقة التقليدية، قام الباحثون بإعداد المواقف التعليمية التي تضمنت (60) شريحة حاسوبية، تم التأكد من صدقها وثباتها، وللإجابة عن أسئلة الدراسة طبق مقياس الاتجاهات العلمية الذي طور من قبل زيتون (2004) قبل الدراسة (الاختبار القبلي)، وَبعده لمعرفة أثر طريقة التدريس بالفيديو التفاعلي، واستخدام التباين الأحادي ANOVA عند ستوى دلالة (a=0.05)، وكشفت نتائج الدراسة عن الأثر الإيجابي للفيديو التفاعلي، إذ تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في الاتجاهات العلمية.

9-3- دراسة حسامو (2009). عنوانها: "دور تسجيلات الفيديو في إكساب طلبة معلم الصَّف مهارات تصميم وَإنتاج التقنيات التعليمية"، هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تعليمي بواسطة الفيديو لتعرف دور تسجيلات الفيديو في إكساب طلبة السنة الثالثة قي كلية التربية بجامعة تشرين مهارات تصميم وإنتاج التقنيات التعليمية من خلال الجانب العملي للمقرر،

واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وَطبقت أدوات الدراسة على عينة عشوائية قسمت إلى (10) زمر، بلغ عدد الطلبة في كل زمرة (70) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين الضابطة تضم (35) طالباً وطالبة، وتجريبية تضم (35) طالباً وطالبة. وتوصلت الدراسة إلى **النتائج الآتية:**

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست بواسطة تسجيلات الفيديو، ومتوسط درجات المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في تصميم وإنتاج التقنيات التعليمية *لصالح المجموعة التجريبية* التي درست بواسطة تسجيلات الفيديو وذلك في الاختبار البعدي.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي درست بواسطة تسجيلات الفيديو بالاختبار القبلي، ومتوسط درجات المجموعة نفسها في الاختبار البعدي، وذلك في تصميم وإنتاج التقنيات التعليمية لصالح درجات الطلبة في الاختبار البعدي، وأهم **المقترحات** التي توصلت إليها:

- ✓ تزويد الفصول الدراسية في جميع المراحل بأجهزة الفيديو وَأجهزة الاستقبال لتشجيع المعلم على استخدام التقنية داخل الحجرة الصفية.

9–4– دراسة سالم.(2013م). عنوانها: "أثر اختلاف مستوى التفاعل مع الفيديو التعليمي في مواقع الويب التعليمية على تنمية الأداء المهاري للطلاب المعلمين شعبة تكنولوجيا التعليم". هدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:

1) تعرف أنواع البث الحي للفيديو التعليمي على الشابكة (الإنترنت) (التفاعلي– المباشر– المسجل).

2) استقصاء أثر استخدام الأنماط المختلفة لبث الفيديو التعليمي عبر الويب على تنمية الأداء المهاري للطلاب المعلمين شعبة تكنولوجيا التعليم. استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وَاقتصر تطبيق الدراسة على طلاب الفرقة الثانية شعبة تكنولوجيا التعليم بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بالإسماعيلية (جامعة قناة السويس)، كما أظهرت الدراسة **النتائج الآتية:**

- ✓ حقق نمط البث الحي التفاعلي أعلى التقديرات في حالة كفاءة التعلم في دقة الأداء المهاري، لأن المتعلم في هذا الموقف التعليمي يكون أكثر نشاطاً وتفاعلاً مع المعلم من خلال الصوت والفيديو، وإظهار استجاباته ومطالبه مع المعلم والتحاور معه.
- ✓ حقق نمط البث الحي المباشر نتائج أعلى من نمط البث المرجأ "المسجل" لأن المتعلم يكون فيه أكثر تفاعلاً من خلال إرسال الرسائل عبر البريد الإلكتروني أثناء البث المباشر والمعلم يرد على تلك الاستفسارات من خلال قناة البث المباشر المستخدمة وكثيراً ما فتح المعلم باب الاتصالات الهاتفية للمتعلمين.

9–5– دراسة سلمان. (2014). عنوانها: "فاعلية برنامج فيديو تعليمي في تحسين مهارات القراءة في اللغة الإنكليزية. هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية برنامج الفيديو التعليمي في تطوير مهارات القراءة في اللغة الإنكليزية لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، مصمماً برنامجاً تعليمياً بواسطة الفيديو لتعليم مهارات القراءة في اللغة الإنكليزية، ثم اختار عينة مؤلفة من (60) تلميذاً وتلميذة من الصف الثالث –مرحلة التعليم الأساسي– الحلقة الأولى من مدارس محافظة القنيطرة، وقسم العينة بالتساوي إلى مجموعتين: تجريبية تتعلم القراءة بواسطة الفيديو التعليمي، وضابطة تتعلم مهارات القراءة نفسها التي تعلمتها المجموعة التجريبية ولكن بواسطة الطريقة التقليدية، وَقارن الباحث بين نتائج المجموعتين على بطاقة ملاحظة، وعدد من الاختبارات التحصيلية المعدة لغرض قياس مهارات القراءة في اللغة الإنكليزية، وتوصلت الدراسة إلى النتيجة الآتية: فاعلية الفيديو التعليمي في تطوير مهارات القراءة في اللغة الإنكليزية لدى تلاميذ الصف الثالث الأساسي، كما بينت الدراسة عدم اختلاف درجات التلاميذ في التطبيق البعدي المباشر تبعاً لمتغير الجنس.

9-6- دراسة صالحة وَحمد.(2016م). عنوانها: "فاعلية برنامج أدوبي فلاش في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في مادة التكنولوجيا في مدارس مدينة نابلس الحكومية واتجاهاتهم نحوها". هدفت الدراسة إلى تقصي فاعلية استخدام برنامج تعليمي محوسب معد وفق برنامج (أدوبي فلاش) في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في مادة التكنولوجيا، واتجاهاتهم نحوها، استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي، إذ قامتا ببناء أداتَي الدراسة (اختبار تحصيلي بعدي مباشر، ومقياس اتجاهات نحو تعلم مادة التكنولوجيا)، وَتكونت عينة الراسة من (92) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي بمدرسة الحاجة رشدة المصري الثانوية للبنات، تم تقسيمها إلى مجموعتين الأولى تجريبية درست وحدة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب وفق الادوبي فلاش، والثانية ضابطة درست الوحدة نفسها بالطريقة التقليدية، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للبرنامج التعليمي المحوسب وفق الادوبي فلاش، في تنمية تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي في مادة التكنولوجيا، واتجاهاتهنَّ نحو تعلمها، وإلى وجود علاقة ارتباطية طردية بين التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو تعلم مادة التكنولوجيا.

9-7- دراسة السريحي .(2018م). عنوانها: "أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بمحافظة جدة". هدفت الدراسة إلى قياس أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث الثانوي المتوسط بمحافظة جدة، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة من طالبات الصف الثالث متوسط تمثّل (30) طالبة منهن المجموعة التجريبية، في حين تمثل (30) طالبة المجموعة الضابطة، وطبق الاختبار التحصيلي على المجموعتين قبلياً، وثم درست المجموعة التجريبية باستخدام الفيديو التفاعلي، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية، وبعد ذلك طبق الاختبار التحصيلي البعدي، ودلت النتائج على وجود أثر مرتفع لاستخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط عند مستويات التذكر والفهم والتطبيق والمستويات الثلاثة مجتمعةً.

التَّعقيب على الدِّراسات السَّابقة: بعد الاطلاع على الدِّراسات السَّابقة تبينَ للباحثة أنَّ الدِّراسة الحالية مكملة لها، وقد استفادَت منها في بناء الأداة وَالنتائج كما في دراسة:**[**حسامو(2009)؛ سالم(2013)؛ السريحي(2018)**]** إذ أظهرت الدراسات السابقة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط المجموعة التجريبية التي درست المقرر باستخدام الفيديو التفاعلي والمجموعة الضابطة التي درست المقرر بالطريقة المعتادة لصالح المجموعة التجريبية، كما حقق الفيديو التفاعلي نتائج أعلى لأنَّ المتعلم فيه يكون أكثر تفاعلاً، واختلفت عنها في خصوصية مكان التطبيق باستثناء كل من **[**حسامو(2009)؛ سالم(2013)**]** فقد طبقت على عينة من طلبة كلية التربية بما فيهم شعبة تكنولوجيا التعليم، واتبعت معظم الدراسات المنهج التجريبي والمنهج شبه تجريبي.

10- **منهج الدراسة والتصميم التجريبي:** اتبعتِ الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي الذي يقوم على أساس العلاقة السببية بين متغيرين، أحدهما المتغير المستقل المتمثل في الفيديو التفاعلي، والآخر المتغير التابع المتمثل في تدريس الجانب المعرفي لمقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية". وَاستخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذا المجموعتَيْن التجريبية وَالضابطة فاختارَت (60) طالباً وطالبة من طلاب السنة الثالثة، بلغ عدد طلبة المجموعة التجريبية (30) طالباً وطالبة درسُوا المقرر باستخدام الفيديو التفاعلي، في حين بلغَ عدد طلبة المجموعة الضابطة(30) طالباً وطالبة درسوا المقرر باستخدام الطريقة التقليدية السائدة في التدريس (المحاضرات).

جدول رقم (1): التصميم التجريبي للدراسة

المجموعة	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
الضابطة	اختبار تحصيلي للوحدة الثالثة والرابعة والخامسة من المقرر	تعلُّم تقليدي	اختبار تحصيلي للوحدة الثالثة والرابعة والخامسة من المقرر
التجريبية		تعلم بواسطة الفيديو التفاعلي	

11- مجتمع الدراسة وَعينته:

11-1- **مجتمع الدراسة:** ضمَّ المجتمعُ الأصلي للدراسة جميع طلبة السَّنة الثَّالثة، اختصاص تقنيات التَّعليم في كليَّة التَّربية/ جامعة دمشق، المُسجّلين في العام الدراسي (2017-2018م)، وَيبلغ عددهم (200) طالباً وَطالبة وفق ما زودَتْ به الباحثة من معلوماتٍ من قبل قسم شؤون الطلاب. وَتمَّ سحب عينة عشوائية منهم بَلَغَ عددُ أفرادها (60) طالباً وَطالبة، وَاختارَتْ الباحثة المجتمع المذكور لأنَّ السنة الثَّالثة تحتوي على مقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية"، وَبالتَّالي يمكن أن يكون الطالب قد كوَّن فكرة عن الفيديو التفاعلي وَكيفية توظيفه في التعليم، كما تتضمن الدراسة الحالية مجموعتَي الأداء:

- **مجموعة ضابطة:** قوامها (30) طالباً وَطالبة تدرس المقرر باستخدام الطريقة التقليدية (المحاضرات).
- **مجموعة تجريبية:** قوامها (30) طالباً وَطالبة تدرس المقرر ذاته باستخدام مستحدثات التعليم " الفيديو التفاعلي".

12- إجراءات الدراسة: تلخَّصَتْ إجراءات الدِّراسة في الخطوات الآتية:

12-1- اطلعت الباحثة على الأدبيات التَّربوية وَالدّراسات السَّابقة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة لكتابة الخلفية النظرية للمحتوى التعليمي المراد تقديمه بالفيديو التفاعلي لاستخراج الأهداف التعليمية والأفكار والإتجاهات والصور والأشكال التوضيحية والأنشطة والتدريبات المختلفة من الوحدات الثالثة والرابعة والخامسة من مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية، وَمن هذه الدّراسات: [حسامو،2009؛ عباس،2015؛ سلمان،2014؛ السريحي،2018].

12-2- استطلاع رأي الخبراء والمتخصصين في مجال تقنيات التعليم والمناهج وطرائق التدريس، وَعرض الفيديو التعليمي عليهم لإجراء التعديلات اللازمة في ضوء مقترحاتهم وتعليقاتهم، وجربته على عينة استطلاعية للتأكد من المعايير الفنية للتقنية ومعرفة الصعوبات التي تواجه عينة البحث والتغلب عليها.

12-3- صممت الباحثة الفيديو التفاعلي باستخدام برنامج الكامتازيا وفق معايير النموذج العالمي **ADLLE** لتصميم البرامج التعليمية، ويعتمد تصميم البرنامج على المراحل الآتية:

12-3-1- تحديد الأهداف العامة للفيديو التعليمي التفاعلي: اشتملت على تعرف: [معوقات توظيف الفيديو التعليمي، المبادئ العامة في تصميم وإنتاج الفيديو التعليمي، أساليب تقويم البرمجيات التعليمية، أسس ومعايير تقويم البرمجيات التعليمية، مراحل إنتاج وتصميم برمجية تعليمية، كيفية توظيف الفيديو التعليمي، المعايير المرتبطة باستخدام الفيديو التعليمي، الاستخدامات الصحيحة للشابكة، ميزات توظيف الفيديو التعليمي، وظائف وأنماط الفيديو التعليمي، تعريف وخدمات الانترنت]، وَبعد ذلك صيغت الأهداف السلوكية لكل هدف من الأهداف السابقة في ضوء المهارات التي تم التوصل اليها وَالتي تندرج تحت مستوى التذكر والفهم للمجال المعرفي.

12-3-2- تنظيم المحتوى وَتتابع عرضه: بني محتوى الفيديو التعليمي التفاعلي بهدف تدريس طلبة تقنيات التعليم الجانب المعرفي المرتبط بمقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية".

12–3–3– تصميم استراتيجيات التفاعلات التعليمية: وتوفير تعلم بنوعيه (تعاوني وذاتي) وتزويد الطلاب بالفيديو التعليمي والنصوص المطبوعة.

12–3–4– تصميم استراتيجيات التعليم: حرصت الباحثة على استثارة الدافعية، وَعرض الأمثلة وَالمعلومات وفق التسلسل التعليمي المحدد، وتشجيع مشاركة المتعلمين، وَتنشيط استجاباتهم عن طريق تقديم تدريبات، ثم تقديم التعزيز المناسب.

12–3–5– كتابة السيناريوهات: قامت الباحثة بكتابة سيناريوهات الفيديو التعليمي التفاعلي، مراعية البساطة والصدق والتدرج في العرض، والتآلف بين العناصر اللفظية المكتوبة والعناصر البصرية.

12–3–6– تصميم شكل الفيديو التعليمي الرقمي التفاعلي: قامت الباحثة بإنتاج فيديو تعليمي وَتصميمه بحيث يتضمن المحتوى التعليمي المراد تدريسه.

12–3–7– إنتاج العناصر التعليمية: تمت كتابة النصوص باستخدام Microsoft word 2003، وإنتاج الصور الثابتة باستخدام (Snagit11)، ومن الشابكة، وإنتاج مقاطع الفيديو باستخدام برنامج (Camtasia Studio8).

12–3–8– التقويم البنائي للفيديو التعليمي: بعد الانتهاء من عمليات الإنتاج الأولى، قامت الباحثة بعرض النسخة الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في تقنيات التعليم، للتأكد من مناسبة الفيديو التعليمي التفاعلي للأهداف المرجوة منه، وتسلسل العرض بصورة منطقية، وأجرت التعديلات المقترحة على الفيديو التفاعلي التي أوصى بها المحكمون للوصول إلى الصورة النهائية.

12–3–9– تصميم الباحثة أداة الدِّراسة (اختبار تحصيلي معرفي قبلي/ بعدي)، وعرضها على السادة المحكمين لحساب الثوابت الإحصائية لهم والتأكد من صدقه وثباته.

12–3–10– تحديد مجتمع الدِّراسة، وَتبرير أسباب اختيار الباحثة له.

12–3–11– اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذي المجموعتين التجريبية والضابطة، الذي يعتمد على تطبيق أدوات الدراسة قبلياً، ثم المعالجة التجريبية التي تتمثل في تعرض طلاب المجموعة التجريبية للفيديو التفاعلي، ثم تطبيق أدوات الدراسة بعدياً بتاريخ (11/12/ 2018م)، ثم قياس مقدار التغير الحادث في التحصيل المعرفي. أما المجموعة الضابطة درست المقرر بالطريقة التقليدية.

12–4– استخلاص النَّتائج وتحليلها وَمناقشتها، وَتقديم المقترحات في ضوئها.

13– أدوات الدراسة: قامت الباحثة بتصميم أداة الدراسة: (الاختبار التحصيلي) الذي يقيس كل عبارة من عبارات الاختبار هدفاً من الأهداف المعرفية، وقدم الاختبار ورقياً، كما قامت ببنائه متبعة الخطوات الآتية:

- تحديد أهداف الاختبار: يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس الجانب المعرفي المرتبط بمقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية" باستخدام (Camtasia Studio 8) لدى طلاب السنة الثالثة/ تقنيات التعليم.
- تحديد نوعية أسئلة الاختبار: ويشمل (15) فقرة من نوع أسئلة الاختيار من متعدد و(5) فقرات من نوع أسئلة الصواب والخطأ وَذلك لما تتمتع من خصائص مثل: (الموضوعية، الشمولية، وَالثبات وَالصدق العالِيَيْن، سهولة التصحيح).
- صياغة أسئلة الاختبار: اعتمدت الباحثة في صياغة أسئلة الاختبار المعرفي على المحتوى المعرفي المتضمن في الوحدة الثالثة والرابعة والخامسة من مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية.
- تعليمات الاختبار: تمَّ كتابة تعليمات الاختبار في بداية الأسئلة.
- تقدير الدرجات وَطريقة التَّصحيح: وضعت درجة واحدة لكل سؤال من أسئلة الاختبار، وَكان مجموع درجات الاختبار التحصيلي (20) درجة، أي درجة لكل إجابة.
- تحليل فقرات الاختبار:

- ✓ حساب معاملات سهولة وَصعوبة الاختبار التحصيلي المعرفي: يقصد بمعاملات السهولة نسبة عدد الطلاب الذين أجابوا عن المفردة إجابة خاطئة إلى عدد الإجابات الصحيحة والخاطئة أو باستخدام المعادلة التالية:

معامل السهولة= عدد الإجابات الصحيحة / (عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخاطئة).

أما معامل الصعوبة فيشير إلى نسبة عدد الطلاب الذين أجابوا عن المفردة إجابة خاطئة إلى عدد الأجابات الصحيحة والخاطئة، أو باستخدام المعادلات الآتية: معامل الصعوبة= 1– معامل السهولة.

ويعد السؤال الذي تتراوح معامل صعوبته بين (0.33 – 0.82) سؤالاً مقبولاً، وَهي متفقة مع معاملات الصعوبة المقبولة تربوياً والتي تتراوح بين (0.10 – 0.90).

- ✓ معاملات التمييز: يحسب بالمعادلة الآتية:

معامل التمييز= (عدد الإجابات الصحيحة عن المفردة في المجموعة العليا / عدد أفراد المجموعة العليا) – (عدد الإجابات الصحيحة عن المفردة في المجموعة الدنيا / عدد أفراد المجموعة الدنيا)، وتراوحَت معاملات التمييز بين (0.26 – 0.60) وَهي قيم مقبولة تربوياً باعتبار أن هذه القيم قادرة على التمييز بين طلبة الفئة الأعلى والفئة الأدنى إذ يتراوح مقداره المقبول بين (–1، +1).

- ➢ التقويم البنائي للاختبار التحصيلي: طبق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (15) طالباً وطالبة، للتأكد من وضوح الأسئلة وَتعليمات الاختبار، ولم يكن هناك أية استفسارات، ممَّا يدلُّ على وضوح التعليمات وَالاختبار لعينة الدراسة.
- ➢ حساب الزمن اللازم للاختبار: في أثناء تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (15) طالباً وَطالبة، قامَت الباحثة بتحديد زمن الاختبار وَحددَت المدة الزمنية بـ (30) دقيقة.
- ➢ صدق الاختبار وَثباته: قامت الباحثة بصياغة أسئلة تغطي جميع أجزاء المحتوى، وتأكدت من صدق الاختبار عن طريق عرضه على خمسة من المحكمين المختصين في مجال تقنيات التعليم وَالحاسوب التربوي، وَالمهتمين بمجال تقنيات التعليم من الاختصاصات الأخرى كمبرمجي حاسب، للتأكد من سلامة الصياغة لأسئلة الاختبار، وَتم الأخذ بآراء المحكمين في تعديل الفقرات المشار إليها من الناحية اللغوية والعلمية، منها الحاجة إلى مزيد من الأسئلة التي تركز على الجانب التطبيقي وحل المشكلات تماشياً مع الرؤية التي يتبناها منهاج تقنيات التعليم، وَللتحقق من ثبات الاختبار تم حساب معامل الثبات بطريقة ألفا كرومباخ فكان مساوياً (0,862) بعد تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي المباشر على طلاب السنة الثالثة تقنيات التعليم وحساب معامل الثبات باستخدام معادلة (ألفا كونباخ) وتعد نسبته تتفق مع معاملات الثبات المقبولة تربوياً والتي تتراوح بين (0.60–0.95) مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.
- ➢ الصيغة النهائية للاختبار التحصيلي: بعد الانتهاء من إجراءات التعديلات التي أبداها المحكمون والتأكد من صدق الاختبار وَثباته، تمَّ صياغة الاختبار في صورته النهائية، بلغ عدد فقراته (20) فقرة ملحق (1).

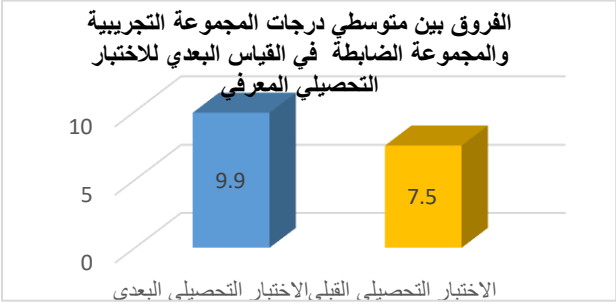
14– عرض نَتائج الدراسة وَمناقشتها: للإجابة عن أسئلة الدراسة، وَللتحقق من صحة الفرضيات، استخدمَتِ الباحثة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية وَالتَّربوية الحديث Spss، كما تمت معالجة البيانات بالأساليب الإحصائية الآتية: **[**اختبار t لمجموعتين مستقلتين، و إيتا مربع n2**]**.

14–1– **اختبار الفرضية الأولى للدراسة:** "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) بين متوسط درجات **المجموعة التجريبية** التي درست مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية بواسطة الفيديو التفاعلي وَمتوسط درجات **المجموعة الضابطة** التي تدرس المقرر ذاته بالطريقة التقليدية (المحاضرات) في **الاختبار التحصيلي المعرفي** المرتبط بمقرر تصميم وَإنتاج الوسيلة

جدول رقم (2): نتائج اختبار t-student لدلالة الفروق بين متوسطَي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعرفي.

المجموعة	الإحصاء الوصفي			اختبار t-test للعينات المستقلة				
	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحكم	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة Sig	مستوى الدلالة
الضابطة	30	2.73	0.740	دالة	7.249	58	0.00	دالة عند مستوى (0.05)
التجريبية	30	3.83	0.379					

يتضح من الجدول السابق أنَّ مستوى الدلالة (0.00)، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي المعرفي عند مستوى دلالة (a=0.05) إذ إنَ متوسط درجات المجموعة الضابطة يساوي (2.73) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية يساوي (3.83)، وهذا يدل على تفوق المجموعة التجريبية التي درست المقرر باستخدام الفيديو التفاعلي على المجموعة الضابطة التي درست المقرر بالطريقة التقليدية المعتادة (المحاضرات)، مما يشير إلى حدوث تحسن في تعلم مقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية" ويرجع ذلك إلى توظيف الفيديو التفاعلي في عملية التدريس.



شكل رقم (1) الفروق بين متوسطَي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للاختبار التحصيلي المعرفي

وَباستخدام معادلة (إيتا مربع لحساب حجم الأثر) فإنَّ حجم الأثر بالنسبة إلى الفرضية السابقة بلغ (0.47) وَهذا يعني أن حجم الأثر كبير وإيجابي لاستخدام الفيديو التفاعلي في تدريس مقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية".

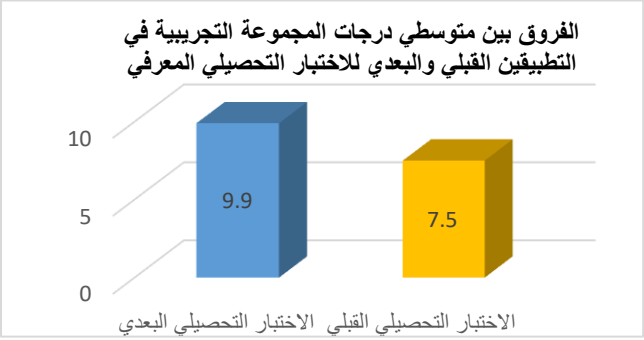
- وَيمكن **تفسير** هذه النتيجة بأنَّ الطلاب الذين درسوا المقرر داخل قاعة الحواسيب من الفيديو التفاعلي سخر ذلك لهم توظيف خيرات التكنولوجيا الحديثة وشبكة المعلومات والوسائط المتعددة لتقديم تعليم يتناسب وَحاجات المتعلم وَيوفر بيئة أكثر تفاعلية وَمعتمدة على نشاطه في تحقيق الأهداف التعليمية خارج نطاق المحاضرة التقليدية التي تهمل المتعلم وتركز على المعلم والاتجاه باتجاه واحد من المحاضر إلى المتلقي السلبي (المتعلم) في حين أنها تعتمد على شرح المعلم وَتقديم مثال نظري للمهارة يخلو من أي خبرات عملية الأمر الذي لايراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
- **وَتتفق** هذه النتيجة مع دراسة حسامو(2009) التَّي أظهرَت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست المقرر بواسطة الفيديو التفاعلي.

14-2- **اختبار الفرضية الثانية**: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) بين متوسط درجات **المجموعة التجريبية** التي درست مقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية بواسطة الفيديو التفاعلي **بالاختبار القبلي**، ومتوسط درجات المجموعة نفسها في **الاختبار البعدي**، وذلك في **الاختبار التحصيلي المعرفي** المرتبط بالمقرر لصالح درجات الطلاب في الاختبار **البعدي**.

جدول رقم (3) : نتائج اختبار t-student للعينات المترابطة لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي المرتبط بمقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية.

المجموعة التجريبية	الإحصاء الوصفي			اختبار t–test للعينات المستقلة				
	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحكم	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة Sig	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي القبلي	30	7.50	1.280	دالة	9.991	58	0.00	دالة عند مستوى (0.05)
الاختبار التحصيلي البعدي	30	9.90	0.305					

يتضح من الجدول السابق أنَّ مستوى الدلالة (0.00)، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقَيْن القبلي وَالبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي عند مستوى دلالة (a=0.05) إذ أنَ متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي يساوي (7.50) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي يساوي (9.90)، وَهذا يجعلنا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة لها التي تقول **يوجد فرق ذو دلالة** إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بمقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية"، والشكل الآتي يبين نسبة متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي:



شكل رقم (2) الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي وَالبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي

يلاحظ من الشكل السابق: أنَّ نسبة متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي قد زادت من (7.50) في الاختبار القبلي، إلى (9.90) في الاختبار التحصيلي/البعدي.

- وَيمكن **تفسير الفرضية:** بأنَّ توظيف الفيديو التفاعلي في دراسة المقرر أتاح للمتعلم التفاعل والاستجابة وتمكينه من المقاطعة والتكرار والتوقف، وَتوفير بيئة وسائط متعددة تستغل ميزات كلٍّ من الفيديو والكمبيوتر فالفيديو التفاعلي يعتبر من المستحدثات التي تقدم المعلومة بطريقة سمعية بصرية أكثر جاذبية وتشويق وَبالتالي بقاء أثر التعلم وَجعله قوياً وَمحسوساً، إذ إنَّ إضافة الوسائط يسهم في تعميق الاحساس الإنفعالي، كما تسهم العناصر البصرية في توضيح المفاهيم، "مبنية على مبدأ أنَّ الشيء الذي لاتستطيع الكلمات أن تؤديه وحدها يكون أكثر فاعلية إذا ما اصطحبَتْ هذه الكلمات بالصوت والصورة والحركة"، **وَتتفق** هذه النتيجة مع دراسة [حسامو(2009)، صالحة وَحمد(2016)،

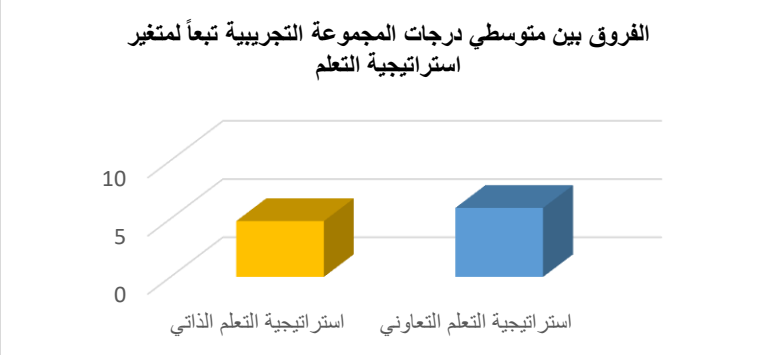
السريحي(2018)] التَّي أظهرَت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي في الاختبار التحصيلي.

14-1- **اختبار الفرضية الثالثة للدراسة:** لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a=0.05) بين متوسطَي درجات تحصيل **المجموعة التجريبية** في **الاختبار التحصيلي المعرفي** البعدي المرتبط بمقرر تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية لدى طلبة تقنيات التعليم، يعزى إلى متغير **استراتيجية التعلم** (ذاتي، تعاوني).

جدول رقم(4): نتائج اختبار t-student لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية وفق متغير استراتيجية التعلم المتبعة

استراتيجية التعلم المتبعة لدى المجموعة التجريبية	الإحصاء الوصفي			اختبار t-test للعينات المستقلة				
	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الحكم	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة Sig	مستوى الدلالة
تعلم ذاتي	30	4.80	0.664	دالة	8.729	58	0.00	دالة عند مستوى 0.05
تعلم تعاوني	30	5.93	0.254					

يتضح من الجدول السابق أنَّ مستوى الدلالة (0.000)، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير **استراتيجية التعلم المتبعة** (تعلم ذاتي، تعاوني)، لصالح المجموعة التي اتبعت استراتيجية التعلم التعاوني، إذ إنَ متوسط درجات المجموعة التجريبية التي اتبعت استراتيجية التعلم الذاتي بلغ (4.80) ومتوسط درجات المجموعة التجريبية التي اتبعت استراتيجية التعلم التعاوني بلغ (5.93)، وَهذا يجعلنا نرفض الفرضية الصفرية، ونقبل الفرضية البديلة لها التي تقول **يوجد فرق ذو دلالة** إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير استراتيجية التعلم المتبعة (ذاتي، تعاوني)، لصالح استراتيجية **التعلم التعاوني**، والشكل الآتي يبين نسبة متوسط درجات المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير استراتيجية التعلم:



شكل رقم (3) الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير استراتيجية التعلم (تعلم ذاتي، تعاوني)

يلاحظ من الشكل السابق: أنَّ نسبة متوسط درجات المجموعة التجريبية تبعاً لمتغير **استراتيجية التعلم المتبعة** (تعلم ذاتي، تعاوني)، لصالح المجموعة التي اتبعت استراتيجية التعلم التعاوني، إذْ أنَ متوسط درجات المجموعة التجريبية التي اتبعت استراتيجية التعلم التعاوني بلغ (5.93).

- وَيمكن **تفسير الفرضية:** بأنَّ الطلاب الذين اتبعوا استراتيجية التعلم التعاوني تفوقوا على أقرانهم الذين اتبعوا استراتيجية التعلم الذاتي، لأن طلبة المجموعة التجريبية الأولى اكتسبوا معلوماتهم ومهاراتهم من خلال تعاونهم معاً مما جعل مهماتهم

وَواجباتهم ذات معنى، عن طريق العصف الذهني والمناقشات الحية بين الطلاب، وفيه شيء من التعلم التنافسي بمعنى أنه يتم مقارنة أداء الطالب بمجموعة من زملائه في الفصل عبر التعاون وسبر الأفكار ومناقشة المفاهيم والوصول إلى استنتاجات إذ يتاح لكل طالب فرصة للمشاركة.

15- مقترحات الدِّراسة: بعد الإطلاع على نتائج الدراسة يمكنُ تقديم المقترحات الآتية:

– إجراء المزيد من الدراسات وَالأبحاث حول توظيف مستحدثات تقنيات التعليم في الجامعات **السُّورية**، لاسيما الفيديو التفاعلي.

– العمل الجاد على نشر الوعي التقني وَالمعلوماتي داخل فئات المجتمع كافةً وَتوعيتهم بها وَبخدماتها، بوصفها إحدى مستجدات تكنولوجيا التَّعليم عبر توزيع النشرات العلمية، وَعقد ندوات داخلية وَورش عملية.

– توفير متطلبات البيئة التِّقنية من تجهيزات البنية التحتية من حاسبات وَبرمجيات وَشبكات اتصال متوفرة مجاناً للطلبة مثل الاهتمام بتفعيل توظيف التعلم عبر استخدام الفيديو التعليمي التفاعلي.

– تصميم نماذج عديدة لدروس تعليمية عبر استخدام الفيديو التعليمي بما يناسب خصائص الطلاب ومرحلتهم التعليمية.

المراجع

1- الخوالدة، ابتسام أحمد عبدالله. (2017م). أثر استخدام التواصل المدعم بالفيديو على الكفاية التواصلية لمتعلمي اللغة الانجليزية كلغة أجنبية في الصف العاشر في الأردن. أطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة آل البيت، الأردن.

2- حرب، سليمان أحمد سليمان. (2017م). فاعلية التعلم المقلوب بالفيديو الرقمي (العادي/ التفاعلي) في تنمية مهارات تصميم الفيديو التعليمي وَإنتاجه لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح وَالتعليم الإلكتروني، المجلد السادس، العدد الثاني عشر، جامعة الأقصى، فلسطين.

3- حسامو، سهى. (2009). دور تسجيلات الفيديو في إكساب طلبة معلم الصَّف مهارات تصميم وَإنتاج التقنيات التعليمية – دراسة تجريبية في مقرر تقنيات التعليم لطلبة السنة الثالثة معلم الصف في كلية التربية بجامعة تشرين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.

4- سالم، عبد الرحمن أحمد.(2013م). أثر اختلاف مستوي التفاعل مع الفيديو التعليمي في مواقع الويب التعليمية على تنمية الأداء المهاري للطلاب المعلمين شعبة تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة بور سعيد.

5- سلمان، غيث. (2014م). فاعلية برنامج فيديو تعليمي في تحسين مهارات القراءة في اللغة الإنكليزية دراسة شبه تجريبية لدى طلبة الصف الثالث في التعليم الأساسي في محافظة القنيطرة. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق.

6- السريحي، أسماء رويبح سالم. (2018م). أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث متوسط بمحافظة جدة. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، العدد (21)، المجلد (2).

7- سلامة، محمد. (2018م). فاعلية التشارك الإلكتروني في إكساب طلبة كلية التربية بجامعة دمشق تقنيات تصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة دمشق.

8- السيد، محمد. (2002). تكنولوجيا التعلم والوسائل التعليمية. القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.

9- الشرنوبي، هاشم سعيد إبراهيم .(2012م). فاعلية اختلاف بعض متغيرات توظيف الفيديو في تصميم مواقع الويب 2.0 التعليمية في التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج الفيديو الرقمى لطلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكليات التربية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر،147(2)،751/641.

10-صالحة، سهيل وَحمد، أماني.(2016م). بعنوان: "فاعلية برنامج أدوبي فلاش في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في مادة التكنولوجيا في مدارس مدينة نابلس الحكومية واتجاهاتهم نحوها". مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). المجلد 30(11). جامعة النجاح الوطنية.

11-صبري، ماهر اسماعيل وَشاهين، سعاد أحمد محمد وَعلي، نجوى أنور. (2016م). أثر اختلاف نمط تقديم سقالات التعلم (الصور– الفيديو) في المواقع الالكترونية على تنمية مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.

12-عباس، زين العابدين .(2015). أثر استخدام الفيلم التعليمي في تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى أطفال الروضة بعمر 5–6 سنوات. كلية التربية، جامعة تشرين.

13-عبد الباقي، حسام طه السيد. (2008). فاعلية برنامج وسائط فائقة في تنمية مهارات إنتاج برنامج فيديو تفاعلي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم. كلية التربية، جامعة المنوفية.

14-العبد الله، فواز. (1991). تسجيلات الفيديو في نظام تقنيات التعليم السمعية البصرية (فن وَأساليب التعليم)". رسالة دكتوراه غير منشورة، أكاديمية العلوم التربوية، معهد البحوث العلمية لوسائل التعليم والكتب المدرسية، موسكو.

15-عزمي، نبيل جاد. (2014م). تحت عنوان: "فاعلية برامج الفيديو الرقمي في تنمية الأداء المهاري لطلاب كلية الآثار في مقرر تكنولوجيا المواد والصناعات القديمة". أطروحة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة حلوان.

16-فراوني، أكرم عبد القادر. (2012). *فعالية استخدام مواقع الفيديو إلكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لى طالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.

17-القرارعة، أحمد عودة والقيسي، تيسير خليل والرقوع، أحمد .(2007م). تحت عنوان: "أثر استخدام الفيديو التفاعلي على تنمية الاتجاهات العلمية لطلبة الصف الخامس الأساسي في الأردن". مجلة العلوم التربوية، العدد (12)، قطر.

18- المؤتمر الدُّولي السّادس عشر للحاسبات الآلية. (2001). *توظيف التِّقنيات المعلوماتية في التَّعليم عن مؤتمر الحاسب الآلي بالرياض*. جريدة العرب الدُّولية، العدد 8100، الرِّياض.

19- Sun, Yanqing and Qi Dong/ An Experiment on Supporting Children's English Vocabulary Learning in Multimedia Context. Volume 17,Issue 2, 2004.

20- Yamana.Yuko, How can we use animations to help preschoolers to obtain more efficient distribution strategies. Japanese Psychological Research. 2006. Volume 48, No 1 54-63

21- Sanger ،M. & Greenbowe ،J. (2006). Addressing student misconceptions electronic flow in aqueous solution with instruction including in video animation and conceptual change strategies. International Journal of Science Education 15،(22): 512-539.

1- من الاستخدامات الصحيحة للشابكة (الانترنت):

الابتعاد عن المواقع المشبوهة.	أ
إهمال الملفات من أشخاص مجهولين.	ب
تجنب ذكر معلومات خاصة.	ج
كل ما ذكر صحيح.	د

2- من مميزات توظيف الفيديو التعليمي:

الفورية والآنية.	أ
الحداثة والتجديد.	ب
(أ + ب).	**ج**
تتمتع بالخصوصية.	د

3- تبدأ مراحل إنتاج البرمجيات التعليمية بمرحلة:

التجهيز والإعداد.	أ
التَّقويم والتطوير.	ب
الإنتاج وَالتَّنفيذ.	ج
التَّحليل وَالتَّصميم.	**د**

4- من وظائف استخدام التلفزيون التعليمي:

التعليم التعاوني.	أ
البناء العمراني.	ب
القيام بالأعمال الرياضية.	ج
المناقشات والحوارات والمنتديات.	د

5- من معايير تصميم البرمجية التعليمية:

مراعاة البساطة.	أ
اتزان العناصر.	ب
توظيف الألوان.	ج
كل ماذكر صحيح.	د

6- من معوقات توظيف الفيديو التعليمي:

يعتبرها بعضهم أداةً للتسلية واللهو.	أ
التخوف من استخدامها خشية التلف.	ب
عدم توفر فنيين أو مختصين في تقنيات التعليم.	ج
كل ماذكر صحيح.	د

7- ليست من خطوات تصميم البرمجيات التعليمية:

التطوير.	أ
الإدارة.	ب
البرمجة.	ج
تحليل المحتوى.	د

8- من أسس ومعايير تقويم البرمجية التعليمية:

التوظيف والاستخدام.	أ
شمولية التقويم.	ب
استمرارية التقويم.	ج
(ب + د).	د

9- من المتطلبات اللازم توافرها عند المصمم:

الإلمام بنظريات التربية.	أ
الإلمام بعلم النفس التربوي.	ب
الاطلاع على عالم الشابكة وَالاتصالات.	ج
كل ماذكر صحيح.	د

10- يضع المصمم التَّصور الكامل وَالخطوط العريضة للبرمجية في مرحلة:

التطوير.	أ
التَّصميم.	ب
الإنتاج وَالتَّنفيذ.	ج
تقدير الحاجات.	د

11- يراعى عند توظيف الصوت في برامج الوسائط المتعددة:

الإسراف في المؤثرات الصوتية.	أ
تضمين التحكم في عرض وإيقاف الصوت.	ب
تجنب ذكر معلومات خاصة.	ج
انفصال الصوت عن الهدف المرتبط به.	د

12- من المعايير المرتبطة باستخدام الفيديو التعليمي:

تجنب التصوير من زوايا غير مألوفة.	أ

الحجم الملائم لنافذة الفيديو.	ب
إدخال (ID) الخاص بك وكلمة السر.	ج
(أ+ب).	د

13- ليست من تحديات البرمجيات التَّعليمية:

يسبب الملل طول البرنامج.	أ
يحقق الأهداف الإنفعالية.	ب
تعطيل برنامج الفيروسات.	ج
قلة البرمجيات التَّعليمية.	د

14- من ميزات التعليم بمساعدة الفيديو التعليمي:

تقديم التغذية الراجعة الفورية.	أ
توفير بديل عن المواد التعليمية التقليدية.	ب
تقديم المادة العلمية بطريقة شائقة.	ج
جميع ما ذكر صحيح.	د

15- من الفوائد التي تقدمها الشابكة في التعليم:

الوصول إلى كتل المعلومات وقواعد البيانات.	أ
الاتجاه للعولمة في التعليم.	ب
التقيد بمكان محدد للتعليم.	ج
المشاركة في المعلومات وَالوثائق.	د

ضع إشارة √ أمام العبارة الصحيحة وإشارة x أمام االعبارة الخاطئة، لكلٍّ مما يلي:

- يتمُّ تقويم البرمجيات التعليمية إما عن طريق المقابلة الشخصية أو الملاحظة أو تجريب البرنامج.
- عدد مرات النجاح والمحاولات غير الصحيحة للإجابة عن الأسئلة من أساليب الملاحظة لرصد الأداء.
- التصميم عملية تخطيطية ينتج عنها خطة منظمة تعمل على تحقيق الأهداف.
- الشابكة تعرَّف بأنها محرك بحث يبحث في الشّبكة العنكبوتية عن كلماتٍ محددةٍ.
- من أسباب اتباع الحذر عند فتح بريد وارد من مرسل غير معروف هو أنَّه قد يحتوي على فيروسات.

ملحق رقم (1)

الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي/ البعدي

عزيزي الطَّالب/ الطَّالبة **تحيَّة طيبة وَبعد**

هدف الاختبار:

تحديد مستوى المعرفة العلمية لدى طلاب تقنيات التعليم المرتبطة بمقرر "تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية".

تعليمات الاختبار:

- هذا الاختبار للبحث العلمي فقط، فأرجو الدقة عند الإجابة.
- علامة هذا الاختبار لا علاقة لها بدرجاتك في الكلية، والنتيجة للفائدة فقط.
- الدرجة الكلية للإختبار (20) درجة.
- يتكون الاختبار من (20) سؤالاً، موزعة على (15) سؤالاً من نوع الاختبار من متعدد، و (5) أسئلة من نوع صح أو خطأ. لذا اخترْ الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الأربعة، ثمَّ ضعها في الجدول المرفق:

فاعلية الدراما التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة

* عائدة زيود ** هناء محرز

(الإيداع : 18 آذار2019, القبول 10 أيلول2019)

الملخص

هدفت الدراسة الحالية تعرف فاعلية الدراما التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة ولتحقيق ذلك تم تصميم قائمة بالمفاهيم الرياضية من إعداد الباحثة وتضمنت خمسة محاور أساسية بعد التأكد من صدق الأداة وثباتها, وإعداد مجموعة من الأنشطة الدرامية لتنمية هذه المفاهيم الرياضية وطبقت على عينة الدراسة المكونة من(60) طفلاً وطفلة ممن تتراوح أعمارهم ما بين(5–6) سنوات توزعت (30) مجموعة تجريبية و(30) مجموعة ضابطة, واعتمد البحث المنهج التجريبي وتم التوصل إلى النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي (spss) التي أكدت وجود فروق في نمو المفاهيم الرياضية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية كما أكدت وجود فروق في التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي مما يدل على فاعلية الدراما التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة وخلصت الدراسة إلى مجموعة من المقترحات أهمها تفعيل دور الدراما في رياض الأطفال والاستفادة من أثرها الإيجابي على الطفل لتنمية مهارات أخرى لدى طفل الروضة

الكلمات المفتاحية:الدراما التعليمية، المفاهيم الرياضية ، رياض الأطفال

*طالبة ماجستير–اختصاص تربية طفل –قسم تربية الطفل–كلية التربية –جامعة البعث.

** أستاذ مساعد اختصاص طرائق تدريس الرياضيات_قسم مناهج وطرائق التدريس– كلية التربية – جامعة البعث.

The effectiveness of educational drama in the development of mathematical concepts in kindergarten

*Aida Zayoud **Hana Al- Mahrze

(Received18 March 2019,Accepted10 Septemper2019)

Abstract

The present study aims to identify the effectiveness of educational drama in the development of mathematical concepts for the preparation of classrooms (60) children and girls between the ages of 5-6 years were distributed (30) experimental group and (30) control group, The results of the study were determined using the statistical program (spss) which confirmed the existence of differences between the experimental and control groups in the telemetry in favor of the experimental group. It also confirmed differences in the tribal and remote applications of the experimental group in favor of telemetry. The study concluded with a number of suggestions, the most important of which is activating the role of drama in kindergartens and taking advantage of its positive impact on the child to develop other skills of kindergarten children.

key words: Educational drama, mathematical concepts, kindergarten

*Master's student- cild-rearing speciialty- cild-rearing department-faculty of education- Baath university.

**Assistant professor-Mathematics Teaching Methods-Departmentof Curriculm and Teaching Methods- Baath university

1-مقدمة

- تعد مرحلة الطفولة المبكرة أبرز مراحل العمر في حياة الإنسان، فهي المرحلة التكوينية الحاسمة التي يتم فيها وضع البذور الأولى للشخصية التي تتبلور وتظهر ملامحها في مستقبل حياة الطفل، لأَنّ ما يحدث فيها من نمو يصعب تعديله لاحقا وأي خلل يطرأ في هذه المرحلة ولا يكشف ويعالج في الوقت المناسب يقلل من قدرات الطفل العاجلة والآجلة، وإن التحاق الطفل بالروضة يشكل رافداً مهماً لعملية نموه من خلال ما تقدم للطفل من أنشطة وخبرات تساهم في اكتساب الطفل لكثير من المهارات والمعارف والمفاهيم حول بيئته الاجتماعية والطبيعية.
- وتعتبر المفاهيم أهم المعارف التي يكتسبها الطفل حيث ذكر(العيسوي، 2008 ،34) أن المفاهيم هي إحدى مراتب التصنيف المهمة في البناء المعرفي التي تنظم أفكار الطفل ومدركاته وبياناته عن الظواهر المحددة، ولهذا فإن المفاهيم تساعد الطفل وتزيد من قدرته على تعلم كمية غير محدودة من أساسيات المعرفة كما ذكر (Nathalie ,2010 ,37) ان الطفل قادر على اكتساب أكثر من خمسين مفهوما ويستخدمه من أجل فهم العالم.
- وتتنوع المفاهيم بين العلمية والرياضية واللغوية والاجتماعية، وتعتبر المفاهيم الرياضية من أهم المفاهيم التي يجب العمل على تنميتها لدى الطفل في هذه المرحلة وأكد على ذلك العديد من المهتمين في التربية فقد ذكر (clements،2006،5) أن تعليم المفاهيم في مرحلة الروضة يعتبر ركيزة لتعليمهم الرياضيات في مرحلة التعليم الاساسي ، ويؤكد (بطرس ، 2007، 75)على أهمية تعلم المفاهيم الرياضية في مرحلة رياض الأطفال، وذلك لتزايد المعرفة بدرجة كبيرة وبمعدلات متراكمة، بحيث لم يعد في مقدور أي إنسان، مهما كانت قدرته أن يلم بجميع المعارف، بدون تعلم المفاهيم، وتعتبر المفاهيم الرياضية اللبنات الأساسية والدعائم التي تبنى عليها المعرفة الرياضية، وبما أن التفكير المجرد روح الرياضيات وطفل الروضة ما زال في مرحلة ماقبل العمليات بحسب تصنيف بياجه لمراحل نمو التفكير ولذلك وجب تعليم الطفل من خلال وسائل محسوسة (مرعي والحيلة،144،2000) ، حيث يتعلم الأطفال المفاهيم من خلال خبرات متنوعة وشاملة، تثري المنهج، وتجذب الطفل، وتثير اهتمامه، كالخبرات المباشرة والتجارب العلمية والقصص التعليمية، وعن طريق اشتراك الأطفال في عمليات التمثيل النشط والربط بين الأشياء والأحداث بصورة سليمة، وتوظيف عملية إثارة الفضول الطبيعي لدى الطفل للتعرف على البيئة التي يعيش فيها وذلك من خلال خبرات تمثل الواقع بشكل ملموس وتعايشه بعيداً عن التفكير المجرد. (أبو عاذرة، 2012، 78) .

ولعل أسلوب الدراما التعليمية من الأساليب الحديثة التي تعطي فرصاً للطفل لمعايشة الموقف بشكل يحاكي الحياة العملية وبالتالي اكتساب المفاهيم المرادة؛ إذ يعتقد أنه أسلوب فعال يوظّف نشاط الطفل، ويساعده في التعلم من خلال لعب الأدوار في المواقف الحياتية والخيالية المنوعة، فيؤدي إلى تعميق الوعي عند الطفل، حيث أن أحداث الدرس يتم تجسيدها بشكل حي ملموس، وهو ما يجعل الخبرات التي تقدم لها تأثير مباشر على الأطفال، وعليه يصبح لدى الأطفال المشاركين في الدراما، القدرة على استنتاج المعلومات، وكأنها نابعة من داخلهم ويمتلكونها كذلك يعمل أسلوب الدراما على تنمية قدرات الطفل في التعبير والتفكير الناقد وتعزيز الثقة في الاعتماد على النفس وأخذ القرارات؛ فالمتعلم من خلال تفاعله مع الدور يستخدم أحاسيسه وطاقاته كلها، ليكتشف المعلومة بنفسه أو بمساعدة زملائه بعيداً عن التلقين المباشر (نصار، 2000،43) وللدراما في التربية والتعليم استراتيجيات كثيرة ومتنوعة، وهي: استراتيجية لعب الأدوار، واستراتيجية المعلم في دور، واستراتيجية التأطير والصور الثابتة، واستراتيجية دور الخبير، واستراتيجية الارتجال، واستراتيجية حكاية القصة وتمثيلها، واستراتيجية تبادل الأدوار (الصراوي ،2008، 76)

- ويرى كل من حمداوي(2009، 24) و (Fernsler, 2005, 85) أن الدراما التعليمية من الأساليب المهمة التي يرتكز عليها في التعامل مع الأطفال، كونها تعمل على تسليتهم، ومساعدتهم في اكتشاف قدراتهم الابداعية والجسدية، وتنميتها، وتنمية مهارات التفكير لديهم، وكلها أهداف نسعى إلى تحقيقها على الصعيدين التربوي والتعليمي.

- قد أشار العديد من المهتمين بالدراما التعليمية مثل (نصار وصوالحة، 2000( ) الصراوي، 2008) (الكردي، 2008)و (2008 , Juliet) أن للدراما التعليمية أثرا كبيرا على سلوك الأطفال الإيجابي كما أنها تدرب الأطفال على اكتساب المفاهيم ولهذا يمكن الاعتماد عليها في التدريس.

وبناءعلى ما سبق ونظراً لأهمية الدراما ودورها في حياة الطفل يسعى البحث الحالي لمعرفة فاعلية الأنشطة الدرامية في العملية التعليمية من خلال توظيف بعض الأنشطة الدرامية في تنمية أهم مفاهيم طفل الروضة وهي المفاهيم الرياضية.

مشكلة الدراسة: تنبع مشكلة الدراسة من:

- الأدبيات والدراسات السابقة التي منها ماتناول المفاهيم الرياضية كدراسة(عويس ،2004) و(الشكل ، 2011) و دراسة (السكر ، 2013) و دراسة (العبوش ، 2016) و (مصطفى ،2004) و(كلش، 2000)(سالم ، 2013) و(Cavanagh، 2008))والتي توصلت الى ان هناك :
- ضعف في المفاهيم الرياضية عند الأطفال .
- ضرورة تنمية المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة.
- ضرورة الاهتمام بالبرامج والطراق المقدمة لطفل الروضة من أجل تعلم أمثل للمفاهيم الرياضية و ذلك تلافيا للضعف في المفاهيم الرياضية عند طفل الروضة.
- الأدبيات و الدراسات التي تناولت أسلوب الدراما في اكتساب الطلاب عمليات العلم المطلوبة ، كدراسة (أبو ستة ،2006) و(مطر ،2004) ، (فرج الله،2012) و(الشكل ،2011) ، (عبد اللطيف،2011) و(الطائي،2010) (Mages, 2013)و Creech, N. & Bhavnaari, N. 2002) و (Juliet, 2008)أشارت جميع الدراسات السابقة إلى تفوق المجموعة التجريبية ، على المجموعات الضابطة باستخدام اسلوب الدراما في العديد من المهارات والمفاهيم.
- قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من معلمات رياض الأطفال وبلغ عددها (20) معلمة في مدينة حماة والتي هدفت لمعرفة مدى توافر المفاهيم الرياضية عند طفل الروضة من وجهة نظر المعلمات ،حيث قامت الباحثة بتوزيع استبيان مؤلف من (15) مفردة موزعة على ثلاثة محاور هي (محور مفاهيم مفاهيم ماقبل إدراك العدد، محور الأشكال الهندسية ، محور القياس) ، توصلت نتائج الدراسة إلى أن نسبة توافر المفاهيم الرياضية التسلسل والتناظر 20% والأشكال الهندسية 28% ومفاهيم القياس 15% وهي نسب ضعيفة .
- من الخبرة الشخصية للباحثة ومن خلال زياراتها المتكررة الى روضات عديدة في محافظة حماة بحكم طبيعة تخصصها ودراستها لاحظت:
- ميل الأطفال إلى اللعب الحر أكثر من اللعب الموجه.
- خلال عمل الباحثة الاشرافي على طالبات التربية العملية لاحظت اقتصار اهتمام أغلب معلمات الروضة على تقديم بعض المفاهيم الرياضية مثل الأعداد والأشكال الهندسية دون الالتفات الى بقية المفاهيم والمهارات المتضمنة في منهج الرياضيات ،و هذا بالتأكيد يقود إلى ضعف عند الأطفال في باقي المفاهيم الرياضية.
- ضعف معرفي عند المعلمات حول المفاهيم التي يقدموها وهذا سيؤدي الى تنميتها بشكل سطحي حيث أن المستوى المعرفي للمعلمة في المادة التي تدرسها ينعكس إيجابا على أختيار والتخطيط لأفضل الطرق لإيصال المفهوم .
- أغلب الطرق المستخدمة تقليدية .
- وبناء على ما سبق تتحدد مشكلة البحث في ضعف المفاهيم الرياضية عند أطفال الروضة ولمواجهة هذه المشكلة قامت الباحثة باستخدام الدراما التعليمية للتصدي لضعف المفاهيم الرياضية عند طفل الروضة.

مما يستوجب الإجابة عن الأسئلة الأتية :

- ما المفاهيم الرياضية المناسبة لطفل الفئة الثالثة ؟
- ما الأنشطة الدرامية المناسبة لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الفئة الثالثة؟
- ما فاعلية الأنشطة الدرامية المصممة في تنمية المفاهيم الرياضية عند طفل الفئة الثالثة؟

فرضيات البحث:

1–لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الرياضية.

2–لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي و البعدي لاختبار المفاهيم الرياضية.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى الإجابة عن أسئلة البحث من خلال :

- إعداد قائمة بالمفاهيم الرياضية المناسبة لطفل الروضة.
- إعداد قائمة بأنشطة درامية مناسبة لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة.
- تصميم بعض الأنشطة الدرامية لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة.
- الكشف عن فاعلية الأنشطة الدرامية المصممة في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث من خلال النقاط التالية:

1–أهمية مرحلة رياض الأطفال كونها المرحلة الأكثر خصوبة في عمر الطفل حيث تتفتح قدراته ومواهبه.

2–أهمية المفاهيم الرياضية للطفل حيث تعد اللبنات الأولى التي يعتمد عليها تعلم الرياضيات في المراحل القادمة.

3 – قد تساعد المعلمين في اكتشاف طريقة قد تدفع الطلاب إلى التعلم بهدف تحسين نتائجهم، بالإضافة إلى إكسابهم مهارات وجدانية وانفعالية وحركية، تحقق تعلمهم على نحو أفضل

3–قد تفيد المشرفين في رفد برامج إعداد المعلمين وتدريبهم

5– قد تزود واضعي المناهج بإحدى استراتيجيات التعلم، والتي قد تتناسب وفئة أطفال الرياض، والاسترشاد بها في اختيار وتطوير الاستراتيجيات الملائمة لهم.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: سيقتصر البحث على قياس فاعلية بعض الأنشطة الدرامية في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الرياض.

الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في روضة براعم الحياة في حماه .

الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث من الفصل الأول للعام الدراسي 2018–2019.

مصطلحات البحث وتعريفاته الاجرائية

الدراما التعليمية بأنها "أسلوب يستخدم سلسلة من النشاطات، التي يقوم بها الأطفال، بتوجيه من المعلم، لتحقيق نتاجات تعليمية محددة، محورها النشاط التمثيلي، ليتوحد الطفل من خلالها مع دور معين، في موقف معين، وبالاعتماد على التعلم، من أجل تحقيق هدف تعليمي محدد"(اللوح ، 2014، 17).

وتعرفها الباحثة اجرائيا:

أسلوب يتم فيها تحويل المادة العلمية(المفاهيم الرياضية) إلى نصوص درامية، ومشاهد حوارية، وتقوم المعلمة بمساعدة الأطفال على تمثيل هذه النصوص الدرامية، ويتبع هذا العرض مناقشة، وطرح أسئلة تقويمية للمادة التعليمية، وقيام الأطفال بالإجابة عن هذه الأسئلة.

- المفاهيم الرياضية: تكوينات عقلية تنشأ من تجريد خاصية أو أكثر من مواقف متعددة يتوفر في كل منها هذه الخاصية حيث تعزل مما يحيط بها في أي من المواقف المعنية ويعبر عنها برمز (عقيلان،2000،ص33).
- وتعرفها الباحثة اجرائيا: بناء عقلي مجرد لمجموعة من الخصائص المتعلقة بالفراغ التبولوجي ومفاهيم ماقبل إدراك العدد ومفاهيم إدراك العدد ومفاهيم القياس والأشكال الهندسية لدى طفل الفئة الثالثة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطفل في الاختبار المعد لهذا الغرض .
- **الدراسات السابقة:**

–دراسة صوالحة (2000) بعنوان "أثر استخدام أسلوب الدراما في تعليم نصوص القراءة على تنمية مهارات القراءة الجهرية المعبرة لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم"

هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام أسلوب الدراما في تعليم نصوص القراءة على تنمية مهارات القراءة الجهرية المعبرة لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم، وذلك باستخدام المنهج التجريبي ،وقد تكونت عينة الدراسة من 52 طالبة من الصف الخامس الأساسي، تم تقسيمها بطريقة عشوائية إلى مجموعتين: تجريبية تتلقى تعليم نصوص القراءة بأسلوب الدراما، وضابطة تتلقى تعليم النصوص ذاتها بالطريقة العادية. وقد أعادت الباحثة صياغة خمسة نصوص قرائية وتنظيمها من كتاب لغتنا العربية في شكل مسرحيات قدمت لطالبات المجموعة التجريبية. ولقياس أثر طريقة الدراما في تنمية مهارات القراءة الجهرية المعبرة أعدت الباحثة اختباراً خاصاً لهذا الغرض. وقد بينت نتائج الدراسة فعالية أسلوب الدراما في تنمية مهارات القراءة الجهرية .

–دراسة(كلش ، 2000) بعنوان دور الوسائل التعليمية في إكساب مجموعة من مفاهيم الإدراك المكاني لأطفال الرياض من عمر (٥ – ٦)سنوات

وقد هدفت وضع قائمة بالمفاهيم التبولوجية المناسبة لهذه المرحلة و تجريب مدى فاعلية الوسائل التعليمية المصممة في إكساب أطفال الرياض مجموعة من مفاهيم الإدراك المكاني،وقد طبقت الدراسة على عينة من أطفال رياض مدينة دمشق ، واختارت عينة عشوائية بلغ عددها (١٢٥) طفل وطفلة توصلت الدراسة إلى وضع قائمة بالمفاهيم التبولوجية المناسبة لهذه المرحلة المتمثلة ب (الجوار ، الانفصال، الإحاطة) و أن الفرق بين نتائج أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة دال إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية، مما يدل على أن تعليم مفاهيم الإدراك المكاني لأطفال الرياض بوساطة الوسائل التعليمية ، أفضل من تعليم هذه المفاهيم بالطريقة التقليدية لإفراد المجموعة الضابطة

–دراسة مطر (2002) بعنوان "أثر استخدام القصة في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الاول في غزة"

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام القصة في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الاول في غزة. تكونت عينة الدراسة من 82 طالباً وطالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية بالتساوي، واتبع الباحث المنهج التجريبي وتوصل الباحث إلى فاعلية استخدام القصة في تنمية المفاهيم والاحتفاظ بها لدى تلاميذ الصف الأول.

–دراسة عويس (2004) بعنوان " فاعلية اللعب في إكساب طفل الروضة مجموعة من المفاهيم الرياضية"

هدفت الدراسة إلى اختبار اللعب بوصفه طريقة تعلمية _تعليمية من أجل إكساب أطفال الروضة مجموعة من المهارات الرياضية . تكونت عينة الدراسة من (128) طفلا وطفلة تتراوح أعمارهم بين (5 و 6) سنوات في مدينة دمشق مقسمين إلى مجموعتين متساويتين تجريبية وضابطة واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي التجريبي وتوصلت نتائج الدراسة إلى فروق بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الرياضية، كما توصلت إلى أنه لا يوجد فروق بين أفراد المجموعة التجريبية تبعا لمتغير الجنس في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الرياضية.

–دراسة مصطفى (2004) بعنوان برنامج مقترح لتنمية المفاهيم والعلاقات التوبولوجية لأطفال الرياض

هدفت الدراسة إلى تناول بعض المفاهيم والعلاقات التوبولوجية، وتكونت عينة البحث من (60)طفلاً وطفلة بواقع مجموعتين تجريبية وضابطة وفي كل مجموعة (30)طفلاً وطفلة من سن (4–5)سنوات وتم تطبيق البرنامج في طنطا، وقد استخدمت الباحثة الأدوات التالية: الاختبار التحصيلي الخاص بالمفاهيم والعلاقات التوبولوجية وهو مكون من ستة اختبارات فرعية وبرنامج تعليمي يتضمن مجموعة من الأنشطة والأدوات وطرائق التدريس والتقويم الخاص بتنمية المفاهيم والعلاقات التوبولوجية– استمارة لتجميع بيانات الأطفال في اختبار المفاهيم والعلاقات وتوصلت الباحثة لعدة نتائج كان من أهمها وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح التجريبية، وقد أوصت الباحثة بمراعاة خصائص وطبيعة الأطفال في هذه المرحلة عند اختيار وتقديم البرامج التعليمية المختلفة حيث إن خصائص الأطفال وطبيعتهم تتغير تبعا للبيئة وللمثيرات المعرفية والثقافية التي أصبحت تحيط بالأطفال، ودراسة خصائص وسمات أطفال ما قبل المدرسة للوقوف على طبيعة الأطفال فيها وما هي المعارف التي تناسبهم وتتماشى مع الانفجار المعرفي السريع وكم الخبرات التي يتعرض لها الأطفال الآن .

–دراسة غندورة (2006)بعنوان : أثر استخدام وسائط تعليمية مقترحة في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى أطفال رياض الأطفال بالعاصمة المقدسة .

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام وسائط تعليمية مقترحة في تنمية المفاهيم الرياضية الكلية وفي تنمية كل مفهوم من المفاهيم الرياضية التالية : المفاهيم الهندسية . مفهوم التصنيف . مفهوم التسلسل . مفهوم النمط . مفهوم المقابلة أو المزاوجة . مفهوم تكافؤ المجموعات . مفهوم العدد . مفهوم الرسوم البيانية لدى أطفال رياض الأطفال والكشف عما إذا كان هناك فروق بين الذكور والإناث من أفراد المجموعة التجريبية في تحصيل المفاهيم الرياضية الكلية وفي تحصيل كل مفهوم من المفاهيم الرياضية التالية : المفاهيم الهندسية . مفهوم التصنيف . مفهوم التسلسل . مفهوم النمط . مفهوم المقابلة أو المزاوجة . مفهوم تكافؤ المجموعات . مفهوم العدد . مفهوم الرسوم البيانية واتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم مجموعتين إحداهما تمثل المجموعة الضابطة ، والأخرى تمثل المجموعة التجريبية واعتمدت الباحثة في اختيار العينة على الطريقة العشوائية البسيطة ، وقد بلغت عينة الدراسة (٤٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوى التمهيدي بالروضة الثالثة بالعاصمة المقدسة ، قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين مجموعة تجريبية بلغ عددها (٢٠) طفلاً وطفلة ، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (20)طفلاً وطفلة واختارت الباحثة مجموعة من الوسائط التعليمية المقترحة ، ووظفتها في أنشطة تعليمية هادفة لتنمية المفاهيم الرياضية المحددة . ولقياس نمو المفاهيم الرياضية أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً في المفاهيم الرياضية المحددة ، و تم تطبيقه على عينة الدراسة و توصلت إلى النتائج الآتية :توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط المجموعة التجريبية ومتوسط المجموعة الضابطة في تحصيل المفاهيم الرياضية الكلية وفي تحصيل كل مفهوم من المفاهيم الرياضية وذلك بعد ضبط التحصيل القبلي لصالح المجموعة التجريبية وتوصلت أيضا إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من أفراد المجموعة التجريبية في تحصيل المفاهيم الرياضية الكلية وفي تحصيل كل مفهوم من المفاهيم الرياضية التالية .

-دراسة أبو ستة (2006) بعنوان "فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية والرياضية لأطفال الروضة"

هدفت إلى معرفة فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم العلمية والرياضية لأطفال الروضة، وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعة تجريبية تكونت من42 طفلاً وطفلة، وضابطة تكونت من 48 طفلاً وطفلة من أطفال الروضة، في مدينة المنصورة بجمهورية مصر. استخدم الباحث المنهج التجريبي وتوصلت الدراسة إلى أن الأنشطة الفنية تلعب دورا مهما في اكتساب المفاهيم العلمية والرياضية لطفل الروضة.

-دراسة كفنج(2008,Cavanagh)بعنوان دور اللعب بالألعاب في مساعدة الأطفال في الفصول الدراسية في التحصيل في الرياضيات

هدفت الدراسة إلى التعرف على فوائد الألعاب المستخدمة لتنمية المهارات الرياضية لدى عينة من الأطفال العاديين وغير العاديين، وذلك لمعرفة مدى إدراكهم لمفهوم العدد ومدلوله، وقد استخدمت الدراسة عينة قوامها (124 ، مقسمين إلى مجموعتين (أطفال عاديين – أطفال غير عادي ذات سن أكبر)،مدة الجلسة أو اللعبة من (15 إلى 20)دقيقة لمدة أسبوعين متتاليين، وكانت من ضمن الألعاب المقترحة لعبة الألواح الشعبية(السيجا)لعبة تحريك المربعات المرقمة- لعبة السلالم ... إلخ، مع ملاحظة السماح للأطفال بتكرار اللعبة (4)مرات في الجلسة الواحدة. وكانت نتائج الدراسة هي تحسن معرفة الأطفال العاديين وغير العاديين في (4)مساحات مختلفة مرتبطة بالحسن العددي (الاسم –الشكل–المدلول – الكتابة الرقمية)، وهذا يدل على أنه يمكن للأطفال غير العاديين إدراك بعض المهارات الرياضية إذا ما تم تدريسها عن طريق مجموعة من الألعاب المتكررة بصورة منتظمة .

-دراسة موسلي وبري(2009)Perry &Mousley بعنوان "أثر الأنشطة التفاعلية في تنمية المفاهيم الرياضية"

هدفت الدراسة الى تطوير المفاهيم الرياضية لأطفال ما قبل المدرسة من خلال مجموعة من الأنشطة التفاعلية التي تعزز تنمية المفاهيم الرياضية. تكونت عينة الدراسة من الاطفال الذين تتراوح أعمارهن من (4-5) حيث تم اختيار عينة عشوائية مكونة من 64 طفلاً من عدد من الأطفال من الولايات المتحدة الامريكية واتبع الباحث المنهج التجريبي ودلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال قادرين على تعلم المفاهيم الرياضية من خلال اللعب وأنه يوجد إهمال في تعليم المفاهيم الرياضية في مرحلة الطفولة البكرة وأنه يمكن تعليمهن المفاهيم في مرحلة أبكر بكثير من أربع سنوات.

-دراسة الطائي (2010) بعنوان فاعلية الدراما التعليمية في زيادة الثروة اللغوية لأطفال الرياض

يهدف البحث إلى معرفة اثر الدراما التعليمية في زيادة الثروة اللغوية للطفل في رياض الأطفال . وتحقيقا" لهدف البحث أختار الباحث روضة الفردوس الأهلية الواقعة في حي المهندسين في بغداد لتكون عينة البحث / مرحلة الروضة ، وكان أفراد العينة من الجنسين (ذكور وإناث) ، اختيرت شعبة كمجموعة تجريبية لتقوم بالأداء الدرامي وبلغ عدد أفرادها (21) طفلا" وطفلة وكانت المشاهد الدرامية مشتقة من منهج الطفل في روضة الفردوس بدأت التجربة في (3/15 / 2009) واستمرت (6) أسابيع ولغاية (30 /4 / 2009) . أجرى الباحث في بداية التجربة مقياس (خليفة ، 2002) (اختبار قبلي) المعد لقياس النمو اللغوي لدى الأطفال في سن (4 – 5) سنوات اتسم بالصدق والثبات لمعرفة الفرق في النمو اللغوي بين المجموعتين وفي نهاية التجربة

أجـــرى الباحثـــان مقيـــاس (خليفـــة ، 2002) (اختبـــار بعـــدي) وأظهـــرت النتـــائج فاعليـــة الـــدراما فـــي زيادة الحصيلة اللغوية لطفل الروضة.

–دراســـة الشـــكل (2011) بعنـــوان :فاعليـــة القصـــة كأســـلوب تعليمـــي فـــي تنميـــة المفـــاهيم الرياضـــية لأطفال الرياض من (5–6)سنوات

هدفت الدراسة إلى تقويم مجموعة قصصية تغطي جزءا من محتوى منهاج رياض الأطفال الفئة الثالثة لمفاهيم التصنيف ، والتسلسل والعدد ، وقياس فاعلية القصص في تنمية تلك المفاهيم ، قياس فاعلية القصص في كل من الاحتفاظ بالتعليم وانتقال أثره وتكونت عينة الدراسة من (80) طفلا وطفلة في محافظة اللاذقية واتبع الباحث المنهج التجريبي . وكانت النتائج كالتالي:

هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في الاختبار التحصيلي ، وهناك فروق دالة إحصائياً في الاختبار البعدي المؤجل لصالح التجريبية ، وعدم وجود فروق بين الذكور والإناث في الاختبار البعدي .

–دراسة السكر (2013) بعنوان فاعلية برنامج حاسوبي في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لأطفال الرياض 5–6 سنوات

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج بالوسائط المتعددة في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة واعتمد الباحث المنهج، وتكونت العينة من (60) طفلاً وطفلة موزعين بالتساوي على مجموعتين التجريبية والضابطة في مدينة دمشق ، وتوصلت إلى النتائج الآتية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة.،05 بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم الرياضية يعزى للبرنامج الحاسوبي المقترح .

–دراسة العبوش (2016) بعنوان :فاعلية برنامج قائم على ألعاب منتسوري في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج مصمم وفق ألعاب منتسوري في تنمية مجموعة من المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة، تكونت عينة الدراسة من (40) طفل وطفلة من أطفال الفئة الثالثة (5–6)سنوات في مدينة دمشق موزعين على مجموعتين تجريبية (20) طفلاً وطفلة وضابطة(20)طفلاً وطفلة واتبعت الباحثة المنهج التجريبي وكانت النتائج كالتالي: هناك فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح التجريبية في الاختبار التحصيلي ، وعدم وجود فروق بين الذكور والإناث في الاختبار البعدي .

التعقيب على الدراسات السابقة:

من حيث الأهداف:

تتفق هذه الدراسة مع دراسة الشكل و صوالحة ومطر والطائي التي هدفت الى تعرف فاعلية الدراما أو بعض اشكالها(القصة) في التدريس، ومع دراسة موسلي وأبو ستة و عويس السكر والعبوش و كفنج(Cavanagh)في تنمية المفاهيم الرياضية

من حيث العينة تتفق مع دراسة عويس والشكل وموسلي وأبو ستة والعبوش والسكر وغندورة والطائي التي اختارت (أطفال ما قبل المدرسة)وتختلف مع عينة مطر وصوالحة(الصفين الأول والخامس)

من حيث المنهج تتفق هذه الدراسة مع جميع ما ذكر من دراسات في اتباع المنهج التجريبي .

من حيث النتائج أشارت جميع الدراسات إلى تفوق الطرق الحديثة في التدريس وتنمية المفاهيم .

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إعداد قائمة المفاهيم الرياضية من خلال الاطلاع على المفاهيم المناسبة لطفل الروضة التي تناولتها واستفادت الباحثة كذلك من الدراسات السابقة في التخطيط لبعض أنشطة البرنامج وتوظيفها في خدمة الأهداف المرادة، وفي التعرف على فاعلية الطرق المطبقة في تنمية المفاهيم الرياضية .

الإطار النظري:

المحور الأول:الدراما التعليمية:

الدراما التعليمية : هي أسلوب يستخدم سلسلة من النشاطات التي يقوم بها الأطفال بتوجيه من العلم لتحقيق نتاجات تعليمية محددة محورها النشاط التمثيلي ليتوحد المتعلم من خلاله مع دور معين في موقف معين وبالاعتماد على التعلم من أجل تحقيق هدف تعليمي محدد . والخلاصة أن الدراما شكل فني يقوم على عنصر التمثيل.(الشنطاوي،2000، 35) الأهداف التربوية للدراما التعليمية إن الدراما التعليمية تجعل الطالب هو أساس ومحور العملية التعليمية حيث يكتشف المعلومات بنفسه ، وهذا الأسلوب يجعل التلميذ يقظًا ونشيطًا طوال الوقت التعليمي ، فضلاً عن أن الدراما التعليمية تربط الجوانب النظرية بالجوانب العملية(سعيد، 2005، 46). وأكد نصار(2000، 72) أن الدراما التعليمية فضلاً عن قبول الأطفال لها أنها:

- تنمي القدرة على التعبير عن النفس وحل عقدة اللسان عند الأطفال.
- تنمي القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات من خلال مواقف الارتجال والمناقشات ولعب الأدوار.
- تحفز على التعلم والبحث وتجعل التعليم أكثر متعة.
- تحث على العمل الجماعي المنظم.
- تظهر مواهب الأطفال المختلفة.

وبذلك ترى الباحثة أن الدراما التعليمية تقوم بمسرحة المناهج والبرامج والمقررات الدراسية لخدمة الطفل المتعلم، وتحقيق الوظائف التربوية والتعليمية من وراء تقديم الخبرات التعليمية داخل الفصل الدراسي. ومن هنا، تتبني الدراما التعليمية على شرح الدروس وتفسيرها على ضوء آليات تنشيطية درامية كاستخدام الألعاب، وتبادل الأدوار، وتقليد الشخصيات.

المحور الثاني: المفاهيم الرياضية:

وردت عدة تعاريف للمفهوم الرياضي في العديد من الأدبيات والدراسات التي تناولت الموضوع ومنها :

المفهوم الرياضي : ذلك التجريد العقلي للصفات المشتركة بين مجموعة من الخبرات والظواهر (ابراهيم،2009، 41)

المفهوم الرياضي هو الادراك العقلي للخاصية ، أو مجموعة الخواص المشتركة بين مجموعة من الأشياء أو المواقف ، وتجريد هذه الخاصية أو مجموعة الخواص بإعطاء اسما يعبر عنه بلفظ أو رمز أو بهما معا(مرسي ، 2005، 33)

فكرة رياضية مجردة أو صورة عقلية تتكون من تجريد ، يشير إلى صفة مشتركة بين موقفين أو أكثر من المواقف الرياضية " (مداح ،2001،122).

" تجريد الصفات الأساسية التي تعطي لمصطلح ما معناه الرياضي " (عبيد ، 2004، 34).

وترى الباحثة أنه رغم اختلاف التعاريف إلا أنها تؤكد جميعاً على السمات التالية :

١ –المفهوم الرياضي تجريد ذهني أو تصور عقلي مجر د من الخصائص المشتركة.

2–يتكون المفهوم عن عملية تعميم أو تجريد خاصية ما مشتركة من بين حالات مختلفة تشترك في هذه الخاصية .

٣. يعبر عن المفهوم الرياضي بعبارة رمزية أو لفظية ذات دلالة معينة

أهمية المفاهيم الرياضية

تظهر أهمية المفاهيم الرياضية في كونها أساس المعرفة الرياضية ، وهي من الدعائم الأساسية لعملية إعداد الأطفال ، فالمفاهيم الرياضية الأولية البسيطة إذا ما قدمت بالطريقة المناسبة لمرحلة النمو العقلي للأطفال ؛ فإنَّ ذلك يؤدي إلى نموها عندهم ، ويؤدي إلى تعلم المفاهيم الرياضية الأساسية التي يستند تعلمها على استيعاب المفاهيم الأولية البسيطة . وباستقراء الأدبيات التربوية لكل من دعنا(2009 ،221)و مداح (2001 ، 119)،و حسب الله (2001 ،64) أمكن للباحثة توضيح أهمية المفاهيم الرياضية على النحو التالي :

تسهل المفاهيم عملية اختيار محتوى مناهج الرياضيات.

تساعد المفاهيم في تنظيم محتوى المناهج ، فتظهر فقرات المنهج مترابطة ؛ لتظهر المادة التعليمية كسلسلة من الخبرات ، تنبثق عن الخبرات السابقة لها ، وتؤدي إلى الخبرات اللاحقة الأمر الذي يقلل من عملية نسيانها.

إنّ إدراك الأطفال للمفاهيم الرياضية يجعل الرياضيات ذات معنى وأكثر فهماً ووضوحاً ، مما يجعل تعلمها أكثر سهولة .

إنّ فهم المفاهيم يزيد من فاعلية التعلم وانتقال أثره للمواقف والظروف الجديدة.

تساعد المفاهيم الأطفال على تنمية تفكيرهم ، وتزيد من قدرتهم على فهم وتفسير كثير من الظواهر الحياتية وحل المشكلات اليومية.

• تظهر أهمية المفاهيم في البنية العقلية للطفل ؛ حيث إنّ المفهوم غالباً ما يستقر في الذاكرة البعيدة للطفل ، مما يكسب الطفل احتفاظاً طويلاً لما تعلمه.

لذلك ترى الباحثة أهمية تعلم المفاهيم في المستويات التعليمية المختلفة ، وتطوير الوسائط والطرق التعليمية المناسبة لتنميتها ، بحيث يكتسب الطفل هذه المفاهيم من خلال خبرات مباشرة حية وملموسة ويذكر أبو عاذرة (2012، 45) والصراوي (2008 ، 77) أن الأنشطة القصصية والمسرحية تعتبر من أهم الطرق التعليمية للطفل وفي اكتسابه للعديد من المفاهيم الرياضية لأنها تربط الطفل بالحياة الواقعية وتضعه في مشكلات مباشرة تتطلب منه حلها إضافة لجو المرح والسرور المرافق لها مما يجذب الطفل لها بشكل أكبر ، لذلك ترى الباحثة ضرورة الاعتماد عليها في إكساب الطفل المفاهيم الرياضية المختلفة.

أهداف اكساب المفاهيم الرياضية لأطفال ما قبل المدرسة:

أهداف تعليم المفاهيم الرياضية لأطفال الروضة

من خلال اطلاع الباحثة على الأهداف الموجودة في وثيقة المعايير الوطنية لمنهج رياض الأطفال و والعديد من الأدبيات ومنها (بطرس ، 2007) و (دعنا ، 2009) و (صالح ، 2009)أمكن تلخيص أهم أهداف تعليم المفاهيم الرياضية للأطفال كالآتي:

1. تنمية خيال الطفل وقدراته الابتكارية.
2. تنمية قوة الملاحظة.
3. التدريب على حل المشكلات من خلال أفكار رياضية.
4. تنمية ذوق الطفل بجمال الانتظام في الطبيعة وفي الانماط الرياضية (الاشكال الهندسية)، وتنمية الحس الهندسي.
5. تنمية حب وتقدير الأفكار الرياضية.
6. تنمية المفاهيم الأولية في الرياضيات (الأعداد، الهندسة، التصنيف ، ..الخ)
7. تنمية قيمة التعاون وإتمام العمل (المثابرة).

8–تنمية حب الاستطلاع للاختراعات الحديثة.

الإطار الميداني للبحث:

7. منهج البحث وإجراءاته:

استخدم البحث المنهج الوصفي من خلال مراجعة الدراسات السابقة والأدبيات المتعلقة بمتغيرات البحث والاستفادة من الدراسات السابقة في وضع قائمة المفاهيم الرياضية ووضع أنشطة الدراما المراد توظيفها في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة , والمنهج التجريبي للإجابة على تساؤلات البحث والتحقق من صحة الفرضيات، لأن التجريب يعد من أكثر طرائق البحث دقةفهو يستخدم التجربة العلمية لاختبار الفرضيات التي تربط الظاهرة المدروسة بالمتغيرات الأخرى، ويعد ضبطاً مقصوداً لجملة من الشروط التي تحدد تلك الظاهرة، وملاحظة التغيرات الناتجة عنها، ثم تحليل هذه التغيرات

وتفسيرها فسيتم اتباع المنهج التجريبي من خلال اختيار عينة البحث من أطفال الروضة الذين خضعوا للبرنامج وأطفال الروضة الذين لم يخضعوا لهذا البرنامج وتقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث تتلقى المجموعة التجريبية أنشطة البرنامج ولا تخضع الضابطة لأي أنشطة, ثم إعداد الأدوات وتطبيقها على أطفال الروضة قبلياً وبعدياً للوصول للنتائج.(الأغا ،2007، ص52).

المجتمع الأصلي للبحث: جميع أطفال الفئة الثالثة (5–6) سنوات من رياض الأطفال في مدينة حماة، ولقد اختارت الباحثة هذا العمر نظراً للخصائص النمائية التي تتمتع بها، حيث أن الأطفال في هذا العمر يبدؤون بتشكيل مفاهيمهم وتصوراتهم الخاصة عن العالم من حولهم

عينة البحث: تم اختيار عينة البحث المكونة من (40) طفلًا وطفلةً من روضة (براعم الحياة) في مدينة حماة بطريقة قصدية نظراً لتعاون الكادر التدريسي في الروضة وتأمين التسهيلات اللازمة ، خصوصا بعد أن تم توضيح طبيعة الدراسة وما تحققه من فائدة ومتعة للأطفال.

حيث وجد في الروضة أربع شعب لأطفال الروضة الفئة الثالثة من عمر (5–6) وتم اختيار شعبتين بشكل عشوائي ، كل شعبة تحوي (20) طفلا وطفلةً ، وتم توزيعهم عشوائياً على مجموعتين ضابطة (20) وتجريبية (20) طفلاً وطفلةً .

أدوات البحث:

الأداة الأولى: قائمة بالمفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة – من إعداد الباحثة.

الأداة الثانية: اختبار المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة – من إعداد الباحثة.

تصميم أدوات البحث: وتتضمن:

الأداة الأولى :قائمة بالمفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة.

أ. **الهدف من إعداد القائمة:** : تهدف هذه القائمة إلى تحديد المفاهيم الرياضية المناسبة واللازمة تنميتها لطفل الروضة والتي سيتم تصميم وبناء الانشطة الدرامية في ضوئها

ب. خطوات بناء القائمة:

- تحديد الهدف من إعداد القائمة.
- تحديد المحاور الرئيسة التي تشتمل عليها القائمة.
- صياغة المؤشرات التي تندرج تحت كل محور.
- إعداد القائمة في صورتها الأولية .
- التأكد من صدق القائمة.
- إعداد القائمة (المفاهيم الرياضية) بصورتها النهائية.

ج. مصادر إعداد القائمة (قائمة المفاهيم الرياضية):

الاطلاع على منهاج رياض الأطفال والدليل المرافق له الصادرين عن وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، ووثيقة المعايير الوطنية لمنهج روضة الأطفال الصادرة عن وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، وذلك للاطلاع على المفاهيم الرياضية المتضمنة فيها.

الاطلاع على العديد من الدراسات والأدبيات التربوية المتعلقة ذات الصلة بموضوع الدراسة كدراسة (بطرس ،2007) .(الياس و مرتضى 2010)و (عويس،2004) و(الشربيني وزكريا ،2007) و(عبد اللطيف، 2011) و(فرج الله، 2012) (أبو ستة،2006) و (الشكل، 2011) و(السكر ،2014) و(غندورة ، 2006) و(مصطفى ، 2004).

وبالاعتماد على ما سبق وضعت الباحثة صورة مبدئية لقائمة المفاهيم الرياضية المناسبة و اللازمة لطفل الروضة (5–6) سنوات

وصف القائمة في صورتها الأولية: اشتملت القائمة في صورتها الأولية على(5) محاور أساسية للمفاهيم الاقتصادية يندرج تحتها (25) مفهوم فرعي ، وهذه المحاور هي:

- مفاهيم الفراغ التبولوجي: ويتضمن (5) مفاهيم فرعية.
- مفاهيم ماقبل ادراك العدد: ويتضمن (4) مفاهيم فرعية.
- مفاهيم ادراك العدد: ويتضمن (5) مفاهيم فرعية
- القياس: ويتضمن (6) مفاهيم فرعية.
- الأشكال الهندسية: ويتضمن(5)مفاهيم فرعية.

- **الصدق الظاهري:** تم عرض القائمة على مجموعة من المحكمين المختصين بلغ عددهم (16) محكماً لمعرفة آرائهم حول:

- مدى مناسبة المفاهيم المختارة لطفل الروضة.
- انتماء المفاهيم الفرعية للمفاهيم الرئيسية .
- التأكد من وضوح الصياغة اللغوية للمفاهيم المتضمنة بالقائمة وصحتها.
- إمكانية تنمية هذه المفاهيم من خلال بعض الأنشطة الدرامية.

وبعد جمع آراء المحكمين وتحليلها تم حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين على المفاهيم الرياضية والمؤشرات التي تندرج تحتها، وذلك باستخدام معادلة كوبر ،وقد تراوحت نسبة الاتفاق بين (60.1%–93.14%) وبناء على ذلك قامت الباحثة باستبعاد المفاهيم التي حازت نسبة أقل من (60%) من استجابات المحكمين.

وكانت ملاحظات المحكمين تتركز في النقاط الآتية:

- أجمع المحكمين على أهمية معظم المفاهيم الرياضية المختارة في القائمة ومناسبتها لطفل الروضة.
- حذف بعض المفاهيم المؤشرات إما لكونها مكررة أو لكونها تتطلب قدرات أعلى أو أدنى من مستوى قدرات طفل الروضة.
- تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات.
- نقل بعض العبارات من محور إلى آخر,
- إضافة عبارات حول الوزن لمحور القياس.

وبعد إجراء تعديلات المحكمين أصبحت القائمة في صورتها النهائية

قائمة بالمفاهيم الرياضية المناسبة لطفل الروضة

المفاهيم الاساسية	المفاهيم الفرعية	المؤشرات
مفاهيم الفراغ التبولوجي	مفهوم الجوار.	- تحديد العنصر الأقرب إلى نقطة معينة بين مجموعة عناصر تقع في مستويات مختلفة. - تحديد الطفل للعنصر الأبعد إلى نقطة معينة بين مجموعة عناصر تقع في مستويات مختلفة. - تمييز بين القريب والبعيد. - تمييز بين اليمين واليسار. - تمييز بين الخلف والأمام.
	مفهوم الانفصال	- تحديد العنصر الذي يقع فوق الشكل. - تحديد العنصر الذي يقع تحت الشكل.
	مفهوم الإحاطة	- تحديد العنصر الذي يقع خارج المجموعة. - تحديد العنصر الذي يقع داخل المجموعة. - احاطة عدد معين ضمن مجموعة من الأشياء
مفاهيم ما قبل ادراك العدد	مفهوم الانتماء	- تحديد اذا كان عنصر ما ينتمي إلى مجموعة أو لا ينتمي. - استخدام العنصر من نفس النوع. - ادخال عنصر ما في اكثر من مجموعة. –اختيار العناصر المتشابهة من بين مجموعة أشياء.
	مفهوم التصنيف	- انتقاء أشياء متماثلة وتجميعها مع بعضها. - وضع صور لأشياء على ما يماثلها. - انتقاء صور تنتمي إلى فئة معينة حسب معيار معين(حجم، لون، .....).
	مفهوم التسلسل	- إقامة تسلسل حسب خاصية معينة. - ادخال عناصر جديدة بين عناصر التسلسل السابق الذي أقامه. - إقامة تسلسل متعدد(حجم و لون, شكل ولون،.....).

	مفهوم التناظر	- يحدد العناصر التي لها مثيل في مجموعة أخرى. - مقابلة عنصر من مجموعة مع عنصر واحد من مجموعة ثانية - تحديد للعناصر الأكثر في مجموعة مقارنة مع مجموعة ثانية. - تحديد للعناصر الأقل في مجموعة مقارنة مع مجموعة ثانية.
مفاهيم ادراك العدد ومفهوم العدد	العدد الكاردينالي والترتيبي	- عد العناصر الموجودة في مجموعة ما. - عد الأشياء واستخراج عدد معين منها. - مقابلة عناصر مجموعتين في ترتيب معين. - تحديد السابق واللاحق بين مجموعة من الاعداد. - ترجمة مفهوم الموقع الذي يشغله العنصر الذي في المجموعة إلى مفهوم العدد الترتيبي.
	العدد السابق واللاحق	- تكوين مجموعة عدد عناصرها مماثل لمجموعة أخرى. - وصل بين المجموعات المتساوية. - توزيع الطفل مجموعة من الأشياء عل الأفراد بالتساوي.
	المجموعات المتكافئة	- انتقاء الطفل المجموعات المتساوية بالعدد المختلفة بالأشكال.
	ثبات العدد	- استنتاج الطفل أن عدد العناصر ثابت مهما اختلفت درجة انتشاره
القياس	قياس المسافة	- بناء الطفل لبرج من عدد معين من المكعبات. - تحديد الطفل لارتفاع الاشياء بذراعه. - استخدام الطفل ساق خشبية لقياس الارتفاع. - مقارنة الطفل بين الأطوال من خلال قياسها
	قياس الوزن	- تمييز الطفل بين الثقيل والخفيف. - مقارنة الطفل بين الاوزان المختلفة.
الأشكال الهندسية	خواص الأشكال	- تسمية الطفل للشكل الهندسي المعروض أمامه. - مقارنة بين شكلين هندسين من حيث عدد الأضلاع.
	رسم الأشكال	- رسم الطفل لشكل هندسي(مثلث ، دائرة، مربع)

بناء اختبار المفاهيم الرياضية المصور:

يعد الاختبار المصور هو الاختبار الأكثر مناسبة لطفل الروضة بسبب عدم تمكن معظم الأطفال من القراءة والكتابة ولقد عمدت الباحثة إلى تصميم اختبار مصور للمفاهيم الرياضية وذلك بهدف التعرف على فاعلية الأنشطة الدرامية المقترحة لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة وفق الخطوات الآتية:

1. **الهدف من الاختبار المصور:** يهدف الاختبار إلى قياس نمو المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة.

ويتفرع عنه الأهداف الفرعية الآتية:

- قياس مفهوم الفراغ التبولوجي.
- قياس مفهوم ما قبل إدراك العدد.
- قياس مفهوم إدراك العدد.
- قياس مفهوم القياس.
- قياس مفهوم الأشكال الهندسية.

2. **مصادر إعداد الاختبار المصور:** قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من المصادر ذات الصلة ومنها:

- قائمة المفاهيم الرياضية اللازمة لطفل الروضة المعدة من قبل الباحثة والتي تم بناء الاختبار في ضوئها.
- الاطلاع على الاختبارات المصورة التي اهتمت بتنمية المفاهيم الرياضية عند طفل الروضة كدراسة حسانين(2000) و عطية (2004) ومحمد (2007) دراسة الشافعي (2009) وخليل (2009) وتهامى (2010) و (العبوش ،2016) (Cavanagh، 2008).
- الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات التي تناولت المفاهيم االرياضية في مرحلة رياض الأطفال.

3. آراء التربويين المختصين في المناهج وطرائق التدريس وعلم النفس وتربية الطفل، إضافة إلى ملاحظات المختصين والمربيات في رياض الأطفال لتصميم أهم المواقف الخاصة بالمفاهيم الرياضية.

4. وصف الاختبار وطريقة تطبيقه: يتكون من 5 أبعاد وهي:

البعد الأول: الفراغ التبولوجي ويتكون من 3 مفردات.

البعد الثاني: مفاهيم إدراك ما قبل العدد ويتكون من 5 مفردات.

البعد الثالث: مفاهيم إدراك العدد ويتكون من 4 مفردات.

البعد الرابع: مفاهيم القياس ويتكون من مفردتين.

البعد الخامس: الأشكال الهندسية ويتكون من مفردتين.

وبذلك يكون العدد الكلي لمفردات الاختبار (16) مفردة. (الملحق رقم1)

1. **صياغة تعليمات الاختبار:** صيغت تعليمات الاختبار في الصفحة الأولى من الاختبار وقد تضمنت توضيحا لمفردات الاختبار والهدف منها والطريقة التي سيتم من خلالها تطبيق الاختبار المصور، إذ يطبق الاختبار بشكل فردي، فتقوم الباحثة بشرح الموقف لكل طفل على حدة، فضلا عن الالتزام بظروف تطبيقه ومنها: ضرورة وجود جو ومكان هادئ، وعدم وجود مشتتات للانتباه، وإمكانية إعادة السؤال مرة أخرى وأن يترك للطفل حرية اختيار الاستجابة دون أي ضغط.

2. تقدير درجات الاختبار وطريقة التصحيح:

يعطى الطفل درجة واحدة عن الاستجابة الصحيحة وفي حال اختياره إجابة خاطئة يعطى الدرجة(0)، وبذلك تكون الدرجة الكلية الاختبار (16) درجة موزعة على الأبعاد الخمسة وفقاً للآتي:

- البعد الأول: مفاهيم الفراغ التبولوجي: ويتضمن (3) درجات.
- البعد الثاني: مفاهيم ما قبل ادراك العدد: ويتضمن (5) درجات.

- البعد الثالث: مفاهيم ادراك العدد: ويتضمن (4) درجات.
- البعد الرابع: القياس: ويتضمن (2) درجات.
- البعد الخامس: الأشكال الهندسية: ويتضمن(2)درجات.

3. الخصائص السيكومترية للاختبار:

❖ **صدق الاختبار:** للتأكد من أن الاختبار يقيس فعلاً ما وضع لقياسه قامت الباحثة بحساب صدق الاختبار من خلال:

- **صدق المحتوى:** عرض الاختبار في صورته الأولية على (14) محكماً من الأساتذة المختصين في رياض الأطفال والمناهج وطرائق التدريس لإبداء آرائهم في الأمور الآتية:

- مدى ارتباط مفردات الاختبار بالهدف الذي ستقيسه.
- مدى انتماء كل مفردة للبعد الذي تندرج تحته.
- مدى مناسبة مفردات الاختبار لأطفال العينة.
- الصياغة العلمية واللغوية السليمة لكل عبارة لفظية.
- مدى مناسبة الصور المختارة لكل مفردة من مفردات الاختبار ووضوحها.
- مدى سلامة تعليمات الاختبار ووضوحها.
- تعديل أو حذف أو إضافة ما يرونه مناسباً.

وبعد جمع آراء السادة المحكمين وتحليلها تم حساب نسبة الاتفاق والتي تشير إلى درجة الاتفاق على مفردات الاختبار، وذلك باستخدام معادلة كوبر وقد تراوحت بين (88%–100%)

$$\text{معادلة كوبر} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق+ عدم مرات عدم الاتفاق}} \times 100$$

وتتلخص الملاحظات التي أبداها المحكمون فيما يأتي:

- مناسبة معظم مفردات الاختبار وتعليماته اللفظية للفئة العمرية الموجه إليه.
- وضوح تعليمات الاختبار.
- تعديل الصياغة اللغوية لبعض العبارات (استخدام ضمير المخاطب).
- انتماء مفردات الاختبار للبعد الذي تندرج تحته.
- تغيير بعض الصور لتصبح أكثر وضوحاً للأطفال.

تم إجراء التعديلات في ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون ووضع الاختبار في صورته النهائية بحيث اشتمل على (16) مفردة

❖ **التجربة الاستطلاعية للاختبار:** قامت الباحثة بتطبيق الاختبار المصور على عينة التجربة الاستطلاعية والتي بلغ عددها 20 طفلاً وطفلة، وذلك من أجل تعرف أهم الصعوبات التي ستواجه الباحثة أثناء تطبيقه لاحقاً على عينة البحث الأساسية، ولحساب معاملات الصدق والثبات للاختبار، والزمن اللازم لتطبيقه، ومعاملات السهولة والصعوبة لمفرداته.

وقد أسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية عما يأتي:

- **حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار:** تم حساب الزمن اللازم لتطبيق المقياس من خلال حساب متوسط زمن انتهاء أسرع طفل وأبطأ طفل في الإجابة على مفردات الاختبار، وتبين أن الزمن اللازم تطبيقه (11) دقيقة تقريباً حيث استغرق أول طفل 10 دقيقة بينما استغرق آخر طفل 12 دقيقة، وقد تم حساب الزمن باستخدام المعادلة التالية

$$\text{الزمن اللازم لتطبيق المقياس} = \frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول فرد} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر فرد}}{2}$$

وهكذا تم التأكد من صدق الاختبار و الزمن اللازم لتطبيقه،

صدق الاتساق الداخلي: لحساب صدق الاتساق الداخلي تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (20) طفلاً وطفلةً من (5–6) سنوات، من أطفال الفئة الثالثة في روضة (البراعم) في مدينة حماة حيث تم حساب معامل الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، ومعامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية الاختبار

الجدول رقم (1): معامل الارتباط بين كل مفردة من مفردات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه.

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
1	0.65	7	0.55	13	0.63
2	0.74	8	0.63	14	0.79
3	0.69	9	0.68	15	0.52
4	0.51	10	0.74	16	0.61
5	0.65	11	0.65		
6	0.82	12	0.74		

الجدول رقم (2):معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد مع الدرجة الكلية للاختبار المصور.

م	المحاور	معامل الارتباط
1	الفراغ التبولوجي	0.71
2	مفاهيم ماقبل ادراك العدد	0.73
3	مفاهيم العدد	0.77
4	القياس	0.83
5	مفاهيم هندسية	0.69

يتضح من الجدولين رقم (2) و(3) أن جميع قيم معاملات الصدق التي تم الحصول عليها تراوحت بين (0.51و0.83) وهذا ما يدل على صدق الاختبار.

❖ **ثبات الاختبار:**

- **حساب معامل ثبات الاختبار:** الثبات يختص بمدى الوثوق بالدرجات التي نحصل عليها من تطبيق الاختبار بمعنى أن الدرجات يجب ألا تتأثر بالعوامل التي تعود إلى عوامل الصدفة، فثبات الاختبار يعني اتساقه، فإذا حصل نفس الفرد على نفس الدرجة أو ما يقارب منها في نفس الاختبار في مناسبات مختلفة فإننا نصف الاختبار بأنه على درجة عالية من الثبات. (أبو علام، 2001, 302). لذا قامت الباحثة بتأكد من اتساق المقياس مع نفسه في قياس الجانب المطلوب منه بحساب ثبات المقياس من خلال:

- **طريق إعادة الاختبار:** حيث يطبق الاختبار على العينة الاستطلاعية، ثم يعاد تطبيقه على نفس العينة وبفاصل زمني بين التطبيقين الأول والثاني يقدر بأسبوعين ،وبذلك تم تطبيق الاختبار المصور على عينة التجربة الاستطلاعية المكونة من (20) طفلاً وطفلة من أطفال روضة (البراعم) من أطفال الفئة الثالثة، ثم أعيد تطبيقه مرة أخرى على العينة نفسها وذلك بعد فترة زمنية مدتها (15) يوماً، ثم استخدمت معادلة بيرسون لحساب معامل الارتباط بين درجات الأطفال على الاختبار في المرتين، وقد بلغت قيمته (0.86) وهي قيمة تدل على ثبات مرتفع للاختبار.
- **طريقة التجزئة النصفية:** قامت الباحثة بتقسيم الاختبار إلى قسمين، إذ تم استخدام المفردات ذات الأرقام الفردية والمفردات ذات الأرقام الزوجية، ثم حساب معامل الارتباط "بيرسون"، بين طرفي المقياس وبلغت قيمته (0.88) وهي قيمة مقبولة لأغراض الدراسة الحالية مما يطمئن إلى ثبات الاختبار.

جدول رقم (3) :قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق والتجزئة النصفية لاختبار المفاهيم الرياضية لطفل الروضة(ن=20)

البعد	معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق	الدلالة	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية	الدلالة
مفاهيم الفراغ التبولوجي	0.81	دالة	0.80	دالة
مفاهيم ماقبل ادراك العدد	0.83	دالة	0.81	دالة
مفاهيم العدد	0.80	دالة	0.82	دالة
القياس	0.85	دالة	0.84	دالة
الأشكال الهندسية	0.81	دالة	0.88	دالة
الاختبار ككل	0.88	دالة	0.90	دالة

يوضح الجدول أن معاملات الثبات مرتفعة، وكلها دالة إحصائياً، وتشير إلى ثبات مقبول لاستجابات الأطفال على أبعاد المقياس حسب طريقة إعادة التطبيق والتجزئة النصفية، وذلك لأبعاد الاختبار أو للدرجة الكلية الاختبار، ومن ثم يمكن الوثوق به، والاطمئنان إلى النتائج التي سيتم الحصول عليها بعد تطبيق الاختبار على عينة البحث الأساسية.

- **الصدق الاحصائي الذاتي:** "وهو يمثل العلاقة بين الصدق والثبات، إذ إن هذا النوع من الصدق يقوم على الدرجات التجريبية بعد التخلص من أخطاء الاختبار، أو بمعنى آخر الدرجات الحقيقية، فالدرجة الحقيقية أصبحت هي المحك الذي ينسب إليه صدق الاختبار ويقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات المقياس"(عبيدات وآخرون ،2007، ص185) وذلك كما يلي:

معامل الصدق الاحصائي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات 0.86 √=0.927 وهو معامل صدق يعد مقبول لأغراض الدراسة.

الأداة الثالثة: الأنشطة الدرامية الموظفة في البحث:

- عمدت الباحثة في اختيار وتحديد الأنشطة الدرامية التي ستوظفها في هذا البحث والتي ستقيس فاعليتها في تنمية بعض المفاهيم الرياضية إلى الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة (أبو عاذره، 2012)؛ (مرزوق، 2008)؛ (غندورة، 2006)؛ (الرزاز، 2001)؛ ، (Clements, 2006)و (Creech, N. & Bhavnaari, 2002)وإلى العديد من مسرحيات وقصص الأطفال ، ثم عرضت الباحثة مجموعة الأنشطة الدرامية على عدد من المختصين في طرائق التدريس والمناهج وقد راعت الباحثة أن تكون الأنشطة الدرامية مناسبة لعمر طفل الروضة وأنها فعالة في تنمية

المفاهيم الرياضية المراد إكسابها للطفل. وتنوعت هذه الأنشطة بين أنشطة قصصية ومسرحية ولعب أدوار ولعب بالدمى، وبذلك تم الإجابة على السؤال الثاني ما صورة الأنشطة الدرامية المناسبة لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الفئة الثالثة؟

انظر ملحق رقم (2)

8. نتائج البحث ومناقشتهاو تفسيرها :

بالنسبة للسؤال الأول:

ما المفاهيم الرياضية المراد تنميتها لدى طفل الروضة؟

تمت الإجابة على هذا السؤال في الإطار الميداني من خلال وضع قائمة بالمفاهيم الرياضية اللازمة لطفل الروضة في صورتها النهائية بعد التأكد من صدقها وثباتها.

بالنسبة للسؤال الثاني:

ماهي الأنشطة الدرامية المناسبة لتنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة؟

تمت الاجابة عن هذا السؤال من خلال اختيار مجموعة من الأنشطة الدرامية وتوظيفها في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة انظر الملحق رقم (2).

بالنسبة للسؤال الثالث:

مافاعلية الأنشطة الدرامية في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة؟

للإجابة على هذا السؤال تم الاجابة على الفرضيات الصفرية عند مستوى الدلالة (0.05):

الفرضية الأولى: لا توجد فروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار المفاهيم الرياضية .

للتحقق من صحة هذه الفرضية، تم حساب متوسط درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار المفاهيم الرياضية ككل، ثم لكل بعد من أبعاد الاختبار، وحساب قيمة(T–TEST) لمجموعتين مستقلتين، لتعرف دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، كما هو دلالة الفروق بين درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الرياضية

جدول رقم (4)

المحور	المجموعة الضابطة ن=20		المجموعة التجريبية ن=20		قيمة T عند درجة الحرية(38)	القيمة الاحتمالية (Sig)p.value	القرار	قيمة N^2	حجم التأثير
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
الفراغ التبولوجي	2	0.725	4.45	0.686	10.97	0.000	دال	0.86	كبير
مفاهيم ما قبل ادراك العدد	1.20	0.410	1.65	0.489	3.151	0.003	دال	0.20	كبير
مفاهيم ادراك العدد	1.25	0.444	1.75	0.444	3.559	0.001	دال	0.24	كبير
مفاهيم القياس	2.95	1.050	4.75	1.020	5.500	0.000	دال	0.44	كبير
الأشكال الهندسية	0.45	0.510	0.85	0.366	2.847	0.007	دال	0.17	كبير
الاختبار	8.20	1.240	14.25	1.773	12.505	0.000	دال	0.80	كبير

يتضح من الجدول السابق ما يأتي: وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار المفاهيم الرياضية ككل لصالح المجموعة التجريبية ، إذ بلغ متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية(14.25)، في حين بلغ متوسط أفراد المجموعة الضابطة(8.20)، بزيادة مقدارها(6.05) لصالح المجموعة التجريبية، وتبين أن قيمة (t) على الاختبار ككل هي(12.505)، وبما أن القيمة الاحتمالية(p.value) تساوي(0.00)وهي أصغر من مستوى الدلالة(0.05) فإننا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل أي أنه توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبار المفاهيم الرياضية.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى تغيير الصورة النمطية في العملية التربوية بسبب استخدام الدراما التعليمية، مما جذب الأطفال إليها وزاد تفاعلهم معها، كما أن استخدام الدراما التعليمية ساعد على اكتساب الطفل المفاهيم الرياضية المجردة من خلال مواقف حية وخبرات مباشرة ملموسة ، ومن خلال مواقف تتطلب حلا للمشكلات ، فمن خلال الأنشطة المسرحية والقصصية عايش الطفل المفاهيم الرياضية بصورة مباشرة وواقعية وضعته وجها لوجه أمام مشكلات يتطلب حلها استخدام المفهوم الرياضي بصورة وظيفية فيكون اكتساب الطفل المفهوم الرياضي حصل بصورة استنتاجية وبنى الطفل تعلمه معتمداً على ذاته، كما أن استخدام الدراما التعليمية يتفق مع ما يميل إليه الأطفال، من توافر عنصر الحركة واللعب، الذي يساعد على إثارة اهتمام الأطفال، فيتابعون بشغف ما يدور أمامهم وبذلك يصبحون مشاركيين إيجابيين بدلا من متلقين سلبيين ، وعن طريق لعب الأدوار(الأشكال الهندسية) تقمص الطفل للشكل الهندسي مما ساعد على انغماسة في الموقف التعليمي بشكل أكبر واستكشافه لخصائص الشكل بشكل عملي ، وهذه الاثارة لم تتوفر لدى أطفال المجموعة الضابطة الذين تلقوا المعلومات بالطريقة الاعتيادية ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى أن الدراما التعليمية توجد نوعا من التفاعل التواصلي الديناميكي، من خلال المشاركة النشطة للأطفال، والاعتماد على حواس الطفل التي هي نوافذ المعرفة لديه ، ففي الوقت الذي يشاهد فيه الطفل بعينيه ويسمعه بأذنيه، فإنه يتفاعل بحواسه ، مما ساعد في اكتساب المفهوم الرياضي بشكل أفضل ، وهذا كله من شأنه تحقيق التعلم ذي المعنى، وهو ما يتفق مع مبادئ التعلم النشط وروح البنائية، في حين أنه يفتقد الأطفال إلى تلك المشاركة في البيئة الصفية الاعتيادية، حيث تسيطر عليها المعلمة، ويسود فيها سلبية الأطفال، إضافة الى أنها لا تراعي الفروق الفردية بين الأطفال، وتتفق هذه الدراسة مع (عويس ، 2004) و(الشكل ،2011) و(أبو ستة، 2006) و(مصطفى ، 2004) (Mousley& Perry,**2009**) التي أكدت وجود فروق لصالح المموعات التي تلقت المفاخيم الرياضية بطرق تعتمد على نشاط الطفل وميوله وحريته ومشاركته في بناء المعلومة وأن الدراما التعليمية ساهمت في اكتشاف الأطفال للمفاهيم الرياضية وترسيخها صورتها في بنائهن المعرفي من خلال مواقف درامية مستقاة من حياتهن لا جملا متفرقة أو نصا جامداً.

- الفرضية الثانية: لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات أطفال المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار المفاهيم الرياضية.

لاختبار صحة هذه الفرضية تم حساب متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار المفاهيم الرياضية ، ثم تم حساب (T–TEST) لمجموعتين مترابطتين للاختبار ككل، ثم لكل بعد من أبعاد الاختبار،كما هو موضح في الجدول الآتي:

دلالة الفروق بين درجات التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم الرياضية لدى المجموعة التجريبية

جدول رقم (5)

المحور	التطبيق القبلي ن=20		التطبيق البعدي ن=20		T قيمة( ) عند درجة الحرية (19)	القيمة الاحتمالية (Sig)p.value	القرار	قيمة R^2	حجم التأثير
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
االفراغ التبولوجي	2.35	1.089	4.45	0.686	6.48	0.000	دال	0.85	كبير
مفاهيم ما قبل إدراك العدد	0.40	0.503	1.65	0.849	8.75	0.000	دال	0.84	كبير
مفاهيم إدراك العدد	0.60	0.503	1.75	0.444	7.66	0.000	دال	0.81	كبير
القياس	2.40	0.75	4.75	1.020	8.89	0.000	دال	0.57	كبير
الأشكال الهندسية	0.25	0.444	0.85	0.36	5.33	0.000	دال	0.93	كبير
الاختبار ككل	6.45	1.76	14.25	1.77	13.17	0.000	دال	0.96	كبير

يتضح من الجدول السابق ما يأتي: يتضح من الجدول السابق ما يأتي: وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار المفاهيم الرياضية ككل لصالح التطبيق البعدي ، إذ بلغ متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي (14.25)، في حين بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي (6.45)، بزيادة مقدارها(7.8) لصالح التطبيق البعدي ، وتبين أن قيمة (t) على المقياس ككل هي(13.17)، وبما أن القيمة الاحتمالية(p.value) تساوي(0.00)وهي أصغر من مستوى الدلالة(0.05) فإننا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل أي أنه توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين والقبلي البعدي على اختبار اختبار المفاهيم الرياضية.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى اعتماد الدراما التعليمية على نشاط الطفل، واعتباره محور العملية التعليمية، حيث أن مشاركة الطفل في التمثيل وقيامها بأداء الأدوار زاد من انغماسه في الموقف التعليمي وبالتالي مشاركته النشطة في بناء المفهوم الرياضي بشكل ذاتي كما أن متعة القصص وانجذاب الطفل لها زاد من اهتمامه ومتابعته أحداث القصة في مواقف ومشكلات تتطلب التفكير و مشاركته في حل المشكلة وهذا رفع مستوى التركيز عند الطفل وتوصل إلى المفهوم الرياضي المراد من خلال حله للمشكلة الأمر الذي سيؤدي بلا شك إلى تعميق هذه المعرفة في ذهن الطفل وهذا يجعل التعلم لديهم أبقى أثرا ، بالإضافة إلى أن متعة المشاركة في عملية التمثيل يسهم في القضاء على ملل الأطفال أثناء الموقف التعليمي والحفاظ على تركيز الطفل وانتباهه لكي يتوصل إلى المفاهيم الرياضية المراد تنميتها بشكل متدرج وتلقائي دون الوقوع في الثغرات الناتجة عن تشتت انتباه الطفل نتيجة مللة وقصر مدة الانتباه لديه ،وهذا كله من شأنه أن يجعل الطفل منغمس أكثر في الموقف التعليمي ولديه شغف وفضول المعرفة ويسهم في اكتشاف الأطفال للمفاهيم الرياضية وترسيخها صورتها في بنائهم المعرفي و يجعل المادة المقدمة راسخة لديه ، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (قربان ،2012) و دراسة

(غندور ، 2006) و دراسة (عبد اللطيف، 2011) و (Conrad, 2002) إلى فاعلية برامج الأنشطة الفنية والمسرح ولعب الادوار والقصص في اكتساب المفاهيم العلمية والرياضية لأطفال الروضة لأنه أتاح له الفرصة لاستخدام حواسة والاعتماد على نفسة في اكتشاف ما حوله.

كما أن مرونة الدراما التعليمية، وما تحتويه من: وسائل وأدوات وأنشطة تعليمية تستخدم في سياق ممتع ومشوق، يسرت عملية تحقيق الأهداف(Fleming, Merrell &Tymms, 2004,)

10. مقترحات البحث:

من خلال النتائج السابقة تم التوصل إلى عدد من المقترحات والتي من أهمها :

1-ضرورة تضمين مناهج رياض الأطفال نصوص درامية ومسرحية تتناسب مع هذه المرحلة .

2-عقد دورات لتدريب معلمات رياض الأطفال على تحويل المادة التعليمية إلى نصوص درامية ومسرحية واستخدامها في الغرفة الصفية .

3-إجراء البحوث المماثلة لمراحل أخرى في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي.

5-إجراء دراسة مقارنة بين طريقة الدراما و طرائق تدريس أخرى في تنمية المفاهيم الرياضية .

6-إجراء دراسة مقارنة استخدام الدراما التعليمية والقصص ولعب الأدوار في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى أطفال رياض الأطفال.

7-دراسة أثر استخدام الدراما في علاج بعض المشاكل السلوكية والنفسية.

المراجع العربية

1. ابراهيم، مجدي عزيز.(2009). معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم. (ط1)،عالم الكتب: القاهرة.
2. أبو عاذرة،(2012).تنمية المفاهيم العلمية ومهارات عمليات العلم. عمان :دار الثقافة للنشر والتوزيع.
3. أبو علام، رجاء .(2001) مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. مصر :دار النشر للجامعات
4. الآغا، إحسان .(2007). مقدمة في تصميم البحث التربوي. الجامعة الإسلامية. مكتبة الطالب.
5. الياس ، أسما و مرتضى ، سلوى .(2010). تنمية المفاهيم العلمية والرياضية في رياض الأطفال ، جامعة دمشق ، دمشق .
6. بدوي،رمضان.(2003).تنمية المفاهيم و المهارات الرياضية ،عمان:دار الفكر.
7. بطرس ، حافظ بطرس .(2007). تنمية المفاهيم والمهارات الرياضية لدى طفل الروضة. عمان دار المسيرة.
8. تهامى ، رشا صلاح الدين.(2010): استخدام الحقائب التعليمية في تنمية مفهوم العدد كأحد المفاهيم الرياضية في مرحلة رياض الأطفال . رسالة ماجستير غير منشورة . معهد الدراسات العليا للطفولة . جامعة عين شمس.
9. حسانين ، على عبد الرحمن .(2000). استراتيجية مقترحة لتنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الإبداعي والمهارات الاجتماعية لدى أطفال ماقبل المدرسة . مجلة تربويات لرياضيات / كلية التربية ببنها ، جامعة الزقازيق.
10. حسب الله، محمد عبد الحليم.(2001):طرائق تدريس الرياضيات.عمان:دار اليازوري للنشر.
11. حمداوي، عبد اللطيف .(2009). نمو المفاهيم العلمية والرياضية عند الأطفال. دبي :دار القلم.
12. خليل ، نيفين .(2009). برنامج قائم على استراتيجيات الذكاءات المتعددة لتكوين بعض المفاهيم وتنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الروضة.رسالة دكتوراة غير منشورة . كلية التربية .جامعة قناة السويس.
13. دعنا، زينات يوسف (2009). المفاهيم الرياضية ومهاراتها لطفل الروضة. عمان: دار الفكر.
14. الرزاز، مها(2001) .تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى طفل ما قبل المدرسة باستخدام الوسائط التعليمية المتعددة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا، مصر.

15. سالم ،غادة .(2013).فاعلية استخدام استراتيجية الألعاب التعليمية في بناء العلاقات التبولوجية لدى أطفال الرياض ، ماجستير ، كلية التربية ، جامعة دمنهور.
16. سعيد، موسى.(2005).تنمية المفاهيم الحياتية لطفل الروضة من خلال أنشطة تعليمية قائمة على دراما الطفل. رسالة دكتوراه. جامعة حلوان. مصر.
17. السكر ،حمود تركي(2013):فاعلية برنامج حاسوبي في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لأطفال الرياض 5–6سنوات. رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية التربية . جامعة دمشق.
18. سليمان ، ماجدة حبشي محمد (٢٠٠٦ ،)دور الأنشطة التعليمية الإثرائية في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم مجلة التربية العلمية . كلية التربية .جامعة عين شمس ، القاهرة ، مصر ، م ٩ ، ع (٣) .
19. الشطناوي، إياد(2000).أثر استخدام طريقة مسرح الدمى على التحصيل في وحدة القسمة في مادة الرياضيات وأثره على التفكير الأبداعي والخيال عند طلبة الصف الثالث االأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤته .الأردن.
20. الشكل ، نضال ابراهيم (2011): فاعلية القصة كأسلوب تعليمي في تنمية المفاهيم الرياضية لأطفال الرياض. رسالة ماجستير (غير منشورة).كلية التربية . جامعة دمشق.
21. صالح، ماجدة.(2009). تنمية المفاهيم العلمية والرياضية في الطفولة المبكرة، عمان :دار الفكر.
22. الصراوي، إلهام.(2008).الدراما التعليمية .القاهرة: دار الفكر العربي.
23. عبد اللطيف، ايمان.(2011).)برنامج أنشطة فنية مقترح لتنمية واكتساب بعض المفاهيم العلمية والرياضية لدى طفل الروضة. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة الإسكندرية، مصر .
24. العبوش ،ديانا(2016): فاعلية برنامج قائم على ألعاب منتسوري في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة .رسالة ماجستير غير منشورة .كلية التربية. جامعة دمشق..
25. عبيد ، وليم. (2004). تعليم الرياضيات لجميع الأطفال. ط1. عمان: دار المسيرة .
26. الشافعي ، رباب .(2009). فاعلية برنامج قائم على المدخل المنظومي بمساعدة الكمبيوتر في تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة ،رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية التربية النوعية ، جامعة قناة السويس.
27. الطائي، محمد اسماعيل .(2010): فاعلية الدراما التعليمية في تنمية الثروة اللغوية لطفل الروضة .رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية .جامعة بغداد.
28. عبيدات، ذوقان وعبد الحق، كايد وعدس، عبد الرحمن. (2007). البحث العلمي: مفهومه–وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر. المنصورة
29. عزة، خليل .(2007) .تنمية المفاهيم العلمية والمهارات الرياضية. الرياض: دار الشربتين.
30. عقيلان, إبراهيم محمد.(2000). **مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
31. العيسوي، صباح. (2004). القصة في منهاج رياض الأطفال بالمملكة العربية السعودية الواقع والمأمول، بحث مقدم لندوة: الطفولة المبكرة خصائصها واحتياجاتها، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية،4–2004/10/6م.
32. غندورة، ابتهال(2006).فاعلية استخدام وسائط تعليمية مقترحة في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة بالعاصمة المقدسة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

33. فرج الله ، عبد الكريم (2012).أثر استخدام الدراما التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية لدى تلامذة الصف الأساسي بقطاع غزة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة عزه، فلسطين.
34. اللوح، عصام .(2014).مفهوم الدراما وأثرها في التربية والتعليم. القاهرة: عالم الكتب .
35. محمد ، صفاء أحمد .(2007). فاعلية استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى أطفال الروضة ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد 128، سبتمنر صص74-195.
36. مداح ، سامية صدقة . (٢٠٠١م) . أثر استخدام التعلم التعاوني ومعمل الرياضيات في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة دراسة شبه تجريبية . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية . جامعة أم القرى
37. مرزوق، سماح .(2008).أثر برنامج الأنشطة المقترح على تنمية المفاهيم العلمية .رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية.جامعة الشارقة. الإمارات العربية المتحدة.
38. مرعي ، توفيق أحمدو الحيلة ، محمد محمود.(2000):طرائق التدريس واستراتيجياته.عمان:دار المسيرة.
39. مرسي ، فؤاد .(2005).الرياضيات بنيتها المعرفية واستراتيجيات تدريسها .القاهرة. دار الإسراء للطبع والنشر .
40. مصطفى، نجلاء فتحي. (2004).برنامج لتنمية المفاهيم والعلاقات التوبولوجية لأطفال الرياض، رسالة ماجستيرغيرمنشورة، كلية التربية، جامعة طنطا، مصر.
41. مطر ، محمود أمين محمد. (٢٠٠٢.) أثر استخدام القصة في تنمية المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى تلاميذ الصف الأول الأساسي بغزة .رسالة ماجستير غير منشورة . فلسطين. الجامعة الإسلامية .
42. نصار، محمد. (2000). الدراما التعليمية نظرية وتطبيق .عمان: المركز القومي للنشر والتوزيع.

- **المراجع الأجنبية:**

1. Clements, S. (2006). Building math through every day. Journal Articles, Opinion Papers Reports, 19, 50-57.
2. Conrad, D. (2002). Drama, media advertising, and inner-city youth. Youth Theatre Journal, 16, 71-87.
3. Creech, N. & Bhavnaari, N. (2002). Teaching elements of story through drama to 1 grader: child development frameworks, Childhood Education, 74 (4): 219 – 225.
4. Cavanagh ،Sean (2008). Playing Games in Classroom Helping Pupils Grosp Math, Academic Search Complete.vol (27), p.10.
5. Fernsler, H. (2005). A compassion between the test scores of third grad children who receive drama in place of traditional social studies instruction and third grade children who receive traditional social studies instruction. European Journal of Teacher Education. 1, 3-47.
6. Fleming, M., Merrell, C. &Tymms P. (2004). The impact of drama on pupils' language, mathematics, and attitude ın two primary schools. Research Drama Education, 9(2), 177-197
7. Juliet, S. (2008). Drama for at-risk students: A strategy for improving academic and social skills among public middle school students. ERIC, ED502068.

8. Mages, W. (2013). Does creative drama promote language development in early childhood? A review of the methods and measures employed in the empirical literature. Review of Educational Research. 78(1), 124-137.
9. Mousley, J. & Perry, B. (2009). Developing Mathematical Concepts in Australian Pre-school Settings: The Background. Proceedings of the 32nd annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia, Vol. 1
10. Nathalie, B. and Others (2010). Early Childhood Educators' Use of LanguageSupport Practices with 4 Year-Old Children in Child Care Centers. Early Childhood Education Journal 37(5): 371

الملحق رقم(2) الأنشطة الدرامية

النشاط الأول: نشاط قصصي:

الأهداف السلوكية:

1-أن يعرف الطفل التصنيف

2- أن يصنف الحيوانات التي تعرض عليه الى مجموعاتها الأساسية

سير النشاط

التمهيد: تلقي المعلمة تحية الصباح على الأطفال وتسألهم أين يضعون اقلامهم وأين يضعون كتبهم وتخبرهم بأنها سوف تروي لهم قصة جميلة عن فتاة اسمها حنان وتروي القصة التالية:

كانتْ حنان بنتاً فطنة ، وذكيةً جداً ، ويحبها الجميع ، وخاصة المدرسةلأنّها بنتٌ مجتهدة ، ونظيفة . و ذات مرة كانتْ حنان تلعب بألعابها ، وترسم بعض الأشكال في كراستها بصمت وهدوءدون أن تثير أيفوضى في المكان ، وتُزعج منحولها . دخلتْ عليها والدتها ، وألقتْ عليها التحية ابتسمتْ الأم وطلبتْ منها أنترُتّب اشيائها المبعثرة في الغرفه ، لتأتي وتتناول طعام الغذاء . قامت حنان على الفور ، وبدأتْ تُرتّب ألعابها ؛ تضع الألعاب في الدولاب ، وأدوات المدرسة ، والأقلام ، والدفاتر في حقيبتها ، فلاحظتها أمها ، فسألتْها : ماذا تفعلين يا حنان ؟ فردت حنان قائلةً : أنا أرتّب كلّ شيفي مكانه ، وضعتُ الألعاب مع بعضها ، وأدوات المدرسة مع بعضها . فقالتْ الأ :أأحسنت الترتيب يا حنان ، ولكنماذا تُسمين ما تقومين به ؟ فكّرتْ حنان قليلاً ، وقالتْ : نعم ؛ ما أقوم به هو ترتيب، أو تقسيم، حيث أضع الأشياء التي تُشبه بعضها البعض كلٌ على حدة . فقالت الأم:نعم يا حنان ، ولكن يسمي العلماء هذه العملية بعمل التصنيف ، حيث تُوضع الأشياء مع بعضها البعض ، على حسب الصفة المشتركة بينها . هيا يا حنان لنتناول طعام الغداء قبل أن يبرد ، ثم نكمل حديثنا .ذهبتْ حنان مع أمها لتناول طعام الغداء ، وفي أثناء تناولها الغداء ؛ لفت انتباه حنان ترتيب أمها لأدوات المطبخ ، فقالتْ لها : أنأأيضاً يا أمي تقومين بعملية التّصنيف ؟! فقالتْ لها : كيف يا ابنتي ؟! قالتْ : أنت تضعين الأجهزة الكهربائية من خلاط ، ومضرب بيضٍ ، وعصارة البرتقال مع بعضها ، وتضعين الأطباق مع بعضها ، والملاعق مع بعضها ، والأكواب مع بعضها ، والأطعمة جميعها في الثلاّجة . فقالتْ الأمأحسنت يا حنان ، لقد لاحظْتي عملية التّصنيف التي قمتُ بها ، لذلك يسهل علياستخدام جميع هذه الأدوات ، وتناولها في أيوقت ، ولن أحتاج إلى البحث عنها عندما أريدها . وفي أثناء ذلك ؛ سمعتْ حنان وأمها جرس الباب ، فذهبتْ حنان مسرعةً لفتح الباب ، فوجدتْ أباها ، فسلّمتْ عليه ، وقبلت يده ، وقالتْ : أدام الله الصحة والعافية عليك يا أبي . فابتسم الوالد ، وقبل حنان ، وكان الأب يحمل معه مجموعةً من الأكياس ، فأخذ تها عنه حنان ، وسألتْ والدها : ما هذا يا أبي ؟ قال الأب : هذه بعض الخضروات والفواكه التي تلزم البيت . فقالتْ حنان : سلمت يداك يا أبي . قال الأب : ويداك يا حنان . أخذتْ الأم الأكياس ،

ووضعتْ الفواكه في طبق كبير ، ووضعتْ الخضروات مع بعضها في طبق آخر . فقالتْ حنان : انظر يا أبي ! إن أمي تقوم بتصنيف ، وتقسيم الأشياء التي أحضرتها . قال الأب : ما رأيك يا حنان أننخرج قليلاً إلى حديقة المنزل ؟ فقالتْ حنان : هيا بنا يا أبي . وعندما وصلا إلى الحديقة ؛ قال الأب : انظري يا حنان إلى الحديقة ، وإلى الشجر ، وتلك الحيوانات والطيور التي على الأشجار . يا ابنتي ؛ عملية التصنيف مهمة جداً في حياتنا ، فقد خلق الله سبحانه وتعالى الأرض وما عليها ، وخلق الكثير من الكائنات الحية ، التي تختلف عن بعضها في كثير من الصفات ، في شكلها ، وطريقة معيشتها ، وغذائها ، وتكاثرها ، وحركتها ، وغيرها من الصفات . ولِيسهل علينا دراستها ؛ قام العلماء بتصنيفها إلى مجموعات مختلفة – مثل ما ترين – : مجموعة النباتات ، ومجموعة الحيوانات ، و صنف الحيوانات إلى مجموعات مختلفة ، وكذلك النباتات . فعملية التصنيف واسعةٌ يا بنيتي فقالت حنان : شكراً لك يا أبي ، وأدامك الله لنا ، لقد أفدتني كثيراً وعرفتني بمعلومات لم أكن أعرفها من ستفيدني بالتأكيد في دروسي وحياتي .

تسألهم اذا اعجبتهم القصة وأحبوا حنان وتطرح عليهم بعض الأسئلة عن القصة

كيف رتبت حنان أغراضها؟

ماذا نسمي عملية ترتيب الأشياء في مجموعات؟

كيف عرفت حنان التصنيف؟

كيف قامت أم حنان بتصنيف أدوات منزلها؟

التقويم الختامي

تعرض المعلمة مجموعة من صور الحيوانات وعلى الأطفال تصنيفا في مجموعاتها الأساسية (برية – مائية)

الأشكال الهندسية

النشاط الثاني: تمثيل الأدوار:

الأهداف السلوكية:

أن يذكر الطفل أسماء الأشكال الهندسية المعروضة أمامه

أن يعدد أضلاع المربع

أن يقارن بين المربع والمثلث من حيث عدد الأضلاع

أن يرسم دائرة بشكل جيد

سير النشاط

تلقي المعلمة تحية الصباح وتسألهم عن أحوالهم وتطلب منهم أن يصغوا بشكل جيد

(تدرب المعلمة مسبقا بعض الأطفال على القيام بأدواهم التالية)

الطفل الاول يمثل المربع(يحمل صورة مربع) يتقدم ويقول: مرحبا أيها الأطفال أريد أن أعرفكم بنفسي أنا شكل هندسي اسمي مربع لدي اربع أضلاع انظروا الي وقوموا بعدها معي ..... من هذا القادم من بعيد... هذا صديقنا المثلث المثلث : مرحبا ياأطفال مرحبا ياصديقي المربع ... أنا أيضا أريد أن أعرفكم بنفسي... أنا أيضا شكل هندسي ولكن اسمي مثلث .....انظروا جيدا الي ... وعدوا أضلاعي ..... انها ثلاثة..... وهكذا تميزوني عن صديقنا المربع

تأتي الدائرة مسرعة

المربع والمثلث: صديقتنا الدائرة السريعة ههه تأتي بسرعة فهي ليس لها أضلاع

الدائرة: مرحباا أنا اسمي دائرة ربما شكلي ليس غريبا .... أن ليس لدي ضلاع مثل صديقي المربع والمثلث

يمسكون بأيدي بعضهم ويغنون أغنية الأشكال الهندسية

تسأل المعلمة الأطفال بعض الأسئلة

1- ما اسماء اصدقائنا الأشكال الهندسية التي تعرفنا عليها؟

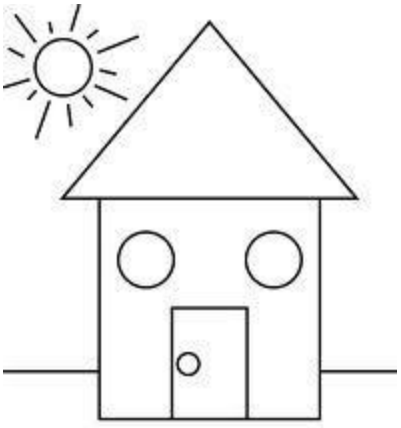
2- 2- كم ضلع للمربع؟

3- مالفرق بين المربع والمثلث؟

4- 4- أعطوني أمثلة عن بعض الأشكال الهندسية من أساس صفنا أو من منازلكم

التقويم الختامي

لون المثلث بالأحمر والمربع بالأخضر والمثلث بالأزرق



التناظر:

النشاط الثالث: مسرحي:

الهدف من النشاط : تنمية مفهوم التناظر

التمهيد تلقي المعلمة تحية الصباح وتخبرهم أنهم سوف يشاهدون مسرحية جميلة وتطلب منهم الجلوس بهدوء والاصغاء الجيد

(مجموعة أخوة ويريدون عما عيد ميلاد للأم)

الأخ الصغير: اليوم عيد ميلاد أمي وأنا سعيد جدا تعالوا يا أخوتي نرتب الطاولة ونحضرنا

الأخ الأكبر: سوف نضع قالب الكاتو على الطاولة.ولكن لدينا مشكلة

الأخت : ماهي

الأخ الأكبر : نحنا عددنا خمسة وهنا يوجد فقد ثلاث كراسي

الأخ الأصغر : اذا نحنا بحاجة لكرستين

الأخ الأكبر أحسنت

الأخت : وهكذا يكون لكل واحد منا كرسي

الأخ مبتسما: هل تعرفون ماذا نسسمي هذا لقد علمنا معلم الراضيات ان هذا اسمه تناظر

الأخ الصغير : نحنا بحاجة أيضا الى خمس صحون

الأخت سوف اذهب لاحضارها من المطبخ

تأتب بهم الى الطاولة وتضع صحن أمام كل كرسي... وهنا أيضا اسمه تناظر صحن لكل شخص

الاخ الصغير يجلب المعالق ويضع معلقة في كل صحن ...اه لكن عدد المعالق أكثر من عدد الصحون وأن علي أن أضع ماعقة فقط في كل صحن

يأتو بقالب الكاتو ويضعوه على الطاولة وتأتي الأم و الأب ويغنون أغنية عيد الميلاد

المعلمة : هل أعجبتكم المسرحية

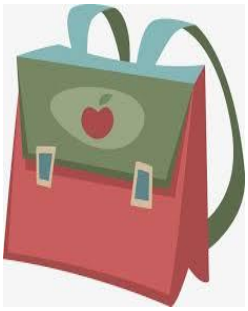
كم عدد أفراد الأسرة

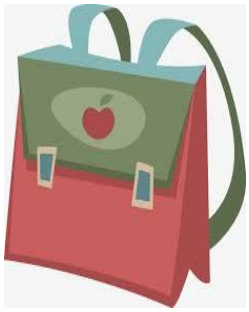
كم كان عدد الكراسي وهل هو مناسب لعدد أفراد الاسرة

من الاكثر واقل عدد أفراد الاسرة أم المعالق

ماذا قال لهم أخوهم اسم العملية التي نضع كل كرسي مقابل شخص

التقويم الختامي اعطي حقيبة واحدة فقط لكل طفل





النشاط الرابع (لعب بالدمى" أنيس وبدر")

الهدف من النشاط :تنمية بعض المفاهيم الفراغية (أمام ، خلف، فوق تحت، يمين ، يسار)

التمهيد : تلقي المعلمة تحية الصباح على الأطفال وتطلب منهم أن يرفعوا يدهم التي يكتبون بها وتسألهم من منكم يعرف ماذا نسمي هذه اليد تتلقى اجاباتهم ... وتخبرهم بأن يجلسوا جيدا لان صديقينا بدر و أنيس يقدموا لنا مسرحية جميلة نتعلم منها

العرض

بدر: أصدقائي مرحبا اشتقت لكم

(يبادلونه الأطفال التحية)

أنيس : بدر يابدر

بدر يلتفت من حوله : هذا صوت صديقنا أنيس .. أين أنت يا أنيس

أنيس : أنا خلفك يابدر

بدر ينتظر خلفه ويصافح أنيس..... يقترب أنيس الى الأم ويلقي التحية على الأطفال

بدر : أنيس لقد أصبحت أمامي ولم أعد أستطيع رؤية أصدقائي الأطفال ... هل ترونني يا أصدقائي..... الأطفال لا

بدر: تعال وقف الى جانبي يا أنيس

أنيس : حاضر ياسيد بدر والى أي جانب تريدني أن أقف

بدر : الى يميني

أنيس : يضحك بخجل ويطلب من الأطفال أن يساعدوه ليعرف أين يجي أن يقف بالضبط

بدر : سمعت المعلمة تسألكم بأي يد تكتبون وقالت لكم نسمي هذه اليد اليد اليمنى ارفعوها جميعكم وسأقف أن وأنيس بنفس جهتكم ... أرأيت أي يد رفعوها اذن عليك أن تقف بنفس الجهة

أنيس : حاضر ياسيد بدر البدور

بدر ضاحكا : أريد أن أعذبك يا أنيس وتأتي الآن الى يساري

أنيس: أين يجب أن أقف برأيكن أذن يا أطفال

بدر: اليد الأخرى ماذا نسميها اليد اليسرى ... ارفعوها جميعكم

بدر : أنيس أين أنت .. هل رأيتم يا أطفال أين صديقنا أنيس...أنت تحت الطاولة... ههه اختبأت مني هههه

أنيس: لقد تعبت من طلباتك يابدر

بدر: ههه تعال تعال

أنيس : سوف اصعد الى فوق الطاولة

بدر : تعال نغني مع الأطفال أغنية جميلة

المعلمة: هل أحببت صديقينا....هل ساعدتم صديقنا أنيس ... كيف ساعدتموه ..

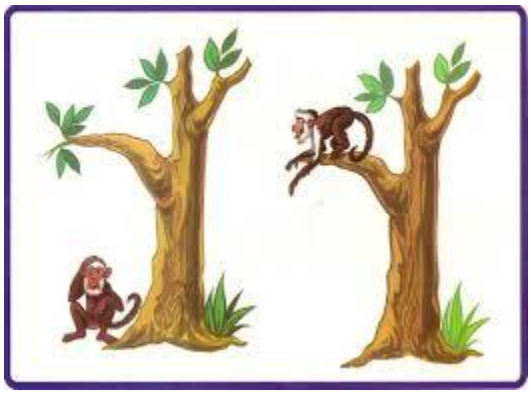
أين وقف أنيس في أول المسرحية .... هل أقف أمامكم ام خلفكم

ارفعو يدكم اليمنى.... ارفعوا اليسرى.. طبعا يوجد بعض الناس تكتب باليسرى ولكن الأغلبية تكتب باليمنى....أين اختبأ أنيس تحت الطاولة و فوقها

اذن علينا أن نشكر صديقينا لقد قدموا لنا معلومات مفيدة علمونا الاتجاهات يمين يسار وفوق تحت أمام خلف

التقويم الختامي :

ارسم خط منحني كمغلق حول القرد الذي يقف فوق الشجرة



دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية بمدارس التعليم الثانوي العام في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم

*غيث سلمان. ** د. سعاد معروف *** د. رلى مهنا

(الإيداع 7: آيار 2019, القبول :9 أيلول 2019)

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تعرف دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية بمدارس التعليم الثانوي العام في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم، ولتحقيق هدف البحث قام الباحث بتطبيق استبانة تضمنت(30) بند موجهة لمدرسي اللغة الانكليزية، وتم التأكد من صدقها وثباتها ومن ثم طُبّقتْ على عينة مؤلفة من (75) مدرساً ومدرسة، وقد أظهرت نتائج البحث أن المتوسطات الرتبية تراوحت بين(2.46–3.95)، وأن المجال الثاني (التفاعل مع الآخرين) حصل على مستوى كبير ،حيث بلغ المتوسط الرتبي له (3.95)،أما المجال الأول(إدارة الصف) والمجال الثالث (الأنشطة والتقويم) حصلا على مستوى متوسط حيث بلغ المتوسط الرتبي لهما (2.45) (3.55)، وبذلك يصبح المتوسط الرتبي لمستوى الأداة (3.4286) وهو مستوى متوسط، و قد أظهرت نتائج البحث عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تقديرات المدرسين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير الجنس، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تقديرات المعلمين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، وتبين عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تقديرات المعلمين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة. وقدم قدم الباحث مجموعة من المقترحات منها تزويد مدرسي ومدرسات اللغة الانكليزية بالمعارف النظرية حول أهمية توظيف الانترنت في عملهم لتحسين العملية التعليمية وتطويرها.

الكلمات المفتاحية_(Key Words): 1– الانترنيت 2 – التطوير المهني 3– معلمي اللغة الإنكليزية

*طالب دكتوراه في تقنيات التعليم، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق،

**عميد كلية التربية الرابعة بالقنيطرة وأستاذ مساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية ، جامعة دمشق، سوريا.

***مدرس في قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا.

The Role of the Internet in Developing the Professional Performance of English Teachers in General Secondary Education Schools in Lattakia City

*Ghaith Salman **Dr. Soad Maarouf ***Dr Rola. Muhanna

(Received: 7 May 2019, Accepted : 9 Septemper 2019)

Abstract:

The aim of the present research is to identify the role of the Internet in developing the professional performance of English teachers in the general secondary schools in Lattakia from their point of view.To achieve the research objective, the researcher applied a questionnaire which included (30) items addressed to English teachers. On the sample of (75) teachers and schools, the results of the research showed that the mean averages ranged between (2.46 - 3.95), and that the second area (interaction with others) obtained a large level, where the average grade (3.95) The first area (class management) and the third area (activities and evaluation) were obtained at an intermediate level with a mean average of (2.45) (3.55). The results of the study showed that there are statistically significant differences between the average estimates of teachers of the research sample on the total score of the tool according to the educational qualification variable. There were no statistically significant differences between the average of the teachers' estimates of the research sample on the total score of the tool according to the variable of years of experience. The researcher presented a set of proposals, including providing teachers of English language with theoretical knowledge about the importance of using the Internet in their work to improve the educational process and development.

, Key words: the Internet. professional development, teachers of English language

*PhD student in Educational Technology, Department of Curriculum and Teaching Methods, Faculty of Education, University of Damascus, Syria

**Dean of the Fourth Faculty of Education in Kenitra and Assistant Professor of Curriculum and Teaching Methods Department, Faculty of Education, Damascus University, Syria

***Lecturer in Curriculum and Teaching Methods Department, Faculty of Education, Damascus University, Syria.

1- مقدمة:

إن العصر المعايش عصر التكنولوجيا والانفجار المعرفي والتدفق المعلوماتي أصبح فيها الاتصال الكترونياً وتبادل المعلومات والخبرات والمعارف من خلال شبكات الحواسيب حقائق ملموسة مما أتاح سرعة الاطلاع على كل ما هو جديد لحظة بلحظة

لقد أصبحت شبكة الانترنيت وتطبيقاتها الواسعة جزء لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية،حيث تعد شبكة الانترنيت أهم نتائج الثورة التقينة والمعلوماتية، إذ يمكن توظيف الانترنيت في الأغراض التعليمية المختلفة من خلال تطبيقاتها المختلفة .

حيث أصبحت هذه التطبيقات وسيلة اتصال فعالة بين المتعلم والمعلم من ناحية وبين المتعلم وأقرانه من ناحية أخرى وتزود المعلم والمتعلم تغذية راجعة فورية كما أن هذا التعلم ساعد على تنحي نظم التعليم النمطية القائمة على التلقين والحفظ كما أنها أوجدت حلولاً غير تقليدية للعديد من المشكلات التي يعاني منها النظام التعليمي مثل معالجة الكثافة الطلابية في قاعات التدريس، واتساع محتوى المادة العلمية، وقصور المادة المطبوعة عن مواجهة ظاهرة الانفجار المعرفي.(سلامة،190،2005)

وبجانب كل هذا لا ينبغي إغفال العنصر الأساسي في هذه المنظومة وهو المعلم، فعملية تثقيف وتدريب المعلمين الذين سيقومون باستخدام هذه التكنولوجيا وتوظيفها في مواقفهم التعليمية داخل الصف الدراسي يعتبر شرطاً أساسياً لإنجاح المشروع، والتدريب لا ينبغي أن يقتصر فقط على أساليب استخدام التكنولوجيا بل تنمية الرغبة والدافع لديهم نحو استخدام هذه التكنولوجيا كأسلوب وأداة للتدريس والتعلم. (Ouma,2013,98).

فمهما ظهر في مجال التربية من فلسفات ونظريات واتجاهات، فإن جودة التعليم وكفاءته لا يمكن أن تتحقق إلا بالمعلم القادر على أداء دوره بنجاح وفعالية(عليمات،5،2014).

إن عملية التعليم تقوم على أسس علمية وفنية، وهي أيضاً عملية ديناميكية معقدة فهي تشمل المعلم، المتعلم، المواد الدراسية، الأنشطة المرتبطة بها وكذلك المناهج والوسائل فقد كان من الضروري إعداد المعلم لممارسة مهنة التعليم، وعدم الاكتفاء بوجود الميل والاستعداد والاهتمام عند المعلم لممارسة هذه المهنة، وإنما لابد من وجود نوع من التدريب خلال سنوات الإعداد وفي أثناء ممارسته للمهنة ليتمكن من ممارسة عمله بكفاءة.(سعفان، 53،2002).

لقد أدى التطور السريع لاحتياجات المجتمع خلال السنوات الأخيرة إلى ضرورة تطوير المقررات الدراسية وأساليب التدريس وإعداد معلمي اللغة الإنجليزية، والأدوات والتجهيزات والمباني المدرسية وغيرها. فاحتياجات المجتمع المتغيرة، والمتزايدة دائماً تستلزم تطويراً مستمراً لعناصر العملية التعليمية، مما يترتب عليه تغير مهام ومسؤوليات معلمي اللغة الإنجليزية لأداء أدوارهم المختلفة على المستوى التخطيطي والتنفيذي للمنهج . ويعمل معلمو اللغة الإنجليزية في مهنتهم في إطار عدد من العوامل التي تؤثر على مستوى أدائهم في تلك المهنة، ولما كانت العوامل التي تؤثر على أدائهم دائمة التغير بسبب حركة المجتمعات وتطورها، فإن أدوارهم دائمة التغير أيضاً.(عبد السلام،2000، 292–293).

فتطوير الأداء المهني لمعلمي اللغة الإنجليزية يعد أساساً لعملية التطوير الشامل وهذا يقود إلى الاعتراف بأن معلم اللغة الإنجليزية يجب أن يكون هو المحور الذي ترتكز عليه كل الجهود في هذا المجال، حيث لا يكون هناك تعليم جيد إلا بتوفير المعلم الجيد .ومع حركة التقدم السريع جداً في شتي فروع العلم والمعرفة، ومع القفزات الهائلة في ميدان التكنولوجيا، تزداد الحاجة إلى تأهيل معلمي اللغة الإنجليزية لكي يستطيعوا مواكبه هذا التقدم السريع، وأصبح من الضروري العمل على توفير كل ما من شأنه أن يسهل للمعلمين زيادة تحصيلهم المعرفي وتنمية مهاراتهم مما يؤدي بدوره إلى تحسين أدائهم التعليمي. (كاربنتر،2002، 32).

وبناء على ذلك ظهرت الحاجة إلى التنمية المهنية التي تعد مدخلا مهماً وأساسياً من مدخلات العملية التعليمية حيث تعنى بتطوير الأداء المهني للمعلمين، مما يجعلهم قادرين على القيام بأدوارهم التعليمية ومتطلبات عملهم بكفاءة وفاعلية، إذ أن

التنمية المهنية عملية تنموية مستمرة تبدأ منذ تخرج المعلم من مؤسسات الإعداد والتحاقه بالخدمة ولا تنتهي إلا عند انتهاء خدمته، وخلال هذه العملية التنموية تتضافر الجهود البشرية والإمكانات في تطوير أداء المعلم وزيادة نموه في الجوانب المعرفية و المهارية والسلوكية (ضحاوي وحسين، 19،2009)

2- مشكلة البحث:

تعد مادة اللغة الانكليزية بأمس الحاجة إلى استراتيجيات تدريسية تؤدي إلى التخلص من حفظ المعارف الواردة في المنهاج، وبالتالي يتغير معها دور المدرس من تلقين تلك المعرفة إلى مساعدة الطلاب على توليد معرفة جديدة مفيدة قابلة للتطبيق لذلك لابد من توظيف أحدث ما توصل إليه العالم من تقنيا وتوفير شبكة معلوماتية في المدارس وتوفير الحواسيب لذا اهتمت وزارة التربية بمشروع دمج التكنولوجيا في التعليم نتيجة لما شهده العالم من تحديات ذات أبعاد تربوية واقتصادية واجتماعية ومن أجل مواجهة تلك التحديات لابد من الاستخدام الأمثل للطرائق والوسائل التقنية الحديثة في العملية التعليمية التعلمية ومنها استخدام الانترنيت الذي بدوره قد يساعد المدرس على تطوير أداه المهني مما قد ينعكس إيجاباً على زيادة فاعلية الطلاب ومستواهما التحصيلي .

لقد أوضحت العديد من المؤتمرات والندوات الدور المهم للمعلم في تعليم الطلاب، ودعت إلى ضرورة إعداده وتطويره مهنياً ليكون قادراً على القيام بدوره بالشكل الصحيح(نبهان، 33،2008)

ولكن المعلمون يشكون من عدة صعوبات تواجههم عند استخدام التقنيات الحديثة وعدم توفر الوقت الكافي لاستخدام الحاسوب والانترنيت، بسبب كثرة المهام الموكلة إليهم سواء كانت من قبل مديريهم أو متطلبات العمل التربوي بشكل عام (الساحوري،2008)

إضافة إلى ذلك فإن المعلمون يرون أن استراتيجيات تطوير المعلمين مهنياً من خلال حضورهم لبعض ورش العمل التدريبية هي كلها أمور لا تلبي احتياجاتهم إذ إن هناك القليل من الأدلة على أن هذه الأنواع من أنشطة النمو المهني قادت لتحسين أداء المعلم والطالب فالمعلمون يجب أن يتعلموا ليكونوا قادرين على التدريس وبطرق تنمي قدراتهم وتعمل على تطويرها وتساعد في أدائهم المهني (Wei et,2009). وقد أكدت بعض الدراسات أن المعلمون يختلفون في تطويرهم المهني الذي يحتاجون إلى التوجيه والتطوير المستمرين.(Rodringuez& Makay, 2010)

لذلك كان لابد من البحث عن استراتيجيات تدريسية تساعد مدرس اللغة الانكليزية على تطوير أداؤه المهني لتوفير بيئة تعليمية مناسبة تساعد الطلاب على تعلم كيف يتعلمون وبطريقة ذات معنى تضمن زيادة تحصيل الطالب ومن هنا برزت الحاجة إلى تعرف دور الانترنيت في تطويرا لأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية في بعض المدارس الثانوية في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم؟

3- أهمية البحث: تتجلى أهمية البحث الحالي من خلال الآتي:

1-مساعدة مدرسي اللغة الانكليزية على مواكبة التغيرات الايجابية بضرورة استخدام الانترنيت في تدريس اللغة الإنكليزية التي قد تدعم العملية التعليمية في الوقت الذي تستخدم فيه الطرق التقليدية.

2-توعية مدرسي اللغة الانكليزية بأهمية دور الانترنيت في تطويرهم المهني .

3- أهمية مادة اللغة الانكليزية فهي من أهم المواد الدراسية حيث تعد اللغة العالمية الأولى والأوسع انتشاراً في العالم، كونها لغة العصر الحديث والعلوم والتكنولوجيا والبحث العلمي.

4-قد يشكل هذا البحث إضافة علمية جديدة وحديثة لرفع مستوى إدراك مدرسي اللغة الانكليزية لمدى الاستفادة من المستجدات التكنولوجية الحديثة في مجال التعليم.

4–أهداف البحث: هَدفَ البحث الحالي إلى

1–تعرف دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية في بعض المدارس الثانوية في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم.

2–تعرف أثر متغير كل من (الجنس،المؤهل العلمي،سنوات الخبرة) على استجابات مدرسي اللغة الانكليزية نحو دور الانترنيت في تطوير أدائهم المهني من وجهة نظرهم.

5– أسئلة البحث:

1. ما دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية في بعض المدارس الثانوية في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم؟
2. هل يختلف دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية في المدارس الثانوية العامة في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم باختلاف متغير (الجنس،المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

6–متغيرات البحث:

1–المتغيرات المستقلة:(الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

2–المتغيرات التابعة: هي متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة على جميع فقرات استبانة البحث.

7–فرضيات البحث: تم اختبار الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة(0.05)

1–لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات مدرسي اللغة الانكليزية في تقييم دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني تعزى لمتغير الجنس.

2–لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات مدرسي اللغة الانكليزية في تقييم دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

3–لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات مدرسي اللغة الانكليزية في تقييم دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

8–حدود البحث: يقتصر البحث على الحدود الآتية:

1. الحدود البشرية: تكونت عينة البحث من (75) مدرساً ومدرسة ، للعام الدراسي(2017–2018).

2. الحدود الزمانية: طُبّق البحث في الفصل الثاني للعام الدراسي 2018/2017.

3. الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في بعض المدارس الحكومية الثانوية في مدينة اللاذقية.

4. الحدود الموضوعية(العلمية): اقتصر البحث الحالي على تعرف دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة لانكليزية في بعض المدارس الثانوية في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم.

9– مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

الانترنيت: شبكة اتصالات تتصل ببعضها البعض عبر الهاتف، وتربط بين المعلومات والأجهزة والأفراد في جميع أنحاء العالم، بحيث تمكن المستفيد منها من قراءة وإرسال واستقبال المعلومات بسهولة وسرعة فائقة. (عطارة ،2005، 475)

–ويعرّف الباحث اللغة الانكليزية إجرائياً: بأنها مهارات اللغة الانكليزية الأساسية من استماع وتحدث وقراءة وكتابة، والتي يتم تعلمها كلغة ثانية في البلدان غير الناطقة بالانكليزية.

عرف كل من(Speck & Knipe) التطوير المهني بأنه " عملية وظيفية تعاونية ومنظمة ومكتسبة يقوم بها المعلمون بشكل فردي أو جماعي تتم وفق أساليب تعليم الكبار وتسهم في نموهم مهنيا من حيث مفاهيمهم ومهاراتهم وقدراتهم التدريسية والتي تحقق تقدم الطلبة.(Speck & Knipe, 2005, 3).

وهي عملية النمو والاستمرارية، والتنمية للفرد، واكسابه المعارف والخبرات اللازمة في مجال مهنته ودعم الدوافع الداخلية لديه نحو الاستمرار في التقدم والتطوير مهنياً، والحرص على نمو الذات بصورة مستقلة ومستمرة(مدبولي ،22،2002).

ويعرف الباحث التطوير المهني إجرائياً: الدرجة التي حصل عليها مدرسو اللغة الانكليزية بالاستجابة على الاستبانة المعدة لهذا الغرض.

–مرحلة التعليم الثانوي: وهي تلي مرحلة التعليم الأساسي، مدتها ثلاث سنوات تبدأ من الصف الأول الثانوي، وتنتهي بنهاية الصف الثالث الثانوي وهي مرحلة تعليم مجانية. (وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية، 2016، ص3).

10– بعض الدراسات السابقة:

–دراسة العريشي :(2007) بعنوان" دور تقنيات المعلومات في تطوير التعليم في مؤسسات التعليم العالي بقطاعيها الخاص والعام"

هدف الدراسة: التعرف إلى دور تقنيات المعلومات في تطوير التعليم في مؤسسات التعليم العالي بقطاعيه الخاص والعام في مدينتي الرياض وجده .

منهج الدراسة: وصفي تحليلي. لتحقيق أهداف الدراسة صمم الباحث إستبانة من (66) فقرة موزعة على أربعة أجزاء.

عينة الدراسة: تكونت من (800) عضواً من أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات والكليات الأهلية في جده والرياض تم اختيارها بطريقة عشوائية.

نتائج الدراسة: توصلت إلى أن أكثر تقنيات المعلومات أهمية بالنسبة لاستخدامها في التعليم العالي ومن وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت بالتسلسل كالتالي: شبكة الإنترنت، ويليها في الترتيب البريد الإلكتروني، ثم استخدام الأقراص المدمجة،ثم التعليم بواسطة الحاسوب ثم نظام نقل الملفات. ارتفاع المؤهل الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس أدى إلى ارتفاع إلمامهم بتقنيات المعلومات وأهميتها في التعليم،حيث أن نسبة(90 %) تقريباً من مفردات عينة البحث أيدوا استخدام هذه التقنيات في التعليم، في حين كانت نسبة غير المؤيدين(10 %) تقريباً.

–دراسة أبو سالم(2008): واقع التعاون بين الإدارة المدرسية ومشرفي اللغة الإنجليزية في تطوير الأداء المهني لمعلميهم وسبل تفعيله.

هدف الدراسة: تعرف واقع التعاون بين الإدارة المدرسية ومشرفي اللغة الإنجليزية في تطوير الأداء المهني لمعلميهم في المدارس الثانوية في محافظات غزة وسبل تفعيله .

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدراسة: وتكونت العينة من (262) معلماً من المعلمين الذين يدرسون اللغة الانكليزية في المدارس الثانوية الحكومية في محافظة غزة.

نتائج الدراسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05) حول التقديرات لدرجة التعاون بين الإدارة المدرسية ومشرفي اللغة الإنجليزية في تنمية الأداء المهني لمعلميهم في المدارس الثانوية في محافظات غزة تعزى لمتغير الجنس (ذكر وأنثى) ولمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس وماجستير) ولمتغير سنوات الخدمة.

دراسة حثناوي(2009): دور المعلوماتية في تنمية الأداء المهني للمعلمين المهنيين في المدارس الثانوية الصناعية في فلسطين من وجهة نظر المديرين و المعلمين.

هدف الدراسة: التعرف إلى دور المعلوماتية في تنمية الأداء المهني للمعلمين المهنيين في المدارس الثانوية الصناعية في فلسطين من وجهة نظر المديرين والمعلمين

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدراسة: ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة متيسرة من المديرين والمعلمين المهنيين قوامها (188) مديراً ومعلماً مهنيا تشكل (% 83) من مجتمع الدراسة.

نتائج الدراسة: أن الدرجة الكلية لدور المعلوماتية في تنمية الأداء المهني للمعلمين المهنيين في المدارس الثانوية الصناعية في فلسطين من وجهة نظر المديرين والمعلمين كانت كبيرة جدًا حيث وصلت النسبة المئوية للإستجابة عليها(% 83.2)، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في تنمية الأداء المهني للمعلمين المهنيين في المدارس الثانوية الصناعية في فلسطين من وجهة نظر المديرين والمعلمين المهنيين تعزى لمتغيرات (الجنس،المؤهل العلمي ، سنوات الخبرة)

–دراسة آل خطاب(2011): درجة استخدام معلمي اللغة الانكليزية للصفوف الأساسية العليا الأردنية للتعلم الالكتروني وعلاقته بتحصيل طلبتهم.

هدف الدراسة: معرفة درجة استخدام معلمي اللغة الانكليزية للصفوف الأساسية العليا الأردنية للتعلم الالكتروني وعلاقته بتحصيل طلبتهم.

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدراسة: وتكونت العينة من (207) معلماً ومعلمة.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة(0.05) تبعاً لمتغير المستوى التعليمي، إضافة إلى وجود علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة(0.05) تبعاً لمتغير الدورات التدريبية لصالح المعلمين من حملة الدورات التدريبية.

دراسة الجبول(2014): مستوى إدراك معلمي اللغة الانكليزية في مختلف المراحل التعليمية لتطويرهم المهني في المدارس الحكومية في محافظة مأدبا.

هدف الدراسة: تعرف مستوى إدراك معلمي اللغة الانكليزية في مختلف المراحل التعليمية لتطويرهم المهني في المدارس الحكومية في محافظة مأدبا.

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدراسة: وتكونت العينة من (170) معلماً ومعلمة.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج عدم وجود علاقة دلالة في مستوى إدراك معلمي اللغة الانكليزية لتطويرهم المهني تعزى لمتغير الجنس(معلمين، معلمات)، وعدم وجود علاقة دلالة في مستوى إدراك معلمي اللغة الانكليزية لتطويرهم المهني تعزى لمتغير سنوات الخبرة التعليمية

دراسة أبو ربيع (2015): مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان

هدف الدراسة: معرفة مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان.

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدراسة: وتكونت العينة من (331) معلما ومعلمة من المرحلة الأساسية للمدارس الخاصة في عمان باستخدام أسلوب العينة الطبقية العشوائية .

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية لأهمية تكنولوجيا الّتعليم من وجهة نظر المعلمين كان متوسطا. وأن مستوى توظيف المعلمين لتكنولوجيا الّتعليم من وجهة نظرهم كان متوسط. ولوحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة عند مستوى (0.05) بين مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة بأهمية تكنولوجيا الّتعليم

ومستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظرهم. و إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) لمستوى إدراك مديري المدارس الأساسية لأهمية تكنولوجيا الّتعليم من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغير الجنس ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير المؤهل العلمي لصالح أصحاب الدراسات العليا وعدم فروق لمتغير الخبرة.

دراسة السلمي(2016) درجة إسهام الإشراف المتنوع في تطوير الأداء المهني لمعلمة اللغة الانجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات.

هدف الدراسة: معرفة درجة إسهام الإشراف المتنوع في تطوير الأداء المهني لمعلمة اللغة الانجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات.

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدراسة: حيث طبقت الأستبانة على عينة عشوائية طبقية من معلمات اللغة الانجليزية بمدينة مكة المكرمة بلغ عددهن (130) معلمة، كما طبقت على عينة قصدية من جميع مشرفات اللغة الانجليزية بمدينة مكة المكرمة والبالغ عددهن(15) مشرفة تربوية.

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج ما يلي يساهم الإشراف المتنوع في تطوير الأداء المهني لمعلمة اللغة الإنجليزية بدرجة عالية في المجالات التالية: التخطيط للتدريس وتنفيذ الدروس، وتقنيات التعليم، وإدارة الصف، والتقويم، والنمو المهني، وذلك من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة إسهام الإشراف المتنوع في تطوير الأداء المهني لمعلمة اللغة الانجليزية عند مستوى الدلالة(0.05) تعزى إلى المتغيرات التالية (العمل الحالي ،المؤهل العلمي، الخبرة).

دراسة الأزوري(2016) متطلبات تطبيق التعلم النقّال في تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف

هدف الدراسة: تحديد متطلبات تطبيق التعلم النقّال في تدريس اللغة الانجليزية للمرحلة المتوسطة.

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدّراسة: تكونت العينة من (١١٧) معلماً للغة انجليزية في المرحلة المتوسطة بمدينة الطائف.

نتائج الدراسة: بلغ المتوسط الحسابي لمتطلبات تطبيق التعلم النقّال في تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف في مجال المنهج الدراسي (٦٨,٢) بدرجة عالية، وكان أهم المتطلبات وضوح الأهداف العامة والخاصة، وتوفر نسخة إلكترونية للمنهج.

دراسة كوفمان(Coffma. 2004) التنمية المهنية عبر الإنترنت:نقل المهارات المستفادة إلى غرفة الصف

هدف الدراسة : تحديد مدي نقل المعلمين المهارات المستفادة من برنامج للتنمية المهنية في المجتمع التخيلي عبر الإنترنت إلى ممارسات صفية داخل الفصول.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المقابلات الشخصية والاختبارات والملاحظة المباشرة لجمع البيانات من المعلمين لتحديد مدى فهم الخبرات، ومستوى مشاركة المعلمين، ومدى نقلهم المعرفة المتعلمة إلى فصولهم الدراسي.

عينة الدّراسة: أجريت الدراسة في مدارس مدينة منيسوتا في الولايات المتحدة الامريكية .

نتائج الدراسة: أن المعلمين استخدموا التكنولوجيا والاستراتيجيات التي تعلموها من برنامج التدريب عبر الإنترنت داخل فصولهم الدراسية بدرجة كبيرة –.برنامج التنمية المهنية المقدم عبر الانترنت يدعم الاعتماد على مداخل التعلم المتمركزة حول

المتعلم والتي تشجع الاكتشاف الذاتي، والمشاركة الفعالة، والتعاون بين الأقران والخبراء –.برنامج التنمية المهنية المقدم عبر الإنترنت يعد بديلا مهماً في برامج التنمية المهنية للمعلمين.

دراسة السعدي(2005): An Investigation Study Of the Perception Of UNRWA English Language Teacher In Jordan Of their Professional Development

عنوان الدراسة:(إدراكات معلمي اللغة الانكليزية لدى وكالة الغوث الدولية في الأردن لنموهم المهني).

هدف الدراسة: استكشاف إدراكات معلمي اللغة الانكليزية لدى وكالة الغوث الدولية في الأردن لنموهم المهني.

منهج الدراسة: وصفي تحليلي.

عينة الدراسة: وتكونت العينة من (172) معلماً ومعلمة.

نتائج الدراسة: عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى للمؤهل العلمي الأكاديمي، ووجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) فيما يتعلق بتقويم برامج تدريب المعلمين ولصالح حملة دبلوم كلية المجتمع.

دراسة رودريجز ومكاي (Rodriguez & Makay, 2010): Professional development for experienced teachers working with adult English language learners

عنوان الدراسة: (دور التنمية المهنية للمعلمين من ذوي الخبرة في تعليم الكبار من متعلمي اللغة الانكليزية).

هدف الدراسة: الكشف عن دور التنمية المهنية للمعلمين من ذوي الخبرة في تعليم الكبار من متعلمي اللغة الانكليزية

أدوات الدراسة: ولتحقيق هدف الدراسة اعد الباحثان استبانة .

نتائج الدراسة: توصلت إلى أن المعلمين من ذوي الخبرة يختلفون عن المعلمين المبتدئين في معرفتهم ومهاراتهم ومعتقداتهم، وكذاك يختلفون في تطويرهم المهني الذي يحتاجون إليه، وأن المعلمين ما زالوا يحتاجون للتدريب المستمر .

11-التعقيب على الدراسات السابقة: موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة: تشابه البحث الحاليّ في بعض جوانبه مع عدد من الدراسات السابقة في المنهجية العلمية، وبعض الأدوات المستخدمة، ويختلف في نقاط عدة كأدوات البحث ومجتمعه، وأهدافه، والمواضيع المختارة ومن خلال استعراض الدراسات السابقة، يمكن إجمال النقاط التي توصَّلت إليها الدراسات السابقة فيما يأتي:- تمت الدراسات السابقة في فترات زمنية مختلفة فكان أولها دراسة العريشي(2007)، وكانت آخرها دراسة الأزوري(2016)، من حيث المنهج والعينة: اتبعت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي،أجريت الدراسات السابقة في أماكن مختلفة وتم تطبيق أغلب الدراسات السابقة على نفس العينة تقريباً،حيث تناولت الدراسات السابقة معلمي اللغة الانكليزية كدراسة أبو سالم(2008)،وآل الخطاب(2011)، والجبول (2014)، والسلمي(2016)، والأزوري(2016)، بينما تناولت دراسة أبو ربيع (2015) معلمي مرحلة التعليم الأساسي.

وما يميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة تناوله دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية بمدارس التعليم الثانوي العام في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم ، واختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة ومن حيث المكان حيث تم تطبيقه في المدارس الثانوية بمدينة اللاذقية.

12-الإطار النظري للبحث:

تطبيقات الانترنت في التعليم:

تسهم شبكة الانترنت في تقديم العديد من الخدمات الالكترونية لجميع المجالات ولمجال التربية والتعليم على وجه الخصوص، فهي كما أشار (عطار وكنسارة ،2005، 486) و(الموسى،2006، 608):

1-توفر لمستخدميها خدمات معلوماتية مميزة من خلال تصفح المواقع ونسخ المعلومات والبيانات حسب الحاجة بأسرع وقت وأقل تكلفة. 2-توفر أكثر من طريقة في التدريس، 3-وتحفز على العمل التعاوني والجماعي 4-وهي بمثابة مكتبة

كبيرة تحتوي على المصادر، وكل ما يتعلق بالمؤتمرات والندوات والبرامج التعليمية والتدريبية التي يستفيد منها المعلم والتلميذ. 5-وسيلة لتبادل الخبرات ووجهات النظر، 6-وأداة توصيل والتقاء لمجموعات الحوار ولنقاش من أساتذة، وتربويين، -7ووسيلة مساعدة لتواصل الطلاب بالمدرسة، أو بالأساتذة والمختصين.

إن الاستخدامات التعليمية للإنترنت تتلخص في: تبادل البيانات، إرسال واستلام لمعلومات لأي مكان في العالم، تحميل الملفات، استخدام البريد الالكتروني، سؤال الخبراء، نشر المعلومات، المحادثة مع الزملاء، والاشتراك في المنتديات.(فوده،235،2002)

و يرى الباحث أنه يمكن إيجاز تطبيقات الإنترنت في المجال التعليمي في الاستخدامات التالية: التدريس الصفي، الاتصال بالإدارات التربوية، التواصل مع الطالبات، التواصل مع أولياء الأمور، التواصل مع الزميلات المعلمات، زيارة المواقع المتخصصة، استخدام البريد الإليكتروني، الاتصال بقواعد المعلومات، التعلم عن بعد نشر البحوث والدراسات، تبادل الخبرات والتجارب

ركائز تطوير الأداء المهني لمعلمي اللغة الإنجليزية:

يعتمد تطوير الأداء المهني لمعلمي اللغة الإنجليزية على مجموعة من المرتكزات أهمها ما يلي:

1-المعرفة هامة وأساسية لأنها لا تصف الممارسة كلية.

2-قدره المعلمين على صناعة قرارات وأحكام تقوم على فهم طبيعة الموقف المعيش.

3-قدره المعلمين على تحديد الحل الملائم، وما الصحيح والخطأ في الموقف.

4-القدرة على إنتاج المعارف.

5-المعرفة المتخصصة والخبرة المتبصرة.

6- القيم الخلقية التي تمثل وسائل لتنمية الموقف المهني.(عبد العزيز،2004 ،10-37)

فوائد تطوير الأداء المهني لمعلمي اللغة الإنجليزية والتي تتمثل فيما يلي:

- مساعدة معلمي اللغة الإنجليزية في التعرف على طاقاتهم الممكنة وأيضاً التعرف على مجالات وسبل التحسين بهدف رفع مستوياتهم المهنية والارتقاء بروح الفريق لديهم وهو ما يدعم تنمية المدرسة ككل.

-تقديم التوجيه والإرشاد والتدريب للمعلمين الذين يعاني أدائهم من بعض الصعوبات.

-تقديم المعلومات المتصلة بتنمية الموارد البشرية للمدارس للتمكن من تخطيط الأنشطة الملائمة لتطوير الأداء المهني للمعلمين . (مصطفى،2005، 114)

ويضيف (الخطيب وآخرون، 2003) مجموعة أخرى من الفوائد ومنها ما يلي:

أ -مساعدة معلمي اللغة الإنجليزية على مواجهة مشكلاتهم حيث يواجه المعلمون صعوبات، ومشكلات مهنية بالإضافة إلى مجموعة مشكلات شخصية، فيخطط المشرف التربوي لدراسة هذه المشكلات، والتعرف إلى أسبابها وتحليلها متعاوناً مع المعلمين للبحث عن حلول مناسبة لها.

ب -يشعر معلمو اللغة الإنجليزية بالأمن وذلك لأن الإشراف التربوي مسؤول عن توفير أفضل الظروف التي يستطيع من خلالها المعلمون أن يعلموا (الخطيب وآخرون،2003 ،209)

ويضيف الباحث مجموعة أخرى من الفوائد ومنها ما يلي:

1-تحقيق النمو المستمر للمعلمين لرفع مستوى أدائهم المهني.

2-تحسين اتجاهات معلمي اللغة الإنجليزية وصقل مهاراتهم التعليمية، وزيادة معارفهم.

3-زيادة مقدره معلمي اللغة الإنجليزية على الإبداع والتجديد، ومن ثم الارتقاء بمستواهم.

العلمي والمهني والثقافي بما يحقق طموحهم واستقرارهم النفسي، ورضاهم المهني تجاه عملهم.
ويمكن تطوير الأداء المهني لمعلمي اللغة الإنجليزية ورفع مستوى كفاءة المعلم، وإكسابه الخبرات والمهارات اللازمة لتطوير أدائه إلى الأفضل، من خلال مجموعة من البرامج والأنشطة والوسائل والسياسات والممارسات، وهي عملية مكملة لإعداده قبل الخدمة ولا تنفصل عنة . وعد التدريب في أثناء الخدمة أحد المكونات الأساسية التي يعتمد عليها في تنمية المعلم مهنياً (مصطفى، 2005, 149-150).

13-مجتمع البحث وعينته:

- **مجتمع البحث:** شمل مجتمع البحث جميع مدرسي اللغة الإنكليزية العاملين في مديرية تربية مدارس التعليم الثانوي في مدينة اللاذقية في الفصل الثاني من العام الدراسي(2017- 2018)، حيث بلغ حجم المجتمع للبحث(75) مدرساً ومدرسة للغة الانكليزية، في مدارس مدينة اللاذقية للعام الدراسي(2017-2018).
- **عينة البحث:**
- **العينة الاستطلاعية:** تم توزيع أداة البحث وهي استبانة على عينة قوامها (16) مدرساً ومدرسة من مدرسي اللغة الإنكليزية في مدينة اللاذقية وهم من خارج عينة البحث الأصلية، وذلك بهدف معرفة مدى ملائمة ووضوح فقرات الاستبانة للمعلمين أفراد عينة البحث، وكذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية للأداة.
- **العينة الأصلية:** تكونت عينة البحث الأصلية من مدرسي ومدرسات اللغة الإنكليزية في مدارس التعليم الثانوي في مدينة اللاذقية، وقد بلغ حجم العينة(75) مدرساً ومدرسة وتم اختيارهم بطريقة عشوائية، وذلك بعد استبعاد عينة الدراسة الاستطلاعية. وتم توزيعهم حسب الجدول رقم(1).

جدول رقم (1): يوضح توزع أفراد عينة البحث وفق متغيرات البحث

المتغير	الجنس		المؤهل العلمي		عدد سنوات الخبرة		
	ذكور	إناث	إجازة جامعية	دبلوم تأهيل تربوي	أقل من 5سنوات	من5 حتى 10سنوات	أكثر من 10سنوات
	40	35	50	25	20	30	25
	75		75		75		

14-إعداد الأداة في صورتها الأولية:تم إعداد الأداة بعد الاطلاع على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، والاطلاع على بعض أدوات الأبحاث الخاصة بدور الانترنيت في لتطويرهم المهني للمدرسين، وفي ضوء ذلك تم إعداد الأداة في صورتها الأولية مكونة من (30) بنداً موزعة على ثلاثة مجالات، وتحديد بدائل الإجابة بالآتي (دائماً- غالباً- أحياناً- نادراً- أبداً).

- **التحقق من صدق الأداة:**

أولاً صدق المحكمين: تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على عدد من المحكمين حيث بلغ عددهم(12) من أصحاب الخبرة والاختصاص، وللتحقق من ملائمة الأداة للهدف الذي وضعت من أجله، ومدى ملائمة مفردات الاستبانة ووضوحها وسلامة الصياغة اللغوية، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم إعادة صياغة بعض الفقرات وكان عددها (7) فقرات. وتم حذف فقرة حازت على اتفاق جميع المحكمين واستبدالها بعبارتين أكثر ملائمة، وبذلك أصبح عدد فقرات الأداة (30) فقرة، وبعد تحكيم الأداة طبقت على عينة استطلاعية قوامها(16) مدرساً ومدرسة للغة الانكليزية في مدارس التعليم الأساسي

بمدينة اللاذقية، وهم من خارج عينة البحث الأصلية، وذلك بهدف معرفة مدى ملائمة ووضوح فقرات الاستبانة، وكذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية للأداة، وعلى ضوء نتائج العينة الاستطلاعية تم تعديل بعض المفردات في البنود التي لم تكن واضحة وتم التحقق من صدق وثبات الأداة كالآتي:

-**الصدق البنيوي:** جرى التأكد من الصدق البينوي للأداة بحسب معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود الأداة مع الدرجة الكلية لها كما هو موضح بالجدول(2)

جدول رقم (2): معاملات الارتباط بين درجة كل بند من بنود الأداة مع الدرجة الكلية

البند	**معامل** الارتباط	البند	معامل الارتبا	البند	معامل الارتباط	القرار
1	164.0**	11	541.0**	21	572.0**	دال
2	370.0**	12	480.0**	22	224.0**	دال
3	864.0**	13	720.0**	23	416.0**	دال
4	398.0**	14	314.0**	24	384.0**	دال
5	487.0**	15	270.0**	25	320.0**	دال
6	514.0**	16	725.0**	26	488.0**	دال
7	475.0**	17	551.0**	27	330.0**	دال
8	295.0**	18	428.0**	28	387.0**	دال
9	377.0**	19	578.0**	29	405.0**	دال
10	225.0*	20	696.0**	30	209.0**	دال

(**) دال عند مستوى دلالة 0.01 (*) دال عند مستوى الدلالة 0.05

-**ثبات الأداة:**اعتمد الباحث للتأكد من ثبات الأداة على الطرائق الآتية:

ثبات الاتساق الداخلي بمعادلة ألفاكرونباخ: تم حساب معامل الاتساق الداخلي للعينة الاستطلاعية باستخدام معادلة ألفا كرونباخ الجدول (3).

ثبات التجزئة النصفية: كذلك استخرجت معامل ثبات التجزئة النصفية على العينة نفسها من التطبيق الأول باستخدام معادلة

(سبيرمان - براون) الجدول (3).

جدول رقم (3) :معاملات الثبات بالتجزئة النصفية وألفا كرونباخ

محاور الاستبيان	عدد البنود	الثبات بالتجزئة النصفية	ألفا كرونباخ
المجال الأول	10	501.0	344.0
المجال الثاني	10	596.0	703.0
المجال الثالث	10	590.0	318.0
الدرجة الكلية	30	535.0	583.0

يلاحظ من الجدول السابق أن قيم الثبات بالتجزئة النصفية تتراوح بين(0.501- 0.596) وهي معاملات دالة إحصائياً، بينما تراوحت قيم ألفا كرونباخ للأداة بين(0.318-0.703) وهي معاملات دالة إحصائياً.

-**الأداة في صورتها النهائية وكيفية تصحيح درجاتها:** تتكون الأداة في صورتها النهائية من (30) بنداً، حيث تكون العلامة المقابلة للبند خمس درجات إذا كانت الإجابة عليه (دائماً)، وأربع درجات إذا كانت الإجابة عليه(غالباً)، وثلاث درجات إذا كانت الإجابة عليه(أحياناً)، ودرجتان إذا كانت الإجابة عليه (نادراً)،ودرجة واحدة إذا كانت عليه (أبداً).

15-تطبيق أداة البحث: قام الباحث بتطبيق أداة البحث (الاستبانة) على عينة البحث من مدرسي ومدرسات اللغة الانكليزية للتعليم الثانوي في مدارس مدينة اللاذقية، حيث تم توزيع الاستبانات وجمعها بعد توضيح موضوع البحث والهدف منه وكيفية الإجابة عن بنود الاستبانة، وكان التطبيق الميداني للاستبانة خلال شهر آذار من عام (2018).

16-عرض نتائج البحث ومناقشتها:

النتائج الخاصة بسؤال البحث: ما دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية في بعض المدارس الثانوية في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم؟

للتحقق من سؤال البحث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، والمتوسط الرتبي، والنسبة المئوية، ثم حدد دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية على الدرجة الكلية للأداة ومجالاتها الفرعية وفقاً للمعيار الذي تمت الإشارة إليه والجدول (4) يوضح النتائج.

جدول رقم (4):المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمتوسط الرتبي والنسبة المئوية والدرجة على الأداة لأفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وأبعادها الكلية

مجالات الاستبان	عدد البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الرتبي	مستوى الإدراك	النسبة المئوية
1	10	35.61	2.07839	3.55	متوسط	%71.08
2	10	39.51	2.56448	3.95	كبير	%79.35
3	10	24.60	2.51259	2.45	متوسط	%50.2
الدرجة الكلية للأداة	30	137.14	6.07587	3.4286	متوسط	%69.58

***المتوسط الرتبي = المتوسط الحسابي لدرجات أفراد عينة البحث من المعلمين ÷ عدد البنود**

تبين من الجدول(4) أن المتوسطات الرتبية تراوحت بين (2.46 – 3.95)، وأن المجال الثاني حصل على مستوى كبير، حيث بلغ المتوسط الرتبي له (3.95)، أما المجالي الأول(ادارة الصف) والثالث(الأنشطة المهنية والتقويم) حصلا على مستوى متوسط حيث بلغ المتوسط الرتبي لهما (2.45) (3.55)، وبذلك يصبح المتوسط الرتبي للمستوى للأداة (3.4286) وهو مستوى متوسط، ولعل السبب في ذلك بأن استخدام الانترنيت يتطلب وقت كافي وجهد كبير والمدرس قد لا يجد الوقت الكافي لتنمية أدائه المهني وذلك لارتفاع نصابه وزيادة أعبائه الإدارية، وقد يعزى ذلك لكثرة الأعباء المترتبة على مدرس اللغة الانكليزية التي تحول أحيانا بينه وبين متابعة آخر المستجدات و التطورات في تكنولوجيا التعليم, وكذلك فإن موضوع إدخال هذه المستجدات إلى المدرسة ليست من صلاحيته، كما قد يكون سبب ذلك قلة إدراك معلمي اللغة الانكليزية لتطويرهم المهني في الإنترنت وأهميته في تطوير العملية التعليمية وتمسكهم بالطرائق التقليدية وعدم توظيفهم للتكنولوجيا في التعليم، ولعل السبب في ذلك قد يعود إلى قلة الدورات الفنية التخصصية التي تقدم للمدرسين في مجال التقنيات الحديثة بالإضافة إلى نقص التجهيزات والخدمات اللازمة لتوظيف هذه التقنيات في التعليم والتي من أهمها أجهزة الحاسوب وملحقاتها وخدمة الإنترنت. حيث أن هذه المشكلة هي نتيجة طبيعية لوجود المشكلات سابقة الذكر.

السؤال الثاني: هل يختلف دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية في المدارس الثانوية العامة في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم باختلاف متغير(الجنس،المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات مدرسي اللغة الانكليزية في تقييم دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني تعزى لمتغير الجنس.

جدول رقم (5) :قيمة (t–test) لحساب دلالة الفروق بين تقديرات المعلمين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير الجنس

المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(t–test)	مستوى الدلالة	القرار
المجال الأول	ذكور	40	38.38	8.219	0.091	0.647	غير دال
	إناث	35	38.23	9.743			
المجال الثاني	ذكور	40	35.53	5.154	0.038	0.970	غير دال
	إناث	35	35.49	5.662			
المجال الثالث	ذكور	40	22.85	4.097	0.312	0.755	غير دال
	إناث	35	22.63	3.850			
الدرجة الكلية للأداة	ذكور	40	96.77	12.842	0.168	0.867	غير دال
	إناث	35	96.35	14.027			

يظهر من الجدول (5) بأن قيمة (T) للدرجة الكلية للأداة بلغت (0.168)، بينما بلغت القيمة الإحتمالية لها (0.867)، وهي أكبر من مستوى الدلالة الإفتراضي (0.05) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تقديرات المدرسين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير الجنس ويرى الباحث أن عدم وجود فروق في الاستجابة بين الجنسين قد يعود إلى أن كلا الجنسين يمتلكون مهارات وكفايات متشابهة و يخضعون لنفس معايير التوظيف، ويطبقون نفس الخطة الدراسية ويدرسون نفس المواد بالإضافة إلى تشابه إدراكهم لأهمية توظيف الانترنيت في التعليم فهي ليست حكراً على الذكور دون الإناث أو الإناث دون الذكور، فكلا الجنسين يحتاج دائماً إلى تنمية مهنية حديثة لتحقيق

الأهداف المنشودة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (السعدي، 2005) والتي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس فيما يتعلق بمستوى إدراك المدرسين لتطويرهم المهني.

نتائج الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات مدرسي اللغة الانكليزية في تقييم دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

جدول رقم (6): قيمة (t–test) لحساب دلالة الفروق بين تقديرات المعلمين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	القرار
الأول	إجازة جامعية	50	39.15	9.643	0.121	غير دال
	دبلوم تأهيل تربوي	25	38.70	9.200		
الثاني	إجازة جامعية	50	36.24	4.902	0.069	غير دال
	دبلوم تأهيل تربوي	25	35.27	6.600		
الثالث	إجازة جامعية	50	23.37	3.925	0.0.56	غير دال
	دبلوم تأهيل تربوي	25	21.90	2.928		
الدرجة الكلية	إجازة جامعية	50	98.77	12.912	0.014	دال
	دبلوم تأهيل تربوي	25	95.87	13.668		

يظهر من الجدول(6)بأن مستوى الدلالة للدرجة الكلية للأداة بلغت(0.014)، وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي(0.05) وهذا يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تقديرات المعلمين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي. ويرى الباحث أن السبب في ظهور مثل هذه الفروق قد يعود إلى أن المدرسين من حملة التأهيل التربوي قد يمتلكون مخزوناً معرفياً يفوق أقرانهم من حملة الإجازة، حيث أنهم مروا بمحطات تعلمية عدة وعلى فترات زمنية مختلفة اكسبتهم خبرات ومهارات إضافية وجعلتهم في حالة اتصال دائم مع كل ما هو جديد في مجال التقنيات الحديثة، ونظراً لأنه تم إعدادهم تربوياً جعل لديهم وعي بأهمية استخدام الانترنيت ومدى مساهمته في تطوير أدائهم المهني.

وبالتالي هم أكثر إدراكاً من أقرانهم من حملة الإجازة لأهمية دور الانترنيت في تحقيق التطوير المهني لمدرس اللغة الانكليزية، وقد يكون السبب في ذلك إلى أن حملة التأهيل التربوي في الغالب من الخريجين الجدد، فهم أكثر مواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة وأكثر استخداماً للتقنيات الحديثة، وقد تكون بعض المواد التي تلقاها حملة التأهيل مرتبطة أكثر بالتعليم التكنولوجي

كما أن الأساليب التدريسية والتدريبية التي تعلموا وتدربوا بها خلال دراستهم في كليات التربية أكثر حداثة وتطوراً من تلك الأساليب التقليدية التي تعلم بها حملة الإجازة وبالتالي فهم أكثر دراية بأهمية الانترنيت والأساليب التدريسية الحديثة وأكثر دراية بأهميتها في تحقيق التطوير المهنية للمدرس.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة(آل خطاب،2011) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير المؤهل العلمي، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (السعدي، 2005) والتي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي فيما يتعلق بمستوى إدراك معلمي اللغة الانكليزية لتطويرهم المهني.

نتائج الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي استجابات مدرسي اللغة الانكليزية في تقييم دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

جدول رقم (7): قيمة (t–test) لحساب دلالة الفروق بين تقديرات المعلمين أفراد عينة البحث الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الدلالة	القرار
الأول	أقل من 5 سنوات	20	38.89	8.476	0.535	غير دال
	من 5 حتى 10 سنوات	30	38.89	12.068		
	أكثر من 10 سنوات	25	36.92	9.071		
الثاني	أقل من 5 سنوات	20	36.38	5.236	0.113	غير دال
	من 5 حتى 10 سنوات	30	35.00	5.434		
	أكثر من 10 سنوات	25	34.17	5.710		
الثالث	أقل من 5 سنوات	20	22.99	3.728	0.359	غير دال
	من 5 حتى 10 سنوات	30	23.22	2.942		
	أكثر من 10 سنوات	25	21.98	4.594		
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	20	98.25	12.713	0.151	غير دال
	من 5 حتى 10 سنوات	30	97.11	14.903		
	أكثر من 10 سنوات	25	93.08	14.123		

يظهر من الجدول(7) بأن مستوى الدلالة للدرجة الكلية للأداة بلغت (0.0151) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإفتراضي (0.05) وهذا يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات تقديرات المعلمين أفراد عينة البحث على الدرجة الكلية للأداة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة. ويعزو الباحث ذلك بأن دور الانترنيت من خلال ما يقدمه من خيارات متنوعة يناسب المدرسين من ذوي سنوات الخبرات المختلفة فهو بذلك ضروري لجميع المدرسين باختلاف خبراتهم ويمكن رد ذلك إلى أن المدرسين وبغض النظر عن سنوات خبرتهم في التعليم يرون أن تطويرهم المهني في الانترنت له دور كبير في تنمية أدائهم المهني وأنه ضرورة من ضرورات العملية التعليمية لتحقيق الأهداف المنشودة بصورة فعالة. تختلف هذه النتيجة مع دراسة(رودريمز، ومكاي، 2010) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة وأن المعلمين من ذوي الخبرة الأعلى يختلفون عن المعلمين المبتدئين في معرفتهم ومهاراتهم ومعتقداتهم، وكذلك في تطويرهم المهني الذي يحتاجون إليه.

17–بعض المقترحات:

بعد عرض نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها، تم التوصل إلى مجموعة من المقترحات وهي:

1–العمل على توفير خدمة الإنترنت في المدارس الثانوية.

2–تزويد مدرسي ومدرسات اللغة الانكليزية بالمعارف النظرية حول أهمية توظيف الانترنت في عملهم لتحسين العملية التعليمية وتطويرها.

3–تعريف مدرسي ومدرسات اللغة الإنكليزية بكيفية استخدام الإنترنت من خلال عقد دورات تدريبية لممارسته في الميدان.

4–– إجراء المزيد من الدراسات حول هذا الموضوع في محافظات القطر الأخرى.

–المراجع:

1. أبو ربيع، ابتسام (2015): مستوى إدراك مديري المدارس الأساسية الخاصة لأهمية تكنولوجيا التعليم وعلاقته بمستوى توظيف المعلمين لهذه التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في محافظة العاصمة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان ، الأردن.
2. أبو سالم، فدوى(2008): واقع التعاون بين الإدارة المدرسية ومشرفي اللغة الإنجليزية في تطوير الأداء المهني لمعلميهم وسبل تفعيله.رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
3. آل خطاب، مصعب(2011). درجة استخدام معلمي اللغة الانكليزية للصفوف الأساسية العليا الأردنية للتعلم الالكتروني وعلاقته بتحصيل طلبتهم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان ، الأردن.
4. الجبول، أماني(2014): مستوى إدراك معلمي اللغة الانكليزية في مختلف المراحل التعليمية لتطويرهم المهني في المدارس الحكومية في محافظة مأدبا. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان ، الأردن.
5. حشاوي، واثق (2009): دور المعلوماتية في تنمية الأداء المهني للمعلمين المهنيين في المدارس الثانوية الصناعية في فلسطين من وجهة نظر المديرين و المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.
6. الخطيب، إبراهيم ياسين و الخطيب، أمل إبراهيم :(2003) الإشراف التربوي فلسفته– أساليبه –تطبيقاته، دار قنديل للنشر والتوزيع، عمان.
7. الساحوري، يوسف،(2008)، تطوير نموذج لبناء المعلم لمواجهة التحديات التربوية في عصر العولمة، رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
8. سعفان، محمد ، محمود، سعيد طه(2002)، المعلم إعداده ومكانته وأدواره في التربية العامة–التربية الخاصة– الإرشاد النفسي، الاسكندرية، دار الكتاب الحديث.
9. سلامة، عبد الحافظ.(2005).أثر استخدام شبكة الانترنيت في التحصيل الدراسي لطلبة جامعة القدس المفتوحة فرع الرياض في مقرر الحاسوب في التعليم–*مجلة العلوم التربوية والنفسية*. مجلة6–ع1.
10. السلمي، مها(2016). درجة إسهام الإشراف المتنوع في تطوير الأداء المهني لمعلمة اللغة الانجليزية من وجهة نظر المعلمات والمشرفات التربويات، رسالة ماجستير، كلية التربية ، جامعة أم القرى.
11. ضحاوي، بيومي محمد ،حسين، سلامة عبد العظيم .(2009) التنمية المهنية للمعلمين مدخل جديد نحو إصلاح التعليم. دار الفكر، القاهرة، مصر.
12. عبد السلام، عبد السلام مصطفى :(2000) أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم، دار الفكر العربي، القاهرة.

13. عبد العزيز، صفاء :(2004) التوجيه التربوي في مجتمع المعرفة، مستقبل التربية العربية، -37.مجلد 10 ، ع 34

14. العريشي، جبريل.(2007). دور تقنيات المعلومات في تطوير التعليم في مؤسسات التعليم العالي بقطاعيه الخاص والعام . دراسة تطبيقية على مدينتي الرياض وجدة، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

15. عطار ،عبد الله ، كنسارة، إحسان (2005).وسائل الاتصال التعليمية،ط 3، مكة، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.

16. عليمات، علي(2004): واقع استخدام معلمي العلوم للمستحدثات التكنولوجية في تدريسهم بمحافظة المفرق، *مجلة المنارة*، المجلد20، العدد 1ب، جامعة آل البيت، المملكة الأردنية الهاشمية. ص465-498 .

17. فوده، ألفت.(2002) الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم، ط 2، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.

18. كاربنتر، جون :(2002) مدير المدرسة ودوره في تطوير التعليم، ترجمة :عبد الله أحمد شحاتة، ط2 ، إيتراك للنشر والتوزيع.

19. مدبولي، محمد عبد الخالق(2002)، التنمية المهنية للمعلمين-الاتجاهات المعاصرة- المدخل -الاستراتيجيات، العين، دار الكتاب الجامعي.

20. مصطفى، يوسف عبد المعطي، (2005). الإدارة التربوية مداخل جديدة لعالم جديد، توزيع دار الفكر العربي.

21. الموسى،عبد الله ،(2006). **مقدمة في الحاسب والانترنت**،ط 4، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.

22. نبهان، يحيى(2008)، الفروق الفردية وصعوبات التعلم، ط4، عمان ، الأردن، دار اليازوري للنشر والتوزيع.

23. وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية. (2016). النظام الداخلي لمدارس مرحلة التعليم الثانوي العام . المعدل بالقرار (8)/ 443/الصادر بتاريخ 2016/6/25. وزارة التربية. دمشق.

24. Al Sadi, I, S(2005). **An Investigation Study Of the Perception Of UNRW English Language Teacher In Jordan Of their Professional Development**. (Unpublished Master Thesis), University of Jordan, Amman , Jordan..

25. Coffman, T. (2004).Online professional development: Transfering skills learned to the classroom. CAPELLA UNIVERSITY, (DAI-A 65/03,p.895, Sep 2004).

26. Ouma, Gordon. Et al.(2013): E-Learning Readiness in Public Secondary School in Kenya, European Journal of Open Distance and Learning –.16(2),97,ISSN 1027-5207.P 97-110.

27. Rodrigues , A.G, & Makay , Sh. (2010)." Professional development for experienced teachers working with adult English language learners".The center of Applied Linguistics, Washington, DC, No ED-07-CO- 0084.

28. -Speck, Marsha; Knipe,Caroll (2005).Why Cant We Get it Right Designing High – Quality Professional Development for Standards-Based Schools .Second Ed, California:Corwin Press.

29. Wei,R.,Darling-Hammond,L.,Andree,A.,Richardson,N.,&Orphanos,S.(2009)."Professional learning in a learning profession : A status **report** on teacher development in the united states and abroad, Stanford University,CA.

استبانة حول دور الانترنيت في تطوير الأداء المهني لمدرسي اللغة الانكليزية بمدارس التعليم الثانوي العام في مدينة اللاذقية من وجهة نظرهم

التعليمات: عزيزي المدرس، عزيزتي المدرسة، التحية الطيبة، وبعد:

فيما يلي (30) عبارة وأمام رقم كل عبارة خمسة احتمالات متدرجة، والمطلوب منك:

1- أن تقرأ العبارة جيداً.

2- أن تضع إشارة (✓) على الاحتمال الذي ينطبق على المدرس وذلك في الحقل المناسب أمام كل عبارة، كما يطلب منك أن تجيب على كل العبارات.

3- كما يرجى منك عدم كتابة أي شيء على الاستبانة، علماً أن هذه الاستبانة لن تستخدم إلاّ للبحث العلمي.

الجنس: (ذكر)، (أنثى)

المؤهل العلمي: (إجازة)، (دبلوم تأهيل تربوي)

سنوات الخبرة: (أقل من 5سنوات)، (من5حتى10سنوات)، (أكثر من 10سنوات)

شكراً لتعاونك.

المجال	العبارة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1-إدارة الصف	يساعدني استخدام الانترنيت على تطوير ذاتي.					
	أشعر بالرضا الذاتي عند استخدام الانترنيت					
	يساعدني استخدام الانترنيت على تنفيذ مهماتي بشكل متقن.					
	استخدم الانترنيت في تحقيق أهداف المنهاج.					
	أرغب بالمشاركة في الدورات التدريبية التي تعقد من أجل متابعة آخر التطورات في مجال استخدام الانترنيت					
	أوظف استخدام الانترنيت لإثارة دافعية الطلبة.					
	أشجع الطلبة على تنفيذ مشروعات صغيرة باستخدام محركات البحث على الانترنيت					
	أتعامل مع محركات البحث لتصفح المواقع					
	استخدم الانترنيت لمراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.					
	أستخدم الدروس المتاحة عبر الانترنيت في تدريس اللغة					
2-التفاعل مع الآخرين	أشارك في تدريبي المهني من خلال الشبكة الالكترونية مع مدرسين آخرين من مدرسي اللغة الانكليزية.					
	يوفر لي الوقت الكافي للتعاون مع مدرسي اللغة الانكليزية الآخرين خلال تطويري المهني.					
	لدي بريد الكتروني خاص					
	لدي القدرة على إنشاء بريد الكتروني والتعامل معه					
	أستطيع التسجيل و المشاركة في المنتديات التعليمية					
	لدي القدرة على التواصل صوت وصورة مع الآخرين عبر الشبكة					
	اتبع في تدريبي المهني المناقشات الجماعية من خلال المدونات عبر الانترنيت					
	تم تطويري مهنياً من خلال المحاضرات التي تقدم عبر الانترنيت					
	استخدم المحادثات عبر الانترنيت(chat) مع المدربين لمدرسي اللغة الانكليزية					
	شاركت في بحوث حول موضوعات ذات اهتمام خاص في مادة اللغة الانكليزية.					
3-الأنشطة المهنية والتقويم	يساعد على استخدام طرق واستراتيجيات تدريس حديثة وتكييفها في تدريس منهج اللغة الانجليزية.					
	أتيحت لي العديد من الفرص لممارسة المهارات المتعلقة بتدريس اللغة الانكليزية خلال تطوير المهني.					
	مارست عدة مفاهيم متعلقة بتدريس اللغة الانكليزية خلال تطوير المهني.					
	غيرت خبراتي في تطويري المهني من ممارساتي الصفية عند تدريسي للغة الانكليزية.					
	استخدم الانترنيت في تعزيز الأنشطة الابتكارية والإبداعية للطلبة.					
	استخدم الانترنيت في تصميم أنشطة للتعلم الذاتي.					
	يقدم لي أفكاراً جديدة لتحسن أساليب تقويم الطلبة.					
	يرشد إلى استخدام أساليب التعلم التعاوني.					
	يوفر وسائل تغذية راجعة للطالب.					
	يقدم أدوات تقويم مناسبة للتعليم.					

أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/تدمر

*فرح جلال شيخ سليمان **محمد موسى ***ريم ديب

(الايداع5 آذار2019 , القبول 19 أيلول 2019)

الملخص:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد بمادة أصول التدريس لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/تدمر للعام الدراسي (2018–2019).

واتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف البحث، أعدت الباحثة قائمة بمهارات التفكير الناقد وتحكيمها من قبل المحكمين المختصين، إضافة إلى إعداد بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد مبنية على القائمة المحكمة سابقاً. وتم تطبيقها على عينة البحث التي تم اختيارها قصدياً والمكونة من (40) طالباً وطالبة. على نفس المجموعة بفارق زمني بين تطبيق الأداة (القبلي–البعدي) بحيث لا يقل عن (25) يوماً.

ومن ثم جُمِعَت البيانات وحُللت إحصائياً، لتكشف نتائج البحث ما يلي:

_ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(0,05) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وفق تطبيق بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد (القبلي–البعدي) والتي تُعزى إلى استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

الكلمات المفتاحية: أثر، إستراتيجية الرؤوس المرقمة، مهارات التفكير الناقد، طلبة دبلوم التأهيل التربوي التربية/تدمر.

* طالبة ماجستير في المناهج وطرائق التدريس- اختصاص مناهج وطرائق التدريس - كلية التربية – جامعة البعث

** أستاذ في قسم تربية الطفل - اختصاص تاريخ الفلسفة - كلية التربية – جامعة البعث

*** مدرس في المناهج وطرائق التدريس - اختصاص تقنيات التعليم عن بعد - كلية التربية – جامعة البعث

The Effect of Using the Strategy of Numbered Headers in the Development of Critical Thinking Skills among Students of Educational Rehabilitation Diploma in the Faculty of Education / Palmyra

*Farah Suliman

(Received 5 March2019 , Accepted 19 Septemper2019)

Abstract

The aim of this research is to reveal the effect of using the numbered heads strategy in developing critical thinking skills in teaching assets for students of educational qualification diploma in the faculty of education / Tadmur for the academic year (2018-2019).

The researcher followed the semi-experimental approach, and to achieve the goal of the research, the researcher prepared a list of critical thinking skills and judged by the competent arbitrators, in addition to the preparation of a note of critical thinking skills based on the pre-determined list. It was applied to the research sample chosen intentionally and consisting of (40) students. On the same group with a time difference between the application of the tool (tribal-post) so that at least (25) days.

The data were then collected and analyzed statistically to reveal the following results:

_ There are statistically significant differences at the level of significance (0.05) between the average scores of students of the experimental group according to the application of the observation skills of critical thinking (tribal - dimensional), which is attributed to the use of the strategy of numbered heads.

Keywords: Effect, Strategy of Numbered Headers, Critical Thinking Skills, Students of Educational Qualification Diploma, Faculty of Education / Palmyra.

1المقدمة

نحن في عصر أصبح فيه زمن الوصول إلى المعلومات لا يتجاوز الأربع ثواني، فلم تعد مهارات الحفظ والتذكر والاسترجاع مطلوبة من المتعلمين، بل أصبحت المهارات المطلوبة منهم هي مهارات التعلم الذاتي، والتفكير التحليلي، والتفكير الناقد، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، والتي تمكنهم من النجاح في مختلف جوانب حياتهم، ونتيجة للانفجار المعرفي الهائل يؤدي التفكير الناقد دوراً هائلاً في حياة المتعلمين لما له من أثر كبير في تمييز الحقائق من الادعاءات، والمعلومات الصحيحة من الخاطئة، و التحري والتقصي عن الأدلة وتقويم الحجج والبراهين، والتروي في إصدار الأحكام، الأمر الذي يؤدي إلى توسيع الآفاق المعرفية للطلبة، ويدفعهم نحو الانطلاق إلى مجالات علمية أوسع، مما يعمل على إثراء أبنيتهم المعرفية وزيادة التعلم النوعي لديهم (الجردي،2016، ص57).

وضمن هذا المفهوم فإن تعليم مهارات التفكير الناقد تعد غاية أساسية لمعظم السياسات التربوية لدول العالم وهدفاً رئيساً للعملية التعليمية وهذا يتطلب إعداد المتعلمين ليصبحوا ذوي قدرة كبيرة في التفكير الناقد، والقراءة الناقدة، والكتابة الناقدة، وذلك لما يحققه التفكير الناقد من نتائج إيجابية ثَبَت أثرها في حياة الفرد والمجتمع (حبيب، 2003، ص246).

ولعل ما توصلت إليه دراسة المرعي ونوفل(2006)، ودراسة النبهاني(2010)، تشير إلى تدني مستوى التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الجامعية، إضافة إلى الضعف في استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة والاعتياد على الطريقة التقليدية في التدريس.

ولتنمية هذا التفكير لدى الطلبة في ظل الانفجار المعرفي أصبح من الضروري استخدام استراتيجيات تدريسية تهتم بتنمية القدرات العقلية للطلبة، ويمكن أن تستفيد من القدرات الكامنة لديهم، فهناك الكثير من استراتيجيات التدريس التي يمكن استخدامها في تدريس مادة أصول التدريس، والتي تحفز الطلبة وتثير فيهم الدافعية وتساهم في تنمية تفكيرهم، وبالأخص استراتيجيات التدريس الحديثة، وفي ضوء ما تقدم قامت الباحثة بإجراء بحث حول أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة لطلبة المرحلة الجامعية (طلبة الدبلوم) باعتبارهم شريحة مهمة في المجتمع فهي فئة الشباب بحيث" يقترب الفرد من آخر درجات النضج، فهي فئة عمرية ذات حيوية وقدرة على العمل والنشاط، وذات بناء نفسي وثقافي يساعد على التكيف والمشاركة في أنشطة المجتمع وتحقيق أهداف المجتمع وتطلعاته"(سرحان، 2000، ص52).

وتضيف الباحثة بما أن الفئة المستهدفة هي من فئة الشباب فهم أيضا الطلبة المعلمين في كلية التربية ويمثلون مكوناً مهماً من معلمي المستقبل الذين يُؤمَلُ منهم أن يُعلّموا الجيل الجديد كيف يفكر، لأنهم سيقومون بأداء مهامهم التعليمية في مراحل التعليم الأساسي والثانوي، والتي تُنَمى فيها مهارات المتعلمين المختلفة وتتشكل معارفهم وقناعاتهم. مما دفع الباحثة لدراسة أثر استراتيجية تدريس جديدة للتأكيد على أهمية استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة من قِبل الطلبة المعلمين، ومعرفة قدرتهم في تنمية مهارات التفكير الناقد.

2–مشكلة البحث وأسئلته:

تشكل مهارات التفكير الناقد بُعداً مهماً في حياة الطلبة عامةً، وطلبة الجامعة خاصةً، لما تمثله من أهمية بالغة في تحصينهم ضد التغيرات المتسارعة التي تشهدها الألفية الثالثة في مختلف نواحي الحياة، إذ يتعرض الطلبة إلى أنواع متباينة من المعلومات التي يتلقونها أو يحصلون عليها من مصادر كثيرة، والتي قد تتسم بالتناقض في بعض الأحيان، الأمر الذي يجعل من ممارسة بعض مهارات التفكير الناقد (الاستنتاج، معرفة الافتراضات، التفسير، الاستدلال، تقويم الحجج) أمراً ضرورياً، حيث أكد المؤتمر التربوي الأول في بيروت(2012) المنعقد تحت شعار" الحداثة في التعليم" ضرورة استخدام مهارات التفكير الناقد وأهمية المعرفة التفاعلية التي تلامس الواقع، وفي سياق آخر أكد المؤتمر العلمي العربي

السنوي التاسع في مصر(2014) والذي انعقد تحت شعار" التعليم النوعي وتنمية الإبداع في مصر والعالم العربي (رؤى واستراتيجيات)" بضرورة استخدام طرائق التدريس الحديثة وتفعليها في المحاضرات لتنمية التفكير الناقد والتفكير الإبداعي.
كما أكدت دراسة النبهاني(2010) أن درجة امتلاك طلبة كلية العلوم التطبيقية لمهارات التفكير الناقد دون المستوى المقبول تربوياً، كما أشارت دراسة المصري(2005)، ودراسة عليان(2008)، أن التعليم بصورته الحالية غير قادر على تطوير مهارات التفكير الناقد وتنميتها لدى الطلبة.
ومن خلال عمل الباحثة كمدرسة في كلية التربية/تدمر لمادة /التدريب الميداني/ لطلبة دبلوم التأهيل التربوي، ومن خلال اطلاعها على العملية التعليمية فقد لاحظت ضعفاً في تنمية مهارات التفكير الناقد، وعدم التفعيل لاستراتيجيات التدريس الحديثة، فلذلك جاء البحث للتعرف على أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة، ودورها في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في مادة أصول التدريس، ويمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:
ما أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/تدمر؟
-ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

- ماهي مهارات التفكير الناقد المراد تنميتها لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/تدمر؟
- ما الفروق بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعة التجريبية وفق تطبيق بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد القبلي والبعدي والتي تعزى لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة؟

أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث في النقاط الآتية:

- أهمية الفئة العمرية التي يتناولها البحث (طلبة الجامعة)، وهي الفئة المعول عليها في بناء وتقدم أي مجتمع.
- أهمية تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي مما ينعكس إيجاباً على دورهم في تنشئة الجيل الجديد.
- قد تفيد نتائج البحث في تزويد الطلبة/ المعلمين بخطوات إجرائية لممارسات تدريسية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

أهداف البحث:

سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- يسهم هذا البحث في إلقاء الضوء على استراتيجية الرؤوس المرقمة على أساس انها إحدى الاستراتيجيات الحديثة التي يجب أن تُستخدم في مرحلة التعليم الجامعي.
- يقدم هذا البحث نموذجاً لكيفية تحضير ملخص عن مجموعة من المحاضرات باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة والتي قد يستفيد منها أعضاء الهيئة التعليمية.
- تعرّف مهارات التفكير الناقد المراد تنميتها لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/تدمر.
- تعرّف أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة وتطبيقها في التعليم الجامعي.

فرضية البحث:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(0,05) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وفق بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد القبلي والبعدي والتي تُعزى لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

حدود البحث:

–الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2018–2019

–الحدود المكانية: طُبِقَ البحث في كلية التربية/تدمر.

–الحدود العلمية: اقتصر هذا البحث على تعرف أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي/ في مادة أصول التدريس، وتعرف الفروق بين متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي.

مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

–أثر: عرفه عامر (2009، ص9) بأنه:" كل تغير سلبي أو إيجابي يؤثر على مشروع ما نتيجة ممارسة أي نشاط تطوري".

– وتعرفه الباحثة إجرائيا: الأثر هو الفارق الدال إحصائياً بين مستوى درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي.

– استراتيجية الرؤوس المرقمة: إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني التي يتم من خلالها تقسيم المتعلمين إلى مجموعات تعليمية متباينة، يتراوح عدد أعضاء كل مجموعة من (4–6) أعضاء، حيث يتخذ كل عضو رقما يتراوح من (1–6)، ثم يطرح المدرس سؤالاً على المتعلمين يدور حول محتوى الدرس، وتتفاوت الأسئلة بحيث تراعي كافة المستويات التعليمية، ثم يضع المتعلمين رؤوسهم معاً لكي يتأكدوا من أن كل فرد يعرف الإجابة، بعدها يختار المدرس رقماً معيناً، وكل من يحمل هذا الرقم من المتعلمين في المجموعات المختلفة عليه الوقوف والاستعداد للإجابة التي تمثل إجابة المجموعة التي ينتمي إليها، ويُستفاد من هذه الاستراتيجية بأنها تضمن حق المتعلم في التعلم والنشاط، وتطوير مهارات التفكير والتواصل فيما بينهم (حنونة، 2017، ص10).

– وتعرفه الباحثة إجرائياً: إنها إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني، فهي عبارة عن خطوات منظمة يعمل فيها الطلبة سوياً لضمان أن كل عنصر في المجموعة يعرف الجواب الصحيح للسؤال أو الأسئلة التي يطرحها المدرس، وبعد الإشارة إلى استعدادهم للإجابة يقوم المدرس باختيار رقم، فيستجيب طلبة المجموعات الذين يحملون نفس الرقم ويقدمون الإجابة، وفي حال كانت هناك إجابة مختلفة من قبل أحد الطلبة المختارين فعليه تفسير السبب.

– التفكير الناقد: يعرف السرور (2000، ص305) بأنه: " عبارة عن القدرة على تقييم المعلومات، وفحص الآراء مع الأخذ بالاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع قيد البحث".

وتعرفه الباحثة إجرائياً: فهو عبارة عن نمط من أنماط التفكير يظهر الفرد القدرة على تقييم مشكلة أو موقف من خلال تنظيم الأدلة او الحجج، والتنبؤ بالحل الصحيح الذي يتضمنه واستنباط المعلومات التي تساعد في تفسير الحل وتبني قرارات وأحكام موضوعية بعيداً عن التحيز والعوامل الذاتية، ويقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في اختبار التفكير الناقد المعد من قبل الباحثة.

–دبلوم التأهيل التربوي: برنامج تربوي لسنة دراسية تلي مرحلة الحصول على الإجازة الجامعية، حيث ينتسب إلى دبلوم التأهيل التربوي طلبة من تخصصات مختلفة علمية وإنسانية، ويُعَدّ المتعلم خلال دراسته في دبلوم التأهيل التربوي إعداداً تربوياً ونفسياً يمكنه من ممارسة مهنة التدريس (صيام، 2002، ص437). وتتبنى الباحثة التعريف إجرائياً.

– كلية التربية: تهدف كليات التربية في جامعات الجمهورية العربية السورية إلى "تنفيذ السياسة التربوية في الجمهورية العربية السورية، وتوفير القوى البشرية ذات الكفاءة العلمية العالية اللازمة للعمل في المجالات التربوية والنفسية وفي التخصصات النوعية المتصلة بها والتي تتضمن/ معلم صف، الإرشاد النفسي، المناهج، تربية الطفل/. وذلك لنهوض بالبحث التربوي والنفسي وتطويره، وتلبية حاجات المجتمع من الخدمات النفسية والتربوية، وتتضمن كلية التربية مجموعة من الأقسام المتنوعة (وزارة التعليم العالي،1999، ص3). وتتبنى الباحثة التعريف إجرائياً.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

المحور الأول: استراتيجية الرؤوس المرقمة:

تعد استراتيجية الرؤوس المرقمة إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني، حيث تؤكد على هيكل خاص تم تصميمه للتأثير على نمط تفاعل الطلبة. وتهدف إلى تحسين إتقان النتائج التعليمية من خلال إشراك الطلبة في استعراض الفقرات المشمولة في الدرس وتَحَقق الفهم لمحتوى الدرس، فهي بنية متطورة يتعين على الطلبة مساعدة بعضهم البعض في مجموعات صغيرة، وعليه يصبحون مسؤولين عن تعليم بعضهم البعض كمادة بديلة للهياكل التقليدية(الاعتيادية) (Ibrahim,2000,P25).

بحيث تعتبر هذه الاستراتيجية هي إحدى هياكل سبنسر كاجان (Kagan) الذي يعمل على تطوير بنيتها والتي أظهرت نتائج إيجابية مثيرة لاهتمام الطلبة فهي تساعد على تعزيز الاهتمام الكامل، والترابط، والمساءلة، والمناقشة الفردية والجماعية على حد **سواء، وتنمي** مهارات التفكير وتدفع الطلبة للتعلم وتُشوقُهم للمعرفة، وتدفعهم للمشاركة مع المدرس، وتراعي الفروق الفردية، وتساعد على تحقيق أهداف المنهج، ويمكن استخدامها للتحقق من فهم المفاهيم الرئيسية، وجمع ومراجعة الأفكار ووجهات النظر لجميع المشاركين، فهي تشجع الطلبة على تحمل مسؤولية بشكل أكبر في العملية التعليمية الخاصة بهم والتعلم من بعضهم البعض، وتحسين مستوى الحضور لدى الطلبة، كما تولد فهماً أعمقاً، وتحسن مستوى العمل، مع رفع مستوى مخرجات التعلم العالي(Kagan,2006, p219).

– المبادئ التي تقوم عليها استراتيجية الرؤوس المرقمة:

إن المبادئ التي تقوم عليها استراتيجية الرؤوس المرقمة هي نفسها المبادئ التي يقوم عليها التعلم التعاوني:

- الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أفراد المجموعة.
- التفاعل المعزز وجهاً لوجه، ويقصد به أن يسعى الطلبة إلى زيادة تعلم بعضهم من البعض الآخر.
- المسؤولية الفردية تظهر المسؤولية الفردية عندما يتم تقييم أداء كل طالب، وتعاد النتائج إلى المجموعة والفرد ومعرفة من هو بحاجة إلى المساعدة والدعم.
- المهارات الاجتماعية اللازمة لإقامة مستوى راقٍ من التعاون والحوار.
- معالجة عمل المجموعات من خلال تقييم أداء عمل أفراد المجموعة في إنجاز المهام، بهدف تعرف الأخطاء والضعف في المهارات، والتخلص من هذه الأخطاء وتنمية المهارات.

– خطوات استراتيجية الرؤوس المرقمة:

- يقسم المدرس الطلبة إلى مجاميع من (3–4) وقد تزيد إلى خماسية أو سداسية.
- يعطي المدرس كل عضو في المجموعة رقم من الأرقام من(1–4) أو حسب عدد أفراد المجموعة.
- يطرح المدرس سؤالاً.
- يتناقش الطلبة شفوياً ويتفقون على الإجابة بحيث يكون كل طالب في النهاية قادراً على الإجابة.
- ينادي المدرس مثلا الرقم(2) مستخدماً طريقة عشوائية باستخدام النرد أو أي طريقة أخرى، فيقوم كل عضو من أعضاء المجموعات من الذين يحملون الرقم (2) ويقدمون الإجابة بالترتيب، ولكن لو اختلفت إجابة الطالب الآخر في المجموعة الأخرى، أو جاء بأفكار أخرى جديدة، يجب أن يوضح السبب ويذكر تفسير ذلك.
- تشكل الأسئلة أي مادة: الرياضيات، العلوم، اللغة.....الخ، وقد تكون الاسئلة ذات مستويات دنيا أو عليا، ويفضل الأسئلة التي تنمي مهارات التفكير الناقد أو التفكير الإبداعي (الشمري، 2011، ص95).

– مزايا استراتيجية الرؤوس المرقمة:

- تجعل الطالب إيجابياً نشطاَن وليس متلقناً سلبياً.
- تنشيط الخبرات السابقة وربطها بالخبرات والمواقف الجديدة.

- توفر للطالب فرصاً أكبر للممارسة والتطبيق.
- توفر للطالب استثمار الوقت بما هو مفيد وبناء.
- تفيد استراتيجية الرؤوس المرقمة في مجال المراجعة السريعة للتأكد من مدى تحقيق أهداف المادة بطريقة شيقة، لذا يفضل استخدامها للمراجعة قبل الامتحان.
- تولد لدى الطالب روح المجازفة والدافعية للعمل وتحقيق النجاح للمجموعة التي ينتمي إليها.
- تراعي الفروق الفردية بين الطلبة (Jalt,2006, p87).

عيوب استراتيجية الرؤوس المرقمة:

- عدم توفر الدراية الكافية لدى المدرس باستراتيجية التخطيط بهذه الطريقة، فهي تحتاج إلى فهم عميق من جانب المدرس لهذا الجانب.
- تحتاج الاستراتيجية إلى وقت طويل.
- الكثافة الصفية في القاعة الدرسية، قد لا تسمح بإتمام هذه الاستراتيجية بنجاح، حيث ان أعداد بعض القاعات الدراسية يتجاوز (45) طالب، مما يجعل المدرس منشغلاً في الضبط الصفي.
- انخفاض دافعية الطلبة للتعلم في حال عدم تمكينهم من إتمام العمل أو في حال تعرض الطلبة إلى مشكلات أو أسئلة تتجاوز مستوى تفكيرهم (Kagan, 2009, P9).

المحور الثاني: التفكير الناقد:

– مفهوم التفكير الناقد:

إن التفكير الناقد مفهوم مركب، له ارتباطات بعدد غير محدود من السلوكات ضمن عدد غير محدود من المواقف والأوضاع، وهو متداخل مع مفاهيم أخرى كالمنطق وحل المشكلة والتعلم ونظرية المعرفة.

ويرى قطامي (2005، ص 405) بأن التفكير الناقد يقابل التفكير المجرد عند بياجيه ويتألف من ثلاثة مكونات وهي:

1–صياغة التعميمات بحذر.

2–النظر والتفكر في الاحتمالات والبدائل.

3–تعليق الحكم على الشيء أو الموقف لحين توافر معلومات وأدلة كافية.

وإذا رجعنا إلى الكلمة الإنكليزية critical نجد بأنها مشتقة من الأصل اللاتيني (criticus) يعني ببساطة القدرة على التمييز أو إصدار الأحكام. وقد يفسر المدلول اللغوي للكلمة اليونانية النظرة التقليدية القديمة للتفكير التي أرسى قواعدها وتبناها الفلاسفة الثلاثة سقراط وأفلاطون وأرسطو، وتتلخص تلك الفكرة في ان مهارات التحليل والتحكم والمجادلة كافية للوصول إلى الحقيقة، وقد يكون مفهوم التفكير الناقد في الأدب التربوي متأثرا بهذه النظرة التقليدية للتفكير.

ويعلق Kagan(1994,p56) على ذلك بالقول: أن مهارات التحليل والحكم والمجادلة مهمة في عملية التفكير الناقد، ولكنها ليست كافية في حد ذاتها لافتقارها إلى عناصر في غاية الأهمية مثل جوانب التفكير الإنتاجية والإبداعية، والتوليدية، والتصميمية.

فالتفكير الناقد هو عملية الفحص للمادة سواء كانت لفظية أو غير لفظية، وتقييم الأدلة والبراهين، ومقارنة القضية موضوع المناقشة، ثم التوصل إلى إصدار حكم في ضوء الفحص والتقييم والمقارنة والتقدير الصحيح للقضايا. وكذلك التفكير الناقد هو منهج في التفكير يتميز بالحرص والحذر فب الاستنتاج، ويرتكز المنهج في التفكير على الأدلة المناسبة، ورفض الخرافات وقبول علاقة السبب والنتيجة (مصطفى,2002، ص240).

– خصائص التفكير الناقد:

أشار الزيادات (2003، ص54) الى أن التفكير الناقد عبر المجالات المعرفية يشمل الخصائص المشتركة التالية:

1–تستخدم المشاكل والأسئلة والمواضيع كمصادر لإثارة دافعية التعليم.
2–أن المساقات تتمركز حول التعيينات وأوراق العمل ولا تتمحور حول الكتاب المنهجي والمحاضرات التلقينية.
3–أن الأهداف، والأساليب التعليمية، والتقويم تؤكد استخدام المحتوى المعرفي وليس مجرد اكتسابه.
4–على الطلبة أن يكوّنوا أفكارهم ويبرروها كتابياً.
5–على الطلبة التعاون من أجل التعلم ومن أجل تعزيز أساليب تفكيرهم.

ومن خلال ما سبق تُضيف الباحثة بأن دور الطالب في استراتيجية الرؤوس المرقمة يكمل دور المعلم لا يلغيه، كما أنها تستخدم في جميع المواضيع والتخصصات، كما أنها صالحة لجميع المراحل التعليمية وحتى المرحلة الجامعية، وتساعد الطلبة على تعلم المعلومات والأفكار والمهارات من خلال طرح الأسئلة المتنوعة التي تتطلب التفكير والمناقشة بين الطلبة.

– مهارات التفكير الناقد:

تعد مهارات التفكير الناقد هدفا تربوياً مهماً في التعلم الصفي، اذ يتطلب من المدرس أن يركز على هذا النوع من المهارات لما لها من فائدة في تنمية قدرات الطالب الناقدة للجوانب العلمية والاجتماعية ,حيث بهذه الحالة لا يقبل المتعلم التعامل مع الأشياء أو الموضوعات بصورة سطحية, بل إنه يتفحصها ويحاول أن يكتشف الافتراضات التي تتضمنها واستنتاج الوقائع العلمية المحتملة والتي تؤدي في كثير من الأحيان إلى حل المشكلات التي تعترضه ,ومن هنا فإن التفكير الناقد له علاقة وطيدة بأسلوب حل المشكلات واتخاذ القرارات بصورة منطقية مقبولة عقلياً
(الجبيلي، 2013، ص54).

كما أجمل عفانة (1998، ص46) مهارات التفكير الناقد في خمس مهارات فرعية تكون في مجموعها المهارة الرئيسية للتفكير الناقد وهي:

1–التنبؤ بالافتراضات: وهي القدرة على تحديد الافتراضات التي تصلح كحل للمشكلة أو رأي في القضية المطروحة.
2–مهارة التفسير: تتمثل في قدرة الفرد على استخلاص نتيجة معينة من حقائق مفترضة بدرجة معقولة من اليقين.
3–مهارة تقييم المناقشات: وهي القدرة على التمييز بين مواطن القوة والضعف ككل لإعطاء تبريرات، واستخلاص نتيجة ما في ضوء الوقائع الموجودة التي يقبلها العقل.
4–مهارة الاستنباط: تتمثل في قدرة الفرد على معرفة العلاقة بين وقائع معينة تعطي له، بحيث يمكن أن يحكم في ضوء هذه المعرفة ما إذا كانت نتيجة ما مشتقة تماما من هذه الوقائع أم لا، بغض النظر عن صحة الوقائع المعطاة أو موقف الفرد منها.
5–مهارة الاستنتاج: وهي تلك القدرة العقلية التي نستخدم فيها ما نملكه من معارف ومهارات للتمييز بين درجات صحة أو خطأ نتيجة ما، تبعاً لدرجة الافتراضات التي تصلح كحل للمشكلة أو رأي في القضية المطروحة.

– معوقات التفكير الناقد:

تشير الحراحشة (2014، 188–221) إلى عدد من معوقات التفكير الناقد:

- طريقة التدريس المتبعة في الجامعات والتي تعتمد على التلقين وليس التفكير.
- رفض فئات كبيرة من أعضاء الهيئة التعليمية التعاطي مع الأساليب الحديثة المتبعة في عملية التعليم ومن ثم التعلم.
- قلة الكفاءة والمهارات التي يعاني منها الجهاز التربوي.
- اكتظاظ القاعات الدراسية بالطلبة بحيث لا يوجد هناك مجال للمعلم أو الطالب لتنمية التفكير الناقد.
- الاعتماد الكلي من قبل الطالب على المعلم، وعدم رغبته في إرهاق نفسه والاعتماد على نفس عملية تعليمه.
- رفض أعضاء الهيئة التعليمية الاستماع إلى آراء الطلبة لأن ذلك حسب اعتقادهم يقلل من هيبتهم ومكانتهم لدى الطلبة.

ومن خلال ما سبق تضيف الباحثة بأن التفكير الناقد بوصفه أحد اشكال التفكير المعرفي يساعد الفرد على التجرد من الميول وتأثير الانفعالات، والآراء الشائعة، ويحقق الحصانة الكافية للطلبة بما يعرض عليهم من أفكار ومحاولات التخريب الثقافي، ولا سيما أن مصادر المعلومات قد تعددت وتطورت أساليبها بصورة خاصة تجعل الطلبة بحاجة إلى مهارات التفكير الناقد من تقويم ما يعرض عليهم، فالتفكير الناقد هو المفتاح لحل المشكلات اليومية التي تواجه الأفراد التي يضطرون إلى اتخاذ قرارات حاسمة بشأنها. وهذا ما يجعل الحاجة ملحة إلى تعلم مهارات التفكير الناقد من قِبَل الطلبة وتطبيقها في المواقف التعليمية والحياتية وجعل البيئة الجامعية هي الداعم المادي والمعنوي لتطبيق مثل هذه المهارات.

الدراسات السابقة:

– الدراسات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة:

1–دراسة أبو سلمية (2015) بعنوان: أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير العلمي في العلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة.

توصلت الدراسة إلى معرفة أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلمية مهارات التفكير العلمي في العلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة، وتم إتباع المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين ضابطة عددها(39) تلميذا، ومجموعة تجريبية عددها (40) تلميذاً، وتمثلت الأدوات الدراسية بإعداد قائمة بالمفاهيم العلمية، وقائمة بمهارات التفكير العلمي، واختبار للمفاهيم العلمية، واختبار لمهارات التفكير العلمي ودليل للمعلم.

–حيث توصلت نتائج الدراسة إلى:

1–وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات التلاميذ المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية.

2–وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات التلاميذ في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات التفكير العلمي لصالح المجموعة التجريبية.

فأوصى الباحث بضرورة الاهتمام بممارسة استراتيجية الرؤوس المرقمة وخصوصاً في الوحدات التي تحتوي على مشكلات وتجارب عملية، وتدريب معلمي العلوم على استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

2–دراسة الحمداني والجرجري (2013) بعنوان: أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات.

هدف البحث إلى معرفة أثر استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات، فاقتصر البحث على تلاميذ الصف الثالث تربية خاصة من كلا الجنسين في مدارس المديرية العامة لتربية نينوى/ مركز الموصل، للعام (2012–2013). ولتحقيق هدف البحث قام الباحثان بصياغة فرضية وهي كالتالي: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية الرؤوس المرقمة ومتوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة التقليدية في تحصيل مادة الرياضيات. حيث استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه تصميم المجموعات المتكافئة وهو مكون من مجموعتين تجريبية وضابطة، واختبار بعدي للتحصيل في مادة الرياضيات، إذ تدرس المجموعة التجريبية والتي عدد أفرادها (9) تلاميذ وفق استراتيجية الرؤوس المرقمة والمجموعة الضابطة والتي هي عدد أفراد (8) تلاميذ درست بالطريقة التقليدية ، وقد راعى الباحثان التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات العمر الزمني محسوباً بالأشهر و المعدل العام لدرجات التلاميذ في نصف السنة و درجات التلاميذ في مادة الرياضيات في اختبار نصف السنة والمستوى التعليمي للآباء والأمهات وكانت أداة البحث هي اختبار تحصيلي أعده الباحثان، وبعد تحليل النتائج إحصائياً من خلال اختبار مان– وتني، أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة احصائية بين

متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية الرؤوس المرقمة و متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة التقليدية في تحصيل مادة الرياضيات، وفي ضوء النتائج قدم الباحثان مجموعة من التوصيات والمقترحات.

3-دراسة بون Bawn(2007) بعنوان:

The impact of cooperative learning, using headers numbered strategy in learning.

هدفت الدراسة التعرف على أثر التعلم التعاوني مستخدماً استراتيجية الرؤوس المرقمة في التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (26) تلميذاً، ولقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار التحصيل الأكاديمي، ودليل المعلم، فتوصلت نتائج الدراسة إلى الآتي:

-وجود فجوة الإنجاز في التعليم العام، وهذه الفجوة لها تأثير سلبي على الطلاب الأمريكيين واللاتينيين والأفارقة، وقد تم تطوير التعلم التعاوني بغرض التصدي لفجوة الإنجاز الذي لم يخفف من خلال إلغاء التمييز العنصري، وتم اكتشاف أن للتعلم التعاوني من خلال أساليبه التي تم التركيز عليها الرؤوس المرقمة، أدت إلى تحقيق أكبر مكاسب الإنجاز للطلاب الأمريكيين المكسيك والأفارقة في العديد من الدراسات بالمقارنة مع الطرق التقليدية.

-التعقيب على الدراسات المتعلقة باستراتيجية الرؤوس المرقمة:

- استخدمت الدراسات السابقة المنهج التجريبي (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة)، وهذا ما يختلف مع الدراسة الحالية التي تعتمد على مجموعة تجريبية يُطبق عليها بطاقة ملاحظة كأداة للبحث.

-شملت الدراسات السابقة المراحل التعليمية المختلفة، وهنا ما يميز البحث تطبيقه على طلبة المرحلة الجامعية (دبلوم التأهيل التربوي).

- اعتمدت دراسة (أبو سلمية) على توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير العلمي لمرحلة التعليم الأساسي، وهذا ما يتفق مع البحث الحالي في تنمية مهارات التفكير الناقد باختلاف عينة البحث (طلبة دبلوم التأهيل).

- الدراسات التي تناولت التفكير الناقد:

1-دراسة أبو مهادي(2011) بعنوان: مهارات التفكير الناقد المتضمنة في منهاج الفيزياء للمرحلة الثانوية ومدى اكتساب الطلبة لها.

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مهارات التفكير الناقد الواجب توافرها في منهاج الفيزياء للمرحلة الثانوية، وإلى معرفة مدى توافر هذه المهارات في محتوى مادة الفيزياء، ومدى اكتساب الطلبة لها، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واشتملت عينة الدراسة على (100) طالباً وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، واستخدم الباحث في هذه الدراسة عدة أدوات هي: إعداد قائمة بمهارات التفكير الناقد، و أداة تحليل المحتوى التي أعدت من أجل استخدامها في تحليل مادة الفيزياء، واختبار لقياس مدى اكتساب الطلبة لمهارات التفكير الناقد الموجودة في المحتوى، وقد توصلت الدراسة إلى أن أداء مهارات التفكير الناقد لأفراد العينة في الصف الحادي عشر يقع في المتوسط والضعيف، كما تبين أن هناك فروق بين ذات دلالة احصائية في مستوى مهارات التفكير الناقد في محتوى مادة الفيزياء لدى طلبة الصف الحادي عشر تعزى للجنس وكانت لصالح الطالبات.

2-دراسة أبو شعبان(2010) بعنوان: أثر استخدام استراتيجية تدريس الأقران على تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية (الأدبي) بغزة.

هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استراتيجية التدريس بالأقران على تنمية التفكير الناقد في الرياضيات لدى طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (80) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية، وزعت على مجموعة تجريبية (40)طالبة، وأخرى ضابطة تكونت من (40)طالبة، تم تحليل محتوى الوحدة الأولى من الكتاب الثاني للرياضيات و إعداد الانشطة، كما قام الباحث بإعداد اختبار للتفكير الناقد، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية.

3-دراسة رولاند Ruland(2007) بعنوان:

Relationship of Classroom Environment to Growth in Critical Thinking Ability of First Year College Student.

هدفت الدراسة إلى تعرّف العلاقة بين عناصر البيئة الصفية وبين القدرة على التفكير الناقد، تألفت عينة الدراسة من(342) طالباً وطالبة من السنة الأولى في كلية الفنون في مدينة نيويورك، وتم استخدام اختبار واطسون وجلاسر (Watson,Gleser)كمقياس قبلي في بداية الفصل الدراسي، حيث درست العينة أربعة مساقات تم تصميمها بطريقة جدلية، بهدف زيادة القدرة على التفكير الناقد، ثم جرى استخدام المقياس البعدي على عينة الدراسة، لتُظهر نتائج الدراسة أن العناصر في البيئة الصفية مُتَنَبئ قويّ لزيادة القدرة على التفكير الناقد.

- التعقيب على الدراسات المتعلقة بمهارات التفكير الناقد:
- اعتمدت الدراسات السابقة اختبار (Watson,Gleser) كأداة للدراسة، وهذا ما يختلف مع أداة البحث الحالي(بطاقة ملاحظة).

-تناولت الدراسات السابقة المواد العلمية (الرياضيات، الفيزياء) كما تناولت دراسة رولاند(2007) طلبة كلية الفنون ككلية علمية، وهنا ما يميز البحث اعتماد عينة الدراسة من طلبة دبلوم التأهيل التربوي.

- ما يميز البحث الحالي اعتماد استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد، فلا يوجد بحث

- في حدود علم الباحثة_ تناول دراسة أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد لطلبة المرحلة الجامعية.

-منهج البحث:

- استخدمت الباحثة: المنهج الوصفي من خلال الاطلاع على الأدبيات التي تناولت استراتيجية الرؤوس المرقمة ومهارات التفكير الناقد، ثم بناء الخلفية النظرية انطلاقاً من هذه الأدبيات.
- كما استخدمت الباحثة المنهج الشبه التجريبي حيث أخضعت الباحثة في هذا البحث المتغير المستقل "استراتيجية الرؤوس المرقمة " لقياس أثره في المتغير التابع وهو" تنمية مهارات التفكير الناقد".

- مجتمع البحث وعينته:

- تكوّن المجتمع الأساسي للبحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/ تدمر.
- وقد تم اختيار (40) طالباً وطالبة من طلبة دبلوم التأهيل التربوي/ تدمر بطريقة قصدية (أي جميع الطلبة الحاضرين لمادة أصول التدريس).

- حدود البحث:

- استمر تطبيق البحث على عينة من طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/ تدمر من2018/11/4 ولغاية 2018/11/29، وذلك لتعرّف أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد باستخدام بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد.

- **– أدوات البحث:**

– تم إعداد أدوات البحث الآتية:

1–قائمة مهارات التفكير الناقد: من أجل الوصول إلى قائمة مهارات التفكير الناقد، قامت الباحثة بالخطوات التالية:

- الاطلاع على الدراسات السابقة، على سبيل المثال: دراسة قطامي (2001، ص188)، ودراسة عفانة (1998، ص150) ...الخ.
- بناء القائمة الأولية لمهارات التفكير الناقد.
- عرض قائمة مهارات التفكير الناقد على مجموعة من المحكمين، لتحكيمها والاستفادة من آرائهم في تحسين بنود القائمة.
- وضع الشكل النهائي للقائمة، والتي سيتم الاستفادة منها في بناء اختبار مهارات التفكير الناقد فيما بعد.

–وقد تكونت قائمة مهارات التفكير الناقد في صورتها النهائية (25) مؤشراً موزعة في خمس مهارات أساسية:

أولاً: مهارة الاستنتاج: اشتملت مهارة الاستنتاج على (5) مؤشرات فرعية.

الجدول رقم (1):المؤشرات الفرعية لمهارة الاستنتاج

المهارة الأساسية	المؤشرات الفرعية
الاستنتاج	1–يعزز المحتوى التوصل إلى استنتاجات معينة بعد إعطاء معلومات عامة.
	2–يعزز المحتوى التقديم المنطقي السلس للموضوعات متدرجة من العام إلى الخاص.
	3–يقدم المحتوى مواقف تعزز مهارة الاستنتاج وتعزز النتيجة التي تم استنتاجها.
	4–ينظم المحتوى الخبرات السابقة للطلبة بطريقة تعزز التوصل إلى الجزئيات من خلال تحليل العموميات (الكل).
	5–يعزز المحتوى مهارة التحليل إلى إجزاء للوصول إلى استنتاجات منطقية.

ثانياً: مهارة معرفة الافتراضات: اشتملت مهارة معرفة الافتراضات على (7) مؤشرات فرعية:

الجدول رقم (2)::المؤشرات الفرعية لمهارة معرفة الافتراضات

المهارة الأساسية	المؤشرات الفرعية
معرفة الافتراضات	1–يمكن المحتوى من مناقشة الأفكار المطروحة بصورة منطقية.
	2–يوظف المحتوى الحواس في الملاحظة والتنبؤ لتعزيز التفكير في الموقف التعليمي والوصول لبعض الافتراضات المتعلقة بالمشكلة المطروحة.
	3–يساعد المحتوى على التحقق من صدق ودقة المعلومات.
	4–يقدم المحتوى مواقف تساعد الطالب على التنبؤ بالنتائج.
	5–يعزز المحتوى إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار (الحلول)للفرضيات.
	6–يعزز المحتوى اقتراح تجربة لاختبار الفرض.
	7–يعطى المحتوى أمثلة لفرضيات مرفوضة ويبين سبب رفضها.

ثالثاً: مهارة تقويم المناقشات: اشتملت مهارة تقويم المناقشات(5) مؤشرات فرعية:

الجدول رقم (3):المؤشرات الفرعية لمهارة تقويم المناقشات

المهارة الأساسية	المؤشرات الفرعية
تقويم المناقشات	1–يساعد المحتوى على الحكم على مصداقية المصدر (معلومات).
	2–يساعد المحتوى على تقييم الموقف التعليمي واتخاذ القرار بعد دراسة الجوانب المختلفة للمشكلة أو الموضوع.
	3–يقدم المحتوى المعايير اللازمة للحكم على الإجابات أو الحلول المختلفة للمشكلة المطروحة.
	4–يقدم المحتوى مشكلة علمية – كأمثلة_ ويدعم الحل ببعض الحقائق لتسهيل الوصول إلى الحكم أو التعميمات.
	5–يبرز المحتوى التمايز بين خصائص الحجج القوية والضعيفة.

رابعاً: مهارة التفسير: اشتملت مهارة التفسير(4) مؤشرات فرعية:

الجدول رقم (4):المؤشرات الفرعية لمهارة التفسير

المهارة الأساسية	المؤشرات الفرعية
التفسير	1–يمكن المحتوى الطالب من تتبع اكتشاف الحقيقة وتفسيرها.
	2–يفسر المحتوى الآراء المختلفة حول الموقف والأحداث التي تصاحبه بشكل منطقي.
	3–يسهل المحتوى توظيف الملاحظات المرتبطة بالموقف والتي يمكن متابعتها واستخدامها في التفسير.
	4–يعزز المحتوى الترابط المنطقي بين الموضوعات أو المفاهيم ويوظفها في التفسير.

خامساً: مهارة الاستدلال: اشتملت مهارة الاستدلال (4) مؤشرات فرعية:

الجدول رقم (5):المؤشرات الفرعية لمهارة الاستدلال

المهارة الأساسية	المؤشرات الفرعية
الاستدلال	1–يعزز المحتوى عملية المقارنة والتمييز بين نماذج مختلفة.
	2–يميز المحتوى بين الحقائق والآراء حول ظاهرة أو حدث معين.
	3–يميز المحتوى بين الخصائص ذات الصلة بالموضوع أو الموقف وتلك التي تصنف بأنها ضعيفة الارتباط أو لا ترتبط به.
	4–يعزز المحتوى عملية التمييز بين خصائص ظواهر معينة وخصائص ظاهرة أخرى قريبة أو متشابهة.

- ومن خلال العرض السابق لقائمة مهارات التفكير الناقد يتضح أن المهارات الرئيسية والمؤشرات الفرعية لكل مهارة، والتي تمثل في مجملها المهارات الواجب تنميتها باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة من خلال مادة أصول التدريس لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي. فمن خلال عرض الباحثة لقائمة مهارات التفكير الناقد تكون الباحثة قد أجابت على السؤال الأول من أسئلة البحث.
- أما بالنسبة للقائمة بأسماء المحكمين فهي موجودة بالملحق(1).

2-بطاقة الملاحظة:

تم بناء فقرات بطاقة الملاحظة اعتماداً على قائمة مهارات التفكير الناقد التي تم تحكيمها مسبقاً، كما تصف فقرات بطاقة الملاحظة مهارات التفكير الناقد لدى الطالب من خلال دراسته لمادة أصول التدريس، وتضمينها لبطاقة الملاحظة على شكل تدريج خماسي(Likert)، مكوّن من التدرجات الآتية:

- بدرجة: 1) قليلة جداً، 2) قليلة، 3) متوسطة، 4) كبيرة، 5) كبيرة جداً

وتكونت بطاقة الملاحظة من (23) فقرة تتوزع على مهارات التفكير الناقد كالآتي:

- الاستنتاج: تتضمن مهارة الاستنتاج (5) بنود فرعية.
- معرفة الافتراضات: تتضمن مهارة معرفة الافتراضات (التنبؤ بالافتراضات) (4) بنود فرعية.
- تقويم المناقشات: تتضمن مهارة تقويم المناقشات (4) بنود فرعية.
- التفسير: تتضمن مهارة التفسير (5) بنود فرعية.
- الاستدلال: تتضمن مهارة الاستدلال (5) بنود فرعية.

-صدق بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد:

جرى أيضاً عرض بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد على مجموعة من المحكمين ملحق (2)، بهدف أخذ آرائهم حول انسجام فقرات بطافة الملاحظة مع مهارات التفكير الناقد، وهل تقيس فقرات بطاقة الملاحظة مهارات التفكير الناقد لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي، ومناسبة الصياغة اللغوية للفقرات، وإضافة أو تعديل أو حذف ما يراه المحكمين، لتظهر بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية الموجودة في الملحق (3).

-ثبات بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد:

وللتأكد من ثبات هذه الأداة، تم تطبيقها على عينة استطلاعية مرتين وبفاصل زمني أسبوعين بينهما، وتم حساب قيم معاملات الارتباط بين نتائج التطبيقين لمهارات التفكير الناقد الأساسية والأداة ككل، والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول رقم (6): قيم معاملات الارتباط بين نتائج التطبيقين لبطاقة الملاحظة

الرقم	المهارة	قيمة معامل الارتباط
1	مهارة الاستنتاج	0,745
2	مهارة معرفة الافتراضات	0,869
3	مهارة تقويم المناقشات	0,848
4	مهارة التفسير	0,812
5	مهارة الاستدلال	0,780
بطاقة الملاحظة ككل:		0,831

الفصل الخامس: عرض النتائج وتفسيرها:

للإجابة عن السؤال البحثي الآتي:

-ماهي مهارات التفكير الناقد المراد تنميتها لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية/تدمر؟

قامت الباحثة بالإجابة عن هذا السؤال من خلال عرض القائمة لمهارات التفكير الناقد المراد تنميتها لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي، في الصفحات السابقة (13-14).

السؤال الثاني: ما الفروق بين متوسطي درجات الطلبة في المجموعة التجريبية وفق بطاقة ملاحظة التفكير الناقد القبلي والبعدي والتي تعزى لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرضية الآتية:

–لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(0,05) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وفق تطبيق بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد القبلي والبعدي والتي تُعزى لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

وللتحقق من صحة الفرضية تم حساب المتوسط، والانحراف المعياري، ومن ثم تم تطبيق اختبار (T) ستودنت، وكانت نتائج الفروق موضحة في الجدول(7).

الجدول رقم (7): توضيح دلالة (ت ستودنت) للتعرف إلى الفروق بين أفراد المجموعة التجريبية وفق تطبيق بطاقة ملاحظة التفكير الناقد القبلي–البعدي

مستوى الدلالة (0,05)	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة
الاختبار القبلي	40	63.95	5.19	7.009
الاختبار البعدي	40	47.26	8.75	

– فمن خلال النتائج السابقة لاختبار (ت) ستودنت نجد أن:

(ت) المحسوبة= 7.009 > (ت) الجدولية = 2.01 عند مستوى الدلالة (0.05).

وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي أنه:

توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وفق تطبيق بطاقة الملاحظة (القبلي –البعدي) والتي تعزى لاستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة.

وذلك لأن استراتيجية الرؤوس المرقمة تمكن الطلبة من استدعاء المعلومات والبناء على الخبرات السابقة، وربطها بالمعلومات الجديدة، وتعمل على إعادة صياغة الأفكار الجديدة، ما يحفز الطلبة على تنمية مهارات التفكير الناقد.

فإن اعتماد استراتيجية الرؤوس المرقمة بصورة أساسية تنمي خطوات التفكير العلمي ما يزيد من درجة حب الطالب للعمل وقناعته بالحلول المطروحة، لأنها بالنسبة للطالب طريقة تكسر حاجز الروتين والملل، كما أنها تسهم في إثراء فكر الطالب وقدرته على التمحيص والتدقيق للأفكار والعبارات أثناء ممارسة المهارات العقلية المختلفة للبحث عن أفكار ورؤى جديدة وحلول لمواقف ومشكلات تحتاج إلى تفكير واستعراض وتدقيق لا يمكن أن يحدث إلا بتنمية مهارات التفكير الناقد وهذا ما عملت الباحثة على تنميته. وهذا ما يتوافق مع دراسة أبو سلمية (2015) باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية مهارات التفكير الناقد، ويختلف مع دراسة أبو شعبان(2010) الذي استخدم استراتيجية تدريس الأقران لتنمية مهارات التفكير الناقد. وهذا ما يشجع على تطبيق استراتيجيات تدريسية حديثة لتنمية مهارات التفكير الناقد.

– مقترحات البحث:

- اعتماد استراتيجيات حديثة في التدريس في المرحلة الجامعية مما يؤدي إلى تنمية التفكير العلمي عامة، والتفكير الناقد خاصة.
- تضمين مهارات التفكير الناقد في محتوى بعض مقررات التدريس الجامعية.
- اعتماد طرائق تدريس تدعم تنمية مهارات التفكير العليا من تحليل وتركيب وتقويم بدل الاعتماد على طرائق الإلقاء والتلقين.
- إجراء دراسات بهدف مقارنة استراتيجية الرؤوس المرقمة، باستراتيجيات أخرى مختلفة للوقوف على أيهما أكثر فاعلية في تنمية التفكير الناقد.
- مراعاة دمج مهارات التفكير الناقد في برامج إعداد المعلمين.

2. المراجع العربية:

3. أبو سلمية، محمد. (2015). *أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية المفاهيم العلمية، ومهارات التفكير العلمي بالعلوم لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
4. أبو شعبان، نادر. (2010). *أثر استخدام استراتيجية الأقران على تنمية التفكير الناقد في الرياضيات والميل نحوها لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة غزة الإسلامية.
5. أبو مهادي، صابر. (2011). *مهارات التفكير الناقد المتضمنة في منهاج الفيزياء للمرحلة الثانوية ومدى اكتساب الطلبة لها*. دراسة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسلامية، غزة.
6. الجبيلي، أحمد. (2013). *مستوى التفكير الناقد لدى طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية*. المجلة السعودية للتعليم العالي، السعودية، المجلد12، العدد9، ص 54.
7. الجردي، طارق. (2016). *مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة البعث*. مجلة جامعة البعث، المجلد38، العدد58، ص57.
8. الحمداني، عمر، والجرجري، خشمان. (2013). *أثر طريقة الرؤوس المرقمة معاً في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات*. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل.
9. حبيب، مجدي عبد الكريم. (2003). تعليم التفكير، استراتيجيات مستقبلية للألفية الثالثة. القاهرة: دار الفكر العربي.
10. الحراحشة، كوثر عبود. (2014). *أثر برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التخيل في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد والدافعية نحو التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن*. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، سوريا، المجلد12، العدد1، ص188–221.
11. حنونة، أحمد جميل محمد. (2017). *أثر توظيف استراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية بعض مهارات القراءة لدى تلاميذ الصف الثاني الأساسي بغزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
12. الديب، محمد. (2006). استراتيجيات معاصرة في التعلم التعاوني، القاهرة: دار عالم الكتب.
13. زيادات، ماهر. (2003). *أثر استخدام استراتيجية التدريس فوق المعرفية والنموذج الاستقصائي في التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع في مبحث الجغرافيا*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية اليرموك.
14. سرحان، إبراهيم. (2000). *مستوى مهارات التفكير الناقد وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة الجامعات الفلسطينية في ضوء بعض التغيرات*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
15. السرور، ناديا(2003). مدخل إلى تربية المميزين والموهوبين، عمان: دار الفكر للطباعة للنشر والتوزيع.
16. الشمري، ماشي. (2011). استراتيجية في التعلم النشط. حائل: مطبعة السعودية، ط2.
17. صالح، ولاء. (2010). *فعالية استخدام استراتيجيات تدريس وفقاً للذكاءات المتعددة في تدريس العلوم لتنمية الاستقصاء العلمي والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي*. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة السويس، السويس.
18. صيام، محمد وحيد. (2000). *آراء طلاب دبلوم التأهيل التربوي نحو استخدام الفيديو في دراسة مقرر (تقنيات التعليم) في كلية التربية بجامعة دمشق*. مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، المجلد 14، العدد2، ص431–475.
19. عامر، رياض يوسف. (2009). *تطوير منهجية لتقييم الأثر البيئي بما يتلاءم مع حاجة المجتمع*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
20. عفانة، عزو وعبيد، وليم. (2003). التفكير والمنهاج المدرسي، ط1، الإمارات: مكتبة الفلاح.

21. عليان، أيمن. (2008). *أثر استراتيجية التخيل الموجه لتدريس التعبير في تكوين الصور الفنية الكتابية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان للدراسات العليا، عَمان.

22. قطامي، نايفة(2005). سيكولوجية التعلم الصفي، عمان: دار الشروق.

23. مرعي توفيق، نوفل محمد بكر. (2007). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية(الأونروا). عمان، الأردن، مجلة المنارة، المجلد3، العدد4.

24. المصري، سحر. (2005). *أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي في مبحث الجغرافيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية التربية، عَمان.

25. مصطفى، فهيم. (2002). مهارات التفكير في مراحل التعليم العام، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.

26. النبهاني، سعود بن سليمان بن مطر. (2010). *مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التطبيقية بنزوى في سلطنة عُمان*. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد 7، عدد2.

-المراجع الأجنبية:

1. **Bawn, S. (2007). The impact of cooperative learning, using headers** Numbered strategy in learning. (Unpublished Master Thesis), Evergreen State College, Louisiana State University.
2. Ibrahim and everything. (2000). Pembebjaran Kooperif, Surabaya: University of Surabaya.
3. Jalt, (2006). Impact of technology (NHT), number heads together to Improve reading comprehension of students the second year of the Multilateral trading system. N, English Department Samar inda.
4. Kagan, S, kagan, M. (2009). Kagan Cooperative Learning San Clemente, Kagan
5. For Publishing.
6. Kagan, S. Kagan, M. (2006). Kagan Cooperative Learning, San Clemente, California, Kagan for publication.
7. Kagan, S. (1994), *Cooperative Learning Publiher.* Resources teacher of Surabaya.
8. -Ruland, Judith. Relationship of Classroom Environment to Growth in Critical Thinking Ability of First Year College Student. DAI, 60(8), p. 745-A, 2000.

-المواقع الالكترونية:

- WWW.Mohe.gov.sy

منشورات وزارة التعليم العالي ل عام1999، **ص3**

قائمة الملاحق:

الملحق(1) و(2)

قائمة بأسماء المحكمين لأدوات الدراسة: قائمة مهارات التفكير الناقد، وبطاقة الملاحظة

الملحق (3)

-بطاقة ملاحظة مهارات التفكير الناقد في صورتها النهائية:بطاقة ملاحظة لقياس مهارات التفكير الناقد

الرقم	مهارات التفكير الناقد	درجة كبيرة جداً 5	درجة كبيرة 4	درجة متوسطة 3	درجة قليلة 2	درجة قليلة جداً 1
أولاً	مهارة معرفة الافتراضات:					
1	يقترح الافتراضات وفق المواقف التي تقدم إليه.					
2	يوازن بين الافتراضات المقترحة.					
3	يستثني الافتراضات غير المسلم بها في ضوء محتوى معين.					
4	يصدر حُكماً حول أكثر الافتراضات المقبولة منطقياً في ضوء الموقف المحدد.					
ثانياً	مهارة التفسير:					
5	يحكم على الاستنتاجات المقترحة إذا ما كانت مترتبة منطقياً على المعلومات المقدمة له.					
6	يستبعد التفسيرات المقترحة غير المترتبة على البيانات الواردة في					

	الموقف.					
7	يوازن بين التفسيرات المختلفة ليستخرج السبب الأضعف.					
8	يحدد الأسباب التي تعد مع أو ضد النتيجة.					
9	يدعم إجاباته بأدلة منطقية.					
ثالثاً	مهارة تقويم المناقشات:					
10	يضع خطة تساعده في عمله.					
11	يتوقع العقبات التي يمكن أن تعيق عمله وكيفية التعامل معها.					
12	يحدد الوسائل التي تساعده في تنفيذ خطته بشكل كامل.					
13	يميز بين الحجج القوية والحجج الضعيفة بناءً على أهميتها.					
رابعاً	مهارة الاستدلال:	درجة كبيرة جدا 5	درجة كبيرة 4	درجة متوسطة 3	درجة قليلة 2	درجة قليلة جداً 1
14	يتوصل إلى نتيجة معينة بناءً على وجود مقدمتين منطقيتين.					
15	يقرأ الاستدلالات التي تلي العبارات ويقرر ما إذا كانت مترتبة عليها.					
16	يستدل التعميمات والقواعد والأحكام العامة.					
17	يربط بين النظرية والتطبيق.					
18	ينتقل من الجزء إلى الكل.					
خامساً	مهارة الاستنتاج					
19	يقارن الخبرات السابقة بما هو مطروح من مواقف وخبرات جديدة.					
20	ينظر في العلاقات المتداخلة والمتنوعة للقضايا المطروحة.					
21	يصل إلى قرار حول إمكانية تعميم الخبرات السابقة في المواقف الحقيقية.					
22	يصل إلى استنتاج مبني على الخبرات السابقة.					
23	يستخدم المعايير التي يجب أن تطبق ليستنتج معلومة جديدة.					

فاعلية تحليل الانحدار اللوجستي في تصنيف الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً تبعاً لأدائهم على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي

*عمار النعناع ** غسان الزحيلي ***عزيزة رحمة

(الإيداع : 19 حزيران 2019 , القبول : 25 أيلول 2019)

الملخص

هدف البحث إلى تعرف فاعلية اسلوب تحليل الانحدار اللوجستي في تصنيف الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً، تبعاً لأدائهم على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي.

تألفت عينة البحث من عينة من الأطفال العاديين بلغ عددهم 310 أطفال، 167 من الذكور و143 من الإناث. وعينة من الأطفال المعوقون عقلياً بلغ عددهم 122 طفلاً، 73 من الذكور و49 من الإناث. وتوصل البحث إلى النتائج الآتية:

1. ملائمة نموذج الانحدار اللوجستي الناتج لمجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي.
2. وجود قدرة تنبؤية لخمسة من مجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي هي (التوجيه الذاتي، الأعداد والوقت، التنشئة الاجتماعية، الوظائف الاستقلالية، المهني) في تصنيف الأطفال أفراد عينة البحث.
3. جودة توفيق نموذج تحليل الانحدار اللوجستي بالكامل، وجودة التصنيف، فقد بلغت النسبة الأطفال العاديين (98.7%)، وبلغت نسبة الأطفال المعاقين عقلياً (98.4%)، فيما بلغت النسبة المئوية للتصنيف الصحيح للعينة الكلية (98.6%).

وقد ظهرت أهمية هذا البحث في الاستفادة من تحليل الانحدار اللوجستي وتوظيفه في خدمة الأغراض المتعددة للبحوث في المجال التربوي والنفسي.

الكلمات المفتاحية: تحليل الانحدار اللوجستي، الإعاقة العقلية، السلوك التكيفي.

* طالب دكتوراه في قسم القياس والتقويم/ كلية التربية بجامعة دمشق

** الأستاذ في قسم علم النفس

***الأستاذة المساعدة في قسم القياس والتقويم

The Effectiveness of Logistic Regression Analysis in Classification of normal and mentally disabled children according to their performance on Part One of the Adaptive Behavior Scale

*Ammar Alnanaa ** D. Gassan Alzouhaily *** D. Aziza Rahma

(Received 19 June 2019, Accepted25 Septemper 2019)

Abstract:

The research aims to identify the eeffectiveness of logistic regression analysis in Classification of normal and mentally disabled children according to their performance on Part One of AAMR adaptive behavior Scale. The research sample consisted of normal children

numbered 310, of whom 167 males and 143 females, and consisted of mentally retarded children numbered 122 children: 73 Males and 49 females.

The research obtains the following results:

Adapt the logistic regression model to the fields of part one of the adaptive behavior scale.

There is Predictability of five fields of part one of the adaptive behavior scale (self-direction, number and time, socialization, independent functioning, vocational) in the classification of children search sample individuals.

The quality of conciliation model of logistic regression analysis in full, and the quality of the classification where the percentage of children who were classified As normal was (98.7%), and the percentage of children who were classified mentally retarded was (98.4%), While the percentage of the correct classification of the total sample was (98.6%).

The importance of this research is to benefit from logistic regression analysis and its use in the service of research purposes in the field of education and psychology.

Keywords: Logistic Regression Analysis, Mental Retardation, Adaptive Behavior.

* PhD Student in Department Of Assessment and Measurement, Faculty of Education , Damascus University

** An Assistant Professor in psychology Department

*** : An Assistant Professor in Assessment and Measurement Department

1. المقدمة :

يرتكز البحث العلمي في العديد من مجالاته على الطرق الإحصائية كأدوات لا غنى عنها في استخلاص المعلومات، ويعتمد أسلوب التحليل الإحصائي على نوع المشكلة محل القياس والتحليل، ونوع البيانات سواء كانت بيانات نوعية أم كمية، لذلك فالتحليل الذي يستخدم لدراسة مشكلة معينة قد لا يكون مناسباً لدراسة مشكلة أخرى.

وقد شهدت العقود الماضية تطوراً واسعاً في المجالات العلمية المختلفة، مما استدعى التوسع في استخدام الأساليب الإحصائية بوصفها وسيلة هامة للتعبير الكمي الدقيق عن الظواهر المدروسة، كما أدى إلى ازدياد أهمية الدور الذي يؤديه الإحصاء بوصفه علماً مرناً يستطيع تحويل أي مادة أو ظاهرة معرفية أو علمية في أي مجال من المجالات إلى تعبير رقمي، يفسر معناها ودلالاتها وإعطائها معاني ودلالات جديدة. كما أن النظريات والطرائق الإحصائية في علاقة متبادلة مع العلوم الأخرى، ولا تنحصر علاقة علم الإحصاء بعلم معين بل إنه يتداخل مع العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والطبية والاقتصادية وغيرها، وبالتالي يعد الإحصاء الوسيلة التي تعبر بها العلوم عن نفسها بما فيها علم النفس الحديث، فهو الأداة والوسيلة المباشرة التي لا غنى عنها في تحويل المعرفة الكيفية بالظاهرة النفسية إلى علم يختص بالتصنيف والتفسير والتنبؤ واكتشاف العلاقات والفروق الحقيقية (علي، 2015، ص3).

وتشمل الأساليب الإحصائية المتقدمة تحليل الانحدار اللوجستي والتحليل التمييزي والتحليل العنقودي وغيرها. ومن أهم طرق التحليل الإحصائي المتقدمة المتعددة المُتغيرات استخداماً في العمل البحثي نموذج تحليل الانحدار اللوجستي (Logistic Regression Analysis) والذي تعود أهميته إلى فاعليته البارزة في تحليل البيانات ذات المتغيرات الوصفية (النوعية) الثنائية، وتكمن أهمية تحليل الانحدار اللوجستي عند مقارنته بالأساليب الاحصائية الاخرى، في أنَّه أداة أكثر قوة لأنَّه يقدم اختباراً لمعنوية المعاملات، كما أنَّه يعطي الباحث فكرة عن مقدار تأثير المتغيرات المستقلة في المتغير التابع النوعي ثنائي القيمة، بالإضافة إلى ذلك، فإنَّ الانحدار اللوجستي يرتب تأثير المتغيرات المستقلة، مما يسمح للباحث بالاستنتاج بأنَّ متغيراً ما يعتبر اقوى من المتغير الاخر في فهم ظهور النتيجة المطلوبة (بابطين، 2009، ص4).

وفي هذا البحث تمت الاستعانة بأسلوب تحليل الانحدار اللوجستي الثنائي للتوصل إلى المتغيرات المستقلة (مجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي) التي يمكن من خلالها تصنيف الأطفال أفراد عينة البحث والتنبؤ بكونهم عاديين أو معاقين عقلياً، من خلال قياس وتقييم سلوكهم التكيفي من خلال تطبيق الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي عليهم.

ثانياً- مشكلة البحث ومبرراته:

إنَّ القياس والتشخيص يؤديان دوراً هاماً في التعرف على مهارات السلوك التكيفي لدى الأفراد لذلك لابد من توفير أدوات القياس الملائمة لتقييم الأفراد بها، والتعرف على جوانب القصور في السلوك التكيفي لديهم، والذي يؤثر بدوره على استقلالهم الشخصي وتوافقهم مع البيئة الأسرية والاجتماعية التي يعيشون فيها.

وقد اكتسب مفهوم السلوك التكيفي أهمية بالغة منذ أواسط الخمسينات من القرن الماضي، وتم اعتباره بعداً شاملاً للمظاهر السلوكية والاجتماعية واللغوية والحركية، كما عُد متغيراً أساسياً في تعريف عدد من فئات التربية الخاصة، وبالتحديد فئة الإعاقة العقلية، وقد اعتبره الباحثون مفهوماً إجرائياً يمكن قياسه وتفسير نتائجه بعدد من مقاييس السلوك التكيفي (الروسان، 2001، ص122).

ويمثل مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي الذي ألفه لامبرت ونيهيرا وآخرون (Lambert, Nihira and etal) واحداً من أهم المقاييس التي أعدت لقياس السلوك التكيفي لدى الأفراد الأسوياء وأفراد الفئات الخاصة في المؤسسات التعليمية والتأهيلية ومؤسسات الرعاية الاجتماعية (النعناع، 2013، ص57).

ويتكون المقياس من جزئيين، يركز الجزء الأول على السلوك التكيفي والاستقلال الشخصي، وتمثل دراسة صلاحيته وفاعليته في تصنيف الأفراد استناداً إلى أدائهم في جوانب السلوك التكيفي ومهاراته التي تتناولها مجالات المقياس، من خلال استخدام أساليب إحصائية متقدمة، سبيلاً للتعرف على النمو والنضج الذي يطرأ في السلوك التكيفي لدى الفرد، ويساعد الاختصاصيين النفسيين والقائمين على التشخيص في مراكز التربية الخاصة في التعرف على دور هذا المقياس وفاعليته في التشخيص ووضع البرامج العلاجية والتأهيلية المناسبة لكل فرد وتتبع التقدم الذي يطرأ نتيجة هذه البرامج.

ومن أجل الاستخدام الإيجابي الفاعل للجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي في المساعدة في عملية التشخيص، لابد من الاستعانة بأساليب متقدمة في التحليل الإحصائي لمعالجة بيانات المفحوصين على هذا المقياس. وعند محاولة اختيار أسلوب تحليل إحصائي ممكن للتنبؤ نصطدم أحياناً بمشكلة تحتوي على متغير تابع تصنيفي ومتغيرات مستقلة كمية، وفي هذه الحالة لا نستطيع أن نستخدم أساليب التحليل الإحصائي المعتادة مثل أسلوب تحليل التباين الأحادي أو تحليل الانحدار الخطي لعدم توفر شروط استخدامه، ومنها أن يكون المتغير التابع متغير من مستوى فئوي، لذا نقوم باستخدام أساليب أخرى تقدم حلولاً لمثل هذه البيانات (الشمراني، 2008، ص5).

وتبعاً لذلك فإنَّه لا بد من استخدام أسلوب إحصائي متعدد المتغيرات للتنبؤ بوجود أو عدم وجود حدث ما، أو بمعنى آخر دراسة الأثر في حالة ما إذا كان المتغير التابع متغيراً وصفياً ذا وجهين أو أكثر، ويسمى هذا الأسلوب بنموذج الانحدار اللوجستي (Logistic Regression Model)، وهو يتميز عن الأساليب الإحصائية المتقدمة الأخرى بأنَّه يحتاج إلى عدد أقل من الفروض أو الشروط اللازمة لتطبيقه. كما يتميز بإمكانية تفسير العلاقات بين المتغيرات بما يعرف بنسبة الرجحان (Odds Ratio). ومع أن نموذج الانحدار اللوجستي يحتل مكانة مهمة في المجالات العلمية المختلفة، بما في ذلك المجالات الإنسانية مثل الاقتصاد والطب، فإن استخدامه في المجالات النفسية والتربوية ما زال محدوداً في الدراسات والبحوث، لذلك فإنه من الأهمية بمكان دراسة إمكانية الاستفادة من هذه التقنية في العلوم النفسية والتربوية ومعرفة مدى فاعليتها (خدوج، 2016، ص4).

وبناءً على ما تقدم فإن نموذج الانحدار اللوجستي يخدم في المجال التربوي والنفسي في تصنيف الأفراد ليدرس أثر مجموعة متغيرات مستقلة (مجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي) في حالة معينة، وبهذا يصنف الأفراد إلى صنفين وفق تأثير تلك المتغيرات المستقلة أو بعضها. وبذلك فإن هذا البحث هو بمثابة محاولة لتناول دور اسلوب تحليل الانحدار اللوجستي في تصنيف الأطفال إلى عاديين ومعوقين عقلياً استناداً إلى درجاتهم في مجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي، وبذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي في السؤال التالي: ما فاعلية تحليل الانحدار اللوجستي في تصنيف الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً ؟.

ثالثاً- أهمية البحث: تكمن أهمية البحث فيما يلي:

3-1- أهمية الموضوع الذي يتصدى البحث لقياسه، إذ يعد استخدام تحليل الانحدار اللوجستي كنوع من التحليل الإحصائي المتقدم مع الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي من الدراسات الأولى في هذا المجال.

3-2- أهمية الاستفادة من تحليل الانحدار اللوجستي بوصفه أحد الأساليب الإحصائية المتقدمة وتوظيفه في خدمة الأغراض المتعددة للبحوث في المجال التربوي والنفسي.

3-3- إبراز التكامل بين الوسائل الإحصائية والمقاييس التشخيصية في إعطاء صورة متكاملة عن الفرد أو مجموعة الأفراد الخاضعين للبحث العلمي.

3-4- كما تكمن أهمية هذا البحث في استخدام أسلوب تحليل الانحدار اللوجستي مع مقياس مهم (مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي) مما يدعم دور هذا المقياس كأداة مهمة تساعد الاختصاصيين في مراكز التربية الخاصة في تشخيص الإعاقة العقلية.

رابعاً- أهداف البحث:

4-1- دراسة ملائمة نموذج الانحدار اللوجستي لتوفيق المجالات الفرعية للجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي مع تصنيف المعاقين عقلياً والعاديين.

4-2- دراسة القدرة التنبؤية لكل مجال من مجالات المقياس في تشخيص الإعاقة العقلية لدى الأطفال أفراد عينة البحث.

4-3- دراسة الفروق بين القيم المُشاهدة والقيم المتوقعة من نموذج الانحدار اللوجستي الذي تم توفيقه.

خامساً- أسئلة البحث:

5-1- ما مدى ملائمة نموذج الانحدار اللوجستي لتوفيق المجالات الفرعية للجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي مع تصنيف المعاقين عقلياً والعاديين؟.

5-2- ما القدرة التنبؤية لكل مجال من مجالات المقياس في تشخيص الإعاقة العقلية لدى الأطفال أفراد عينة البحث؟.

5-3- هل توجد فروق بين القيم المُشاهدة والقيم المتوقعة من نموذج الانحدار اللوجستي الذي تم توفيقه؟.

سادساً- مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

6-1- تحليل الانحدار اللوجستي: يعرف بأنَّه: "ذلك النوع من الانحدار المستخدم في التنبؤ بقيم المتغيرات التابعة النوعية او الفئوية، بالاعتماد على مجموعة متغيرات مستقلة مختلطة" (عباس، 2012، ص238).

أما في حالة هذا البحث فيقصد بتحليل الانحدار اللوجستي: الأسلوب الإحصائي المستخدم لفحص وتوفيق العلاقة بين المتغير التابع ثنائي القيمة، وعدة متغيرات مستقلة أياً كان نوعها، ويسمى التحليل في هذه الحالة بتحليل الانحدار اللوجستي الثنائي.

6-2- السلوك التكيفي: يُعرف بأنَّه: "مجموعة من المهارات المفاهيمية والاجتماعية والعملية التي يتعلّمها النّاس حتى يتمكنّوا من العمل في حياتهم اليوميّة" (Meares, 2008, p308).

ويُعرف إجرائياً: بأنَّه الدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة البحث على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيّفي سواء الدرجة الكلية أو درجات مجالاته التسعة، والتي تُقدّر من قبل أولياء أمورهم أو مشرفيهم والقائمين على رعايتهم.

6-3- الإعاقة العقلية: تعرف الرابطة الأمريكية للتخلف العقلي AAMR الإعاقة العقلية بأنها: "عجز يوصف بقيود هامّة وملحوظة في كل من الأداء الوظيفي العقلي والسلوك التكيفي، كما هو معبّر عنه في المهارات التكيفية المفاهيمية والاجتماعية والعملية، ينشأ هذا العجز قبل سن الثامنة عشرة" (Luckasson and etal, 2002, p23).

أمّا إجرائياً فيعرف الطفل المعوق عقلياً: بأنه الطفل الموجود في معاهد ومراكز التربية الخاصة في مدينة دمشق والذي تم تشخيصه على أنه يعاني من إعاقة العقلية ويتراوح عمره بين (6-10) سنوات.

6-4- الأطفال العاديون: هم الأطفال المسجلون في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في محافظة دمشق، وتتراوح أعمارهم من (6-10) سنوات.

سابعاً- الإطار النظري:

تحليل الانحدار اللوجستي (Logistic Regression Analysis):

يعد نموذج تحليل الانحدار اللوجستي والذي يمكن تسميته بالنموذج المنطقي هو أكثر النماذج شيوعاً في تحليل البيانات الوصفية، وهو أسلوب إحصائي لفحص العلاقة بين المتغير التابع ذي المستوى الوصفي ومتغير واحد أو أكثر من

المتغيرات المستقلة، والتي تسمى أحياناً متغيرات مصاحبة أو متغيرات مفسرة، بحيث تكون تلك المتغيرات المستقلة من أي نوع من مستويات القياس (عكاشة، 2002، ص487).

وتعد نماذج الانحدار اللوجستية حالة خاصة من حالات نماذج الانحدار العامة، وتستخدم عندما نرغب في التنبؤ بوجود صفة أو ظاهرة أو خاصية معينة بالاعتماد على قيم متغير أو مجموعة من المتغيرات المستقلة الأخرى التي لها علاقة بالمتغير التابع، وتستخدم معاملات النموذج اللوجستي في تقدير نسبة الإمكان أو المفاضلة (Odds Ratio) لكل من المتغيرات المستقلة في النموذج (خدوج، 2016، ص42-43).

وتكمن أهمية تحليل الانحدار اللوجستي بأنَّه أداة أكثر قوة، لأنَّه يقدم اختباراً لدلالة المعاملات، كما أنَّه يعطي الباحث فكرة عن مقدار تأثير المتغير المستقل على متغير الاستجابة الثنائية، وبالإضافة إلى ذلك فإنَّ الانحدار اللوجستي يرتب تأثير المتغيرات، مما يسمح للباحث بالاستنتاج بأنَّ متغيراً ما يعتبر أقوى من المتغير الآخر في ظهور النتيجة المطلوبة (عابد، 2015، ص16+17).

7-1- استخدامات الانحدار اللوجستي:

1. التنبؤ بوجود صفة أو ظاهرة أو خاصية معينة بالاعتماد على قيم متغير أو مجموعة من المتغيرات المستقلة التي لها علاقة بالمتغير التابع.
2. يستخدم عندما يكون المتغير التابع متغيراً اسمياً ويأخذ قيمتين أو أكثر.
3. يستخدم لتحليل البيانات ذات المتغيرات التابعة التصنيفية.
4. تستخدم معاملات النموذج اللوجستي في تقدير قيمة نسبة الإمكان أو المفاضلة لكل من المتغيرات المستقلة في النموذج (التلباني، 2012، ص184).

7-2- مزايا الانحدار اللوجستي:

1. يتعامل مع المتغيرات الوصفية أو الكمية ويتضمن حدوداً للتفاعلات واختبارا لدلالة المعاملات.
2. يعطي الباحث فكرة عن مقدار تأثير كل متغير مستقل على متغير الاستجابة الثنائية.
3. يرتب الانحدار اللوجستي تأثير المتغيرات مما يسمح للباحث بالاستنتاج بأن مغيراً ما أقوى من المتغير الأخر.
4. أقل حساسية للانحراف عن اعتدالية التوزيع لمتغيرات الدراسة.
5. تقديرات المعالم (Parameter estimation) وفق النموذج اللوجستي تعد مقبولة في ظل غياب بعض القيود المفروضة على الانحدار الخطي واللوغاريتمي (Gebotys, 2000, p144).

7-3- خطوات تحليل الانحدار اللوجستي:

قبل البدء في تحليل نموذج الانحدار اللوجستي لابد من تفحص البيانات للبحث عن الترابط بين المتغيرات المستقلة كما هو الحال في نماذج الانحدار العامة الأخرى، حيث إن الترابط بين المتغيرات المستقلة يمكن أن يؤدي إلى تقديرات متحيزة للمعالم وتضخم في قيمة الخطأ المعياري، وهناك عادة ثلاث خطوات أساسية في تحليل نماذج الانحدار اللوجستي، وهي:

1. توفيق النموذج الخام. 2. توفيق النموذج المعدل. 3. اختبار الفرضيات. ولكن ليس بالضرورة إتباع هذه الخطوات في تحليل كل نموذج انحدار لوجستي رغم أنَّه يمكننا أخذها كإرشاد (عكاشة، 2002، ص493).

7-4- افتراضات نموذج الانحدار اللوجستي:

بجانب افتراضات العينة العشوائية وخلو البيانات من الخطأ والقيم المتطرفة، يفترض نموذج الانحدار اللوجستي ما يأتي:

1. أن يكون المتغير التابع العشوائي متغير وصفي متعدد الحدود (يأخذ وجهين فقط في حالة النموذج اللوجستي الثنائي، وأكثر من وجهين في حالة النموذج اللوجستي متعدد الحدود)، أما المتغيرات المستقلة فقد تكون كمية أو وصفية.
2. وجود علاقة خطية بين لوغاريتم نسبة الرجحان والمتغيرات المستقلة.

3. عدم وجود علاقة تامة أو شبه تامة بين المتغيرات المستقلة، وذلك حتى نضمن الحصول على تقديرات غير متحيزة وأخطاء معيارية صغيرة / كما هو الحال في نموذج الانحدار الخطي المتعدد / (فهمي، 2005، ص706).

7-5- تقدير معاملات الانحدار اللوجستي:

تعتبر طريقة تقدير الإمكان الأعظم (Maximum Likelihood) واحدة من عدة طرائق طورها الإحصائيون لتقدير المعالم في النماذج الخطية وغير الخطية، وهي مقابلة لطريقة المربعات الصغرى في الانحدار الخطي، ففي حين تبحث طريقة المربعات الصغرى عن أقل مجموع لمربعات انحرافات البيانات المشاهدة عن خط الانحدار، فإن طريقة الإمكان الأعظم تسعى لتعظيم لوغاريتم الإمكان (Log Likelihood)، والتي تعكس مدى إمكانية أو أرجحية أن تكون القيم المشاهدة للمتغير التابع يمكن توقعها أو التنبؤ بها من خلال المتغيرات المستقلة (Garson, 2006, p89).

ويلاحظ أن طريقتي الإمكان الأعظم والمربعات الدنيا مع أنهما طريقتان مختلفتان في الأسلوب، إلا أنهما تعطيان نفس النتائج في النماذج الخطية التقليدية وذلك عندما يتحقق الافتراض بأن توزيع المتغير التابع هو توزيع طبيعي، ولذا فإن طريقة الإمكان الأعظم تعتبر ملائمة لجميع النماذج الخطية وغير الخطية بعكس طريقة المربعات الدنيا التي لا تلائم إلا النماذج الخطية فقط. وتشترط طريقة المربعات الدنيا أن تكون المتغيرات المستقلة تتبع التوزيعات الطبيعية، لأنه إذا كانت أياً من المتغيرات المستقلة ثنائية أو تصنيفية فإن دالة التمييز تنزع إلى إعطاء نتائج متحيزة. بالمقابل فإن طريقة تقدير الإمكان الأعظم لا تتطلب أي اشتراطات تخص المتغيرات المستقلة، بمعنى أنها طريقة صالحة للتقدير، سواء كانت المتغيرات المستقلة اسمية أو فئوية أو كمية، مما يجعل استخدام تقديرات المرجح الأعظم مع النماذج اللوجستية مفضلة على تحليل الدوال التمييزية (Kleinbaum & Klein, 2010, p40-41).

7-6- تفسير معاملات الانحدار اللوجستي:

حسب المتوقع والمعتاد من التحويلات غير الخطية، فإنَّ تأثيرات المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في تحليل الانحدار اللوجستي ستكون لها عدة تفسيرات، وإنَّ تأثيرات المتغيرات المستقلة ستكون حاضرة على الاحتمالات، ومعاملات الترجيح، ولوغاريتمات معاملات الترجيح، وإنَّ التفسير بناءً على أي مما سبق له إيجابياته وسلبياته. ومن أهم الطرائق المستخدمة في تفسير معاملات الانحدار اللوجستي تفسير المعاملات بدلالة اللوجت، وتفسير المعاملات بدلالة معاملات الترجيح، وتفسير المعاملات بدلالة نسبة الترجيح، وتفسير المعاملات بدلالة الاحتمالات (Pample, 2000, p18).

ثامناً- أداة البحث:

الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي:

صدر مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي صورة المدرسة بطبعته الثانية (AAMR Adaptive Behavior scale school second Edition) والذي يرمز اختصاراً بـ (ABS-S:2) عام 1993، وهو من تأليف لامبرت ونيهيرا وليلاند (Lambert, Nihira and Leland)، وتعتبر هذه الطبعة مراجعة لنسختي المقياس الصادرتين عام 1975 وعام 1981.

يتألف المقياس من جزأين يركز الجزء الأول منه (وهو أداة البحث الحالي) على الاستقلال الشخصي، وهو يقيّم المهارات الحياتية المطلوبة لمواجهة متطلبات البيئة، والتي تعتبر مهمة للاستقلال الشخصي والشعور بالمسؤولية في الحياة اليومية، كما يستخدم في تتبع نمو جوانب السلوك التكيفي لدى الأفراد، وفي توثيق تقدم الأفراد الخاضعين لبرامج تدخل وعلاج وتعديل للسلوك، بينما يركز الجزء الثاني من المقياس على السلوك الاجتماعي، ويقيس السلوكيات التي تتعلق بمظهر الشخصية والاضطرابات السلوكية، أي يشمل مظاهر السلوك اللاتكيفي في مقابل الجزء الأول الذي يقيس مهارات السلوك التكيفي (Lambert and etal, 1993, p2).

محتوى المقياس: يتألف الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي من تسعة مجالات رئيسة، يندرج تحتها 67 بنداً بالإضافة إلى بند خاص بالإناث، وهذه المجالات الرئيسية هي:

1. **الوظائف الاستقلالية:** يشتمل هذا المجال على 24 بنداً موزعة على ثمانية مجالات فرعية.
2. **النمو الجسمي:** عدد البنود الخاصة بهذا المجال ستة بنود موزعة على مجالين فرعيين.
3. **النشاط الاقتصادي:** عدد بنود هذا المجال ستة بنود موزعة على مجالين فرعيين.
4. **النمو اللغوي:** ويشمل هذا المجال عشرة بنود موزعة على ثلاثة مجالات فرعية.
5. **الأعداد والوقت:** ويحتوي على ثلاثة بنود تقيس مهارات الفرد في فهم واستخدام الأعداد والوقت.
6. **النشاط ما قبل المهني والمهني:** عدد بنود هذا المجال ثلاثة تتناول قدرة الفرد على أداء وظائف متعددة بشكل سليم.
7. **التوجيه الذاتي:** يحتوي على خمسة بنود موزعة على ثلاثة مجالات فرعية.
8. **تحمل المسؤولية:** يشمل هذا المجال ثلاثة بنود هي الممتلكات الشخصية وتحمل المسؤولية العامة والشخصية.
9. **التنشئة الاجتماعية:** وعدد بنود هذا المجال سبعة بنود (المفضي، 2010، ص66–67).

تطبيق المقياس وطريقة التصحيح:

يستخدم المقياس مع الأفراد من الأعمار (3–21) سنة، ويعتمد هذا المقياس كغيره من مقاييس السلوك التكيفي على ملاحظة السلوك اليومي للفرد، ولا يجيب على بنوده المفحوص ذاته وإنَّما الآباء أو المعلمون أو أي شخص يتولى رعاية الفرد، ويكون على احتكاك وتواصل مباشر معه (مخائيل، 2008، ص408).

وبالنسبة لطريقة التصحيح يشير دليل المقياس إلى أنَّ البنود هي عبارات تصف بعض الطرق التي يتصرف من خلالها الأفراد في مواقف حياتية مختلفة، ويتم عرض هذه البنود في نوعين مختلفين، حيث يعرض النوع الأول من البنود عدداً من السلوكيات المكونة للبند، وهذه السلوكيات تم ترتيبها وفقاً لدرجة تعقيدها ضمن كل بند، وعلى الفاحص اختيار أعلى مستوى من السلوكيات التي يظهرها المفحوص، وذلك بأن يضع دائرة حول الرقم المقابل للعبارة التي تصف أعلى مستوى من الأداء الذي يمكن أن يؤديه المفحوص، ثم يسجل الدرجة في المربع أسفل العبارات على الجانب الأيسر، والقيم الأعلى تدل على الأداء التكيفي الأعلى، أمَّا النوع الثاني فيعرض عدداً من العبارات، وهي عبارة عن سلوكيات ضمن كل بند، وعلى الفاحص أن يقرأ كل عبارة ويقدّر ما إذا كان المفحوص يستطيع انجاز المهمة، فإذا كان الجواب "نعم" يضع دائرة حول الرقم الذي يظهر في عمود "نعم" وإذا كانت الإجابة "لا" يضع دائرة حول الرقم الذي يظهر في العمود "لا"، وفي بعض الأمثلة يمكن ملاحظة أنه قد يظهر الرقم "1" في العمود "نعم" وفي أمثلة أخرى قد يظهر الرقم "0" في العمود "نعم" وذلك اعتماداً على كون المهمة تعتبر نقطة ايجابية أو نقطة سلبية في سلوك المفحوص، ويتم الحصول على الدرجة الخام الخاصة بكل مجال بجمع درجات عبارات كل بند، وجمع درجات البنود للحصول على درجة المفحوص على المجال، أما الدرجة الكلية للمقياس فهي حاصل جمع درجات مجالات المقياس التسعة (المفضي، 2010، ص70–72).

8–3– الدراسة السيكومترية وتقنين الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي:

قامت المفضي عام (2010) بتقنين الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي على عينة من الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً في محافظة دمشق تراوحت أعمارهم بين (5–10) سنوات، حيث بلغ عدد أفراد عينة الدراسة السيكومترية /التحقق من صدق المقياس وثباته/ (275) طفلاً من العاديين والمتخلفين عقلياً، وبلغ عدد أفراد عينة التقنين (1300) طفلاً من العاديين والمتخلفين عقلياً. وسيتم ذكر نتائج التحقق من صدق وثبات المقياس في فقرة الدراسات السابقة، واستناداً إلى تلك النتائج التي توصلت إليها دراسة المفضي (2010) وما وفرته من مؤشرات صدق وثبات أمكن اعتماد هذا المقياس للاستخدام كأداة في البحث الحالي نظراً لتوفر مؤشرات جيدة لصدقه وثباته.

تاسعاً- الدراسات السابقة:

9-1- دراسة أدوير بواما وهوفستيدلر (Adwere- Boamah and Hufstedler 2015):

عنوان الدراسة: التنبؤ بالثقة الاجتماعية باستخدام الانحدار اللوجستي الثنائي.

Predicting social trust with binary logistic regression.

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر المتنبئات في احتمال أن يصف الأفراد أنفسهم بأن الثقة الاجتماعية لديهم منخفضة. واستخدمت الدراسة الانحدار اللوجستي الثنائي للتنبؤ بالثقة الاجتماعية باستخدام خمس متغيرات ديموغرافية من عينة وطنية للأفراد البالغين المشاركين بالمسح الاجتماعي العام (GSS) عام 2012، وكانت المتغيرات المتنبئة هي مستوى التعليم والعرق والجنس والسعادة بشكل عام وأهمية الدعم الشخصي للناس الواقعين في مشكلة. وأظهرت نتائج تحليل بيانات الانحدار اللوجستي الثنائي بأن نموذج الانحدار اللوجستي كاملاً المتضمن جميع المتنبئات كان ذو دلالة إحصائية، وكانت أقوى المتنبئات للثقة الاجتماعية المنخفضة هي التعليم أو الدرجة المكتسبة، وسجلت نسبة الفرق (12.7)، مشيرة إلى أنه عندما نبقي جميع المتنبئات الأخرى ثابتة، فإن الشخص الذي تسرب من المدرسة الثانوية كان أكثر احتمالاً أن تكون ثقته الاجتماعية منخفضة من الشخص المخرج بـ(12.7) مرة.

9-2- دراسة حمزة (2014):

عنوان الدراسة: استخدام نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي لتحديد أهم العوامل التي تؤثر على تنمية القدرات الإبداعية عند الأطفال، ود مدني، السودان.

هدفت الدراسة إلى تطبيق الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة لدراسة العوامل التي تؤثر على تنمية القدرات الإبداعية، وتحليل أثر المتغيرات الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية على تنمية القدرات الإبداعية. وقد تكونت العينة من (102) من أسر أطفال المدارس دون سن ال15. وأظهرت النتائج أنَ متغيرات دعم الأسرة المادي لتشجيع الهوايات (0.025)، ومشاركة الأب في تدريس الطفل (0.029)، اعتماد الطفل على نفسه في أداء واجباته (0.036)، مستوى تعليم الأم (0.038)، توفير مكان نوم منفصل للطفل (0.043)، ترتيب الطفل في الأسرة (0.047)، كانت متغيرات ذات دلالة احصائية في التأثير على تنمية قدرات الأطفال الإبداعية.

9-3- دراسة عبدي (2013):

عنوان الدراسة: التحليل التمييزي لاستجابات عينة من التلاميذ العاديين والمتخلفين عقلياً على مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي- الجزء الأول.

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل استجابات عينة من التلاميذ العاديين والمتخلفين عقلياً على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي، للكشف عن القدرة التمييزية للمقياس. وتكونت عينة الدراسة من 127 طفلاً من المتخلفين عقلياً، ومن 264 طفلاً من العاديين. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين العاديين والمتخلفين عقلياً في جميع المجالات الفرعية للمقياس لصالح العاديين. وأنَّ دالة التمييز بين العاديين والمتخلفين عقلياً هي "الأعداد والوقت"، وبلغت دقة التصنيف 100%. كما توصلت الدراسة إلى أنَ دالة التمييز بين الذكور والإناث العاديين هي "النمو اللغوي"، وبلغت دقة التصنيف 60.2%. كما أظهرت النتائج أنَّ دالة التمييز بين الذكور والإناث المتخلفين عقلياً "النشاط الاقتصادي"، وبلغت دقة التصنيف 60.6%.

9-4- دراسة المفضي (2010):

هدفت هذه الدراسة إلى تقنين الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي في البيئة السورية، وتكونت عينة الدراسة من (275) تلميذاً وتلميذةً، منهم (172) من العاديين، و(103) من المتخلفين عقلياً، تراوحت أعمارهم بين (5-10) سنوات، وأظهرت النتائج تمتع المقياس بخصائص صدق وثبات جيدة، فقد تراوحت معاملات ثبات

الإعادة للمجالات والدرجة الكلية بين (0,43–0,92) للعاديين، وبين (0,76–0,98) لعينة التخلف العقلي، وتراوحت معاملات ثبات ألفا كرونباخ بين (0,17–0,96) بالنسبة للعاديين، وبين (0,43–0,96) لعينة التخلف العقلي، وتراوحت معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي بين درجات المجالات وبينها وبين الدرجة الكلية بين (0,47–0,95) للعاديين، وبين (0,39–0,96) لعينة التخلف العقلي، كما حُسب ثبات الجزء الأول من المقياس بطريق التجزئة النصفية وتراوحت معاملات الثبات بين (0,44–0,95) للعاديين، وبين (0,48–0,92) لعينة التخلف العقلي، وتم التحقق من صدق المقياس بطريقة المجموعات المتعارضة عن طريق دراسة الفروق بين درجات الأطفال العاديين والمتخلفين عقلياً، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح العاديين على المقياس، مما يشير إلى صدق المقياس وقدرته على التمييز بين العاديين والمتخلفين عقلياً في السلوك التكيفي، كما حُسب صدق المقياس بطريقة الصدق المحكي، من خلال استخدام مقياس فاينلند للسلوك التكيفي واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافن كمحكين، وأظهرت النتائج وجود ارتباطات دالة بينه وبين كلا المحكين، لدى أفراد عينتي العاديين والمتخلفين عقلياً، بالإضافة إلى ذلك تم التحقق من الصدق البنيوي من خلال التحليل العاملي الاستكشافي على عينة التقنين البالغ عددها (1300) طفلاً من العاديين والمتخلفين عقلياً، وأسفرت نتائجه عن استخلاص عامل واحد تشبعت عليه جميع المجالات تم تسميته عامل الاستقلال الشخصي.

9–5– دراسة الحسين (2004):

هدفت هذه الدراسة إلى تقنين الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي على البيئة السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (546) فرداً من مختلف مناطق المملكة، منهم (154) تلميذاً من العاديين، من الفئة العمرية (3–15) سنة، و(392) فرداً من المتخلفين عقلياً، من الفئة العمرية (3–18) سنة، حيث تم التحقق من صدق المقياس بطريق الاتساق الداخلي، وتراوحت معاملات الاتساق الداخلي بين المجالات والدرجة الكلية بين /0,76–0,98/، كما حسب صدق المقياس بطريقة المجموعات المتعارضة، وأظهرت النتائج وجود فروق بين العاديين والمتخلفين عقلياً، وأيضاً بين فئات التخلف العقلي (التخلف العقلي البسيط والمتوسط والشديد جداً) مما يدل على القدرة التمييزية للمقياس، وتم التحقق من ثبات المقياس بطريقة الإعادة، وتراوحت معاملات الثبات لمجالات المقياس ودرجته الكلية بين /0,94–0,99/، فيما تراوحت معاملات الثبات بطريقة ثبات تقديرات المقيمين لمجالات المقياس ودرجته الكلية بين /0,95–0,99/.

9–6– دراسة الروسان (2000):

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير صورة أردنية من الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي، والتوصل إلى دلالات صدق وثبات هذه الصورة، وقد تألفت عينة الدراسة من (150) مفحوصاً من الطلبة العاديين والمعوقين عقلياً تتراوح أعمارهم بين (7–12) سنة، وقد تم التحقق من صدق المقياس من خلال حساب الفروق بين درجات عينة العاديين وعينة المعوقين عقلياً على كل مجال من مجالات المقياس ودرجته الكلية، وأشارت النتائج إلى توفر دلالات عن صدق الصورة الأردنية من المقياس في قدرتها على التمييز بين العاديين والمعوقين عقلياً، وفي قدرتها على التمييز بين الفئات العمرية في عينة الطلبة العاديين، كما توصلت الدراسة إلى دلالات عن ثبات المقياس باستخدام طريقة ثبات المقيمين حيث تراوحت معاملات الثبات المحسوبة لمجالات المقياس ودرجته الكلية بين /0,37–0,91/.

9–7– التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح أنَّ بعض الدراسات السابقة استخدمت اسلوب تحليل الانحدار اللوجستي الثنائي، واشتملت على التعرف على قدرته على تصنيف الأفراد وفقا للمتغير أو السمة المدروسة، واكتشاف مدى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، والكشف عن دقة التصنيف في محاولة لتصنيف الأفراد حسب متغيرات كل دراسة، وأكدت على فاعلية أسلوب الانحدار اللوجستي في التصنيف والتنبؤ، كما في دراسة (Adwere–Boamah and Hufstedler 2015) ودراسة حمزة (2014). كما

هدفت بعض الدراسات إلى التحقق من صدق وثبات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي وفاعليته في التمييز بين الفراد العاديين والمعاقين عقلياً كما في دراسة عبدي (2013) والمفضي (2010) والحسين (2004) والروسان (2000).

عاشراً– منهج البحث:

لتحقيق أهداف البحث الحالي والإجابة عن أسئلته قام الباحث بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الذي "يهتم بوصف ظاهرة أو مشكلة محددة, وتصويرها كمياً عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقنَّنة عن الظاهرة أو المشكلة, وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة" (ملحم, 2007, 370).

وقد اعتمد الباحث على هذا المنهج من خلال تطبيق أداة البحث (الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي) على عينة من الأطفال العاديين والمعوقين عقلياً، ثم القيام بتطبيق نموذج تحليل الانحدار اللوجستي على استجابات أفراد العينة على المقياس بهدف التعرف على القدرة التنبؤية للمقياس في تشخيص الإعاقة العقلية لدى الأطفال أفراد عينة البحث، وتصنيف الأطفال إلى عاديين ومعوقين عقلياً.

حادي عشر– مجتمع البحث والعينة:

يتألف مجتمع بحث الأطفال العاديين من جميع تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي المنتظمين في المدارس الرسمية العامة في محافظة دمشق الذين تتراوح أعمارهم بين (6–10) سنوات، أي أنَّهم تلاميذ الصفوف من الأول حتى الخامس. أما مجتمع البحث الأصلي للأطفال المعاقين عقلياً فهو جميع الأطفال المعاقين عقلياً الذين تتراوح أعمارهم بين (6–10) سنة، والمتواجدون في معاهد وجمعيات ومراكز التربية الخاصة في مدينة دمشق.

وقد تم سحب عينة الأطفال العاديين بالطريقة العشوائية العنقودية. حيث قسمت محافظة دمشق إلى (5) مناطق تعليمية وفق ما تعتمده مديرية التربية في محافظة دمشق، وتم سحب مدرستين من كل منطقة تعليمية بطريقة عشوائية عنقودية، بعد ذلك سُحبت شعبتان من كل مدرسة بطريقة عشوائية عنقودية أيضاً تمثل كل شعبة إحدى الصفوف الدراسية، ثم تم سحب التلاميذ من كل شعبة بالطريقة العشوائية، فكوَّن التلاميذ المسحوبون من المدارس من المناطق التعليمية الخمس عينة البحث الأساسية. والجدول رقم (1) يبين توزع أفراد عينة البحث على المدارس المسحوبة من المناطق التعليمية الخمس.

الجدول رقم (1) : توزع أفراد عينة البحث على المدارس المسحوبة من المناطق التعليمية الخمس

المدرسة	المنطقة التعليمية	موقع المدرسة	الجنس	عدد الطلاب
رشاد قصيباتي	المنطقة الشمالية الشرقية	ركن الدين	ذكور وإناث	31
محمد جميل سلطان	المنطقة الشمالية الشرقية	ركن الدين	ذكور وإناث	31
هدى شعراوي	المنطقة الشمالية الغربية	المهاجرين	ذكور وإناث	31
محمد أسامة البيروتي	المنطقة الشمالية الغربية	المزة	ذكور وإناث	31
هند القرشية	المنطقة الجنوبية الشرقية	الشاغور	ذكور وإناث	31
محمد غرة	المنطقة الجنوبية الشرقية	الميدان	ذكور وإناث	31
نصير شورى	المنطقة الجنوبية الغربية	الزاهرة	ذكور وإناث	31
أبي أيوب الأنصاري	المنطقة الجنوبية الغربية	كفر سوسة	ذكور وإناث	31
جمال الدين القاسمي	المنطقة الوسطى	البرامكة	ذكور وإناث	31
حليمة السعدية	المنطقة الوسطى	القنوات	ذكور وإناث	31
المجموع				310

بلغ عدد أفراد عينة البحث التي تم سحبها (310) طفلاً وطفلة من التلاميذ العاديين في مدارس مدينة دمشق الحكومية للتعليم الأساسي (الحلقة الأولى) للعام الدراسي 2018/2017، وقد تراوحت أعمارهم بين (6–10) سنوات، بمتوسط عمر قدره (8.19) وانحراف معياري (1.410).

وقد تم سحب عينة الأطفال المعاقين عقلياً بطريقة مقصودة، حيث تم تطبيق أدوات البحث على جميع الأطفال المعاقين عقلياً المتواجدين في معاهد ومراكز التربية الخاصة في مدينة دمشق التي تمت زيارتها من قبل الباحث، والذين تمكن الباحث من تطبيق المقياس عليهم، وقد بلغ عدد أطفال عينة المعاقين عقلياً (122) طفلاً، تتراوح أعمارهم بين (6–10) سنوات، بمتوسط عمر قدره (8.08) وانحراف معياري (1.364). والجدول رقم (2) يبين أسماء معاهد وجمعيات ومراكز التربية الخاصة التي تم سحب عينة البحث منها، وعدد الأطفال المسحوبين من كل مركز.

الجدول رقم(2): توزع عينة الأطفال المعاقين عقلياً على معاهد وجمعيات ومراكز التربية الخاصة التي تمت زيارتها

اسم المعهد أو المركز أو الجمعية	عدد الأطفال
معهد الإعاقة الذهنية (باب مصلى)	26
جمعية الرجاء لذوي الاحتياجات الخاصة (القنوات)	21
جمعية الرجاء لذوي الاحتياجات الخاصة (مشروع دمر)	16
جمعية هند لذوي الاحتياجات الخاصة	19
جمعية أسرة الإخاء السورية	17
معهد المستقبل لذوي الاحتياجات الخاصة (جرمانا)	14
هذا بيتي لذوي الاحتياجات الخاصة (دمشق)	9
المجموع	122

وبذلك بلغ عدد أفراد عينة البحث (432) طفلاً, والجدول التالي يوضح خصائص عينة البحث من حيث الفئة والجنس.

الجدول رقم(3): خصائص عينة البحث من حيث الفئة والجنس

الفئة	الجنس	العدد	النسبة
العاديين	**ذكور**	167	%53.9
	إناث	143	%46.1
	الكلي	310	%100
المعوقين عقلياً	**ذكور**	73	%59.8
	إناث	49	%40.2
	الكلي	122	%100

ثاني عشر– حدود البحث:

12–1– الحدود المكانيّة: تم تطبيق البحث الحالي في مدينة دمشق.

12–2– الحدود الزّمنيّة: طُبق البحث في العام الدراسي 2019/2018.

12–3– الحدود البشريّة: شمل البحث عينة من الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً في مدينة دمشق.

12–4– الحدود الموضوعيّة: الكّشف عن فاعلية تحليل الانحدار اللوجستي الثنائي في تصنيف عينة الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً بناءً على استجاباتهم على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي.

ثالث عشر- متغيرات البحث:

12-1- المتغيرات المستقلة: تشمل مجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي.

12-2- المتغيرات التابعة: تشمل متغير تبعية أطفال عينة البحث (عاديون/ معاقون عقلياً).

رابع عشر- عرض نتائج أسئلة البحث:

14-1- نتائج السؤال الأول: ما مدى ملائمة نموذج الانحدار اللوجستي لتوفيق المجالات الفرعية للجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي مع تصنيف المعاقين عقلياً والعاديين؟

يُبنى نموذج الانحدار اللوجستي على افتراض أساسي هو أنَّ المتغير التابع هو متغير يخضع للتوزع الثنائي (طفل عادي/ طفل معاق عقلياً): أي حدوث الاستجابة وعدم حدوثها، وقد تم تطبيق تحليل الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة باستخدام طريقة Enter، والنتائج موضحة في الجداول التالية:

الجدول رقم(4) : ملخص الحالات المعالجة باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي

الحالات غير الموزونة		العدد	النسبة المئوية
الحالات المختارة	الحالات المدرجة في التحليل	432	%100
	الحالات المفقودة	0	0
	المجموع	432	%100
الحالات غير المختارة		0	0
المجموع		432	%100

يوضح الجدول (4) عدد البيانات المدخلة في التحليل وقد بلغ عددها (432) حالةً، وهو حجم العينة المدروسة في البحث الحالي، ويتبين من الجدول بأنه لم تكن هناك أي بيانات مفقودة.

الجدول رقم(5): ترميز المتغير التابع

القيمة الأصلية	القيمة المدخلة
عادي	0
معاق عقلياً	1

يبين الجدول (5) طريقة ترميز قيم المتغير التابع المستخدمة في البرنامج، حيث تم ترميز حالات الأطفال العاديين أفراد عينة البحث بالرمز (0)، في حين تم ترميز حالات الأطفال المعاقين عقلياً بالرمز (1).

الجدول رقم (6) : عدد الدورات التكرارية لمشتقات سالب ضعف دالة الإمكان الأعظم

التكرار		-2 Log likelihood	المعاملات الثابت
الخطوة 0	1	514.605	-0.870
	2	514.264	-0.932
	3	514.264	-0.933

يوضح الجدول (6) عدد الدورات التكرارية لمشتقات دالة الإمكان الأعظم للحصول على أقل قيمة لسالب ضعف لوغاريتم دالة الإمكان الأعظم وذلك للحصول على التقدير الأمثل لمعالم النموذج لمشتق سالب ضعف دالة الإمكان الأعظم، حيث تم الحصول في الدورة الثالثة لمشتق سالب ضعف دالة الإمكان الأعظم على أقل قيمة لها (514.264) أي (-2 Log likelihood=514.264) وتم التوقف عند هذه الدورة لأنَّ التغير في المعاملات أصبح أقل من (0.001).

14-2- نتائج السؤال الثاني: ما القدرة التنبؤية لكل مجال من مجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي في تشخيص الإعاقة العقلية لدى الأطفال أفراد عينة البحث ؟

تستعرض الجداول التالية نتائج دراسة القدرة التنبؤية من خلال تطبيق تحليل الانحدار اللوجستي في كل مجال من مجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي في تشخيص الإعاقة العقلية لدى الأطفال أفراد عينة البحث:

الجدول رقم (7) : تقديرات معالم نموذج الانحدار اللوجستي

		معامل اللوجت	الخطأ المعياري	Wald	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	نسبة الترجيح	مجال الثقة لنسبة الترجيح	
								الحد الأدنى	الحد الأعلى
الخطوة 1	مجال الاستقلال	0.701	0.268	6.859	1	0.009	2.016	1.193	3.406
	المجال الجسمي	-0.576	0.444	1.682	1	0.195	0.562	0.236	1.342
	المجال الاقتصادي	0.838	0.626	1.790	1	0.181	2.312	0.677	7.892
	المجال اللغوي	0.145	0.240	0.366	1	0.545	1.156	0.723	1.850
	مجال الوقت	-2.751	0.962	8.184	1	0.004	0.064	0.010	0.421
	المجال المهني	2.169	0.946	5.255	1	0.022	8.750	1.370	55.896
	المجال الذاتي	-2.756	0.946	8.485	1	0.004	0.064	0.010	0.406
	مجال المسؤولية	-0.577	0.778	0.549	1	0.459	0.562	0.122	2.583
	مجال التنشئة	-2.313	0.833	7.717	1	0.005	0.099	0.019	0.506
	الثابت	24.792	7.819	10.054	1	0.002	5.850E10		

يبين الجدول (7) معالم النموذج الأمثل للانحدار اللوجستي الذي تم إجراؤه، حيث يتضمن الجدول جميع معالم النموذج المقدرة لمعالم النموذج (مجالات المقياس) والثابت، والخطأ المعياري لكل معلمة، وقيمة دالة wald لكل معلمة، وعدد درجات الحرية، ومجال الثقة.

الجدول رقم(8): سلسلة اختبارات (Step, Block, Model) لمعالم نموذج الانحدار اللوجستي

		قيمة اختبار Chi–square	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية
الخطوة 1	Step	488.738	9	0.000
	Block	488.738	9	0.000
	Model	488.738	9	0.000

يُبين الجدول (8) نتائج اختبار كفاية النموذج بالكامل وجودته (Goodness of fit) حيث تم استخدام طريقة نسبة الإمكان الأعظم (Log likelihood Ratio) الذي يتبع توزيع مربع كاي (x^2 –Chi–Square) وفق العلاقة:

$$x^2 = 2[\log_e L_0 - \log_e L_1]$$

حيث L_1: قيمة دالة الإمكان الأعظم الذي يحتوي على (i) متغير.

L_0: قيمة دالة الإمكان الأعظم الذي يحتوي على (i–1) متغير.

حيث يُلاحظ من الجدول رقم (8) أنَّ قيمة مربع كاي قد بلغت (488.738) = x^2، وهي دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يؤكد معنوية النموذج بالكامل عند درجة حرية (9) وهي تمثل عدد المتغيرات المدخلة بأسلوب نموذج الانحدار اللوجستي.

وبالعودة إلى الجدول رقم (7): نلاحظ أنَّ العمود الأول يحتوي على معاملات النموذج وهي بوحدات (log-odds)، أما العمود الثاني فيمثل الخطأ المعياري للمعاملات، ويمثل العمود الثالث إحصاءة Wald لاختبار معنوية المعاملات، والتي تتوزع وفق مربع كاي بعدد درجات حرية يساوي (1)، أما عمود القيمة الاحتمالية فيستخدم لمعرفة المعاملات التي لها دلالة إحصائية، وتكون المعاملات التي قيمتها الاحتمالية أقل من (0.05) معاملات معنوية ذات دلالة احصائية، أما قيم العمود السادس (نسبة الترجيح) فيمثل نسبة الأرجحية (Odds Ratio)، حيث تشير قيمة نسبة الترجيح إلى مقدار التغير الحاصل في نسبة أرجحية وقوع الحدث (طفل معاق عقلياً) عند حدوث تغير في قيمة المتغير المستقل. أما العمود السابع فيُبين حدود مجال الثقة لنسبة الترجيح.

وبالنظر إلى المتغيرات في الجدول (7) نجد أنَّ متغير المجال الذاتي هو أكثر المتغيرات تمييزاً بين الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً، وهو المجال الأكثر تنبؤاً بالإعاقة العقلية، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار ذو الارتباط السلبي (2.756) وبقيمة احتمالية قدرها (0.004)، وبلغت قيمة إحصاءة Wald (8.485)، تلاه في المرتبة الثانية من حيث القدرة على التنبؤ بالإعاقة العقلية وتصنيف الأطفال إلى عاديين ومعاقين عقلياً متغير مجال الوقت، والذي بلغت قيمة معامل الانحدار ذو الارتباط السلبي له (2.751–) وبقيمة احتمالية قدرها (0.004)، وبلغت قيمة إحصاءة Wald بلغت (8.184)، ثم جاء في المرتبة الثالثة متغير مجال التنشئة الاجتماعية، والذي بلغت قيمة معامل الانحدار ذو الارتباط السلبي (2.313–) وبقيمة احتمالية قدرها (0.005)، وبلغت قيمة إحصاءة Wald (7.717)، وجاء في المرتبة الرابعة متغير مجال الاستقلال، والذي بلغت قيمة معامل الانحدار له (0.701) وبقيمة احتمالية قدرها (0.009)، وبلغت قيمة إحصاءة Wald (6.859)، في حين جاء متغير المجال المهني في المرتبة الخامسة، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار له (2.169) وبقيمة احتمالية قدرها (0.022)، وبلغت قيمة إحصاءة Wald له (5.255). فيما يُلاحظ أنَّ بقية المتغيرات المستقلة (بقية

مجالات المقياس) كانت قيمها الاحتمالية غير دالة عند مستوى دلالة (0.05) مما يعني عدم اسهامها في تغيرات المتغير التابع.

وبالتالي يُمكن القول بأنَّ نموذج الانحدار اللوجستي استطاع التنبؤ بالإعاقة العقلية.

14-3- نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق بين القيم المُشاهدة والقيم المتوقعة من نموذج الانحدار اللوجستي الذي تم توفيقه؟

تستعرض الجداول التالية نتائج دراسة الفروق بين القيم المُشاهدة والمتوقعة من نموذج الانحدار اللوجستي الذي تم توفيقه:

الجدول رقم (9): توافق البيانات المشاهدة والمتوقعة لاختبار هوزمر – ليمشو لنموذج الانحدار اللوجستي

		العينة = عاديين		العينة = معاقين عقلياً		المجموع
		المشاهدة	المتوقعة	المشاهدة	المتوقعة	
الخطوة 1	1	43	43	0	0	43
	2	43	43	0	0	43
	3	43	43	0	0	43
	4	43	43	0	0	43
	5	43	43	0	0	43
	6	43	42.999	0	0.001	43
	7	43	42.637	0	0.363	43
	8	9	9.362	34	33.638	43
	9	0	0.001	43	42.999	43
	10	0	0.000	45	45	45

يتبين من الجدول (9) ومن خلال نتائج التحقق من جودة توفيق النموذج من خلال حساب (إحصاءة مربع كاي χ^2) للفرق بين القيم المُشاهدة والمتوقعة، حيث يتبين أنَّ الفروق بين التكرارات المُشاهدة والمتوقعة ضئيل جداً، ولا توجد فوارق بينهما في معظم المقارنات. حيث تُحسب إحصاءة مربع كاي لجودة التوفيق كما في الجدول السابق من تقاطع مجاميع المتغير التابع الثنائي (عادي/ معاق عقلياً)، مع مجاميع من الاحتمالات التقديرية، ويتم إنشاء الجدول من تقاطع مجاميع من الاحتمالات التقديرية.

الجدول رقم(10) : نتائج اختبار هومزير–ليميشو (Hosmer and Lemeshow) لجودة مطابقة نموذج التأثيرات التفاعلية

	قيمة اختبار Chi-square	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية
الخطوة 1	0.386	8	1.000

يتضح من النتائج في الجدول (10) وباستخدام اختبار هومزير– ليميشو الذي يتبع التوزع الخاص بمربع كاي أنَّ قيمة الاختبار قد بلغت (0.386)، وبلغت القيمة الاحتمالية له (1.000)، وهذا يؤكد جودة التوفيق للنموذج بالكامل، ومما يؤكد ذلك التوافق الكبير والواضح في الجدول رقم (9) للقيمتين (1/0)، (عادي/ معاق عقلياً) بين القيم المُشاهدة والمتوقعة.

الجدول رقم(11) : تصنيف حالات نموذج الانحدار اللوجستي

التصنيف		المتوقع			النسبة المئوية للتصنيف الصحيح
		عاديون	معاقون عقلياً	المجموع	
الخطوة 1	عاديون	306	4	310	%98.7
	معاقون عقلياً	2	120	122	%98.4
	المجموع	308	124	432	%98.6

يتبين من النتائج في الجدول (11) أنَّ النسبة المئوية للأطفال الذين تم تصنيفهم بصورة صحيحة على أنهم أطفال عاديون قد بلغت (98.7%)، وأنَّ النسبة المئوية للأطفال الذين تم تصنيفهم بصورة صحيحة على أنهم أطفال معاقون عقلياً قد بلغت (98.4%)، ويتبين أنَّ النسبة المئوية للتصنيف الصحيح بلغت (98.6%) لمجموعتي التصنيف التي ينتمي لها أفراد عينة البحث، وأنَّ هناك ستة مشاهدات فقط صنفت بشكل خاطئ، وبالتالي فإنَّ احتمال الخطأ الكلي هو بحدود (1.4%)، وهي نسبة تدل على أنَّ النموذج يمثل البيانات تمثيلا جيداً.

وقد أظهرت النتائج التي تم عرضها أنَّ استخدام اسلوب تحليل الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة أعطى نتائج منطقية تتفق مع النظرية المتعلقة بالظاهرة المدروسة (الإعاقة العقلية)، كما أظهرت النتائج أنَّ أكثر من نصف المتغيرات كان لها تأثير في المتغير التابع (التنبؤ بالإعاقة العقلية). حيث كانت مجالات (الذاتي/ الوقت/ التنشئة الاجتماعية/ الاستقلال/ المهني) من المقياس متغيرات ذات أثر دال إحصائياً من حيث القدرة على التنبؤ بالإعاقة العقلية وتصنيف الأطفال إلى عاديين ومعاقين عقلياً، في حين تبين أنَّ مجالات (الجسمي/ الاقتصادي/ اللغوي/ المسؤولية) من المقياس متغيرات ذات أثر غير دال إحصائياً في القدرة على التنبؤ بالإعاقة العقلية وتصنيف الأطفال إلى عاديين ومعاقين عقلياً.

ويمكن تفسير هذه النتائج بأنَّ الأطفال العاديين لديهم مستوى جيد من السلوك التكيفي ومهاراته مقارنةً بالأطفال المعاقين عقلياً، فطبيعة الاعاقة العقلية تفرض ظهور مستوى من السلوك التكيفي والاستقلال الشخصي لدى المعاقين عقلياً، وهذا ما أمكن تصنيف العاديين والمعاقين عقلياً تبعاً لنموذج الانحدار اللوجستي بنسبة 98.6%. مما يشير إلى أهمية اسلوب تحليل الانحدار اللوجستي في تصنيف الأطفال تصنيفاً صحيحاً وحساب النسبة المئوية للحالات وفق دقة التصنيف.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة عبدي (2013) التي توصلت إلى قدرة الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي على التمييز بين الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً، كما تتفق هذه النتائج مع نتائج كل من دراسة المفضي (2010) والحسين (2004) والروسان (2000)، التي توصلت نتائجها إلى قدرة الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي على التمييز بين العاديين والمتخلفين عقلياً في السلوك التكيفي.

تفسير معاملات النموذج:

1- التفسير بدلالة معاملات اللوجت Logit Coefficients:

من خلال الرجوع للجدول رقم (7) يتضح أنَّ قيمة معامل اللوجت لمتغير المجال الذاتي بلغت (2.756)، وتُفسر هذه القيمة لمعامل اللوجت على أنَّ لوغاريتم معامل الترجيح (Log odds) لقيمة المتغير التابع تزداد بمقدار (2.756) كلما زادت قيمة متغير المجال الذاتي بمقدار درجة واحدة بعد ضبط أثر المتغيرات المستقلة الأخرى، ويتضح أنَّ قيمة لوغاريتم معامل الترجيح يمكن أن تأخذ أي قيمة من موجب ما لا نهاية إلى سالب ما لا نهاية، وبالطريقة نفسها يمكننا تفسير معاملات اللوجت لبقية المتغيرات الدالة احصائياً والمساهمة في تغيرات المتغير التابع. ويمكن القول أنَّ قيمة معامل اللوجت لأي متغير كلما اقتربت من الصفر؛ دل ذلك على أنَّ ذلك المتغير المستقل ليس له أهمية وتأثير في تفسير التغير والتباين الذي يحدث في المتغير التابع، وبالتالي لن يكون له تأثير في التنبؤ بالمتغير التابع .أما إذا ابتعدت قيمة معامل اللوجت للمتغير عن الصفر؛ فإنَّ ذلك يعني زيادة أهمية ذلك المتغير في تفسير ما يحدث للمتغير التابع من تباين، وبالتالي يكون له أثر في

التنبؤ بقيمة المتغير التابع. مع الإشارة إلى أنَّ القيمة الموجبة لمعامل اللوجت تعني أن ذلك التأثير إيجابي، بمعنى أنه كلما زادت قيمة المتغير المستقل، زادت معها قيمة المتغير التابع، أما القيمة السالبة لمعامل اللوجت فتعني أن التأثير والعلاقة سالبة، بمعنى أنَّه كلما زادت قيمة المتغير المستقل، انخفضت قيمة المتغير التابع وهكذا.

2- **التفسير بدلالة معامل الترجيح (Odds Coefficient) ونسبة الترجيح (Odds Ratio):**

3-إنَّ قيمة معاملات معامل الترجيح لا تُفسر على أنها مقدار الزيادة أو النقصان في قيمة المتغير التابع (الذي هو معامل الترجيح في هذه الحالة) لكل وحدة تغير في المتغير المستقل، وإنما تُفسر على أنها قيمة معامل الضرب Multiplicative Factor الذي سيزيد أو ينقص به المتغير التابع (معامل الترجيح) لكل وحدة تغير في المتغير المستقل.

إنَّ معاملات اللوجت الموجبة ستكون معاملات معامل الترجيح لها قيمة أكبر من الواحد، أي أنَّ ذلك المتغير سيزيد من قيمة معاملات الترجيح المتوقعة، أما معاملات اللوجت السالبة فإن معاملات معامل الترجيح لها ستكون قيمتها أصغر من الواحد الصحيح، أي أنَّ ذلك المتغير سيقلل من قيمة معاملات الترجيح المتوقعة. وبناءً على ذلك فإنَّ معامل الترجيح لمتغير المجال المهني البالغ (8.750) يعني أن ارتفاع درجة الطفل في المجال المهني بمقدار درجة واحدة تؤدي إلى زيادة معامل الترجيح لتصنيف الأطفال بمقدار حاصل ضرب معامل الترجيح الأصلي في (8.750)، بمعنى آخر: كلما زادت قيمة المتغير المستقل بمقدار درجة، فإنَّ معامل الترجيح بأن يكون الطفل تم تصنيفه كمعاق عقلياً يزداد بنسبة مئوية قدرها (5%) بعد ضبط أثر المتغيرات المستقلة الأخرى، وهذا له المعنى نفسه لتفسير أنَّ معامل الترجيح الأصلي للمتغير التابع يتغير بمقدار حاصل الضرب في (8.750%) كلما زاد متغير المجال المهني درجة واحدة. أي أنَّ مقدار الزيادة في معامل الترجيح سيكون (5%) من معامل ترجيح تصنيف الأطفال لكل درجة من درجات المجال المهني. بالمقابل فإنَّ معامل الترجيح لمتغير المجال الذاتي البالغ (0.064) بحكم أنَّ معامل اللوجت لمتغير المجال الذاتي كان معامل لوجت سلبي بلغت قيمته (2.756-)، وبالتالي فإنَّ ارتفاع درجة الطفل في المجال الذاتي بمقدار درجة واحدة تؤدي إلى زيادة معامل الترجيح لتصنيف الأطفال بمقدار حاصل ضرب معامل الترجيح الأصلي في (0.064)، أي أنَّ مقدار الزيادة في معامل الترجيح سيكون (6.4%) من معامل ترجيح تصنيف الأطفال لكل درجة من درجات المجال الذاتي. وبالطريقة نفسها يمكن تفسير معاملات مجالات المقياس الأخرى الدالة احصائياً والمساهمة في تغيرات المتغير التابع.

خامس عشر- التوصيات والمقترحات:

توصل البحث الحالي إلى جودة توفيق نموذج تحليل الانحدار اللوجستي بالكامل، وملائمته النموذج الناتج لمجالات الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي، وجودة التصنيف. وبناء على ذلك يمكن تقديم التوصيات والمقترحات الآتية:

15-1- استخدام اسلوب تحليل الانحدار اللوجستي في البحوث التربوية والنفسية بوصفه أسلوب إحصائي متقدم في التنبؤ والتمييز، واستخدامه في تحليل استجابات الأفراد على مقاييس السلوك التكيفي في محاولة لتحديد جوانب السلوك التكيفي المميزة بين العاديين والمعاقين عقليا.

15-2- إجراء المزيد من الدراسات على الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي على عينات عمرية أخرى، وفئات مختلفة للتحقق من قدرته على التمييز بين العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. واستخدام وطرائق وأساليب إحصائية متقدمة أخرى في ذلك كالتحليل العنقودي والتحليل التمييزي وغيرها.

15-3- استخدام الجزء الأول من مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي كأداة مُساعدة في تشخيص الإعاقة العقلية، من خلال تقييم وتشخيص جوانب التراجع في مهارات السلوك التكيفي المُصاحبة للإعاقة العقلية.

سادس عشر– مراجع البحث:

16–1– المراجع العربية:

1. الروسان، فاروق، (2001). سيكولوجية الأطفال غير العاديين مقدمة في التربية الخاصة، ط5، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان, الأردن.
2. بابطين، عادل احمد حسن (2009). الانحدار اللوجستي وكيفية استخدامه في بناء نماذج التنبؤ للبيانات ذات المتغيرات التابعة ثنائية القيمة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة ام القرى، السعودية.
3. التلباني، شادي إسماعيل (2012). دراسة مقارنة بين نموذج الانحدار اللوجستي ونموذج انحدار كوكس لدراسة أهم العوامل الاقتصادية والديموغرافية المؤثرة على معرفة اتجاهات الشباب نحو قضايا الصحة الإنجابية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد– تلمسان.
4. الحسين، عبد الله بن سعد محمد (2004). تقنين مقياس السلوك التكيفي للجمعية الأمريكية للتخلف العقلي الصورة المدرسية – الجزء الأول على البيئة السعودية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الخرطوم .
5. حمزة، نجوى فاروق محمد أحمد (2014). استخدام نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي لتحديد أهم العوامل التي تؤثر على تنمية القدرات الإبداعية عند الأطفال، ود مدني السودان. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والتنمية الريفية، جامعة الجزيرة، السودان.
6. خدوج، مصعب (2016). فاعلية الانحدار اللوجستي في بناء نماذج التنبؤ بالسلوك الجانح وغير الجانح لدى المراهقين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق– دمشق.
7. الروسان، فاروق، (2000). دراسات وبحوث في التربية الخاصة، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان, الأردن.
8. الشمراني، محمد بن موسى محمد (2008). دراسة مقارنة بين التحليل التمييزي وتحليل التباين المتعدد في تحليل البيانات متعددة المتغيرات. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
9. عابد، ياسر عبد الله (2015). دراسة مقارنة بين الأساليب الإحصائية لدراسة العوامل المؤثرة على تعدد الزوجات في الأراضي الفلسطينية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر– غزة.
10. عباس، علي (2012). استخدام نموذج الانحدار اللوجستي في التنبؤ بالدوال ذات المتغيرات الاقتصادية التابعة النوعية. مجلة كلية الادارة والاقتصاد، جامعة تكريت، العراق، المجلد 2 ، العدد2.
11. عبدي، عبدالله (2013): التحليل التمييزي لاستجابات عينة من التلاميذ العاديين والمتخلفين عقلياً على مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي– الجزء الأول، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس.
12. علي، كنان أحمد (2015): فاعلية استخدام التحليل العنقودي والتحليل التمييزي في التحقق من الدلالة التمييزية لاختبارات الذكاء والشخصية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
13. عكاشة، محمود خالد (2002). استخدام نظام SPSS في تحليل البيانات الإحصائية. جامعة الأزهر، فلسطين، غزة.
14. فهمي، محمد شامل بهاء الدين (2005). الإحصاء بلا معاناة المفاهيم مع التطبيقات باستخدام برنامج SPSS. ج2، معهد الإدارة العامة، السعودية، الرياض.
15. مخائيل، مطانيوس (2008). القياس النفسي الجزء الأول. منشورات جامعة دمشق، دمشق.
16. المفضي، ريمان (2010): مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي (الجزء الأول) – تقنين المقياس على عينة من المتخلفين عقلياً والعاديين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.
17. ملحم, سامي محمد (2007). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. ط5, عمان, الأردن: دار المسيرة.

18. النعناع، عمار (2013): تقنين مقياس السلوك التكيفي للرابطة الأمريكية للتخلف العقلي "الجزء الثاني" على عينات من الأطفال والعاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق.

16-2- المراجع الأجنبية:

1. Adwere – Boamah, Joseph & Hufstedler, Shirley. (2015). Predicting social trust with binary logistic regression. Research in Higher Education Journal. V. 27, N. 1.
2. Garson, G. David. (2006). Logistic Regression" in Statnotes: Topics in Multivariate Analysis.
3. Gebotys, Robert (2000). Examples: Binary Logistic Regression. January 2000.
4. Kleinbaum, David & Klein, Mitchel (2010). Logistic Regression: A Self-learning Teext. Springer, USA.
5. Lambert, N.; Nihira, K. and Leland, H. (1993). AAMR Adaptive behavior scale-school (ABS-S:2), Austin, Texas, pro-ed.
6. Luckasson, R, Borthwick-Duffy, S, Buntinx, W, Coulter, L, Craig, M, Reeve, A, Schalock, L, Snell, E, Spitalnick, M, Spreat, S, and Tasse, J, (2002). Mental Retardation Definition, Classification and systems of supports (10th Edition). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
7. Meares, Paula A (2008). Assessing The Adaptive Behavior of youths. Multicultural Responsivity, Social Work, volume53, Number 4, p307- 316.
8. Pample, Fred C. (2000). Logistic Regression A primer. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Beverly Halls, CA: Sage, v132, N. 7.

دَرجة تمكُّن خِرّيجِي كُلية التَّربية الرَّابعة بالقنيطرة من إجراءات المُنظّمات التخطيطيَّة بمادّة العلوم (استراتيجية البيت الدائري كمثال)

* اسراء محمد حسن ** د.محمد صليبي. ***د.مروان أحمد

(الأيداع : 8 آيار 2019, القبول 29 أيلول 2019)

الملخص

هدف البحث إلى تعرُّف درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة في القنيطرة من إجراءات المنظّمات التخطيطيّة بمادة العلوم إستراتيجية البيت الدائري كمثال)، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وأُجرِيت الدراسة على عيّنة من الخريجين المُعَيّنين في المدارس الحُكومية بمحافظة القنيطرة بلغ عددهم (28) معلماً ومعلمةً، وتمثَّلت أدوات البحث بقائمة لإجراءات إستراتيجية البيت الدائري وخطواتها وبطاقة ملاحظة اشتملت على (39) إجراءً أساسياً في ثلاث مراحل لإستراتيجية البيت الدائري، وقد توصَّل البحث إلى النتائج التالية:

1-إنّ درجة تمكُّن الخريجين من إجراءات إستراتيجية البيت الدائري بشكلٍ عام جاءت بدرجة متوسطةٍ، أما درجةِ تمكُّنهم من إجراءات كل خطوة من الخطوات الثلاث فقد دلَّت النتائج أن خطوة التخطيط جاءت في المرتبة الأولى ودرجة تمكُّن (كبيرة)، وخطوة الرَّسم البياني (التصميم) في المرتبة الثانية ودرجة تمكُّن (متوسّطة)، أما خطوة التأمُّل فجاءت في المرتبة الثالثة بدرجة تمكُّن (قليلة).

2-لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة **(0.05)** بين متوسّطي درجات الخرّيجين حسب متغير نوع الشهادة الثانوية (علمي/أدبي).

3-يوجد فروق ذات دلالة إحصائياً عند مستوى الدلالة **(0.05)** بين متوسطات درجاتِ الخريجين حسب مُتغيّر الخبرة وكانت الفروق لصالح من خبرتهم ثلاث سنوات.

الكلمات المفتاحية: المنظَّمات التخطيطيَّة،إستراتيجيَّة البيت الدائري، خريجي كلية التربية الرابعة، مادة العلوم.

---

*طالبة دكتوراه في قسم المناهج وطرائق التدريس . معيد في جامعة دمشق

**الأستاذ المساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس

***المدرس في قسم علم النفس

The degree of graduates of the Fourth Faculaty of Education in Quneitra managed to implement the Graphic Organizers (the strategy of the circular house as an Example)

*Esraa hasan ** Dr. Marwan Ahmad *** Dr. Mohammed Sulaibi

(Received 8 May 2019 , Accepted 29 Septemper 2019)

Abstract

The aim of the research was to find out the degree to which the graduate of the Fourth Faculaty of Education in Quneitra managed to implement the Graphic Organizers (example the strategy of the circular house). the researcher followed the analytical descriptive method, the study was conducted on a sample of (28) graduates they teach in government schools in Quneitra governorate. The research tools included A list of the circular house strategy procedures, steps ,and a note card that included (39) basic procedures in three stages of the circular house strategy. The research reached the following results:

1- The degree of graduates' ability to the strategy of the circular house in general came to a (medium) extent. As to the degree to which they can take each of the three steps, the results showed that the performance step came first and the degree of ability was(great), while the design step came in second place and the degree of mastery was (to a moderate degree) and the step of the meditation was in the third place and (to a small degree).

2- There are no differences of statistical significance at the level of significance (0.05) between the average grades of graduates according to variable type of secondary certificate (scientific/ literary).

3-There are differences of statistical significance at a level of significance (0.05) between the average grades of graduates according to variable type of experience, and these differences for the benefit of teachers, whose experience was three year's experience.

Keywords: the Graphic Organizers, the strategy of the circular house, graduates of the Fourth Faculaty of Education, Science.

1–مقدمة

في ظلّ ما يشهده العالم من تغيُّر مُتسارع وتحدّيات في مختلفِ الميادين العلميَّة كثُرت التساؤلات حول كيفيّة مواكبة هذه التغيرات المتلاحقة، وهذا ما تطلَّب توظيف المعلومات الجديدة في مجالات الحياة المختلفة ومنها المجال التربوي، الذي أُنيط به مهمَّة بناء الإنسان المُبدِع المعطاء القادر على التكيُّف مع تغييرات العصر وحلّ مشكلاته، والقادر على التعلُّم المُستمر مدى الحياة. لذا نحن بأمسّ الحاجة لتطوير التعليم والتعلُّم وجعل المُتعلّم محوراً للعملية التعليمية من خلال إيجاد استراتيجيات وطرائق تدريسية حديثة تُمكّنه من تفجير الطاقات الكامنة بداخله، والاستفادة لأقصى حد من التطورات المحيطة، وتنمية مهارات التفكير والتحكُّم بها، وجعل عملية التعليم ليست مجرد نقلٍ للمعلومات من المعلِّم إلى المتعلّم، إنما عملية تُعنَى بتعليم الطلبة كيف يفكّرون لا كيف يحفظون المعلومات عن ظهرِ قلب دون فهم أو توظيف، وهذا ما أكدت عليه ممثلة اليونيسف (شهرزاد بوعليا) "أنه يجب أن يُقلب دور المعلم إلى ميسّر ومساعد وليس فقط شخص يملي الدروس ويفرض الانضباط والأدب"(www.unicef.org)

وتأكيداً على أهمية طرائق التدريس في العملية التعليمية ذكرت وزارة التربية السورية خلال افتتاح ورشة العمل المركزيّة النوعيَّة حول آليات وطرائق تدريس المناهج الحديثة للعام الدراسي(2017–2018)، وذلك ضمن إطار خطة التدريب المعتمدة للأطر التعليمية أن" المناهج الجديدة تم إعدادها وفق رؤى متطورة تهدف إلى تفعيل دور المتعلم، وتنشيط قدراته العقليَّة والحركيَّة، وتساعده على بناء معارفه وتنمية مهاراته، وهذا يستدعي من المعلم استخدام طرائق تدريس وأساليب تقويم متطوّرة تحقّق هذا الهدف"(وزارة التربية،2017).

وهناك العديد من الاستراتيجيات التربوية التي أُقتُرِحت في هذا المجال منها استراتيجيات المُنظّمات التخطيطيَّة؛ والتي تعدّ أدوات اتصال بصريَّة يتم فيها استخدام الرموز والأشكال والخطوط المختلفة للتعبير عن الأفكار والمفاهيم، وإظهار العلاقة بين المفاهيم الرئيسة والفرعية وفق ترتيب ونسق معين يساعد على إدراك الأفكار، وفهم الروابط بينها من أجل توصيل المعنى.

ويرى كل من (Ward,1999,87) و (ward & Lee,2006,11) أن استراتيجية شكل البيت الدائري _المقترحة من قبل (وندرسي) كأداة لما وراء العمليات المعرفية والتي استخدمها في تدريس مقرَّرات التربية العمليَّة في جامعة لويزيانا، من أجل تمثيل مُجمل موضوعات وإجراءات وأنشطة العلوم _ من المُنظّمات التخطيطيَّة، وهي تُعتَبر قالباً يستطيع المُتعلّم من خلاله ربط المعلومات، وتحديدِ العلاقات، وتقديم التوضيحات، ووصف الموضوعات حيث يركّز المتعلّم على الفِكرة العامة ثم يفصّلها إلى أجزاء مبتدئاً من العام إلى الخاص.

ولكي نُفعّل هذه الاستراتيجية لابدَّ من وجود معلّم متمكّن من إجراءات الاستراتيجية، وقادر على تيسير العملية التعليمية، ومُخطّط جيّد لأهداف الدرس وفق الموضوع المختار، ومهيّئ للبيئة الصفية المُناسبة ولجوّ الحماس والتشويق والتنافُس والتّعزيز على وجه الخصوص عند عرض مجموعات التلاميذ للأشكال الدائرية التي سيقومون بتصميمها، ومناقش للتلاميذ ومثير لأفكارهم وسابر لأفكارهم.

2– مشكلة البحث:

تنبَّهت الدُّول المتقدّمة إلى أهميَّة نوع التعليم أكثر من الكمّ، وأهميَّة التعليم بشكلٍ أساسي في تطوُّر حياة الشعوب، أما في البلدان العربيَّة فيُلاحظ أن نسبةً كبيرةً من المتعلمين يُنهون دراستهم دون امتلاكهم للمعرفة بشكلٍ مناسبٍ ومعالجتها وتوظيفها في حلّ المشكلات التي يواجهونها، وهذا ما أكَّده تقرير التنمية البشريَّة للعالم العربي (2003) م حيث عزا التقرير هذا الفشل التربويَّ إلى أساليب وطرائق التدريس من جهةٍ والقائمين على العملية التعليميَّة من جهةٍ أُخرى (عويس،2005، 51).

وقد اهتمَّت الدول المتقدّمة بنُظُمها التَّعليميّة، وأعطَت اهتماما كبيراً للمعلّم من حيث إعداده وتدّريبه؛ إيماناً منها بمسؤوليته في نجاح أو فشل أي نظام تعليمي، باعتباره قائداً مؤثراً في تلاميذه بصورة واضحة؛ فمهما قدَّمنا استراتيجيات حديثة فإنّها لن تُحقّق الأهداف المرجُوّة منها إلا بوجود المعلّم الكُفء القادر على القيام بالإجراءات المطلوبة منه، وهذا ما دعت إليه وزارة التربية السورية مؤخراً لتحقيق التكامل بين المناهج المطورة وممارسات المعلمين في المدارس، حيث أشارت إلى النَّمطيَّة السَّائدة في طرائق التدريس، وبيَّنتْ في وثيقة المعايير " قِلة استخدام الطرائق الحديثة والأساليب المُناسبة التي تُؤمّن التعليم الفعَّال في الصفوف، وبالتالي سادت طرائق الإلقاء والتلقين في العمليَّات التدريسيَّة، كما أنَّ مصادر التعلُّم غير موظَّفة بالشَّكل الأمثل، ولذلك فهي قليلاً ما تنمّي شخصيَّة التلامذة، وأساليب التعلُّم الذاتيّ والتفكير" (وزارة التربية،2007، 22).

ومن خلال تدريس الباحثة لعددٍ من زمر مادَّة التربية العمليَّة لسَّنوات وزيارتها للمدارس، لاحظت من خلال المشاهدات صعوباتٍ يواجهها التلاميذ في تعلُّم العلوم لكثرة المفاهيم في المناهج وتشابهها، وعدم فهم العلاقات بينها، وبالتالي تشكيل تصوُّراتٍ بديلةٍ أو خاطئة عنها، بالإضافة لتدنّي قدرتهم على الاحتفاظ بالمادَّة المُتعلَّمة لمدةٍ طويلةٍ، كما أنَّ المعلّمين يُدرّسُون مادة العلوم بطرائق متَّبعةٍ تعتمد على التلقين والحفظ الصمّ، وهذا ما أدَّى إلى ضعفٍ في المستوى التحصيليّ وخللٍ ملحوظٍ في البنية المفاهيميَّة لدى التلاميذ.

وكما هو معروف إن التعليم يصبح أكثر فاعلية عندما يتم تقديم المعلومات في أشكال منظمة تساعد على تخزين واسترجاع المعلومات بسهولة، ومن هذه الأشكال المُنظّمات التخطيطيَّة– **Graphic Organizers**– التي تساعد المتعلم على تنظيم واستخلاص المعلومات حيث يستخدمها المتعلم لتظهر العلاقة بين المعلومات الجديدة وربطها بالمعلومات السابقة، وهي وسيلة للتعبير عن العلاقات بين الحقائق والأفكار والمفاهيم الأساسية لكي تفهم بشكل واضح (Ward &Wandersee ,2002b,576–577)، ويوجد عدة أنواع للمنظمات التخطيطية منها المُنظّمات التخطيطيَّة الحلقيَّة وهي عبارة عن مجموعة أحداث ترتب بشكل دائري متلاحق ومن أهم استراتيجياته استراتيجية (البيت الدائري).

وقد اختارت الباحثة استراتيجيّة البيت الدائريّ كأحد المُنظّمات التخطيطيَّة التي درسها خريجو كلية التربية الرابعة، لما لها من أهمية في زيادة التحصيل الدراسيّ بمادة العلوم من خلال المناقشة وعمليّات العصف الذهنيّ من خلال توليد مجموعة من الأفكار التي تتمّ بين المتعلمين أثناء تصميم شكل البيت الدائريّ، كما أنها تساعد على بقاء أثر التعلّم وذلك من خلال تقسيم المعلومات المرتبطة بالموضوع الرئيس وتحويل المعلومات الصعبة إلى معلوماتٍ سهلةٍ مما يزيد من بقائها لمدّةٍ أطول وهذا ما أكدت عليه نتائج العديد من الدراسات مثل دراسات كل من (حجاجحة وآخرون،2015)، (محمود ومحمد،2016)، (حسن،2018)، ويبوو وآخرون (Wibowo et al,2011)، أوراك وآخرون (Orak et al ,2010).

وأجرت الباحثة مقابلات مع ثمانية معلمين من خريجي كلية التربية الرابعة بالقنيطرة، وذلك في شهر شباط من العام (2017)م، لمعرفة الطرائق التي يستخدمونها، وآرائهم حول استراتيجيَّة البيت الدائريّ، ومدى معرفتهم بها، ولقد جاءت نتائج هذه الدراسة كالآتي:

- 50% من المعلمين يستخدمون الطرائق البنائية، بينما 50% يستخدمون طرائق التدريس التقليديَّة المُتَّبعة.
- 75% من المُعلّمين لديهم معرفةٌ سابقةٌ باستراتيجيَّة البيت الدائري، إلا أن 12.5% منهم فقط استخدموها في الغرفة الصفية لمرة واحدة.
- 62.5% من المعلمين يعتقدون بأنَّ استراتيجية البيت الدائري ترفع المستوى التحصيليّ للتلاميذ، وتزيد من تفاعلهم الصفي.

وبناء على ما تقدم يُمكن تلخيص مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

- ما درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة في القنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري بمادة العلوم في المدارس الحكومية بمحافظة القنيطرة؟
- ما تأثير كل من متغيري (الشهادة الثانوية، الخبرة) على درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة في القنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري بمادة العلوم في المدارس الحكومية بمحافظة القنيطرة؟

3- أهمية البحث: تكمن أهمية البحث فيما يلي:

3-1 قد تقدم نتائج هذا البحث تغذية راجعة لكلية التربية الرابعة بالقنيطرة عن أداء خريجيها فيما يتعلق بالاستراتيجيات التدريسية التي درسوها، وبالتالي تعزيز مواطن القوة في أداء خريجي كلية التربية الرابعة بتدريس مادة العلوم وفقاً لاستراتيجيات المُنظّمات التخطيطيَّة، وكشف نقاط الضعف والعمل على علاجها والتغلب على مشكلاتهم في الغرفة الصفية.

3-2 توجيه اهتمام المعلمين نحو الطرائق التي تتناسب مع توجهات المناهج الجديدة، ولاسيما المُنظّمات التخطيطيَّة ومنها استراتيجية البيت الدائري، بما يسهم في تحقيق التكامل بين عملية تطوير المناهج وممارسات المعلم على أرض الواقع.

3-3 قد تكون نتائج البحث بمثابة نقطة انطلاق لإجراء المزيد من الدراسات والبُحوثٍ حول المُنظّمات التخطيطيَّة.

3-4 إن تفعيل استخدام مثل هذه الاستراتيجية من قبل المعلمين قد يساعد التلاميذ في أثناء تعلمهم، وتنمية أساليبهم في التعلم الذاتي وخصوصاً التلاميذ الذين يعانون من ضخامة المنهاج الدراسي.

4- أهداف البحث: يسعى البحث الحالي إلى:

4-1 تعرُّف درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة بالقنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري في مادة العلوم.

4-2 الكشف عن الفرق في درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة في القنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري بمادة العلوم وفقا لمتغير نوع الشهادة الثانوية.

4-3 الكشف عن الفروق في درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة في القنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري بمادة العلوم وفقا لمتغير الخبرة.

5- متغيرات البحث: المتغيرات التصنيفية: نوع الشهادة الثانوية وله مستويين (علمي/أدبي)، **الخِبرَة** ولها ثلاثة مستويات (سنة/ سنتين/ ثلاث سنوات) وقد اقتصرت الباحثة على هذه المُستويات بسبب الالتزام بتَعيين أول ثلاث دفعات في مدارس محافظة القنيطرة.

6- أسئلة البحث: سعى البحث للإجابة عن السؤال الآتي:

ما دَرجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرّابعة بالقنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري في مادة العلوم؟

7- فرضيات البحث: تمَّ التحقق من صحة الفرضيات الآتية عند مستوى الدلالة (0.05):

7-1 لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسّطي درجات خريجي كلية التربية الرابعة وفق مُتغيّر نوع الشهادة الثانوية (علمي/أدبي).

7-2 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات خريجي كلية 8التربية الرابعة وفق مُتغيّر (الخِبرة).

8-حدود البحث:

8-1 الحدود البشرية: تمَّ تطبيق البحث على عينة من خريجي كلية التربية الرابعة بالقنيطرة، وهم أوّل ثلاث دُفعات من خِريجي كُلية التربية الرابعة المُلتَزَم بتَعيينهم في المدارس الحُكُومية بمحافظة القنيطرة وهم خريجو دفعات الأعوام (2012-2013) و(2013-2014) و(2014-2015).

8-2 الحدود المكانية: تم تطبيق البحث في بعض المدارس الرَّسمية التابعة لمديرية تربية القنيطرة.

8-3 الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2017-2018).

8-4الحدود العلميَّة: وتتجلي بدرجة تمكُّن خِرّيجِي كُلية التَّربية الرَّابعة بالقنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري، كما تتوقف إمكانية تعميم نتائج البحث في حدود خصائص العينة والأدوات والزمن المطبق فيه البحث.

9-مُصطلحات البحث وتَعريفاتُه الإجرائية:

9-1 درجة التمكُّن: يُعرّف (اللقاني والجمل،2003) درجة التمكُّن بأنها: "مستوى مُحدد مسبقاً بصورة كميّة يُرجى أن يحققه كل فرد بعد الانتهاء من موقف تدريسي، أو عدد من المواقف التدريسية ومن خلاله يتم الحكم على ناتج التعلُّم، ومدى كفاءة المُعلم في أداء الواجبات المحددة له" (اللقاني والجمل ،2003 ،18).

وتُعرّفها الباحثة إجرائياً بأنَّها: الدَّرجة التي يحصل عليها خريج كلية التربية الرابعة في بطاقة الملاحظة المعدّة لإجراءات استراتيجية البيت الدائري في المدارس الحكومية بمحافظة القنيطرة.

9-2 خريجو كلية التربية الرابعة: المُعلّمون الذين دَرسُوا في كُلية التربية لمدَّة أربع سنوات وتخرّجوا منها ثمَّ عُيّنوا في المدارس الحكومية بمحافظة القنيطرة.

9-3 المُنظّمات التخطيطيَّة: يُعرف (أمبو سعيدي وباسمة،2008) المُنظّمات التخطيطيَّة بأنها:" شبكات مخططة أو رسومات توضيحية تُستخدم في إظهار العلاقة بين المفاهيم الرئيسية والمفاهيم الفرعية، لذا فهي عبارة عن توضيحات بصرية للأفكار كما تستخدم في إظهار تتابع العمليات المختلفة" (أمبو سعيدي وباسمة،2008، 18)، وتتبنى الباحثة هذا التعريف للمنظمات التخطيطية لشموليته.

9-4 مادة العلوم: هي المادة العلميَّة التي تمَّ إقرارُها من قبل وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية للصف السادس الأساسي لعام 2017-2018.

9-5 استراتيجية البيت الدائري: عرفها (أمبو سعيدي والبلوشي ،2009) بأنَّها:" استراتيجية يقوم بها المُتعلّمون بتوزيع المعرفة العلميّة للمفهوم العلمي في مُخطّط بصري يُساعدهم بعد ذلك في رؤية معظم المعلومات العلميّة الخاصة بذلك المفهوم، وكأنَّها نظام متكامل (أمبو سعيدي والبلوشي ،2009، 485).

وتُعرّفها الباحثة إجرائياً بأنَّها: قُرصٌ دائري مقسومٌ إلى سبعة قطاعات قد تزيد أو تنقص اثنين، له مركز يقسِمه خطٌّ اختياري يكتب فيه التلاميذ العنوان، كما يقومون بتوزيع المعرفة العلمية على القطاعات مما يساعدهم على فهم المعلومات والمعارف في مقرر العلوم وربطها مع بعضها البعض.

9-6 إجراءات استراتيجية البيت الدائري: هي خطوات الاستراتيجية التي يجب على المعلم والمتعلم تطبيقها في الغرفة الصفية وهي تتألف من ثلاثة مراحل أساسية: مرحلة التخطيط، مرحلة التصميم (الرسم البياني)، مرحلة التأمل.

10- دراسات سابقة:

يجب التنويه بداية أنه لا توجد دراسات سابقة ذات صلة بشكل مباشر بالموضوع-في حدود علم الباحثة- إلا أنها اختارت الدراسات الأكثر ارتباطا بالبحث الحالي.

أجرى ميلر (**Miller,2011**) دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية هدفت إلى معرفة أثر استخدام المنظمات التخطيطية كأداة ما قبل الكتابة في تنمية أداء الطالب الكتابي. وقد تم تحديد المكونات الأساسية للكتابة الإبداعية وهي: تنفيذ الخطوط العامة، وتفاصيل شبكة الانترنت، والمقارنة والتناقض. تم جمع البيانات النوعية من خلال البحث الإجرائي على طالبين من الصف الرابع وطالب من الصف الخامس من خلال قراءة النص وملء المنظمات التخطيطية لتنظيم أفكارهم، ثم تم جمع عينات من كتابات الطلاب المستندة إلى المنظمات التخطيطية وتسجيل الملاحظات القصصية ومقابلة الطلاب حول كتاباتهم. أشارت النتائج إلى اه تم تحديد دمج الخطوط العامة، وتفاصيل شبكة الانترنت، والمقارنة، والتناقض للرسوم التوضيحية لتنظيم وترتيب أفكار ومعتقدات الطلاب وتطوير كتاباتهم العامة في جميع المجالات.

كما قام **لانكستر (Lancaster,2013)** بإجراء دراسة سعت للكشف عن أثر المنظمات التخطيطية أو عدم استخدامها في تعليم الكتابة على اتجاهات طلاب الصف الأول نحو الكتابة والكفاءة في اختيار وتنظيم مواقع الكلمات. استمرت الدراسة لمدة سنة أسابيع، حيث تم استخدام مسح حول اتجاهات الطلبة نحو الكتابة. وقد أتم الطلبة كتابة عينات مستقلة ثلاث مرات خلال فترة الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة ان المنظمات التخطيطية أسلوب تعليم فعال في الكتابة، وان الطلاب أبدوا تحسناً في اتجاهاتهم نحو الكتابة واستخداماتهم لاختيار وتنظيم الكلمة.

كما أجرى حجاجحة وآخرون (2015) دراسة في الأردن هدفت للكشف عن فاعليَّة استراتيجيَّة البيت الدائريّ في تدريس وحدة النّظام البيئيّ لطلاب الصفّ الثامن على التحصيل الآنيّ والمُؤجَّل وتحسين اتجاهاتهم نحو العلوم في الأردن، واستخدم الباحثون اختبار المَشَاقبة (2014) التحصيليّ المُكوَّن من (30) فقرةً، ومقياس تاوسي (Tawse) ترجمة زيتون (1988) في الاتجاهاتِ نحو العُلوم، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروقٍ ذات دلالةٍ إحصائيَّةٍ تُعزى إلى أثر التدريس القائم على استراتيجيَّة البناء الدائريّ في التحصيل الآنيّ والمُؤجَّل لدى طلاب الصفّ الثَّامن في مادة العلوم، وتحسين اتجاهاتهم نحو العلوم ولصالح المجموعة التجريبيَّة.

وقام محمود ومحمد (2016) بإجراء دراسة في العراق للتعرُّف على أثر استخدام استراتيجيَّة البيت الدائريّ في تحصيل طُلَّاب الصفّ الأوَّل المُتوسّط في مادَّة الأحياء، وأعد الباحثان اختباراً تحصيلياً مُؤلَّفاً من (40) فقرةً اختباريَّةً من نوع الاختيار من متعددٍ، وأظهرت النتائج تفوُّق طلاب المجموعة التجريبيَّة الذين درسوا باستراتيجيَّة البيت الدائريّ على طلاب المجموعة الضَّابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتياديَّة.

واهتمت دراسة حسن (2018) في الجمهورية العربية السورية بالكشف عن فاعليَّة استخدام استراتيجيَّة البيت الدائري في التَحصيل وعلاج التصوُّرات البديلة لبعْض المفاهيم العلميَّة في مادَّة العلوم لدى تلاميذ الصَّف السَّادس الأساسي في الجمهورية العربية السورية، وأعدت الباحثة اختباراً للتصورات البديلة واختباراً تحصيلياً، وأظهرت النتائج فاعلية استراتيجيَّة البيت الدائري في تحصيل تلاميذ الصفّ السّادس الأساسيّ بمادّة العلوم بنسبة كسب بلغت (1.36) لدى المجموعة التجريبية، وفاعليتها في الاحتفاظ بالمعلومات والمعارف بمادَّة العلوم وفي علاج التصوُّرات البديلة لدى تلاميذ الصفّ السّادس الأساسيّ.

-تعقيب على الدراسات السابقة:

لابد من الإشارة إلى أن أهم ما تتفق به هذه الدراسة مع الدراسات السابقة هو التأكيد على أهمية المنظمات التخطيطية عامة واستراتيجية البيت الدائري خاصة في التعليم، وأنها ذات فاعلية في التحصيل وإكساب المفاهيم والمعلومات المراد تعليمها وتعديل التصورات البديلة، وعلى ضرورة ممارسة المعلمين لها في المواقف التعليمية، إلا أن ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة هو أنها أول دراسة تناولت دَرجة تمكُّن الخِرّيجِين من إجراءات استراتيجية البيت الدائري – في حدود علم الباحثة- في حين تناولت الدراسات السابقة فاعليتها على الطلبة، ولقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في بناء أداة البحث، إذ تم التعرف على أهم النقاط التي يمكن الاعتماد عليها في بناء بطاقة الملاحظة، وتم تحديد المنهج الذي سيستخدم بالبحث إضافة إلى تعرف الأساليب المتبعة في معالجة النتائج وتفسيرها.

10- الجانب النظري.

10-1 تعريف المنظمات التخطيطية:

-هي التعبير من خلال الخطوط، والأشكال، والرموز، المبسطة للأفكار، أو العمليات، أو الأحداث، أو الظواهر العلمية، أو القوانين والمبادئ، أو العلاقات، أو التراكيب ومكونات شيء ما في صورة مختصرة تيسر وتسهل إدراكها، وفهمها بالنسبة للفرد (الزبون والناطور، 2017، 363).

10-1 أنواع المُنظّمات التخطيطيَّة:

يوجد العديد من أنواع المُنظّمات التخطيطيَّة منها ما يلي: (سعيفان ونوفل، 2011، 232)

-المُنظّمات التخطيطيَّة الدائرية: هي عبارة عن مفهوم رئيس، أو فكرة أساسية مدعومة بمجموعة حقائق وأدلة أو خصائص، ومن الأمثلة عليها الشكل فن ومنظم السؤال الرئيس، والخريطة الذهنية، والشبكات.

-المُنظّمات التخطيطيَّة الهرمية: تبدأ بمفهوم رئيس، تندرج تحتها مجموعة مفاهيم فرعية بصورة هرمية، من العام إلى الخاص، ومن الأمثلة عليها المنظم الهرمي وهرم الفكرة الرئيسة.

-المنظمات التخطيطية الحلقية: هي عبارة عن مجموعة أحداث ترتب بشكل دائري متلاحق، ومن الأمثلة عليه المنظم الدائري.

-المُنظّمات التخطيطيَّة المتسلسلة: هي عبارة عن مجموعة أحداث ترتب بشكل متسلسل ومتتابع ومنطقي لها نقطة بداية ونهاية ومن الأمثلة عليها منظم السبب والنتيجة ومنظم المشكلة والحل.

10-2 استراتيجية البيت الدائري:

يعرف مكارتني وفيج (McCartney & Figg) استراتيجية البيت الدائري بأنها: خريطة لقصة مرئية صممت لتعزيز الذاكرة طويلة المدى، بحيث تتطلب من المتعلمين بناء المعرفة باستخدام روابط بصرية واعية لتحل محل الممارسات التقليدية مثل الحفظ والتذكر لمحتوى مجرد، ويقوم المتعلمون برسم بياني لمفاهيم ذات علاقة وأيقونات بأسلوب متتابع (McCartney & Figg,2011,2)

ويعرفها أيضاً مكارتني وسامسونف (McCartney & Samsonov) بأنها: استراتيجية تتكون من ثلاث خطوات بنائية، تقوم على البنائية، وعملية تعلم تساعد على فهم واسترجاع محتوى العلوم وجعلها محددة، وذلك باستخدام تمثيل بصري دائري (McCartney & Samsonov,2010, 1395).

3-10 أهمية استراتيجيَّة البيت الدائري للمعلّم:

إنَّ استراتيجية البيت الدائري لها أهميَّةً بالغةً وجوهريَّةً بالنسبة للمعلّم تحدّدها (الجنيح، 2011، 167) بالآتي:

- أداةٌ للتخطيط الجيّد للتدريس.
- مدخلٌ مُشوّقٌ ومثيرٌ في التدريس.
- مرشدٌ ومساعدٌ للمتعلم، لتنظيم أفكاره وتسلسل المادَّة العلميَّة مع إيضاحها بالصور.
- وسيلةٌ للتعرُّف على التصوُّرات والمفاهيم الخاطئة لدى المتعلّم والعمل على تصحيحها.
- تساعد على توفير مناخٍ تعليميٍ جماعيٍ للمناقشة بين المتعلّمين.
- ملائمةٌ لتطبيق الأنشطة والتجارب العلميَّة.

3-10 الصُّعوبات المتعلقة باستراتيجية البيت الدائري:

لقد أظهرت دراسة "هانكي ووارد" (Hackney & Ward ,2002a) نقلاً عن (الكحلوت، 2012، 25) بعض الصُّعوبات التي واجهها المتعلمون أثناء تطبيق استراتيجية البيت الدائري، وهي كراهية المتعلمين أو التزامهم بالرسم؛ وذلك خوفاً من سخريةِ بعض زملائهم من رسوماتهم، وخاصة ممن لا يتقنون الرسم في المرحلة المتوسطة.

وأشار (الأسدي ومحمد، 2014، 75) إلى الصُّعوبات الآتية المتعلّقة باستخدام المعلم لاستراتيجيَّة البيت الدائري:

كيفيَّة استخلاص الأفكار الأساسيَّة من الكتاب المدرسي أو المقرر الدراسي.

تفسير المفاهيم والمهارات في السّياق الكلي والجزئي.

الصياغة للجُمل بشكلٍ دقيقٍ وتسلسل الأحداث تسلسلاً دقيقاً.

توظيف التكنولوجيا الحديثة في الرُّسومات والمُخَطَّطات وانتاجها.

كراهية الطلاب أو التزامهم بالرسم ولاسيما من لا يتقنون الرسومات.

أضف إلى ذلك ما كشفته دراسة وارد (Ward & Wandersee ,2002b) من صعوبات في كيفية استخلاص الأفكار الأساسية من الكتاب المدرسي، وتفسير المفاهيم في سياق المفهوم الكلي والجزئي، وصياغة الجمل بشكل دقيق وتسلسل الاحداث تسلسلا دقيقا.

وترى الباحثة أنه يمكن التغلب على الصعوبات من خلال توضيح المعلم للتلاميذ أنَّ الهدف من الرسم هو ترجمة المفاهيم بطريقة حسيَّة وليس التركيز على الرسم بحد ذاته، وتدريب التلاميذ على تحليل محتوى الدرس في بداية الحصة الدرسية.

11- إجراءات البحث:

منهج البحث:

اقتضت طبيعة البحث الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي كونه المنهج المناسب لتحديد درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة في القنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري في مادة العلوم، والذي يعرف" بالمنهج الذي يدرس المتغيرات كما هي موجودة في حلالاتها الطبيعية، لتحديد العلاقات التي يمكن أن تحدث بين هذه المتغيرات (Wiersma,2004,15). إذ قامت الباحثة من خلال هذا المنهج بإعداد بطاقة ملاحظة من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة، ثم طبقت بطاقة الملاحظة على أفراد عينة البحث وجُمعت البيانات منهم وتم وصفها وتحليلها من خلال العمليات الإحصائية المناسبة ومن ثم نوقشت وفسرت في ضوء الأدب السابق والواقع الميداني.

12-مجتمع البحث وعينته:

تمثَّل المجتمع الأصلي للبحث بجميع خريجي كلية التربية الرابعة /قسم معلم صف/ المعيّنين في المدارس الحكومية لغاية العام الدراسي 2014-2015 م في المدارس الرسمية في محافظة القنيطرة والبالغ عددهم /416/ معلماً ومعلمة، أما عينة البحث بلغت /28/ معلماً ومعلمة بنسبة (6.7%) تقريباً من المجتمع الأصلي، تم اختيارهم بطريقة مقصودة بناءً على معرفة بالمدارس التي عُيّن فيها خريجو أعوام (2012-2013) و (2013-2014) و (2014-2015) وهي (مدرسة الشهيد هاني قويدر –مدرسة الشهيدة غالية فرحات- مدرسة الشهيد علي جريدة) وتم السحب بعد التأكد من معرفتهم بالاستراتيجية وخطواتها من خلال سؤالهم عنها، والجدول الآتي يُبيّن توزع أفراد عينة البحث حسب متغيري الدراسة (علماً أن الباحثة استثنت خريجي السنوات اللاحقة لعدم الالتزام بتعيينهم).

جدول رقم(1): توزع أفراد عينة البحث حسب متغيري الدراسة

المتغير	نوع الشهادة الثانوية		سنوات الخبرة			المجموع
فئات المتغير	علمي	أدبي	سنة	سنتان	ثلاث سنوات	العينة
العدد	14	14	8	10	10	28

13- أدوات البحث: قامت الباحثة بإعداد الأدوات الآتية بما يتناسب وتحقيق الأهداف.

13-1 قائمة الإجراءات اللازمة لاستخدام استراتيجية البيت الدائري في مادة العلوم: التي تمَّ إعدادُها وفق الخطوات الآتية:

-**تحديد هدف القائمة:** تمثَّل الهدف الأساسي منها في: تحديد خطوات وإجراءات استراتيجية البيت الدائري التي ينبغي أن يقوم بها المتعلمون والمعلمون في مادة العلوم، لأهمية هذه الخطوات والإجراءات والاستفادة منها في إعداد خططهم وبرامجهم التعليمية إضافة إلى تصميم بطاقة الملاحظة لتطبيقها في غرفة الصف في أثناء الدرس.

- تحديد مصادر اشتقاق القائمة: صَمَّمت الباحثة قائمة خطوات وإجراءات التعليم والتعلم وفق استراتيجية البيت الدائري بالاعتماد على المصادر الأتية:

- الدراسات السابقة التي أجريت في مجال استراتيجية البيت الدائري، والرجوع إلى الكتب، والمراجع، ذات الصلة بهذه الاستراتيجية ومنها:

الدراسات: منها دراسة (مهنا،2013) و(الحسيني ،2012) و(حجاحجة وآخرون،2015) و(حسن،2018).

-المراجع والكتب: مثل (زيتون،2001) و (زيتون، 1999) و(الفوال وسليمان،2016) و(أمبو سعيدي والبلوشي،2009).

- تصنيفات خطوات استراتيجية البيت الدائري التي اقتُرحت من قبل باحثين استناداً إلى الدراسة النظرية.

واستناداً إلى ما سبق اشتقت قائمة خطوات وإجراءات الاستراتيجية، التي صُنّفت إلى ثلاث مراحل تتضمَّن كل مرحلة مجموعة من الإجراءات التي ينبغي للمعلم ممارستها في غرفة الصف، وقد قامت الباحثة بتعريفها إجرائياً على النحو الآتي:

<u>المرحلة الأولى: مرحلة وضع الخطة (التخطيط)</u>: هي المرحلة الأولى من مراحل تشكيل البيت الدائري حيث يستخدم فيها المتعلم ورقة لتسجيل أفكاره ثم يوجه المتعلم للقيام ببعض الإجراءات مثل:

- تحديد الهدف الذي يسعى له المتعلم من بناء شكل البيت الدائري، ليساعده على التركيز في دراسة الموضوع ويوجهه أثناء التعلم.

- تحديد الموضوع الرئيس المراد دراسته سواء كان مفهوم او إجراءات معينة بحيث يكون العنوان الرئيس داخل القرص الكبير.
- تحديد عنوانين فرعيين يتناولهما الموضوع الرئيس وتسجيلهما على جانبي المنحنى في القرص الدائري.
- تقسيم الموضوع الرئيس إلى سبعة أفكار رئيسة (قد تزيد أو تنقص بندين) وتكتب عبارة لكل منها ثم تلخصها في عنوان يوضح خلاصة الفكرة.
- رسم أيقونة (شكل أو صورة أو رسم مبسط) لكل من العناوين السبعة بحيث تساعد على تذكُّر هذه العناوين.
- التأكد من أنَّ كل مفهوم يتعلق بالمفهوم الذي يليه وبأسلوب متتابع وذا صلة.

الإجراءات التعليمية التي تدخل ضمن إطار تحضير الطلاب لعملية تعليمية جديدة ما يلي:

1.يقسم المعلم الفصل إلى مجموعات غير متجانسة.	9.وضع العنوان الرئيس داخل القرص الكبير
2.يهيّء المعلم البيئة الصفيّة المناسبة.	10.يطلب المعلم من التلاميذ تحديد عنوانين فرعيين يتناولهما الموضوع الرئيس.
3.يثير المعلّم فضول التلاميذ.	11.تسجيل العنوانين الفرعيين على جانبي المنحنى في القرص الدائري.
4.يساعد المعلم التلاميذ على اندماجهم في عملية التعلم.	12.يتعاون المعلم مع التلاميذ على تقسيم الموضوع الرئيس إلى سبعة أفكار رئيسة (قد تزيد أو تنقص بندين).
5.يتيح المعلم للتلاميذ الوقت الكافي لرسم دائرة في مركزها قرص.	13.يطلب المعلم من التلاميذ كتابة عبارة لكل فكرة رئيسة في أسفل ورقة العمل.
6.يوجّه المعلم التلاميذ لتحديد الهدف من بناء شكل البيت الدائري.	14.يتيح المعلم المجال للتلاميذ لرسم أيقونة (شكل أو صورة أو رسم مُبسَّط) لكل من العناوين السبعة.
7.يشجّع المُعلم التلاميذ للتركيز على دراسة الموضوع.	15. يتأكَّد المعلم من أن كل مفهوم يتعلق بالمفهوم الذي يليه وبأسلوب متتابع وذا صلة.
8.يطلب المعلم من التلاميذ تحديد الموضوع الرئيس المراد دراسته سواء كان مفهوم او إجراءات معينة	16. تسجيل العنوانين الفرعيين على جانبي المنحنى في القرص الدائري.

ثانيا: مرحلة التصميم (الرسم البياني): في هذه المرحلة يقوم المتعلّم بمِلء قطاعات شكل البيت الدائري بالمفاهيم والرسومات والأيقونات ذات الصلة مبتدأ من عقارب الساعة (12) وبشكل متسلسل مع بقية القطاعات الأخرى.

ولقد تم إعداد نموذج" ضبط شكل البيت الدائري "من قبل وارد ووندرسي (Ward&Wandersee, 2002:210) ويقوم على أساسها المعلم بتقييم عمل الطلبة، ويستخدمها التلميذ كموجّه له أثناء عملية بناء البيت الدائري وبالتالي تساعده في التقييم الذاتي.

وأخيرا يقوم المعلم بالتواصل مع المجموعات والاستفسار عن بعض الصور التي يعتقد المعلم أنّها لا تمثل المفهوم ويقوم بتزويد الطالب بتغذية راجعة (مهنا،2013، 22)

وتضيف الباحثة أنه في هذه المرحلة يمكن تعديل أي فكرة قبل أن تترسخ في ذهن المتعلم.

الإجراءات التعليمية التي تدخل ضمن مرحلة التصميم (الرسم البياني):

1.يطلب المعلم من التلاميذ تمثيل القطاعات السبعة من خلال عنوان شامل في وسط المخطط ويستخدم العنوان الكلمات (و) وأيضا (من).	8.يُوفّر المعلم مجالاً للتلاميذ لتلخيص أفكار الدرس.
2.يُوجّه المعلم التلاميذ على ملء قطاعات شكل البيت الدائري بالمفاهيم والرسومات والأيقونات ذات الصلة مبتدأ من عقارب الساعة (12) وبشكل متسلسل مع بقية القطاعات الأخرى.	9.يُوفّر المعلم فرص للتعلم النّقدي للتلاميذ.
3.يُشجّع المعلم التلاميذ على المناقشة مع الزملاء أثناء العمل.	10.يُنوّع المعلم الوسائل التعليمية والمُعينات البصريّة.
4.يّشجع المعلم التواصل بين أفراد المجموعات.	11.يطلب المعلم من التلاميذ تكبير أحد القطاعات إذا كان يحتوي على معلومات ضرورية لا يمكن توضيحها في القطاع وهو داخل الشكل.
5.توجيه وتنظيم معرفة المتعلمين ضمن مخطط تنظيمي فاعل.	12.يسأل المعلم عن بعض الصور والرموز التي لا تمثل المفهوم.
6.يشرح المعلم الدرس بطرائق تدريسية متنوعة.	13.يوجه المعلم التلاميذ ليقوّموا أعمالهم ذاتياً من خلال نموذج ضبط شكل البيت الدائري.
7.يناقش المعلم ويثير تفكير المتعلمين ويسبر أفكارهم.	14.تقديم التغذية الراجعة للتلاميذ.

ثالثا: مرحلة التأمُّل: تُمثّل هذه المرحلة الأخيرة من مراحل بناء البيت الدائري حيث تبدأ بعد انتهاء الطالب من رسم الشكل وحصوله على التغذية الراجعة من المعلم، ومن ثم يقوم الطالب بالشّرح بأسلوبه الخاص ماذا يعني الشكل حيث يقوم بكتابة مقال يحكي قصة الشكل الذي أعدّه مبتدئاً بشرح المعلومات الذي يحتويها القطاع في وضع الساعة (12) ويستمرون باتجاه عقارب الساعة، ومن ثم وصف كل قطاع بما يحتويه من رموز، وصور، وأفكار.

وقد أكّدت الباحثة للمعلمين والمعلمات على استخدام المراحل السابقة في عملية تطبيق الاستراتيجية على التلاميذ

الإجراءات التعليمية التي تدخل ضمن إطار مرحلة التأمل ما يلي:

1.يوفّر المعلم فرصاً لشرح التلاميذ العمل بأسلوبهم بدءاً من القطاع 12 في موضع الساعة.	5.يقدم المعلم لتلاميذه تغذية راجعة عما تعلموه.
2.يوفر المعلم مجالاً للتلاميذ لوصف كل قطاع بما يحتويه من صور أو رموز وأفكار.	6.يطلب المعلم من التلاميذ كتابة مقال عن الموضوع
3.يطلب المعلم من المجموعات مناقشة أشكالهم.	7.يُشجّع المعلم التلاميذ لتعليق الرسومات في الصف.
4.يتيح المعلم المجال للتلاميذ للنقد البناء لأعمال المجموعات.	8.يشجع المعلم التلاميذ لنشر الشكل في مجلة المدرسة.
9.يطلب المعلم من التلاميذ تحضير الدرس التالي.	

–بذلك ضمت القائمة (39) إجراءً أساسياً في ثلاث خطوات، كما هو موضح في الجدول (2):

جدول رقم(2): خطوات استراتيجية البيت الدائري

م	خطوات الاستراتيجية	الإجراءات
1	وضع الخطة (التخطيط)	16
2	التصميم (الرسم البياني)	14
3	التأمل	9

- **صدق القائمة:** بعد أن أصبحت القائمة جاهزة بصورتها الأولية قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين بالمناهج وطرائق التدريس لإبداء آرائهم فيها من النواحي الآتية:

مدى شمولية الإجراءات الواردة في القائمة.

انتماء كل إجراء للخطوة المندرج فيها.

مدى الدقة والإجرائية للإجراءات الدالة على كل خطوة.

-وضع القائمة في صورتها النهائية بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السّادة المحكمون، إذ وافق معظمهم على الخطوات والإجراءات الواردة في القائمة وكفايتها ومناسبتها.

13-2 بطاقة الملاحظة: تهدُف بطاقة الملاحظة إلى تحديد درجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرابعة في القنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري في المدارس الحكومية بمحافظة القنيطرة.

وقد تمَّ إعدادها وفق الخطوات الآتية:

- صياغة الإجراءات المتضمَّنة في القائمة السابقة على شكلّ عبارات إجرائية، ضُمّنت في بطاقة ملاحظة، طُبقت على خريجي كلية التربية الرابعة بالقنيطرة في مدارس الحكومية بمحافظة القنيطرة.

وقد قُسّمت البطاقة إلى قسمين :القسم الأول يتضمن الهدف منها وتعليماتها والبيانات الأولية، والقسم الثاني يتضمن عبارات البطاقة التي قسمت إلى محاور، يتضمن كلّ محور منها ممارسات المعلم في كلّ خطوة من خطوات استراتيجية البيت الدائري المتضمنة في القائمة.

- التقدير الكمي لعبارات بطاقة الملاحظة:

صمّمت البطاقة من خطوات وإجراءات استراتيجية البيت الدائري وتتضمَّن كل منها سلوكاً بسيطاً واضحاً يخضع لتقدير ذي خمس مستويات للتمكُّن والممارسة وهي (قليلة جداً، قليلة، متوسطة، كبيرة، كبيرة جداً)، وقد وُضعت لها تقديرات كميّة هي على التوالي (1، 2، 3، 4، 5) لتشير إلى مستويات التمكُّن من كل إجراء من الإجراءات.

ولحساب متوسط الوزن النسبي لعبارات بطاقة الملاحظة حسب فئات تدرج المقياس الخماسي فيها، تم حساب طول الفئة فأعطيت كل درجة من الدرجات قيماً متدرجة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي مستخدماً القانون الآتي:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{أعلى درجة للاستجابة في البطاقة} - \text{أدنى درجة للاستجابة في البطاقة}}{\text{عدد فئات تدرج الاستجابة}}$$

فتوصلت الباحثة إلى اعتماد المعيار المُبيّن في الجدول لتحديد درجة تمكُّن المعلمين من إجراءات استراتيجية البيت الدائري

جدول رقم (3): معيار الحكم على درجة تمكن المعلمين من إجراءات استراتيجية البيت الدائري

درجة الاستخدام	القيمة المعطاة وفق مقياس ليكرت	فئات قيم المتوسط الحسابي لكل درجة
قليلة جداً	1	من 1- 1.8
قليلة	2	1.81-2.60
بدرجة متوسطة	3	2.61 -3.40
كبيرة	4	3.41 – 4.20
كبيرة جداً	5	4.21 – 5

- **صدق بطاقة الملاحظة الصفية:** تم التأكد من صدق البطاقة، بعرضِها بصورتها الأوليَّة على عددٍ من المُحكّمين المتخصّصين، وطُلب منهم إبداء رأيهم فيها من حيث: درجة شمول الإجراءات الدَّالة على كل خطوة من خطوات استراتيجية البيت الدائري وانتمائها لها وكفايتها، وسلامة الصياغة اللغوية الإجرائية للعبارات، ومدى وضوح الأداء المراد قياسه وقابليته للملاحظة، إضافة إلى صلاحية التقدير الكمي لقياس مستوى الأداء المراد ملاحظته، وقد اقترح المحكمون بعض التعديلات وأبدوا بعض المُلاحظات التي أخذت بها الباحثة منها: استبدال بعض الكلمات مثل: اندماجهم بدلاً من انخراطهم، أفكارهم بدلاً من أعماقهم، حذف بعض البنود المُكرَّرة.
- **ثبات بطاقة الملاحظة:** للتأكّد من ثبات البطاقة تم إجراء الآتي:

قامت الباحثة بملاحظة أداء (5) معلمين من معلمي التعليم الأساسي خارج حدود عينة الدراسة، على مرتين مختلفتين وبفاصل زمني قدره شهر، كما اجتمعت مع مُلاحِظَة أخرى ذات خبرة في التعليم للمرحلة وهي طالبة دراسات عليا (سنة ثانية ماجستير)، ووضّحت لها طريقة المُلاحظة والهدف منها، ثم قامت هذه المُلاحِظَة بإجراء عملية الملاحَظة للعينة المختارة نفسها على بطاقة الملاحظة، وبعد انتهاء عملية الملاحَظة، قامت الباحثة بحساب معامل الثبات وفق معادلة هولستي بين درجات ملاحظتها في المرتين من جهة، وبين ملاحظتها في المرة الأولى، وملاحظة المعلمة من جهة أخرى:

$R = \frac{2\times(C1.2)}{C1+C2}$ (عبيدات، 2004، 178). R : معامل الثبات

c1: عدد مرات الملاحظة الأولى C2: عدد مرات الملاحظة الثانية C1.2: عدد مرات الاتفاق.

حيث بلغ عدد مرات الملاحظة (بنود بطاقة الملاحظة) (39) بنداً، والجدول الآتي يبين ملاحظة الباحثة في مرتي الملاحظة:

الجدول رقم(4): قيم معامل ثبات بطاقة الملاحظة في مرتي الملاحظة وملاحظة المدرسة الأخرى

المدرس	مرتي الملاحظة للباحثة			ملاحظة الباحثة والملاحظ الآخر		
	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	قيم معامل الثبات (نسبة الاتفاق	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	قيم معامل الثبات(نسبة الاتفاق
1	35	4	0.897	29	10	0.743
2	34	5	0.871	31	8	0.794
3	30	9	0.769	37	2	0.948
4	38	1	0.974	33	6	0.846
5	32	7	0.820	35	4	0.897

يتبين من الجدول (4) أن أعلى نسبة اتفاق كانت (0.974) وأدنى درجة اتفاق كانت (0.743) وهذا مؤشر لثبات بطاقة الملاحظة.

– **وضع بطاقة الملاحظة في صورتها النهائيّة:** بعد الأخذ باقتراحات المحكّمين أصبحت قائمة إجراءات استراتيجية البيت الدائري في صورتها النهائيّة مكوّنة من (3) خطوات رئيسة، يندرج تحتها (39) إجراء، بواقع (16) إجراءات لمرحلة التخطيط و(14) إجراءات لمرحلة التصميم و(9)إجراءات لمرحلة التأمل. وقد تمّ تدريج بطاقة الملاحظة وفق مقياس ليكرت الخماسي (قليلة جداً، قليلة، بدرجة متوسطة، كبيرة، كبيرة جداً) (انظر الملحق).

– **تطبيق بطاقة الملاحظة:**

لتحقيق أهداف البحث طُبقت بطاقة الملاحظة على عينة من خريجي كلية التربية الرابعة (28) معلم ومعلمة في الفصل الثاني من العام الدراسي (2017–2018) – بعد التأكد من معرفتهم بالاستراتيجية من خلال سؤالهم عن خطواتها– وذلك في عدة مدارس تابعة لمديرية تربية القنيطرة وهي (مدرسة الشهيد هاني قويدر) و(مدرسة الشهيدة غالية فرحات) و(مدرسة الشهيد علي جريدة) وبواقع (56) مشاهدة لكافة عينة البحث، بنسبة مشاهدتين لكل معلم، وقد طلبت الباحثة من كل معلم تطبيق استراتيجية البيت الدائري في حصة واحدة، وقد استعانت الباحثة بأحد الباحثين لمساعدتها في تطبيق بطاقة الملاحظة بعد توضيح الهدف من ذلك وآلية المشاهدة واختيار المؤشر المناسب، ثم استخدمت الباحثة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والتربوية "SPSS" لمعالجة البيانات باستخدام الحاسب، إذ قامت الباحثة بتفريغ إجابات العينة، وترميزها من خلال إعطاء إجابات المعلّمين على الاستبانة قيماً متدرجة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي (جدول 3).

14– نتائج البحث ومناقشتها:

14–1 نتائج السؤال الرئيس وتفسيرها: ما دَرجة تمكُّن خريجي كلية التربية الرّابعة بالقنيطرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري في مادة العلوم؟ للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرُّتبة والتقدير لدرجات خريجي كلية التربية بالقنيطرة على بطاقة الملاحظة الخاصة بدرجة تمكُّنهم من إجراءات استراتيجية البيت الدائري بشكل عام وفي كل خطوة من الخطوات الثلاث، وبالاستناد إلى المعيار في جدول (3) جاءت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (5) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لدرجات خريجي كلية التربية الرابعة على بطاقة الملاحظة

خطوات استراتيجية البيت الدائري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير	الرتبة
خطوة التخطيط	3.920168	1.058387	كبيرة	4
خطوة التصميم	3.234694	1.075523	متوسطة	3
خطوة التأمل	2.234694	1.174961	قليلة	2
بشكل عام	3.1297	0.166205	متوسطة	3

يتبيَّن من الجدول السابق أنّ المتوسط الحسابي لدرجات المعلمين حول درجة تمكُّنهم من خطوات استراتيجية البيت الدائري وإجراءاتها كما تقيسها بطاقة الملاحظة بشكل عام قد بلغ(3.1297) وبلغ الانحراف المعياري (0.166205) وبالنظر إلى الجدول (3) معيار الحُكم على درجة التمكُّن يتبين أن هذا المتوسط قد وقع ضمن فئة (متوسطة) وهذا يدلُّ على أن المعلمين غير متمكّنين بدرجة كبيرة من إجراءات استراتيجية البيت الدائري وأنهم يمارسونها بدرجة متوسطة في أثناء قيامهم بعملية التعليم في غرفة الصف، **ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة** إلى أنَّ خبرات المعلمين لتطبيق إجراءات استراتيجية البيت الدائري مازالت تسير وفق أنماط متأرجحة بين الممارسات التقليدية وإجراءات الاستراتيجية، وعدم توفُّر منهاج مناسب لتطبيق هذا النوع من الاستراتيجيات؛ فاستراتيجية البيت الدائري تحتاج لدروس مُعدَّة وفق نقاط تعليمية واضحة ومحاور أساسية بدلاً من كثافة المنهاج الدراسي المُعتادة وبالتالي فإن المعلّمين غير قادرين على تحديد الأفكار الرئيسة التي يجب التركيز عليها في كل وحدة تعليمية، بالإضافة إلى ضعف الإشراف التربوي على المتعلمين أو تحوُّل هذا الإشراف لشكل من أشكال التلقين التقليدية حتى يحافظ المعلم على سيرورة العملية التعليمية وفق الخطة المحددة.

أما فيما يتعلق بدرجة تمكُّنهم من خطوات وإجراءات استراتيجية البيت الدائري حسب كل خطوة من الخطوات الأربع فالجدول السابق يبين ما يلي:

– جاءت درجة تمكن المعلمين المرتبطة بإجراءات خطوة **التخطيط** في المرتبة الأولى إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجاتهم (3.920168) وبلغ الانحراف المعياري(1.058387) وبالنظر إلى الجدول (3) معيار الحكم على درجة التمكن يتبين أن هذا المتوسط قد وقع ضمن فئة (بدرجة كبيرة) **ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة** إلى أن خطوات مرحلة التخطيط في استراتيجية البيت الدائري محدّدة مُسبقاً وليس من الصعب على المعلمين تطبيقها.

– جاءت درجة تمكن المعلمين المرتبطة بإجراءات خطوة **الرسم البياني(التصميم)** في المرتبة الثانية إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجاتهم (3.234694) وبلغ الانحراف المعياري(1.075523) وبالنظر إلى الجدول (3) معيار الحكم على درجة التمكن يتبين أن هذا المتوسط قد وقع ضمن فئة (متوسطة) **ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة** إلى اتباع المعلمين طريقة التلقين في إيصال المعلومات للتلاميذ ناهيك عن عدم مراعاة قدرة المتعلمين على استخلاص الأفكار الرئيسة بأنفسهم وهذا يعود لكثافة المنهاج الدارسي والحشو الموجود، وبالتالي يمكن أن يكون السبب في ذلك أنّ المعلمين لم يخضعوا لبرامج تدريبية كفيلة تُمكّنهم من إجراءات استراتيجية البيت الدائري مما أدى إلى اختلاط الإجراءات التدريسية عندهم مع الإجراءات التدريسية التقليدية .

– جاءت درجة تمكُّن المعلمين المرتبطة بإجراءات خطوة **التأمل** في المرتبة الثالثة إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجاتهم (2.234694) وبلغ الانحراف المعياري(1.174961) وبالنظر إلى الجدول (3) معيار الحكم على درجة التمكُّن يتبين أن

هذا المتوسط قد وقع ضمن فئة (قليلة) **ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة** إلى عدم انغماس التلاميذ في العملية التعليمية وذلك ناتج عن عدم قدرة المعلّمين على تنفيذ هذه المرحلة، وعدم إعطاء المُتعلم الوقت الكافي لمراجعة عمله ومناقشته مع الزملاء والنقد البناء للعمل النهائي، إضافة لعدم استخدام جدول ضبط شكل البيت الدائري وذلك لضيق الوقت في الحصة الدرسيَّة، وانشغال المعلم في ضبط الصف وتوزيع المجموعات والرسم.

14-2 نتائج فرضيات البحث ومناقشتها: تمَّ التّحقق من صحّة الفرضيات عند مستوى الدّلالة (0.05)

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المعلمين في تمكّنهم من إجراءات استراتيجية البيت الدائري حسب متغير نوع الشهادة الثانوية (علمي/أدبي).

للتحقّق من هذه الفرضية تمَّ استخدام اختبار (T-Test) للعينات المستقلة حيث حسب الفرق بين متوسطي درجات الخريجين ذوي الشهادة الثانوية أدبي ودرجات الخريجين ذوي الشهادة الثانوية علمي على الدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة إجراءات استراتيجية البيت الدائري، كما هو موضح في الجدول (6):

جدول رقم (6) : نتائج اختبار Independent Samples Test حسب متغير نوع الشهادة الثانوية (علمي/أدبي)

نوع الشهادة الثانوية	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(T)	درجة الحرية	قيمة الدلالة	القرار
أدبي	14	114.43	21.655	1.721	58	.111	غير دال
علمي	14	129.43	7.934				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الخريجين حول درجة تمكُّنهم من إجراءات استراتيجية البيت الدائري تبعاً لمتغير نوع الشهادة (علمي/ أدبي) ،فقد بلغت قيمة "ت" المحسوبة بلغت (1.721) عند درجة حرية (12)، وقيمة الدلالة تساوي (0.111)، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)؛ أي أنّ الفرق غير دالّ، وهكذا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مُستوى دلالة (0.05) بين متوسّطي درجات خريجي كلية التربية الرابعة في تمكُّنهم من إجراءات استراتيجية البيت الدائري في مادة العلوم وفق مُتغيّر نوع الشهادة الثانوية (علمي/أدبي)،ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة أنَّه لا علاقة لنوع الشهادة الثانوية بقدرة الخريجين على تطبيق إجراءات استراتيجية البيت الدائري، وأن تطبيق الاستراتيجية لا تحتاج لمعلومات نوعيَّة مُسبقة من مناهج الثانوية العامة بفرعيها، وإنما معلومات تربوية يستطيع طالب كلية التربية الحصول عليها أثناء دراسته منهاج كلية التربية قسم معلم صف.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الخريجين في تمكنهم من إجراءات استراتيجية البيت الدائري حسب متغير الخبرة في التدريس، ولاختبار هذه الفرضية حُسِبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري لدرجات الخريجين في بطاقة الملاحظة، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (7).

جدول رقم (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري لدرجات الخريجين

سنوات الخبرة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
سنة واحدة	8	104.50	25.093	12.547
سنتان	10	123.80	3.194	1.428
ثلاث سنوات	10	134.00	4.690	2.098
المجموع	28	121.93	17.495	2.098

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (7) إلى وجود فروق ظاهرية في الدرجة الكليّة لبطاقة ملاحظة إجراءات استراتيجية البيت الدائري وفقاً لمتغير سنوات الخبرة. حيث بلغ أعلى متوسط حسابيّ (134) للمعلمين الذين لديهم خبرة (ثلاث سنوات)، يليه من لديهم خبرة (سنتين) بمتوسط حسابي (123.80)، وأقلّ متوسط حسابي كان (104.50) لذوي الخبرة (سنة واحدة).

وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين مستويات متغير سنوات الخبرة، تمّ استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One– way ANOVA) فكانت النتائج كما يبيّنها الجدول رقم (8).

جدول رقم(8): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق بين متوسطات درجات الخريجين حسب متغير الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيم F	قيمة الدلالة	القرار
بين المجموعات	1961.129	2	980.564	5.346	.024	دال
داخل المجموعات	2017.800	11	183.436			
المجموع	3978.929	13				

يتّضح من الجدول السابق أنّ قيمة "F" بلغت (5.346)، وقيمة الدلالة تساوي (.024) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)؛ أي أنّ الفرق دالّ، وهكذا نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تقول بوجود فروق دالةّ إحصائيّاً عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات الخريجين في تمكنهم من إجراءات استراتيجية البيت الدائري حسب متغير الخبرة في التدريس، ولمعرفة اتجاه الفروق في الدرجة الكليّة ولصالح أي مستوى من مستويات هذا المتغير، تم إجراء المقارنات البعدية، باستخدام اختبار "شيفيه" للمقارنات البعدية، كما هو مبين في الجدول (9).

جدول رقم (9) : قيم اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة حسب متغير الخبرة

سنوات الخبرة (I)	سنوات الخبرة (J)	متوسط الفروق	مستوى الدلالة	القرار
سنة واحدة	سنتان	-19.300-	.151	غير دال*
	ثلاث سنوات	-29.500-*	.025	دال*
سنتان	سنة واحدة	9.086	.151	غير دال*
	ثلاث سنوات	8.566	.513	غير دال*
ثلاث سنوات	سنة واحدة	9.086	.025	دال*
	سنتان	8.566	.513	غير دال*

(*)عند مستوى الدلالة 0.05

يتبيّن من الجدول السابق من خلال المقارنات البعديّة بين فئات متغيّر سنوات الخبرة الثلاث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطاتها لصالح ذوي خبرة (ثلاث سنوات)، والمتوسط الحسابي الأعلى في الجدول (7) يؤيّد كون اتجاه الفروق لصالح ذوي الخبرة (ثلاث سنوات). **وتعزو الباحثة هذه النتيجة** إلى تمكُّن الخريجين القُدامى (أوّل دفعة خريجين) من استراتيجية البيت الدائري أكثر من الخريجين الجُدد وبمعنى آخر يمكننا القول أنَّ خريجي عام 2012–2013 قادرين على القيام بإجراءات استراتيجية البيت الدائري أفضل من خريجين عامين 2013–2014 و 2014–2015؛ لأنهم أكثر قدرة على ضبط الصف وتأمين المناخ الصفي الملائم للدرس المُعطى وفق استراتيجية البيت الدائري، والقدرة على مراعاة الأنماط التعليمية للتلاميذ، بالإضافة لامتلاكهم معارف وخبرات ومهارات وقدرات تمكنهم من تمهيد المتعلمين للتعلّم وفق إجراءات التعلّمية حديثة.

يتبين من الجدول أن الفروق كانت لمصلحة الذين كانت خبرتهم ثلاث سنوات يليهم الذين خبرتهم سنتين، وأخيراً من كانت خبرتهم سنة واحدة.

15- مقترحات البحث:

استناداً إلى ما كشفت عنه نتائج البحث توصي الباحثة بما يأتي:

15-1 الاستفادة من بطاقة ملاحظة إجراءات استراتيجية البيت الدائري في تقويم أداء طلاب كلية التربية في مادة التربية العمليَّة في استخدامهم للاستراتيجيات التدريسية الحديثة، والاستفادة من نتائج الدراسة في وضع التدابير اللازمة لمعالجة نقاط ضعف أداء الطلاب.

15-2 تضمين أدلة المعلمين في مرحلة التعليم الأساسي بالإجراءات الكافية لطريقة تنفيذ استراتيجية البيت الدائري في تدريس مادة العلوم.

15-3 إجراء دورات تدريبية مستمرة للمعلمين ذوي سنوات الخبرة القليلة في كيفية استخدام استراتيجية البيت الدائري وغيرها من استراتيجيات المُنظّمات التخطيطيَّة في تعليم مادة العلوم وغيرها من المواد الدراسية.

15-4 إجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تتناول الكشف عن درجة تمكن الخريجين من استراتيجيات المُنظّمات التخطيطيَّة.

المراجع العربية:

1. اللقاني، أحمد والجمل، علي.(2003). *معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس*. القاهرة: عالم الكتب.
2. الأسدي، سعيد جاسم ومحمد، حميد المسعودي. (2014). استراتيجيات وطرائق التدريس حديثة في الجغرافيا(ط1). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
3. أمبو سعيدي، عبدالله و عبدالعزيز، باسمة .(2008). المنظمات المعرفية التخطيطية. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
4. أمبوسعيد، عبدالله و البلوشي، سليمان.(2009) .طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية.عمان: دار المسيرة.
5. الجنيح، أسماء. (2011). أثر استراتيجية شكل البيت الدائري كمنظم خبرة معرفية في مقرر العلوم على تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط وبقاء أثر التعلم لديهن بمحافظة المجمعة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.
6. حجاجحة، صالح والعلوان، أحمد ومحاسنة، أحمد. (2015). فاعلية استراتيجية البناء الدائري في تدريس وحدة النظام البيئي لطلاب الصف الثامن على التحصيل الآني والمؤجل وتحسين اتجاهاتهم نحو العلوم. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. 11(2)، 187–200.

7. حسن، اسراء .(2018) . فاعليَّة استخدام استراتيجيَّة البيت الدائري في التَحصيل وعلاج التصوُّرات البديلة لبعْض المفاهيم العلميَّة في مادَّة العلوم لدى تلاميذ الصَّف السَّادس الأساسي. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة دمشق.
8. الحسيني، أولفت وعصام تومان.(2012). أثر استراتيجية شكل البيت الدائري في تحصيل قواعد اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة بغداد.
9. زيتون،عايش.(1999).أساليب تدريس العلوم. فلسطين: دار الشروق.
10.زيتون،عايش.(2001).أساليب تدريس العلوم. الأردن: دار الشرق.
11.الزبون، أحمد والناطور، ميادة.(2017). أثر المنظمات التخطيطية في تطوير مهارات التعبير الكتابي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 13.العدد 3.
12.سعيفان،محمد ونوفل، محمد. (2011). دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي. عمان: دار المسيرة.
13.عبيدات، ذوقان. (2004). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. الأردن: دار الفكر.
14.الفوال،محمد خير وسليمان،جمال.(2016). طرائق التدريس العامة. كلية التربية. جامعة دمشق.
15.الكحلوت،آمال عبد القادر أحمد.(2012). فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. الجامعة الإسلامية. كلية التربية.غزة.
16.محمود، قحطان ومحمد، محمد. (2016). أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الأحياء. مجلة الفتح. (68)، 345-365.
17. مهنا،مروة .(2013). فعالية استراتيجية شكل البيت الدائري في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المنظومي في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف الحادي عشر في غزة. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية. غزة.

وزارة التربية. (2007). المعايير الوطنية للتعليم ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية. دمشق: وزارة التربية.

1. المراجع الأجنبية:

2. Lancaster, K. (2013). An Examination of Using GraphicOrganizers to Teach Writing: A Case Study. ELE.Eastern Illinois University.
3. McCartney, R. & Figg, C. (2011). Every Picture Tells Story: The Roundhouse Process in The Digital Age, Teaching & Learning, Vol.(6), No.(1),1-14.
4. McCartney, R. & Samsonov, P. (2010). Roundhouse Diagram and Its Computer-based Applications, In Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia an Telecommunications, 1395- 1402.
5. Miller, S. (2011). Using Graphic Organizers to Increase Writing Performance NCE. Master Thesis, the State University of New York.
6. Orak ,S. et al .(2010). The effect of roundhouse diagrams on the success in learning , Electronic Journal of Social Sciences , 31 (9), pp 118-139.

7. Ward , R. and Wandersee, J.(2001).Visualizing science using Roundhouse diagram. Science scope, 24(4),p.p.17-21
8. Ward , R.E and Wandersee.(2002.a), *Struggling understand abstract science topic round house diagram – based study, international journal of science education* , vol: 24.
9. Ward, R. & Lee, W. (2006). *Understanding The Periodic Table of Elements Via Iconic Mapping and Sequential Diagramming: The Roundhouse Diagramming, Science Activities*, Vol.(42), N0.(4), 11-19.
10. Ward, R. & Wandersee, J. (2002, b*). Struggling to Understand abstract Science Topics: aRoundhouse Diagrame Based Study. International Journal of Science Education*,.6 (24), Pp 557-591.
11. Ward,R. (1999). *The Effectsof Roundhouse Diagram Construction and Use on Meaningful Science Learning in The Middle School Classroom*, Ph.D. Thesise, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana.
12. Wiersma, w .(2004). *Research in Education*. An Introduction University of teledo. Sixth edition.

المواقع الالكترونية:

وزارة التربية. (2017). تمت زيارة الموقع https://www.sana.sy/?cat=197&paged=3 بتاريخ 2018/8/12.

اليونيسف (2017). تمت زيارة الموقع www.unicef.org) بتاريخ 2018/8/10.

Wibowo ,Y. &, Widowati, A.& Rusmawati . K.(2011). The effect of using the Round House in developing inetacognitive abilities and creativity for grade 7 preparatory schools in Indonesia.:from http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132302517/roundhouse%20SMP%20banguntapan.pdf . Retrieved in 3,10,2017

الملاحق طاقة الملاحظة

البنود	درجة التمكين				
	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جدا
أولا- مرحلة التخطيط:					
1.تقسيم الفصل إلى مجموعات غير مُتجانسة.					
2.تهيأة البيئة الصفية المناسبة.					
3.إثارة فضول التلاميذ.					
4.مساعدة التلاميذ على الاندماج في عملية التعلم.					
5.إتاحة الوقت الكافي للتلاميذ لرسم دائرة في مركزها قرص.					
6.توجيه التلاميذ لتحديد الهدف من بناء شكل البيت الدائري.					
7.تشجيع التلاميذ للتركيز على دراسة الموضوع.					
8. تحديد الموضوع الرئيس المراد دراسته سواء كان مفهوم او إجراءات معينة					
9.وضع العنوان الرئيس داخل القرص الكبير.					
10.إتاحة الفرصة للتلاميذ لتحديد عنوانين فرعيين يتناولهما الموضوع الرئيس.					
11.تسجيل العنوانين الفرعيين على جانبي المُنحنى في القرص الدائري.					
12.التعاون مع التلاميذ لتقسيم الموضوع الرئيس إلى سبعة أفكار رئيسة (قد تزيد أو تنقص بندين).					
13.الطلب من التلاميذ كتابة عبارة لكل فكرة رئيسة في أسفل ورقة العمل.					
14.إتاحة المجال للتلاميذ لرسم أيقونة (شكل أو صورة أو رسم مبسط) لكل من العناوين السبعة.					
15. التأكد من أن كل مفهوم يتعلّق بالمفهوم الذي يليه وبأسلوب مُتتابع و ذا صلة.					
16.تسجيل العنوانين الفرعيين على جانبي المنحنى في القرص الدائري.					
ثانيا- مرحلة التصميم:					
17.الطلب من التلاميذ تمثيل القطاعات السبعة من خلال عنوان شامل في وسط المخطط ويستخدم العنوان الكلمات (و) وأيضا (من).					
18.توجيه التلاميذ لملء قطاعات شكل البيت الدائري بالمفاهيم والرسومات والأيقونات ذات الصلة مبتدأ من عقارب الساعة (12) و بشكل متسلسل مع بقية القطاعات الأخرى.					
19.تشجيع التلاميذ على المناقشة مع الزملاء أثناء العمل.					
20.تشجيع التواصل بين أفراد المجموعات.					
21.توجيه وتنظيم معرفة التلاميذ ضمن مخطط تنظيمي فاعل.					
22.شرح الدرس بطرائق تدريسية متنوعة.					
23.إثارة تفكير المتعلمين وسبر أفكارهم.					

24.إتاحة المجال للتلاميذ لتلخيص أفكار الدرس.					
25.توفير فرص للتعلم النقدي.					
26.تنويع الوسائل التعليمية والمعينات البصرية.					
27.الطلب من التلاميذ تكبير أحد القطاعات إذا كان يحتوي على معلومات ضرورية لا يمكن توضيحها في القطاع وهو داخل الشكل.					
28.السؤال عن بعض الصور والرموز التي لا تمثل المفهوم.					
29.توجيه التلاميذ ليقوموا أعمالهم ذاتياً من خلال نموذج ضبط شكل البيت الدائري.					
30.تقديم التغذية الراجعة للتلاميذ.					
ثالثا- مرحلة التأمل:					
31.توفير فرصا لشرح التلاميذ للعمل بأسلوبهم بدءا من القطاع 12 في موضع الساعة .					
32.توفير مجال للتلاميذ لوصف كل قطاع بما يحتويه من صور أو رموز وأفكار.					
33.الطلب من المجموعات مناقشة أشكالهم.					
34.إتاحة المجال للتلاميذ للنقد البناء لأعمال المجموعات.					
35.تقديم التغذية الراجعة للتلاميذ.					
36.الطلب من التلاميذ كتابة مقال عن الموضوع.					
37.تشجيع التلاميذ لتعليق الرسومات في الصف					
38.تشجيع التلاميذ لنشر الشكل في مجلة المدرسة.					
39.طلب تحضير الدرس التالي.					

أثر عدد بدائل الاستجابة على تقدير ثبات درجات اختبار المصفوفات المعيارية المتقدمة باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية

*أسماء ابراهيم محمد ** عزيزة عبد العال رحمة*

(الإيداع : 1 تموز 2019, القبول: 15 تشرين الأول 2019)

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرّف مدى تأثير تعدد بدائل الاستجابة لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة (APM) على قيم معاملي الثبات ألفا كرونباخ وألفا الطبقية.

ولجمع المعلومات تم حذف أحد البدائل الخاطئة من اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة بشكل عشوائي، وبذلك تم إعداد خمسة نماذج مختلفة فقط في عدد البدائل وهي على التوالي (نموذج الثماني بدائل، نموذج السبعة بدائل، نموذج الستة بدائل، نموذج الخمسة بدائل، نموذج الأربعة بدائل).

وقد طبقت هذه النماذج الخمسة على عينة عشوائية من طلبة كلية الحقوق في جامعة دمشق مؤلفة من (500) طالب وطالبة، وذلك بتطبيق كل نموذج من نماذج الاختبار على عينة مكونة من (100) طالب وطالبة.

وللإجابة على سؤال البحث، تم إجراء مجموعة من تحليلات منهج ما وراء التحليل الإحصائي (M) بحالته الرابعة، وذلك لمعرفة الفروق بين معاملي الثبات ألفا الطبقية وألفا كرونباخ.

تم التوصل إلى النتائج الآتية:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين قيم ألفا الطبقية وألفا كرونباخ، لصالح ألفا الطبقية، عند نماذج اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، المختلفة في عدد بدائل الاستجابة.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قيم كلٍ من معامل ألفا كرونباخ ومعامل ألفا الطبقية، بين نموذج الثمانية بدائل ونماذج الستة والخمسة والأربعة بدائل، وذلك لصالح نموذج الثماني بدائل.

3- بينت الدراسة أنه كلما زاد عدد بدائل الاستجابة، ارتفعت قيم ألفا الطبقية وألفا كرونباخ، وهذا يتفق مع الدراسات السابقة التي أكدت تأثر قيم معاملات الثبات باختلاف عدد بدائل الاستجابة للاختبارات.

الكلمات المفتاحية: الثبات، ألفا كرونباخ، ألفا الطبقية، اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، عدد بدائل الاستجابة.

* أستاذ مساعد في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي، كلية التربية، جامعة دمشق.

**أستاذ مساعد في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسيكلية التربية –جامعة دمشق

The Impact of the number of Alternatives on Estimating Reliability of the Advanced Progressive Matrices Test Using Cronbach Alpha and Stratified Alpha Coefficient

*Asmaa Ibrahem Mohammad **: Dr. Aziza Abd Alaal Rahmah

(Received : 1 July 2019 , Accepted 15 October 2019)

Abstract

The present study aimed at identifying the differences in Cronbach Alpha and Stratified Alpha values in estimating the reliability of the Advanced Progressive Matrices (APM) test scores in light of the difference in the number of alternatives.

For data collection we used Advanced Progressive Matrices (APM) test, where five different models are prepared only in the number of alternatives, after deleting false alternatives at random and thus three has five models of the test sample:(eight alternative, the seven alternatives, the six alternatives, the five alternatives, the four alternatives). All of these models of test have been applied on a group of 500 students from the faculty of law in the University of Damascus and sample distribution of 100 students for each model of the test models. And to answer the questions of the study, the statistical test (M) proposed by Haxstein and Wolen was used in its fourth case to determine the differences between the Cronbach Alpha and Stratified Alpha equations. The following results were obtained:

1. There were differences between Stratified Alpha and Cronbach Alpha in favor of class alpha when the number of response alternatives varies and also in favor of the number of alternatives.
2. There are statistically significant differences in the values of both the coefficient of Stratified Alpha and Cronbach Alpha, between the model of eight alternatives and models of six, five and four alternatives, in favor of the model of eight alternatives.
3. The results of the study reached the higher number of response alternatives, the higher values of Stratified Alpha and Cronbach Alpha, and this is consistent with the previous studies that confirmed the impact of the values of stability coefficients varying the number of alternatives to the response to the tests

Key words: Reliability, Cronbach Alpha, Stratified Alpha, Advanced Progressive Matrices (APM) test, number of response alternatives.

أولاً- مقدمة البحث:

إن الخوض في دراسة معامل ألفا كرونباخ كطريقة من طرائق تقدير الثبات من منظور الاتساق الداخلي، يقتضي منطقياً توضيح دلالة مصطلح " الثبات"، لإبراز أهمية مفهوم الاتساق (cosistency) في تعريف الثبات، ذلك أن التعريف المتداول لمفهوم الثبات في كتب القياس والتقويم ومناهج البحث، يتمثل في الحصول على نفس النتائج عند إعادة تطبيق مقياس او اختبار أو أداة مرتين أو أكثر في ظروف متماثلة وعلى نفس الأفراد أو العينة، ويتم تقدير الثبات بناء على أربع طرائق أو نماذج هي: طريقة الإعادة التي تستهدف تقدير استقرار الدرجات، وطريقة الصور المتكافئة التي تستهدف تقدير التكافؤ، وطريقة التجزئة النصفية التي تستهدف تقدير الاتساق، وأخيراً طريقة الاتساق الداخلي التي تستهدف تقدير التجانس والاتساق، ولقد كانت طريقة التجزئة النصفية باستخدام تصحيح سبيرمان- براون وإلى عهد قريب، أكثر طرائق تقدير الثبات استخداماً لأسباب عملية في الغالب إذ تقوم على إجراء واحد للأداة، ولا تتطلب جهداً حسابياً كبيراً، ومع التطور الكبير في الحزم الإحصائية وانتشارها ولاسيما حزمة SPSS أضحت طريقة الاتساق الداخلي ممثلة في الصيغة العامة المعروفة بألفا كرونباخ (coefficient alpha or Cronbach' alpha) أكثر شيوعاً واستخداماً بدون منازع في البحوث. وعلى الرغم من الإقبال المستمر على استخدام معامل ألفا_ بحيث لا يكاد بحث أو رسالة ماجستير أو دكتوراه يخلو من التطرق إلى طريقة التجانس أو الاتساق الداخلي عند تقدير ثبات الأدوات، ممثلة في معامل ألفا كرونباخ_ فإننا نلاحظ كثيراً من القصور في فهم منطق معامل ألفا وإمكانياته وحدوده، كما نلاحظ إهمالاً تاماً للافتراضات "Assumption" التي يقوم عليها والمحددة لشروط استخدامه، مما يؤدي استخدامها إلى الحصول على قيمة ألفا كرونباخ تبخس قيمة معامل الثبات الحقيقي، وتمثل الحد الأدنى له. ولذلك حاول كرونباخ وزملاؤه (**Cronbach, Schonemann & McKie, 1965**) تدارك الأمر باقتراح تعديل لصيغة معامل ألفا، تأخذ بعين الاعتبار الاختبارات الفرعية التي يتكون منها المقياس وأسموا هذه الصيغة المعدلة بمعامل ألفا الطبقية (**Stratified Alpha**) (**تيغزة، 2017، ص14**).

ولما كان موضوع أثر عدد بدائل الاستجابة على الخصائص السيكومترية للاختبارات التحصيلية متداول بشكل مقبول في أدبيات البحوث العربية والغربية، ونظراً لقلة الدراسات التي تناولت أثر هذا المتغير على قيم معاملات الثبات لاختبارات تقيس مجالات أخرى غير التحصيل الدراسي، فإن ذلك قد يشكل أحد مبررات إجراء هذه الدراسة، وإضافة إلى ذلك فإن استخدام اختبار يقيس الذكاء_ وهو اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة والذي يتكون من (48) فقرة لكل منها ثمانية بدائل_ بعيد كل البعد عن الاختبارات التي جرت العادة استخدامها في مثل هذه الدراسات، بالإضافة إلى إن هذا الاختبار يتيح دراسة الفروق في قيم معاملات الثبات باختلاف عدد بدائله، والتوصل إلى نتائج منطقية قابلة إلى التعميم بشكل مقبول.

وبالتالي سيحاول هذا البحث إلقاء الضوء على أثر عدد بدائل الاستجابة على تقدير ثبات درجات اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية.

ثانياً_ مشكلة البحث:

إن طرائق وأساليب دراسة ثبات درجات الاختبارات تتأثر بالعديد من العوامل، منها ذات صلة بالاختبار نفسه، ومنها ذات صلة بشروط الإجراء والتصحيح، وأيضاً منها ذات صلة بالمفحوصين، إلا أن أكثر هذه العوامل قابلية للتحكم هي العوامل ذات الصلة بطبيعة الاختبار، ومن هذه العوامل ما يعرف بعدد بدائل الاستجابة.

وقد عُدّت قضية عدد بدائل الفقرة أو السؤال من القضايا السيكومترية التي اهتم بها البحث السيكومتري لمعرفة أثر الناتج منها على الخصائص السيكومترية للاختبار عامة وثبات الاختبار خاصة (بني عطا والرباعي،2012، ص320).

وبتتبع العديد من الدراسات والبحوث ورسائل الماجستير في مجال التربية وعلم النفس لوحظ أن معظم الباحثين اعتمدوا في جمع بياناتهم على عدد من الاختبارات والاستبانات، والتي عادة ما تصمم من قبل الباحث لغرض خدمة موضوعه، فيما

عدا القليل الذي اعتمد على مقاييس تم تقنينها وتجربتها والتأكد من صلاحيتها. وقد لوحظ أيضاً أن تلك المقاييس تختلف في عدد بدائل الاستجابة الموجودة بها سواء كانت المقاييس المقننة أو تلك التي بنيت لغرض استخدامها في البحوث والرسائل العلمية.

إلا أن واقع استخدام هذه المقاييس يؤكد أن نسبة كبيرة من الباحثين يجهلون الأساليب المتبعة في بناء الاختبارات، وفي مقدمة ما يجهلونه اختيار العدد الأمثل لبدائل الاستجابة والتي تنسجم وتتوافق مع متغيرات دراستهم مثل العمر، والمرحلة الدراسية، والنمو العقلي...، ويجهلون أيضاً تأثير عدد هذه البدائل على ثبات درجات هذه الأدوات، فضلاً عن أن الدراسات السابقة في البحوث التربوية والنفسية تفتقر إلى إجابات شافية حيال مسألة تأثير عدد بدائل الاستجابة على قيم معاملات الثبات، ومعظم ما هو متوفر في ثنايا هذه الدراسات تغلب عليه سمة الضبابية وعدم الوضوح (الغامدي، 2003، ص10).

وبتتبع نتائج الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، اتضح أن هنالك تناقضاً واضحاً في نتائجها التي اهتمت بتأثير عدد بدائل الأداة على خصائصها السيكومترية، فبالرغم من أن الحدس العلمي ونتائج بعض الدراسات يؤكدان على أن زيادة عدد البدائل يؤدي إلى زيادة ثبات الأداة، فإن هناك دراسات أكدت عكس ذلك، بل وبينت أن عدد بدائل الأداة مستقل عن ثبات درجات الاختبار، وقد يعود هذا التناقض في النتائج إلى اختلاف العينات واختلاف أدوات البحوث من مقاييس اتجاهات إلى استبانات واختبارات مقننة.

وبالرغم من الانتشار الواسع لمعادلة ألفا كرونباخ يبقى هناك سوء فهم كبير له، يتجلى في استخدامه من دون التحقق من افتراضاته المهمة والتي تتمثل خاصة في الافتراض الصارم الذي يجب أن يتوفر في البنود، وهو أن تكون من نموذج "تاو المتكافئ أساساً" ، والافتراض الثاني عدم ارتباط الأخطاء، فانتهاك الافتراض الأول يجعل معادلة ألفا يسيء تقدير الثبات الحقيقي ويكون منخفضاً، إذ يعد حسب كرونباخ (Cronbach, 1951) القيمة الأدنى للثبات الحقيقي، وأما إذا تم انتهاك الافتراض الثاني بارتباط الأخطاء فهذا له مفعول عكسي سيؤدي إلى تضخيم قيمة معادلة ألفا، وهو ما جعل الباحثين يقترحون ويقدمون صيغ معادلات أخرى لحساب الثبات كمعادلة أوميجا ومعادلة بيتا ومعادلة (Great Lower Bound–GLB) ومعادلات تقوم على النموذجة بالمعادلة البنائية (أحمد، 2017، ص64– 65)، بالإضافة إلى تقديم صيغة معدلة لألفا كرونباخ تدعى بألفا الطبقية، وهذا ما زاد من حدة النقاش بين العلماء حول أفضل معادلات الثبات المستخدمة، كما زادت الانتقادات الموجهة لمعادلة ألفا كرونباخ.

بناء على ما تقدم ونتيجة لندرة الدراسات في هذا المجال (عدد بدائل الاستجابة وأثرها على قيم معاملات الثبات (ألفا الطبقية، وألفا كرونباخ))، فإن الدراسة الحالية هي محاولة للإسهام في التحري عن علاقة عدد بدائل الاستجابة لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة بقيم معاملي الثبات ألفا كرونباخ وألفا الطبقية.

وبالتالي يمكن تلخيص مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

ما أثر عدد بدائل الاستجابة على تقدير ثبات درجات اختبار المصفوفات المعيارية المتقدمة باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية؟

ثالثاً_ أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث في الجوانب الآتية:

1. جدة البحث: فبعض الدراسات العربية اقتصرت على دراسة أثر عدد البدائل على الخصائص السيكومترية لاختبارات التحصيل الدراسي، ولم تتناول أثر هذا المتغير على قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ وألفا الطبقية أولاً وعلى قيم درجات اختبارات الذكاء ثانياً _ على حد علم الباحثة_.
2. أهمية أداة الدراسة (اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة APM)، والذي يتيح دراسة بدائل اختبار متعددة تفوق الثلاثة ومعرفة أثرها على قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ وألفا الطبقية كون أغلب الدراسات تناولت خمسة بدائل كحد أقصى كدراسة (خصاونة، 2003) ودراسة (الغامدي، 2003).

3. أهمية النتائج التي سيتم التوصل إليها والتي ستظهر الفروق بين ألفا كرونباخ وألفا الطبقية باختلاف عدد البدائل في كل مرة، وبالتالي الوصول لعدد البدائل الذي يوفر قيماً مرتفعةً للثبات.

رابعاً_ أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى تعرف أثر اختلاف عدد البدائل على تقدير قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ وألفا الطبقية لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة.

خامساً_ أسئلة البحث:

ما أثر عدد بدائل الاستجابة على تقدير ثبات درجات اختبار المصفوفات المعيارية المتقدمة باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية؟

سادساً_ حدود البحث:

1. حدود بشرية: يتحدد البحث بطلبة جامعة دمشق (كلية الحقوق)[1] والذين تتراوح أعمارهم بين (19– 22) سنوات.
2. حدود مكانية: جرى تطبيق البحث في جامعة دمشق، لذا فإن نتائجه ستكون صالحة للتعميم على مجتمع البحث فقط.
3. حدود زمنية: تم تطبيق أداة البحث على عينة البحث في الفصل الثاني من العام الدراسي (2017– 2018).
4. حدود موضوعية: معاملي الثبات (ألفا الطبقية، وألفا كرونباخ)، واختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة.

سابعاً_ مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

1– ثبات الدرجات:

اصطلاحاً: يستخدم مفهوم الثبات بالمعنى العام للدلالة على مدى اعتماد الفروق في درجات الاختبار على الفروق الحقيقية في السمة أو الخاصية المقيسة من جهة وأخطاء القياس العشوائية أو الناجمة عن الصدفة من جهة أخرى **(مخائيل، 2006، ص182)**.

إجرائياً: مدى اعتماد الفروق في درجات اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة على الفروق الحقيقية في (الذكاء) من جهة وأخطاء القياس العشوائية أو الناجمة عن الصدف من جهة أخرى باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية.

2– معامل ألفا كرونباخ:

اصطلاحاً: أسلوبٌ إحصائيٌ يمثّل متوسط الارتباطات النّاتجة عن تجزئة الاختبار بطرائق مختلفةً، وبذلك فإنّه يمثّل معامل الارتباط بين أي جزئيين من أجزاء الاختبار، ويتمّ حساب تباين كلّ بندٍ من بنود الاختبار ثم مجموع التّباينات، وكذلك تباين الدّرجة الكليّة للاختبار، ويشترط أن تقيس بنود الاختبار سمةً واحدةً فقط. وتستخدم هذا المعامل في المقاييس والاختبارات متعدّدة الاختيارات والثّنائيّة **(حسن، 2006، ص9)**.

إجرائيّاً: قيم الثّبات النّاتجة عن تطبيق معامل ألفا كرونباخ على البنود الاختبارية لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة (APM) باستخدام برنامج SPSS. كما يمكن تطبيق صيغة ألفا كرونباخ بالشّكل الآتي:

$$\boldsymbol{\alpha} = \left(\frac{N}{N-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_{test}^2}\right)$$

حيث أنّ:

N: عدد المفردات في الاختبار.

σ2 i : تباين المفردات i.

σ2 test: تباين درجات الاختبار.

3– معامل ألفا الطبقية:

[1] اختيرت كلية الحقوق من بين كليات جامعة دمشق بطريقة عشوائية بسيطة من خلال القرعة.

اصطلاحاً: هي صيغة معدلة عن ألفا كرونباخ اقترحها (كرونباخ) نفسه من أجل الأخذ بالحسبان تلك المقاييس التي تنقسم إلى محاور أو أبعاد فرعية، ذلك أن طريقة ألفا كرونباخ تقوم على منطق نسبة الدرجة الحقيقية التي تمثل كل التباين المنتظم الذي تشترك فيه كل الفقرات (مستبعدة بذلك التباين المشترك بين فقرات المجموعات أو العوامل) إلى التباين الكلي للمقياس **(تيغزة، 1991، ص32)**.

إجرائياً: قيم الثّبات النّاتجة عن تطبيق معامل ألفا الطبقية على البنود الاختبارية لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة (APM) باستخدام برنامج R الإصدار (3.2.3).

كما يمكن تطبيق صيغة ألفا الطبقية بالشّكل الآتي:

$$\text{Strat } \alpha = 1 - \frac{\sum_{j=1}^{c} \sigma_{x\,i}^2 \ (1-\alpha Pxi\ xj)}{\sigma_x^2}$$

حيث أن:

$\boldsymbol{\alpha Pxi\ xj}$: يدل على تقدير معامل ألفا لفقرات مجموعة من مجموعات (طبقة من طبقات).

$\boldsymbol{\sigma_{x\,i}^2}$: يدل على تباين هذه المجموعة (الطبقة).

$\boldsymbol{\sigma_x^2}$: تدل على تباين المقياس ككل.

4- اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة (APM): Advanced Progressive Matrices

هو اختبار يتألف من مجموعتين من البنود الاختبارية، تتكون الأولى من اثنتي عشرة فقرة تغطي جميع العمليات العقلية التي تقيسها بنود المجموعة الثانية في هذا الاختبار، وعادة تعطى بنود المجموعة الأولى للأفراد بقصد تدريبهم على كيفية الإجابة عن بنود المجموعة الثانية وللتخفيف بالتالي من حدة القلق الاختباري، ولكن يمكن استخدام هذه المجموعة من البنود (أي المجموعة الأولى) لوحدها حين يكون إجراء الاختبار موقوتاً وستهدف الحصول على مؤشر سريع للقدرة أو الكفاية العقلية (أو بناء المعاني). والمجموعة الثانية تتألف من ست وثلاثين فقرة فعلية، مشابهة لنسخة(SPM) شكلاً لكنها في الحقيقة أكثر صعوبة **(مخائيل، 2006، ص 497)**.

ثامناً_ منهج البحث:

اتخذ البحث منهجاً وصفياً تحليلياً، فالمنهج الوصفي التحليلي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً، فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفاً رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة **(ساعاتي، 1999م، ص71)**.

تاسعاً_ مجتمع البحث:

يتألف مجتمع البحث من الطلبة المسجلين في كلية الحقوق في جامعة دمشق، والبالغ عددهم (8252) طالباً وطالبة، والذين تتراوح أعمارهم بين (19_22) سنة، أما أعداد الذكور والإناث فقد توزعت كما يلي: بلغ عدد الذكور (4906)، أما عدد الإناث فبلغ (3346).

عاشراً_ عينة البحث:

قامت الباحثة بإتباع الإجراءات الآتية:

1. تم سحب عينة عشوائية بسيطة بنسبة 6% تقريباً من المجتمع الأصلي لطلبة كلية الحقوق، وقد بلغ حجم العينة (500) طالباً وطالبة.
2. عند تفريغ البيانات تبين أن الطلبة المطبق عليهم الاختبار، سواء من الذكور أو الإناث، مسجلين في السنوات الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)، وإن عدد الطلبة في كل سنة ليس من المتغيرات المطروقة في الدراسة، وبالتالي هذا

السبب هو الذي دفع الباحثة إلى عدم تحديد عدد الطلبة من كل سنة دراسية والمطبق عليهم أحد نماذج اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، ويوضح الجداول الآتي الخصائص الديموغرافية لعينة البحث.

الجدول رقم (1): الخصائص الديموغرافية لعينة البحث وفقاً للجنس

التخصص	الجنس	العينة	أصغر العينة	أكبر العينة	متوسط العمر	الانحراف المعياري
الحقوق	ذكور	250	19	22	20.49	1.240
	اناث	250	19	22	20.86	1.139

حادي عشر_ أدوات البحث:

اختبار المصفوفات المتتابعة النسخة المتقدمة المقنن من قبل الساحلي عام (2014): هو اختبار يقيس الذكاء غير اللفظي المتحرر من تأثير الثقافة إلى حد كبير، والمكون من مجموعتين من البنود_ اللتان تم تطبيقهما على عينة البحث_ ويمكن تطبيقه بشكل فردي أو جمعي.

ثاني عاشر_ إجراءات البحث:

بعد القيام بتتبع الدراسات السابقة التي اهتمت بطرائق حذف البديل الخاطئ من اختبارات الاختيار من متعدد_ كدراسة **(ظاظا، 2000)**، والتي هدفت إلى استقصاء أثر أربع طرائق لحذف المموهات، من خلال استخدام اختبار الاستدلال الحسابي الصورة (ج) من بطارية القدرات الفارقة، والتي حدد من خلالها وجود أربع طرائق لحذف البديل الخاطئ (طريقة الحذف التجريبي، طريقة الحذف العشوائي، طريقة الحذف التتابعي، وطريقة الحذف بالتحكيم)_ ومن ثم اختيار طريقة الحذف العشوائي للبديل الخاطئ، وحذف أحد المموهات الخاطئة من اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة المكون من ثمانية بدائل بشكل عشوائي، ومن ثم تم حذف بديلين خاطئين، ومن ثم ثلاثة بدائل وصولاً إلى حذف أربعة بدائل فقط، والاكتفاء بحذف هذا القدر من عدد البدائل الخاطئة، ذلك أن ما ينتج عن حذف خمسة بدائل خاطئة هو نموذج الثلاثة بدائل، واحتمال الوصول إلى الجواب الصحيح عن طريق التخمين يصل إلى 33% إذا كان عدد البدائل ثلاثة **(مخائيل، 1996، ص326)**. وبذلك تم الحصول على خمسة نماذج من اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة متشابهة في المتن ومختلفة في عدد البدائل وهي على التوالي (نموذج الثمانية بدائل، السبعة بدائل، الستة بدائل، الخمسة بدائل، الأربعة بدائل). وقد تم تطبيق هذه النماذج الخمسة من اختبار APM، على عينة البحث (طلبة كلية الحقوق)، بعد تقسيمها إلى خمسة مجموعات متساوية في العدد بغض النظر عن الاختلاف في الجنس والتخصص، حيث أنه ليس من أهداف البحث دراسة أثر اختلاف الجنس والتخصص على قيم معاملات الثبات (ألفا كرونباخ وألفا الطبقية) لاختبار APM. وبذلك تكون كل مجموعة مكونة من (100 طالبة وطالبة من كلية الحقوق، وبمدى من الأعمار يتراوح بين (19 إلى 22)) ومن ثم الإجابة عن أسئلة البحث والوصول إلى النتائج.

ثالث عشر_ الدراسات السابقة:

- **الدراسات العربية:**

1. دراسة محمد (2017) في الجمهورية العربية السورية:

- **عنوان الدراسة:** أثر التفاعل بين حجم العينة وطول الاختبار وبديل الاستجابة والخطأ المعياري للقياس على قيم معاملي الثبات: ألفا كرونباخ وكودر ريتشاردسون– 20.
- **هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى تعرف أثر كلاً من عدد بدائل الاستجابة وطول الاختبار وحجم العينة والخطأ المعياري للقياس، على قيم معاملي الثبات ألفا كرونباخ وكودر ريتشاردسون– 20، قامت الباحثة بالاستعانة ببيانات

جاهزة يتراوح حجمها (1036) فرداً مطبق عليهم اختبار ستانفورد بينيه– 5 بشقيه (البطارية المختصرة) وعدد بنودها 80، والاختبارات العشرة المكونة من (229) بنداً

- **نتائج الدراسة:**
- وجود فروق دالة إحصائياً في قيم معامل ألفا كرونباخ تبعاً لاختلاف بديل الإجابة (ثنائي القيمة، متعدد القيمة)، لصالح بديل الإجابة متعدد القيمة.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين قيم معامل كودر ريتشاردسون–20 لاختبار ستانفورد بينيه بصورته القصيرة، تبعاً لاختلاف بديل الإجابة (ثنائي القيمة، متعدد القيمة)، لصالح بديل الإجابة متعدد القيمة.
- وجود فروق دالة إحصائياً بين ألفا كرونباخ وكودر ريتشاردسون لاختبار ستانفورد بينيه– 5 بصورته القصيرة، في حالة البنود ثنائية القيمة عند أحجام العيّنات (50%)، (75%) و(100%)، بينما لم تكن هنالك أية فروق دالة إحصائياً عند أحجام العيّنات (150%)، (200%)، (250%)، (300%) و (350%).

2. دراسة بشير (2015) في الجمهورية العربية السورية:

- عنوان الدراسة: أثر عدد البدائل وطريقة التصحيح في الخصائص السيكومترية للاختبارات التحصيلية.
- هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تعرف أثر عدد البدائل وطريقة التصحيح في الخصائص السيكومترية لاختبار الاختيار من متعدد (الصدق، الثبات)، قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي لمادة الرياضيات للصف السادس من التعليم الأساسي مكون من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد لكل فقرة خمسة بدائل، ثم تم تكوين ثلاثة نماذج للاختبار، وكانت النماذج الثلاثة متشابهة في المتن مختلفة في عدد البدائل، وتم تطبيق أداة البحث على عينة مؤلفة من 1200 طالباً وطالبة من طلبة الصف السادس من التعليم الأساسي.
- **نتائج الدراسة:** أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين معاملات ثبات درجات الاختبار التحصيلي ذي الاختيار من متعدد (ألفا كرونباخ، سبيرمان_ براون، جتمان) في مادة الرياضيات للصف السادس من التعليم الأساسي تعزى لاختلاف عدد البدائل.

3. دراسة بعارة (2010) في الأردن:

- عنوان الدراسة: أثر اختلاف بدائل الاختيار من متعدد وبحسب المستوى الدراسي في الخصائص السيكومترية للاختبار وفقراته.
- **هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى معرفة أثر اختلاف عدد بدائل الإجابة في أسئلة الاختيار من متعدد في الخصائص السيكومترية للاختبار وفقراته، قامت الباحثة ببناء ثلاثة اختبارات تحصيلية للصفوف الثلاثة، وتم إعداد ثلاثة نماذج لكل اختبار من الاختبارات الثلاثة متشابهة في المتن مختلفة في عدد البدائل (خمسة، أربعة، ثلاثة).
- **نتائج الدراسة:** أظهرت النتائج أن أفضل نموذج من نماذج بدائل الإجابة في إعداد فقرات الاختيار من متعدد لطلاب (الصف السادس الأساسي) هو النموذج الثلاثي، في حين كان النموذج الرباعي هو الأفضل في إعداد فقرات الاختيار من متعدد لطلاب (الصف التاسع الأساسي)، بينما ظهر النموذج الخماسي هو النموذج الأفضل في إعداد فقرات الاختيار من متعدد لطلبة (الصف الثاني الثانوي).

- **الدراسات الأجنبية:**

1. دراسة إيتالو وجيسس (Italo and Jesús, 2016):

- عنوان الدراسة: أفضل بدائل معامل الثّبات ألفا كرونباخ في ظروف واقعية: مقاييس متجانسة غير متماثلة.

Best Alternatives to Cronbach's Alpha Reliability in Realistic Conditions: Congeneric and Asymmetrical Measurem**ents**.

- **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدّراسة، باستخدام تقنية مونت كارلو لتوليد البيانات، إلى تقييم أداء معادلات الثّبات (ω أوميجا، ∝ ألفا كرونباخ، **GLB**، **GLBA** الحدود الدنيا العظمى **(The Greatest Lower Bound method)** التي تندرج تحت نموذج أحادي البعد في ضوء الالتواء ونموذج تاو غير المتكافئ، وتم العمل مع عيّنة الدّراسة مقسمة إلى ثلاث مجموعات **(250، 500، 1000)**، وطولين للاختبار.
- **نتائج الدراسة:** يملك متغير طول الاختبار تأثيراً أكبر بكثير من تأثير حجم العيّنة على دقة تقديرات معادلات الثّبات المذكورة بما فيهم ألفا كرونباخ.

2. دراسة كريستوفر وآخرون (Christopher& Others, 2013):

- عنوان الدراسة: مقارنة بين الطرائق البديلة لتقدير ثبات البيانات ثنائية القيمة: دراسة على عيّنة من اليافعين.

Comparing Alternate Approaches to Calculating Reliability for Dichotomous Data: The Sample Case of Adolescent Selection.

- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى شرح أهمية استخدام الطرائق الإحصائيّة المناسبة ومصفوفة الارتباط الكامنة في تقدير ثبات البنود ثنائية القيمة، بالإضافة إلى تقديم وصف لنقاط الضعف والقوة للطرائق المستخدمة لتقدير ثبات الاتساق الداخلي.
- نتائج الدراسة: قدم أوميجا (ω) المحسوب باستخدام التغايرات/التباينات الخام أقل تقدير للثبات لمقياس (SOC) ذو البنود التسعة وذلك لأن هذه البنود لها توزع طبيعي. وأوضحت النتائج أن تقدير ألفا كرونباخ و أوميجا (ω) باستخدام الارتباطات يقدم تقديرات مقبولة ومتشابهة نسبياً.

3. دراسة يمان (Yaman, 2011):

- عنوان الدراسة:

The optimal number of choices in multiple_ choice tests: some evidence for science and technology educayion.

العدد الأمثل للبدائل في اختبارات الاختيار من متعدد: بعض الأدلة في العلوم والتكنولوجية التربوية.

- هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تحديد العدد المثل للبدائل في اختبارات الاختيار من متعدد وذلك يهدف المقارنة بين الخصائص السيكومترية لاختبارات الاختيار من متعدد. وتم بناء تسعة اختبارات بثلاثة نماذج (3، 4، 5) بدائل في مواد العلوم والتكنلوجيا التربوية، وطبقت هذه النماذج على عينة مؤلفة من (41) معلماً قبل الخدمة.
- نتائج الدراسة: أظهرت النتائج أن ثبات فقرات الاختبار المكون من ثلاثة أو خمسة بدائل أعلى من ثبات الفقرات المكونة من أربعة بدائل. أوصت الدراسة باستخدام الاختبار المكون من ثلاثة بدائل لأنه الأفضل، ويعود السبب في ذلك إلى أن هذا النوع من الاختبارات يتم بناؤه وتحليله بطريقة أسهل.

4. دراسة تارانت ووور (Tarrant & Ware, 2010):

- عنوان الدراسة:

A comparison of the psychometric of three and four- option multiple choice questions in nursing assessment.

مقارنة الخصائص السيكومترية لاختبارات الاختيار من متعدد ذات الثلاثة والأربعة بدائل في تقييم التمريض".

- هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى مقارنة الخصائص السيكومترية لاختبارات الاختيار من متعدد الذي تحوي فقراته على ثلاثة بدائل أو أربعة بدائل والمستخدمة في عملية تقييم طلبة تخصص التمريض.

- **نتائج الدراسة:** أشارت نتائج الدراسة أن الاختبارات التي تحتوي على ثلاثة بدائل كانت أكثر فاعلية، على الرغم من قلة المموهات، وذلك بسبب قوة هذه المموهات.

5. دراسة راي (Rae, 2007):

- عنوان الدراسة:

A note on using stratified Alpha to estimate the composite reliability of a test composed of interrelated nonhomogeneous items.

ملاحظة حول استخدام ألفا الطبقية لتقدير الثبات المركب لاختبار مكون من بنود متجانسة وغير متجانسة.

- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى اختبار العلاقة بين ألفا الطبقية وثبات الاختبار المكون من بنود متجانسة وغير متجانسة.
- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى أنه عندما يكون هناك تكافؤ متجانس ضمن الاختبارات الفرعية المكونة للاختبار، فإن الفرق بين المعادلات هو في دالة التباين داخل كل اختبار فرعي، وعندما تكون البنود المتضمنة داخل كل اختبار فرعي مكافئة لنموذج طاو المتكافئ، تكون قيمة التباينات مساوية للصفر، وتكون ألفا الطبقية والثبات الحقيقي مساويان، بشرط أن تكون أخطاء القياس غير مترابطة. وإذا كانت أخطاء القياس مرتبطة بشكل إيجابي، وهناك نموذج طاو المتكافئ داخل كل طبقة، فأن ألفا الطبقية سوف تبلغ أعلى قيمة للثبات.
- مدى الاستفادة من الدراسات السابقة ومكانة هذه الدراسة بينها:

1- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة، فيما يتعلق بالإطار النظري للدراسة الحالية، وأيضاً كيفية حساب قيم معامل ألفا الطبقية، وكيفية توزيع العينة لتطبيق عليها نماذج الاختبار المختلف في عدد بدائل الاستجابة.

2- تناولت الدراسات السابقة أثر عدد بدائل على الخصائص السيكومترية للاختبارات، إلا أنها لم تتناول بشكل مباشر أثر هذه البدائل على قيم معاملات الثبات، ما عدا دراسة (محمد، 2017) إلا أنها أيضاً لم تتناول في الدراسة الفروق بين ألفا كرونباخ وألفا الطبقية.

3- ستتناول هذه الدراسة الفرق بين كلٍ من ألفا كرونباخ وألفا الطبقية في ضوء تغاير عدد بدائل الاستجابة لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة.

رابع عشر_ الإطار النظري:

1_ اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة **(APM)** Advanced **Progressive Matrices**:

يتألف من مجموعتين تتكون الأولى من اثنتي عشرة فقرة تغطي رؤية سريعة للاختبار، والمجموعة الثانية تتألف من ست وثلاثين فقرة فعلية، مشابهة لنسخة (SPM) شكلاً لكنها في الحقيقة أكثر صعوبة (Carol & Karen,1993, P184) المجموعة الأولى تقدم برنامجاً تدريبياً حقيقياً للمفحوص بالنسبة للمجموعة الثانية التي تقيم الكفاءة الفكرية **(Raven &Court, 1998, P 60)** وقد وجد أن هذه النسخة من أفضل الاختبارات التي استخدمت للكشف عن الموهوبين والمتفوقين، كما يمكن لها تمييز المتفوقين الذين لا يحصلون على درجات مرتفعة في مدارسهم **(Carol & Karen,1993, P186)** وبشكل عام يعطى هذا الاختبار وقتاً محدوداً بأربعين دقيقة. ويمتلك قدرة تمييزية مرتفعة من خلال تمييزه لمدى كامل من القدرات العقلية**(Raven & Court,2000,P1)**.

2- معاملي الثبات (ألفا كرونباخ وألفا الطبقية):

- مفهوم ثبات درجات الاختبار:

يمكن القول أن مفهوم الثبات بالمعنى العام يُستخدم للدلالة على مدى اعتماد الفروق في درجات الاختبار على الفروق الحقيقية في السمة أو الخاصية المقيسة من جهة، ومدى خلوها من أخطاء القياس العشوائية أو الناتجة عن الصدفة من

جهة أخرى **(ميخائيل، 2008، ص 181– 182)**. كما يمكن تعريف الثبات بلغة الإحصاء على أنه: نسبة التباين الحقيقي إلى التباين الكلي، مع ملاحظة ان التباين الذي ينطوي عليه مفهوم الثبات يشمل التباين الناتج عن فروق حقيقية في أداء المفحوصين والتباين الناتج عن الخطأ المنتظم، ومن الواضح أن الثبات يزداد كلما تناقص تباين الخطأ– أي التباين الناتج عن الخطأ العشوائي– وينخفض كلما ازداد هذا الأخير **(المرجع السابق، ص 183)**.

- **البنية المنطقيّة لمعامل ألفا كرونباخ:**

بعد مرور أربعة عشر عاماً على ظهور معامل كودر وريتشاردسون للاتساق الدّاخلي، قدم كرونباخ عدداً من المعادلات المترادفة أسماها أو رمز لها بالحرف الإغريقي الصغير الحجم: α (أي ألفا)، مما أعطى دفعاً قوياً لمنهجية تقدير الثّبات من منطور الاتساق الدّاخلي أو التجانس الدّاخلي لأداة القياس. ولقد استقطبت معامل ألفا لكرونباخ اهتمام الكثيرين من الباحثين أكثر مما استقطبته معامل كودر ريتشاردسون، على الرغم من قواسمهما المشتركة، ذلك أن ألفا أعم من KR–20 لأنها تستخدم لتقدير التناسق الدّاخلي سواء أكانت درجات التصحيح ثنائية أم متصلة، وبالتالي لا يضطر الباحث إلى تحويل سلم التصحيح القائم على أكثر من درجتين إلى سلم تصحيح ثنائي الدّرجات، أي استخدام الدّرجة صفر والدّرجة واحد مثلاً. ذلك أن تحويل مجال الدّرجات المتصلة أو سلم الدّرجات المتصلة المستعمل في التصحيح (مثل تخصيص أوزان تتراوح من واحد إلى خمسة لفقرات الاتجاه صيغت فئات أجوبتها المتدرجة على شاكلة سلم ليكرت الخماسي الفئات الذي قد يتراوح من موافق تماماً إلى غير موافق إطلاقاً) إلى سلم ثنائي الدّرجات، يؤدي إلى تقليص كبير لتباين الدّرجات وبالتالي إلى انخفاض كبير في معامل الثّبات أو الاتساق الدّاخلي عند استخدام KR–20 مقارنة بقيمة معامل ألفا.

وفيما يأتي سنوضح البنية اتي يقوم عليها معامل ألفا كرونباخ، ذلك لأن لهذا المعامل صيغ عدة مترادفة، والصّيغة الأكثر ألفة وورود في كتب القياس وكتب مناهج البحث هي كما يأتي:

$$\textbf{Cronbach's Alpha } (\alpha) = \frac{N}{N-1}\left[1-\frac{\sum \sigma i2}{\sigma 2T}\right]$$

ويعبر الرّمز $\sum \sigma i2$ عن مجموع تباين درجات فقرات الاختبار، أي يتم حساب تباين درجات الأفراد لكل فقرة، ثم تجمع قيم التّباين المحسوبة لكافة فقرات المقياس، وذلك للدلالة على مدى خلو الدّرجات من الأخطاء العشوائية أو للدلالة على نسبة تباين الدّرجة الحقيقية إلى الدّرجة الملاحظة. ويمكن إعادة ترتيب حدود التّعبير $\left[1-\frac{\sum \sigma i2}{\sigma_t^2}\right]$ وتوحيد مقام الحدين في كسر واحد لتتخذ الشكل التالي $\frac{\sigma_t^2-\sum \sigma i2}{\sigma_t^2}$ ولذلك تظهر صيغة المعامل كالآتي:

$$\textbf{Cronbach's Alpha } (\alpha) = \frac{N}{N-1}\left[\frac{\sigma_t^2-\sum \sigma i2}{\sigma_t^2}\right]$$

ويدل البسط $\sigma_t^2 - \sum \sigma i2$ ($\sum \sigma i2$) على التّباين الباقي لدرجات المقياس ككل σ_t^2 بعد حذف مجموع تباين الفقرات منها. لكن ماذا يمثل هذا التّباين الباقي؟ إنه يمثل التّباين بين فقرات الاختبار مثنى مثنى، أي يمثل التّباين المنتظم غير العشوائي، وهو ما يشار إليه بتباين الدّرجة الحقيقية. وبالتالي يدل الكسر على مقدار تباين الدّرجة الحقيقية إلى تباين الدّرجة الكلية.

عند فحص معامل ألفا السابقة، ندرك أن الكسر داخل القوس: $\frac{\sum \sigma i2}{\sigma 2T}$ يلعب دوراً كبيراً في تحديد معامل ألفا، ذلك لأن الحد الأيسر خارج القوس $\frac{N}{N-1}$ قليل التأثير في قيمة معامل ألفا لا سيما عند ازدياد عدد الفقرات، بينما يدل الكسر داخل القوس _ كما سبق أن أوضحنا_ على مجموع تباين درجات الفقرات مقسوماً على تباين درجات الاختبار ككل، أي أن نتيجة الكسر بعد حذفها من الواحد الصحيح تقرر قيمة معامل ألفا، إذ يرتفع معامل ألفا كلما كانت قيمة نتيجة الكسر منخفضة، وينخفض معامل ألفا كلما كانت قيمة نتيجة الكسر مرتفعة. ومنطقياً، تكون نتيجة الكسر منخفضة كلما صغرت قيم البسط وارتفعت قيم المقام، وبالتالي يرتفع معامل الثّبات (معامل ألفا) كلما انخفضت قيم مجموع تباين الفقرات، وارتفعت

قيم تباين الاختبار ككل، أي أنه للحصول على معامل ثبات مرتفع، لابد من الإبقاء على تباين فقرات المقياس منخفضة، أو العمل على رفع تباين درجات المقياس **(تيغزة، 2009، ص12-15)**.

3- معامل ألفا الطبقي:

لقد حاول كرونباخ وزملاؤه **(Cronbach & others)** تدارك القصور في معامل ألفا كرونباخ، أخذين بعين الاعتبار المجموعات الفرعية التي يتكون منها المقياس، وأسموا هذه الصيغة المعدلة بمعامل ألفا الطبقي **(Stratified Alpha)**، وفيما يأتي صيغة معاملها:

$$\text{Strat } \alpha = 1 - \frac{\sum_{j=1}^{c} \sigma_{x\,i}^2 \ (1-\alpha Pxi\ xj)}{\sigma_x^2}$$

حيث أن:

$\boldsymbol{\alpha Pxi\ xj}$: يدل على تقدير معامل ألفا لفقرات مجموعة من مجموعات (طبقة من طبقات).

$\boldsymbol{\sigma_{x\,i}^2}$: يدل على تباين هذه المجموعة (الطبقة).

$\boldsymbol{\sum_{j=1}^{c}}$: تدل على أن عملية الجمع تشمل حواصل الضرب لتباين درجات كل مجموعة في نتيجة طرح معامل ألفا لكل مجموعة من الواحد الصحيح.

$\boldsymbol{\sigma_x^2}$: تدل على تباين المقياس ككل.

4- الفرق بين معامل ألفا كرونباخ ومعامل ألفا الطبقية:

يشترط معامل ألفا الطبقية أن كل مجموعة من مجموعات الفقرات، أو كل طبقة من طبقات المقياس أن تقيس بعداً واحداً، وأن يكون تباين الدرجات الحقيقية متساوياً، ولا تختلف هذه الدرجات إلا بمقدار ثابت أما تباين الخطأ فلا يشترط أن يكون متماثلاً بين الفقرات. معنى ذلك، إذا كانت مجموعات الفقرات المكونة للمقياس مختلفة في تباين درجاتها الحقيقية (التباين المنتظم للفقرات) ومختلفة أيضاً من حيث تباين أخطاء قياس الفقرات (التباين غير المنتظم أو البواقي للفقرات)، فمن المحتمل أن ينحو معامل (ألفا) الطبقي نحو تقدير منخفض لثبات المقياس. ومع ذلك، إن معامل (ألفا) الطبقية (لكرونباخ) أبلت بلاء حسناً في دراسات المضاهاة (Simulation Studies) عند مقارنتها بمعادلات أخرى بديلة، عند الإخلال بشرط عدم تساوي تباين الدرجة الحقيقية للفقرات، أي عندما الإخلال النسبي ببعض شروطها. ولذلك أنصح بالتخلي عن معامل (ألفا) العادية غير الطبقية عند تقدير الثبات على مستوى مقياس متعدد الأبعاد، واستبدالها بمعامل (ألفا) الطبقية **(تيغزة، 2009، ص31)**.

5- تقدير الاتساق الداخلي للمقاييس المتعددة الأبعاد: استخدام معامل (ألفا) الطبقية Stratified Alpha بدلاً من معامل (ألفا) كرونباخ المألوفة:

نادراً ما تكون المقاييس متجانسة أي تحتوي على بعد أو عامل واحد، ويحتوي أغلبها على بعدين أو أبعاد عدة، غير أن معامل (ألفا) تقوم على مسلمة تجانس الاختبار، أي على افتراض أن الاختبار يمثله بعد أو عامل واحد فريد، غير أن الممارسة الشائعة أن الباحث قد يعمد إلى تقدير معامل (ألفا كرونباخ) على مستوى أداة القياس ككل التي غالباً ما تحتوي على بعدين أو أبعاد عدة.

والسؤال الذي يطرح نفسه في هذا الصدد، هل نتيجة تقدير الثبات تكون دقيقة عندما نستخرج قيمة معامل (ألفا) على مستوى أداة القياس المتعدد العوامل أو الأبعاد؟ هل يمكن أن نعتبر معامل (ألفا) مؤشراً دقيقاً لتجانس المقياس أي لأحادية بعد المقياس؟ أو بتعبير آخر، هل ارتفاع قيمة معامل (ألفا) يعد دليلاً على أن المقياس مرتفع التجانس، وعلى أنه ينطوي على بعد واحد فقط؟

بينت هذه الدراسة (**eg. Cortina, 1993; Feldt & Qualls, 1996; Green, Lissitz, & Mulaik, 1977; Hattie, 1985; Miller, 1995; Raju, 1982; Terwilliger & Lele, 1979**) أن معامل (ألفا) يعد مؤشراً (دليلاً) غير دقيق على تجاس فقرات المقياس أو مكوناته، أو على أحادية البعد **Unidimensionality** للمقياس. ولذلك، تم التخلي عنه من طرف السيكومتريين كمؤشر لتجانس الفقرات. وإذا كان الأمر كذلك لدى المختصين، فإن عدّ معامل (ألفا) المرتفع دليلاً على تجانس فقرات المقياس أو اشتراكها في بعد واحد، ما زال اعتقاداً مستحكماً ومتفشياً لدى الباحثين، وبذلك يقعون فريسة المغالطة التي يسميها المناطقة بمغالطة تأكيد النتائج أو المترتبات **Fallacy of affirming the consequence**، إذ تقوم المغالطة على الاعتقاد بأنه: إذا كانت س، فإنها ص. وبالتالي إذا كانت ص، فإذاً س، أي " ارتفاع التجانس إذاً ارتفاع معامل (ألفا)" وبالتالي، مستوى معامل (ألفا)، ويستدل من ذلك بالتالي، أن ارتفاع معامل (ألفا) دليل على تجانس فقرات المقياس.

أما فيما يتعلق بسلوك معامل (ألفا) عند اختلال شرط البعد الواحد للمقياس، أي اختلال شرط التجانس، بحيث ينطوي المقياس على بعدين أو أبعاد عدة تمثل فقرات المقياس، فإن استخدام معامل (ألفا) يسفر عن تقدير أدنى من مستوى معامل الثبات الحقيقي للمقياس ككل. وفي هذا السياق، يرى (**Schmidt & Hunter, 1996**) عقب دراسة مسحية وتقويمية لأخطاء القياس. أن انتقاء معامل (ألفا) لتقدير الثبات عندما ينطوي المقياس على عدد من الأبعاد (غير متجانس) يعد اختياراً غير مناسب، أو غير صالح لتقدير الثبات.

ولعل توظيف مفهوم التباين الخاص وتوضيحه يمدنا بتعليل لافتقار معامل (ألفا) للدقة في غياب تجانس المقياس. إن (**Cronbach, 1947**) نفسه يقسم التباين الكلي للمقياس المتعدد الفقرات إلى تباين العامل العام، وهو التباين المشترك بين جميع فقرات المقياس، وإلى تباين فقرات مجموعة العوامل أو العوامل الطائفية، أي مقدار التباين الذي تشترك فيه مجموعة من الفقرات، وإلى التباين الخاص بكل فقرة، وإلى تباين الخطأ العشوائي Error Variance. تقوم طريقة معامل (ألفا كرونباخ) على منطق نسبة الدرجة الحقيقية التي تمثل كل التباين المنتظم الذي تشترك فيه كل الفقرات (مستبعدة التباين المشترك بين فقرات المجموعات أو العوامل) إلى التباين الكلي للمقياس المنتظم وغير المنتظم أو العشوائي. ومعنى ذلك أنه عند استخدام معامل (ألفا) فإن التباين المشترك بين فقرات كل مجموعة من مجموعات الفقرات المكونة للمقياس، والتباين الخاص بكل فقرة، يصنف في زمرة الأخطاء العشوائية رغم أنها ليست كذلك. وينتج عن هذا السلوك تقليص في مقدار تباين الدرجة الحقيقية وتضخيم في مقدار تباين الخطأ، مما يؤدي إلى تقدير منخفض للثبات الحقيقي للمقياس **(تيغزة، 2017، ص 12- 14)**.

6- بعض إحصائيات منهج ما وراء التحليل الإحصائيMeta-Analysis.

في البداية يعبر منهج ما وراء التحليل الإحصائي عن منهجية بحثية تهدف إلى الوصول إلى رؤيا تكاملية كمية لنتائج الدراسات التجريبية، حول موضوع بحثي معين، ولهذا الغرض يتم حساب مؤشرات حجم الأثر بالطرائق الإحصائية الخاصة بهذا المنهج لكل جزء من الدراسة، كما يتم فحص وترميز متغيرات الدراسة، لغرض فحص علاقتها مع حجم الأثر **(سويد، 2016، ص 73)**.

ومن الاختبارات الإحصائية المستخدمة في منهج ما وراء التحليل الإحصائي والمستخدمة في هذا البحث:

- **الاختبار الإحصائي (M) لدراسة دلالة الفرق بين عدة معاملات ثبات، لعينات مستقلة وحالاته المختلفة:**

تم استخدام الاختبار الإحصائي M المقترح منHakstian and Whalen والذي يتبع توزيع كاي تربيع بدرجات حرية تساوي (عدد معاملات الثبات- 1).

ولهذا الاختبار عدة حالات تختلف باختلاف حجوم العينات، وبما أن حجم العينة ثابت لكل نموذج من نماذج اختبار APM المختلف فقط في عدد بدائل، فقد تم استخدام الحالة الثالثة من هذا الاختبار والتي تختص باختبار الحالات التي تكون فيها أحجام العينات متساوية وعدد بنود مختلف وتحسب بالشكل الآتي:

$$M = \frac{(9n-11)2}{n-1}[\sum_{K=1}^{K} CK - \frac{\left[\sum_{K=1}^{K} CK(1-r_{ak})^{-1/3}\right]^2}{\sum_{K=1}^{K} CK(1-r_{ak})^{-2/3}}]$$

حيث C_k والتي تعبر عن قانون التباين الخاص بالحالة الثالثة تحسب بالشكل الآتي:

$$\mathrm{Ck} = (9n_k - 11)^2/(n_k - 1)$$

وبهذه الحالة تكون دلالة القانون M متمثلة ب:

$$\frac{(9n-11)2}{n-1}$$

حيث C_K والتي تعبر عن قانون التباين الخاص بالحالة الثالثة تحسب بالشكل الآتي:

$$\mathrm{Ck} = (9n_k - 11)^2/(n_k - 1)$$

وأيضاً تم الاستعانة بالحالة الرابعة للاختبار، والتي يكون فيها عدد البنود متساوٍ وأحجام العينات متساوية، والتي تحسب بالشكل الآتي:

$$M = \frac{(j-1)(9n-11)2}{18_j(n-1)}[\sum_{K=1}^{K} K - \frac{\left[\sum_{K=1}^{K}(1-r_{ak})^{-1/3}\right]^2}{\sum_{K=1}^{K}(1-r_{ak})^{-2/3}}]$$

نلاحظ عدم وجود قانون تباين خاص بالحالة الرابعة من قانون (M)، ويعود ذلك إلى أن هذه الحالة تختص باختبار الحالات التي يكون فيها عدد البنود متساوٍ وأيضاً أحجام العينات. وبهذه الحالة تكون دلالة القانون (M) متمثلة بـ:

ناتج قسمة (درجات الحرية لعدد فقرات الاختبار مضروباً بـ مربع (9× عدد أفراد العينة في هذا النموذج مطروحاً منه 11)) على (18 × عدد فقرات الاختبار) مضروباً بـ (درجات الحرية لعدد أفراد العينة في هذا النموذج) **(سويد، 2015، ص 77– 78)**.

خامس عشر_ نتائج البحث وتفسيرها:

عرض نتائج سؤال البحث: ما أثر عدد بدائل الاستجابة على تقدير ثبات درجات اختبار المصفوفات المعيارية المتقدمة باستخدام معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية؟

للإجابة عن هذا السؤال، حسبت معاملات الثبات بالمعاملين الآتيين: ألفا كرونباخ، وألفا الطبقية، لكل نموذج من نماذج الاختبار المتشابهة في المتن والمختلفة في عدد البدائل: (ثمانية، سبعة، ستة، خمسة، أربعة بدائل)، ولذلك تمَ تفريع هذا السّؤال إلى ما يأتي:

أ– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معاملات ثبات (ألفا كرونباخ، وألفا الطبقية) لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة تعزى لاختلاف عدد بدائل الاستجابة؟

ب– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ، لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة تعزى لاختلاف عدد بدائل الاستجابة؟

ت– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قيم معاملات ثبات ألفا الطبقية، لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة تعزى لاختلاف عدد بدائل الاستجابة؟

للإجابة عن السؤال الفرعي الأول:

للإجابة عن هذا السؤال، تمّ حساب معاملات ثبات ألفا كرونباخ وألفا الطبقية، لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، بنماذجه المختلفة في عدد البدائل والمتشابهة في المتن، وعند كل حجم من أحجام العيّنات (100) طالباً وطالبة لكل حجم، ويوضح الجدول الآتي قيم هذه المعادلات.

الجدول رقم (2): معاملات الثبات وفق معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية لدرجات النماذج الخمسة لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة

معاملات الثبات / عدد بدائل الاستجابة	معامل ألفا كرونباخ	معامل ألفا الطبقية
ثمان بدائل	0.79	0.80
سبعة بدائل	0.69	0.67
ستة بدائل	0.66	0.60
خمسة بدائل	0.64	0.620
أربعة بدائل	0.62	0.54

يبين الجدول السابق أن نموذجي الثمانية والسبعة بدائل يتميزان بثبات أعلى من بقية النماذج عند حسابهما وفق ألفا الطبقية، وألفا كرونباخ، بينما كانت أقل معاملات الثبات عند نموذج الاختبار ذو الأربعة بدائل عند حسابه في كلا المعاملين، وعند نموذج الستة بدائل عند حسابه بمعامل ألفا الطبقية.

ولاختبار دلالة الفروق بين قيم معاملي ألفا كرونباخ وألفا الطبقية، عند كل حجم من أحجام العيّنات المدروسة، تم استخدام الاختبار الإحصائي (M) في حالته الرابعة التي تختبر الفروق في قيم معاملات الاتساق الداخلي في حال تساوي أحجام العيّنة المطبق وتساوي عدد البنود. ويوضح الجدول الآتي قيمة الاختبار الإحصائي (M) ودلالته الإحصائيّة.

الجدول رقم (3): نتائج الاختبار الإحصائي (M) لاختبار الفروق في المعاملين: ألفا كرونباخ وألفا الطبقية لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة

معاملات الاتساق الداخلي	قيمة (M)	مربع كاي	درجات الحرية[2]	مستوى الدلالة	القرار
ألفا كرونباخ / الفا الطبقية	29.21	16.92	9	0.00	دال

أثبتت النتائج في الجدول السابق ما يأتي: توجد فروق ذات دلالةٍ إحصائيّةٍ عند مستوى الدلالة (0.05)، بين قيم ألفا كرونباخ وقيم ألفا الطبقية لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، تعزى لاختلاف عدد بدائل الاستجابة عند تساوي أحجام العينات وطول الاختبار، وهذا يتفق مع دراسة محمد (2017)، وبشير (2015)، ودراسة الغامدي (2003)، ودراسة Chang Lei (1994).

[2] **درجة الحرية** = عدد معاملات الثبات -1، وعدد معاملات الثبات في هذا البحث (10)، وبالتالي درجة الحرية هي (9).

ولمعرفة دلالة الفروق في قيم ألفا كرونباخ وألفا الطبقية لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، عند كل بديل من بدائل الاستجابة (8، 7، 6، 5، 4) بدائل، لكل حجم من أحجام العيّنات الخمسة، تم الاستعانة بالاختبار الإحصائي (M) في حالته الرابعة، ويوضح الجدول الآتي نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (4): نتائج الاختبار الإحصائي (M) لاختبار دلالة الفروق بين قيم ألفا الطبقية وألفا كرونباخ لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة عند كل نموذج من نماذج الاختبار المختلفة في عدد بدائل الاستجابة

حجم العينة	عدد البدائل	معاملات الثبات	قيم المعاملات	مربع كاي	قيمة (M)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
100	8	ألفا كرونباخ	0.79	3.84	234.81	1	0.00	دال
		ألفا الطبقية	0.80					
100	7	ألفا كرونباخ	0.69		195.68		0.00	دال
		ألفا الطبقية	0.66					
100	6	ألفا كرونباخ	0.59		156.60		0.00	دال
		ألفا الطبقية	0.66					
100	5	ألفا كرونباخ	0.62		117.40		0.00	دال
		ألفا الطبقية	0.64					
100	4	ألفا كرونباخ	0.54		78.34		0.00	دال
		ألفا الطبقية	0.62					

نظراً إلى الجدول السابق، الذي يوضح الفروق بين معاملات الثبات عند كل نموذج من نماذج الاختبار المختلفة في عدد البدائل، يتبين ما يأتي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معامل ألفا كرونباخ ومعامل ألفا الطبقية، عند نماذج الاختبار المختلفة في عدد بدائل الاستجابة، وذلك لصالح معامل ألفا الطبقية عند نموذجي الاختبار (ثماني بدائل، ستة بدائل، خمسة بدائل، أربعة بدائل)، وهذا يتفق مع دراسة محمد (2017)، ودراسة (yaman,2011)، ودراسة الغامدي (2003)، فجميعها أكدت تأثر معادلات الثبات بعدد بدائل الاستجابة، وقد يفسر ذلك بأن المقياس كلما زادت عدد بدائله كان أمام المستجيب فرصة كافية لاختيار ما يراه صحيحاً بدقة، وهذا بدوره يزيد من كمية التباين الحقيقي على حساب تباين الخطأ مما يؤدي بالضرورة إلى زيادة في قيمة معامل الثبات.
- أما فيما يتعلق بتفوق معامل ألفا الطبقية على معامل ألفا كرونباخ من حيث تحقيق قيم ثبات أعلى، فقد يفسر ذلك في أن ألفا الطبقية حققت شروط نموذج "طاو" المترادف في الأساس، بمعنى أن تقيس فقرات كل اختبار فرعي بعداً واحداً، وهو ما حققه اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة بمجموعاته الفرعية، والتي تقيس كلاً منها عامل واحداً، وبالنظر إلى البنية المنطقية لمعامل ألفا المنطقية نجد أنه يراعي تقدير الثبات لكل طبقة (اختبار فرعي)، أما فيما يتعلق بسلوك معامل (ألفا كرونباخ) عند اختلال شرط البعد الواحد للمقياس، أي اختلال شرط التجانس، بحيث ينطوي المقياس على بعدين أو عدة مجموعات تمثل فقرات المقياس، فإن استخدام معامل (ألفا) يسفر عن تقدير أدنى من

مستوى معامل الثبات الحقيقي للمقياس ككل، وهذا ما يفسر ارتفاع قيم ألفا الطبقية بالمقارنة مع ألفا كرونباخ عند تطبيقهما على مقياس مكون من عدد من الاختبارات الفرعية.

للإجابة عن السّؤال الفرعي الثاني: هل توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيّةٍ في قيم ألفا الطبقية لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، تعزى لاختلاف عدد بدائل الاستجابة عند مستوى الدلالة (0.05)؟

تم حساب قيم ثبات ألفا الطبقية، لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، عند كل نموذج من نماذجه الخمسة المختلفة في عدد البدائل والمتشابهة في المتن، وعند تساوي أحجام العيّنات (100) طالباً وطالبة عند كل مجموعة. ويوضح الجدول الآتي قيم ألفا الطبقية للاختبار بنماذجه الخمسة:

الجدول رقم (5): نتائج الاختبار الإحصائي (M) لاختبار الفروق في قيم معامل ألفا الطبقية لكل نموذجين من نماذج اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة المختلفة في عدد بدائل الاستجابة عند قيمة مربع كاي (3.84) ودرجة حرية (1)

عدد البدائل		قيم اختبار (M)	مستوى الدلالة	القرار
8	7	0.48	0.4	غير دال
	6	9.86	0.00	دال
	5	8.13	0.00	دال
	4	13.07	0.00	دال
7	6	0.76	0.38	غير دال
	5	0.35	0.55	غير دال
	4	1.92	0.17	غير دال
6	5	0.47	0.83	غير دال
	4	0.33	0.56	غير دال
5	4	0.61	0.61	غير دال

يلاحظ من الجدول السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نموذج الثمانية بدائل ونماذج الستة والخمسة والأربعة بدائل وذلك لصالح نموذج الثماني بدائل أي لصالح النموذج الأكثر عدد بدائل وهذا يتفق مع دراسة (yaman, 2011)، ودراسة الغامدي (2003)، ودراسة فقوسة (1994)، وأيضاً قد يفسر ذلك بأن المقياس كلما زادت عدد بدائله كان أمام المستجيب فرصة كافية لاختيار ما يراه صحيحاً بدقة، وهذا بدوره يزيد من كمية التباين الحقيقي على حساب تباين الخطأ مما يؤدي بالضرورة إلى زيادة في قيمة معامل الثبات.

أما بالنسبة لظهور هذه الفروق بين نموذج الثماني بدائل وباقي النماذج، دون ظهورها بين النماذج على سبيل المثال (نموذج السبعة والستة بدائل لم يكن بينها أية فروق)، فهذا إن دل على شيء فيدل على اتفاق هذه النتيجة (نموذج الثماني بدائل هو الأفضل من حيث ثبات درجات الاختبار)، مع دراسة رافن الأصلية للاختبار والتي توصلت من خلال البحث والتجريب إلى اعتماد نموذج الثمانية بدائل كأفضل عدد بدائل لهذا الاختبار، أما فيما يتعلق بعدم ظهور الفروق بين نموذج الثماني بدائل والسبعة بدائل، فقد يعود ذلك إلى أن الفرق بينهم فيما يتعلق بعدد البدائل هو بديل واحد، وهذا ما دعمه أيضاً عدم وجود فروق بين الستة بدائل والخمسة بدائل أيضاً.

للإجابة عن السّؤال الفرعي الثالث: هل توجد فروقٌ ذات دلالةٍ إحصائيّةٍ في قيم ألفا كرونباخ لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، تعزى لاختلاف عدد بدائل الاستجابة عند مستوى الدلالة (0.05)؟

تم حساب قيم ثبات ألفا كرونباخ، لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، عند كل نموذج من نماذجه الخمسة المختلفة في عدد البدائل والمتشابهة في المتن، وعند تساوي أحجام العيّنات: (100) طالباً وطالبة عند كل مجموعة. ويوضح الجدول الآتي قيم ألفا كرونباخ لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة بنماذجه الخمسة:

الجدول رقم (6): نتائج الاختبار الإحصائي (M) لاختبار الفروق في قيم معامل ألفا كرونباخ لكل نموذجين من نماذج اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة المختلفة في عدد بدائل الاستجابة عند قيمة مربع كاي (3.84) ودرجة حرية (1)

عدد البدائل		قيم اختبار (M)	مستوى الدلالة	القرار
8	7	2.83	0.09	غير دال
	6	5.17	0.02	دال
	5	6.15	0.01	دال
	4	7.09	0.01	دال
7	6	0.16	0.68	غير دال
	5	0.42	0.52	غير دال
	4	0.75	0.38	غير دال
6	5	0.058	0.81	غير دال
	4	0.21	0.64	غير دال
5	4	0.04	0.82	غير دال

يلاحظ من الجدول السابق، أنه أيضاً توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نموذج الثمانية بدائل ونماذج الستة والخمسة والأربعة بدائل وذلك لصالح نموذج الثماني بدائل أي لصالح النموذج الأكثر عدد بدائل، وهذا يتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي ذكرت سابقاً، وأيضاً تتفق هذه النتائج مع نتائج السؤال السابق التي بينت أيضاً وجود فروق في قيم معاملات الثبات باختلاف عدد بدائل الاستجابة، قد يفسر ذلك بشكل مشابه للسؤال السابق، بأن المقياس كلما زادت عدد بدائله كان أمام المستجيب فرصة كافية لاختيار ما يراه صحيحاً بدقة، وهذا بدوره يزيد من كمية التباين الحقيقي على حساب تباين الخطأ مما يؤدي بالضرورة إلى زيادة في قيمة معامل الثبات عند ازدياد عدد بدائل الاستجابة، أي أنها عملية تكاملية، ازداد عدد البدائل، أصبح المستجيب قادراً على الإجابة بشكل حقيقي معبر عن قدرته، وبالتالي تزداد قيمة ثبات درجته.

إجمالي نتائج البحث:

يتمثل الهدف الرئيس من البحث الحالي، في دراسة أثر اختلاف عدد البدائل على قيم معاملي الثبات ألفا كرونباخ وألفا الطبقية عند اختلاف عدد بدائل الاستجابة لاختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين قيم ألفا الطبقية وألفا كرونباخ، لصالح ألفا الطبقية، عند نماذج اختبار المصفوفات المتتابعة المتقدمة، المختلفة في عدد بدائل الاستجابة.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في قيم كلٍ من معامل ألفا كرونباخ ومعامل ألفا الطبقية، بين نموذج الثمانية بدائل ونماذج الستة والخمسة والأربعة بدائل، وذلك لصالح نموذج الثماني بدائل.

3–توصلت نتائج الدراسة كلما زاد عدد بدائل الاستجابة، ارتفعت قيم ألفا الطبقية وألفا كرونباخ، وهذا يتفق مع الدراسات السابقة التي أكدت تأثر قيم معاملات الثبات باختلاف عدد بدائل الاستجابة للاختبارات.

المقترحات:

1– إجراء دّراسة تختبر الفروق بين معامل ألفا كرونباخ ومعامل ثيتا وأوميجا في ظل اختلاف عدد بدائل الاستجابة.

2– إجراء دراسات موسعة حول قيم ألفا الطبقية عند دراسة ثبات قيم الاختبارات الشخصية، للوقوف على اختلاف قيمها باختلاف طبيعة الاختبارات.

3– الاهتمام بخصائص الأداة المستخدمة في البحوث والدراسات والتأكد من أن عدد بدائلها مناسب لإعطاء أكبر قيم ممكنة لكل من الثبات والصدق.

4– ضرورة تحديد ووضع عدد البدائل بشكل علمي عند بناء المقاييس بدلاً من تحديد عددها بشكل اعتباطي

المراجع العربية:

1. أحمد، كريش. (2017). معامل ألفا الرتبي: أدق تقدير لمعامل ثبات درجات الاختبار باستخدام البيانات الرتبية، مجلة إسهامات للبحوث والدراسات، المجلد (2)، العدد (2)، ص 62– 77.
2. البشير، هادي. (2015). أثر عدد البدائل وطريقة التصحيح في الخصائص السيكومترية للاختبارات التحصيلية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق.
3. بعارة، وفاء. (2010). أثر اختلاف بدائل الاختيار من متعدد وبحسب المستوى الدراسي في الخصائص السيكومترية للاختبار وفقراته، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة جدارا.
4. تيغزة، محمد. (2009). البنية المنطقية ألفا كرونباخ ومدى دقته في تقدير الثبات في ضوء افتراضات نماذج القياس. مجلة جامعة الملك سعود: العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، المجلد (21)، العدد (3).
5. تيغزة، محمد. (2017). توجهات حديثة في تقدير صدق وثبات درجات أدوات القياس: تحليل نظري تقويمي وتطبيقي، مجلة العلوم النفسية والتربوية، المجلد (4)، العدد (1)، ص 7– 29.
6. حسن، السيد محمد أبو هاشم. (2006). الخصائص السيكومترية لأدوات القياس في البحوث النفسية والتربوية باستخدام SPSS. مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
7. السكت، فاديا. (2014). أثر حجم العيّنة وعدد البنود على الخصائص السيكو مترية لمقياس أيزنك للشخصية EPQ_R. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق.
8. سويد، سمية. (2016). أثر التفاعل بين طول الاختبار وخصائص العينة على الخصائص السيكومترية ودرجات القطع لاختبار الشخصية المتعدد الأوجه مينيسوتا، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم القياس والتقويم النفسي والتربوي، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق.
9. ظاظا، حيدر إبراهيم. (2000). المقارنة بين أثر أربع طرق لحذف المموهات في فقرات اختبار الاختبار من متعدد على الخصائص السيكومترية للاختبار وفقراته، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، الأردن.
10. علام، صلاح الدين محمود. (2002). القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. مصر، القاهرة: دار الفكر العربي.
11. الغامدي، سعيد. (2003). مدى اختلاف الخصائص السيكومترية لأداة القياس في ضوء تغاير عدد بدائل الاستجابة والمرحلة الدراسية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
12. فقوسة، محمد عبد الله خليل. (1994). أثر عدد البدائل في فقرات اختبار الاختيار من متعدد على الخصائص السيكومترية للاختبار وفقراته، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.

13. محمد، أسماء. (2017). *أثر التفاعل بين حجم العينة والخطأ المعياري للقياس وبديل الإجابة وطول الاختبار على قيم معادلتي الثبات: ألفا كرونباخ وكودر ريتشاردسون*، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم القياس والتقويم النفسي والتربوي، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق.

14. مخائيل، امطانيوس. (2006). *القياس النفسي*. ج1، ط (2) منشورات جامعة دمشق، كلية التربية.

المراجع باللغة الأجنبية:

1. Carol, M.& Karen, A (1993). **The Raven's Progressive Matrices: Its Usefulness for Indentifying Gifted talented Students**. Reaper Review, and Vol. 15 (3), P183.
2. Italo Trizano-Hermosilla and Jesus M. Alvarado. (2016). Best Alternatives to Cronbach's Alpha Reliability in Realistic Conditions: Congeneric and Asymmetrical Measurements. Front Psychol Published online, May 26. Vol (10)(10).
3. Rae, g. (2007). A note on using stratified Alpha to estimate the composite reliability of a test composed of interrelated nonhomogeneous items. Psychol Methods, Jun;12(2), pp177-84.
4. Raven, & H Court (1998). **Raven Manual. Section 5Mill Hill Vocabulary Scale**. Oxford Psychologists Press, UK.
5. Raven& H Court (2000). **Manual: Section 3 Standard progressive matrices**. Oxford Psychologists Press, UK.
6. Yaman, Suleyman(2011). **The optimal number of choices in multiple_ choice tests: some evidence for science and technology educayion**. The new educational review, vol 23 (1), p.p. 227-241, Turkey.

الحرية في الحدود السياسية عند كانط

*ميرنا كنجو ** محمود محمد

(الإيداع : 4 آب 2019 . القبول 21 تشرين الاول 2019)

الملخص

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن مفهوم الحرية السياسية في فلسفة كانط مع تأكيد أن الحرية عند كانط هي وثيقة الصلة بالأخلاق و إلقاء الضوء على دور الحرية السياسية للأفراد في تحقيق السلام في المجتمع.

وتمّ اتباع المنهج الوصفي التحليلي الفلسفي لأهم كتب كانط (نقد العقل العملي)و(نقد العقل المجرّد)و(مشروع السلام الدائم)، وعرض أهم المفاهيم ذات الصلة بالحرية كالفضيلة والحق والعقل.

وأظهرت نتائج البحث أن الحرية في الفكر الكانطي هي المفتاح لتحقيق السلام في المجتمع للدولة الواحدة وبين الدول المختلفة ، عن طريق الفضيلة، وأن اثبات الحرية السياسية بين الأفراد هو ما يحقق الدولة؛ بالإضافة إلى إن جوهر الحرية السياسية يرتبط بشكل وثيق في وجود نظام جمهوري في الدولة، يحترم القانون.

الكلمات المفتاحية: الحرية السياسية.

*طالبة ماجستير في قسم أصول التربية–كلية التربية–جامعة دمشق

**أستاذ مساعد في قسم أصول التربية–كلية التربية–جامعة البعث

Freedom in political borders at Kant

* Mirna Kanjo ** Dr. Mahmoud Mohamed

(Received : 4 August 2019 , Accepted: 21 October 2019)

Abstract:

The aim of the current research to uncover the concept of political freedom in Kant's philosophy is to assert that Kant's freedom is closely related to ethics and shed light on the role of political freedom for individuals in achieving peace in society.

The analytical descriptive method was followed for the most important books of Kant (criticism of the practical mind), (criticism of the abstract mind) and (the project of permanent peace). And to present the most important concepts related to freedom such as virtue, truth and reason.

The results of the research showed that freedom in Cantonese thought is the key to achieving peace in the society of one state and between different countries. Through virtue and proving political freedom among individuals is what the state achieves.

In addition, the essence of political freedom is closely linked to the existence of a republican system in the state. and respects the law.

Keywords: Political Freedom.

المقدمة:

إن إشكالية الحرية هي بلا ريب من أقدم الإشكاليات الفلسفية وأعقدها،فقد واجهت الباحثين من قديم الزمان،ومابرحت تؤرق مفكري اليوم كما أرقت من قبل فلاسفة اليونان،اكتسبت أهمية جديدة في الفلسفة المعاصرة، حيث قد يمكن أن نعدها مفتاح المشكلات الفلسفية جميعا،والواقع أن مشكلة الحرية بالذات هي أكثر المسائل الفلسفية اتصالا بالعلم والأخلاق وعلم الاجتماع والسياسة. فالحرية ليست مجرد كلمة عابرة في قاموس،بل هي فعل ثم قول، فكم من الدول قامت بالحروب لأجل الحفاظ على هذه الكلمة وقداستها.

وإذا رجعنا إلى نظريات الفلاسفة المختلفين في الحرية،فقد يكون في وسعنا أن نجد لهذه الكلمة أربعة مفاهيم مختلفة منها:حرية الاختيار القائمة على الإرادة المطلقة،هناك حرية الكمال أو الحكيم،ثم هناك من يعرفها عن طريق العلة السيكولوجية،وأخيرا الحرية الأخلاقية أو حرية الاستقلال الذاتي وهي التي تعنينا في بحثنا،وأشهر روادها الفيلسوف الكبير إيمانويل كانط.

إن فكرة الحرية تحتل الصدارة في الفلسفة الكانطية فهي تضمن وحدة وتماسك المذهب النقدي لكانط ، ففلسفة كانط تمنح للحرية عدة مفاهيم زيادة إن أخذنا بعين الاعتبار كل النصوص التي كتبها كانط نجد أنها تعطي معاني متعددة لكي نصل إلى إعطاء معنى موحد و تمنح لها تخصصا ودورا واحدا.

مشكلة البحث :

هناك سؤال يدفعنا إلى طرح إشكالية رئيسية هو :

ما مفهوم الحرية السياسية في فلسفة كانط النقدية؟

إنه سؤال نقترح الإجابة عنه من خلال تعرضنا إلى المعاني المختلفة التي يعطيها كانط للحرية من خلال كتبه الرئيسية (نقد العقل الخالص،ميتافيزيقا الأخلاق،العقل العملي،نقد ملكة الحكم،الدين في حدود العقل وحده ومشروع السلام الدائم) للوصول إلى نتيجة ترضينا فيما يتعلق بطبيعة الحرية السياسية عند كانط .

أسئلة البحث:

نقترح مجموعة من أسئلة افتراضية تساعدنا على حل الإشكالية :

١– ما معنى الحرية في حدود العقل الخالص الأكثر أهمية؟ فهل الحرية فكرة للعقل مستقلة عن التجربة؟

٢– هل الحرية العملية هي التي تعطي للحرية حقيقة واقعية موضوعية؟

3– ما علاقة الحرية بالفضيلة داخل المجتمع؟

4– ما دور الحرية السياسية للأفراد في تحقيق السلام في المجتمع وبين الدول الأخرى؟

5–ما صفات الدولة المتمتعة بالحرية السياسية بنظر كانط؟

أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث في النقاط التالية:

1–أهمية الحرية في حياتنا،لطالما شكلت جاذبا للفلاسفة والمربين والمفكرين على مر العصور ، حيث تسهم في توجيه الفرد بما يحقق مصالح وطنه ويجعله فاعلا فيه.

2–تدور هذه الدراسة حول فكرة الحرية في حدودها السياسية عند فيلسوف يعدّ من أبرز فلاسفة القرن الثامن عشر،فيعتبر كانط آخر فلاسفة عصر التنوير.

3–توجيه نظر المهتمين إلى ضرورة اعتماد أفكار كانط في الحرية في سبيل بناء المجتمع المدني العادل والحرّ.

4–تفيد الدراسات البحثية اللاحقة للرجوع إليها في الكشف عن أهم الأفكار المستند عليها في مجال الحرية السياسية .

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1–التعرف على الملامح العامة للحرية في فلسفة كانط كأحد أهم فلاسفة المؤثرين في الثقافة الأوربية الحديثة.

2– توضيح معنى الحرية في حدود العقل الخالص.

3– تحديد نوع الحرية التي تطالب بها ميتافيزيقا الأخلاق المماثلة للإرادة المستقلة.

4– الكشف عن علاقة الحرية بالفضيلة داخل المجتمع.

5– إلقاء الضوء على دور الحرية السياسية للأفراد في تحقيق السلام في المجتمع وبين الدول الأخرى.

منهج البحث:

بقصد التيقن من معالجة موضوع البحث كان علينا الرجوع إلى نصوص كانط الفكرية فيما يتعلق بفكرة الحرية،من أجل الوصول إلى اكتشاف الحقائق التي تخفيها فلسفته النقدية ،كذلك لجأنا إلى استعمال المنهج التحليلي القائم على التحليل و المقارنة ثم إعادة تركيب الأفكار للوصول إلى نتيجة مقنعة للإشكالية المطروحة،ولو أنه من الصعب الوصول إلى جواب مقنع نتيجة للمعاني المختلفة التي يضفيها كانط على الحرية،حيث أنها تعرف نفسها بمظاهر مختلفة من خلال كتبه الرئيسية.

الدراسات السابقة:

1–دراسة جيدوري(1995)بعنوان: "الحريّة في بعض فلسفات التربية المعاصرة" :

هدفت الدراسة لمعرفة تصور بعض الفلسفات المعاصرة(البراجماتية والوجودية والماركسية) لموضوع الحريّة على الصعيد الفلسفي،وانعكاسات هذا الموضوع على الفكر التربوي،استخدم الباحث منهج التحليل الفلسفي القائم على التحليل والتركيب،وقد سارت الدراسة وفق خطوات تمثلت في تحديد الإطار العام للدراسة،وتوصل الباحث إلى أن القمع يؤثّر بشكل سلبي على سير العملية التعليمية في تحقيق الأهداف المنشودة.

2–دراسة محمد(1997) بعنوان: "الحرية في التربية عند جان جاك روسو"

هدفت الدراسة التعريف بروسو وبالظروف السياسة والاجتماعية والاقتصادية التي أحاطت به،وأبرز الصلة بين الحريّة السياسيّة والحريّة في التربية في فكر روسو.

اتبع الباحث منهجا علميا استخدم فيه طريقة العرض والتحليل والتفسير النقدي لأفكار روسو المستخلصة من مؤلفاته السياسيّة والتربويّة.

وتوصل الباحث في النهاية إلى الإقرار بالقيمة الفائقة لأفكار روسو العقلانية في ميدان الحريّة في التربية والتي جاءت لتقرر حق الأطفال في تربية حرة كريمة.

3–دراسة فقيهي(2011)بعنوان:"مفهوم الحريّة" :

هدفت الدراسة تقصي مفهوم الحريّة منذ ظهور الفكر الهيوميروسي مرورا بالفلسفة اليونانية ،ثمّ بالفكر المسيحي والفكر الإسلامي،وفي الفلسفات الحديثة والمعاصرة،وتناولت بالتعريف المصطلحات ذات الصلة بمفهوم الحريّة : كالجبر والإرادة والمسؤولية والليبرالية، ثمّ بحث الباحث بالآثار الثقافية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية لمفهوم الحريّة وأنهى بحثه بنقد لتلك الآثار.

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في بحثه وختمه بالمنهج النقدي بعرض ضوابط المفهوم المدروس ونقد آثاره على الفرد والمجتمع.

ومن أهم نتائج البحث:

–الحريّة الاعتقادية متروكة لكلّ إنسان في شرعة القرآن.

–تضمنت الشريعة الإسلامية آلية لحفظ الحقوق والحريّات الإنسانية.

–من أهم خصائص النظام السياسي في الإسلام إقامة العدل والمساواة في الحقوق والواجبات ،ومنع الظلم والتعدّي والاستبداد.

4–دراسة كيمابانيو(2003) بعنوان:"دراسة تحليلية لمفهوم الحريّة في الفلسفة البوذيّة"

هدفت الدراسة على تعرّف مفهوم الحريّة في الفلسفة البوذية،واتبعت الدراسة المنهج المسحي على بعض العلماء والفلاسفة في الصين.

وكانت النتائج:

–للحرية في الفلسفة البوذيّة معنيان: **الأول:** أنها وسيلة أو طريقة للتصرّف من دون عقبات أو عوائق،ويمكن استخدامها من خلال القدرة على اختيار طريقة للحياة في حد ذاتها،ولا تسيطر عليها أي سلطة.

الثاني:الحرية هدف أو نتيجة لفعل تترتب عليه سعادة الانسان،وأن للحرية أربعة جوانب: مادية،اجتماعية، عاطفية،فكرية.

–طبّقت الحرية في الفلسفة البوذية لمزيد من التنمية،وانشاء طريق الكلمة والفكر من خلال العمل.

–هناك فروق في تطبيق الحرية على الحق والواجب والمساواة والديمقراطية.

5–دراسة سابيرو (2006)بعنوان:"المسؤولية والحرية:أساسيات مفهوم سارتر في المشاركة الفكرية".

هدفت الدراسة إلى فحص التوتر القائم بين المسؤولية الذاتية والمسؤولية الموضوعية،وكانت عينة الدراسة مجموعة من الأبحاث والمقالات والكتابات المتعلقة بمفهوم الحرية والمسؤولية والوجودية ونظرية المشاركة الفكرية لدى سارتر ،واعتمدت الدراسة المنهج التحليلي الفلسفي.

وكانت النتائج كالتالي:

–مفهوم الحرية مرتبط جزئيا بمفهوم المسؤولية والشعور بها.

–إن المستوى الأعلى للحرية عند سارتر يسمى الحرية الإبداعية،فالكتابة هي فعل إبداعي يتطلب امتلاك الكاتب للمهارات الفكرية الضرورية ذات المستوى العالي.

موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة:

على الرغم من تشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في رصد مفهوم الحرية كدراسة (محمد،1997) و(كيمابانيو،2003) إلا أنها تختلف عنها في رصد الحرية السياسية تحديدا ،وعند فيلسوف كان الملهم الأعظم لها.

أولاً :ماهية الحرية

المعنى البدائي للحرية:الإنسان الحر هو الذي لا يخضع للعبودية أو الإنسان غير السجين،الحرية هي حال الإنسان الذي يفعل ما يريد،وليس مايريده الآخرون،هي انعدام القسر الخارجي ،ومن هذا المعنى نستمد ثلاثة معاني أساسية وهي:المعنى العام،المعنى السياسي والاجتماعي،المعنى الخلقي والنفسي .(لالاند،2001،726)

المعنى العام:الحرية خاصية الموجود الخالص من القيود،العامل بإرادته أو طبيعته .

المعنى السياسي والاجتماعي:هناك الحرية النسبية والحرية المطلقة .(لالاند،2001،726)

1-الحرية النسبية:هي الخلاص من القسر والإكراه الاجتماعي والحر هو الذي يأتمر بما أمر به القانون ويمتنع عما نهى عنه .

2-الحرية المطلقة:حق الفرد في الاستقلال عن الجماعة التي انخرط في سلكها،وهناك الحرية المدنية التي تعني استمتاع الأفراد بحقوقهم السياسية واشتراكهم في إدارة شؤون بلادهم(لالاند،2001،726)

3–المعنى النفسي والخلقي:الحرية مضادة للاندفاع اللاشعوري ، والجنون و اللامسؤولية القانونية والخلقية،وفي هذه الحالة دلت هذه الحرية على حالة شخص لايقدم على الفعل إلا بعد التفكير فيه وتسمى هذه الحرية بالحرية الأدبية والخلقية.(صليبا،1978،461)

والحرية كما يراها فولتير هي القدرة على الفعل و ليس القدرة على التفكير فيقول: قلت لكم إن حرية الإنسان تكمن في قدرته على الفعل و ليس في القدرة الخيالية لإرادة ما يريد، وكان يردد القول"الحرية هي أن تكون مستقلا ". فأين هي الحرية في كل هذا المعنى؟ إنها في قدرة عقلنا،في قوة إرادتنا على الحياة.(Benda ,1948,245)

ويقول فيخته: إن الكائن العقلاني هو الكائن الوحيد الذي يمكن أن نعتبره كائنا مستقلا ، تأسيس مطلق لنفسه ،ويردد شلنج " أن تكون حرا هو أن تحقق المثالي في الحقيقي ، أريد أن أكون حرا يعني أريد أن أعمل لنفسي بنفسي ما يجب أن أكونه "،و ينتهي فيخته أيضا بالقول : " أن تكون حرا هو شيء جيد ، أن تصبح حرا هي السماء بنفسها.(زيدان،1967،6)

وفي هذا نجد أن هناك رأيين في معنى الحرية،الأول يذهب إلى أن الانسان مجبر في أفعاله لأنه مقّيد وهذا التقييد له أسبابه الخارجية كالعنف الذي يمارسه المجتمع على المواطنين،والرأي الثاني يذهب إلى أن الانسان حرّ طالما أن أفعاله تصدر عن عقله دون المساس بحريّة الآخرين.

ثانياً:**العقل والحرية عند كانط**

إن سبب الحياة عند كانط نجدها في العقل نفسه ،فالعقل لا يعتبر فقط ملكة للتحليل، يكون عمليا إذا استطاع أن يحدد قوانين الإرادة ويؤسس حرية العالم،وحسبه يجب أن نعامل الإنسان بطريقة نحترم بها حريته وكرامته.(Delbos,1969,36)

وهناك قول يحب كانط ترديده دائما(لإيقاظ العقل يجب أن نعلمه التفكير بأنفسنا،أن نبحث بأنفسنا أن نطير بأجنحتنا،وأعلّم الطلبة أن لا يتعلّموا أي فلسفة كانت،ولكن نعلمهم كيف يجب أن يتفلسفوا. (Delbos,1969,36)

إن كانط في رحلته الخلقية يجعل كل من يسافر معه يكتشف أنه يؤمن بقدرة العقل،والحرية عنده فوق كل اعتبار،إنها العمود الذي ترتكز عليه التربية الخلقية والدينية،إنه يبحث على الحرية في محتوى القانون الخلقي، والالتزام بالواجب أمر ضروري لتحديد هذا المصطلح.(Kojève ,1973 , 30)

ويتضح لنا أن العقل بما أنه تكون عن طريق النقد يجب ألا نخاف من الحقيقة،ولا نخاف من فرض رأينا على الآخرين في المسائل المعرفية عن طريق حجج منطقية تقنعهم،بما أن معارفنا مستمدة أصلا من تفكير نقدي.

ثالثاً:**الحرية العملية**

هل هناك تناقض في تصور الحرية ؟ لما كان كل ما في الطبيعة يفعل وفقا للقوانين،فالكائن العاقل هو وحده الذي يستطيع أن يفعل وفقا تصوره لهذه القوانين،أي تبعا لمبادئ،لأنه هو وحده الذي له إرادة،ولما كان العقل ضروريا لاستصدار الأفعال من القوانين فإن الإرادة ليست شيئا آخر غير العقل العملي.(Allison,1990, 54)

إن الفلسفة العملية الكانطية تكونت كلها على أساس الأمر المطلق الذي لديه علاقة مباشرة مع الفكرة المتعالية للحرية عن طريق مفهوم استقلال الإرادة،لقد وجدت في هذه العلاقة المبدأ الأساسي لنظامها و تطور نسقها. (Allison,1990, 54) .

إن مشكلة الحرية التي تفرض نفسها على الأفكار الميتافيزيقية للإنسان وهي من بين الإشكاليات التي لا يستطيع العقل أن يتفاداها إلى جانب كل من مشكلة الله وخلود النفس،والعلم الذي يجعل هدفه النهائي حل هذه الإشكاليات نسميه الميتافيزيقا،ولكن فشل الميتافيزيقا أرغم الإنسان أن يسأل حول مصيره و معنى حياته بدون جدوى لأنه لم يجد الأجوبة المقنعة لأسئلته.

لذلك فإن مشروع كانط هو أن ينقذ الميتافيزيقا ومعها كل شيء يتعلق (بالله ، الحرية وخلود النفس)،لقد أراد أن ينزع التناقض الموجود بين الطبيعة و الحرية .

رابعاً:**نظرية الحق و الحرية عند كانط**

إن الفعل السياسي والمشاكل التي تصدر عنه كانت محل اهتمام الفلاسفة،وقلّ من لم يتطرق إليها، وكانط له وجهات نظر في هذا المجال،بما أنه يتحدث عن الدولة،الحرب،السلام، نظرية الحق والقانون في كتابين رئيسيين: ميتافيزيقا الأخلاق، ومشروع السلام الدائم. (شولتز،1975،165)

فالنظرية الخلقية للواجب تستلزم ضرورة نظرية في القانون (الحق)، وفلسفة الأخلاق بما أنها فلسفة في الواجب تحيلنا مباشرة إلى فلسفة الحق،وهذه تعالج مسألة الحرية من حيث هي مبدأ حياتي وقدرة على الاختيار في وضعها الاجتماعي وطرحها السياسي. (شولتز،1975،165)

فالحق يعالج الجانب الخارجي للحرية وصورته هي طبقا للعدالة،حيث يقدم قانون الأخلاق المعيار،دون أن يتسنى له أن يمنع كون الفعل الصادر وفقا للحق والقانون لا يصدر عن واجب، غير أن الحق يكتفي بممارسة ذاته، بتحديد الحريات وتقييدها من خلال بعضها البعض،على صعيد التقابل من أجل أن يصبح ممكنا قيام حياة مشتركة بين الأشخاص استنادا إلى قاعدة الأمر القطعي المطلق،فالحق هو المفهوم الشامل للشروط التي يمكن في ظلها أن يحدث الجمع والتوحيد بين تعسف الواحد وتعسف الآخر بحسب قانون الحرية. (شولتز،1975،165)

فإذا كان المبدأ الأقصى لكل قانون أخلاقي هو احترام الإنسان واعتباره دائما غاية في ذاته،فإن التشريع الخارجي للواجب هو الذي يضبط ضبطا صارما هذه الكرامة ويحفظ حرية الإنسان كقدرة على الاختيار من انحرافات ومبادئ الرغبة والأهواء.

ويرى كانط أن قوانين الحرية كلها أخلاقية وكل واجب من حيث هو واجب ينتمي إلى الأخلاق أولا وثانيا فهو دائما خارجي.(Droit,1971, 94- 95)

خامساً:**الفضيلة والحرية**

إن كانط يتعرض في القسم الثاني من كتاب ميتافيزيقا الأخلاق للدوافع التي تؤثر في الحرية الداخلية والكفيلة وحدها بأن تضفي على الفعل مرتبته الأخلاقية وعليه فإن الفضيلة التي تستند إلى القانون الخلقي هي مثل الأمر المطلق كونها معيارا (عاما)مقابل الحق (القانون) الذي يتقسم إلى سنن عديدة لديها علاقة مباشرة بالحريات الفردية،لكن قانون الفضيلة يعرف وصايا أخرى. (Kant,_,48)

يقول كانط في النظرية العامة للواجبات:إن الجزء الذي يتعلق بخضوع الحرية الباطنية وليس الخارجية للقوانين هي نظرية الفضيلة،بينما كانت نظرية الحق تبحث في الشرط الضروري للحرية الخارجية ،والمتمثل في اتفاق الحرية مع نفسها عندما تكون مسلماتها قوانين شمولية،كانت نظرية الفضيلة تضيف إلى شمولية القوانين اعتبار هذه القوانين غايات ضرورية بصفة موضوعية. (Kant,_,48)

وواجبات الفضيلة يحددها كانط في ميدان الكمال الذاتي وما يترتب عليه من واجبات متنوعة و مبدأ سعادة الآخرين وما يترتب عليه من واجبات مختلفة ،ولا يهمنا أن نعرض جميع الواجبات و إنما علينا أن نفهم فقط المبدأ العام الذي يحدد السلوك الفاضل وهذا المبدأ ينص على أن واجب الفضيلة يأمر بأن نعتبر حق الناس شيئا مقدسا ومطلوبا لذاته . (Kant,_, 39)

ولكن هناك فضائل متنوعة تصدر كلها من فضيلة أساسية وهي قصدية الإرادة في طلب الخير لذاته، ويصرح كانط المبدأ لنظرية الفضيلة كالتالي:"اسلك حسب المسلمة التي تسمح لكل فرد أن يحدد لنفسه منها غايات وفق قانون

عام،وحسب هذا المبدأ فإن الإنسان هو غاية لنفسه ولغيره،أي عليه دائما أن يجعل من سلوكاته الإنسانية غاية عامة،متضمنة في الغايات الأخرى التي يطلبها مباشرة . (Kant,_, 39)

وهناك تمييز آخر بين نظرية الحق ونظريات الفضيلة حتى تتفق الحرية مع نفسها عليها أن تلتزم بقوانين الحق ،أما الإنسان الفاضل فيطلب بالإضافة إلى الاتفاق الخارجي الحرية،القناعة الباطنية لشمولية أفعاله،فيكون المبدأ الأعلى لنظرية الحق تحليليا،نستنبطه بمعرفتنا لشروط الانسجام بين الحريات. (Kant,_, 39)

هذه القناعة التي يتحدث عنها كانط امتلاكها واكتسابها يسميه شجاعة فهي تفترض قوة السيطرة على شروط الرغبة ، وبما أنها تتعلق بفعل الخير،فتصبح هذه الشجاعة فضيلة .

سادساً:**السياسة وعلاقتها بالحرية**

ربط كانط السياسة بالأخلاق في كتاب مشروع السلام الدائم ،ومن هنا يمكننا أن نسأل ما العلاقة بين الأخلاق والسياسة ؟ وكيف ربطها كانط بالحريّة الانسانية؟ (كرم،2012،285)

لقد نشر كانط في عام 1784 شرحا موجزا لنظريته السياسية تحت عنوان : المبدأ الطبيعي للنظام السياسي وعلاقته بفكرة التاريخ الدولي العام، وبدأ كانط هذا البحث بالاعتراف بالنزاع بين الفرد والمجتمع. (كرم،2012،285)

لقد أعجب كانط بالدستور الانجليزي،ولكنه بعد النظر في سياسته الخارجية غيّر رأيه حيث أن هذه السياسة التي مثلها آنذاك (وليم بت)لا تعمل على تشجيع الحرية والفكر ،بل على تمكين الاستعباد والبربرية في الدول الأخرى. (بدوي،1977،66)

كما أن هذا الدستور لم يكن يعطي حريّة التفكير للمواطنين بل يعمل على فرض قيود على المواطنين وتهميشهم في الدول الأخرى،وتمنّى كانط في أحلامه السياسية أن تصبح انجلترا بعد هزيمتها جمهورية،ويصبح ملك مجرد أمير من أمراء بلاطها،وحينها ستزدهر انجلترا من جديد دون أن تستعبد أحدا.(بدوي،1977،98)

والأساس الذي يمكن أن يقوم عليه هرم الحق هو القانون المدني العام الذي يستند بدوره إلى التفاعل المتبادل بين الحريات الفردية والحقوق، مثل استناده أيضا إلى حدود هذه الحريات في الواجبات،وهذه الواجبات ينبغي تأديتها من خلال الإكراه الخارجي الذي تجسده القوانين العامة ، كل ذلك من أجل قيام الوضع المدني، فالدولة هي اتحاد مجموعة من الناس في ظل قوانين حقوقية ،وهؤلاء هم مواطنون الدولة أو المواطن المدني يميزه حق الانتخاب،وهذه القدرة على التصويت هي صفة أشخاص أحرار .(Weil , 1970, 116)

سابعاً:**ضرورة السلام الدائم بين الدول**

نادى كانط للحد من الصراع بين الدول وأن نستبعد مفهوم الصراع بمفهوم السلام ،وذلك من خلال وضع اتفاقيات السلام بين الدول ليعمّ الأمن والاستقرار.

والطبيعة أرغمت الناس الذين ينتمون إلى رقعة جغرافية واحدة أن يخضعوا لقوانينها دون أن يتدخل الواجب،والحرب هي الوسيلة التي اتخذتها الطبيعة لبلوغ هذا الغرض. (كانط،1952،73)

فشروط السلام الأبدي التي دعا إليها كانط هي أن يكون الدستور المدني لكل الدولة دستورا جمهوريا تضع عليهم أعباء الحرب وينكوون بنارها بين السلم والحرب فإنهم سيختارون السلم حتما ، وبذلك سيختفي سيلان الدماء من العالم.(ديورانت،1988،364)

فالمجتمع المدني يقوم على الدستور المدني الذي يجب أن يكون في نظر كانط جمهوريا لأنه يعتبر الجمهورية تحترم مبدأ الحرية في اعتبار الناس أشخاصا،ومن هنا فإن الحرية شرط ضروري بين الأفراد وذلك للوصول إلى السلام بين الأمم عن طريق القانون.

والمهم في دولة القانون أن يكون الحكم مؤسسا على احترام حرية الإنسان وليس على الاستبداد الذي قد يمارسه حاكم ديمقراطي على محكوميه،ومنه فإن احترام القانون لا يمكن أن يتحقق إلا بالدستور التمثيلي. (Kant, 1975,16)

إلا أن القانون المدني غير كاف لتحقيق السلام لأنه قانون متعلق بمجتمع مستقل عن الدول المجاورة، لكن بما أن الاتصال والحوار بين الدول ضروري والتبادل بينها أمر طبيعي في عالم البشر مثلما أن التبادل والحوار أمر طبيعي بين الأفراد في المجتمع الواحد لأن الإنسان مدني بطبعه فإنه زيادة إلى الحق المدني الذي يسير المجتمع الواحد أو الحق الدولي بتأسيس فيديرالية الدول الحرة .(Kant, 1975,26)

يصوغ كانط الاتفاق القائم بين النشاط السياسي والأخلاق عن طريق اتحاد فيديرالي وهو اتحاد معطى قبليا و ضروريا حسب مبادئ الحق ،ويخضع هذا الاتحاد إلى معيار الحق ،وهو بهذا الشكل : " كل المسلمات التي تحتاج إلى إعلان عام حتى لا تفتقد هدفها تنسجم مع الأخلاق والسياسة وهي موحدة. (Kant,1975 , 84- 85)

إن مشروع السلام الدائم وكيفية طرحه من قبل كانط كان يحمل شيئا كبيرا من الجرأة، فهو يتضمن أفكارا كبيرة عن السلام،وكذلك أفكارا ثورية وبنّاءة لشخصية فلسفية يمكن أن تكون أفكاره ومشاريعه محط اهتمام مفكري العالم أجمع،فهي إحدى الصور المتمثلة حاليا في الواقع من المنظمات والهيئات الأممية المتحدة.

ثامناً:**الدولة في المنظور الكانطي**

تعدّ الدولة أهم هيكل يلقى فيه الانسان راحته ويحسّ بانتمائه ولكن هذه الدولة عقد اجتماعي نظر إليها كانط من عدة نقاط هامة هي:

1–الدولة:وهي التي تنشأ عن العقد الاجتماعي على هديّ من مبادئ الحق والحرية ،فلا بدّ أن يكون أي قانون تسنّه لينظم علاقات هؤلاء الأفراد مشروعا وحقا لأنه مستمد من الإرادة العامة، وليس من وضع فئة بعينها تحاول أن تشرّع مايخدم مصالحها، وأفضل نظام لتحقيق ذلك هو الجمهوري لأنه يقوم على فصل السلطة التشريعية عن التنفيذية(كانط،2009،438)

حيث يرى كانط أن الدولة تنشأ من خلال قيام الأفراد بتمثل مبادئ الحرية ومعرفتهم لحقوقهم التي تخدم مصالح الجميع دون أن تكون حكرا بفئة معينة.

2–القانون:هناك فكرة القانون السياسي للشعوب والقانون الكوني،بحيث لو كان أي قانون منهما يحدّ الحرية الخارجية بواسطة القوانين البناء الشكلي للقانون الآخر ينهار حتما ويتداعى في النهاية.(بدوي،1979،87)

فالمبدأ العام للقانون هو افعل خارجيا بحيث يمكن للاستعمال الحرّ لارادتك أن يتواجد مع حرية كل فرد طبقا للقانون العام، وهو مبدأ يضمن في آن واحد الاكراه الخارجي الذي يتعين على الدولة لسان حال القانون ، أن تمارس اتجاه الأفراد ، وحق مقاومة الفرد ضد الدولة، وحق الملكية الذي يعطي كل فرد دائرة ممارسة حريته. (برهييه،1993،294)

3–السلطات:يميز كانط في السلطة ثلاث أنواع:السلطة ذات السيادة ،وتقوم في الشخص المشرّع ،والسلطة التنفيذية وتقوم في شخص من يحكم (وفقا للقانون)،والسلطة القضائية (التي تنسب إلى كل واحد حقه وفق القانون) في شخص القاضي.(بدوي،1979،88)

ومن هنا يمجّد كانط الديموقراطية بوصفها النظام الامثل للحكم ،لأن صاحب الحق في التشريع هو إرادة الشعب لأنه لايمكن أن يضرّ نفسه وبالتالي فهو يسعى للخير دائما.

4–الحاكم: إن حاكم الدولة الملك،الرئيس هو الشخص(المعنوي أو الطبيعي)المزود بالسلطة التنفيذية،وهو فاعل الدلة الذي يعيّن الموظفين،ويبين للشعب القواعد بحسب القانون.(بدوي،1979،126)

فالحاكم هو ذو السيادة المطلقة برأي كانط وهو الذي يمثل الدولة ويسن القوانين التي تحفظ حرية الأفراد.

إن النظام الجمهوري يتميز بخصوصيتين،الأولى:هي استقلال السلطات الثلاث وعدم التداخل بين أعمالها،الثانية: هي الديمقراطية القائمة على التمثيل غير المباشر، ويؤكد كانط في فلسفته السياسية على انتخابه السلطة المقننة قبل أي شيئ آخر،هذا النموذج للحكومة المدنية الكانطية ليس نظاما استبداديا. (برلين،1989،28-20)

ولا حكومة مهزوزة وضعيفة،فالحكومة المدنية التي تتجسد في النظام الجمهوري لا بد أن تكون قانونية وقوية، ولربما تتأسس الحكومة المدنية على أساس العقد الأصلي. (المحمداوي،2015، 145).

لقد اهتم كانط بالفكر السياسي وصيغ بناء المجتمع وأنظمته الفكرية بصورة كبيرة من خلال المفاهيم والمتغيرات السياسية بين النظري والواقع، إذ أخذت أفكار وأبحاث كانط الفلسفية تستوعب المعاني والأفكار السياسية والتعاليم الحديثة والعلمية الناجحة،على صعيدي المجتمع والسياسة.

نتائج البحث:

من كل ما تقدم ذكره يمكننا أن نسجل أهم النتائج التي توصل لها البحث:

إن اختلاف المفاهيم التي يضفيها كانط على الحرية في فلسفته يؤدي إلى صعوبة الوصول إلى معنى موحد لها ، وهذا نتيجة صعوبة فهم فلسفة كانط نفسها لذلك نلمس بعض التعقيدات وأولها تتعلق بمضمون الحرية في حدود العقل الخالص وهو الاعتقاد بأن كانط يقرر أن الإنسان حر في هذا المجال (العقل الخالص).

1–ساق كانط حرية الإنسان مثالا لتوضيح نقطة معينة هي أن تصور الحرية وتصور العلية(السببية) لا يناقض أحدهما الآخر.

2– إن البرهان على وجود الحرية غير ممكن في عالم الطبيعة يجب أن نبحث عنها في عالم غير هذا العالم وهو عالم الأخلاق،عالم (الإرادة الحرة) فالانسان يصبح حرا عن طريق خضوعه للقانون الأخلاقي .

3–إن المفتاح لتحقيق السلام في المجتمع للدولة الواحدة وبين الدول المختلفة هو بيان حدود الحرية ، بالاستناد إلى التشريع الباطني للقانون الأخلاقي عن طريق الفضيلة.

4–إن اثبات حدود الحرية السياسية بين الأفراد هو مايحقق الدولة .

5–إن جوهر الحرية السياسية في الدولة يرتبط بشكل وثيق في وجود نظام جمهوري، بحيث يكون الواجب هو ضرورة القيام بالفعل انطلاقا من احترام القانون.

المراجع العربية:

1. بدوي،عبد الرحمن(1977):"امانويل كانط" وكالة مطبوعات الكويت ط1،الكويت.
2. بدوي،عبد الرحمن(1979) ايمانويل كانط فلسفة القانون والسياسة،وكالة المطبوعات،الكويت.
3. برلين، ايزايا(1989)أربع مقالات في الحرية،ترجمة محمد موجد،مطبعة الخوارزمي.
4. برهييه،إميل(1993)تاريخ الفلسفة،ترجمة:طرابش،دار الطليعة للطباعة والنشر،بيروت،ط2.
5. جيدوري،صابر (1995):"الحريّة في بعض فلسفات التربية المعاصرة" رسالة ماجستير ،كلية معهد الدراسات والبحوث التربوية،جامعة القاهرة.
6. ديورانت،ويل(1988):"قصة الفلسفة من أفلاطون إلى جون ديوي" ترجمة فتح الله محمد المشقسع ،منشورات مكتبة المعارف،،ط6،بيروت.
7. زيدان،محمود(1967) كانط وفلسفته النظرية،دار المعارف،القاهرة.

8. شولتز،أوقفي(1975):"كانط" ترجمة أسعد زروف، ط1 ،المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت
9. صليبا،جميل(1978):"المعجم الفلسفي" الجزء الأول،دار الكتاب اللبناني، بيروت.
10. فقيهي،علي بن حسين بن أحمد(2011):"مفهوم الحريّة" دراسة تأصيلية لنيل لنيل درجة الماجستير،كلية الشريعة بالرياض،قسم الثقافة الاسلامية،المملكة العربية السعودية.
11. كانط، عمانوئيل(1952):"مشروع السلام الدائم" ترجمة:عثمان أمين ،مكتبة الانجلو مصرية، ط1،القاهرة.
12. كانط،امانويل(2009)أنطولوجيا الوجود،ترجمة:جمال محمد سليمان،دار التنوير ،بيروت.
13. كرم،يوسف(2012):"تاريخ الفلسفة الحديث" دار المعارف،القاهرة.
14. لالاند،أندريه(2001):"موسوعة لالاند"تعريب:خليل أحمد خليل ،ج1، منشورات عويدات، بيروت.
15. محمد،محمود علي(1997):"الحرية في التربية عند جان جاك روسو"رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية ،جامعة دمشق
16. المحمداوي،علي عبود(2015)الفلسفة السياسية ،الرابطة العربية الأكاديمية للفلسفة، دار الروافد الثقافية.
17.
18. **المراجع الأجنبية:**
19. Delbos, Victor(1969),La Philosophie pratique de Kant,P.U.F,Paris.
20. Kojève, Alexandre (1973), Kant , Gallimard , Paris.
21. Allison, Henry (1990) Kant's Theory of Freedom .
22. Benda, Julien (1948), Kant , Les trois collines , p. 2, Paris.
23. droit , trad. A. Philonenko (1971): J. Vrin, Paris.
24. Kant.E. Eléments(_) métaphysiques de la doctrine de la vertu, Jules Barnis,Paris.
25. Weil, Eric ,(1970)Proplems Kantiens, J. Vrin , Paris.
26. Kant(1975):" Projet de paix perpétuelle" , trad. J. Gibelin, J. Vrin, Paris.
27. Sapiro,G.(2006)"Responshbility and freedom : The foundation of starte's Concept of intellectual Engagement " Journal of Romance Studies,Vol .No.1.
28. Khemapanyo,Pharmaha Thanandom(2003):"An Analytical study of the Concept of liberty in Theravada Buddhist Philosophy", Master of Art(Philosophy).

التدوير العقلي وعلاقته بمرونة الأشكال
لدى عينة من طلبة الصف الثاني الثانوي في محافظة دمشق.

* ربا ياسين **أ. د. علي منصور

(الإيداع : 20 آب 2019 . القبول : 18 تشرين الثاني 2019)

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى تعرف طبيعة العلاقة الارتباطية بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال لدى أفراد عينة البحث، بالإضافة إلى تعرف الفروق حسب الجنس والفرع الدراسي في كلا المتغيرين السابقين. لتحقيق هذه الأهداف استُخدم اختبار فاندنبرغ (Vandenberg, 1971) للتدوير العقلي من ترجمة الباحثة، واختبار عامل مرونة الأشكال اعداد (Ekstrom, et al, 1976) وتعريب الشيخ وزملائه (1996).

تألفت العينة من 180 طالباً وطالبة منهم (90 إناث / 90 ذكور) و(60 علمي / 60 أدبي/ 60 مهني) من طلبة الصف الثاني الثانوي في مدارس دمشق الحكومية.

أظهرت النتائج:

1- وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال.

2- متغير الجنس: لم تظهر فروق في اختبار التدوير العقلي، بينما ظهرت فروق في مرونة الأشكال لصالح الذكور.

3- الفروع (علمي – أدبي – مهني): ظهرت فروق في التدوير العقلي لصالح الفرعين العلمي والمهني، كذلك ظهرت فروق في مرونة الأشكال لصالح الفرع العلمي.

الكلمات المفتاحية: التدوير العقلي، مرونة الأشكال.

* طالبة دكتوراه في علم النفس التربوي – قسم علم النفس – كلية التربية – جامعة دمشق.

** الأستاذ الدكتور في علم النفس التربوي – قسم علم النفس– كلية التربية– جامعة دمشق.

The Relationship between Mental Rotation and Figural Flexibility .In a sample of 11th Grade Secondary Students in Damascus

* Ruba Yasin ** Ali Mansour

(Received : 20 August 2019 , Accepted : 18 November 2019)

Abstract

The purpose of this research is to identify the nature of the relationship between Mental Rotation and Figural Flexibility, in addition to identifying the differences according to gender and the academic orientation (scientific- literary- vocational) in the above variables. To achieve these goals, The researcher used the Mental Rotation test (Vandenberg, 1971), and a factor-referenced cognitive test (Ekstrom, et al, 1976) is Figural Flexibility. The sample is consisting of 180 students of 11th grade secondary students in Damascus, (90 males and 90 females), (60 scientific/ 60 literary/ 60 Vocational students). The results showed:

1 - There is a positive Correlation between Mental Rotation and Figural Flexibility.

2 - gender variable: There were no differences in the Mental Rotation test, while differences in Figural Flexibility in favor of males.

3 - The academic orientation (scientific- literary- vocational): there were differences in Mental Rotation for the academic orientations of the scientific and vocational, while differences in Figural Flexibility for the benefit academic orientations of the scientific.

Key words: Mental Rotation, Figural Flexibility.

1- المقدمة:

يتميز الإنسان بقدرته الفريدة في التعرف على الأشياء وتحديدها رغم تغيّر مكانها وزاوية النظر إليها كناتج عن عمل مجموعة من العمليات المعرفية المعقدة المترابطة، وهو قادرٌ على التعامل مع المواد البيئية من حوله كأشياء مألوفة بسبب القدرات المكانية التي تيسر له هذا، فيمكن للإنسان مثلاً التعرف على الكرسي عندما يراه من أي جهة أو زاوية على أنه كرسي، كما يمكن أن يتصور (عقلياً) شكل الكرسي وهو مقلوب بالكامل وأن يدوّره ويغير جهته دون أن يلمسه ويراه أمامه بالفعل. فالقدرات المكانية لا تقتصر على إدراك البيئة المحيطة فحسب، بل تتضمن أيضاً معالجة المعلومات الخارجية والتفكير بها من خلال تمثيلها في العقل وفي تقدير الأبعاد والاتجاهات وتصور الأشياء عقلياً بأوضاع مختلفة، مما يجعل من قدرة التدوير العقلي واحدةً من القدرات المكانية الهامة في الحياة اليومية، إضافةً إلى أهميتها في المجالات الإبداعية، فهي ضرورية للنجاح في الفنون والرياضيات والفيزياء والعمارة وغيرها..

ويشير الإبداع إلى القدرة على إنتاج الأفكار والحلول الأصيلة والمفيدة، على أن تكون هذه الأفكار قابلة للتطوير والتغيير وفق متطلبات الموقف والمشكلة وهذا ما يعرَف بالمرونة. وتعد قدرة الطلبة على التحلي بالمرونة العقلية في مواجهة المواقف المتغيرة بسرعة مطلباً هاماً نظراً للتطور المستمر والتقدم التكنولوجي الذي أصبح سمة من سمات الحياة المعاصرة والذي وسمها بنوع من التعقيد بقدرِ ما خلق فيها سبلاً للراحة، كما زاد الاعتماد على حاسة البصر لأن معظم المعلومات التي ترد للأفراد بصرية، مما يجعل الاتجاه العالمي للاهتمام بالجوانب البصرية والشكلية مبرراً، ويجعل عامل مرونة الأشكال ضرورياً للتعامل مع المعلومات البصرية الوارادة بشكل مستمر، ولأن الأهمية الحقيقية للبحوث والدراسات ترجع إلى إمكانية الاستفادة من نتائجها لاحقاً، هذا يشير إلى أهمية دراسة العلاقة بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال في محاولةٍ لفهم جانب من قدرات الطلبة الذي قد يسهم في تحسين مردود التعلم.

2- مشكلة البحث ومسوغاته:

تهدف البحوث النفسية والتربوية إلى تنمية قدرات الطلبة واستثمارها للوصول بهم إلى أفضل المستويات النمائية التي تحقق نجاحهم على صعيد المدرسة والحياة الشخصية والاجتماعية، بالإضافة إلى النجاح في الحياة المهنية مستقبلاً، ولتحقيق هذا الهدف إزدادت الدراسات حول القدرات المكانية وإزداد معها إهتمام الباحثين بالكشف عن علاقاتها بعوامل أخرى في محاولاتهم لفهم آليتها وإيجاد حلول لتجنب ضعف الأداء فيها. من هذا المنطلق قامت الباحثة بدراسة استطلاعية حول واحدة من القدرات المكانية شارك فيها 24 طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني الثانوي العام والمهني، قدمت لهم اختبار التدوير العقلي، تبين من النتائج ضعف أداء بعض أفراد العينة في الاختبار بينما تفوق البعض الآخر، حيث تراوحت النتائج بين 16- 31 من 40 درجة، مما دعا للتساؤل حول أسباب تلك الفروق وانخفاض مستوى أداء بعض الطلبة بالمقارنة مع الطلبة الآخرين رغم صغر حجم العينة، حيث يتطلب التعرف على الأشكال وهي في وضعيات مختلفة مستوىً من التفكير الإبداعي، فتشكيل صورة عقلية للشكل وهو في وضع غير الوضع المرئي قد يتطلب مرونة عقلية، فهل يرتبط تفاوت أدائهم هذا بمرونتهم وقدرتهم على إنتاج حلول جديدة؟ وهل لاختلاف الجنس أو الفرع الدراسي دور؟ وبما أن المشكلة المطروحة للطلبة في إختبار التدوير العقلي هي مشكلة بصرية تتطلب تصوراً عقلياً لوضع الكتلة في اتجاهات أخرى فهل تكون لمرونة الأشكال لدى الطلبة (وليست المرونة اللفظية) علاقة مباشرة قادرة على تفسير هذا التفاوت؟

وللاجابة عن هذه التساؤلات بالرجوع إلى الدراسات السابقة لم تستطع الباحثة الوصول إلى أية دراسة تناولت العلاقة بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال، لكن تبين أن بعض الدراسات قد وجدت ارتباطاً بين القدرات المكانية والتفكير الإبداعي كدراسة (Liu, 2007; الزغول والدبابي، 2014; Palmiero, et al,2015) بينما لم تجد دراستي (الصليبي،2004; Cho, 2012) علاقة بينهما، كما أن بعض الدراسات ربطت ما بين القدرات المكانية والتفكير الإبداعي اللفظي (الصليبي،2004; الزغول والدبابي، 2014). وبسبب سعة موضوع القدرات المكانية والتفكير الإبداعي وكثرة ما يتفرع

عنهما من متغيرات، ولأن الشمولية في هكذا موضوعات قد لا تعطي نتائج دقيقة وبالتالي لا تساعد في الوصول إلى تفسيرات مقنعة، دعا ذلك الباحثة إلى التخصيص واقتصار البحث على دراسة جانب من تلك الجوانب وهو علاقة القدرة على التدوير العقلي بعامل مرونة الأشكال، وبناءعليه تحددت مشكلة البحث بالسؤال التالي: ما طبيعة العلاقة بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال لدى عينة من طلبة الثاني الثانوي في محافظة دمشق؟

3- أهمية البحث:

تتوضح أهمية البحث على الصعيدين النظري والتطبيقي في نقاط أهمها:

3-1- أهمية فهم العمليات العقلية المرتبطة بالمعلومات البصرية، لأن "أغلب معارفنا نكتسبها بواسطة البصر." (هاينز، 2009، ص14) مما يشير إلى أهمية تنمية القدرات البصرية المكانية وإغناء الخبرات الإدراكية لدى الطلبة.

3-2- أهمية دراسة القدرات المكانية والتي قد تساهم في التوجيه الدراسي والمهني.

3-3- يدرس البحث الفروق بين الفروع الدراسية مهتماً بالفرع المهني الذي تتجاهله معظم الدراسات.

3-4- قلة الدراسات العربية والمحلية التي تناولت عملية التدوير العقلي بالمقارنة مع الدراسات الأجنبية، وقلة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت مرونة الأشكال كمتغير مستقل، مما يدعو لدراسة المتغيرين لدى الطلبة.

4- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على ما يلي:

4-1- طبيعة العلاقة الارتباطية بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال.

4-2- الفروق في الأداء على اختبار التدوير العقلي وفقاً لمتغيري الجنس والفرع الدراسي.

4-3- الفروق في الأداء على اختبار مرونة الأشكال وفقاً لمتغيري الجنس والفرع الدراسي.

5- فرضيات البحث:

5-1- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نتائج أفراد العينة في اختبار التدوير العقلي واختبار مرونة الأشكال، عند مستوى دلالة 0.05.

5-2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار التدوير العقلي تعزى لمتغير الجنس، عند مستوى دلالة 0.05.

5-3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار التدوير العقلي تعزى لمتغير الفرع الدراسي (علمي – أدبي – مهني)، عند مستوى دلالة 0.05.

5-4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار مرونة الأشكال تعزى لمتغير الجنس، عند مستوى دلالة 0.05.

5-5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار مرونة الأشكال تعزى لمتغير الفرع الدراسي (علمي – أدبي – مهني)، عند مستوى دلالة 0.05.

6- منهج البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الذي يهتم بدراسة العلاقات بين الظواهر وتحليلها والتعمق فيها لمعرفة الارتباطات الداخلية فيها والارتباطات الخارجية بينها وبين الظواهر الأخرى.(عباس وآخرون،2007،ص75).

7- مصطلحات البحث:

7-1- التدوير العقلي (Mental rotation): هو جزء من القدرة الفراغية تُمكن الفرد من القيام بعملية تصور عقلي لكيفية ظهور مثير ثنائي أو ثلاثي الأبعاد بعد أن يتم تدويره بزوايا معينة وتقديم الحكم المناسب بالتطابق أو عدم التطابق. (التل وأبو وردة، 2013، ص1000) وتعرفه الباحثة بأنه: القدرة على تصور الشكل عقلياً بأوضاع مختلفة من حيث زوايا الرؤية

دون وجود الشكل الأصلي بهذا الوضع فعلياً. ويعرف إجرائياً بأنه: الدرجة التي يحصل عليها الفرد في أدائه على اختبار التدوير العقلي.

7-2- مرونة الأشكال (Figural Flexibility): "هي القدرة على تغيير وضع ما لكي تنتج حلول جديدة ومختلفة لمشكلات من الأشكال." (Aljojo, 2017, p.400) وتعرفها الباحثة بأنها: القدرة على إنتاج حلول مختلفة مبنية على قواعد متنوعة للمشكلات من نوع الصور والأشكال، وتعرف إجرائياً بأنها: الدرجة التي يحصل عليها الفرد في أدائه على اختبار مرونة الأشكال.

8- حدود البحث:

8-1- حدود البحث البشرية: تتكون عينة البحث من 180 طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني الثانوي العام والمهني.

8-2- حدود البحث الزمانية والمكانية: تم تطبيق البحث في 4 ثانويات تابعة لمديرية تربية دمشق في منطقة الشام الجديدة، خلال الفترة الواقعة بين يومي الاثنين 2019/4/8 والخميس 25 /2019/4م.

8-3- حدود البحث العلمية: يقتصر البحث على دراسة العلاقة بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال لدى أفراد العينة، والفروق بين متوسطات نتائج الأفراد في كلا الاختبارين بحسب متغيري الجنس والفرع الدراسي.

9- الإطار النظري:

أولاً – التدوير العقلي: تَستقبل الحواس مثيرات العالم المادي وتنقله بواسطة الأعصاب إلى المخ حيث تتكون الصور الذهنية وتصبح مدركاً عقلياً، وهذه الصور العقلية ليست مطابقة تماماً لمثيلتها في العالم الخارجي بل عادةً ما تكون أقل وضوحاً وتفصيلاً عنها لأنها قابلة للتشكيل والتحوير حسب ظروفنا الشخصية. (هاينز،2009، ص21) فالتعامل مع البيئة المادية بما فيها من أشياء وأشكال وفراغ تتطلب قدرات مكانية للتعامل مع المحيط، وتعرّف القدرة المكانية بأنها نشاط عقلي معرفي يتميز بالتصور والتخيل المكاني لحركة الأشكال والأجسام في الفراغ. (المطرب، 2015، ص83) وتقسم إلى: 1- القدرة المكانية الثنائية: وهي القدرة على التصور البصري لحركة الأشكال المسطحة مثل دورة الأشكال المرسومة على سطح الورق في اتجاه عقارب الساعة. 2-القدرة المكانية الثلاثية: أي القدرة على التصور البصري لحركة الأشكال في دورتها خارج سطح الورق، أي في البعد الثالث للمكان.(أحمد، 2010، ص605) كما تصنف القدرة المكانية إلى ثلاثة مكونات هي: 1-الإدراك المكاني ويتمثل في القدرة على تعرف العلاقات المكانية مع الحفاظ على هيئتها الكلية، أو هو القدرة على تمييز الأشكال في اليمين عن الأشكال في اليسار تبعاً لموضع الجسم. 2- التدوير العقلي ويشير إلى القدرة على تدوير الأشكال ذهنياً، أو القدرة على تكوين التنظيمات المدركة للأشكال بالنسبة للشخص الملاحِظ في بعدين أو ثلاثة أبعاد.

3- التصور المكاني هو القدرة على تخيل الحركة والإحلال المكاني للشكل؛ أي تدوير الشكل أو جزء منه ذهنياً والتعرف على المظهر الجديد أو المكان الجديد للأشياء التي حُرِّكت أو عُدّلت داخل شكل معقد. (المطرب، 2015، ص83- 84) والتدوير العقلي قدرة فراغية تقوم على أساس الحكم على مثيرين بالتطابق أو أنهما صورة مرآوية، وكلما زادت زاوية التدوير احتاج الفرد إلى زمن أكبر لتقديم الاستجابة، وهي قدرة يتفوق بها الذكور على الإناث. (التل وأبو وردة، 2013، ص1001) بالمقابل تشير نتائج دراسة أجراها بافيو (Pivio, 1976) صاحب نظرية الترميز الثنائي إلى أن الذكور والإناث يمتلكون قدرات عقلية متقاربة بالنسبة للتدوير العقلي. والتدوير قدرة قابلة للتدريب لدى البالغين والأطفال.(عناد،2015، ص427)

ثانياً – مرونة الأشكال: تعرّف المرونة بأنها "القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادةً، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف". (جروان، 2007، ص78) أو أنها "درجة السهولة التي يغير بها الشخص موقفاً ما أو وجهة نظر عقلية معينة." (علي، 2011، ص59) والمرونة عكس الجمود الذهني الذي يشير إلى تبني أنماط ذهنية محددة سلفاً، وهي قابلة للتغيير (الزغول والدبابي،2014، ص490) كما تمر العملية الفكرية المرنة

بمرحلتين، الأولى تتسم بالعمومية وتتمثل في الانتشار الافقي للفكر لغرض استعراض الاحتمالات الفكرية الممكنة، والثانية تتسم بالخصوصية حيث يتم اختبار فكرة معينة مع محاولة تنضيجها من خلال الاعتماد على أسلوب التفكير العمودي. وجوهر المرونة الفكرية يكمن في عملية الانتقال من التفكير العمودي والرجوع إلى مرحلة التفكير الأفقي. (النعمان والطحلاوي، 2009، ص408) ومن أشكال المرونة: المرونة التلقائية، والمرونة التكيفية، ومرونة إعادة التعريف أو التخلي عن مفهوم أو علاقة قديمة لمعالجة مشكلة جديدة. (جروان، 2007، ص78) والمرونة التكيفية تعني قدرة الفرد على التحول من وجهة نظر إلى وجهة نظر أخرى بسهولة وسرعة أو تكييف نفس السلوك حسب المواقف المختلفة، أما المرونة التلقائية فهي سرعة الفرد في إعطاء استجابات متنوعة لا تنتمي إلى اتجاه واحد.(الزغول والدبابي، 2014، ص490) ويذكر (رزوقي ولطيف، 2018) أن للمرونة التكيفية شكلان: 1-المرونة التكيفية للأشكال Figural Flexibility: عرفها جيلفورد (Guilford،1971) بأنها القدرة على اكتشاف الترتيبات الممكنة المختلفة لعناصر النموذج البصري المقدم للتوصل إلى ترتيب يكون مناسباً لعدة محكات موضوعية، ومن أهم الاختبارات التي تقيس مرونة الأشكال اختبار تخطيط الأشكال واختبار عيدان الثقاب. 2-المرونة التكيفية للمعانيSemantic Adaptive Flexibility: وتشير إلى الإنتاج التباعدي لتحولات المعاني إذ يجب على المتعلم أن يحدث تغييراً في المعنى ليصل إلى أفكار جديدة وذكية وغير مألوفة.(ص63) وقد كانت مرونة الأشكال Flexibility Figural تعرف سابقاً بالمرونة التكيفية الشكلية Figural Adaptive Flexibility وهي القدرة على تغيير مجموعة في النظام من أجل توليد حلول جديدة ومختلفة للمشاكل التصويرية. (Carroll, 2004, P.395) ولأن وجود هذا العامل قد أثبت بواسطة مواد من الأشكال فقط، بينما يبدو أن هناك أنواعاً أخرى من المرونة مقيدة بمواد غير الأشكال، بالتالي تم اختيار المصطلح الجديد (مرونة الأشكال).(Aljojo, 2017, p.400) مما سبق نجد أن التدوير العقلي هو قدرة على تصور الشكل في أوضاع وزوايا مختلفة، ومرونة الأشكال هي القدرة على إيجاد حلول جديدة تقوم على قواعد مختلفة لمشكلات من الأشكال، فما طبيعة العلاقة الارتباطية بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال لدى أفراد عينة البحث؟

10- الدراسات السابقة:

10-1- الدراسات العربية:

10-1-1- دراسة الصليبي (2004)، فلسطين، بعنوان: العلاقة بين التفكير الابتكاري والقدرة المكانية بالتحصيل في الرياضيات. هدفت الدراسة إلى معرفة علاقة التفكير الابتكاري والقدرة المكانية بالتحصيل في الرياضيات. تألفت العينة من 276 من طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الخليل. تم استخدام اختبار ويتلي للقدرة المكانية، واختبار تورنس اللفظي (أ) للتفكير الابتكاري. توصلت الدراسة إلى وجود علاقة دالة بين التفكير الابتكاري وتحصيل الرياضيات، وعدم وجود علاقة بين القدرة المكانية والتحصيل، كذلك عدم وجود علاقة بين التفكير الابتكاري والقدرة المكانية. كما ظهرت فروق بين متوسطات الذكور والإناث في القدرة المكانية. (الزغول والدبابي، 2014، ص491).

10-1-2- دراسة الزغول والدبابي (2014)، الأردن، بعنوان: القدرة المكانية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي والتحصيل لدى طلبة كلية الحجاوي للهندسة التكنولوجية. هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين القدرة المكانية والتفكير الإبداعي والتحصيل، تكونت العينة من 400 طالباً وطالبة، استُخدم اختبار طي الورق واختبار القطع بعد تعريبهما، ومقياس التفكير الإبداعي اللفظي (أ) لتورانس. أظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية دالة احصائياً بين القدرة المكانية والتفكير الإبداعي، كما وجدت فروق في القدرة المكانية لصالح الإناث، بينما لم توجد فروق بين الجنسين في التفكير الإبداعي.

10-1-3- دراسة المطرب (2015)، السعودية، بعنوان: علاقة القدرة المكانية بالقدرات العامة والتحصيل. هدفت الدراسة إلى قياس القدرة المكانية وتحديد علاقتها بالتخصص الأكاديمي والتحصيل الدراسي والقدرات العامة لدى عينة الدراسة التي تكونت من 119 طالباً من السنة الثالثة في كلية الهندسة والتربية الفنية، واستُخدم مقياس بوردو المعدل للتدوير العقلي.

بينت النتائج وجود فروق دالة بين الطلاب في القدرة المكانية تبعا لمتغير التخصص لصالح طلاب الهندسة، وأن الطلاب ذوي التحصيل العالي يتفوقون في القدرة المكانية على الطلاب ذوي التحصيل المنخفض، وأن الطلاب ذوي القدرات العامة العالية يتفوقون في القدرة المكانية على الطلاب ذوي القدرات المنخفضة.

10–1–4– دراسة الشقور والتل (2015)، الأردن، بعنوان: تطور القدرة على التدوير العقلي لدى عينة من الطلبة الأردنيين. هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تطور القدرة على التدوير العقلي لدى عينة الدراسة. وتكونت العينة من180 طالباً من الطلبة تتراوح أعمارهم بين 6–14 سنة، وتم استخدام اختبار تدوير عقلي محوسب. أظهرت النتائج أن القدرة على التدوير العقلي تتطور بزيادة العمر، وكلما زادت زاوية التدوير زاد عدد الأخطاء، وظهرت فروق لصالح الذكور فيما يتعلق بعدد الإجابات الصحيحة.

10–2– الدراسات الأجنبية:

10–2–1– دراسة ليو (Liu, 2007)، تايون، بعنوان: العلاقات بين الإبداع والقدرة على الرسم والذكاء البصري المكاني. هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين الإبداع والقدرة على الرسم والذكاء البصري المكاني لدى عينة من 427 من التلاميذ الصف الثالث، استخدم الباحث فيها اختبار الابداع Milne–Kasen، واختبار القدرات البصرية المكانية مع قوائم ترشيح المدرسين للمبدعين. كانت أهم نتائجها وجود علاقة ايجابية بين الابداع والقدرة المكانية. كما ظهرت فروق لصالح الإناث في اختبار الأصالة والصورة الذاتية، بينما لم تظهر فروق في الطلاقة والمرونة.

10–2–2– دراسة تشو (Cho, 2012)، USA، بعنوان: القدرة المكانية والإبداع والأداء في التصميم المعماري. هدفت الدراسة إلى دراسة العلاقات بين القدرة المكانية والابداع وأداء الطلبة أثناء دراستهم للتصميم المعماري. تألفت العينة من 21 طالباً، وتضمنت الدراسة ثلاث مهام: اختبار تورانس للتفكير الإبداعي، ومجموعة من اختبارات القدرة المكانية العامة، واختبار القدرة المكانية المعمارية المبنية على الحاسوب. أظهرت النتائج أن الأداء التصميمي ارتبط باختبار القدرة المكانية المعمارية ولكنه لم يرتبط باختبار تورنس، كما لم تجد علاقة بين الابداع والقدرة المكانية.

10–2–3– دراسة بالميرو وزملائه (Palmiero, et al,2015)، ايطاليا، بعنوان: العلاقة بين الإبداع البصري والتصور العقلي البصري. هدفت الدراسة إلى تعرف العلاقة بين الابداع والتصور العقلي البصريين، على عينة من 50 طالباً وطالبة، استخدم فيها مهمة التجميع الإبداعية The creative synthesis task واختبار التصور البصري Visual Imagery Testing. أظهرت النتائج وجود علاقة بين القدرة على إبداع أشكال أصلية ورسومات فنية والقدرة على معالجة الأشكال عقلياً. كما أن القدرة العالية على تحويل الصورة عقلياً تتنبأ بمقدار الانتاج الإبداعي البصري.

10–2–4– دراسة بيلغ وتايلر (Bilge &Taylor, 2017) USA، بعنوان: التدوير العقلي إعادة النظر في ضوء الاستراتيجيات المعرفية. هدفت الدراسة إلى التأكد من الفروق بين الجنسين في التدوير العقلي بناءً على الاستراتيجية التحليلية أو الكلية، تألفت العينة 92 طالباً جامعياً، قدمت لهم مهمة فاندنبرغ للتدوير العقلي مع تعديلين: 1– الأشكال ثلاثية الأبعاد المجزأة لتعزيز استراتيجية التحليل، 2– أشكال الكتل تعرض إما داخل إطار أو بدونه. أظهرت النتائج أن الأشكال الكاملة ولدت ردود أسرع من الأشكال المجزأة وكان هذا أكثر وضوحاً بازدياد التباين الزاوي ووجود إطار لإعاقة التدوير الكلي، كما تبين أن الأشخاص الذين يفضلون الاتجاهات اللفظية مالوا لاستخدام استراتيجية التحليل، وأن أصحاب التفضيل البصري استخدموا استراتيجية كلية، ولم تظهر فروق بين الجنسين في نتائج اختبار التدوير العقلي، كما لم تظهر فروق في استخدام الاستراتيجيات والتفكير المكاني بين الجنسين.

10–3– تعقيب على الدراسات السابقة:

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة واطلعت على المنهج المتبع والأدوات المستخدمة، وإشكاليات تلك الدراسات ونتائجها، كما يتبين أن البحث الحالي يتفق مع الدراسات سالفة الذكر بالمنهج الوصفي التحليلي، والفئة العمرية للعينة

فمعظم المشاركين في الدراسات كانوا من طلبة الثانوية أو الجامعة، كما استخدم البحث أدوات مشابهة للأدوات المستخدمة في تلك الدراسات.

كما يلاحظ اهتمام الدراسات السابقة بدراسة العلاقة بين القدرات المكانية والتفكير الابداعي، بينما اهتم البحث الحالي بقدرة التدوير العقلي وعامل مرونة الأشكال بشكل خاص، وهذا ما يميز هذا البحث في البيئة السورية.

11- مجتمع البحث وعينته:

يتألف مجتمع البحث من جميع طلبة الصف الحادي عشر في المدارس الثانوية الحكومية في محافظة دمشق والبالغ عددها 76 مدرسة بحسب بيانات المكتب المركزي الاحصائي بدمشق، وقد اقتصرت عينة البحث على مجموعة من الثانويات العامة والمهنية في 4 مدارس من منطقة الشام الجديدة التابعة لمديرية محافظة دمشق، وهي ثانويات (عبد الجليل النحاس للإناث/ علمي وأدبي/- ياسين الشيخ نعيم المهنية للإناث) وثانويات (مدحت تقي الدين /علمي وأدبي/- التلمذة الصناعية للذكور) وهي مدارس قدمت إداراتها تسهيلات للباحثة للقيام بالبحث. بلغ عدد أفراد العينة 180 طالباً وطالبة منهم (90 إناث/ 90 ذكور) و(60 علمي/ 60 أدبي/ 60 مهني)، وبذلك تكون العينة من نوع "العشوائية الميسرة وهي العينة التي يختارها الباحث من الأفراد الذين يسهل الوصول إليهم أو الأفراد الذين يقابلهم بالصدفة، أو الأفراد الذين يشعر أنهم لن يرفضوا الاشتراك في العينة" (عباس وآخرون، 2007، ص228).

12- أدوات البحث:

12-1- اختبار التدوير العقلي: وهو مقياس من إعداد فاندنبرغ (Vandenberg, 1971) في جامعة كولورادو Colorado قام بتنقيحه (Crawford, 1979) من جامعة وايومنغ Wyoming، ويعد مقياساً شائعاً في دراسات التدوير العقلي كونه مقياساً غير متحيز ثقافياً ولا يوجد به أي جزء لغوي ماعدا التعليمات المرفقة بتوضيحات مصورة.

وصف الاختبار: قامت الباحثة بتعريب التعليمات وطريقة التصحيح عن (Albaret and Aubert, 1996) يتكون الاختبار من 20 بنداً في كل بند 5 رسوم لكتل ثلاثية الأبعاد مبنية من 9 أو10 مكعبات، ويتألف الاختبار من جزئين، يستغرق كل جزء 5 دقائق عند اختبار الأطفال و3 دقائق عند اختبار طلبة المرحلة الثانوية فما فوق.

تصحيح الاختبار: يتراوح مدى درجات هذا الاختبار بين (صفر- 40)، علماً أن عدد بنود المقياس 20 ويوجد لكل بند اجابتان صحيحتان على الطالب اختيارهما معاً. بحيث تمنح درجتان إن كان الاختياران صحيحين. تمنح درجة واحدة إذا اختير رسم واحد فقط من الرسومات وكان صحيحاً. تمنح الدرجة صفر إذا كان أحد الخيارات صحيحاً والآخر خاطئ، أو كلاهما خاطئ. وهذا النظام في التصحيح يلغي تأثير الاستجابات العشوائية. (p.270)

الدراسة السيكومترية لاختبار التدوير العقلي: أُجريت دراسة استطلاعية شارك فيها 30 من طلبة الصف الثاني الثانوي (15 ذكور و15 إناث) منهم (10 علمي - 10 أدبي - 10 مهني) من خارج عينة البحث الرئيسية لحساب صدق وثبات الاختبار، ولحساب الثبات تمت إعادة التطبيق على العينة بفارق (15) يوماً، وكان معامل الثبات بالإعادة بين التطبيق الأول والثاني يساوي تقريباً 0.76، وتعتبر درجة ثبات جيدة، وهذا ما يوضحه الجدول (1):

الجدول (1): الارتباط بين التطبيق الأول لاختبار التدوير العقلي واعادة التطبيق

مستوى الدلالة	ارتباط بيرسون	العدد	الارتباط بين التطبيق الأول للاختبار واعادة التطبيق
0.000	0.756**	30	
** ارتباط عند مستوى0.01			

كما تم حساب معامل الثبات والصدق الداخلي للاختبار باستخدام معامل ألفا كرونباخ والذي يساوي 0.83. وللتحقق من الصدق الظاهري للاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس المعرفي والعام (الملحق1) الذين أجمعوا على صدق الاختبار وعدم ضرورة تحكيمه لأنه اختبار عالمي متجرد من أثر الثقافة.

12–2– اختبار مرونة الأشكال: هو أحد اختبارات بطارية الاختبارات المعرفية العاملية التي أعدها إكستروم وزملاؤه (Ekstrom, et al, 1976) وعربها الشيخ وزملاؤه (1996)، ويتكون من ثلاثة اختبارات (أعواد الكبريت – تخطيط الأشكال – التخزين) وقد استُخدم في هذا البحث اختباري أعواد الكبريت وتخطيط الأشكال فقط.

12–2–1– اختبار أعواد الكبريت: يتألف الاختبار من 10 بنود، يطلب من المفحوص أن يكوّن أنماطاً مختلفة من المربعات التي تحددها عيدان الكبريت باستبعاد بعض العيدان. ويتكون الاختبار من قسمين تعطى 6 دقائق لكل قسم منها.

12–2–2– اختبار تخطيط الأشكال: يتألف الاختبار من 6 بنود، يطلب من المفحوص رسم أشكال معينة باستخدام مجموعة من النقط بطرق مختلفة ومتنوعة قدر الامكان، يتكون الاختبار من قسمين وتعطى دقيقتان لكل قسم منها. والدرجة النهائية لكلا الاختبارين هي عدد الحلول الصحيحة التي تستخدم قواعد مختلفة.

الدراسة السيكومترية لاختبار مرونة الأشكال: أُجريت دراسة استطلاعية للتحقق من صلاحية الأداة على أفراد العينة سابقة الذكر، وكان معامل الثبات بالإعادة يساوي تقريباً 0.73 لاختبار أعواد الكبريت، و0.74 لاختبار تخطيط الاشكال، وتعتبر درجة ثبات جيدة، وهذا ما يوضحه الجدول (2):

الجدول رقم (2): الارتباط بين التطبيق الأول لاختبار مرونة الأشكال واعادة التطبيق

مستوى الدلالة	ارتباط بيرسون	العدد	الثبات بالاعادة
0.002	0.728**	30	اختبار أعواد الكبريت
0.000	0.742**	30	اختبار تخطيط الأشكال
** ارتباط عند مستوى0.01			

كما تم حساب معامل الثبات والصدق الداخلي للاختبار باستخدام معامل ألفا كرونباخ والذي يساوي 0.713 لاختبار أعواد الكبريت، و0.734 لاختبار تخطيط الاشكال. وللتحقق من الصدق الظاهري للاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في علم النفس المعرفي والعام والذين أكدوا صدق الاختبار.

ما سبق يشير إلى صدق وثبات الاختبارات وصلاحيتها للتطبيق على عينة البحث.

13– عرض نتائج الفرضيات وتفسيرها:

13–1– عرض نتائج البحث:

اختُبرت فرضية الارتباط باستخدام معامل ارتباط بيرسون، واختُبرت فرضيات الفروق باستخدام (T–Test) وتحليل التباين الأحادي One way ANOVA بواسطة النسخة 24 من البرنامج الاحصائي SPSS.

الفرضية الأولى: لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نتائج أفراد العينة في اختبار التدوير العقلي واختبار مرونة الأشكال، عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (3): معامل ارتباط بيرسون بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال.

	مرونة الأشكال	التدوير العقلي		العلاقة بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال	
				ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة
العدد	180	180		.525**	.000
المتوسط	20.51	25.31		** ارتباط عند مستوى 0.01	
الانحراف المعياري	4.648	5.116			

في الجدول (3) نجد أن (p = 0.00 < 0.05) وهذا يعني وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين المتغيرين، وبالتالي تُرفض الفرضية الصفرية وتُقبل الفرضية البديلة، فتصبح الفرضية الأولى: توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين نتائج أفراد العينة في اختبار التدوير العقلي واختبار مرونة الأشكال.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار التدوير العقلي تعزى لمتغير الجنس، عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (4): الاحصاءات الوصفية للفرضية الثانية.

اختبار التدوير العقلي	ذكور	العدد 90	المتوسط 25.43	الانحراف المعياري 5.053
	إناث	العدد 90	المتوسط 24.18	الانحراف المعياري 5.203

الجدول رقم (5): نتيجة اختبار ت- ستودنت لاختبار الفرضية الثانية.

مقارنة نتائج ذكور/ إناث	الحالة	اختبار ليفين	مستوى الدلالة	(ت) ستودنت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التدوير العقلي	تجانس	.185	.668	.334	178	.739
	عدم تجانس			.334	177.848	.739

بالنظر إلى الجدول رقم (5) نجد أن (p = 0.739 > 0.05) وهذا يعني عدم وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الجنس في اختبار التدوير العقلي وبالتالي تُقبل الفرضية الثانية.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار التدوير العقلي تعزى لمتغير الفرع الدراسي (علمي – أدبي – مهني)، عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (6): نتائج تحليل التباين الأحادي One way ANOVA

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	322.744	2	161.372	6.549	.002
داخل المجموعات	4361.450	177	24.641		
المجموع	4684.194	179			

الجدول رقم (7): نتائج اختبار Tukey للمقارنة المتعددة

المجموعات		متوسط الفرق بين المجموعات	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة	حدا الثقة 95%	
					الحد الأدنى	الحد الأعلى
علمي	أدبي	2.950*	.906	.004	.81	5.09
	مهني	.233	.906	.964	-1.91	2.38
أدبي	علمي	-2.950*	.906	.004	-5.09	-.81
	مهني	-2.717*	.906	.009	-4.86	-.57
مهني	علمي	-.233	.906	.964	-2.38	1.91
	أدبي	2.717*	.906	.009	.57	4.86
* اختلاف المتوسطات دال في مستوى الدلالة 0.05						

بالنظر إلى الجدول (6) نجد أن (p = 0.002 < 0.05) وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الفرع في اختبار التدوير العقلي وبالتالي تُرفض الفرضية الثالثة فتصبح: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار التدوير العقلي تعزى لمتغير الفرع الدراسي (علمي – أدبي – مهني).

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار مرونة الأشكال تعزى لمتغير الجنس، عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (8): الاحصاءات الوصفية للفرضية الرابعة.

مرونة الأشكال	ذكور	العدد 90	المتوسط 22.40	الانحراف المعياري 4.754
	إناث	العدد 90	المتوسط 18.61	الانحراف المعياري 3.686

الجدول رقم (9): نتيجة اختبار ت– ستودنت لاختبار الفرضية الرابعة.

مقارنة نتائج ذكور/ إناث	الحالة	اختبار ليفين	مستوى الدلالة	(ت) ستودنت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مرونة الأشكال	تجانس	6.679	.011	5.975	178	.000
	عدم تجانس			5.975	167.604	.000

بالنظر إلى الجدول (9) نجد أن (p = 0.000 < 0.05) وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الجنس في اختبار مرونة الأشكال وبالتالي تُرفض الفرضية الرابعة. ومن النظر إلى المتوسطات في الجدول (8) يظهر أن الفروق لصالح الذكور فتصبح نتيجة الفرضية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار مرونة الأشكال تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

الفرضية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار مرونة الأشكال تعزى لمتغير الفرع الدراسي (علمي – أدبي – مهني)، عند مستوى دلالة 0.05.

الجدول رقم (10): نتائج تحليل التباين الأحادي One way ANOVA

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	509.544	2	254.772	13.431	.000
داخل المجموعات	3357.450	177	18.969		
المجموع	3866.994	179			

الجدول رقم (11) : نتائج اختبار Tukey للمقارنة المتعددة

المجموعات		متوسط الفرق بين المجموعات	الخطأ المعياري	مستوى الدلالة	حدا الثقة 95%	
					الحد الأدنى	الحد الأعلى
علمي	أدبي	4.033*	.795	.000	2.15	5.91
	مهني	2.750*	.795	.002	.87	4.63
أدبي	علمي	−4.033*	.795	.000	−5.91	−2.15
	مهني	−1.283	.795	.242	−3.16	.60
مهني	علمي	−2.750*	.795	.002	−4.63	−.87
	أدبي	1.283	.795	.242	−.60	3.16
* اختلاف المتوسطات دال في مستوى الدلالة 0.05						

بالنظر إلى الجدول رقم (10) نجد أن (p = 0.000 < 0.05) وهذا يعني وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الفرع في اختبار مرونة الأشكال وبالتالي تُرفض الفرضية فتصبح: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث في اختبار مرونة الأشكال تعزى لمتغير الفرع الدراسي (علمي– أدبي– مهني).

13–2– مناقشة نتائج البحث:

مناقشة الفرضية الأولى: توصل اختبار الفرضية الأولى إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين نتائج أفراد العينة في اختبار التدوير العقلي واختبار مرونة الأشكال. وتُظهر قيمة الارتباط في الجدول (3) وجود علاقة طردية قوية بين التدوير العقلي ومرونة الأشكال بلغ (0.525)، هذا يعني أنه كلما زادت القدرة على التدوير زادت مرونة الأشكال، كذلك فكلما زادت مرونة الأشكال زادت القدرة على التدوير، وهذا يوافق نتائج دراسات (Liu, 2007; الزغول والدبابي،2014; Palmiero, et al,2015) ويخالف نتائج دراستي (الصليبي،2004 ;Cho,2012) اللتان لم تجدا علاقة بين التفكير الابتكاري والقدرة المكانية. يمكن تفسير هذه النتيجة بأن التدوير العقلي قدرة لازمة لمرونة الأشكال، فمرونة الأشكال تحتاج للقدرة على تصور الشكل عقلياً من عدة زوايا دون تغيير موقعه الأصلي للوصول إلى رؤية الحلول الممكنة. والعكس صحيح، فتصور الشكل فراغياً وتحريكه عقلياً ورؤيته من زوايا أخرى لم يكن عليها فعلاً في الوسط المادي يحتاج لمرونة عالية في انتاج حلول جيدة حول الاشكال. "وتعد القدرة المكانية أداة وأسلوباً في التفكير وطريقة في التقاط المعلومات وفي صوغ المشكلات وحلها، وبالتالي توفر حلولاً إبداعية خلاقة، والعكس بالعكس." (الزغول والدبابي،2014، ص499).

مناقشة الفرضية الثانية: أظهر الجدول (5) عدم وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الجنس في اختبار التدوير العقلي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Bilge &Taylor, 2017) التي لم تجد فروقاً بين الجنسين في التدوير العقلي، واختلفت مع نتيجة دراسة (الصليبي، 2004) التي وجدت فروقاً في القدرات المكانية تعود لمتغير الجنس، ودراسة (الزغول والدبابي، 2014) التي وجدت فروقاً لصالح الإناث، ودراسة (الشقور والتل، 2015) التي وجدت فروقاً في التدوير لصالح الذكور. يمكن تفسير النتيجة بإحتمال أن يكون مستوى التدريب على التدوير العقلي الذي خضع له كل من ذكور وإناث العينة في السنوات الدراسية الماضية متكافئاً، مما أدى إلى تكافؤ أداء الذكور والإناث على الاختبار، كما "لم يعد هناك خصوصية في الأدوار التي يمارسها الذكور، بالإضافة إلى اندماج الألعاب والهوايات بين الجنسين كل ذلك أدى إلى بناء بنى معرفية شبه موحدة". (الزغول والدبابي، 2014، ص498).

مناقشة الفرضية الثالثة: أظهرت دراسة الفرضية الثالثة وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الفرع في اختبار التدوير العقلي، ويُظهر الجدول (7) نتيجة اختبار المقارنة المتعددة (Tukey) التي توضح أن الفروق موجودة بين الفرع الأدبي وباقي الفروع، بينما لا توجد فروق بين متوسطات الفرعين العلمي والمهني. ورغم اقتصار معظم الدراسات على الفروع العلمية إلا أنه يمكن مقارنة النتيجة بشكل تقريبي مع نتيجة دراسة (المطرب،2015) التي وجدت فروقاً في القدرة المكانية بين طلاب الهندسة والتربية الفنية لصالح طلاب الهندسة. يمكن تفسير النتيجة بأن طلبة الفرع العلمي والمهني يتعاملون في موادهم الدراسية مع الرسوم والأشكال الفراغية أكثر من طلبة الفرع الأدبي، مما أدى إلى تطور قدرتهم على التدوير العقلي بشكل أكبر، وهي نتيجة مقبولة علمياً "فكلما تعرض الطالب إلى خبرات عملية مباشرة تعتمد على الخيال الذهني تحسنت قدراته العقلية والمكانية."(المطرب،2015، ص102).

مناقشة الفرضية الرابعة: تظهر نتيجة دراسة الفرضية الرابعة وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الجنس في اختبار مرونة الأشكال لصالح الذكور. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الزغول والدبابي، 2014) التي لم تجد فروقاً تعزى لمتغير الجنس في المرونة المقاسة باختبار تورنس، لكنها استخدمت القسم اللفظي من الاختبار. كذلك دراسة (Liu, 2007) لم تجد فروقاً في المرونة تعزى للجنس، ويمكن تفسير هذا بالرجوع إلى تأثيرات البيئة الاجتماعية، فالمرونة هي

القدرة على ايجاد حلول متنوعة للمشكلات، وتأثيرات التنشئة الاجتماعية قد تحض الذكور على ايجاد حلول للمشكلات بينما تدفع الإناث نحو الاعتماد على الآخر، وتجدر الاشارة إلى وجود فروق فردية شاسعة بين أداء الإناث على الاختبار، وهذا ما يدعم الحاجة إلى المزيد من الأبحاث حول مرونة الأشكال.

مناقشة الفرضية الخامسة: أظهرت دراسة الفرضية الخامسة وجود فروق بين متوسطات الطلبة بحسب الفرع في اختبار مرونة الأشكال، ويُظهر الجدول (11) نتيجة اختبار المقارنة المتعددة (Tukey) التي توضح أن الفروق الموجودة بين الفروع هي فروق بين الفرع العلمي وباقي الفروع، بينما لا توجد فروق بين متوسطات الفرعين الأدبي والمهني. يمكن تفسير هذا بأن الفرع العلمي يركز في مواده على دراسة الرياضيات التي تنمي التفكير المنطقي، خاصة الهندسة بفروعها والتي تتطلب ايجاد براهين هندسية متعلقة بالأشكال وبالتالي ايجاد حلول متنوعة للعلاقات بين الأشكال، فمرونة الأشكال "ماهي إلا تلاعب وتشكيل أو إعادة تشكيل للبنية الفضائية". (النعمان والطحلاوي،2009، ص393)

14- مقترحات البحث وتوصياته:

من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج وتحقيقه لأهدافه، يقترح ما يلي:

14-1- تضمين المناهج نشاطات تنمي قدرة التدوير العقلي والتصور وتزيد مرونة الأشكال غيرها منذ الصفوف المبكرة.

14-2- إجراء جلسات ارشادية لتعريف المعلمين بآلية العمليات العقلية والأسس العصبية والمعرفية لعملية التعلم، ونشر التوعية حول الفروق الفردية بين الطلبة، مما يستلزم اعطاءهم فرصاً تتناسب مع قدراتهم في الصف.

14-3- إرشاد طلبة المرحلة الثانوية إلى فروع دراسية ومهن مستقبلية يمكنهم من خلالها استثمار قدراتهم وإمكانياتهم.

14-4- إجراء دراسات عن العوامل التي قد ترتبط بالتدوير العقلي ومرونة الأشكال، كالقلق، أساليب التفكير، وغيرها.

15- قائمة المراجع:

1. أحمد، مروان (2010). التخيل العقلي وعلاقته بالإدراك المكاني، مجلة جامعة دمشق، 26(4): 595 – 624.
2. التل، شادية وأبو وردة، تهاني (2013). فاعلية برنامج تدريبي يدوي في تنمية القدرة على التدوير العقلي. مجلة العلوم التربوية، الأردن، 40(ملحق3): 1000- 1020.
3. جروان، فتحي (2007). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. الطبعة الثالثة، دار الفكر. الأردن، الصفحات: 367.
4. رزوقي، رعد ولطيف، استبرق (2018). التفكير وأنماطه. الجزء الأول، الطبعة الأولى، دار الكتب العلمية، لبنان، الصفحات: 408.
5. الزغول، رافع. والدبابي، خلدون (2014). القدرة المكانية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي والتحصيل لدى طلبة كلية الحجاوي للهندسة التكنولوجية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 10(4): 489- 501.
6. الشقور، وليد. والتل، شادية (2015). تطور القدرة على التدوير العقلي لدى عينة من الطلبة الأردنيين. مجلة العلوم التربوية، 42(2): 443 – 460.
7. عناد، شيماء 2015. تطور القدرة على التدوير العقلي لدى المراهقين من عمر (15- 19) سنة. مجلة كلية التربية، جامع واسط، (19): 411- 448.
8. عباس، محمد خليل ونوفل، محمد وأبو عواد، فريال (2007). مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، صفحات: 430.
9. علي، لطيف (2011). التفكير الإبداعي لدى المديرين وعلاقته بحل المشكلات الادارية، اليزوري للنشر والتوزيع، الأردن، صفحات: 292.
10. المطرب، خالد (2015). علاقة القدرة المكانية بالقدرات العامة والتحصيل لدى طلبة الهندسة والتربية الفنية. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية، 12(1): 81 – 110.

11. النعمان، حسام. والطحلاوي، رضوان (2009). مرونة العام والخاص في البنية الفضائية المعمارية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، 25(1): 393- 417.

12. هاينز، مايكل (2009). القوى العقلية(الحواس الخمسة)، ترجمة عبد الرحمن الطيب، الأهلية للنشر والتوزيع، الأردن، صفحات: 320.

13. Albaret, J., Michel. and Aubert, E., (1996). Etalonnage 15-19 ans du test de rotation mentale de Vandenberg, Evolutions Psychomotrices, 8(34): 269 - 278.

14. Aljojo, N., (2017). Figural a Flexibility Test for Improving Creative Thinking in an Arabic Learning Environment A Saudi Arabia-Based Case Study. IJACSA, 8(11): 398-404.

15. Bilge, R., and Taylor, H., (2017). Framing the figure: Mental rotation revisited in light of cognitive strategies. Memory & Cognition, 45(1): 63-80.

16. Carroll, J., (2004). Human Cognitive Abilities: A Survey of Factor-Analytic Studies, Cambridge University Press, UK, P: 29.

17. CHo, Y., (2012). Spatial ability, Creativity, and Studio performance in architectural design. Beyond Codes and Pixels: The 17th International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia, PP: 131-140.

18. Liu, L., (2007). The Relationships Between Creativity, Drawing Ability, And Visual-Spatial Intelligence: Study Of Taiwan's Third-Grade Children. Asia Pacific Education Review, 8(3): 343-352.

19. Palmiero, M., Nori, R., Aloisi, V., Ferrara, M., and Piccardi, L., (2015). Domain-Specificity of Creativity: A Study on the Relationship Between Visual Creativity and Visual Mental Imagery. Frontiers in Psychology, 6(Article 1870): 1-8.

لملحق (1)

أسماء السادة المحكمين مرتبين بحسب الدرجة العلمية.

السيد المحكم	التخصص	الدرجة العلمية
الأستاذ الدكتور غسان منصور	علم نفس معرفي	أستاذ
الدكتورة بسماء آدم	علم نفس عام	أستاذ مساعد
الدكتور مروان أحمد	علم نفس معرفي	مدرس

الملحق (2)

اختبار التدوير العقلي.

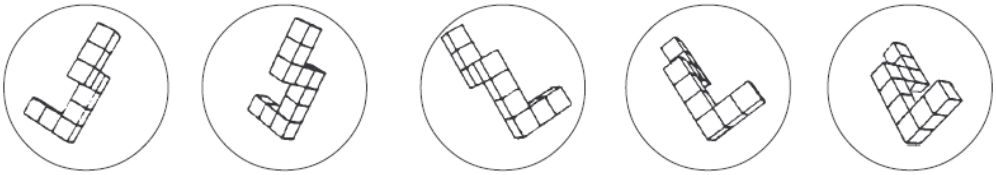
Test de rotation mentale

adapté par S.G. Vandenberg, université du Colorado, 1971

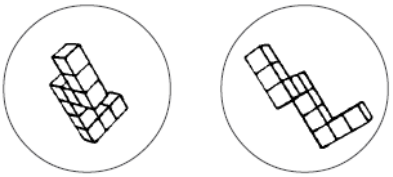
consignes révisées par H. Crawford, université du Wyoming, 1979

traduction française par J.M. Albaret et E. Aubert, 1990

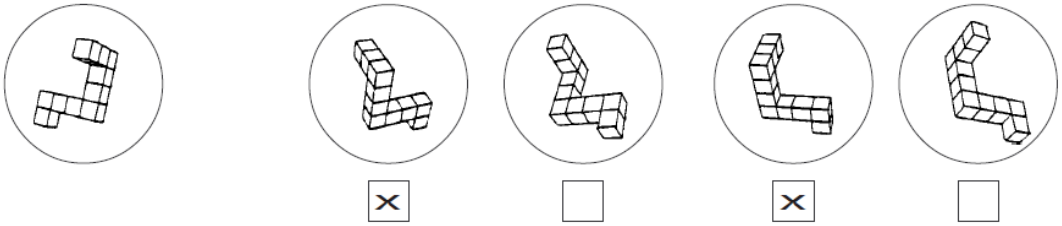
يقيس هذا الاختبار قدرتك على التعرف على تصميم كائن معين من بين مجموعة من الكائنات المختلفة، والفرق الوحيد بين الكائن الأصلي والعنصر المراد العثور عليه بينها هو تعديل الزاوية التي يتم رؤيته وفقاً لها. ويَرِد أدناه توضيح لهذه العملية، حيث يتم تقديم نفس الشكل في خمس اتجاهات، انظر إلى كل واحد منهم لكي تدرك بنفسك أنه يتم تقديمه فقط في زاوايا مختلفة عن بعضها البعض.



ترى أدناه رسمين لكائن جديد لا تتطابق مع الرسومات الخمسة أعلاه. لاحظ أنه لا يمكن تدويره ليكون متطابقاً مع الكائن الموضح في الرسومات الخمس الأولى

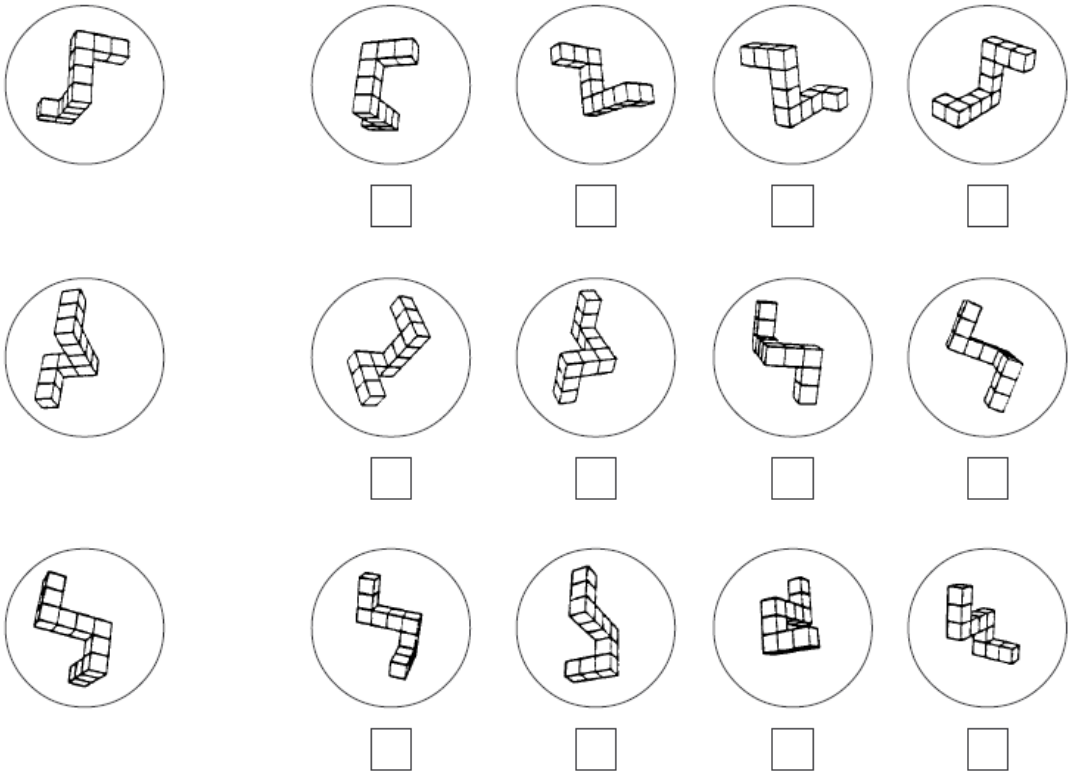


"والآن سوف تحل بعض المسائل كمثال، لكل مسألة هناك رسم أول من جهة اليسار، وعليك الإشارة إلى اثنين من النماذج الأربعة الموجودة على اليمين، والتي تشبه النموذج الموضح على اليسار. في كل مسألة هناك دائماً رسمان فقط مماثلان للرسومات الموجودة على اليسار .ضع علامة x في المربعات أسفل الرسومات الصحيحة واتركها فارغة في الرسوم غير الصحيحة. كما في المثال.



أكمل الأمثلة التالية بنفسك. أي اثنين من الرسومات الأربعة الموجودة جهة اليمين لها نفس بنية الرسم على اليسار؟ هناك دائماً إجابتان صحيحتان لكل مسألة. ضع علامة x أسفل الرسمين الصحيحين.

(3 أمثلة أكملها، ثم صححها فوراً).



الإجابات:

1 - الرسومات الصحيحة الأولى والثانية
2- الرسومات الصحيحة الأولى والثالثة
3- الرسومات الصحيحة الثانية والثالثة.

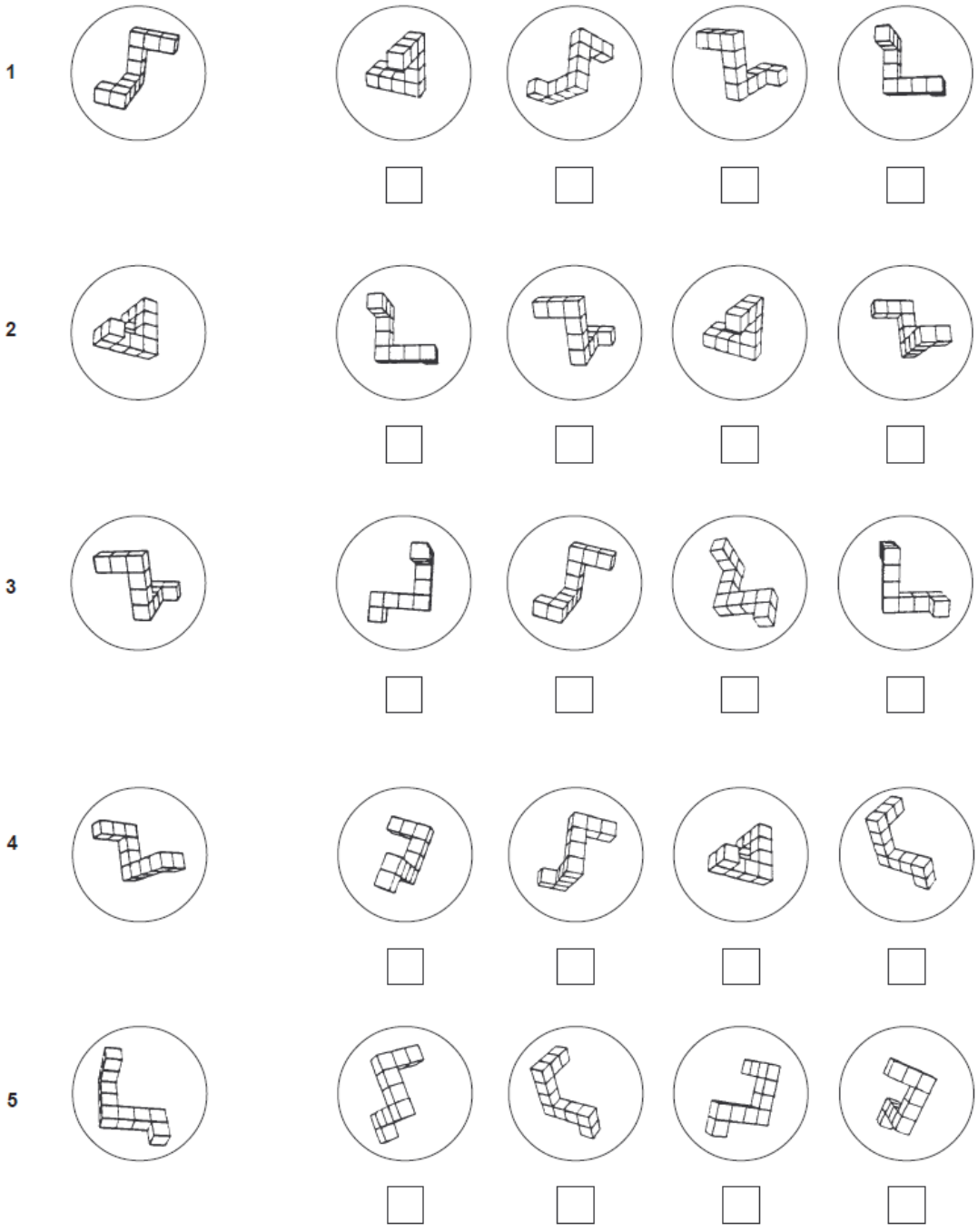
يتكون هذا الاختبار من جزئين لديك 3 دقائق لكل واحد منهما، وكل جزء يتكون من صفحتين، عندما تنهي الجزء الأول لا تبدأ الجزء الثاني قبل أن يطلب منك ذلك.

تذكر، هناك دائماً اثنين فقط من الإجابات الصحيحة لكل بند .اعمل بأسرع ما يمكن دون إهمال الدقة. تعتمد درجاتك في هذا الاختبار على الإجابات الصحيحة. ومع ذلك ، ليس عليك التخمين اذا لم تكن لديك فكرة عن دقة اختيارك.

توقف.. لا تقلب الصفحة قبل أن يؤذن لك.

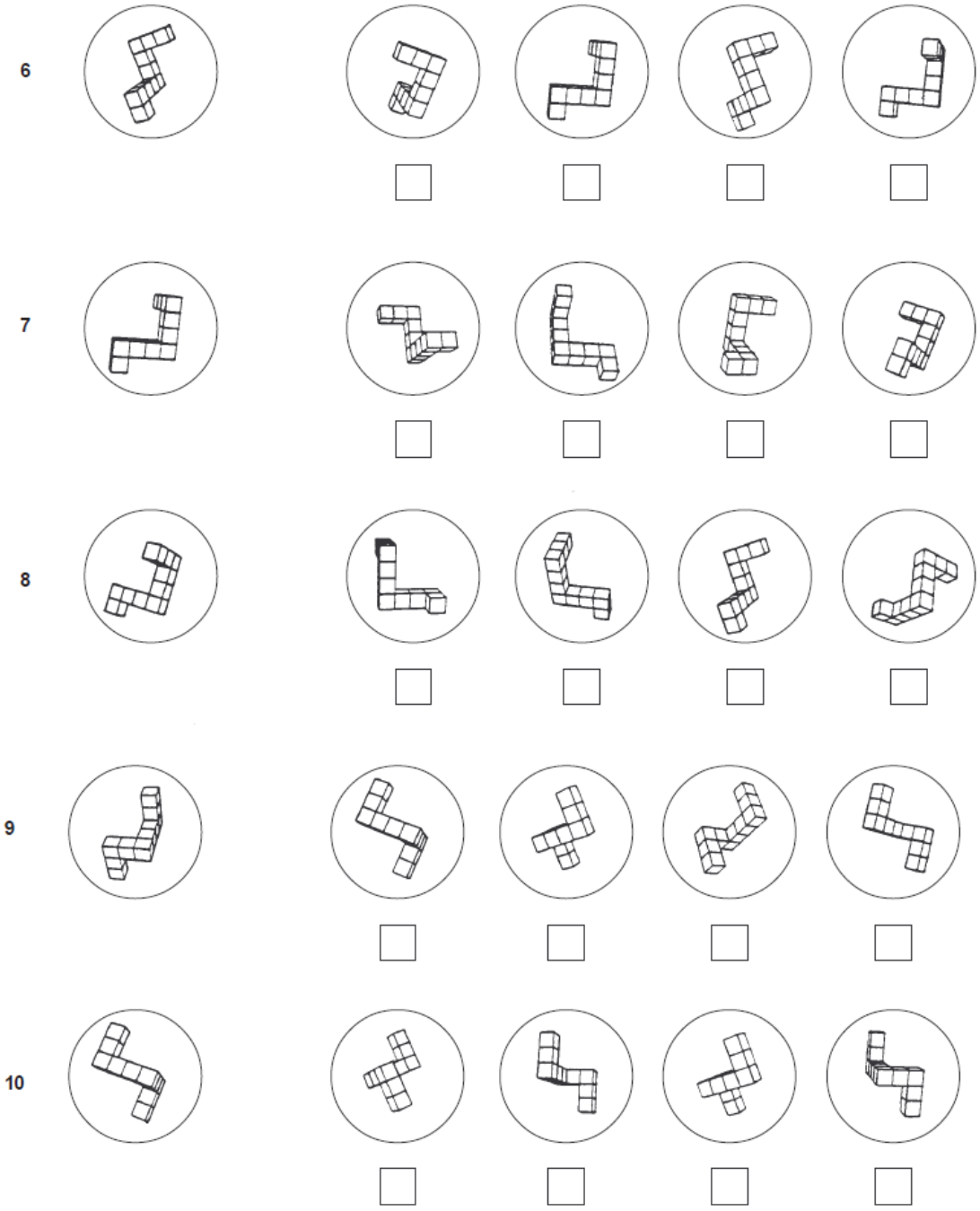
الجزء الأول: (3 دقائق)

الصفحة الأولى



انتقل إلى الصفحة التالية.

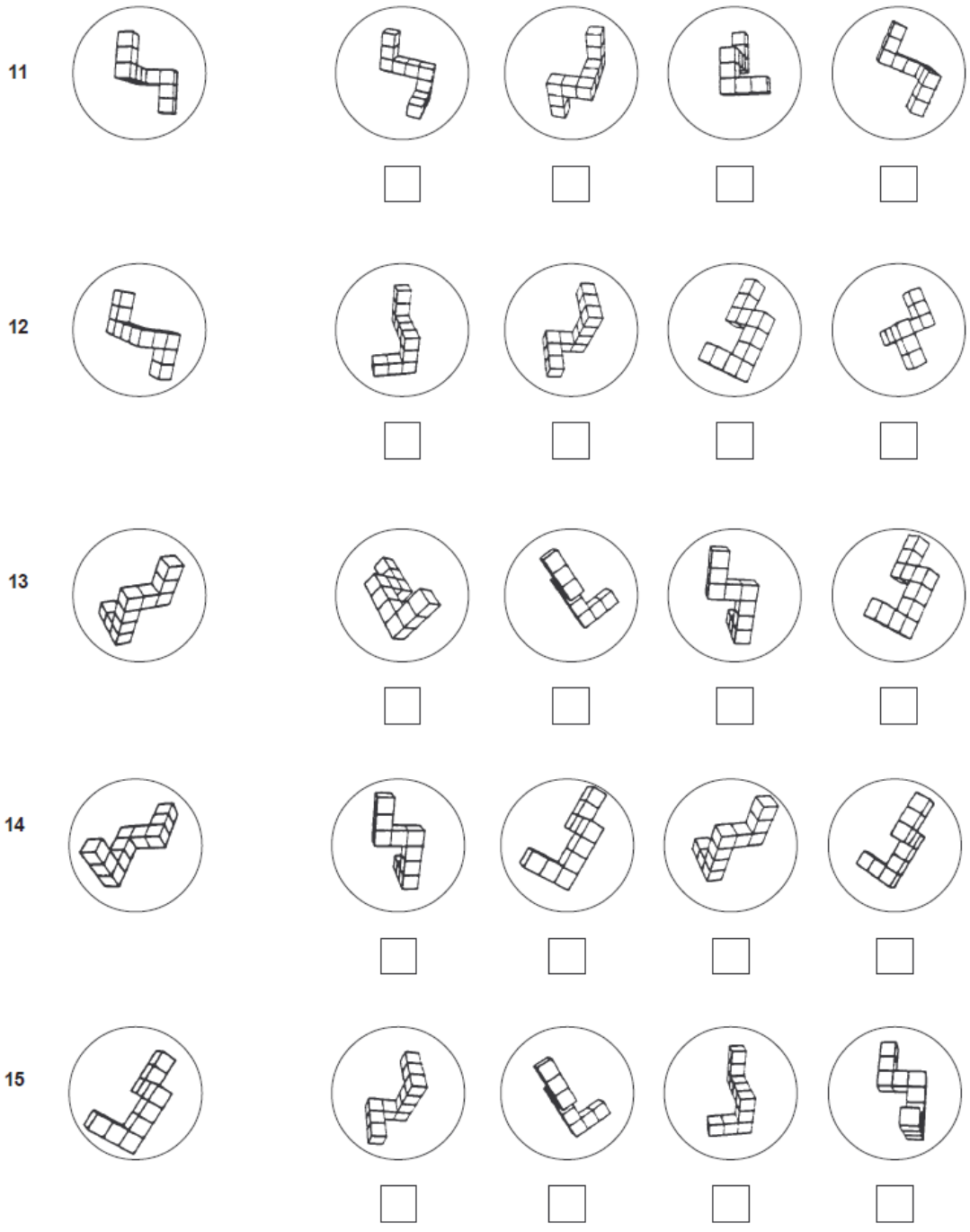
الصفحة الثانية



توقف.. لا تقلب الصفحة حتى يؤذن لك.

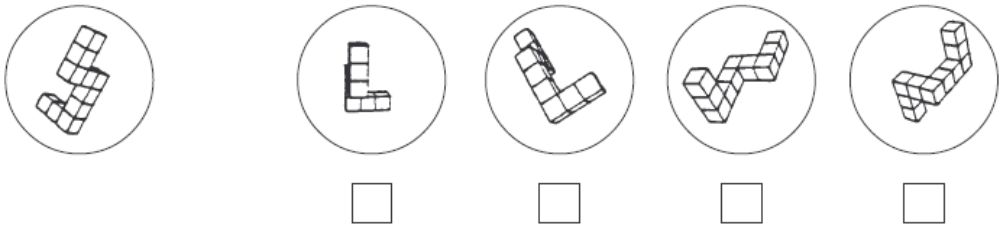
الجزء الثاني: (3 دقائق)

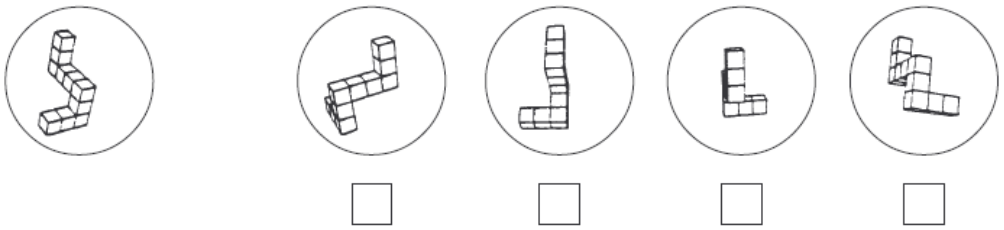
الصفحة الأولى

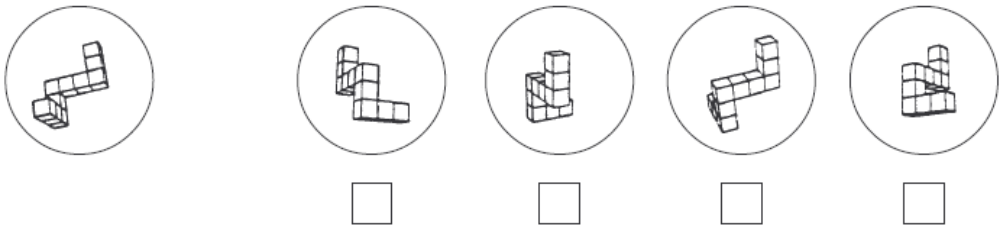


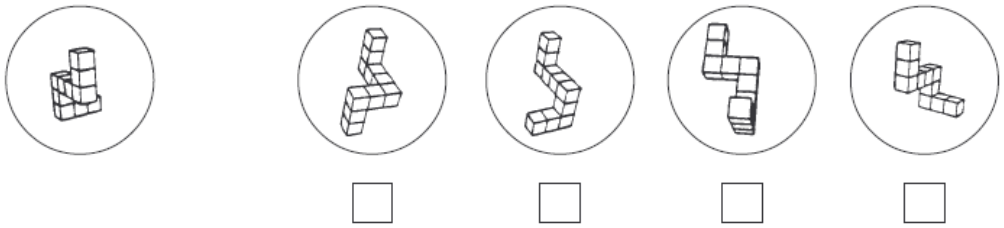
انتقل إلى الصفحة التالية.

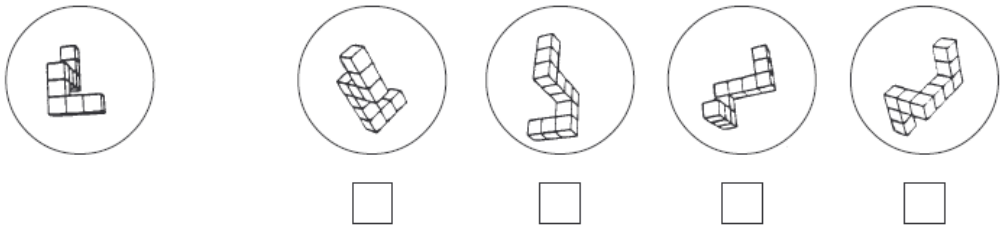
الصفحة الثانية

16 

17 

18 

19 

20 

توقف.. لا تنتقل إلى اختبار آخر حتى يؤذن لك.

الملحق (3)

عامل مرونة الأشكال (م ش)

الاختبار الأول: عيدان الكبريت (م ش – 1)

في هذا الاختبار سوف يطلب منك أن تكون أنماطاً مختلفة من المربعات التي تحددها عيدان الكبريت. سوف يقدم لك نمط من المربعات ويطلب منك أن تغيره باستبعاد بعض العيدان. ويمكن أن توضح أي العيدان يجب استبعادها بشطبها بخط قصير. انظر المثال التالي:

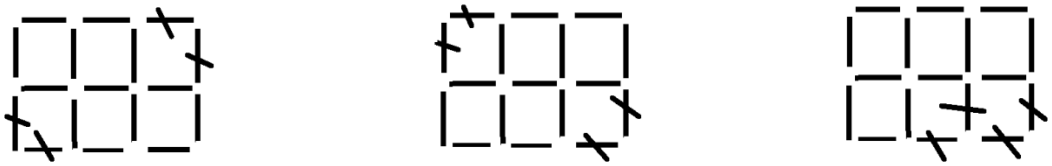
على اليمين توجد ثلاثة مربعات. المطلوب أن تستبعد عودين اثنين فقط لكي يبقى مربعان كما في الشكل المجاور . والاجابة الصحيحة موضحة في الشكل على اليسار.

وعندما تكون أي نمط، يجب أن يكون لديك مربعات كاملة دون عيدان زائدة متروكة والمثال التالي يوضح الحل الصحيح، وحلاً آخر خطأ بقي فيه أحد العيدان زائداً.

في بعض المسائل، يمكن أن تكون مربعات كبيرة وصغيرة، أو تكون مربعات متداخلة.

سوف يطلب منك ان تفكر في عدة حلول مختلفة لكل سؤال في هذا الاختبار. في بعض المسائل الأخرى سوف يقال لك كم عدد المربعات التي تتركها فقط. وكل اجابة عن السؤال الواحد يجي أن تكون نمطاً جديداً، يعتمد على قاعدة مختلفة، وليس في نفس الاجابة في جانب آخر أو أسفل.

انظر إلى المثال التالي: استبعد 4 عيدان واترك 4 مربعات.



النمطان على اليسار كلاهما صحيح لكنهما يعتمدان على نفس القاعدة، وهي استبعاد العيدان من الأركان. لذلك يعتبر واحد منها فقط صحيحاً، اما النمط الثالث (على اليمين) فيعتمد على قاعدة مختلفة، ولذلك فهو صحيح.

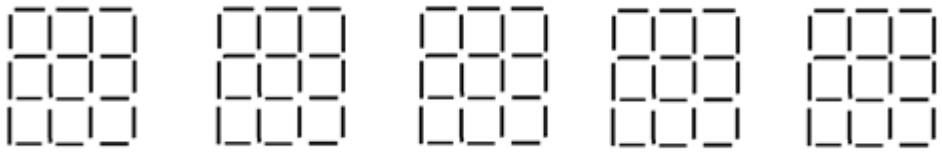
درجتك في الاختبار هي عدد الحلول الصحيحة التي تستخدم قواعد مختلفة. ولكل مسألة 4 حلول صحيحة على الأقل.

سوف تعطى 6 دقائق لكل قسم من قسمي الاختبار، كل قسم يتكون من صفحة واحدة عندما تنتهي من القسم الأول، توقف. لا تنتقل إلى القسم الثاني حتى يطلب منك ذلك.

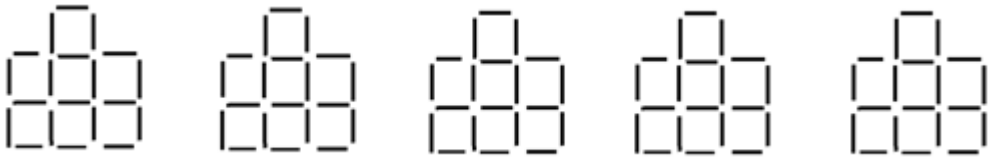
قف.. لا تقلب الصفحة حتى يؤذن لك.

القسم الأول (6 دقائق)

1- استبعد 4 عيدان واترك 6 مربعات.



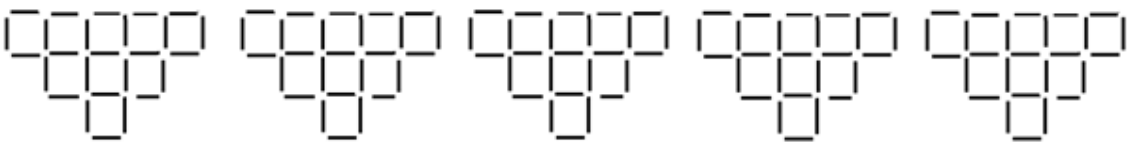
2- استبعد 4 عيدان واترك 5 مربعات.



3- استبعد 6 عيدان واترك 6 مربعات.

4- استبعد 4 عيدان واترك 5 مربعات.

5- استبعد 5 عيدان واترك 6 مربعات.

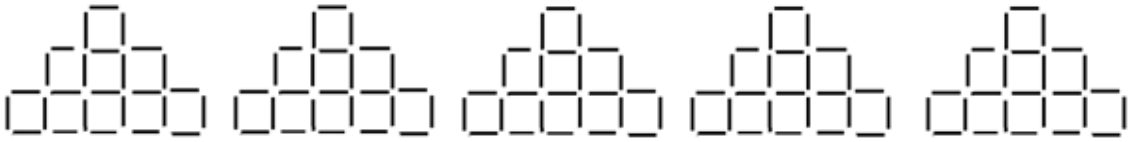


قف.. لا تقلب الصفحة حتى يؤذن لك.

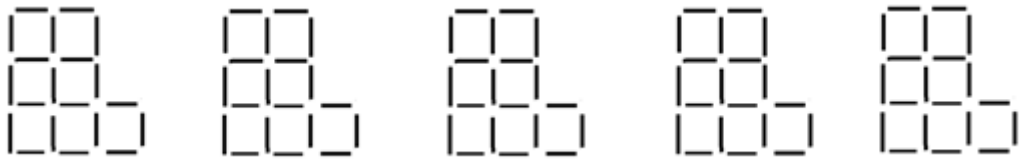
القسم الثاني (6 دقائق)

6- استبعد 4 عيدان واترك 4 مربعات.

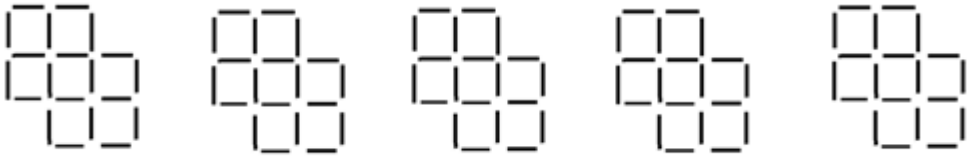
7- استبعد 4 عيدان واترك 7 مربعات.



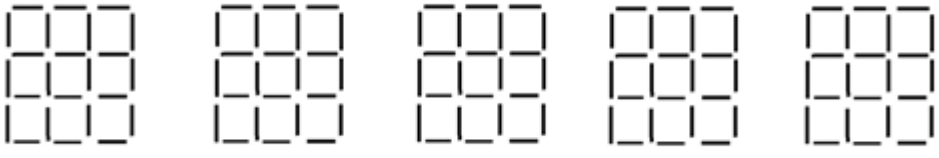
8- استبعد 3 عيدان واترك 5 مربعات.



9- استبعد 6 عيدان واترك 4 مربعات.



10- استبعد 4 عيدان واترك 5 مربعات.



قف.. لا تنتقل إلى اختبار آخر حتى يؤذن لك.

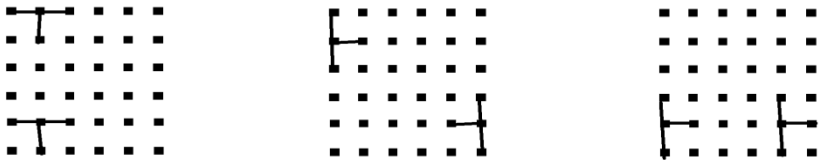
عامل مرونة الأشكال (م ش)

الاختبار الثاني: تخطيط الأشكال (م ش – 2)

سوف يطلب منك في هذا الاختبار أن توضح كيفية رسم أشكال معينة باستخدام مجموعة من النقط. عليك أن تفكر في طرق مختلفة ومتنوعة بقدر الامكان لرسم هذه الأشكال.

انظر إلى المثال التالي. موضح على اليسار ثلاثة حلول ممكنة للمثال.

ارسم 2 T كل T يجب أن تمس 4 نقط فقط.



لكي تحصل على درجة مرتفعة في كل سؤال، يجب أن ترسم الأشكال في أوضاع مختلفة بالنسبة لبعضها. والرسوم التي تكون في نفس الاوضاع ولكن في اتجاه عكسي أو مائل لا تحسب في الدرجة. فمثلاً في السؤل السابق، الرسم الأول مائل بينما الثالث في وضع رأسي، لذلك تعطى درجة على الرسمين الأول والثالث، بينما تعطى درجة واحدة على الرسم الثاني لأن وضع الحرفين فيه مختلف بالنسبة لبعضهما.

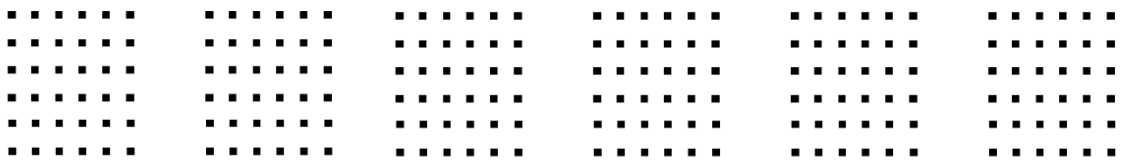
ارسم 3 L كل L يجب أن تمس 3 نقط فقط.

درجتك في الاختبار هي عدد الحلول المختلفة التي ترسمها. سوف تعطى دقيقتان للاجابة على كل قسم من هذا الاختبار، وكل قسم عبارة عن صفحة واحدة، عندما تنتهي من الاجابة على القسم الأول توقف، ولا تنتقل إلى القسم الثاني حتى يؤذن لك.

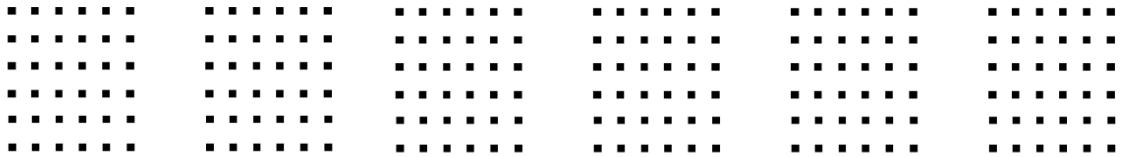
قف.. لا تقلب الصفحة حتى يؤذن لك.

القسم الأول (دقيقتان)

1- ارسم 2 V، كل V يجب أن تمس 4 نقط فقط.



2- ارسم 2 A، كل A يجب أن تمس 4 نقط فقط.

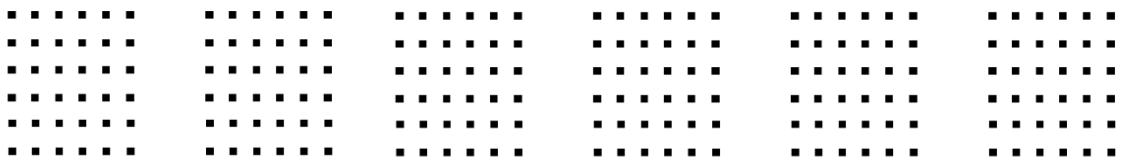


3- ارسم 3 Y، كل Y يجب أن تمس 4 نقط فقط.

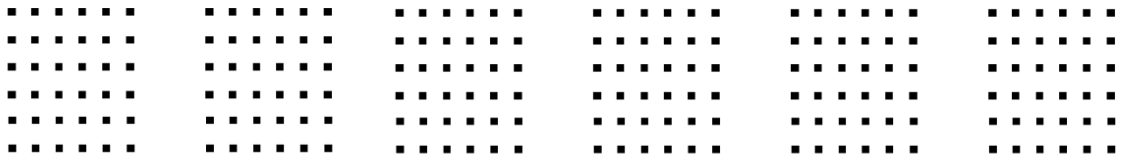
قف.. لا تقلب الصفحة حتى يؤذن لك.

القسم الثاني (دقيقتان)

4- ارسم 2 X، كل X يجب أن تمس 5 نقط فقط.



5- ارسم 3 Z، كل Z يجب أن تمس 4 نقط فقط.



6- ارسم 3 E، كل E يجب أن تمس 6 نقط فقط.

قف.. لا تنتقل إلى اختبار آخر حتى يؤذن لك.

فاعلية استراتيجية SQ3R(التصفح– التساؤل– القراءة–الاسترجاع –المراجعة) في تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية في مقرر الرياضيات و تنمية مهارات التفكير الإبداعي

*غسان رشيد الصيداوي *.منى محمد مولود

(الإيداع : 8 أيلول 2019 . القبول: 3 تشرين الثاني 2019)

الملخص

هدف البحث الى معرفة فاعلية استراتيجية التعلم SQ3R في تحصيل الرياضيات لطلبة كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وجرى تطبيق الدراسة التجريبية في الفصل الأول من العام الدراسي (2018–2019) على عينة من طلبة كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية اختصاص معلم الصفوف الأولى بلغت (44) طالباً في مجموعتين تجريبية شملت (22) طالباً كمجموعة تجريبية و(22) طالباً كمجموعة ضابطة، وكانت أدوات البحث عبارة عن اختبار تحصيلي قبلي بعدي واختبار للتفكير الإبداعي تورانس الصورة اللفظية (أ)، قام الباحثان بدراسة صدقهما وثباتهما وصلاحيتهما للتجربة النهائية والتجريب ضمن البيئة العراقية، وتوصلت الدراسة لمجموعة مهمة من النتائج نوجزها بما يأتي:

1. لا يوجد فروق دالة إحصائياً في درجات الطلاب عند مستوى الدلالة ((0,05بين متوسطي درجات الاختبار القبلي في المجموعتين التجريبية والضابطة مما يؤدي إلى أن المجموعتين متكافئتان.
2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة لصالح التجريبية التي استخدمت إستراتيجية التدريس .SQ3R
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط علامة مقياس تورانس البعدي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية. كما صدر عن البحث مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: ستراتيجية **SQ3R**، مهارات التفكير الإبداعي

ا

*كلية التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية

**لمديرية العامة لتربية الرصافة الاولى

The impact of the SQ3R strategy (SURVEY - Question- Reading – Recite- Review) in the achievement of the students of the Faculty of Education in mathematics and the development of creative thinking skills. A semi-experimental study on the students of the Faculty of Basic Education at Mustansiriyah University in Iraq

*Dr. Ghassan Rashid Alsedawy * Muna Mouhamad Maolod

(Received : 8 Septemper 2019. Accepted 3 November 2019)

Abstract:

The objective of the research is to answer the following main question: What is the impact of the SQ3R learning strategy on the achievement of mathematics for the students of the basic education college at Mustansiriyah University and the development of their creative thinking skills. The researcher،s used the experimental method and applied the experimental study in the first semester of the academic year (2018-2019).

On a sample of the students of the Faculty of Education at the University of Mustansiriyah, the sample were (44(students in two groups. experimental included 22 students and control group included 22.

The research tools were a test of the achievement of the tribal past and Torrance test of creative thinking Torrance verbal image (a) where the researcher studied their honesty and persistence and reached the final experience and experimentation within the Iraqi environment and reached the study of an important set of results summarized as follows:

.1 There were no statistically significant differences in the scores of the students at the 0.05 level between the mean test scores in the experimental and control groups, which leads to the two groups being equal.

2. There are statistically significant differences in favor of the experimental group that used the SQ3R teaching strategy.

3. There were statistically significant differences in the mean distance of the Torrance scale between the group of students of the experimental group and the group of students of the control group in the research sample and for the benefit of the experimental group. The study also issued a set of recommendations.

Key Word: creative thinking skills, SQ3R strategy

1- المقدمة:

يشهد العالم مع اقتراب انقضاء العقد الثاني من الألفية الثالثة، تطوراً حضارياً هائلاً في كافة مجالات الحياة وميادين العلوم؛ فتظهر كل يوم معطيات جديدة تحتاج إلى فكر جديد وخبرات علمية نوعية ومهارات تتصف بالجودة العالية، كي تتعامل مع هذه المعطيات بنجاح.

إنه عصر اقتصاد المعرفة حيث باتت المعلومة تنتقل بسرعة البرق، وأضحينا نعيش اليوم تطوراً هائلاً في كافة مجالات الحياة اليومية كافة، ومما يتسم العصر الحالي به تزايد الدور الفاعل للجامعات في مختلف المسائل الاجتماعية والثقافية والعلمية البحثية، فالجامعة في وقتنا الحالي ليست مجرد برجاً عاجياً مغلقاً تحيط نفسها بأسوار شاهقة مادية وفكرية مغلقة وتتضمن فئة معينة من العلماء المعزولين عن قضايا المجتمع تنقل العلوم للطلبة بطرائق كلاسيكية نمطية على توالي الأزمنة لتعبئ أدمغة الطلبة بمعارف نظرية تجعل من علوم السابقين قوالب فكرية جاهزة لتنميط عقول الطلبة دون تفكير وفهم وتطوير للحقائق العلمية؛ بل أصبحت تستجيب لحاجات المجتمع، وتجويد نوعية الحياة فيه وإنمائه بشكل مناسب.

"ويرى خبراء التعليم العالي أن الجامعات لن تكون أداة بناء وتجديد وتقدم إلا إذا وعت ذاتية مجتمعها، وعملت على إنتاج ذاتيتها الثقافية الملائمة له، ومن المسلم به على نطاق واسع أن التعليم العالي يساهم مساهمة كبيرة في خدمة المجتمع، والحديث عن دور التعليم العالي والجامعات في خدمة المجتمع يؤكد عمق الترابط بينهما فالمجتمع بحاجة لجهود الجامعات، والجامعات لا يمكن لها أن تنمو بمعزل عن دعم المجتمع لها مادياً ومعنويا لأن الجامعة ليست هدفاً بحد ذاتها إنها إحدى وسائل تطور المجتمع وتقدمه وإعطائه روح البناء والتمايز من خلال وظيفتها العلمية والثقافية والاجتماعية والسياسية، كونها المؤسسة التي تعمل باستمرار من أجل التعليم والتثقيف والبحث العلمي وخدمة المجتمع" (سنقر،2005:5).

وهذا بدوره يشير لضرورة أن تكون استراتيجيات التدريس المتبعة ضمن الجامعات والكليات متميزة بقدرتها على قدح زناد الفكر وتتمتع بدرجة نوعية من الجودة وتسهم في تنمية التفكير الإبداعي الذي يعتبر ضرورة في عصر المعرفة.

ويشير خبراء التربية العلمية لضرورة تبني الاتجاه التدريسي الذي يركز على تفعيل دور المتعلم في الجامعة أو الكلية فإذا ما قبلنا بالرأي القائل إن التعلم يتطلب من الطلبة أن يفهموا ليس فقط المضمون، بل أيضاً يفهموا عمليات توطيد معرفة حية ضمن نظام معين فإن مسئولية المدرس تغدو كبيرة جداً للتأكد من حصول الطلبة على العون الذي يساعدهم على تحقيق أهداف التعليم هذه" (بيتس وبول،2006).

لذلك يقتضي أن لا يواجه الطالب تلك المعرفة في ظل ثقافة الذاكرة التي تركز على التقليد في حل المسائل الرياضية أو مجرد الحفظ والاستظهار وإنما ينبغي أن يتبنى ثقافة التفكير التي تعتمد على البحث والتقصي والتساؤل بما يحقق تسلحه بمهارات تفكير عليا؛ و كل ذلك يجعل من المحتم على النظم التعليمية وفي مقدمتها الجامعة أن تبحث عن بدائل فعالة لإعادة ابتكار نموذج جديد في التعليم يحقق كفائتها وفاعليتها ودعمها في قيادة عملية لتشكيل المستقبل (العبد الله،2010).

وتأتي موضوعات الرياضيات من الموضوعات المهمة كونها تدخل في تعلم المتعلم و تنمية مهارات تفكيره والرياضيات من الموضوعات الدراسية المهمة، وربما الأكثر صعوبة من غيرها من المواد الدراسية الأخرى لما تتميز به من طبيعة تربوية تتمثل في تركيزها على الأرقام والمجردات ويصبح تعليمها أكثر قبولاً عند المتعلمين إذا كانت تعتمد على أشياء محسوسة يستطيع بها المتعلم أن يدرك حقيقة المعرفة الرياضية ويوظفها في حياته اليومي(أبو زينة وعباينة،1997،محمد وعبيدات،2010:43)

وهذا بالطبع بحاجة إلى إقرار توجهات جديدة وعصرية متطورة وانتهاج طرائق حديثة لتفعيل التعليم والتعلم بمراحله المختلفة، فقد أكدت البحوث والدراسات التربوية أن الأداء الفعال هو الذي يضع المتعلم في جوهر العملية التربوية والتعليمية (صوافطة، 2005، 1).

ومع ما يشهده التعليم العالي في العراق من تطورات نوعية في هذا المجال بات من الضرورة بمكان تبني توجهات جديدة تساعد على تفعيل وتطوير طرائق واستراتيجيات التدريس التي تركز على المتعلم، ففي كلية التربية الأساسية بالجامعة المستنصرية يجري تأهيل وإعداد الطلبة أثناء مرحلة دراستهم الجامعية بغية رفد المسيرة التربوية بمدرسين متخصصين، يسهمون في مسيرة الوطن وازدهاره، وتأهيلهم بمختلف المجالات التربوية ومنها الرياضيات، في وقت يتطلب فيه التغير في النظر لتدريس مناهج الجامعة من مقررات تقليدية يدرس فيها الطلبة مجموعة من المعارف السطحية ويقدمونها في امتحانات قد لا تقيس إلا جوانب مستويات التفكير الدنيا كالتذكر إلى شكل جديد يحاول تقديم معرفة جديدة ومعمقة ومكثفة يمكن للطالب الجامعي من ممارسة التفكير العلمي لقدح زناد الفكر وتطوير مهارته العلمية والبحثية وبناءً على ذلك يعتقد الباحثان من خلال خبرتهما في تدريس الرياضيات بأن يكون لاستراتيجية SQ3R أثراً مهماً في تحصيل الطلبة وحلاً مثالياً يساعد في تذليل الكثير من المشكلات التدريسية للرياضيات، حيث تعرف بأنها: " استراتيجية تركز على سلوك المتعلم قدمها فرانسيس روبنسون عام 1946 وتتكون من خمس خطوات (المسح– التساؤل – القراءة الاستعادة شفهياً أو كتابياً– المراجعة) (السيد، 2007، 8). ويمكن أن يكون لها مردوداً جيداً في عملية الفهم والاستيعاب وتعليم الطالب كيف يتعلم، أي أن يعرف الكيفية أو الاستراتيجية التي يمكن أن يتعلم من خلالها بشكل أفضل من جهة، ويصل إلى المعرفة بنفسه من خلال تطبيقه لمهارات التفكير العليا والتفكير بقنوات متعددة لترسيخ المزيد من الفهم وتفتق قبسات الإبداع العلمي الذي تسعى التربية الحديثة لتحقيقه.

2- مشكلة البحث:

تدل البحوث المعاصرة في التدريس بمرحلة التعليم العالي على ضرورة التركيز على أربعة أبعاد رئيسة عند الحديث عن فعالية التعليم للطلبة بحيث تجعل منهم أشخاص ناجحين وتبين أن أول هذه الأبعاد هو تعليم الطلبة: أي ما الذي يريد الطلبة تعلمه والبعد الثاني هو المضمون الذي يدور حوله التعلم والبعد الثالث هو الطلبة أنفسهم وعن كيفية جعلهم يفكرون والبعد الرابع وهو البيئة التفاعلية التي يمكن أن تنشأ بين الأبعاد السابقة (دونالدد وولف،2007، 38).

وتشغل الرياضيات كما أسلف الباحثان الصدارة بين ميادين العلوم كونها تعمل على تنمية مهارات التفكير المختلفة من تحليل وتركيب واستنتاج واستقراء وحل للمشكلات واكتشاف الحلول والتي يتم بعضها بشكل ابداعي، وعلى الرغم مِن الأهمية المتزايدة للرياضيات في عصرِنا الحالي وتنوع استخداماتها وتطبيقاتها في جميع مجالات الحياة، إلا أنّه يلاحظ أن كثيراً من الطلبة يعانون صعوبات في تعلّمهم لهذه المادة، إذ إنّها تُمثّل لدى فِئَة واسعة من الطلبة مشكلة حقيقية حيث تتطلب دِراسة الرياضيات مهارة وذكاء خاصاً. (الصادق، إسماعيل محمد، 2001، 169)، وهذا ما دفع المربين إلى الاهتمام بهذا العِلم (اليافعي ومجيدل،2009، 137).

وأكدت معايير تدريس الرياضيات ضرورة التركيز على سلوك المتعلم في دراسة الرياضيات بشكل يعزز تعلم الطلبة وتمت التوصية بضرورة دراسة الطلبة للرياضيات بطرق تستلزم نشاطات كالاستكشاف، والحدس، والإثبات، والأدوات التكنولوجية (2002,Flanagan). وبالتالي يجب على معلم الرياضيات أن يستخدم الطرائق التدريسية التي تركز على المتعلمين واهتماماتهم، وتلبي احتياجاتهم، وتراعي الفروق الفردية في قدراتهم لضمان مشاركتهم في العملية التعليمية – التعلمية مشاركة فاعلة بطريقة تحقق تعلماً فاعلاً وتنمي مهارات التفكير الإبداعي لديهم خاصة وأن الطلبة المتعلمين سيكونون لاحقاً معلمين وبالتالي يمكنهم أن يسهموا بشكل فعال بتنمية مهارات التفكير الإبداعي عند متعلميهم لاحقاً كما بينتها دراسات سابقة (صبح، والعجلوني، 2003).

وقد لاحظ الباحثان العديد من المعطيات التي تبين مؤشراً سلبياً حول تدريس هذا المقرر الهام في كلية التربية الأساسية من خلال اطلاعهما على النتائج الخاصة بمقرر الرياضيات لدى عينة عشوائية من طلبة كلية التربية الأساسية لاحظا أن ما نسبته (15 %إلى25 %) يعانون من مشاكل في تعلم الرياضيات في اختبارات سابقة وعند تطبيق الباحثان لاختبار

تحصيلي تجريبي تبين له أن متوسط درجات الطلبة يتراوح بين(50–60%) وهو مردود متوسط، وقد بين (المجيدل واليافعي) أن الانخفاض في التحصيل لمقرر الرياضيات غالباً ما يؤدي لغياب الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة، نحو الرياضيات وتدنّي مستوى التحصيل لدى فئة منهم في الرياضيات (المجيدل واليافعي، 2009، 141).

ومن خلال خبرة الباحثان في تدريس الرياضيات واطلاعهما على النتائج المتعلقة بالرياضيات واستشعارهما بضرورة تطبيق طرائق تدعم الموائمة من أجل التعلم وتركز على المتعلم ومن خلال الاطلاع على الدراسات العربية والمحلية وكذلك العالمية كان هناك ضرورة للدراسة الحالية بمرحلة التعليم العالي في العراق خاصة وأن بيئة التعليم العالي تتغير باستمرار بحكم التطور الذي تشهده البلاد في هذه المرحلة؛ الأمر الذي يتطلب تعزيز عمليات التعليم والتعلم بتوجهات ذكية حسنة الاطلاع ومتطورةً وتأملية وهادفة، حيث يعتقد الباحثان أن البحث الحالي يرفد عملية التعليم والتعلم في مجال الرياضيات وبالتالي يسهم في تعزيزها وانطلاقاً من المعطيات السابقة أحس الباحثان بضرورة إجراء هذا البحث حيث يستخدمان استراتيجية SQ3R (التصفح– التساؤل– القراءة–الاسترجاع –المراجعة) التي يعتقد أنها تقوم على تبني الأسس السابقة الذكر وتتحدد مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

ما فاعلية استراتيجية التعلمSQ3R في تحصيل الرياضيات لطلبة كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لديهم؟

3– أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق ما يأتي:

1. استقصاء فاعلية استراتيجية SQ3R في تحصيل طلبة كلية التربية الأساسية في مقرر الرياضيات وذلك بتطبيق اختبار تحصيلي قبل وبعد تنفيذ تجربة الدراسة.
2. تعرف الفروق بين متوسط تحصيل الطلبة الذين يدرسون الرياضيات باستخدام استراتيجية SQ3R ومتوسط تحصيل الطلبة الذين يدرسون الموضوعات نفسها بالطريقة التقليدية.
3. دراسة تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال الاستراتيجية المقترحة في مهارات (المرونة– الأصالة– التفاصيل).
4. استخلاص نتائج عملية يمكن الإفادة منها.

4– أهمية البحث:

يكتسب البحث أهميته من أنه:

1. أهمية التعلم باستراتيجية SQ3R في تحصيل الرياضيات لطلبة كلية التربية الأساسية بحيث تسهم نتائجه بما يفيد في تطوير تدريس الرياضيات في كليات التربية كما يعتقد الباحثان.
2. أهمية الرياضيات كعلم يسهم بتنمية مهارات التفكير الابداعي عند الطالب لما له من تطبيقات تتعلق بحياة الطالب وتطور فكره والشخصية وحياته التعليمية التعلمية.
3. أهمية البحث في طرائق واستراتيجيات من شأنها رفع مستوى التحصيل في مقرر الرياضيات.
4. أهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي (المرونة –الطلاقة– التفاصيل)
5. أهمية النتائج المتوقع الوصول إليها حيث يمكن أن تفيد نتائج البحث الجهات المختصة بمزيد من الاهتمام بطرائق التدريس المتمركزة حول المتعلم في وزارة التربية والتعليم العالي ومراكز تدريب وتأهيل معلمي الصفوف من أجل تدريبهم ما قبل الخدمة وأثناءها وإفادة المعنيين بتطوير مناهج الرياضيات وتصميم الدروس وفقها.

5– منهج البحث، وأدواته:

1. استخدم الباحثان المنهج التجريبي الذي يعرف "بأنه عبارة عن الطريقة التي يقوم بها الباحثان بتحديد مختلف الظواهر والمتغيرات التي تظهر في التحري عن المعلومات، التي تخص ظاهرة ما، وكذلك السيطرة على مثل تلك الظروف والتحكم

بها، حيث يقوم الباحثان بدراسة متغيرات الظاهرة التي أمامه، وقد يحدث تغييراً في متغير آخر، بغرض أن يصل إلى العلاقة السببية بين هذين المتغيرين" (قنديلجي،2008).

2. وتكونت أدوات البحث من اختبار تحصيلي قبلي وبعدي، واختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية أ) ترجمة عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب.

الاختبار التحصيلي: هدف الاختبار: هدف الاختبار التحصيلي إلى قياس تحصيل الطلبة لدروس في الرياضيات تضمنها التدريس الذي يدرس وفق طريقة SQ3R عند مستويات بلوم الستة.

صياغة مفردات الاختبار: قام الباحثان بصياغة المفردات الخاصة بالاختبار بصورة مبدئية روعي عند صياغتها الوضوح وبساطة التعبير وسلامة صياغة المفردات، وقد تم ذلك بناء على جدول مواصفات خاص بالاختبار وتم عرضه على السادة المحكمين وقام بناء على توجيهاتهم بتعديل بعض فقراته.

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (أ): يتكون اختبار تورانس للتفكير الإبداعي تورانس الصورة اللفظية (أ) من مجموعة من الأنشطة التي يطلب من المتعلم الإجابة عنها والتي نوجزها بما يلي:

النشاط الأول: توجيه الأسئلة: حيث يعطي المفحوص أسئلة استفسارية.

النشاط الثاني: تخمين الأسباب: يخمن المفحوص الأسباب المحتملة التي أنتجت نوع السلوك.

النشاط الثالث: تخمين النتائج: يذكر المفحوص كل ما يستطيع أن يحدث نتيجة الحادث الموجود في الصورة.

النشاط الرابع: تحسين الإنتاج: يبين المفحوص الوسائل التي يمكن من خلالها تحسين لعبة صغيرة بحيث تحقق سرور للأطفال دون اهتمام بتكاليف التعديلات

النشاط الخامس: أن يذكر المفحوص الاستعمالات غير الشائعة لعلب الكرتون بشكل لا يحدد تفكيره بحجمها أو عددها.

النشاط السادس: الأسئلة غير الشائعة: بأن يفكر المفحوص بأكبر عدد من الأسئلة التي يمكن أن يسألها عن علب الكرتون.

النشاط السابع: افترض أن وذلك بعرض موقف مستحيل الحدوث بأن ضباباً وقع على الأرض وأن ما يرى من الناس هو أقدامهم ويطلب من المفحوص كتابة كل أفكاره عن الموقف. وفي الملاحق صورة كاملة عن الاختبار.

6-فرضيات البحث:

1. لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية في الاختبار التحصيلي القبلي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة.
2. لا يوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط تحصيل الطلاب في الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل الطلاب في الاختبار البعدي في المجموعة الضابطة.
3. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسط علامة مقياس مهارات التفكير الإبداعي (تورانس) في التطبيق القبلي على طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط علامة مقياس مهارات التفكير الإبداعي (تورانس) في التطبيق القبلي على المجموعة الضابطة.
4. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية التي درست الرياضيات بالاستراتيجية ((SQ3R ومتوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة (التي درست بالطريقة التقليدية) في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي تورنس مهما كان البعد المدروس (طلاقة، مرونة، أصالة).
5.

7- متغيرات البحث:

تكونت متغيرات البحث من المتغيرات المستقلة (Independent Variables) وهي: استراتيجية SQ3R، والطريقة التقليدية. أما المتغيرات التابعة (Dependent Variables) فتشمل:

1-مستوى تحصيل المتعلمين البعدي في الاختبار التحصيلي.

2-مستوى تنمية مهارات التفكير الإبداعي في التطبيق البعدي لمقياس تورانس.

8- مصطلحات البحث:

1) الطريقة التقليدية أو المعتادة (Traditional Method): يعرفها الباحثان بأنها مجموعة الإجراءات التي يقوم بها المعلم داخل غرفة الصف، أو المخبر في تقديم المادة التعليمية، حيث يستخدم فيها المعلم أسلوب إلقاء أو تلقين المعلومات على الطلبة،أو إملائهم للمعلومات النظرية بصورة ملخصات أو محاضرات إلقائية،واستقبال الطلبة للمعرفة العلمية من المعلم دون أن يكون لهم دور فاعل في التوصل إليها، ويقتصر دورهم على حفظ المعلومات واسترجاعها في الاختبارات الفصلية.

2) التحصيل (Achievement): يعرفه الباحثان: بأنه مقدار ما اكتسبه الطالب من المفاهيم والمعرفة العلمية المتعلقة، ويُقاس تحصيل الطالب بالدرجة التي يحققها أو يحصل عليها في اختبار التحصيل الذي أعده الباحثان لهذا الغرض بحيث يشمل مستويات المجال المعرفي لتصنيف بلوم، مع التركيز على المستويات العليا منها وهي: مستوى الفهم، ومستوى التطبيق ومستوى التحليل ومستوى التركيب ومستوى التقويم ويعرفه سعادة "بأنه عبارة عن مجموعة من الأسئلة المعبرة عن مضمون معين لمادة معينة، ويطبق على مجموعة من المتعلمين لغرض التعرف على ما يمتلكون من معارف وخبرات عن مادة معينة قبل بدء دراستها" (سعادة ،2006)

3) مهارات التفكير الإبداعي: قدرة الطالب على إنتاج شيء جديد أو الوصول إلى حلول جديدة للمشكلات التي تواجهه، وقد تم قياس مهارات التفكير الإبداعي لدى الطالب بالدرجة التي حصل عليها وحققها في كل من مهارة الطلاقة ومهارة المرونة ومهارة الأصالة في اختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي بصورته اللفظية (جروان، 2002; السرور، 2002)

9- حدود البحث:

- الحدود الزمانية للبحث: جرى تطبيق الدراسة التجريبية في الفصل الأول من العام الدراسي (2017-2018).
- الحدود المكانية: طبقة الدراسة على معلم الصفوف الأولى/ كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية.
- الحدود العلمية: مقرر الرياضيات العامة.

10- الدراسات السابقة:

دراسة مارج في أمريكا (2001) Marge: هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية التساؤل الذاتي في قدرة الطلاب على حل المشكلات الرياضية المعقدة. وتكونت عينة الدراسة من 20 طالباً ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم قائمة بمهارات حل المشكلة اشتملت على: (إعادة صياغة المشكلة، توضيح المعلومات المعطاة، وصف المشكلة، التنبؤ بالإجابة، تنفيذ الحل، تقويم الحل). واستغرق التدريس للطلاب (10) جلسات. وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية استراتيجية التساؤل الذاتي في تنمية القدرة على حل المشكلات الرياضية المعقدة لدى طلاب المجموعة التجريبية.

دراسة نانكاروا (Nancarrow,2004): هدفت الدراسة إلى الكشف عن مهارات حل المشكلة غير الروتينية التي يستخدمها طلاب الرياضيات الجامعيون، واستكشاف مهارات ما وراء المعرفة المستخدمة في حل المشكلة الرياضية وتكونت عينة الدراسة من (45) طالباً وطالبة من قسم الجبر، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات كل مجموعة تكونت من (15) طالباً وقد أعطيت المجموعات المواضيع الرياضية، والمشكلات الرياضية نفسها، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحثان الأدوات

التالية:(اختبار اً في مهارات الجبر الروتينية اللازمة للنجاح في إيجاد حلول للمشكلات غير الروتينية، التي يمكن معالجتها باستخدام مهارات الجبر الروتينية التي سبق اختبارها، مقابلات مقننة مسجلة على شريط الفيديو قبل وبعد حل المشكلة الرياضية، لمعرفة التغيرات في مهارات ما وراء المعرفة المسيطرة على حل المشكلات الرياضية وتوصلت الدراسة إلى وجود ارتباط موجب بين المصادر (الحقائق والإجراءات الرياضية)وحل المشكلات الرياضية لدى الطلاب ترجع إلى الاستفادة من معالجة وراء المعرفة، كما بينت النتائج من تحليل المقابلات المسجلة على شريط الفيديو عدم وجود تغير مهم في حل المشكلات لدى الطلاب.

دراسة سوزان محمد حسن السيد علي (2007) في السعودية: هدفت الدراسة لدراسة فاعلية استخدام استراتيجية (تصفح – إسأل– استرجع – راجع) **SQ3R** في تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي في العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالسعودية للصف الأول المتوسط تم تطبيق مقياس للتحصيل، مقياس لمهارات التفكير الإبداعي من إعداد الباحثة تشمل الطلاقة اللفظية والطلاقة الفكرية والمرونة والحساسية للمشكلات، وتكونت عينة البحث: من مجموعة تجريبية (30) طالبة وأخرى ضابطة (30) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط بالمدرسة الأولى للبنات التابعة لإدارة التربية والتعليم بالطائف توصلت للعديد من النتائج أهمها: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في كل مستوى من مستوياته المعرفية، وفي الاختبار ككل لصالح المجموعة التجريبية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في كل مستوى من مستوياته المعرفية، وفي الاختبار ككل لصالح التطبيق البعدي،وذلك يعني ارتفاع معدل تحصيل الطالبات، حيث أن التدريس باستخدام استراتيجية **SQ3R**عمل على تنمية مستوياتهن المعرفية وتحصيلهن للمعلومات العلمية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي و البعدي، لصالح التطبيق البعدي وذلك في كل قدرة من قدرات الاختبار وفي الاختبار ككل، وبالتالي أدى لتنمية التفكير الإبداعي وقدراته (الطلاقة اللفظية والفكرية والمرونة والحساسية للمشكلات وإدراك التفاصيل وتبين أن قوة تأثير الاستراتيجية **SQ3R** في تنمية مهارات التفكير.

دراسة محمد الشهري(2008): هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات لتنمية مهارات حل المشكلة، واختزال القلق الرياضي لدى طلاب الكلية التقنية بأبها وتكونت عينة الدراسة من (53) طالباً من طلاب المستوى الثاني قسم التقنية الإلكترونية، تم تقسيمها إلى مجموعتين: تجريبية (26)طالباً، تم التدريس لها باستخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة (التساؤل الذاتي، التفكير بصوت مسموع، النمذجة) وأعد الباحثان اختبار مهارات حل المشكلات الرياضية ومقياساً لقلق حل المشكلة، وتم تطبيق هذه الأدوات قبلياً وبعدياً على عينة البحث، وأسفرت النتائج عن فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات حل المشكلة الرياضية، واختزال قلق حل المشكلة الرياضية.

دراسة هاشم عدنان الفشتكي(2017): هدف البحث لدراسة أثر استراتيجية **SQ3R** في مبحث علم وظائف الأعضاء على التحصيل ؛ وقد تكونت عينة الدراسة من (60)طالباً من طلبة السنة الأولى معلم صف في كلية التربية الأساسيةالرابعة بمحافظة درعا حيث، تم توزيعهم بطريقة الاختيار العشوائي، إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية تكونت من(30) طالباً، تم تدريس طلبتها باستراتيجية **SQ3R** ومجموعة ضابطة تكونت من (30) طالباً، تم تدريس طلبتها الوحدة نفسها بالطريقة التقليدية، ولتحقيق الهدف من هذه الدراسة، تم استخدام اختبار تحصيلي قبلي بعدي، تم تطبيقه قبل البدء بالدراسة وبعد الانتهاء منها. وقد بينت نتائج التحليل للتطبيق القبلي تكافؤ مجموعتي الدراسة في الاختبار التحصيلي القبلي. وبعد تحليل درجات الطلاب في اختبار التحصيل البعدي باستخدام اختبار **(t – test)**، أظهرت

النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α = 0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاختبار التحصيلي البعدي يُعزى لاستراتيجية التدريس الآنفة الذكر، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية وأوصت الدراسة بأهمية استخدام استراتيجية **SQ3R** في تدريس العلوم واقترحت إجراء دراسة تستخدم طريقة السابقة بمساعدة الحاسوب والتعليم الممزوج مع الحاسوب واستراتيجية **SQ3R** وضرورة تدريب المدرسين والطلاب على استخدامها لمزيد من تعميق المعرفة العلمية في مجال العلوم.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تناولت بعض الدراسات السابقة تدريس الرياضيات في المرحلة الجامعية حيث بينت دراسات كل من: دراسة مارج في امريكاMarge (2001) ودراسة (نانكاروا Nancarrow,2004) دراسة محمد الشهري(2008) تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة حيث تنوعت الاستراتيجيات التدريسية المتبعة بين حل المشكلات وما وراء المعرفة والتقت مع الدراسة الحلية من حيث تطبيقها في المرحلة الجامعية ومن حيث تركيزها على سلوك المتعلم وشكلت للباحث نقطة انطلاق مهمة كما استخدمت دراسات كل من سوزان محمد حسن السيد علي(2007): استراتيجية SQ3Rلكن التطبيق كان في المرحلة المتوسطة حيث اختلفت العينة ومادة التطبيق هي العلوم كما التقت مع دراسة الفشتكي(2017) من حيث التطبيق في المرحلة الجامعية ومن حيث استخدام نفس الاستراتيجية الا ان دراسة الفشتكي كانت في العلوم ودراسة الباحثان في الرياضيات. وملخص القول أفاد الباحثان من الدراسات السابقة من حيث منهجية البحث وطرق التحليل الاحصائي وكذلك تنظيم الجداول ومنهجية الاستراتيجية المتبعة في اجراءات البحث وتميزت الدراسة الحالية بالعينة والاختبار القبلي البعدي وتطبيقها في كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية ويتوقع الباحثان الوصول لنتائج مهمة في هذا المجال التربوي المهم.

11- الخلفية النظرية:

استراتيجية (SQ3R) في تدريس الرياضيات:

وهي استراتيجية من استراتيجيات التدريس القائمة على تركيز التفكير العميق في المادة المقروءة، وتسعى لتحقيق أهداف محددة، وتنظيم المعلومات العلمية أو اللغوية والاحتفاظ بها داخل العقل، وتيسر تذكرها حين الحاجة إليها، وكذلك تنمي مهارات التفكير الإبداعي والناقد، وتتم من خلال تطبيق الخطوات التالية:

1) الخطوة الأولى: التصفح: **(SURVEY)** وتعني استكشاف الطالب للمعلومات الرياضية كالقوانين والقواعد والنظريات وقيامه بقراءتها لتكوين فكرة عنها وجمع المعلومات الضرورية وتتضمن خطوات فرعية منها:

- قراءة مقدمة (Read the introduction): قراءة العناوين الرئيسة واستخراج القواعد والقوانين والنظريات والاطلاع على أهم العناصر الرئيسة والمعلومات الرياضية النظرية التي توجد في الدرس.
- ملاحظة العناصر الرئيسة والفرعية والمفاهيم البارزة في الموضوع المدروس ووضع القوانين العامة ضمن إطار خاص ثم الاطلاع على الحالات الخاصة وتنظيمها
- الاهتمام بملاحظة أي أنشطة أو معينات وسائل مساعدة: كالصور– أو المخططات البيانية– أو الرسومات الهندسية أو البيانية بيانية – أو الرسوم التوضيحية.

قراءة الموجز والخاتمة أو الملخص (Read the summary): قراءة النتائج والملخص النهائي للدرس أو التجربة العلمي والاطلاع على التطبيقات المحلولة واستنتاجات الحلول والعمليات الرياضية والتعرف على الخطوات الجزئية التي تم التوصل للحل. (السيد علي، 2007، ص16–20)

2) الخطوة الثانية التساؤل**(Question)**: وتعني صياغة الطالب لمجموعة من الأسئلة من خلال:

تحويل المصطلحات الرئيسة بالنص أو العناوين الرئيسة والفرعية والجمل والكلمات البارزة فيه إلى أسئلة. وتتطلب نشاط عقلي كبير، وتعلم معتمد على الذات، وتنمي الاستطلاع وتطبيق المعرفة عملياً وتذكرها بشكل أسرع والاحتفاظ بها وتدريب العقل على التفكير الإبداعي) (Wander,1996).

- التركيز وتنشيط العقل للإجابة عن أية تساؤلات، حيث يعمل التساؤل على ربط المعلومات الجديدة مع القديمة عادة تكتب الأسئلة في هامش الصفحة. (السيد علي، 2007، ص16–20).

وفي هذه الخطوة يتم طريق ربط المادة العلمية النظرية بالتطبيقات العملية وحل المسائل التي يتم طرحها على شكل مواقف ومشكلات تعليمية تجذب انتباههم وتدفعهم للتفكير و للتعلم، وتشجعهم على الاستقصاء والبحث عن حلول مناسبة لها وقد تم معالجة محتوى كل جلسة تعليمية وفق هذه الطريقة ضمن الخطوات التالية:

إحساس الطلبة وشعورهم بالمشكلة، من خلال الملاحظة والوصف وذلك عن طريق عرض موقف مشكل أمامهم، أو طرح سؤال يجذب انتباههم ويثير اهتمامهم وتفكيرهم.

التفكير والاستنتاج وتكوين الفرضيات كحلول مبدئية للمشكلة العلمية موضع التساؤل.

جمع المعلومات عن المشكلة، ويمكن للمعلم أن يزود طلبة بتلك المعلومات ويوجههم.

اختبار صحة تلك الفرضيات.

تعميم النتائج واستخدامها في تفسير مواقف حياتية أخرى (Wander,1996).

3) الخطوة الثالثة القراءة(**Reading**): مرحلة التحديدات الداخلية لما يرد بالنص، وتعني قراءة النص العلمي بسرعة وحرص، ودقة وفعالية، ونشاط (Quickly, Carefully, Actively) وتهدف إلى وصول الطالب إلى فهم أعمق لكل معلومة علمية في النص العلمي ويتدخل المعلم في هذه المرحلة إذا وجد تعثراً في استيعاب الطلاب، قد يحتاج الطلاب لقراءة التمرين أو النظرية أكثر من مرة والهدف من ذلك هو إيجاد الطالب إجابات الأسئلة التي أعدها. (هادي، 2014، 140).

ويمكن للطالب أثناء القراءة توليد أسئلة جديدة التي لم تتناولها المرحلة السابقة.

بعد الانتهاء من قراءة النص العلمي يوجه المعلم أسئلة جديدة ومتنوعة مرتبطة بالموضوع العلمي تنمي مهارات التفكير المختلفة لدى الطالب. يجب قراءة الشرح والوصف أسفل الرسوم. ويمكن هنا تعديل أو إعادة صياغة بعض الأسئلة وإضافة أخرى لتغطي عناصر النص. كما يتم في هذه المرحلة:

– تحليل المحتوى التعليمي: تم تحليل محتوى كل درس من دروس المادة التعليمية المقررة، وذلك بهدف:

استخراج ما يتضمنه من مفاهيم علمية، ومعرفة علمية، ومهارات عملية، وجوانب وجدانية.

تحديد وصياغة الأهداف التعليمية المرجوة من تدريسه.

تحديد الأسس التي اعتمدت في معالجة المادة التعليمية: تم تحديد الأسس التالية التي اعتمدت في معالجة المحتوى التعليمي وفق استراتيجية:sq3r

ملائمة المواقف التعليمية والأنشطة العملية لمستوى الطلبة.

التسلسل والتتابع المنطقي في الدروس المطروحة.

التنويع في الأنشطة العملية وارتباطها بموضوع الدرس والمفاهيم العلمية.

التركيز على المفاهيم العلمية المتضمنة في المحتوى التعليمي المقرر.

التركيز على التطبيقات العملية المرتبطة بمقرر الرياضيات.

التركيز على التقويم المستمر لتعلم طلبة، من خلال طرح أسئلة تقويمية أثناء الدروس، وفي نهاية كل درس.

الخطوة الرابعة الاسترجاع :(**Recite**) وهي عملية تهدف إلى الاستبقاء أو الاحتفاظ بالمعلومات بالعقل اطول فترة ممكنة مع التركيز، وعصف الذهن، والقدرة على استرجاعها، واستردادها منه مرة أخرى عند الحاجة إليها وفيها يحجب النص عن الطالب، ويطلب منه استرجاع وسرد أهم ما حصله ويجب أن تقترن هذه الخطوة بالكتابة حيث يكتب الطالب إجاباته عن الأسئلة حسب قدرته وهذا سيتذكر الطالب 80% من المعلومات العلمية ويمكن بهذه الخطوة أن يتم التحدث مع الرفاق والمعلم أثناء الاسترجاع وإن تعثر البعض يوجه المعلم نحو(التساؤل، القراءة، الاسترجاع).

الخطوة الخامسة المراجعة :(**Review**) وهي المراجعة الفورية أو المباشرة للنص بعد خطوة الاسترجاع، ويعني بها إعادة تنشيط الذاكرة مرة أخرى والتنظيم والترتيب، وتصحيح المعلومات، والأفكار داخل العقل، لبناء مدى اوسع من التذكر وتعتمد على التكرار (السيد علي، 2007، 16-20).

12- الطريقة والإجراءات:

قام الباحثان بمجموعة من الإجراءات لإنجاز تجربته يمكن تلخيصها بما يلي:

إجراءات قبل تنفيذ تجربة الدراسة، وتتضمن:

- تحديد مجموعات الدراسة: تم تقسيم طلبة عينة الدراسة إلى مجموعتين على النحو التالي:

المجموعة الأولى: وهي المجموعة التجريبية في عينة الدراسة، والتي تم تدريس طلبتها المادة التعليمية باستخدام طريقة SQ3R.

المجموعة الثانية: وهي المجموعة الضابطة في عينة الدراسة والتي تم تدريس طلبتها باستخدام الطريقة التقليدية (الشرح والتلقين).

- تحديد متغيرات الدراسة: تم التطبيق في قسم معلم الصفوف الاولى/ كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية، لذلك تكون هذه الدراسة تجريبية، وتتضمن المتغيرات التالية:
- المتغيرات المستقلة (Independent Variables): عملت طريقة التدريس المتبعة في تدريس كل مجموعة من مجموعتي الدراسة كمتغير مستقل، ولها مستويان: طريقة التدريس باستخدام طريقة SQ3R، وطريقة التدريس التقليدية.
- المتغيرات التابعة (Dependent Variables): تعمل جميع المتغيرات، كل على حدة، التي تسعى الدراسة لمعرفة فاعلية المتغير المستقل فيها كمتغيرات تابعة، وهذه المتغيرات هي:

1- مستوى تحصيل المتعلمين البعدي في الاختبار التحصيلي.

2- مستوى تنمية مهارات التفكير الإبداعي في التطبيق البعدي لمقياس تورانس.

كما قام الباحثان لتمهيد التدريس باستراتيجية SQ3R بمجموعة من الإجراءات نبين منها ما يلي:

1. تحديد الأهداف المتوخاة من دراسة المادة التعليمية في الرياضيات لطلبة كلية التربية الأساسية: تم صياغة الأهداف التعليمية المتوخاة من دراسة المادة التعليمية المقررة، وقد قُسمت هذه الأهداف حسب مستويات بلوم الستة.
2. تحديد الخطة الزمنية لتدريس المادة التعليمية المقررة: تم تحديد عدد الجلسات التعليمية اللازمة لتدريس المادة التعليمية المقررة باستخدام طريقة SQ3R حيث كان عدد الجلسات لتدريس المادة التعليمية المقررة (20) جلسة، بواقع (50) دقيقة لكل جلسة. استمرت لمدة أربعة أسابيع.
3. خطط سير الدروس: يتم وضع خطة لسير الدروس وفق الطريقة، وتجهيز بعض التمارين المساعدة والأسئلة والأنشطة العملية المتضمنة. وتحديد الأسس التالية التي اعتمدت في معالجة المحتوى التعليمي وفق الاستراتيجية المقترحة:
4. ملائمة المواقف التعليمية والأنشطة العملية لمستوى طلبة كلية التربية الأساسية وإتاحة وقت للتصفح للقواعد الأساسية والقوانين الرياضية المطلوب اتقانها والتدريب عليها.

3- التسلسل والتتابع المنطقي في الدروس المطروحة أثناء عرض المعلومات وقراءتها.
4- التنويع في الأنشطة العملية وارتباطها بموضوع الدرس والمفاهيم العلمية وقيام الطلبة بصياغة التساؤلات التي يرغبون بها وتسجيلها.
5- التركيز على المفاهيم العلمية الرياضية المتضمنة في المحتوى التعليمي المقرر.
6- التركيز على التطبيقات العملية المرتبطة بتنمية مهارات التفكير العليا وتنمية التفكير المنطقي.
7- التركيز على التقويم المستمر لتعلم طلبة، من خلال طرح أسئلة تقويمية أثناء الدروس، وفي نهاية كل درس، وفي نهاية المادة التعليمية المقررة. مع تعزيز المدرس والتغذية الراجعة المستمرة ابان مراحل التصفح والتقويم والاسترجاع والمراجعة.
8- إحساس طلبة وشعورهم بالمشكلة موضوع السؤال او التمرين، من خلال الملاحظة والوصف وذلك عن طريق عرض موقف مشكل أمامهم، أو طرح سؤال يجذب انتباههم ويثير اهتمامهم وتفكيرهم ويدفعهم للقراءة والبحث والاستقصاء والتفاعل.
9- التفكير والاستنتاج وقدح الذهن واستمطار أفكارهم وعصف الذهن بجو مفعم بالإثارة التعليمية والتقويم المستمر.
10- اتاحة الفرصة للطلبة بجمع المعلومات والقراءة للمفاهيم والقوانين المطلوبة والشروح النظرية الرياضية (وقد يتطلب ذلك شرح بعضها من قبل المعلم) ويمكن للمعلم أن يزود الطلبة ببعض المعلومات ومصادر التعلم التي يحتاجونها أثناء ذلك
11- تعميم النتائج واستخدامها في تفسير مواقف حياتية أخرى.

دراسة صدق الاختبار التحصيلي القبلي البعدي، وثباته وصلاحيته للتجربة النهائية:

تم عرض الاختبار على عدد من المدرسين المتخصصين في الرياضيات ثم قام الباحثان بإجراء بعض التعديلات في الصياغة بناءً على توجيهاتهم وإضافة مسألة رياضية واختصار بعض الأسئلة المكررة كما قام بعرض الاختبار على بعض السادة أعضاء الهيئة التدريسية تخصص مناهج وطرائق تدريس الرياضيات وتم تعديل الاختبار وفق ملاحظاتهم وتعديل بعض الصياغات وتوضيحها وقام بناء على توجيهاتهم بإجراء تجربة استطلاعية مصغرة فردياً على طالب ثم طالبين ثم ثلاثة للتأكد من فهم الصياغة العامة للاختبار وخلوه من أغلاط طباعية والتأكد من صلاحية الزمن ثم قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية على عينة بلغت (30) طالباً ومن خارج عينة البحث للتأكد من صدق الاختبار، وثباته والتأكد من صلاحيته للتجربة النهائية كما يلي:

– تجريب الاختبار على مجموعة استطلاعية خارج عينة الدراسة للتأكد من صدق الاختبار التحصيلي القبلي البعدي، وثباته:

قبل البدء بتدريس مجموعتي الدراسة وفق طريقة التدريس المقترحة لكل منها، تم تطبيق اختبار التحصيل على عينة استطلاعية وخارج عينة الدراسة للتأكد من صدق الاختبار، وثباته وصلاحيته لقياس ما وجد لقياسه في المعرفة العلمية لمحتوى الرياضيات حيث تم اختيار عينة عشوائية بلغت (20) طالباً (خارج عينة الدراسة، وقد تم استبعادهم من التجربة النهائية) واستمرت التجربة الاستطلاعية حوالي (15) يوماً بشكل يومي وطبق الاختبار القبلي البعدي واستخدام معادلة كودر – ريتشاردسون (KR–20) من خلال برنامج (SPSS) الإحصائي حيث كان معامل الثبات للاختبار (0.84)، وهي قيمة مناسبة لتحقيق الهدف من هذه الدراسة، مما يؤكد سلامة استخدام الاختبار في الحكم على مستوى تحصيل الطلبة وبذلك تم التأكد من صدق الاختبار، وثباته وصلاحيته للتطبيق النهائي.

دراسة اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (الصورة اللفظية أ) ترجمة عبد الله سليمان وفؤاد أبو حطب: ويعتبر تورانس نظرية جيلفورد هي الإطار المحدد لمجال السلوك الإبداعي الذي حاول الاختبار قياسه ويعلل الباحثان استخدام هذا الاختبار للأسباب التالية:

1. عالمية الاختبار، واعتماد عدد كبير من الدراسات عليه أجنبية وعربية ومحلية.
2. إن الاختبار يصلح للاستخدام مع المفحوصين على اختلاف بيئاتهم.
3. وضوح وبساطة صيغ عبارات بنود الاختبار.
4. وجود بعض الدراسات المحلية التي أثبتت صلاحية الاختبار للبيئة العربية، (بعد دراسة صدقه وثباته) وفي مختلف مراحل الدراسة حيث طبقت (جنادي،1995) مقياس تورانس للألفاظ الصورة على طلاب المرحلة الثانوية في بعض المدارس الصناعية، وطبقت(شبيب،2000) نفس المقياس في المرحلة الإعدادية، وطبق(إسماعيل،2007) أيضاً المقياس على طلاب المرحلة الجامعية في كليات العلوم التطبيقية وكليات العلوم الإنسانية.
5. استشارة الباحثان للعديد من الخبراء (المحليين) في كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية، وبعض الباحثين في مجال التفكير في الجامعات الأردنية (عمان العربية) و بعض أعضاء هيئة التدريس من جامعات (القاهرة، سوهاج، المنيا، دمشق) من خلال التواصل معهم بواسطة البريد الإلكتروني أو من خلال اللقاءات المباشرة معهم على هوامش بعض الندوات او المؤتمرات التي تمكن الباحثان من حضورها، حيث نصح أغلب الخبراء الباحثين نحو تطبيق مقياس تورانس بسبب عالميته وشهرته.
6. قيام الباحثان بدراسة احصائية على مجموعة من طلبة كلة التربية الأساسية وخارج عينة البحث بنت صدق الاختبار، وثباته وصلاحيته للبيئة العراقية.
7. اقتناع الباحثان الشخصي بالاختبار وتدريبهما على طريقة تصحيحه بعد استعانتهما بالمختصين واطلاعهما على العديد من الدراسات التي استخدمته.

دراسة صدق اختبار تورانس، وثباته وصلاحيته للبيئة العربية والعراقية:

يتوافر لاختبار تورانس في التفكير الإبداعي دلالات صدق مختلفة، فصدق المحتوى يعتمد على مدى تمثيل الاختبار للجوانب التي يقتبسها، "وحيث أن اختبار تورانس صمم لقياس القدرة الإبداعية و أن نظرية جيلفورد هي المحدد للسلوك الإبداعي فتعتبر نظرية جيلفورد هي الإطار المحدد لمجال السلوك الإبداعي الذي حاول الاختبار قياسه وعند تفحص نماذج أسئلة الاختبار ات يتبين بدقة المهارات المقاسة وملاءمتها وعليه يمكن القول بأن صدق المحتوى متوفر لهذه الاختبار ات وأشار كل من (العجلوني والحمران،2009) إلى صلاحية الاختبار للبيئة الأردنية وأنه يتوافر للاختبار الصدق والاتساق الداخلي كما تبين للباحثين من خلال تطبيق الاختبار بالإعادة على عينة مكونة من (25) أن معاملات الثبات هي (0.79،0.83،0.80) وعلى الترتيب (الطلاقة والمرونة والأصالة)، كما بين (يعقوب،2006) صدق الاختبار، وثباته وصلاحيته في البيئة السعودية من خلال تطبيقه على عينة مكونة من (50) طالب من طلاب الصف الثاني الثانوي وتبين أن معاملات الثبات هي (0.82) للطلاقة و(0.78) للمرونة و(0.74) للأصالة و(0.78) للاختبار ككل كما بين (محمد والشربيني، 2003) صلاحية تطبيق الاختبار في البيئة المصرية من خلال دراسة صدق الاختبار، وثباته بتطبيقه على (48) طالباً من كلية المعلمين بأسوان وتبين أن قيم معاملات الثبات هي: (0.59) للأصالة و(0.65) للمرونة و(0.65) للطلاقة.

صلاحية اختبار تورانس للبيئة العراقية:

يتوافر لاختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي دلالات صدق في البيئة العراقية حيث قام الباحثان بدراسة صدق الاختبار وثبات الصورة اللفظية (أ) للاختبار وقام الباحثان بعرض الاختبار على مجموعة خبراء وتم التأكد من صلاحيته

على البيئة العراقية وطبق الباحثان الصورة اللفظية (أ) على (25) مفحوصاً (خارج عينة البحث) بفاصل زمني قدره أسبوعين وتبين له أن معاملات الثبات الاختبار كانت(0.84) للطلاقة و(0.75) للمرونة و(0.82) للأصالة ودلت النتائج على تمتع الاختبار بالصدق والثبات المناسبين للتجريب ضمن البيئة العراقية.

تصحيح اختبار التفكير الإبداعي:

بالرجوع إلى معايير تصحيح اختبار تورانس للتفكير الإبداعي (Torrance, 1990)، قام الباحثان بإعداد قائمة من المعايير ليتم على أساسها تصحيح استجابات الطلاب في كل من مهارة الطلاقة ومهارة المرونة ومهارة الأصالة لاختبار التفكير الإبداعي، وهذه المعايير هي:

مهارة الطلاقة: تم قياس مهارة الطلاقة لدى كل طالب بعدد الألفاظ أو الاستجابات التي تصدر منه في كل سؤال من أسئلة الاختبار، حيث تم تخصيص درجة واحدة لكل فكرة أو استجابة مناسبة، واستبعاد الأفكار غير المناسبة. ثم جمعت الدرجات المتعلقة بمهارة الطلاقة التي حصل عليها الطالب في كل سؤال من أسئلة الاختبار، وتم الحصول على الدرجة الكلية التي تعبر عن مهارة الطلاقة الإبداعية لديه.

مهارة المرونة: تم قياس مهارة المرونة لدى كل طالب بعدد الاستجابات المتنوعة التي تصدر منه في كل سؤال من أسئلة الاختبار الستة، حيث تم تخصيص درجة واحدة لكل فئة من الاستجابات التي تحمل نفس المضمون (المتشابهة)، لأن مهارة المرونة لدى المفحوص تُحدد بعدد استجاباته المختلفة التي يوجد فيها تحول لاتجاه تفكيره في تلك الاستجابات. وبجمع الدرجات المتعلقة بمهارة المرونة التي حصل عليها الطالب في كل سؤال من أسئلة الاختبار، تم الحصول على الدرجة الكلية التي تعبر عن مهارة المرونة الإبداعية لديه.

مهارة الأصالة: لقد كان تحديد درجات الطلاب المتعلقة بمهارة الأصالة الأكثر صعوبة في تصحيح هذا الاختبار، حيث تم تفريغ استجابات الطلاب في نماذج خاصة وتم حساب النسبة المئوية لتكرار كل منها في المجموعة الواحدة تمهيداً لمعرفة الاستجابات الأصيلة منها. وكما اقترح تورانس، فقد خُصص درجة واحدة لكل استجابة لا تزيد نسبة تكرارها عن (5%) بين طلاب المجموعة الواحدة، واستبعاد أي استجابة تزيد نسبة تكرارها عن هذا الحد. وبجمع الدرجات المتعلقة بمهارة الأصالة التي حصل عليها الطالب في كل سؤال، تم الحصول على الدرجة الكلية التي تعبر عن مهارة الأصالة الإبداعية لديه.

ولتحديد درجة الطالب الكلية في اختبار التفكير الإبداعي، تم جمع الدرجات التي حصل عليها في كل من مهارة الطلاقة ومهارة المرونة ومهارة الأصالة.

اختيار عينة الدراسة للدراسة التجريبية النهائية: تم اختيار عينة بالسحب العشوائي بلغت بداية 56 طالباً وقد تم استبعاد نتائج (8) منهم وذلك بسبب عدم التزامهم بالتجريب بشكل كامل وتكرر الغياب لأكثر من خمس غيابات ولم يحضر (4) منهم التطبيق النهائي للتجربة وبالتالي فإن حجم العينة التي تم اختيارها واعتماد نتائجهم هو (44) من طلبة كلية التربية الأساسية بالجامعة المستنصرية في الفصل الأول من العام الدراسي 2018/ 2019، وكان توزيعهم كما يلي:

المجموعة التجريبية وهي مجموعة المتعلمين الذين تعلموا وحدة تعليمية من مقرر الرياضيات بطريقة SQ3R، والمجموعة الضابطة وهي مجموعة المتعلمين الذين تعلموا نفس الوحدة التعليمية من مقرر الرياضيات عن طريق المدرس بالطريقة التقليدية.

جدول (1) يبين توزيع عينة البحث وفق نوع المجموعة.

نوع المجموعة	عدد الطلاب
تجريبية	22
ضابطة	22
المجموع	44

التجربة النهائية: طبقت التجربة النهائية شأنها شأن التجربة الاستطلاعية (بعد تطوير أداة البحث) في كلية التربية في الجامعة المستنصرية:

1- طبق الاختبار القبلي (تحصيلي –تورانس) يوم 2017/10/1 للمجموعتين التجريبية والضابطة.

2- بدأ التعلم بالطريقة المقترحة والطريقة التقليدية في المجموعتين التجريبية والضابطة صباح 2017/10/5 وانتهى مساء 2017/11/2.

3- طبق الاختبار البعدي (التحصيلي وتورانس) المباشر في يوم الاثنين 2017/11/3 على المجموعتين التجريبية والضابطة.

13- نتائج البحث، ومناقشتها:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية في الاختبار القبلي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة.

لاختبار صحة هذه الفرضية تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من العينتين التجريبية والضابطة ثم اجراء الاختبار t-test لاختبار دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين ويبين الجدول (2و3) ذلك وفق الآتي:

جدول رقم (2) : المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري في الاختبار التحصيلي القبلي

المتغير المقاس	نوع العينة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
علامة الاختبار القبلي	تجريبية	22	28.70	5,887	1,155
	ضابطة	22	29.74	5,539	1,228

نلاحظ من دراسة الجدول (2) أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (28.70) والمتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (29.74) وهما متقاربين تقريباً ويبين الجدول (3) اختبار t-test:

جدول رقم (3) : اختبارT ستيودنت لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة الاختبار القبلي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغير المقاس	المتوسط الحسابي	العدد (N)	الانحراف المعياري	درجات الحرية (df)	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	القرار
المجموعة الضابطة	28.70	22	5,887	21	0.619	0.539	لا توجد فروق دالة إحصائياً
المجموعة التجريبية	29.74	22	5,539	21			

يلاحظ من دراسة الجدول (3) أن قيمة مستوى الدلالة 0.539 أكبر من0.05 وهذا يعني تحقق الفرضية السابقة.

لا يوجد فروق دالة إحصائياً في درجات الطلاب عند مستوى الدلالة 0,05بين متوسطي درجات الاختبار القبلي في المجموعتين التجريبية والضابطة مما يؤدي إلى أن المجموعتين متكافئتين وتصلحان للبدء بالدراسة التجريبية وبذلك تكون الإجابة عن الفرضية الأولى.

الفرضية الثانية:

لا يوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α = 0.05) بين متوسط تحصيل الطلاب في الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية وبين متوسط تحصيل الطلاب في الاختبار البعدي في المجموعة الضابطة.

جدول رقم (4) : بين الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

نوع المجموعة	المتوسط الحسابي	العدد	عدد درجات الحرية	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
الضابطة	67.39	22	21	17.047	−5.747	0.000	توجد فروق ذات دلالة إحصائية
التجريبية	88.99	22	21	5.656			

النتيجة: نلاحظ من دراسة الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية ويبرر الباحثان ذلك نتيجة طريقة التدريس SQ3R وما تضمنته من خطوات جعلت الطلبة بحالة تعلم نشط مستمر ابتداء بـ القراءة (Reading):مرحلة التحديدات الداخلية لما يرد بالنص، وتعني قراءة النص العلمي بسرعة وحرص، ودقة وفعالية، ونشاط (Quickly, Carefully, Actively) و التي ساعدت لوصول الطالب إلى فهم أعمق لكل معلومة علمية في النص تلتها مرحلة الاسترجاع(Recite): و التي أفاد الطلبة منها في استبقاء و احتفاظ المعلومات مع عصف الذهن، والقدرة على استرجاعها، واستردادها منه مرة أخرى عند الحاجة إليها والتي اقترنت بالكتابة حيث يكتب الطالب إجاباته عن الأسئلة حسب قدرته وهذا مكن الطالب من استيعاب المعلومات العلمية كما تم بهذه الخطوة التفاعل بين كل من الطلبة أنفسهم والمعلم بشكل تفاعلي وأفادت مرحلة المراجعة (Review) الفورية و المباشرة للنص بإعادة تنشيط الذاكرة مرة أخرى والتنظيم والترتيب، وتصحيح المعلومات، والأفكار داخل العقل الأمر الذي سبب التباين في النتائج بين طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وتأتي هذه الدراسة منسجمة مع ما توصلت إليه نتائج دراسات سابقة بينت دراسات كل من: دراسة مارج في أمريكاMarge (2001) دراسة (نانكاروا Nancarrow,2004) دراسة محمد الشهري(2008) تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة حيث تنوعت الاستراتيجيات التدريسية المتبعة بين حل المشكلات وما وراء المعرفة والتقت مع الدراسة الحالية من حيث تطبيقها في المرحلة الجامعية ومن حيث تركيزها على سلوك المتعلم كما تتفق الدراسة الحالية مع دراسة ليلى بنت سعد بن سعيد الصاعدي (2007) ودراسة محمد حسن السيد علي (2007) وكذلك دراسة الفشتكي (2017).

القرار: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية التدريس SQ3R

النتائج المتعلقة بتنمية مهارات التفكير الإبداعي

لدراسة مهارات التفكير الإبداعي طبق الباحثان مقياس تورانس قبل البدء بالتجربة وبعدها ثم تم تحليل البيانات الإحصائية الناتجة واختبار الفرضيات التالية:

اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α = 0.05) في متوسط علامة مقياس مهارات التفكير الإبداعي (تورانس) في التطبيق القبلي على طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط علامة مقياس مهارات التفكير الإبداعي (تورانس) في التطبيق القبلي على المجموعة الضابطة.

وللإجابة عن هذه الفرضية تم إجراء اختبار T ستيودنت للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة مقياس تورانس القبلي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث كما يلي:

جدول رقم (5): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لدرجات طلاب عينة البحث في مقياس تورانس القبلي وفقاً للمجموعة المدروسة

المتغير المدروس	البعد المدروس	المجموعة المدروسة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
التطبيق القبلي لمقياس تورانس القبلي	الطلاقة	المجموعة التجريبية	22	19.87	7.32	0.87	8	37
		المجموعة الضابطة	22	21.91	12.84	1.53	4	90
	المرونة	المجموعة التجريبية	22	13.83	5.69	0.68	2	29
		المجموعة الضابطة	22	14.93	10.57	1.26	2	75
	الأصالة	المجموعة التجريبية	22	3.24	3.07	0.37	0	14
		المجموعة الضابطة	22	2.96	3.07	0.37	0	18
	المقياس ككل	المجموعة التجريبية	22	36.94	14.24	1.70	14	67
		المجموعة الضابطة	22	39.80	25.47	3.04	7	183

جدول رقم (6): نتائج اختبار T ستيودنت للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة مقياس تورانس القبلي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث

المتغير المدروس	البعد المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
علامة مقياس تورانس القبلي	بنود الطلاقة	-1.156	21	-2.04	1.77	0.250	لا توجد فروق دالة
	بنود المرونة	-0.767	21	-1.10	1.43	0.445	لا توجد فروق دالة
	بنود الأصالة	0.550	21	0.29	0.52	0.583	لا توجد فروق دالة
	بنود المقياس ككل	-0.819	21	-2.86	3.49	0.414	لا توجد فروق دالة

النتيجة: يُلاحظ في الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من القيمة 0.05 مهما كان البعد المدروس (بنود الطلاقة، بنود المرونة، بنود الأصالة، بنود المقياس ككل)، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط علامة مقياس تورانس القبلي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث.

القرار: المجموعتان المدروستان متكافئتان في متغير علامة مقياس تورانس القبلي، وذلك مهما كان البعد المدروس وبذلك تمت الإجابة عن الفرضية الثالثة والسؤال الثالث من أسئلة البحث.

نتائج اختبار الفرضية الخاصة بتنمية مهارات التفكير الإبداعي:

اختبار الفرضية الرابعة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب في المجموعة التجريبية التي درست الرياضيات بطريقة **SQ3R** ومتوسط درجات الطلاب في المجموعة الضابطة (التي درست بالطريقة التقليدية) في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي تورنس مهما كان البعد المدروس(طلاقة، مرونة، **أصالة**).

تم إجراء اختبار T ستيودنت للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة مقياس تورانس البعدي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث كما يلي:

جدول رقم (7) : المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لدرجات طلاب عينة البحث في مقياس تورانس البعدي وفقاً للمجموعة المدروسة

المتغير المدروس	المهارات المدروسة	المجموعة المدروسة	عدد الطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
علامة مقياس تورانس البعدي	بنود الطلاقة	المجموعة التجريبية	22	41.38	11.81	1.54	18	81
		المجموعة الضابطة	22	32.50	18.16	2.17	8	110
	بنود المرونة	المجموعة التجريبية	22	27.31	11.84	1.30	15	65
		المجموعة الضابطة	22	24.09	12.86	1.54	2	88
	بنود الأصالة	المجموعة التجريبية	22	9.40	4.91	0.59	2	28
		المجموعة الضابطة	22	4.66	4.24	0.51	1	25
	بنود المقياس ككل	المجموعة التجريبية	22	79.05	25.94	3.22	44	166
		المجموعة الضابطة	22	65.32	34.85	4.05	8	222

جدول رقم (8): نتائج اختبار T ستيودنت للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط علامة مقياس تورانس البعدي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث

المتغير المدروس	البعد المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
علامة مقياس تورانس البعدي	بنود الطلاقة	2.490	21	8.88	2.66	0.012	توجد فروق دالة
	بنود المرونة	3.086	21	3.22	2.01	0.001	توجد فروق دالة
	بنود الأصالة	5.864	21	4,74	0.77	0.000	توجد فروق دالة
	بنود المقياس ككل	3.231	21	13.72	5.17	0.001	توجد فروق دالة

النتيجة: يُلاحظ في الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة أصغر من القيمة 0.05 مهما كان البعد المدروس، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط علامة مقياس تورانس البعدي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث، وبما أن الإشارة الجبرية للفروق بين المتوسطات موجبة نستنتج أن قيم علامة مقياس تورانس البعدي في مجموعة طلاب المجموعة التجريبية كانت أكبر منها في مجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث، وذلك مهما كان البعد المدروس. وهذا يعني أن هناك اكتساب لمهارات التفكير الإبداعي في المجموعة التجريبية وفي مهارات(الطلاقة، والمرونة والأصالة) أكثر مما هو عليه الحال في المجموعة الضابطة ويبرر الباحثان هذه النتيجة إلى طبيعة الطريقة المتبعة، حيث طريقة SQ3R وما تضمنته من أسئلة وعمليات تفكير، وتحليل وملاحظة واستقصاء ومختلف عمليات العلم وافتراضات يقوم بها الطلاب وإثارة لتفكير الطلاب يعتقد الباحثان أنها مكنت الطلبة من عملية التفاعل النشط وقدح زناد الفكر لديهم من خلال تغيير اتجاه تفكيرهم من اتجاه لآخر في نفس الموضوع (المرونة)،وإعطاء أكبر قدر من الأفكار وطلاقتها دون حدود بسبب التشجيع والتعزيز والتغذية الراجعة مما أطلق لأفكارهم العنان وتبدو هذه النتيجة متسقة مع ما توصلت إليه دراسات كل من ليلى بنت سعد بن سعيد الصاعدي (2007) و دراسة سوزان محمد حسن السيد علي(2007) في تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي.

القرار: نستنتج عدم تحقق الفرضية الرابعة أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط علامة مقياس تورانس البعدي بين مجموعة طلاب المجموعة التجريبية ومجموعة طلاب المجموعة الضابطة في عينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك يكون الباحثان قد أجاب عن السؤال الرابع والفرضية الرابعة من فرضيات البحث.

14- توصيات الدراسة، ومقترحاتها:

من خلال النتائج التي توصل إليها البحث فإن الباحثان يوصيان بما يلي:

1) اعتماد مناهج وزارة التربية لتصميم مناهج في الرياضيات تعتمد طريقة SQ3R وإقامة دورات تدريبية على هذا الأساس

2) إجراء دراسة ميدانية محلية تتضمن تطبيق استراتيجيات SQ3R ودراسة أثرها على تنمية مهارات التفكير الناقد.

3) إجراء دراسات مقارنة يطبق SQ3R في مستوى المرحلة الجامعية في مجالات الرياضيات وبمساعدة الحاسب الآلي للمزج بين فاعلية الطريقة وفاعلية الحاسوب بغية الوصول لمردود تعليمي نوعي.

4) إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بطرائق تدريس الرياضيات و تنمية الفكر الرياضي وتعليميها وإجراء مؤتمرات سنوية ترعاها كليات التربية بالتنسيق مع الجهات المعنية تهتم بهذا الموضوع.

وأخيرا فيرجوا الباحثان من خلال هذا الجهد العلمي المتواضع المساهمة في تعزيز الاتجاه الإيجابي نحو تحسين طرائق تدريس الرياضيات ليصب ذلك في مسيرة التنمية والتطوير التي يشهدها الوطن.

15- المراجع:

المراجع العربية:

1) أبو زينة، فريد، عبابنة، عبدالله. (1997). **تدريس** الرياضيات للمبتدئين–رياض الأطفال والمرحلة الإبتدائية الدنيا. العين: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

2) إبراهيم، بسام عبدالله. (2004). أثر استخدام التعلم القائم على المشكلات في تدريس الفيزياء في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي والاتجاهات العلمية وفهم المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف التاسع الأساسي. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان: الأردن.

3) بيتس، آ دبليو، طوني و، بول غاري. (2006). التعليم الفعال بالتكنولوجيا في مراحل التعليم الأساسي. ترجمة: إبراهيم يحيى الشهابي ومراجعة عبد المطلب يوسف جابر، الرياض، المملكة العربية السعودية: العبيكان.

4) علي , سوزان محمد حسن السيد. (2007). "فاعلية استخدام استراتيجية (تصفح – إسأل – إقرأ – استرجع – راجع) **(SQ3R)** في تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالسعودية". دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (128), ص ص(14–70)، المملكة الأردنية الهاشمية.

5) الفشتكي، هاشم عدنان. (2010). أثر طريقة حل المشكلات بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة معلم الصف في مقرر العلوم واكتسابهم مهارات التفكير الإبداعي دراسة تجريبية على طلبة السنة الأولى معلم صف في كلية التربية الأساسية بجامعة دمشق. رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية بجامعة دمشق.

6) الفشتكي، هاشم، عدنان. (2017). "أثر استراتيجية **SQ3R**في مبحث علم وظائف الأعضاء على التحصيل". مجلة جامعة دمشق، العدد (2) مجلد (1) سورية.

7) قنديلجي، عامر. (2008). البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

8) زيتون، كمال. (2004). تدريس العلوم للفهم: رؤية بنائية. الطبعة الثانية، مصر: عالم الكتب.

9) العبد الله، فواز. (2010). "واقع التعليم العالي غير النظامي من وجهة نظر الدارسين فيه". مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، المجلد(26)، العدد(3)، ص ص(17–35).

10) سنقر، صالحة. (2000). تطور التعليم العالي في سورية. وزارة التعليم العالي في الجمهورية العربية السورية.

11) السرور، ناديا هايل. (2002). مقدمة في الإبداع. الطبعة الأولى. عمّان: دار وائل للطباعة والنشر.

12) سعادة ، جودة وآخرون. (2006). التعلم النشط بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الشروق.

13) الشهري، محمد، ودعان. (2008). استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية.

14) الصاعدي، ليلى، بنت سعد بن سعيد الصاعدي. (2007). فاعلية برنامج مقترح في الرياضيات في تنمية الإبداع الرياضي والتحصيل الدراسي واتخاذ القرار لدى الطالبات المتفوقات بالمرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة. رسالة دكتوراه، كلية التربية الأساسية للبنات بمكة، المملكة العربية السعودية.

15) الصادق، اسماعيل، الأمين، محمد. (2001). طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيق. مصر: دار الفكر.

16) محمد، جبرين، بن عطية، وعبيدات، لؤي بن مفلح. (2010). "أثر استخدام الألعاب التربوية المحوسبة في تحصيل بعض المفاهيم الرياضية لتلاميذ الصف الثالث الأساسي في مديرية إربد الأولى". مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، المجلد(26)، العدد(1+2)، ص ص(643-670).

17) محمد، مصطفى، حسيب والشربيني، محي الدين، عبده. (2003). "أثر استخدام أسلوب حل المشكلة ابتكارياً على التفكير الإبداعي لدى طلبة كلية التربية الأساسية من خلال دراسة المشكلات البيئية والقضايا المعاصرة". مجلة كلية التربية الأساسية (جامعة بنها)، مصر، المجلد(13), العدد(54)، ص ص(203 – 244).

18) هادي، مريم، مهدي. (2014). "أثر استعمال استراتيجية (SQ3R) في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية الطبيعية". جامعة بابل/ مجلة كلية التربية الأساسية، العدد(15).

19) ولف، دونالدد. (2007). **الموائمة من أجل التعلم استراتيجيات لتحقيق فعالية التعلم**. جامعة واشنطن، ترجمة إبراهيم يحيى الشهابي، المملكة العربية السعودية: العبيكان بالتعاون مع شركة أنكر.

المراجع الإنكليزية:

I. Carlston, David L. “Benefits of Student-Generated Note Packets: A Preliminary Investigation of SQ3R Implementation.” **Teaching of Psychology** 38, no. 3 (July 2011): 142-146.

II. Harper,S.(2002)Enhancing Elementary pre-service **Teachers Knowlede of Geometric Transformations**,DAI-A,10(62)P.33326

III. Flanagan,K.,(2002)High School Students‘ Understanding of Geometric Transformation in Context of a technological environment ,**DAI-A,7(62),P.2366**.

IV. National Council of Teachers Mathematics (NCTM)(2000)**Principles and Standards for School Mathematics** ,Reston,Va:NCTM

V. Nancarrow,M.(2004.**Exploration of Met cognition and Non rotien Problem Based Mathematic Instruction on Undergraduate Student Problem Solving Success** Unpublished Doctoral Dissertation ,The Florida State University.

VI. Wander, D.C. The effectiveness of modified SQ3R study strategies for studying content area texts in upper elementary school. Unpublished doctoral dissertation, University of Miami, Miami. 1996

Journal of Hama University

Editorial Board and Advisory Board of Hama University Journal

Managing Director: Prof. Dr. Muhammad Ziad Sultan

Chairman of the Editorial Board: Prof.Dr.Samer Kamel Ebraheem

Secretary of the Editorial Board (Director of the Journal): Wafaa AlFeel

Members of the Editorial Board:

- **Prof. Dr. Dergham AlRahhal**
- **Prof. Dr. AbdulKareem Kalb Alloz**
- **Prof. Dr. AbdulRazzaq Salem**
- **Asst. Prof. Dr. Asmahan Khalaf**
- **Asst. Prof. Dr. Muhammad Zuher Alahmad**
- **Asst. Prof. Dr.Adel Alloush**
- **Asst. Prof. Dr. Hassan AlHalabiah**
- **Asst. Prof. Dr. Muhammad Ayman Sabbagh**
- **Dr. Khaled Zeghreed**

Advisory Body:

- **Prof. Dr. Darem Tabbaa**
- **Prof. Dr. Safwan Al Assaf**
- **Prof. Dr. Rateb Sukkar**
- **Prof. Dr. Kanjo Kanjo**
- **Prof. Dr. Muhammad Fadel**
- **Prof. Dr. Rabab Sabbagh**
- **Asst. Prof. Dr. Muhammad Sabea AlArab**

Language Supervision:

- **Prof. Dr. Muhammad Fulful**
- **Asst. Prof. Dr. Maha Al Saloom**

Journal of Hama University

Objectives of the Journal

Hama University Journal is a scientific, coherent, periodical journal issued annually by the University of Hama; aims at:

1- publishing the original scientific research in Arabic or English which has the advantages of human cultural knowledge and advanced applied sciences, and contributes to developing it, and achieves the highest quality, innovation and distinction in various fields of medicine, engineering, technology, veterinary medicine, sciences, economics, literature and humanities, after assessing them by academic specialists.
2- publishing the distinguished applied researches in the fields of the journal interests.
3- publishing the research notes, disease conditions reports and small articles in the fields of the journal interests.

Purpose of the Journal:

• Encouraging Syrian and Arab academic specialists and researchers to carry out their innovative researches.

• It controls the mechanism of scientific research, and distinguishes the originals from the plagiarized, by assessing the researches of the journal by specialists and experts.

• The journal seeks the enrichment of the scientific research and scientific methods, and the commitment to quality standards of original scientific research.

• Aiming to publish knowledge and popularize it in the fields of the journal interests and specialties, and to develop the service fields in society.

• Motivating researchers to provide research on the development and renewal of scientific research methods.

• It receives the suggestions of researchers and scientists about everything that helps in the advancement of academic research and in developing the journal.

• popularization of the aimed benefit through publishing its scientific contents and putting its editions in the hands of readers and researchers on the journal website and developing and updating the site.

Publishing Rules in Hama University Journal:

1. The material sent for publication have to be authentic, of original scientific and knowledge value, and should be characterized by language integrity and documentation accuracy

2. It should not be published or accepted for publication in other journals, or rejected by others. The researcher guarantees this by filling out a special entrusting form for the journal.

3- The research has to be evaluated by competent specialists before it is accepted for publication and becomes its property. The researcher will not be entitled to withdraw research in case of refusal to publish it.

4. The language of publication is either Arabic or English, and the administration of the journal is provided with a summary of the material submitted for publication in half a page (250 words) in a language other than the language in which the research has been written, and each summary should be appended with key words.

Deposit of scientific research for publication:

Firstly, the publication material should be submitted to the editor of the journal in four paper copies (one copy includes the name of the researcher or researchers, the addresses, telephone numbers. The names of the researchers or any reference to their identity should not be included in the other copies). Electronic copy should be submitted, printed in Simplified Arabic, 12 font on one side of paper measuring 297 x 210 mm (A4). A white space of 2.5 cm should be left from the four sides, but the number of search pages are not more than fifteen pages (pagination in the middle bottom of the page), and be compatible with (Microsoft Word 2007 systems) at least, and in single spaces including tables, figures and sources , saved on CD, or electronically sent to the e-mail of the journal.

Secondly, The publication material shall be accompanied by a written declaration confirming that the research has not been published before, published in another journal or rejected by another journal.

Thirdly, the editorial board of the journal has the right to return the research to improve the wording or make any changes, such as deletion or addition, in proportion to the scientific regulations and conditions of publication in the journal.

Fourthly, The journal shall notify the researcher of the receiving of his research no later than two weeks from the date of receipt. The journal shall also notify the researcher of the acceptance of the research for publication or refusal of it immediately upon completion of the assessment procedures.

Fifthly, the submitted research shall be sent confidentially to three referees specialized in its scientific content. The concerned parties shall be notified of the referee's observations and proposals to be undertaken by the candidate in accordance with the conditions of publication in the journal and in order to reach the required scientific level.

Sixthly. The research is considered acceptable for publication in the journal if the three referees (or at least two of them) accept it, after making the required amendments and acknowledging the referees.

- If the third referee refuses the research by giving rational scientific justifications which the editorial board found fundamental and substantial, the research will not be accepted for publication even if approved by the other two referees.

Rules for preparing research manuscript for publication in applied colleges researches:

First, The submitted research should be in the following order: Title, Abstract in Arabic and English, Introduction, Research Objective, Research Material and Methods, Results and Discussion, Conclusions and Recommendations, and finally Scientific References.

- **Title**:

It should be brief, clear and expressive of the content of the research. The title font in the publishing writing is bold, (font 14), under which, in a single – spaced line, the name of the researcher (s) is placed, (bold font 12), his address, his scientific status, the scientific institution in which he works, the email address of the first researcher, mobile number, (normal/ font 12). The title of the research should be repeated again in English on the page containing the Abstract. The font of secondary headings should be (bold/ font 12), and the style of text should be (normal/ font 12).

- **Abstract or Summary:**

The abstract should not exceed 250 words, be preceded by the title, placed on a separate page in Arabic, and written in a separate second page in English. It should include the objectives of the study, a brief description of the method of work, the results obtained, its importance from the researcher's point of view, and the conclusion reached by the researcher.

- **Introduction** :

It includes a summary of the reference study of the subject of the research, incorporating the latest information, and the purpose for which the research was conducted.

- **Materials and methods of research:**

Adequate information about work materials and methods is mentioned, adequate modern resources are included, metric and global measurement units are used in the research. The statistical program and the statistical method used in the analysis of the data are mentioned, as well as, the identification of symbols, abbreviations and statistical signs approved for comparison.

- **Results and discussion :**

They should be presented accurately, all results must be supported by numbers, and the figures, tables and graphs should give adequate information. The information should not be repeated in the research text. It should be numbered as it appears on the research text. The scientific importance of the results should be referred to, discussed and supported by up-to-date resources. The discussion includes the interpretation of the results obtained through the relevant facts and principles, and the degree of agreement or disagreement with the previous studies should be shown with the researchers' opinion and personal interpretation of the outcome.

- **Conclusions**:

The researcher mentions the conclusions he reached briefly at the end of the discussion, adding his recommendations and proposals when necessary.

- **Thanks and acknowledgement:**

The researcher can mention the support agencies that provided the financial and scientific assistance, and the persons who helped in the research but were not listed as researchers.

Second- Tables:

Each table, however small, is placed in its own place. The tables take serial numbers, each with its own title, written at the top of the table, the symbols *, ** and *** are used to denote the significance of statistical analysis at levels 0.05, 0.01, or 0.001 respectively, and do not use these symbols to refer to any footnote or note in any of the search margins. The journal recommends using Arabic numerals (1, 2, 3 .....) in the tables and in the body of the text wherever they appear.

Third- Figures, illustration and maps:

It is necessary to avoid the repetition of the figures derived from the data contained in the approved tables, either insert the numerical data in tables, or graphically, with emphasis on preparing the figures, graphs and pictures in their final shapes, and in appropriate scale and be scanned accurately at 300 pixels / inch. Figures or images must be black and white with enough color contrast, and the journal can publish color pictures if necessary, and give a special title for each shape or picture or figure at the bottom and they can take serial numbers.

- **Fourth- References:**

The journal follows the method of writing the name of the author - the researcher - and the year of publication, within the text from right to left, whatever the reference is, for example: Waged Nageh and Abdul Karim (1990), Basem and Samer (1998). Many studies indicate (Sing, 2008; Hunter and John, 2000; Sabaa et al., 2003). There is no need to give the references serial numbers. But, when writing the Arabic references, write the researcher's (surname), and then, the first name completely. If the reference is more than one researcher, the names of all researchers should be written in the above mentioned manner. If the reference is non-Arabic, first write the surname, then mention the first letter or the first letters of its name, followed by the year of publication in brackets, then the full title of the reference, the title of the journal (journal, author, publisher), the volume, number and page numbers (from - to), taking into account the provisions of the punctuation according to the following examples:

العوف، عبد الرحمن و الكزبري، أحمد (1999). التنوع الحيوي في جبل البشري. مجلة جامعة دمشق للعلوم الزراعية، 15:(3) 33-45.

Smith, J., Merilan, M.R., and Fakher, N.S., (1996). *Factors affecting milk production in Awassi sheep*. J. Animal Production, 12(3):35-46.

If the reference is a book: the surname of the author and then the first letters of his name, the year in brackets, the title of the book, the edition, the place of publication, the publisher and the number of pages shall be included as in the following example:

Ingrkam, J.L., and Ingrahan, C.A., (2000). Introduction In: Text of Microbiology. 2nd ed. Anstratia, Brooks Co. Thompson Learning, PP: 55.

If the research or chapter of a specialized book (as well as the case of Proceedings), scientific seminars and conferences), the name of the researcher or author (researchers or authors) and the year in brackets, the title of the chapter, the title of the book, the name(s) of editor (s), publisher and place of publication and page number as follows:

Anderson, R.M., (1998). Epidemiology of parasitic Infections. In : Topley and Wilsons Infections. Collier, L., Balows, A., and Jassman, M., (Eds.), Vol. 5, 9th ed. Arnold a Member of the Hodder Group, London, PP: 39-55.

If the reference is a master's dissertation or a doctoral thesis, it is written like the following example:

Kashifalkitaa, H.F., (2008). Effect of bromocriptine and dexamethasone administration on semen characteristics and certain hormones in local male goats. PhD Thesis, College of veterinary Medecine, University of Baghdad, PP: 87-105.

• The following points are noted:

- The Arabic and foreign references are listed separately according to the sequence of the alphabets (أ، ب، جـ) or (A, B, C).

- If more than one reference of one author is found, it is used in chronological order; the newest and then the earliest. If the name is repeated more than once in the same year, it is referred to after the year in letters a, b, c as (1998)[a] or (1998)[b]… etc.

- Full references must be made to all that is indicated in the text, and no reference should be mentioned in case it is not mentioned in the body of the text.

- Reliance, to a minimum extent, on references which are not well-known, or direct personal communication, or works that are unpublished in the text in brackets.

- The researcher must be committed to the ethics of academic publishing, and preserve the intellectual property rights of others.

Rules for the preparation of the research manuscript for publication in the researches of Arts and Humanities:

• The research should be original, novel, academic and has a cognitive value, has language integrity and accuracy of documentation.

• It should not be published, or accepted for publication in other publication media.

• The researcher must submit a written declaration that the research is not published or sent to another periodical for publication.

• The research should be written in Arabic or in one of the languages approved in the journal.

• Two abstracts, one in Arabic and the other in English or French, should be provided with no more than 250 words.

• Four copies of the research should be printed on one side of A4 paper with an electronic copy (CD) according to the following technical conditions:

The list (sources and references) shall be placed on separate pages and listed in accordance with the rules based on one of the following two methods:

(A) The surname of the author, his first name, the title of the book, the name of the editor (if any), the publisher, the place of publication, the edition number, the date of publication.

(B) The title of the book: the name of the author, the title of the editor (if any), the publisher, the place of publication, the edition number, the date of the edition.

• Footnotes are numbered at the bottom of each page according to one of the following documentation ways

A - Author's surname, his first name: book title, volume, page.

B - The title of the book, volume number, page.

• Avoid shorthand unless indicated.

• Each figure, picture or map in the research is presented on a clear independent sheet of paper.

• The research should include the foreign equivalents of the Arabic terms used in the research.

For postgraduate students (MA / PhD), the following conditions are required:

(A) Signing declaration that the research relates to his or her dissertation.

(B) The approval of the supervisor in accordance with the model adopted in the journal.

C – The Arabic abstract about the student's dissertation does not exceed one page.

• The journal publishes the researches translated into Arabic, provided that the foreign text is accompanied by the translation text. The translated research is subject to editing the translation only and thus is not subject to the publication conditions mentioned previously. If the research is not assessed, the publishing conditions shall be considered and applied on it.

• The journal publishes reports on academic conferences, seminars, and reviews of important Arab and foreign books and periodicals, provided that the number of pages does not exceed ten.

Number of pages of the manuscript Search:

The accepted research shall be published free of charge for educational board members at the University of Hama without the researcher having any expenses or fees if he complies with the publishing conditions related to the number of pages of research that should not exceed 15 pages of the aforementioned measures, including figures, tables, references and sources. The publication is free in the journal up to date.

Review and Amendment of researches:

The researcher is given a period of one month to reconsider what the referees referred to, or what the Editorial Office requires. If the manuscript does not return within this period or the researcher does not respond to the request, it will be disregarded and not accepted for publication, yet there is a possibility of its re-submission to the journal as a new research.

Important Notes:

- The research published in the journal expresses the opinion of the author and does not necessarily reflect the opinion of the editorial board of the journal.

- The research listing in the journal and its successive numbers are subject to the scientific and technical basis of the journal.

- A research that is not accepted for publication in the journal should not be returned to its owners.

- The journal pays nominal wages for the assessors, 2000 SP.

- Publishing and assessment wages are granted when the articles are published in the journal.

- The researches received from graduation projects, master's and doctoral dissertations do not grant any financial reward; they only grant the researcher the approval to publish.

- In case the research is published in another journal, the Journal of the University of Hama is entitled to take the legal procedures for intellectual property protection and to punish the violator according to regulating laws.

Subscription to the Journal:

Individuals, and public and private institutions can subscribe to the journal

Journal Address:

- The required copies of the scientific material can be delivered directly to the Editorial Department of the journal at the following address: Syria - Hama - Alamein Street - The Faculty of Veterinary Medicine - Editorial Department of the Journal.

Email: hama.journal@gmail.com

magazine@hama-univ.edu.sy

website: : www.hama-univ.edu.sy/newssites/magazine/

Tel: 00963 33 2245135

contents

Title	Resarcher Name	Page number
Trands towards Travel and Its Relationship to Social Harmony A Field Study on A sample of Graduate Student at The University of Damascus	Hiam Ebraham	2
The Degree Of Compatibility Of Educational Techniques With The Curricula Developed In The First Cycle Of Basic Education From The Point Of View Of Teachers And Educational Supervisors	Rayan Alomar Mohamed Salibi	30
The Effect of Interactive Video Recruitment in Teaching the Theoretical Side of the Curriculum Designing and Producing the Educational Tools among the Faculty of Education Students.	Yara Yahia Prof .Dr. Assef Haider Youssef Prof. Dr. Awsaf Ali Deeb	49
The effectiveness of educational drama in the development of mathematical concepts in kindergarten	Aida Zayoud Hana Al- Mahrze	70
The Role of the Internet in Developing the Professional Performance of English Teachers in General Secondary Education Schools in Lattakia City	Ghaith Salman Dr. Soad Maarouf Dr Rola. Muhanna	101
The Effect of Using the Strategy of Numbered Headers in the Development of Critical Thinking Skills among Students of Educational Rehabilitation Diploma in the Faculty of Education / Palmyra	Farah Suliman	120
The Effectiveness of Logistic Regression Analysis in Classification of normal and mentally disabled children according to their performance on Part One of the Adaptive Behavior Scale	Ammar Alnanaa D. Gassan Alzouhaily D. Aziza Rahma	139
The degree of graduates of the Fourth Faculaty of Education in Quneitra managed to implement the Graphic Organizers (the strategy of the circular house as an Example)	Esraa hasan Dr. Marwan Ahmad Dr. Mohammed Sulaibi	159

The Impact of the number of Alternatives on Estimating Reliability of the Advanced Progressive Matrices Test Using Cronbach Alpha and Stratified Alpha Coefficient	**Asmaa Ibrahem Mohammad** **Dr. Aziza Abd Alaal Rahmah**	**182**
Freedom in political borders at Kant	**Mirna Kanjo** **Dr. Mahmoud Mohamed**	**202**
The Relationship between Mental Rotation and Figural Flexibilityln a sample of 11th Grade Secondary Students in Damascus	**Ruba Yasin** **Ali Mansour**	**213**
The impact of the SQ3R strategy (SURVEY – Question– Reading – Recite– Review) in the achievement of the students of the Faculty of Education in mathematics and the development of creative thinking skills. A semi–experimental study on the students of the Faculty of Basic Education at Mustansiriyah University in Iraq	**Dr. Ghassan Rashid Alsedawy** **Muna Mouhamad Maolod**	**240**

Volum :2
Number :10

Journal Of Hama University

ISSN Online (2706-9214)