المهارات النفس الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة

"دراسة مقارنة بين أطفال متلازمة داون وأقرانهم من ذوي اضطراب طيف التوحد"

* د. أمجد تركي أسعد ** د. هنادي نصر شعبان

(الإيداع: 8 آيار 2025، القبول:15 حزيران 2025)

الملخص:

هدف البحث إلى الكشف عن الفروق بين الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد وأقرانهم من ذوي متلازمة داون في أهم المهارات النفس حركية، والكشف عن الفروق بين متوسطات درجات (الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون) على مقاييس المهارات النفس حركية تبعاً لمتغير العمر (4–5) سنوات، (6–7) سنوات، والتعرّف على مستوى المهارات النفس حركية لدى عينة من الأطفال المتواجدين في مراكز التربية الخاصة في مدينة اللاذقية من ذوي اضطراب طيف التوحد وأقرانهم من ذوي متلازمة داون، واستخدم المنهج الوصفي. واشتملت العيّنة على (20) طفل وطفلة من ذوي اضطراب طيف التوحد ومتلازمة داون، ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحثان مقياس القدرات الإدراكية الحس حركية للأطفال الصادر عن مركز ديبونو لتعليم التفكير، وهو مقياس مكون من شقين (مقياس دايتون للقدرات الإدراكية الحس حركية للأطفال بعمر (4–5) سنوات – مقياس هايود للإدراك الحس حركي (5–7) سنوات)، أظهرت نتائج البحث ضعف مستوى المهارات النفس حركية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون وأطفال التوحد عموماً، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة داون على مقاييس المهارات النفس حركية، ووجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال (الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون) على مقاييس المهارات النفس حركية تبعاً لمتغير العمر (4–5) سنوات، (6–7) سنوات، وذلك لصالح الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (6–7) سنوات.

قدم البحث العديد من المقترحات، وأهمها: إجراء المزيد عن المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة، وإعداد متخصصين في مجال التربية النفس حركية للعمل مع الأطفال ذوي الإعاقة.

الكلمات المفتاحية: المهارات النفس حركية، الأطفال ذوي الإعاقة، متلازمة داون، طيف التوحّد.

* مدرّس، قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة حماه،.

** مشرف على الأعمال، قسم الإرشاد النفسي، كلية التربية، جامعة اللاذقية.

Psychomotor Skills in Children with Disabilities "A Comparative Study Between Children with Down Syndrome and Their Peers with Autism Spectrum Disorder"

*** Dr. Amjad Turki Asaad** **** Dr. Hanadi Nasr Shaban**

(Received: 8 May 2025, Accepted: 15 June 2025)

Abstract:

The aim of this study was to identify differences between children with autism spectrum disorder and their peers with Down syndrome in the most important psychomotor skills, and to identify differences between the average scores of children with autism and children with Down syndrome on psychomotor skills scales according to age (4-5 years, 6-7 years), and To identify the level of psychomotor skills among a sample of children with autism spectrum disorder and their peers with Down syndrome in special education centers in Lattakia, using the descriptive approach. The sample included (20) boys and girls with autism spectrum disorder and Down syndrome. To achieve the research objective. Two scales were relied upon in this field, namely (Dayton Scale of Perceptual-Sensorimotor Abilities for children aged (4-5) years - Haywood Scale of Perceptual-Sensorimotor (5-7) years). The results of the research showed a weak level of psychomotor skills among children with Down syndrome and children with autism in general, and the absence of statistically significant differences between the average scores of children with autism and children with Down syndrome on psychomotor skills scales. A statistically significant difference was found between the average scores of children (children with autism and children with Down syndrome) on psychomotor skills scales according to the age variable (4-5) years, (6-7) years, in favor of children aged (6-7) years. The study presented several proposals, the most important of which are: conducting further studies and research to identify the impact of psychomotor skills on various aspects of development in children with Down syndrome and autism, and preparing specialists in the field of psychomotor education to work with children with disabilities.

Keywords: psychomotor skills, children with disabilities, Down syndrome, autism spectrum disorder.

*Instructor, Department of Special Education, Faculty of Education, Hama University, Syria.

**Instructor , Department of Psychological Counseling, Faculty of Education, Lattakia University, Syria

1. مقدمة البحث:

يعدّ التأهيل النفس الحركي لذوي الإعاقة، خاصةً الإعاقات الذهنية والاضطرابات النمائية، أحد أهم الطرق الحديثة التي أصبحت متداولة في الآونة الأخيرة بشكل كبير، نظراً لقيامها على علم قائم بحدّ ذاته هو علم "التنمية النفس حركيّة Psychomotor Development" التي كانت بدايته الحديثة في نهاية 1950 وانتشر بعده في عدة دول بأوروبا، وصولاً إلى عالمنا العربي، حيث أصبحت الكثير من البرامج التأهيليّة في العالم تعتمد عليه بشكل كبير (وهبه،2018، 13). والتأهيل النفس حركي Psychomotor rehabilitation ليس رياضة حركيّة أو تدريب على مهمّة محددة بل منهج شامل لتحسين الشخصيّة (Demen , 2008 ,99)، يعتمد على الجسم كوسيط يساعد على التوازن بين الوظائف الحركيّة والوجدانيّة، ويهتم بتنظيم الحركة واللعب عبر طرق تربويّة ونفسيّة، يتم فيها استخدام تمارين وأنشطة حركيّة ليست هدفاً بحد ذاتها، وإنما كوسيلة أساسية من أجل تحسين جوانب نمو الطفل المعرفيّة، أو الإدراكية، أو الاجتماعيّة، أو السلوكيّة (زيدان،2014، 102). وبما أن مفهوم الإعاقة قد تحّول من التركيز على اكتساب القدرات إلى التركيز على القدرة على التعامل مع الواقع المعاش، جعل طرق الاهتمام بذوي الإعاقة تتحوّل من طرق الرعاية إلى طرق التأهيل. ولأنّ تقديم برامج التأهيل النفسي الحركي يقوم على تقييم نقاط القوة ونقاط الاحتياج الموجودة لدى الأطفال ذوي الإعاقة، كان لابدّ من التعرّف على ما يمتلكونه من مهارات نفس حركيّة لتأهيلهم بشكل علمي وعملي منظّم.

ويعد اضطراب طيف التوحد (ASD) disorder Spectrum Autism، في مقدمة فئات ذوي الإعاقة التي تحتاج إلى المزيد من الرعاية والتأهيل؛ فقد زاد الاهتمام بهذا الاضطراب في الآونة الأخيرة بدءاً من تشخيصه ومروراً بالبحث عن أسبابه وانتهاءً بالبرامج العلاجية الخاصة به، ويتميز عن غيره بأنه أكثر الاضطرابات غموضاً، وذلك لعدم الوصول إلى أسبابه الحقيقية من ناحية، وكذلك شدّة وغرابة الأنماط السلوكية غير التكيفية المصاحبة له من جهة أخرى (Pry et al, 2009, 158). واضطراب طيف التوحد حسب مركز (CDRC) إعاقة في التطور ناجمة عن طريقة تطور الدماغ، تظهر أعراضه في مرحلة الطفولة المبكرة على الرغم من أنها قد لا تشخّص إلّا في وقت لاحق (دليل اضطراب طيف التوحد، 2020، 20)، وينطوي طيف التوحد حسب المعايير الواردة في الدليل التشخيصي الخامس المعدّل (DSM-5-TR[1]) على صعوبات كبيرة في قدرة الشخص على تكوين العلاقات والتواصل مع الآخرين، وعلى إظهار أنماط من السلوك أو الاهتمامات، أو الأنشطة المحددة والمتكررة (APA, 2021,64).

بالمقابل تحظى متلازمة داون Down Syndrome (DS) بالبحث والاهتمام الكبيرين في الدراسات النفسية والتربوية، كونها أكثر المتلازمات شيوعاً، وأكثرها سهولةً في التعرف إلى خصائصها، وهي معروفة الآن بأنها من أكثر الأسباب الجينية المسببة للإعاقة الذهنية (الزريقات، 2012، 22)، ومتلازمة داون هي عبارة عن شذوذ خلقي مركّب يعود إلى اضطراب الكروموسوم 21، ويتصف أصحابها إضافةً للعلامات الجسمية المميزة بمجموعة من الأعراض المألوفة التي تظهر ضمن مدى من الخصائص، منها: التأخر اللغوي والذهني، التأخر في القدرة الأدائية والتآزر البصري الحركي سببها انخفاض الشد العضلي في اليدين، ضعف في التمييز السمعي البصري، مشاكل صحية في القلب والجهاز الهضمي (بن قو ومحرزي، 2020، 297).

نظراً للاعتبارات السابقة، وبما أن إحدى أهم مؤشرات حضارة الأمم تتمثل في مدى عنايتها بتربية الأطفال ذوي الإعاقة، كان لابد من الاستمرار في إجراء الدراسات والأبحاث المواكبة لكل ماهو جديد في هذا الميدان، وصولاً إلى أفضل الطرق التي تقدم خدمات متكاملة في الجوانب التشخيصية والتأهيلية للأشخاص ذوي الإعاقة بالعموم ولهاتين

الفئتين بشكل خاص، لكي يعيش أصحابها كأعضاء نافعين وفعالين في المجتمع، جاءت فكرة البحث الحالي بإجراء مقارنة حول أهم المهارات النفس حركيّة الموجودة لدى فئتي الإعاقة الأكثر جدلاً وشيوعاً، وهما اضطرابي طيف التوحّد ومتلازمة داون.

2. مشكلة البحث:

إنّ وجود المهارات النفس الحركيّة لدى الأطفال ذوي الإعاقة يساعد في اكتسابهم المعلومات والمفاهيم المجرّدة التي يصعب تعليمها لهم بالطرق التقليدية، فالبرامج التي تعتمد على هذه المهارات (أي البرامج النفس حركية) تساعد في تدريب وتعليم الطفل ذوي الإعاقة بطرق ممتعة وشيقة، وهذا ما أكدّته دراسة (سليمان، 2016)، حيث يتعلّم الطفل المفاهيم المجردة باستخدام جسده في الحركة والألعاب، فيسهل عليه استيعابها (وهبه، 2018، 7). كما أنّها تتيح للمعاقين بحسب دراسة (الصباغ،2020) فرص التعلّم بما يتناسب مع اهتماماتهم وقدراتهم، وتوفر لهم أنشطة التفاعل الإيجابي بينهم وبين البيئة المحيطة بهم من أجل تحقيق الأهداف المحددة بإتقان عالي.

وجدير بالذكر أنّ تأخّر اكتساب المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة مثل (المفاهيم المتعلقة بالجسد، المفاهيم المكانية والزمانية، التآزر البصري الحركي، الحركات الدقيقة والحركات الكبيرة، التوازن..الخ)، يسهم بشكل مباشر في تأخّر تعلّم العديد من المهارات الاستقلالية والاجتماعية والمعرفية، وهذا ما أثبتته الكثير من الدراسات السابقة مثل (أحمد وسيد محمود،2022؛ عمر وسويلم،2020؛ سليمان،2018؛ Clikeman et al.,2015 ؛ خالد،2012؛ Koc et al.,2012)، ولذلك هناك أهمية لوجود المهارات النفس حركيّة (المهارات الأولية) لدى هؤلاء الأطفال واستغلالها في تنمية جوانب معينة قد تكون غير موجودة أو موجودة بدرجة غير كافية لدى الطفل ذوي الإعاقة، خاصة في مرحلة الطفولة المتوسطة (6–9) سنوات والتي تعد بنظر كل العلماء فترة الاستقرار الانفعالي، ونمو التفكير المجرد، وزيادة اكتساب المهارات الجسمية المساعدة في الألعاب والأنشطة الاجتماعية (عبد المعطي وقناوي،2017، 72). ونظراً لندرة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومتلازمة داون وهذا ما أكدته دراسات (Bersilin, & Rudisill ,2011 ؛ Liu,& 2013 Breslin,) رغم أهميتها في تطور هؤلاء الأطفال، وتركيزها على المهارات النفس حركية للإعاقات الحركية كالشلل الدماغي وغيرها (وكال،2021 ؛ علي ومفتاح،2020 ؛ Novak et al.,2017 ؛ Darrah et al.,2012 ؛ عثمان،2008).

انطلاقاً من المسوّغات السابقة الذكر، ولأنّ ميدان التربية الخاصة – بحسب ملاحظة الباحث الشخصية خلال عمله الميداني مع الأطفال ذوي الإعاقة – بحاجة ماسّة لبرامج التأهيل النفس حركي التخصصيّة لهاتين الفئتين، والتي تقوم على تحديد مستوى امتلاكهم للمهارات النفس حركية، يمكن القول أنّ مشكلة البحث الحالي تتحدّد بالسؤال الرئيس الآتي:

ما مستوى المهارات النفس حركية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وأقرانهم من ذوي متلازمة داون لدى عينة من الأطفال المتواجدين في مراكز التربية الخاصة في مدينة اللاذقية؟

3. أهداف البحث: سعى البحث الحالي إلى التحقق من الأهداف التالية:

- تعرّف مستوى المهارات النفس حركية لدى عينة من الأطفال المتواجدين في مراكز التربية الخاصة في مدينة اللاذقية من ذوي اضطراب طيف التوحد وأقرانهم من ذوي متلازمة داون.
- الكشف عن الفروق بين الأطفال من ذوي اضطراب طيف التوحد وأقرانهم من ذوي متلازمة داون في أهم المهارات النفس حركية.

- الكشف عن الفروق بين متوسطات درجات (الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون) على مقاييس المهارات النفس حركية تبعاً لمتغير العمر (4–5) سنوات، (6–7) سنوات.

4. أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث الحالي من الآتيّ:

1- إن المكتبة العربية تذخر بالدراسات في اللغة العربية عن برامج التأهيل التقليدية والمكرّرة التي تتناول اضطرابي طيف التوحد ومتلازمة داون، وإن هذه الدراسات قد أغفلت في معظمها موضوع التأهيل النفس حركي. وبالتالي فإنّ البحث الحالي يمكن أن يساهم في توجيه أنظار الباحثين إلى إلقاء الضوء على المجال النفس حركي، والقيام بعمل المزيد من الدراسات والبحوث وابتكار العديد من البرامج الخاصة بالأنشطة النفس حركية لدى هاتين الفئتين.

2- إن البحث في المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومتلازمة داون قد يبصّر معلميهم ووالديهم بالمزيد عن خصائصهم، مما يسهم أكثر في إعدادهم للإندماج مع أقرانهم ومن ثم الإنخراط في المجتمع

3- ما يسفر عنه البحث ربما يسهم في تقديم مجموعة من المعلومات التي تفيد الباحثين والعاملين في مجال التشخيص في الكشف أكثر عن هاتين الفئتين ومساعدتهم.

4- أهمية المرحلة العمرية المستهدفة في البحث (4–7 سنوات) في نمو وتطور الطفل، وقابلية استعداداته للتعلم الحركي، كذلك حب الطفل في هذه المرحلة الاكتشاف وتكرار الحركات من خلال اللعب مما يعطيه القدرة على ضبط حركاته والتحكم فيها ليتمكن من التعامل مع جسمه وتكييفه مع البيئة المحيطة.

5- الأطفال ذوي الإعاقة لهم حقوق كباقي أفراد المجتمع من حقهم الحصول عليها، ولذا فهناك ضرورة ماسّة للوقوف على مستوى المهارات النفس حركية لديهم لمحاولة تنميتها من خلال برامج خاصة، وتوفير وسائل لتبسيط المفاهيم وعرضها عليهم بصورة مشوّقة ومناسبة، تتيح لهم فرصة للتعلّم طبقاً لقدراتهم الخاصة.

5. أسئلة البحث: سعى البحث الحالي إلى الإجابة عن التساؤل الآتي:

ما هو مستوى المهارات النفس حركية للأطفال المشاركين في البحث الحالي من المصابين بالتوحد ومتلازمة داون؟

6. فرضيات البحث:

1- لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات أطفال طيف التوحد، ودرجات أطفال متلازمة داون على مقياس المهارات النفس حركية.

2- لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى 0.05 بين متوسطات درجات الأطفال (الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون) على مقاييس المهارات النفس حركية تبعاً لمتغير العمر (4–5) سنوات، (6–7) سنوات.

7. مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية:

- **المهارات النفس حركية Psychomotor Skills:** هي تلك الأنشطة التي تتضمن أنواعاً من السلوك الحركي تجعلها مرتبطة مع بعضها ارتباطاً متبادلاً، وهي تتضمن المهارات اليدوية للعضلات الدقيقة والمهارات الحركية الكبرى للعضلات الكبرى والقدرة على القيام بأنماط تتطلب التآزر الحركي والنفسي والعصبي (سليمان،2016، 6). كما يمكن تعريفها بأنها العمليات العقلية المتمثلة في التكامل الحركي، والتمييز الحركي، والتمييز الحسي، التي يستخدمها الطفل في معالجة المعلومات الصادرة عن البيئة، وتعديل السلوك، والتي تتأسس عليها بدايات نمو الأنماط الحركية التي تمكن الطفل من أداء حركة ما، أو سلسلة من الحركات لتحقيق هدف معين (سليمان،2018، 11).

وتعرّف **إجرائياً في هذا البحث** بأنها: المهارات التي يجب أن يمتلكها الأطفال ذوو الإعاقة، والتي تعتمد على الجسم كوسيط يساعد على التوازن بين الوظائف الحركيّة والوجدانيّة، وظيفتها تنظيم الحركة واللعب، وتحسين جوانب نمو الطفل المعرفيّة، والإدراكية، والاجتماعيّة، والسلوكيّة. تتضمن هذه المهارات (الوعي بالجسم، الوعي بالفراغ، الوعي بالزمن)، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس المهارات النفس حركية.

- **الأطفال ذوي الإعاقة:** هم الأطفال غير العاديين الذين ينحرفون انحرافاً ملحوظاً عن الأفراد العاديين في نموهم العقلي والحسي والانفعالي والحركي واللغوي، مما يستدعي اهتماماً خاصاً من قبل المربين لهؤلاء الأفراد، من حيث تشجيعهم ووضع البرامج التربوية واختيار طرق التدريس الخاصة بهم، ومن هؤلاء (الإعاقة الذهنية، الإعاقة البصرية، الإعاقة السمعيّة، الإعاقة الحركية، طيف التوحّد). (منصور والقول، 2021، 41)
- ويمكن تعريفهم **إجرائياً في هذا البحث (طيف التوحد ومتلازمة داون)** بأنهم: مجموعة من الأطفال من ذوي متلازمة داون وطيف التوحد، عددهم (20) طفلاً وطفلة، تم تشخيصهم من قبل اختصاصيين في التربية الخاصة، متواجدين في مؤسة كفايات للتربية الخاصة في مدينة اللاذقية، تتراوح أعمارهم بين (4–7) سنوات.
- **اضطراب طيف التوحّد:** هو أحد اضطرابات النمو الشاملة يظهر قبل أن يصل الطفل إلى الثالثة من العمر ويلاحظ من خلال التواصل في مهارات التفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل فضلاً عن ظهور أنماط سلوكية تكرارية شاذة وغريبة ترجع إلى منظور في التكامل الحسي أو تأخر في مهارات اللعب بأنواعه. (محمود، 2002، 102)
- **متلازمة داون:** شذوذ صبغي (كروموسومي) يؤدي إلى حدوث خلل في المخ والجهاز العصبي، ينتج عنه إعاقة ذهنية واضطراب في مهارات الجسم الإدراكية والحركية، كما يؤدي هذا الشذوذ إلى ظهور ملامح وعيوب خلقية في أعضاء ووظائف الجسم، وهذا الشذوذ الصبغي لا يحدث نتيجة خلل في وظيفة جهاز من أجهزة الجسم أو نتيجة للإصابة بمرض معين كما أنه ليس بالضرورة أن يكون حالة وراثية، يحدث أثناء انقسام الخلية عند بداية تكوين الجنين، في الوضع الطبيعي يولد الطفل مع 46 كروموسوم، الأطفال ذوي متلازمة داون يكون لديهم نسخة إضافية من أحد هذه الكروموسومات وهو كروموسوم 21، وسماتهم الجسدية (عيون على شكل لوز مائلة، بقع بيضاء صغيرة على قزحية العين، آذان صغيرة، لسان يميل إلى الخروج من الفم، وجه مسطح وخاصة جسر الأنف، رقبة قصيرة، أصابع خنصر صغيرة تنحني أحياناً باتجاه الإبهام، قصر الطول، الأيدي والأقدام الصغيرة). (صالح وقليوان، 2019، ص 61).

8. حدود البحث:

- **الحدود المكانيّة:** تمّ تطبيق البحث في بعض مراكز التربية الخاصة في مدينة اللاذقية (مؤسسة كفايات للتربية الخاصة).
- **الحدود البشرية:** أطفال من ذوي متلازمة داون وطيف التوحد في مراكز التربية الخاصة في مدينة اللاذقية.
- **الحدود الزمانيّة:** تم تطبيق البحث في الفصل الثاني من العام الدراسي 2023 – 2024م.
- **الحدود الموضوعيّة:** اقتصر البحث على دراسة المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة.

9. منهج البحث:

- اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي نظراً لملائمته لطبيعة البحث وهدفه في تعرّف المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة من خلال المقارنة بين أطفال متلازمة داون وأقرانهم من ذوي اضطراب طيف التوحد، ويعرف المنهج الوصفي بأنه: "كل منهج يحاولة الوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لعناصر مشكلة أو ظاهرة قائمة ووصفها وتفسيرها، للوصول إلى فهم أفضل وأدق أو وضع الإجراءات المستقبلية الخاصة بها (المحمودي،2019، 46).

دراسات سابقة:

1. دراسة ترولي (2008)، في أوروبا، بعنوان: التربية النفسية الحركية في مرحلة ما قبل المدرسة.
Psychomotor education in preschool years-an experimental Research.

هدفت الدراسة إلى وصف خصائص التربية النفسية الحركية لأطفال ما قبل المدرسة من ذوي الإعاقة العقلية، وتوصلت إلى أن أطفال متلازمة داون وكذلك الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية يعانون من قصور وتأخر نمائي، نتج عنه صعوبات كبيرة أثناء أداء المهام التي تتطلب السرعة والتزامن والتنسيق الدقيق للأداء الحركي، كما لوحظ هذا القصور في البيانات التي تسهم في تكوين الجهاز النفس حركي (تطوير التنسيق المتحرك والثابت، معدل الأداء الحركي، البطء في الأداء الحركي وضعف التنسيق الحركي، الحركات الدقيقة، الذاكرة الحركية، الإحساس بالإيقاع الحركي، القدرة على تنفيذ الحركات المتزامنة، التعبير عن الأداء الحركي) وأكدت الدراسة على الاهتمام بمستوى تنظيم الجهاز النفسي الحركي لدى أطفال متلازمة داون والأطفال من ذوي الإعاقة العقلية من خلال تقديم برامج وتدريبات في التربية النفس حركية في سياق التعليم الشامل.

2. دراسة أباريسيو (2009) في روسيا: دراسة التدخل المبكر لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى أطفال متلازمة داون.
Study of Early Fine Motor Intervention in Down's syndrome

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية التدخل المبكر لتنمية المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي متلازمة داونن وتكونت عينة الدراسة من (30) طفل تتراوح أعمارهم بين 6 أشهر وحتى 18 شهر، واستخدمت اختبار لقياس المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي متلازمة داون، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأخير ملحوظ في اكتساب المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي متلازمة داون، كما توصلت الدراسة إلى فعالية برنامج التدخل المبكر في تنمية المهارات الحركية الدقيقة وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال صغار السن (6 أشهر) والأطفال كبار السن (18 شهر) في تنمية المهارات الحركية الدقيقة لصالح صغار السن مما يشير إلى أهمية التدخل المبكر.

3. دراسة القحطاني (2016) في السعودية: القدرات الإدراكية الحركية للأطفال العاديين والأطفال ذوي الحاجات الخاصة (دراسة تحليلية)

هدفت الدراسة إلى تحليل بعض الدراسات والبحوث المتعلقة بالقدرات الادراكية الحركية للأطفال في تنمية المهارات الطبيعية لهم، واعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي، وبينت نتائج الدراسة أن القدرات الادراكية الحركية للأطفال تشكل العامل الحرج في تنمية مهاراتهم الطبيعية حيث يمكن تنمية هذه القدرات من خلال برامج خاصة، ومن خلال اهتمام الأسرة بتنمية تلك المهارات أيضاً، وكشفت النتائج كذلك إلى أن حرمان الأطفال من الخبرات الادراكية الحركية يعوق نمو قدراتهم الادراكية لا سيما اذا كان ذلك في عمر مبكر، الأمر الذي يسهم في إعاقة تنمية مهاراتهم الطبيعية.

4. دراسة باسيتشنيك وآخرون (2018)، في أوكرانيا ، بعنوان: خصائص النظام النفسي الحركي لأطفال ما قبل المدرسة ذوي الإعاقة العقلية.
Characteristics of the psychomotor system in preschool children with mental disabilities

هدفت الدراسة إلى تحديد الملامح النفس حركية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وتوصلت إلى أن القصور العقلي يرتبط بالاختلالات الحركية، ولذلك فإن الاضطرابات في المجال النفسي الحركي لديهم أكثر عمقاً ووضوحاً، فهناك علاقة مباشرة بين درجة القصور العقلي والعجز الحركي.

5. دراسة رودريجيس وآخرون (2019)، في البرتغال، بعنوان: الوظائف التنفيذية للبالغين ذوي الإعاقة الذهنية وتأثيرات التدخل النفسي الحركي على الوظائف التنفيذية.
Executive profile of adults with intellectual disability and psychomotor intervention' effects on executive functioning

هدفت هذه الدراسة إلى وصف الوظائف التنفيذية لـ 18 بالغًا تتراوح أعمارهم بين (22 و57) عامًا من ذوي الإعاقة الذهنية، وتحليل المساهمة المحتملة التي يمكن أن يقدمها التدخل النفسي الحركي المتمركز حول الوظائف التنفيذية في تعزيز الروتين اليومي. تم تطبيق النسخة المختصرة من مقياس باركلي لعجز الوظائف التنفيذية. وأشارت النتائج إلى ضعف مهارات الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الذهنية، وتحديدًا في الدافعية والتنظيم الذاتي والتنظيم الذاتي للانفعالات. يميل الموظفون إلى الإبلاغ عن قيود أكثر من المشاركين ذوي الإعاقة الذهنية أنفسهم. كذلك أهمية التدريبات النفس حركية في تحسين مهارات الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الذهنية ما عدا الدافعية.

10. الإطار النظري:

المهارات النفس حركية: تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة مرحلة النشاط الحركي المستمر وتتميز حركات الطفل في تلك المرحلة بالشدة وسرعة الاستجابة والتنوع، فعن طريق ممارسة الطفل للأنشطة الحركية تزداد خبراته وإدراكه للأشياء، ويتعلم تهذيب انفعالاته، وكيفية التعامل مع الآخرين. هذا بالإضافة إلى أن النشاط الابتكاري والاستكشافي يعتبر من أساسيات التربية الحركية للطفل حيث أنها نظاماً تربوياً ينظر إلى الإمكانات النفس حركية الطبيعية المتاحة لديه نظرة جدية من خلال التطبيقات العملية والمواقف التربوية التي يتعرض لها الطفل وتؤثر عليه مستقبلاً (طلبة، 2014، 210).

إن التربية النفس حركية من العلوم الحديثة نسبياً والتي تحتل مكاناً بارزاً في تنشئة الأطفال، حيث ينظر إليها على أنها وسيلة لتربية الطفل عن طريق الحركة، ذلك لأنها تساعد الطفل على استكشاف قدراته الذاتية بشكل تدريجي، واستغلالها في تحقيق الاستقلالية. إن التربية النفس حركية تحتل مكاناً بارزاً في مجال تربية الطفل وتقويمه، ولأن تربية وظائف الحركة والإدراك لدى الطفل تتحدد كوسيلة تربوية من خلال الإدراك الحس حركي، ويمكن اعتبارها بأنها تربية الطفل عن طريق الحركة. وامتلاك المهارات النفس حركية أساس كل تعلّم ومعرفة فهي تسمح للطفل لاكتشاف ذاته والانفتاح بشكل منطقي وتجريدي وفق تسلسل منظم لاكتساب بنية هذه المادة. حيث يرى (جان بياجيه) أن الحركة تتأثر بالإدراك، كما يتأثر الإدراك بالحركة، ولا يمكن الفصل بينهما، وقد عبر تعبيراً دقيقاً عن هذه العلاقة عند وضعه ما أسماه بالمخططات الحسية – الحركية للتعبير عن حقيقة التكامل الإدراكي– الحركي في سلوك الطفل منذ طفولته المبكرة. (سليمان،2016، 56)

على الرغم من عدم وجود علاج لمتلازمة داون، إلا أن التدخل المبكر للرضع والأطفال الذين يعانون متلازمة داون يمكن أن يحدث فرقًا في تحسين نوعية حياتهم؛ لأن كل مصاب يختلف عن الآخر. ويعتمد العلاج على الاحتياجات الفردية لتطوير الإمكانات، كما قد تتطلب كل مرحلة من حياة المصاب خدمات مختلفة.

برامج التدخل المبكر تختلف فيما بينها، لكنها عادة ما تحتوي على معالجين ومعلّمين متخصصين لهذه الفئة، وتهدف لمساعدة الطفل على تطوير المهارات الحركية، واللغة، والمهارات الاجتماعية، ومهارات المساعدة الذاتية.

تترك متلازمة داون آثاراً واضحة في جميع نواحي النمو لدى الطفل، وتختلف هذه المظاهر تبعاً لدرجة الإعاقة خفيفة أو متوسطة أو شديدة.

إن أطفال متلازمة داون يجدون صعوبات في القدرة الأدائية والتآزر البصري الحركي وتظهر في عمر 3–6 أشهر سببها نقص التوتر العضلي في اليدين مما يؤثر على استخدام الأيادي وبالتالي تأخر استخدام الأصابع مقارنة بالأطفال الطبيعيين (بو دربالة، 2016، 3).

أهمية المهارات النفس حركية: سيادة جو من المرح والتفاعل الإيجابي، وتوفر راحة جسمية للطفل، وتسمح بالتواصل الجيد مع الوسط المحيط، والشعور بالاستمتاع، ويفرغ فيها الطفل طاقاته الداخلية، وإدراك الطفل للبيئة الخارجية والداخلية، ويمارس الطفل عن طريقها حريته في الاختيار والممارسة، وانخفاض معدل ظهور المشاكل السلوكية،

وتعديل السلوك، أي إنها مجال يستخدم النشاط الجسمي لتحقيق التنمية الشاملة للطفل (النمو البدني، العقلي، الانفعالي). (ابراهيم، 1993، 7)

مجالات البرنامج النفس حركي: يحتوي البرنامج النفس حركي على ثلاثة مجالات أساسية وهي:

1- الوعي بالجسم: وهو معرفة الطفل بجسمه، ومدى قدرته على تحديد وتمييز أعضاء أو أجزاء الجسم، والقدرة على تسميتها، وقدرته على على معرفة وظائف هذه الأعضاء، وما يمكن أن تقوم به من أفعال، ومدى قدرته على استخدام هذه الأجزاء.

2- الوعي بالفراغ: وهو قدرة الفرد على التموضع والتجول والتنقل في محيطه، كما يقصد به قدرة الفرد على الوعي بوضع جسمه في الفراغ، والقدرة على الوعي بالعلاقة المكانية بينه وبين الأشياء المحيطة به.

3- الوعي بالزمن: ويشمل الحيز لكل الأفعال، ومجال كل تغير وحركة، وهو مجموعة من الأحداث المتناسقة فيما بينها، التي تحدث في تسلسل وتعاقب. (وهبة، 2018، ص30)

11.المواد وطرائق البحث:

عينة البحث: تكوّنت عينة البحث من (20) طفلاً وطفلة من ذوي متلازمة داون وطيف التوحد، تم اختيارهم من مركز واحد في مدينة اللاذقية وهو (مؤسسة كفايات للتربية الخاصة)، لضبط نتائج البحث وضمان عدم دخول متغيرات خارجية أخرى تؤثر على نتائج البحث، والعينة موزعة على النحو الآتي:

االجدول (1) توزع العينة حسب المتغيرات

المتغير	داون	توحد	المجموع
العمر (6-7)	5	5	10
العمر (4-5)	5	5	10
المجموع	10	10	20

12.أداة البحث:

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته واختبار فرضياته، استخدم الباحثان مقياس القدرات الإدراكية الحس حركية للأطفال الصادر عن مركز ديبونو لتعليم التفكير، وهو مركز عالمي له عدة فروع في الدول العربية، ومركز ديبونو عضو في اتحاد الناشرين الأردنيين وعضو في اتحاد الناشرين العرب، ويتكون هذا المقياس من مقياسين فرعيين وهما:

أولاً- مقياس دايتون للقدرات الإدراكية الحس حركية للأطفال بعمر (4-5) سنوات.

ثانياً- مقياس هايود للإدراك الحس حركي (5-7) سنوات.

صدق أدوات البحث: تحقق الباحث من صدق أدوات البحث وذلك من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين، ومن خلال تجريبها على عينة استطلاعية (ن=21) طفلاً، ثم حسب الباحث معاملات الصدق والثبات على النحو الآتي:

أولاً- صدق الأدوات:

صدق المحكمين: وزع الباحثان المقياس على مجموعة من المحكمين من ذي الخبرة وأصحاب الاختصاص في مجال الإرشاد النفسي والقياس والتقويم والتربية الخاصة (ملحق رقم 1)، وطلب إليهم تحكيم المقياسين في ضوء أهداف البحث. لقد أجمع المحكمون على قدرة المقياسين على قياس ما أعدا لقياسه، ومناسبة بنوده للمحاور كافة؛ رغم ذلك فقد سجل المحكمون بعض الملاحظات المتعلقة بالصياغة اللغوية لبعض بنود الاستبانة، تم الأخذ بهذه الملاحظات والتعديل في ضوءها.

الصدق التمييزي (طريقة المقارنة الطرفية): تقضي هذه الطريقة في حساب الصدق تقسيم العينة الاستطلاعية إلى ثلاث مجموعات وترتيب درجات أفراد هذه المجموعات حسب درجاتهم على المقياس تصاعدياً ثم المقارنة بين درجات أعلى مجموعة (n=7) ودرجات أدنى مجموعة (n=7). استخدم الباحث اختبار (Mann–Whitney U) للمقارنة بين المجموعة التي حصلت على أدنى الدرجات، والمجموعة التي حصلت على أعلى الدرجات، فإذا أكدت النّتائج وجود فرق دالّ إحصائيّاً بين المجموعتين، فإنّ ذلك يعدّ مؤشّراً على صدق الأداة. (عباس وآخرون،2007، ص.265). لقد استخدم الباحث اختبار اختبار (Mann–Whitney U) للمقارنة بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا، وذلك نظراً لصغر حجم العينة موضع المقارنة، وذلك على النحو الآتي:

الجدول رقم (2)

نتائج اختبار (Mann–Whitney U) للفرق بين أعلى (33.33%) من درجات أفراد العينة الاستطلاعية، وأدنى (33.33%) من درجات أفراد العينة الاستطلاعية

المقياس	المجموعة	المتوسط	متوسط الرتب	مجموع الرتب	مان وتني (U)	ولكوكسن (W)	Z	Sig
دايتون	المجموعة العليا	18.00	11.00	77.00	0.000	28.000	3.158-	0.002
	المجموعة الدنيا	5.285	4.00	28.00				
هايود	المجموعة العليا	20.00	11.00	77.00	0.000	28.000	3.169-	0.002
	المجموعة الدنيا	4.428	4.00	28.00				

يُلاحظ من الجدول (2) أنّ قيم مستوى الدّلالة الحقيقيّة (Sig=0.002) في المقياسين (دايتون وهايود) أصغر من قيمة مستوى الدّلالة المفترضة (0.05)، مما يؤكد وجود فروق دالّة إحصائيّاً بين درجات المجموعة الدّنيا ودرجات المجموعة العليا، الأمر الذّي يؤكّد صدق المقياسين وقدرتهما على التّمييز بين الأطفال الذين يمتلكون درجات عالية من السّمة المقاسة، والأطفال الذين يملكون درجات منخفضة من السّمة المقاسة نفسها.

ثانياً– ثبات الأدوات:

ثبات الملاحظين: تقوم هذه الطريقة على تصحيح المقياسين من قبل ملاحظين اثنين؛ ثمّ حساب معامل الاتفاق بين الملاحظين؛ فإذا كان معامل الاتفاق عالٍ فإنّ ذلك يدل على ثبات الأداة. اختار الباحث ثلاثة أطفال وقام بملاحظتهم حسب بنود كل من مقياس (هايود – دايتون) ، ثمّ طلب الباحث من ملاحظ ثاني أن يلاحظ الأطفال الثلاثة نفسهم بعدما قام بتدريبه على طريقة تصحيح المقياسين. وبعد ذلك حسب الباحث عدد المرات التي اتفقت فيها مع الملاحظ الثاني في إعطاء نفس الدرجة على كل بند ولدى كل طفل؛ ثم حسبت عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاق، ثمّ حسبت معامل الاتفاق وذلك حسب المعادلة الآتية: (Cohen et al.,2007,p.147).

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاختلاف + عدد مرات الاتفاق}} \times 100$$

وجاءت النتائج على النحو الموضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (3): ثبات مقياس دايتون حسب طريقة (ثبات المصححين)

المقياس	عدد المهمات	الطفل	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاق	معامل الثبات
دايتون	47	الأول	42	5	89.36
		الثاني	41	6	87.23
		الثالث	44	3	93.61
	متوسط معامل الاتفاق				90.06

يلاحظ من الجدول (3) أنّ مقياس (دايتون) يتمتع بثبات عالي؛ إذ بلغ معامل الاتفاق بين الملاحظين (90.06%)؛ الأمر الذي يؤكد أنّ طريقة تصحيح المقياس لا تتأثر لا تتأثر بالعوامل الشخصية للمصححين وهو ما يعكس ثبات الدرجات على مهما اختلف المصححون.

الجدول رقم (4): ثبات مقياس هايود حسب طريقة (ثبات المصححين)

المقياس	عدد البنود	الطفل	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاق	معامل الثبات
هايود	36	الأول	33	3	91.66
		الثاني	35	1	97.22
		الثالث	34	2	94.44
	متوسط معامل الاتفاق				94.44

يلاحظ من الجدول (4) أنّ مقياس (هايود) يتمتع بثبات عالي؛ إذ بلغ معامل الاتفاق بين الملاحظين (94.44%)؛ الأمر الذي يؤكد أنّ طريقة تصحيح المقياس لا تتأثر لا تتأثر بالعوامل الشخصية للمصححين وهو ما يعكس ثبات الدرجات على مهما اختلف المصححون.

الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ: حسب الباحث معامل الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ باستخدام برنامج (SPSS)، وذلك حسب ما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (5) : ثبات مقياس (دايتون) حسب طريقة ألفا لكرونباخ

التسلسل	المحور	معامل الثبات
أولاً	الذات الجسمية	0.81
ثانياً	المجال والاتجاهات، وإدراك حجم الفراغ	0.82
ثالثاً	التوازن الثابت	0.80
رابعاً	الإيقاع والتحكّم العضلي العصبي	0.84
خامساً	توافق العين / القدم	0.77
سادساً	توافق العين / اليد	0.74
سابعاً	التحكم العضلي الدقيق	0.78
ثامناً	إدراك الأشكال	0.75
تاسعاً	التمييز السمعي	0.79
الدرجة الكلية		0.81

يلاحظ من الجدول (5) أنّ معاملات الثبات على مقياس (دايتون) قد تراوحت بين (0.84 – 0.75) وحسب المعايير المعتمدة في القياس والتقويم التربوي، فإنّ هذه المعاملات تعد مقبولة لأغراض البحث الحالي في جميع محاور المقياس، ولكن المقياس ككل يتمتع بثبات عالي (عالي).

الجدول رقم (6): ثبات مقياس (هايود) حسب طريقة ألفا لكرونباخ

التسلسل	المحور	معامل الثبات
أولاً	ثبات حجم الأشياء	0.88
ثانياً	الإدراك البصري الكلي والجزئي	0.83
ثالثاً	التعرف على أجزاء الجسم	0.90
رابعاً	التمييز بين أجزاء الجسم الأيمن والأيسر	0.84
خامساً	التوازن	0.77
سادساً	تحديد المكان	0.74
الدرجة الكلية		0.97

يلاحظ من الجدول (6) أنّ معاملات الثبات قد تراوحت بين (0.90 – 0.74) وحسب المعايير المعتمدة في القياس والتقويم التربوي، فإنّ هذه المعاملات تتراوح بين الثبات المقبول والعالي لكل محور من محاور المقياس، ولكن المقياس ككل يتمتع بثبات عالي (0.97) (عبد الهادي، 2001، ص.388)

13.نتائج البحث:

السؤال الرئيس للبحث: ما مستوى المهارات النفس حركية لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد وأقرانهم من ذوي متلازمة داون في عينة من الأطفال المراجعين للعيادات النفسية في مدينة اللاذقية؟

الجدول رقم (7) : متوسطات درجات الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة (داون) على مقياس المهارات النفس حركية

المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى
مهارات نفس حركية	12.75	1.06	%36.42	ضعيف

يلاحظ من الجدول (7) أنّ الأطفال المشاركين في البحث قد حصلوا على متوسط قدره (12.75) بانحراف معياري (1.06) ووزن نسبي (36.42%) الأمر الذي يشير إلى ضعف مستوى المهارات النفس حركية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون وأطفال التوحد عموماً، وذلك كون المتوسط أقل من المتوسط الفرضي حسب معايير تصحيح المقياس التكيفي للمهارات النفس حركية. وتتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة (ترولي 2008) التي توصلت إلى أن أطفال متلازمة داون وكذلك الأطفال من ذوي الإعاقة العقلية يعانون من قصور وتأخر نمائي، نتج عنه صعوبات كبيرة أثناء أداء المهام التي تتطلب السرعة والتزامن والتنسيق الدقيق للأداء الحركي، وكذلك دراسة (أباريسيو 2009) التي أظهرت وجود تأخير ملحوظ في اكتساب المهارات الحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي متلازمة داون، بالإضافة إلى دراسة (باسيتشينك 2018) التي توصلت إلى أن القصور العقلي يرتبط بالاختلالات الحركية، ولذلك فإن الاضطرابات في المجال النفسي الحركي لدى الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية أكثر عمقاً ووضوحاً، فهناك علاقة مباشرة بين درجة القصور العقلي والعجز الحركي.

كما اختبر الباحثان فرضيات البحث عند مستوى دلالة (0.05):

الفرضية الأولى – لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة داون على مقاييس المهارات النفس حركية.

حسب الباحثان المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من الأطفال **المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة داون** على مقياس المهارات النفس حركية، ثم تمت المقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة.

الجدول رقم (8): نتائج اختبار(t-test) للعينات المستقلة للفروق بين متوسطات درجات الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة داون

المجموعة	الإحصاء الوصفي		الحالة	اختبار (Leven) للتجانس		اختبار (t-test) للعينات المستقلة				القرار
	المتوسط	الانحراف المعياري		F	Sig	ت الجدولية	ت المحسوبة	درجة الحرية	Sig	
توحد	12.90	1.20	تجانس	0.20	0.65	2.10	0.61	18	0.54	لا يوجد فرق
داون	12.60	0.97	عدم			2.10	0.61	17.2	0.54	

يُلاحظ من الجدول رقم (8) أن قيمة مستوى الدلالة الحقيقية (Sig=0.54) أكبر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة(0.05) حسب نتائج اختبار (t-test) للعينات المستقلة، وهذا يشير إلى أنّ الفرق بين متوسطات درجات

الأطفال المصابين بالتوحد (12.90) لا يختلف كثيراً عن متوسط درجات الأطفال المصابين بمتلازمة داون (12.60) فالفرق كما هو ملاحظ لا يتجاوز (0.30) وهو فرق بسيط جداً، وعليه فإنّ الفرضية الصفريّة الأولى تقبل كما هي ويتخذ القرار الآتي: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة داون على مقاييس المهارات النفس حركية.**

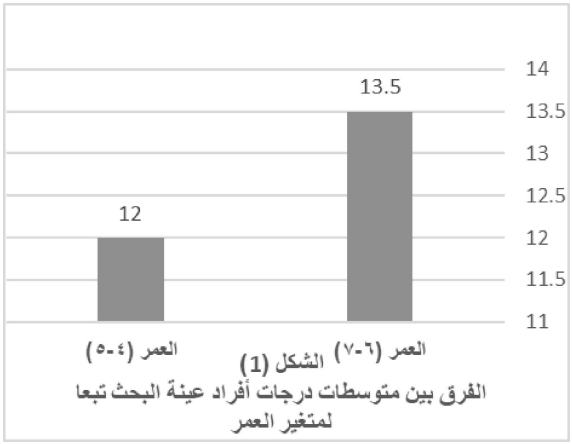
ويمكن تفسير نتيجة هذه الفرضية بالرجوع إلى العديد من الدراسات التي تؤكد أن كل من الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون يواجهون صعوبات نمائية وعقلية، وتأخر في الكلام واللغة، وصعوبات اجتماعية وسلوكية، على اختلاف شدتها وسماتها الفردية، مما ينعكس بشكل مباشر على مهاراتهم النفسية الحركية، ويسبب ضعف واضح فيها، وإن لوحظت فروق بينهم فيها فهي ترجع إلى إمكانية التدخل المبكر مع الحالات والفروق الفردية في استجابة الأطفال له، ولهذا تقترح الدراسات برامجاً علاجية وإرشادية للتغلب على المشكلات التي تواجههم في الجوانب النفسية الحركية، ومنها دراسة رودريجيس وآخرون (2019)، التي أكدت على أهمية التدريبات النفس حركية في تحسين مهارات الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الذهنية، بالإضافة إلى دراسة (القحطاني 2016) التي بينت أن القدرات الادراكية الحركية للأطفال تشكل العامل الحرج في تنمية مهاراتهم الطبيعية حيث يمكن تنمية هذه القدرات من خلال برامج خاصة، ومن خلال اهتمام الأسرة بتنمية تلك المهارات أيضاً، أن حرمان الأطفال من الخبرات الادراكية الحركية يعوق نمو قدراتهم الادراكية لا سيما اذا كان ذلك في عمر مبكر، الأمر الذي يسهم في إعاقة تنمية مهاراتهم الطبيعية.

الفرضية الثانية – لا توجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال (الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون) على مقاييس المهارات النفس حركية تبعاً لمتغير العمر (4–5) سنوات، (6–7) سنوات.

الجدول رقم (9): نتائج اختبار(t–test) للعينات المستقلة للفروق بين متوسطات درجات الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة (داون) تبعا لمتغير العمر

العمر	الإحصاء الوصفي		الحالة	اختبار (Leven)		اختبار (t–test) للعينات المستقلة				القرار
	المتوسط	الانحراف		F	Sig	ت الجدولية	ت المحسوبة	درجة الحرية	Sig	
العمر (6–7)	13.5	0.85	تجانس	2.02	0.17	2.10	4.39	18	0.000	يوجد فرق
العمر (4–5)	12.0	0.67	عدم			2.10	4.39	17.0	0.000	

يُلاحظ من الجدول رقم (9) أنّ قيمة مستوى الدلالة الحقيقية (Sig=0.000) أصغر من قيمة مستوى الدلالة المفترضة (0.05) حسب نتائج اختبار (t)؛ الأمر الذي يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال التربية الخاصة تبعاً لمتغير العمر، وبما أنّ متوسط درجات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم (6–7) سنوات أكبر فهذا يدّلُ على أنّ الفرق لصالحهم، والشكل البياني يوضح ذلك:



الشكل (1)
الفرق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث تبعا لمتغير العمر

يلاحظ من الشكل (1) أنّ متوسط درجات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (6–7) سنوات قد حصلوا عل متوسط أعلى من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (4–5) سنوات، أي أن الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (6–7) سنوات يمكنهم ممارسة مهارات نفس حركية أكثر نضجاً من الأطفال الأقل عمراً، وفي ضوء ذلك ترفض الفرضية الثانية، وتقبل بديلتها الآتية: **توجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال (الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون) على مقاييس المهارات النفس حركية تبعاً لمتغير العمر (4–5) سنوات، (6–7) سنوات، وذلك لصالح الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (6–7) سنوات.**

ويمكن تفسير نتائج هذه الفرضية بأن العينة التي طبق عليها البحث مقياسي هايود ودايتون لأطفال متلازمة داون والتوحد بعمر (4–5) سنوات تتصف بأنها متجانسة إلى حد بعيد والفروق بينها يكاد لا يذكر، في حين أن عينة الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون في عمر (6–7) سنوات تكون قدراتهم الذهنية أصبحت أفضل بحكم التقدم بالعمر، وزيادة احتمالات ظهور نتائج التدخلات الفردية مع الأطفال عندما كانوا في عمر أصغر، مما يسهم في تحسين مهاراتهم النفس حركية. وبما أن المهارات النفس حركية هي مهارات تنسيقية تعتمد على تكامل الدماغ مع العضلات يمكن أن تتطور هذه المهارات عند التقدم بالمراحل العمرية نتيجة تطور إدراك الطفل للبيئة وكيفية التعامل معها بالخبرة والتجربة، ومع اكتساب المزيد من المهارات والقدرات، يشعر الطفل ذوي الإعاقة بالثقة بالنفس ويصبح أكثر قدرة على مواجهة التحديات ، ويكتسب مهارات اجتماعية أفضل، مما يسهل عليه التفاعل مع أقرانه والاندماج في المجتمع .

14.الاستنتاجات:

أظهرت نتائج البحث ضعف مستوى المهارات النفس حركية لدى الأطفال المصابين بمتلازمة داون وأطفال طيف التوحد عموماً، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال المصابين بالتوحد والأطفال المصابين بمتلازمة داون على مقاييس المهارات النفس حركية، ووجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال (الأطفال المصابين بالتوحد والمصابين بمتلازمة داون) على مقاييس المهارات النفس حركية تبعاً لمتغير العمر (4–5) سنوات، (6–7) سنوات، وذلك لصالح الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (6–7) سنوات.

15.المقترحات:

- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على أثر المهارات النفس حركية على مختلف جوانب النمو لدى الأطفال ذوي متلازمة داون وطيف التوحد.
- الاهتمام بالتدخل المبكر من خلال تنمية وتدريب القدرات النفس حركية لأطفال متلازمة داون وطيف التوحد مرحلة (4–5) سنوات.

- إعداد متخصصين في مجال التربية النفس حركية للعمل مع الأطفال ذوي الإعاقة.
- دراسة أثر متغيرات (النوع – العمر – مستوى التدخل) على المهارات النفس حركية لدى الأطفال ذوي متلازمة داون وطيف التوحد.
- إجراء دراسات حول دور الأسر في تنمية المهارات النفس حركية لدى أطفالهم من ذوي متلازمة داون وطيف التوحد، وتدريب الأسر على القيام بأدوارهم على أتم وجه.

المراجع العربية والأجنبية:

1. ابراهيم، عواطف (1993). *التربية النفسية الحركية في رياض الأطفال*، مكتبة الأنجلو المصرية.
2. أحمد، محمد وسيد محمود، بهاء (2022). استخدام الأنشطة الرياضية الحركية في تنمية التوافق البصري الحركي وأثرها في تحسين الضبط الحركي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الكتابية بالمرحلة الابتدائية، *مجلة دراسات في مجال الارشاد النفسي والتربوي*، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد(5)، العدد (2)، ص ص: 62–76.
3. أميرة، إبراهيم (1981). *من أجل فهم البحث التربوي*. دار المعارف
4. الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات العقلية الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA)/ DSM اختصار لـ Diagnostical and Statistical Manual Of Mental Disorders.
5. الزريقات، إبراهيم (2012). *متلازمة داون "الخصائص والاعتبارات التأهيلية"*، داور وائل للنشر والتوزيع.
6. الصباغ، أماني عبد الكريم (2020). المهارات النفس حركية وعلاقتها بالشعور بالسعادة لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم، *مجلة جامعة حلوان*، المجلد (26)، 219–253
7. القحطاني، حنان (2016). *القدرات الادراكية – الحركية للأطفال العاديين والأطفال ذوي الحاجات الخاصة (دراسة تحليلية)*، كلية العلوم والآداب، جامعة الحدود الشمالية، السعودية.
8. المحمودي، محمد سرحان (2019). مناهج البحث العلمي (الطبعة الثالثة)، دار الكتب، صنعاء.
9. بن قو، أمينة ومحرزي، مليكة (2020). النمو النفسي الاجتماعي لدى طفل متلازمة داون تبعا لبعض المتغيرات (الجنس، درجة الإعاقة). *مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، الجزائر، المجلد (12)، العدد(4)، 295–308.
10. بو دربالة، إيمان (2016). *أثر تمارين التربية النفس حركية على تحسين الجانب النطقي عند الطفل المصاب بمتلازمة داون (9–11) سنة*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي بن مهيدي، الجزائر.
11. خالد، حمادن (2012). *تقويم النمو البدني والقدرات الحركية للأطفال المصابين بمتلازمة داون دراسة ميدانية حول فئة 7–10 سنوات*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر.
12. دليل اضطراب طيف التوحد(2020):.دليل صادر عن مركز تأهيل وتطوير طيف التوحد التابع لجامعة (OHSU) في مدينة بورتلاند الأمريكية، Doernbecher's Rehabilitation and Development Center (CDRC)
13. زيدان، عصام (2014). *أثر البرامج الحركية والنفس حركية في تنمية بعض النواحي الأكاديمية وتعديل السلوك*، مركز كيان للتنمية والاستشارات، جمعية كيان لذوي الإعاقة.
14. سليمان، شيماء (2016). *برنامج نفس حركي للحد من اضطراب تشتت الانتباه وفرط الحركة لدى طفل الروضة*، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة.

15. سليمان، محمود (2018). *أثر برنامج تدريبي لتنمية مهارات الإدراك الحس حركي في تحسين مفهوم الذات وخفض السلوك الإ نسحابي لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية.

16. صالح، طارق و قليوان، فاطمة (2019). دراسة عن متلازمة داون في الإنسان، *مجلة العلوم*، جامعة مصراتة، مصراتة – ليبيا، العدد الثامن – فبراير 2019.

17. طلبة، ابتهاج (2014). *المهارات الحركية لطفل الروضة*.دار المسيرة للطباعة والنشروالتوزيع.

18. عباس، محمد خليل؛ نوفل، محمد بكر؛ العبسي، محمد مصطفى؛ وأبو عواد، فريال محمد. (2007). *مدخل إلى مناهج البحث في التربية و علم النفس* (الطبعة الأولى). دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

19. عبد المعطي، حسن وقناوي، هدى (2017). *علم نفس النمو (الجزء الثاني)*، دار قباء للنشر والطباعة والتوزيع.

20. عبد الهادي، نبيل.(2001). *القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي*، (الطبعة الثانية المنقحة). دار وائل للنشر.

21. عثمان، خالد عبد الحميد (2008). *التدخل النفس حركي المصابين بالشلل الدماغي، ورقة عمل مقدمة ضمن ملتقى الجمعية الخليجية للإعاقة الثامن في الشارقة*، 18–20 مارس.

22. علي، أحمد ومفتاح ، فتحي محمد (2020): تأثير برنامج تأهيلي حركي على بعض المتغيرات الصحية لمرضى الجلطة الدماغية. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة*، جامعة حلوان، المجلد (90)، ص ص:1–12.

23. عمر، وحيد الدين وسويلم، رامي (2020). تأثير برنامج نفس حركي علي مستوي بعض القدرات الإدراكية الحركية لتلاميذ المرحلة الابتدائية. *المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية*، جامعة بورسعيد، المجلد(2)، العدد (40)، ص ص: 70–95.

24. محمود، سرهيد (2002): فاعلية برنامج تدريبي في تخفيف حدة الاضطرابات السلوكية لدى طفل التوحد، دراسة تربوية واجتماعية، المجلد 8، العدد 4، جامعة حلوان.

25. منصور، تجاني والقول، ابراهيم (2021). إرشاد أسر ذوي الاحتياجات الخاصة وأهم المشكلات التي تعاني منها تلك الأسر، جامعة الجلفة، *مجلة سوسيولوجيا*، المجلد 5، العدد 2 ، الجزائر.

26. وكال، عادل (2021). *أثر التمرينات العلاجية في إعادة تأهيل المصابين بالشلل النصفي*، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة زيان عاشور الجلفة، الجزائر.

27. وهبة، محمد (2018). *التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية (ذوي الإعاقة الفكرية، وذوي التوحد)*، مكتبة الأنجلو المصرية.

28. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5-TR™)*. FIFTH EDITION, Arlington, VA. American Psychiatric Publishing.

29. Aparicio, T., Balana, J.(2009). Study of Early Fine Motor Intervention in Down's syndrome *Children Early Child Development and Care*, v179 n5 p.631-636.

30. Breslin, C.M., Rudisill, M.F. (2011). The effect of Visual supports on performance of the TGMD- 2 for children with autism spectrum disorder. *Physical Activity Quarterly*, 28, 342 – 353.

31. Clikeman, M., Fine J. & Bledsoe, J. (2015). Social Functioning using direct and indirect measures with Children with High Functioning Autism, nonverbal learning

disability, and typically developing children. *Journal of Child Neuropsychology*, 22(3), 318-335.

32. Cohen, Louis; Manion, Lowrence & Morrison ,Keith.(2007).*Research Methods in Education. (six edition.) .London and New York: Routledge* - Taylor Francis group. Retrieved (June27/2014) from: www.sfu.ca/media
33. Darrah, J., Magill-Evans, J., Volden, J., & Hodge, M. (2012). Motor development of children with cerebral palsy from birth to 6 years of age: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 54(9), 809-816
34. Koc.H , Tekin.A , Aykora.E (2012) : Impact Of Physical Education Classes On Selected Motor Skills Of Children. Middle-East Journal Of Scientific Research 11 (3): 386-390.
35. Liu, T. and Breslin, C. (2013). Fine and gross motor performance of the MABC-2 by children with autism spectrum disorder and typically developing children. Research in autism spectrum disorders 7 (2013) 1244 – 1249.
36. Novak, I., Morgan, C., Adde, L., Blackman, J., Boyd, R.N., Brunstrom-Hernandez,J.et al.(2017). Early,intensive physical therapy in neonatal and early infancy settings improves motor outcomes in preterm infants: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* ,98(11),2220-2237.
37. Pasichnyk, V., Pityn, M., Melnyk, V., Semeryak, Z., & Karatnyk, I. (2018). Characteristics of the psychomotor system in preschool children with mental disabilities. *Journal of Physical Education and Sport ® (JPES),* 18 Supplement issue 1, Art 47, pp. 349. - 355, 2018 online ISSN: 2247.
38. Pry, R., Peterson, A., Baghdadi, A.(2009). Developmental changes of expressive language and interactive competence in children with autism. *Research in autism spectrum disorders*,3, 98- 112.
39. Rodrigues, A. R., Santos, S., Rodrigues, A., Estevens, M., & Sousa, E. (2019). Executive profile of adults with intellectual disability and psychomotor intervention 'effects on executive functioning**. *Physiotherapy Research and Reports**,V 2,P. 1- doi: 10.15761/PRR.1000122***
40. Trouli, K. (2008). Psychomotor education in preschool years-an experimentalresearch. European Psychomotricity Journal, 1(1), 23-27.
41. https://behavioral-innovations.com/blog/are-autism-and-down-syndrome-the-same/