

## العوامل المؤدية للأخطاء الدوائية في مشفى تشرين الجامعي من وجهة نظر الكادر التمريضي

ليلا عساف\*

(تاريخ الإيداع 2 / 4 / 2018. قُبِلَ للنشر في 25 / 9 / 2018)

### □ ملخص □

تعتبر الأخطاء الدوائية من أشيع الأخطاء الطبية، التي قد تتسبب في حدوث المضاعفات عند المرضى، وأول من يتعامل مع تلك الأخطاء هم الكادر التمريضي، لذلك تهدف الدراسة الوصفية الحالية إلى التعرف على العوامل المؤدية لحدوث الأخطاء الدوائية في مشفى تشرين الجامعي من وجهة نظر 48 ممرضة يعملن في قسم الداخلية وذلك باستخدام أداة مناسبة لهدف الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى أن أهم العوامل التي تؤدي إلى الأخطاء الدوائية هي عدم القدرة على قراءة التعليمات بسبب سوء خط الطبيب، وعدم تفسير تعليمات الطبيب بشكل صحيح، وكثرة ضغط العمل و التعب، والتوتر وقلة النوم، والمقاطعة و التشتيت أثناء العمل من قبل شخص آخر، والإزعاج خلال العمل. وقد أوصت الدراسة بعمل دورات تثقيفية للكادر التمريضي في المشفى حول موضوع العوامل المسببة للأخطاء الدوائية وسبل الوقاية من تأثيراتها، وإطلاع الأطباء والممرضين العاملين والمسؤولين في المشفى بنتائج هذه الدراسة، ووضع هذه النتائج ضمن اعتبار مصممي السياسات للمشفى بغية وضع القواعد والاستراتيجيات التي تتجاوز تأثير هذه العوامل لضمان سلامة المريض، وإجراء دراسات مماثلة في عدة مشافي للتأكد من نتائج الدراسة.

الكلمات المفتاحية: دواء، أخطاء، الكادر التمريضي.

\* قائمة بالأعمال - قسم ترميض البالغين - كلية التمريض - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## The Factors that leading to medication errors in Tishreen University Hospital from the point of view of nursing staff

Laila assaf\*

(Received 2 / 4 / 2018. Accepted 25 / 9 / 2018)

### □ ABSTRACT □

Medication errors are the most common medical errors, which may cause complications in patients, nursing staff are the first one who deal with these errors, so the current descriptive study aim to identify the factors leading to the Medication errors at Tishreen University Hospital from the Point of view of 48 nurses working at internal department by using suitable tool for the study object. The study found that the most important factors that lead to medication errors are the inability to read instructions because of the poor doctor's line, Inability to interpret physician order correctly, the Heavy workload and fatigue, tension and Lack of sleep, and interruption and Distract during Work by someone else, inconvenience during work. The study recommended to establishment of educational courses for the nursing staff in the hospital on the subject of the factors causing the Medication errors and ways to prevent their effects, to inform the doctors and nurses working at hospital about the results of this study, put these results in the consideration of policy makers of the hospital to develop rules and strategies that exceed the impact of these factors to include Patient safety, and similar studies in several hospitals to ascertain the results of the study.

**Keywords:** Medication, Errors, Nursing Staff.

---

\* Academic Assistant - Department Of adult Nursing, Faculty Of Nursing, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**مقدمة:**

يعتبر أمان المريض أمر أساسي في الرعاية التمريضية، حيث أن الهدف الأول للتمريض هو تعزيز الصحة و التعافي لتحقيق جودة حياة مناسبة لجميع الناس وخصوصاً المرضى منهم، إلا أن المشافي قد تشكل خطورة على حياة المرضى بسبب الحوادث المؤذية التي قد يتعرضون لها، حيث تعتبر الأخطاء الدوائية إحدى أبرز تلك الأذيات وأشيعها لما لها من تأثير على المرضى بزيادة نسب الوفيات و المرضة، وتزيد من تكاليف الرعاية الصحية، كما لها تأثير نفسي على مزودي الخدمات الصحية الذين يرتكبون تلك الأخطاء وذلك من حيث ثقتهم بقدراتهم كمزودي خدمة صحية [2,1].

تعد الأخطاء الدوائية من المشاكل التي لا تنتهي في المشفى، وتعرف بأنها الحوادث المؤذية و غير المرغوبة والقابلة للمنع التي قد تؤدي لاستخدامات دوائية غير مناسبة أو قد تسبب أذية للمريض وذلك يحدث بينما تخضع عملية إعطاء الدواء لإشراف المهنيين الصحيين [3]. ويتراوح معدلات حدوثها عند البالغين من 5.6% من فرص حدوث الخطأ في الأدوية غير الوريدية إلى 35% من فرص حدوث الخطأ في حالات الأدوية الوريدية [4]، وقد وصلت نسبة وفيات المرضى نتيجة الأخطاء الدوائية في الولايات المتحدة إلى 180000 مريض/عام [5].

يمكن للأخطاء الدوائية أن تحدث في مراحل مختلفة من عملية إعطاء الدواء (من وصف الدواء من قبل الطبيب إلى صرفته من قبل الصيدلي، حتى إعطائه من قبل الممرض)، ورغم أن التمريض ليس المسؤول الوحيد عن إعطاء الدواء للمريض لكنه في الموقع الذي يستطيع فيه اكتشاف الخطأ وتصحيحه قبل أن يسبب الأذية للمريض، حيث أن ثلث الأخطاء الدوائية التي تؤدي لأذية المريض تحدث في مرحلة تحضير وإعطاء الدواء من قبل التمريض [6,7]. و تحدث تلك الأخطاء نتيجة كسر واحده أو أكثر من الصالح السبعة لإعطاء الدواء وهي: المريض الصحيح و الدواء الصحيح و الجرعة الصحيحة و الوقت الصحيح و الطريق الصحيح و السبب الصحيح و التوثيق الصحيح [8].

تقف عوامل متعدد خلف كسر تلك السلسلة الآمنة لعملية إعطاء الدواء كما أوضحها الممرضون في دراسة تركية من قبل (Unver et al, 2012) عندما تم سؤالهم حول أسباب حدوث الأخطاء الدوائية، إذ بينوا أن السبب الرئيسي الأول كان التعب والإرهاق، يليه الإلهاء الذي يحصل من قبل المريض وزملاء العمل أو الأحداث التي تجري بالقسم، والتشوش عند وجود دوائين متقاربين بالاسم، والخطأ بحساب الجرعة أو وصف الطبيب لجرعة خاطئة، و تعديل أو ضبط جهاز التسريب بشكل خاطئ والكتابة غير الواضحة لخط الطبيب و رداءة عبوات التغليف التي قد تشوه اسم الدواء [9].

رأى الممرضون من ثلاث مشافي أردنية في دراسة من قبل (Al-Shara, 2011) أن العوامل الرئيسية المؤذية لحدوث الأخطاء الدوائية تركزت في عبء العمل الشديد، ووجود طاقم جديد، والإهمال الشخصي، وعدم كفاية التدريب، وصعوبة فهم وقراءة الوصفة الطبية، وعدم الاعتياد على حالة المريض [10].

يلعب الكادر التمريضي الدور الفعال في إعطاء الدواء للمريض وفق الأسس الصحيحة التي قد تدرّب عليها خلال دراسته الأكاديمية بما يضمن طريقة آمنة لإعطائه للمريض، إلا أن تنوع الظروف وتشعب الارتباطات لهذه العملية جعلها عرضة لحدوث الأخطاء، لذلك فإن التعرف على أهم العوامل المسببة لتلك الأخطاء يشكل أمراً في غاية الأهمية لما يحققه من تقليل لفرص حدوث الأخطاء و يعزز الاستمرار بالإجراءات الصحيحة ويحدد مواقع الخلل أو الإهمال في هذه العملية الهامة الأمر الذي يؤسس لبرامج تثقيفية و تدريبية للتمريض لتجاوز تلك العوامل والتعامل معها

بالصورة الصحيحة. من هنا تأتي أهمية الدراسة الحالية في التعرف على أهم العوامل المؤدية للأخطاء الدوائية في مشفى تشرين الجامعي باللاذقية.

### أهمية البحث وأهدافه:

#### أهمية البحث:

تعتبر الأخطاء الدوائية من أهم المشاكل في الرعاية الصحية الملقاة على عاتق الكادر التمريضي بسبب ما تحدثه من أذى للمريض وعائلته و للتمريض أيضاً، ورغم التركيز الكبير على الانتباه للأخطاء الدوائية إلا أنها ما تزال تحدث، كما أن الكادر التمريضي يمثل الجزء الأخير في عملية وصف وإعطاء الدواء للمريض بعد الطبيب والصيدلي بالتالي فهم الذين يواجهون ويتعاملون مع الأخطاء الدوائية في حال حدوثها، لذلك فإن البحث في العوامل التي تؤدي لحدوث هذه الأخطاء من وجهة نظر الكادر التمريض وتسلط الضوء عليها يكتسب أهمية بالغة تصب في مصلحة الجميع من مريض وفريق صحي ومشفى ومجتمع، ويؤسس قاعدة علمية من واقع العمل التمريضي في المشافي السورية لوضع الحلول وسن السياسات وإجراء الأبحاث التي تهدف للحد من تأثير تلك العوامل بغية التقليل قدر الإمكان من حدوث الأخطاء الدوائية.

#### هدف البحث:

تحديد العوامل المؤدية للأخطاء الدوائية من وجهة نظر الكادر التمريض في مشفى تشرين الجامعي باللاذقية.

#### سؤال البحث:

ما هي العوامل المؤدية للأخطاء الدوائية من وجهة نظر الكادر التمريض في مشفى تشرين الجامعي باللاذقية؟

### طرائق البحث ومواده:

#### تصميم البحث:

اتباع الباحث المنهج الوصفي.

#### مكان البحث:

أجريت الدراسة الحالية في مستشفى تشرين الجامعي في محافظة اللاذقية.

#### زمن البحث:

قامت الباحثة بجمع البيانات خلال شهري كانون الثاني و شباط من العام 2018.

#### عينة البحث:

تم جمع البيانات من الكادر التمريض العامل في الفترة الصباحية في قسم الداخلية في مشفى تشرين الجامعي، حيث بلغ عددهم (48) ممرضة.

#### أدوات البحث:

استخدمت الباحثة استبيان مطور من قبل الباحثة (Al-Sarawan, 2014) [7] تحققت له دلالات مصداقية

و ثبات مناسبين لغرض الدراسة الحالية، وقد قُسم الاستبيان إلى جزأين:

- الجزء الأول: يشمل المعلومات الشخصية كالعمر والجنس وعدد سنوات الخبرة في مهنة التمريض.
- الجزء الثاني: يشمل على ثلاثة محاور وهي كالاتي: المحور الأول: العوامل المتعلقة بسوء التواصل بسبب الكتابة ويتضمن (6) عبارات. والمحور الثاني: العوامل المتعلقة بالأشخاص ويتضمن (9) عبارات. والمحور الثالث: العوامل المتعلقة بالبيئة المحيطة ويتضمن (10) عبارات.

لتحديد العوامل المؤدية للأخطاء الدوائية من وجهة نظر الكادر التمريضي تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي الذي يتدرج من درجة الموافقة بشدة إلى درجة عدم الموافقة بشده (موافق بشدة، موافق، غير موافق، غير موافق بشدة، لا أعرف) لتصنيف تصور الكادر التمريضي حول كل عامل من العوامل، وقد تم اعتماد النسبة المئوية لتكرار درجة (موافق بشده) للدلالة على أهم العوامل المؤدية للأخطاء الدوائية من وجهة نظر الكادر التمريضي.

### طريقة البحث:

تم الحصول على الموافقات الرسمية لإجراء البحث وجمع البيانات من إدارة كل من كلية التمريض، وجامعة تشرين، ومشفى الأسد الجامعي في مدينة اللاذقية، ثم جمعت البيانات من أفراد العينة باستخدام أداة البحث، بعد أخذ موافقتهم شفهيًا للمشاركة في الدراسة، وشرح هدف الدراسة، والتأكيد على سرية المعلومات واستخدامها لغرض الدراسة فقط. بعد ذلك فرغت البيانات ثم حُللت باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS نسخة (20)، واستخدمت النسبة المئوية و التكرار.

### النتائج والمناقشة:

#### النتائج

جدول 1 توزع العينة وفق البيانات الديموغرافية

النسبة المئوية %	التكرار	البيانات الشخصية	
0	0	ذكر	الجنس
100	48	أنثى	
62.5	30	بكلوريا	الشهادة العلمية
31.25	15	مدرسة تمريض	
6.25	3	إجازة جامعية	
37.5	18	30 >	العمر
41.7	20	40-30	
20.8	10	40 <	
20.8	10	5 > سنوات	عدد سنوات الخبرة في مهنة التمريض
18.8	9	10-5 سنوات	
33.3	16	15-10 سنة	
27.1	13	أكثر من 15 سنة	

يظهر الجدول رقم 1 أن جميع أفراد العينة 100% كُنَّ إناثاً، حيث شكل من كان مؤهلين العلمي بكلوريا النسبة الأعلى 62.5% و النسبة الأقل 6.25% لمن كان مؤهلين إجازة جامعية. وكانت المشاركات من الفئة العمرية (30-40) سنة عن الأعلى نسبة 41.7%، والأقل نسبة 20.8% كانت لمن عمرهم فوق 40 سنة. ومن حيث عدد سنوات الخبرة في مهنة التمريض كانت المشاركات ممن خبرتهن من 10-15 سنة الأعلى نسبة 33.3%، و شكل أصحاب الخبرة بين 5-10 سنوات النسبة الأقل 18.8%.

جدول 2 النسبة المئوية لتكرار العوامل المتعلقة بسوء التواصل بسبب الكتابة من وجهة نظر العينة

النسبة المئوية	التكرار	العوامل المتعلقة بسوء التواصل بسبب الكتابة
79.2	38	1. عدم القدرة على قراءة التعليمات بسبب سوء خط الطبيب
73	35	2. عدم تفسير تعليمات الطبيب بشكل صحيح
62.5	30	3. عدم فهم الاختصارات.
58.3	28	4. التشابه بأسماء الأدوية.
45.8	22	5. التشابه بأسماء المرضى.
50	24	6. خطأ بكتابة اسم أو رقم المريض على الدواء.

يبين الجدول رقم 2 النسبة المئوية للعوامل المسببة للأخطاء الدوائية و المتعلقة بسوء التواصل بسبب الكتابة فقد شكلت عدم القدرة على قراءة التعليمات بسبب سوء خط الطبيب النسبة الأعلى 79.2% من وجهة نظر العينة، تلتها عدم تفسير تعليمات الطبيب بشكل صحيح 73%، وعدم فهم الاختصارات 62.5%، ثم التشابه بأسماء الأدوية 58.3%، والخطأ بكتابة اسم أو رقم المريض على الدواء 50%، ثم التشابه بأسماء المرضى 45.8%.

جدول 3 النسبة المئوية لتكرار العوامل المتعلقة بالأشخاص من وجهة نظر العينة

النسبة المئوية	التكرار	العوامل المتعلقة بالأشخاص
79.2	38	1. التوتر
18.8	9	2. عدم وجود المهارات اللازمة لإعطاء الدواء
87.5	42	3. كثرة ضغط العمل
75	36	4. قلة النوم
87.5	42	5. التعب.
41.7	20	6. قلة المعرفة بالأدوية.
35.4	17	7. خطأ بحساب الجرعة.
31.3	15	8. صعوبة التعامل بتركيب المحاليل و إعطاء الأدوية بالوريد.
27.1	13	9. إهمال شخصي

يبين الجدول رقم 3 النسبة المئوية للعوامل المسببة للأخطاء الدوائية و المتعلقة بالأشخاص فقد شكلت كثرة ضغط العمل و التعب النسبة الأعلى 87.5% و 87.5% على التوالي، تلاها التوتر بنسبة 79.2%، ثم قلة النوم 75%، وقلة المعرفة بالأدوية 41.7%، والخطأ بحساب الجرعة 35.4%، ثم صعوبة التعامل بتركيب المحاليل و إعطاء الأدوية بالوريد 31.3%، والإهمال الشخصي 27.1%، وعدم وجود المهارات اللازمة لإعطاء الدواء 18.8%.

جدول 4 النسبة المئوية لتكرار العوامل المتعلقة بالأشخاص من وجهة نظر العينة

النسبة المئوية	التكرار	العوامل المتعلقة بالبيئة المحيطة:
83.3	40	1. الإزعاج خلال العمل.
56.3	27	2. سوء التواصل بين الممرضين مع بعض .
62.5	30	3. سوء التواصل بين الممرضين و الأطباء.
77.1	37	4. عدم وجود طاقم كافي من التمريض.
81.3	39	5. العمل مع ممرض/ ممرضة لا يملك الخبرة الكافية
16.7	8	6. عدم كفاية التدريب على إعطاء الدواء.
52.1	25	7. عدم وجود تعليمات حول طريقة إعطاء الدواء داخل الأقسام
18.8	9	8. الإضاءة غير كافية.
87.5	42	9. المقاطعة و التشتيث أثناء العمل من قبل شخص آخر.
27.1	13	10. وجود إزعاج بالقسم

يبين الجدول رقم 4 النسبة المئوية للعوامل المسببة للأخطاء الدوائية و المتعلقة بالبيئة المحيطة فقد شكلت المقاطعة و التشنيت أثناء العمل من قبل شخص آخر الأعلى نسبةً 87.5%، تلتها الإزعاج خلال العمل 83.3%، والعمل مع ممرض/ ممرضة لا يملك الخبرة الكافية 81.3%، ثم عدم وجود طاقم كافي من التمريض 77.1%، وسوء التواصل بين الممرضين و الأطباء 62.5%، وسوء التواصل بين الممرضين مع بعض 56.3%، وعدم وجود تعليمات حول طريقة إعطاء الدواء داخل الأقسام 52.1%، و وجود إزعاج بالقسم 27.1%، ثم الإضاءة غير كافية 18.8%، وعدم كفاية التدريب على إعطاء الدواء 16.7%.

### المناقشة:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن أهم العوامل المتعلقة بسوء التواصل بسبب الكتابة التي تؤدي إلى الأخطاء الدوائية من وجهة نظر الممرضات في الدراسة هي عدم القدرة على قراءة التعليمات بسبب سوء خط الطبيب وعدم تفسير تعليمات الطبيب بشكل صحيح. إن هذين العاملين من الأهمية بمكان لأنهما قد يؤديان لعدم فهم الممرضة للخط الذي كتبت فيه التعليمات الدوائية وبالتالي قد تتم قراءة اسم دواء وكأنه دواء آخر، أو قد يحدث الخطأ بجرعة الدواء زيادةً أو نقصاناً وجميع هذه الحالات قد تكون مؤذية و خطيرة على حياة المريض.

تتفق هذه النتيجة مع رأى الممرضين في دراسة (Al-Shara, 2011) في ثلاث مشافي أردنية حول العوامل المؤدية لحدوث الأخطاء الدوائية حيث رأوا أن صعوبة فهم وقراءة الوصفة الطبية من العوامل الرئيسية المؤدية لتلك الأخطاء [10]. وتتسجم مع دراسة تركية من قبل (Unver et al, 2012) عن تصور الكادر التمريضي لأسباب حدوث الأخطاء الدوائية التي بينوا فيها أن أهم الأسباب تركزت في التشوش عند وجود دواعين متقاربين بالاسم، والخطأ بحساب الجرعة أو وصف الطبيب لجرعة خاطئة، والكتابة غير الواضحة لخط الطبيب [9]. وتتماشى مع دراسة (AI-Sarawan, 2014) حول إدراك الكادر التمريضي في المشافي الحكومية بالصفة الغربية في فلسطين للعوامل المؤدية للأخطاء الدوائية حيث ذكروا أن سوء خط الطبيب وصعوبة قراءته من أهم الأسباب التي تؤدي للأخطاء الدوائية [7]. لا تتفق النتيجة الحالية مع دراسة (Mrayyan et al, 2007) التي سجل فيها الممرضون في 24 مشفى أردني أن سوء خط الطبيب في كتابة الوصفات الدوائية له تأثير ضعيف كعامل مسبب للأخطاء الدوائية [11].

تبين نتائج الدراسة الحالية أيضاً أن أهم العوامل المتعلقة بالأشخاص المؤدية للأخطاء الدوائية من وجهة نظر الممرضات في الدراسة كانت كثرة ضغط العمل و التعب، تلاها التوتر وقلة النوم. تعود هذه النتيجة إلى التأثيرات السلبية لهذه العوامل على حالة الانتباه والتركيز التي يجب أن يحافظ عليها الممرضون خلال عملهم وخصوصاً خلال عملية إعطاء الدواء، حيث يميل الفرد إلى الكسل والنعاس واللامبالاة أحيانا تحت تأثير الإجهاد الناجم عن ضغوط العمل، وهذا الأمر يعرفه جيداً جميع الممرضين لذلك أتت هذه العوامل كأهم العوامل الشخصية التي تؤدي لحدوث الأخطاء الدوائية من وجهة نظرهم. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Tsang et al, 2014) حول تغيير سلوك الممرضين المؤدي للأخطاء في إعطاء الأدوية في مشافي هونكونغ في الصين حيث أظهرت أن فترات العمل الطويلة للتمريض في المشافي ترتبط بشكل هام مع حدوث الأخطاء الدوائية [12]، وتتسجم مع دراسة (Al-Shara, 2011) التي بينت أن عبء العمل التمريضي الشديد من العوامل الرئيسية للأخطاء الدوائية [10]. وتتماشى مع دراسة (Unver et al, 2012) التي بين فيها الممرضون أن قلة النوم و التعب يؤديان للإجهاد الذي يعتبر عاملاً هاماً في حدوث الأخطاء الدوائية [9]. وقد لا نرى أبحاث تخالف هذه النتيجة لأن هذه العوامل الشخصية المؤدية للأخطاء الدوائية كما بينتها الدراسة الحالية تسبب الإرهاق للبنية البيولوجية للممرضة التي تؤثر بشكل مباشر على قدرتها على الانتباه و التركيز

والنشاط بمعنى أنه لا يمكن أن نرى ممرضين في كامل انتباههم وتركيزهم وهم متعبين أو مرهقين نتيجة السهر وعبء العمل.

أظهرت الدراسة الحالية بخصوص العوامل المتعلقة بالبيئة المحيطة المسببة للأخطاء الدوائية من وجهة نظر الممرضات أن أهم تلك العوامل كانت المقاطعة و التشتيت أثناء العمل من قبل شخص آخر والإزعاج خلال العمل. قد تعود هذه النتيجة للظروف التي تسود في محيط الممرضة عند قيامها بتحضير الدواء أو إعطائه، فمن جهة يقوم زملاء العمل بسؤالها عن أمور تخص الرعاية الصحية أو الأمور الشخصية، ومن جهة أخرى يقوم الأطباء والطلاب الذين يتدربون في القسم بمقاطعة الممرضة بطلبات مختلفة حول سجلات المرضى و أدوات الفحص أو الإجراءات التي أجريت أو سيتم التحضير لإجرائها للمرضى، ومن جهة ثالثة فإن المرضى و مرافقيهم قد يقاطعون الممرضة بالسؤال عن حالة المريض ونوع الدواء والطلبات المختلفة عن احتياجات المريض في القسم وكل هذه الأمور تعتبر من صميم الحياة اليومية لعمل الممرضة التي تشعر بأن لها تأثيراً كبيراً على حدوث الأخطاء الدوائية. تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Unver et al, 2012) التي بينت أن الإلهاء الذي يحصل من قبل المريض وزملاء العمل أو الأحداث التي تجري بالقسم هي عوامل هامة في بيئة العمل التمريضي تؤدي لحدوث الأخطاء الدوائية [9]. وتتفق مع دراسة (Al-Sarawan, 2014) التي بينت أن المقاطعة خلال العمل من المرضى وزملاء العمل تعتبر من أهم الأسباب التي تؤدي للأخطاء الدوائية [7]. ولا تتفق النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة (Shahrokh et al, 2013) حول العوامل المؤثرة على حدوث الأخطاء الدوائية من وجهة نظر الممرضين في مشافي كوازفين الطبية الجامعية في إيران التي أظهرت أن العوامل البيئية في المشفى لها تأثير ضعيف في حدوث الأخطاء الدوائية [2].

## الاستنتاجات والتوصيات

### الاستنتاجات:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن أهم العوامل التي تؤدي إلى الأخطاء الدوائية من وجهة نظر الممرضات في الدراسة هي:

- العوامل المتعلقة بسوء التواصل بسبب الكتابة
- 1. عدم القدرة على قراءة التعليمات بسبب سوء خط الطبيب.
- 2. عدم تفسير تعليمات الطبيب بشكل صحيح.
- العوامل المتعلقة بالأشخاص:
- 1. كثرة ضغط العمل و التعب
- 2. التوتر وقلة النوم.
- العوامل المتعلقة بالبيئة المحيطة
- 1. المقاطعة و التشتيت أثناء العمل من قبل شخص آخر.
- 2. الإزعاج خلال العمل.

## التوصيات:

1. عمل دورات تثقيفية للكادر التمريضي في المشفى حول موضوع العوامل التي توصلت اليها الدراسة كأهم مسبب للأخطاء الدوائية موضحين خطورتها وكيفية التعامل معها و سبل الوقاية من تأثيراتها.
2. ضرورة اضطلاع الأطباء والمرضىين العاملين والمسؤولين في المشفى بنتائج هذه الدراسة.
3. وضع العوامل الحالية المؤدية للأخطاء الدوائية ضمن اعتبار مصممي السياسات للمشفى بغية وضع القواعد والاستراتيجيات التي تتجاوز تأثير هذه العوامل لضمان سلامة المريض.
4. إجراء دراسات مماثلة وفي عدة مشافي للتأكد من نتائج الدراسة.

## المراجع:

1. SARI, A; SHELDON, T; CRACKNELL, A; TURNBULL, A; DOBSON, Y; GRANT, C; et al. *Extent, nature and consequences of adverse events: results of a retrospective case note review in a large NHS hospital*. Qual Saf Health Care, Vol 16, N° 6, 2007, 434-473.
2. SHAHROKHI, A; EBRAHIMPOUR, F; GHODOUSI, A. *Factors effective on medication errors: A nursing view*. Journal of Research in Pharmacy Practice, Vol 2, N° 1, 2013, 18-24.
3. NCCMERP. *What is a medication error?* Accessed: 1 May 2012. Available at: <http://www.nccmerp.org/>.
4. MCLEOD, C; BARBER, N; FRANKLIN, D. *Methodological variations and their effects on reported medication administration error rates*. Quality and Safety in Health Care, Vol 22, N° 4, 2013, 278-367.
5. TAVAKOLI-ARDAKANIA, M; Omidic, S; ESHRAGHID, A; SALAMZADEH, J. *Medication Errors in Administration of Chemotherapeutic Agents: an Observational Study*. Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences, Vol 9, N° 2, 2013, 1-11.
6. HENNEMAN, A; GAWLINSKI, A; BLANK, S; HENNEMAN, L; JORDAN, D; MCKENZIE, B. *Strategies used by critical care nurses to identify, interrupt, and correct medical errors*. American Journal of Critical Care, Vol 19, N° 4, 2010, 500-509.
7. AL-SARAWAN, A. *Medication errors: Nurse's Perceptions of main types and leading factors, and reporting attitudes in North West Bank Governmental Hospitals*. Thesis is submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Public Health, Faculty of Graduate Studies, An-Najah National University, Nablus, Palestine. 2014.
8. SMEULERS, M; ONDERWATER, A; VAN ZWIETEN, M; VERMEULEN, H. *Nurses' experiences and perspectives on medication safety practices: an explorative qualitative study*. Journal of Nursing Management, Vol 24, 2014, 1-10.
9. UNVER, V; TASTAN, S; AKBAYRAK, N. *Medication errors: Perspectives of newly graduated and experienced nurses*. International Journal of Nursing Practice, Vol 18, N° 10, 2012, 317-324.
10. AL-SHARA, M. *Factors contributing to medication errors in Jordan: a nursing perspective*. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, Vol 16, N° 2, 2011, 158-161.
11. MRAYYAN, T; SHISHANI, K; AL-FAOURI, I. *Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' Perspectives*. Journal of Nursing Management, Vol 15, N° 11, 2007, 659-670.
12. TSANG, L; YUK, T; SHAM, S. *How to change nurses' behavior leading to medication administration errors using a survey approach in United Christian Hospital*. Journal of Nursing Education and Practice, Vol. 4, N°. 12, 2014, 17-27.