تأثير برنامج تدريبي على مستوى معلومات ومهارات ممرضي الطوارئ في عملية فرز المرضى

*عبد الله عبد الحميد الحسين **أ.د سوسن غزال ***د. أحمد سعد

(الإيداع: 23 كانون الأول 2019، القبول: 23 نيسان 2019)

الملخص:

تهدف عملية فرز المرضى إلى تحسين نوعية الرعاية في حالات الطوارئ وتحديد الأولويات، وتشير عملية الفرز (Triage) في قسم الطوارئ إلى تحديد وقت العناية لكل مريض أو تخصيص الموارد الضرورية للمرضى، من خلال البحث عن سبل توفير فورية لرعاية المرضى في الحالة الحرجة وتأجيل الرعاية للمرضى في الحالة الأقل حدة ويعد صنع القرار في هذه الحالة عملية معقدة، تم تصميم عدة مقاييس لفرز المرضى التي توجه ممرض الفرز إلى القرار الصحيح مما يدعم اتخاذ القرار وتستند معايير الفرز إلى العلامات الحيوية للمرضى (معدل التنفس، ونسبة تشبع الدم بالأوكسجين ومعدل ضربات القلب وضغط الدم، ومستوى الوعي، ودرجة حرارة الجسم) والشكوى الرئيسية للمريض وتضمن هذا البحث اجراء دراسة شبه تجريبية من خلال تطبيق برنامج تدريبي يعتمد على مقياس فرز المرضى الأسترالي Australian Triage Scale (ATS) على عناصر التمريض المتواجدين في أقسام الطوارئ في مشفى الأسد الجامعي والمشفى الوطني في مدينة اللاذقية وتقييم مستوى معلومات ومهارات ممرضي الطوارئ قبل البدء بتطبيق البرنامج التدريبي وبعد تطبيقه ومقارنته مع الدراسات الأخرى وأظهرت نتائج الدراسة تحسّن مستوى معلومات ومهارات ممرضي الطوارئ في تطبيق عملية فرز المرضى بعد الخضوع للبرنامج التدريبي بدلالات معنوية بالمقارنة مع الممرضين الذين تركوا لروتين في المشفى..

الكلمات المفتاحية: عملية فرز المرضى، مقياس فرز المرضى الأسترالي (ATS)، أقسام الطوارئ

*طالب دراسات عليا، ماجستير تمريض الحالات الحرجة (عام)، جامعة تشرين

** عضو هيئة تدريسية في كلية الطب البشري، جامعة تشرين واستاذة دكتورة في كلية التمريض في جامعة تشرين

*** عضو هيئة تدريسية في كلية الطب البشري ، جامعة تشرين.

Effect of a Training Program on Emergency Nurse's Knowledge and Skills in Triage

*Abdullah Al Husien **Dr.Sawsan Ghazal ***Dr.Ahmad saad

(Received:23 January 2019, Accepted:23 April 2019)

Abstract:

Triage aims to improve the quality of emergency care and priority. The Triage in the emergency department refers to determining the time of care for each patient or allocating of the necessary resources to the patient by looking for immediate ways to provide care for patients in critical condition and to post–pone care to patient In the less severe case. Decision–making in this case is a complex process. Several triage system measures have been designed to guide the screening nurse to the right decision, which supports decision–making. The triage criteria are based on vital signs of patients (respiratory rate, oxygen saturation, The level of awareness and temperature of the body) and the main complaint of the patient. This research includes a semi–experimental study through the implementation of a training program based on the Australian triage Scales (ATS) on the nursing staff in emergency departments at Al Assad University Hospital and the National Hospital in Lattakia , and assess the level of information and skills of emergency nurses before starting the application of the training program and after its application and compares it with other studies .The results of the study shows an improvement in the level of information and skills of emergency nurses in the application of the process of screening patients after undergoing the training program in terms of significance compared to the nurses Who are left to Daily – hospital

Keywords : Triage, Australian triage Scale (ATS), Emergency Departments.

1- المقدمة:

تعد أقسام الطوارئ إحدى أكثر الأماكن نوعية في تقديم الرعاية الصحية، وتعود هذه النوعية إلى عوامل متعددة أهمها الحالات المستعجلة المهددة للحياة والتي تتطلب التداخل الفوري بالإضافة إلى الازدحام الناجم عن زيادة أعداد المرضى و تنتج الحاجة الملحة للرعاية في قسم الطوارئ عن اجتماع كل من الضغوط الجسدية والنفسية عند المرضى والتي تكون مفاجئة وغير متوقعة وتظهر في جميع الحالات الطارئة . ويعتبر الحفاظ على حياة المريض في الحالات الطارئة إحدى أهم الوظائف الرئيسية للممرضين في قسم الطوارئ وبالتالي فإنه من الضروري أن يكون ممرضو الطوارئ على معرفة ومهارة في إجراءات عملية فرز المرضى (Triage) والتي توفر البدء بالتداخلات التمريضية الصحيحة وبالسرعة المناسبة بالإضافة إلى تحديد وقت العناية في الحالات الحرجة.

ينظر لعملية الفرز في الحالات الطارئة المعاصرة باعتبارها وظيفة أساسية ليس فقط عند تدفق أعداد كبيرة من المرضى كما هو الحال في الكوارث والأوبئة ، ولكن أيضاً عندما يتزايد العبء في أقسام العناية الطارئة العادية.

يتألف مقياس فرز المرضى الاسترالي (Australian Triage Scale) من 5 فئات طُور من مقياس الفرز الوطني الاسترالي لأقسام الطوارئ (National Triage scale)، وقد ذكرت دراسة أجريت في بلجيكا مصداقية استخدام مقياس(NTS) في عملية الفرز، وأشارت دراسة قام بها (Yousif K, et al, 2005) أن استخدام مقياس فرز المرضى الاسترالي له تأثير وفعالية كبيرة على توزيع فئات الفرز بين مرضى أقسام الطوارئ بالمقارنة مع مقياس فرز المرضى بنسب 28٪ و 24٪ زيادة في نسبة المرضى الذين يعانون من فئات 2 و 3 على التوالي و 15٪ و 67٪ انخفاض في نسبة المرضى الذين يعانون من فئات 4 و 5 على التوالي، ولذلك يعد مقياس فرز المرضى الأسترالي أفضل مقياس لتلبية معايير الأداء وتقييم الحالات المعقدة، ووضعت جداول الفرز في البداية لتحديد أولوية تقديم العلاج للحالات الطارئة بشكل موثوق ولتعزيز نوعية الخدمات الصحية المقدمة في جميع أقسام الطوارئ ضمن المستشفيات وتشمل الاستخدامات الأخرى لاتباع جداول الفرز تقييم أداء أقسام الطوارئ وجودة الرعاية الصحية وتخصيص الميزانية، إذ يمكن استخدام خفض أوقات انتظار المرضى كمؤشر لجودة الرعاية الصحية والأداء الأفضل في أقسام الطوارئ.

2- أهمية البحث:

يعد ممرض الطوارئ العنصر الرئيس في عملية الفرز (Triage) ويرتكز دوره الأساسي على تحديد أولوية الرعاية السريرية للمريض باعتباره أول شخص يقابل المريض، وقد وجد أن المعرفة والخبرة التي يمتلكها ممرض الفرز هي من ضمن العوامل المؤثرة في اتخاذ قرار الفرز في العناية الطارئة لذلك تعد قدرة ممرض الطوارئ على اتخاذ حكم سريري دقيق حول حدة حالة المريض والحاجة إلى البدء بالتداخلات الفورية أمراً ضرورياً للوصول السريع للرعاية الآمنة والفعالة.

3- هدف البحث:

يهدف البحث إلى تحديد تأثير برنامج تدريبي على مستوى معلومات ومهارات ممرضي الطوارئ في عملية فرز المرضى (Triage) في مشفى الأسد الجامعي والمشفى الوطني في اللاذقية.

4- المواد وطرائق البحث:

- ❖ خطة البحث : شبه تجريبية لتوفر كل من الضبط والمناورة فقط وغياب العشوائية في اختيار العينة حيث تم احصاء عدد الممرضين في أقسام الطوارئ ووضعهم بمجموعتين تجريبية وضابطة.
- ❖ مكان الدراسة (Setting) : تم إجراء البحث في أقسام الطوارئ في مشفى الأسد الجامعي والمشفى الوطني في مدينة اللاذقية في سورية.

- ❖ الوقت والتوقيت (Time & Timing) : جُمِعت البيانات في الفترة الواقعة بين 2015/9/14 ولغاية 2016/9/14م .
- ❖ العينة (Sample) : أجري البحث على عينة قوامها خمسون ممرضاً وممرضة ممن يعملون في أقسام الطوارئ في مشفى الأسد الجامعي والمشفى الوطني في مدينة اللاذقية وتم اختيارهم بالطريقة الملائمة، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين باستخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة
- ❖ أدوات البحث: تم جمع البيانات الخاصة بهذه الدراسة باستخدام الأدوات التالية:

الأداة الأولى: استبيان الإبلاغ الذاتي في عملية الفرز (Self-Reporting Triage Questionnaire) طوّر هذا الاستبيان من قبل (Fry And Burr 2001) عن طريق تقنية " دلفي " واستخدم في دراستين سابقتين لتقييم مستوى معلومات ممرضي الطوارئ في عملية فرز المرضى وفق مقياس فرز المرضى الأسترالي (ATS) وسيستخدم هذا الاستبيان لتقييم مستوى معلومات ممرضي الطوارئ في عملية فرز المرضى ويتألف من خمسين بنداً، ويتوزع على خمسة أقسام وفق الآتي: البيانات الديموغرافية والبيانات المهنية والتدريب و الممارسة والسياسات.

الأداة الثانية: قائمة الملاحظة الشخصية (Observational Checklist)

تم تطويرها من قبل الباحث اعتماداً على المراجع والأدبيات السابقة و واستخدمت لتقييم مدى تطبيق ممرضي الطوارئ لمراحل عملية فرز المرضى في أقسام الطوارئ وتتضمن عدد من الخطوات التي يجب أن يتبعها الممرض في تطبيق مراحل عملية الفرز وهي : التقييم السريع للحالة المرضية من قبل ممرض الطوارئ، وتصنيف الحالة المرضية إلى المستوى الملائم وفق مستويات تصنيف المرضى في مقياس فرز المرضى الأسترالي (ATS)، وإحالة المريض، البدء بالتداخلات التمريضية المناسبة للحالة المرضية، وإعادة عملية التقييم من قبل ممرض الطوارئ، والتوثيق وذلك بعد تطبيق سيناريوهات افتراضية تحاكي الواقع يقوم بها أشخاص محددين من قبل الباحث وستتوزع الحالات المرضية الخمس على مستويات تصنيف المرضى الخمس وفق مقياس فرز المرضى الأسترالي (ATS).

- ❖ طريقة البحث:

- تم الحصول على الموافقات الرسمية من الجامعة وكلا المشفيين.
- تم استخدام الأداة الأولى استبيان الإبلاغ الذاتي في عملية الفرز (the 50-items self-reporting triage questionnaire لتقييم مستوى معلومات ممرضي الطوارئ في عملية فرز المرضى.
- تم تطوير الأداة الثانية قائمة الملاحظة الشخصية (Observational Checklist) من قبل الباحث اعتماداً على المراجع والأدبيات السابقة و واستخدمت لتقييم مدى مهارة ممرضي الطوارئ في تطبيق مراحل عملية فرز المرضى في أقسام الطوارئ
- تم تطوير السيناريوهات الافتراضية التي ستحاكي واقع العمل في قسم الطوارئ في بيئة مزدحمة بالحالات المرضية المتعددة وذلك اعتماداً على المراجع والأدبيات السابقة، ويوجد في كل حالة مرضية معلومات عن لشكوى الرئيسية للمريض والعلامات الحيوية وشدة الألم ومستوى الوعي، وتم استخدامها لتقييم مدى تقييد الممرض بتنفيذ مراحل عملية الفرز من خلال قيام كل مشارك بتطبيق مراحل عملية الفرز على أحد السيناريوهات الافتراضية التي تم وضعها وتم استخدامها لملاحظة مدى تطبيق مراحل عملية الفرز بواسطة استخدام الأداة الثانية.

- يشمل البرنامج التدريبي : الهدف من البرنامج التدريبي، مبادئ عملية فرز المرضى، نظام فرز المرضى الاسترالي التعريف بقرارات الفرز ، كيفية احالة ممرضي الفرز الحالات الصحية الى غيرهم من مقدمي الرعاية، والتقييم المستمر ورعاية المرضى اثناء عملية الفرز في منطقة الانتظار، والتوثيق، وإعادة عملية الفرز
- مراحل تطبيق البرنامج التدريبي :

1. تم قياس مستوى المعلومات والمهارة لأفراد المجموعتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) قبل البدء بالبرنامج التدريبي باستخدام الأداة الأولى و الأداة الثانية على التوالي.
2. تم تطبيق البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية وتم تنفيذ البرنامج التدريبي خلال أسبوع بمعدل ثلاث محاضرات بالأسبوع، مدة كل محاضرة ساعتين، وتم توزيع الممرضين في المجموعة التجريبية إلى فئات ليتناسب ذلك مع أوقات دوام الممرضين ضمن المشافي المحددة وتفادياً لإعاقة العمل ضمن أقسام الطوارئ.
3. تم قياس مستوى المعلومات والمهارة لأفراد المجموعتين (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) بعد تطبيق البرنامج التدريبي بأسبوع باستخدام الأداة الأولى و الأداة الثانية على التوالي

- تم استخدام السيناريوهات الافتراضية قبل البدء بالبرنامج التدريبي وبعد تطبيق البرنامج التدريبي كأداة وتم قياس مستوى المهارة في تطبيق مراحل عملية الفرز لدى أفراد المجموعتين وتم استخدام الأداة الثانية (قائمة الملاحظة الشخصية) في تقييم مدى تطبيق مراحل الفرز على السيناريوهات الافتراضية.

اختبارات التحليل الإحصائي :

لتحقيق أهداف البحث قام الباحث باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package For Social Sciences، وذلك للقيام بعملية التحليل وتحقيق الأهداف الموضوعة في إطار هذا البحث، كما تم استخدام مستوى دلالة (5%)، ويُعد مستوى مقبولاً في الدراسات والأبحاث بصفة عامة، ويقابله مستوى ثقة يساوي (95%) لتفسير نتائج الدراسة التي سيجريها الباحث، وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار T لعيّنتين مستقلّتين (Independent Samples Test): استخدم لمقارنة متوسط كل من المهارة والمعلومات والتدريب بين المجموعتين التجريبيّة والضابطة.
- اختبارات انوفا لقياس الفرق بين المتوسطات للمجموعتين التجريبية والضابطة.
- اختبار كاي مربع لدراسة تأثير المتغيرات الديموغرافية وظروف العمل على نتائج مقياس المهارة والتدريب والمعلومات بحسب المجموعتين.

5– النتائج:

الجدول رقم (1): توزع عينة الدراسة وفق البيانات الديموغرافية

البيانات الديموغرافية			المجموعة التجريبية N=25	المجموعة الضابطة N=25	المجموع N=50	قيمة كاي مربع	p-value
الجنس	ذكر	التكرار	10	14	24	1.282	0.258
		%	40.0%	56.0%	48.0%		
	انثى	التكرار	15	11	26		
		%	60.0%	44.0%	52.0%		
العمر	22_29	التكرار	12	9	21	6.389	0.094
		%	48.0%	36.0%	42.0%		
	30_39	التكرار	9	16	25		
		%	36.0%	64.0%	50.0%		
	40_49	التكرار	3	0	3		
		%	12.0%	0.0%	6.0%		
	>50	التكرار	1	0	1		
		%	4.0%	0.0%	2.0%		
التحصيل العلمي	كلية التمريض	التكرار	5	6	11	1.208	0.131
		%	20.0%	24.0%	22.0%		
	مدرسة تمريض	التكرار	11	12	23		
		%	44.0%	48.0%	46.0%		
	معهد طبي	التكرار	9	7	16		
		%	36.0%	28.0%	32.0%		
مدة العمل في قسم الطوارئ	أقل من سنة	التكرار	3	0	3	5.870a	0.118
		%	12.0%	0.0%	6.0%		
	من 2-5 سنوات	التكرار	13	9	22		
		%	52.0%	36.0%	44.0%		
	من 6-10 سنوات	التكرار	6	12	18		
		%	24.0%	48.0%	36.0%		
	أكثر من 10 سنوات	التكرار	3	4	7		
		%	12.0%	16.0%	14.0%		

يبين الجدول رقم (1) توزع أفراد العينة وفقا" للبيانات الديموغرافية، حيث شكلت الفئة العمرية (22–29) سنة النسبة الأعلى من المشاركين (48.0%) في المجموعة التجريبية وشكلت الفئة العمرية (30–39) سنة النسبة الأعلى في المجموعة

الضابطة (64.0%)، كما وضح الجدول رقم (1) توزع العينة وفق الجنس حيث شكلت نسب الذكور (40.0%) ونسبة الاناث (60.0%) من أفراد المجموعة التجريبية وقد شكلت نسب الذكور (56.0%) ونسبة الإناث (44.0%) في المجموعة الضابطة، وأظهر الجدول رقم (1) توزع العينة وفق التحصيل العلمي حيث شكل الحاصلين على شهادة مدرسة التمريض(دبلوم التمريض) النسبة الأعلى في المجموعة التجريبية بنسبة 44% ومثله في المجموعة الضابطة بنسبة 48% و وقد شكل نسبة الحاصلين على نسبة 36% في المجموعة التجريبية ونسبة 28% في المجموعة الضابطة بينما أظهر الجدول رقم (1) نسبة الحاصلين على شهادة إجازة في التمريض 20% في المجموعة التجريبية و نسبة 24% في المجموعة الضابطة، وقد وضح الجدول رقم (1) توزع أفراد العينة وفق مدة العمل في قسم الطوارئ حيث شكلت الفئة بين (5–2 سنوات) النسبة الأعلى عند أفراد المجموعة التجريبية بنسبة (52.0%) وشكلت الفئة بين (10– 6سنوات) النسبة الأعلى عند أفراد المجموعة الضابطة بنسبة (48.0%) بينما شكلت الفئة أكثر من 10 سنوات عمل في قسم الطوارئ نسبة (12.0%) في المجموعة التجريبية ونسبة (16.0%) في المجموعة الضابطة

الجدول رقم (2) : مقارنة بين مستوى المعلومات قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي بين المجموعتين التجريبية والضابطة

	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين في المجموعتين التجريبية والضابطة	Sig
	N	Mean ± Std	N	Mean ± Std		
محصلة مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي قبل التدريب	25	30.24 ± 12.71	25	20.76 ± 15.8	9.480	0.658
محصلة مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي بعد التدريب	25	45.56 ± 12.93	25	18.12 ± 4.69	27.440	*0.000
الفرق بين المتوسطين قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي	15.320		−2.640			
Sig	*0.000		0.167			

يظهر الجدول رقم (2) مقارنة بين مستوى المعلومات قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي بين المجموعتين التجريبية والضابطة أن محصلة مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي قبل التدريب كانت (30.24) في المجموعة التجريبية وقد أصبحت (45.56) بعد تطبيق البرنامج التدريبي، بينما كانت محصلة مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي لدى المجموعة الضابطة قبل التدريب (20.76) وأصبحت (18.12) بعد تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط.

كما يظهر الجدول رقم (2) أن قيمة Sig قبل تطبيق البرنامج التدريبي تساوي (0.658) وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة وفي حين أظهر الجدول أن قيمة Sig بعد

تطبيق البرنامج التدريبي المتعلق بعملية فرز المرضى تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

مما يشير إلى أن تطبيق البرنامج التدريبي المتعلقة بعملية فرز المرضى قد حسن من قيمة محصلة استبيان الإبلاغ الذاتي لدى أفراد المجموعة التجريبية التي قد طبق عليها البرنامج بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي تركت لسياسة وروتين المشفى

الجدول رقم (3) : مقارنة بين مستوى المهارة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي بين المجموعتين التجريبية والضابطة

	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين في المجموعتين التجريبية والضابطة	Sig
	N	Mean ± Std	N	Mean ± Std		
محصلة مقياس استمارة الملاحظة الشخصية قبل التدريب	25	3.40 ±1.04	25	3.24 ±1.12	0.16	0.605
محصلة مقياس استمارة الملاحظة الشخصية بعد التدريب	25	4.40 ±1.33	25	3.44 ± 1.15	0.96	0.010*
الفرق بين المتوسطين قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي	1.0		0.2			
Sig	0.005**		0.539			

يظهر الجدول رقم (3) مقارنة بين مستوى المهارة قبل وبعد تطبيق البرنامج التدريبي بين المجموعتين التجريبية والضابطة أن محصلة مقياس استمارة الملاحظة الشخصية قبل التدريب كانت (3.40) في المجموعة التجريبية وقد أصبحت (4.40) بعد تطبيق البرنامج التدريبي، بينما كانت محصلة مقياس استمارة الملاحظة الشخصية لدى المجموعة الضابطة قبل التدريب (3.24) وأصبحت (3.44) بعد تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية فقط.

كما يظهر الجدول رقم (3) أن قيمة sig قبل تطبيق البرنامج التدريبي تساوي (0.605) وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة وفي حين أظهر الجدول أن قيمة Sig بعد تطبيق البرنامج التدريبي المتعلق بعملية فرز المرضى تساوي (0.010) وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

مما يشير إلى أن تطبيق البرنامج التدريبي المتعلقة بعملية فرز المرضى قد حسن من قيمة محصلة استمارة الملاحظة الشخصية لدى أفراد المجموعة التجريبية التي قد طبق عليها البرنامج بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي تركت لسياسة وروتين المشفى.

الجدول رقم (4) : العلاقة بين البيانات الديموغرافية وتأثيرها على مستوى المعلومات لدى أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي

البيانات الديموغرافية		محصلة استبيان الابلاغ الذاتي					
		المجموعة التجريبية N=25			المجموعة الضابطة N=25		
		Mean ± Std	الفروق بين المتوسطات	Sig	Mean ± Std	الفروق بين المتوسطات	Sig
الجنس	ذكر	48.40 ± 13.06	4.733	0.381	18.00 ± 4.38	- 0.273	0.889
	انثى	43.67 ± 12.94			18.27 ± 5.27		
العمر	22_29	50.00 ± 9.72	44.42	0.033*	15.33 ± 3.84	4.20	0.022*
	30_39	39.56 ± 12.79			19.69 ± 4.48		
	40_49	37.67 ± 12.66			-		
	>50	70.00 ± 0.0			-		
التحصيل العلمي	كلية التمريض	46.36 ± 14.75	27.14	0.020*	20.00 ± 6.90	11.45	0.658
	مدرسة تمريض	27.0 ± 7.07			28.2 ± 8.20		
	معهد طبي	49.25 ± 6.73			15.73 ± 11.53		
	دراسات عليا	-			-		
مدة العمل في قسم الطوارئ	أقل من سنة	49.00±8.406	20.18	0.323	-	15.08	0.008*
	من 2-5 سنوات	47.93±13.258			14.13±2.416		
	من6-10 سنوات	43.00±13.241			19.93±4.632		
	أكثر من 10سنوات	33.33±14.012			20.33±3.215		

*الفروق ذات دلالة احصائية عند ($P \leq 0.05$)

يظهر الجدول رقم (4) العلاقة بين البيانات الديموغرافية وتأثيرها على مستوى المعلومات لدى أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي أن هناك علاقة معنوية ذات دلالة احصائية عند قيمة (Sig<0.05) بين العمر ومحصلة مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي في المجموعتين التجريبية والضابطة حيث كانت قيمة Sig أصغر من 0.05 أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى المعلومات بحسب العمر.

و كما أظهر الجدول رقم (4) أن يوجد فروق بين متوسط مستوى المعلومات لدى المجموعة التجريبية وفق التحصيل العلمي حيث كانت قيمة Sig أصغر من 0.05 أي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى المعلومات بحسب التحصيل العلمي لدى المجموعة التجريبية وقد كانت محصلة مقياس استبيان الابلاغ الذاتي أعلى عند أفراد العينة الحاصلين على معهد طبي.

وأظهر الجدول رقم (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى المعلومات ومدة العمل في قسم الطوارئ لدى المجموعة الضابطة حيث كانت قيمة Sig أصغر من 0.05 ، وقد أظهر الجدول رقم (5) أنه لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية عند قيمة (Sig>0.05) بين محصلة مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي وكل من الجنس في المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

الجدول رقم (5) : العلاقة بين البيانات الديموغرافية وتأثيرها على مستوى المهارة لدى أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي

البيانات الديموغرافية		محصلة استمارة الملاحظة الشخصية بعد تطبيق السيناريوهات الافتراضية					
		المجموعة التجريبية N=25			المجموعة الضابطة N=25		
		Mean± Std	الفروق بين المتوسطات	Sig	Mean± Std	الفروق بين المتوسطات	Sig
الجنس	ذكر	4.60 ±1.50	0.333	0.558	3.5 ±1.22	0.1363	0.777
	انثى	4.26 ±1.27			3.36 ±1.12		
العمر	22_29	4.58 ±1.37	3.176	0.155	3.22 ±1.09	0.667	0.492
	30_39	4.11 ±1.16			3.56 ±1.20		
	40_49	3.66 ±1.15			-		
	>50	7.00 ±0.0			-		
التحصيل العلمي	كلية التمريض	4.54 ± 1.55	0.857	0.731	3.50 ± 1.22	0.115	0.777
	مدرسة تمريض	1.50 ± 2.12			3.66 ± 2.33		
	معهد طبي	4.25 ± 2.12			3.36 ± 1.12		
	دراسات عليا	-			-		
مدة العمل في قسم الطوارئ	أقل من سنة	4.25 ± 0.95	0.361	0.911	-	0.095	0.937
	من 2-5 سنوات	4.50 ± 1.55			3.37 ± 1.06		
	من 6-10 سنوات	4.00 ±1.15			3.42 ± 1.28		
	أكثر من 10 سنوات	4.66 ± 1.52			3.66 ±1.15		

***الفروق ذات دلالة احصائية عند (P ≤0.05)**

يظهر الجدول رقم (5) العلاقة بين البيانات الديموغرافية وتأثيرها على مستوى المهارة لدى أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي أنه لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية عند قيمة (sig<0.05) بين محصلة مقياس استمارة الملاحظة الشخصية وكل من الجنس والعمر والتحصيل العلمي ومدة العمل في قسم الطوارئ في المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي.

6–المناقشة

يمتلك جميع أفراد العينة المدروسة في مجموعتي الدراسة الحالية المواصفات نفسها، حيث كان أفراد المجموعتين عاملين في قسم الطوارئ وحاصل على شهادة في التمريض(معهد – مدرسة تمريض– كلية تمريض– دراسات عليا) ولديهم خبرة العمل في قسم الطوارئ سنة أو اكثر، وقد كانت العينة المدروسة متجانسة من حيث الجنس والعمر والتحصيل العلمي و مدة العمل في قسم الطوارئ.

أظهرت الدراسة الحالية توسط أعمار أفراد العينة وتراوحت أعمارهم بين (30–39 سنة) وانسجمت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة فام بها (Fathoni, et al) عام (2013) حيث كان متوسط أعمار أفراد العينة (33 سنة) تعارضت مع دراسة أجراها (Sardar et al) عام (2013) التي بينت أن متوسط أفراد العينة بين (62–21 سنة) ،أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن نسبة الإناث كانت أعلى من نسبة الذكور حيث توافقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة فام بها (Fathoni et al 2013) بنسبة (71.40) ،أظهرت نتائج الدراسة الحالية بالنسبة للتحصيل العلمي أن نصف أفراد العينة تقريباً ممن يحملون شهادة مدرسة التمريض (دبلوم التمريض) أما باقي أفراد العينة فقد توزع بين شهادة إجازة جامعية في التمريض والمعهد الطبي، أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن أكثر من نصف أفراد العينة قد أتموا من (5–2 سنوات) عمل في قسم الطوارئ وتعارضت نتائج الدراسة مع دراسة قام بها (Robert et al 2013) حيث أظهرت أن نسبة 32% كانت لديهم مدة (3–1 سنة) كعمل في قسم الطوارئ والذين لديهم مدة عمل في قسم الطوارئ من (5–2 سنوات) نسبتهم 7% فقط

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن تطبيق البرنامج التدريبي في عملية فرز المرضى على ممرضي الطوارئ قد حسّن من مستوى معلومات ممرضي الطوارئ فقد تحسن مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي عند أفراد المجموعة التجريبية الذين قد خضعوا للبرنامج التدريبي بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي تركت لروتين المشفى، حيث كانت قيمة محصلة استبيان الإبلاغ الذاتي بعد تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة sig قبل تطبيق البرنامج التدريبي تساوي (0.658) وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة وفي حين أظهر الجدول أن قيمة Sig بعد تطبيق البرنامج التدريبي المتعلق بعملية فرز المرضى تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي ، وتوافقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة قام بها (Haghdoust et al 2010) حيث أظهرت نتائج الدراسة متوسط درجة المعرفة عند أفراد العينة عن عملية الفرز من (16.25) قبل التعليم إلى(30.75) بعد تطبيق التدريب وكذلك انسجمت نتائج الدراسة مع دراسة قام بها (Rahmati et al 2012) حيث أظهرت نتائج مستوى المعلومات عن عملية فرز المرضى(10.7 ± 3.1) و(17.8 ± 1.6) و(16.1 ± 2.3) قبل و 2 أيام و 6 أسابيع بعد التدريب على التوالي، و ازدادت درجة أداء عملية الفرز من (48.9 ± 9.9) قبل التدريب إلى (59.8 ± 7.6) بعد يومين من التدريب و (59.7 ± 8.1) بعد ستة أسابيع($p = 0.001$) ، واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة قام بها (Kalantarimeibidi et al 2014) حيث بلغت متوسط درجات المعرفة عند أفراد العينة من (7.5 ± 2.1) إلى (14 ± 1.6)($p=0.001, r=0.49$) بعد تطبيق البرنامج التدريبي ، أظهرت نتائج الدراسة الحالية تحسن مستوى مهارة أفراد المجموعة التجريبية الذين قد خضعوا للبرنامج التدريبي والسيناريوهات الافتراضية إذ أن قيمة sig بعد تطبيق البرنامج التدريبي المتعلق بعملية فرز المرضى تساوي (0.010) وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج التدريبي إذ كانت قيمة sig قبل تطبيق البرنامج التدريبي تساوي (0.605)، وقد توافقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة قام بها (Haghdoust et al 2010) حيث تحسنت درجة المهارة في تطبيق عملية الفرز من (39.77) قبل التعليم إلى (55.85) بعد تطبيق البرنامج التدريبي وكذلك اتفقت نتائج الدراسة مع الدراسة التي

قام بها (Rahmati et al 2010) حيث ازداد مستوى أداء عملية الفرز عند الممرضين من (48.9 ± 9.9) قبل التدريب إلى (59.8 ± 7.6) بعد يومين من التدريب و (59.7 ± 8.1) بعد ستة أسابيع (p = 0.001) تشير نتائج الدراسة الحالية إلى تحسن مستوى المعلومات لدى أفراد العينة لا علاقة له بالجنس حيث كانت النسبة الأعلى للإناث من أفراد المجموعتين وتوافقت الدراسة مع دراسة (Kalantarimeibidi 2014) حيث لم توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس ودرجات المعرفة في ستة أسابيع بعد التدريب (p> 0.05) . ولكن من جهة أخرى تشير نتائج الدراسة الحالية إلى تأثر مستوى المعلومات لدى أفراد المجموعة التجريبية بالعمر حيث يوجد علاقة معنوية ذات دلالة احصائية عند قيمة (Sig<0.05) بين العمر ومحصلة مقياس استبيان الإبلاغ الذاتي في المجموعتين التجريبية والضابطة حيث كانت قيمة Sig أصغر من 0.05 وتوافقت مع نتائج دراسة (Kalantarimeibidi 2014) بوجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بالنسبة للعمر بعد 6 أسابيع من التدريب (P=0.001) تشير نتائج الدراسة الحالية إلى وجود فروق بين متوسط مستوى المعلومات لدى المجموعة التجريبية والتحصيل العلمي حيث كانت قيمة Sig أصغر من 0.05 إذ كانت محصلة مقياس استبيان الابلاغ الذاتي أعلى عند أفراد العينة الحاصلين على معهد طبي تعارضت نتائج الدراسة مع دراسة قام بها(2011 Mirhaghi et al) حيث أظهرت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدرجات الأكاديمية والحالة الاجتماعية ومتوسط درجات المعرفة والممارسة خلال ستة أسابيع بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي وتشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن مستوى المهارة لدى أفراد المجموعة التجريبية لم تتأثر بمتغير الجنس والعمر و التحصيل العلمي ومدة العمل في قسم الطوارئ.

7-الاستنتاجات: خلصت الدراسة الحالية إلى الاستنتاجات التالية:

1. تحسَن مستوى المعلومات لدى أفراد المجموعة التجريبية بفروق معنوية عند (P<0.05) بعد تطبيق البرنامج التدريبي بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي لم يطبق عليها البرنامج التدريبي وتركت لروتين المشفى.
2. تحسَن مستوى المهارة لدى أفراد المجموعة التجريبية بفروق معنوية عند (P<0.05) بعد تطبيق البرنامج التدريبي بالمقارنة مع المجموعة الضابطة التي لم يطبق عليها البرنامج التدريبي وتركت لروتين المشفى.
3. تراوحت أعمار أفراد العينة بين (39–30 سنة) وشكلوا نسبة النصف تقريباً من جميع أفراد العينة.
4. توزعت أفراد العينة بين الجنسين بالتساوي تقريباً.
5. لم تتأثر مستوى المعلومات عند أفراد المجموعة التجريبية بمتغير الجنس بعد تطبيق البرنامج التدريبي.
6. تأثر مستوى المعلومات بمتغيرات العمر والتحصيل العلمي ومدة العمل في قسم الطوارئ عند افراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي.
7. لم تتأثر مستوى المهارة بمتغيرات الجنس والعمر والتحصيل العلمي ومدة العمل في قسم الطوارئ عند أفراد المجموعتين.

8–التوصيات: بالاعتماد على نتائج الدراسة الحالية يمكن أن نقترح ما يلي:

1. يجب التركيز على أهمية تطبيق عملية فرز المرضى في الحالات الحرجة المعقدة والمتعددة من خلال اجراء الأبحاث المتعلقة بأنظمة الفرز على نطاق أوسع ضمن المشافي.
2. تدريب الكوادر التمريضية على مقياس فرز المرضى المطبق ضمن البرنامج التدريبي لهذه الدراسة لما له من دور كبير في تحسين مستوى معلومات ومهارات ممرضي الطوارئ.
3. دعم أقسام الطوارئ بكتيبات ارشادية وصور توضيحية حول النقاط الرئيسية في عملية فرز المرضى.
4. يجب القيام بمزيد من الأبحاث الإضافية حول مقاييس فرز المرضى الأخرى كمقياس فرز المرضى الكندي (CTA) أو مقياس فرز المرضى الأمريكي (ESI) أو أنظمة التتبع السريع (SMART)

5. يجب القيام بمزيد من الأبحاث الإضافية وزيادة عدد أفراد العينة ومشافي في عدة محافظات من الجمهورية العربية السورية.
6. اجراء تقييم سنوي لممرضي الطوارئ على عملية الفرز.

9-المراجع العلمية:

1. Haghdust Z, Safari M, Yahyavi H (2010). Effect of training on knowledge, attitude and practice of triage nurses in emergency hospital Poursina. Guilan Nursing and Midwifery.20(64):14
2. Yousif K, Bebbington J, Foley B. Impact on patients triage distribution utilizing the Australasian Triage Scale compared with its predecessor the National Triage Scale. Emergency medicine Australasia, 2005, 17:429–33.-21
3. Fry M, Burr G(2001). Current triage practice and influences affecting clinical decisions making in emergency departments in NSW, Australia. Accid Emerg Nurs;**9(4)**:227-234
4. Mirhaghi A, Rudbari M (2011). Assessment nursing knowledge of triage in hospital emergency department. Iran Journal of Critical Care Nursing .3(4):165-70
5. Sardar A, Bernice C. B. Taverner, Mansoor G, Zahida K ,Samar N (2013). Knowledge Of Triage Among Nurses In Emergency Units. Biomedica Vol.1:241-145.
6. Rahmati H, Azmoon M, Kalantari Meibodi M, Zare N (2012). Effects of Triage Education on Knowledge, Practice and Qualitative Index of Emergency Room Staff: A Quasi-Interventional Study. Bull Emerg Trauma.**1(2)**:69-75.
7. Fathoni M, Sangchan H, Songwathana P (2013).Relationships between Triage Knowledge, Training, Working Experiences and Triage Skills among Emergency Nurses in East Java, Indonesia. Nurse Media Journal of Nursing. **3** (1): 511- 525.
8. Kalantarimeibidi M, Yadollahi A. Esfandiari S. The Effect of Education on the Knowledge and Practice of mergencyDepartment's Nurses Regarding the Patients' Triage. 2014;1(1):40-44
9. Robert Al, Leshabari Se, Brysiewiz Pe (2013).Assessment of knowledge and skills of triage amongst nurses working in the emergency centres in Dar es Salaam, Tanzania, Public Health, University of KwaZulu-Natal, Durban 4041, South Africa;11(1):38-50.