

العلاقة بين نسبة الممرضين الى المرضى وجودة خدمات الرعاية الصحية

إعداد الطالبة/

سجى بدر محمد الفرج

إشراف/

د. الفيصّل عبد الحميد

د. فايز جرّاد

العام الدراسي:

2026

بسم الله الرحمن الرحيم

الإهداء والشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، الحمد لله رب العالمين، الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الله عز وجل، الذي وفقني وأعاني على إتمام هذا البحث، ومنّ على بالصبر والعزيمة حتى أخرج بهذا العمل المتواضع.

لا يسعني إلا أن أعبر عن عميق امتناني وجزيل شكري إلى والديّ الكريمين، اللذين كانا نعم السند والمعين، وتكللت مسيرتي التعليمية بفضل دعواتهما الصادقة وتشجيعهما اللامحدود. فلهما كل الحب والتقدير على ما بذلاه من تضحيات غالية لأجلي.

كما أتقدم ببالغ الشكر والتقدير إلى جميع الأساتذة الأفاضل الذين تفضلوا بالإشراف على هذا البحث وتقديم التوجيهات العلمية القيمة والملاحظات الدقيقة التي كان لها الأثر الكبير في إخراج هذا العمل بالصورة التي هو عليها. جزاهم الله عني كل خير.

والشكر موصول أيضاً إلى جميع الزملاء والأصدقاء، وكل من مد لي يد العون أو شارك بمشورة أو نصيحة، ولا أنسى العاملين في المجال الصحي الذين ساهموا بوقتهم وخبراتهم في إثراء هذه الدراسة.

وفي الختام، أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع إلى كل من أحاطني بالدعم والحب، وساهم بشكل أو بآخر في إتمام هذه المسيرة العلمية.

-فهرس المحتويات:

الرقم	المحتوى	الصفحة
١.	صفحة الغلاف	١
٢.	الإهداء والشكر والتقدير	٣
٣.	فهرس المحتويات	٥-٤
٤.	قائمة الجداول	٦
٥.	المستخلص	٨-٧
الفصل الأول		
٦.	المقدمة	١٠
٧.	مشكلة الدراسة	١١
٨.	أهمية الدراسة	١٢
٩.	أهداف الدراسة	١٣
١٠.	تساؤلات الدراسة	١٤
١١.	فروض الدراسة	١٥
١٢.	النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث	١٨-١٦
الفصل الثاني		
الدراسات السابقة		
١٣.	المقدمة	٢١
١٤.	الدراسات السابقة	٢٣-٢٢
١٥.	الإطار النظري	٢٤
الفصل الثالث		
منهجية الدراسة		
١٦.	المقدمة	٢٧
١٧.	المنهجية وطرق البحث	٢٨
١٨.	مجتمع البحث	٢٩
١٩.	حدود البحث	٣٠
الفصل الرابع		
النتائج والتوصيات		
٢٠.	المقدمة	٣٣
٢١.	تحليل البيانات	٣٩-٣٤
٢٢.	النتائج	٤١-٤٠
٢٣.	التوصيات	٤٤-٤٢

المراجع		
٢٤.	المراجع العربية	٤٦
٢٥.	المراجع الأجنبية	٤٨-٤٧
الملاحق		
٢٦.	المقابلات شبه المنظمة	٥٠
٢٧.	أسئلة المقابلة	٥١
٢٨.	الملخص الإنجليزي	٥٣-٥٢
٢٩.	صفحة الغلاف الإنجليزي	٥٤

-قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
١.	جدول (١): توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الديموغرافية والوظيفية	٣٤
٢.	جدول (٢): توصيف الحالات المرضية في قسم تنويم الباطنية باستخدام المقاييس المعتمدة	٣٥
٣.	جدول (٣): متوسطات مؤشرات عبء العمل التمريضي خلال فترة الدراسة	٣٦
٤.	جدول (٤): متوسطات مؤشرات الجودة خلال فترة الدراسة	٣٧
٥.	جدول (٥): النسب المقترحة حسب مستوى حدة الحالات	٣٨
٦.	جدول (٦): نتائج تحليل الارتباط بين نسبه التمريض وجودة الرعاية	٣٩

-المستخلص:

مقدمة: يُشكل التمريض ركيزة أساسية في المنظمات الصحية، وتُعد نسب التوظيف الآمنة للممرضين عاملاً حاسماً في ضمان جودة الخدمات وسلامة المرضى. تواجه المستشفيات تحديات متزايدة بسبب النقص العالمي في الكادر التمريضي وتزايد الأعباء المرضية، مما ينعكس مباشرة على جودة الرعاية المقدمة.

مشكلة الدراسة: تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس حول طبيعة العلاقة بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية في المستشفيات الخاصة بمدينة الرياض، خاصة في ظل التوسع الكبير الذي يشهده القطاع الصحي الخاص في المملكة العربية السعودية. وتنبثق من ذلك أسئلة فرعية حول تأثير هذه النسبة على معدلات الأخطاء الطبية، والعدوى، ورضا المرضى، والإرهاق الوظيفي للممرضين.

الأهداف: هدفت الدراسة إلى قياس العلاقة بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية، وتحليل أثر ارتفاع عبء العمل التمريضي على معدلات الأخطاء الطبية والاحتراق الوظيفي، واختبار مدى توافق نسب التمريض الحالية مع الأهداف الدولية لسلامة المرضى (IPSG)، وتقديم توصيات عملية لتحسين سياسات توزيع الكادر التمريضي.

المنهجية: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وطُبقت في قسم تنويم الباطنية بأحد المستشفيات الخاصة الكبرى بمدينة الرياض. بلغ مجتمع الدراسة (٢٤) ممرضاً وممرضة، وتم تطبيق أسلوب الحصر الشامل. اعتمدت الدراسة على أدوات كمية ونوعية شملت: تحليل المؤشرات الرئيسية (معدل الإشغال، مستوى حدة الحالات (Acuity Level)، ساعات التمريض لكل مريض يومياً (NHPPD))، وربطها بمؤشرات الجودة مثل معدلات الأخطاء الدوائية وقرح الفراش المقاسة بمقياس برادين (Braden Scale) والسقوط المقاس بمقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale). كما أُجريت مقابلات شبه مقننة مع جميع الممرضين في القسم. تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

النتائج: أظهرت النتائج أن الغالبية العظمى من مرضى قسم الباطنية هم من الفئات عالية الاعتماد (High Acuity)، حيث بلغ متوسط درجاتهم على مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) (٧٥) درجة (عالية الخطورة)، وعلى مقياس برادين (Braden Scale) (١٢) درجة (عالية الخطورة). كما كشفت النتائج عن وجود علاقة طردية قوية ودالة إحصائياً بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض (انخفاض نسبة التمريض) وزيادة معدلات الأخطاء الدوائية (معامل ارتباط ٠.٧٨)، وزيادة معدلات قرح الفراش (معامل ارتباط ٠.٧٢)، وزيادة معدلات السقوط (معامل ارتباط ٠.٦٩)، وعلاقة عكسية قوية مع رضا المرضى (معامل ارتباط -٠.٧٤). واتفق (٧٥٪) من الممرضين على أن الرقم (٤) مرضى لكل ممرض هو الحد الأقصى، مع التأكيد على ضرورة اعتماد نظام ديناميكي يراعي حدة الحالات المقاسة بهذه المقاييس.

الاستنتاجات: تخلص الدراسة إلى أن تحقيق نسب تمييز آمنة هو عامل رئيسي لضمان جودة الرعاية وسلامة المرضى، خاصة في الأقسام التي ترتفع فيها حدة الحالات. النسبة الثابتة (١:٤) غير كافية وحدها، بل يجب أن تكون النسب ديناميكية ومرتبطة بمستوى حدة الحالات المقاسة بأدوات مثل مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) ومقياس برادين (Braden Scale).

التوصيات: أوصت الدراسة بضرورة تبني المستشفيات الخاصة لنظام مرن لتوزيع الكوادر التمريضية يعتمد على مستوى حدة الحالات، وتطبيق نسب خاصة للحالات عالية الخطورة (١:٢ أو ١:١)، وتوفير أدوات مساعدة لتقليل الإجهاد البدني للممرضين، وتطوير سياسة وطنية من قبل وزارة الصحة تنظم نسب التمريض الدنيا والأمنة وتربطها بمؤشرات الجودة والمقاييس المعتمدة.

الكلمات المفتاحية: نسبة الممرضين إلى المرضى، جودة الرعاية الصحية، سلامة المرضى، عبء العمل التمريضي، مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale)، مقياس برادين (Braden Scale)، المستشفيات الخاصة، الرياض

الفصل الأول

-المقدمة:

يشكل التمريض أحد أهم الركائز في منظمات الرعاية الصحية، حيث يعتمد نجاح النظام وجودته على التفاني والكفاءة المقدمة لضمان تقديم رعاية صحية آمنة لكل مريض.

توفر العدد المناسب والكافي من الممرضين لتلبية احتياج المرضى في المستشفيات، يعرف بتوزيع الكادر التمريضي. من الصعوبات التي تواجه أنظمة الرعاية الصحية هو مواكبة التغيرات الصحية والزمنية على السكان، مثل أعداد كبار السن أو ظهور أمراض وجوائح مرضية جديدة، وكذلك زيادة عدد المصابين بالأمراض المزمنة والجينية.

ولمواجهة هذه التحديات أظهرت بعض المستشفيات تضامنها بتعديل بعض السياسات لتنظيم عملها بحيث يتناسب مع تناقص أعداد الممرضين حول العالم، هذا النقص في عدد الكادر التمريضي وارتفاع الحالات المرضية التي تحتاج إلى عناية طبية له تأثير شديد على جودة الرعاية المقدمة لكل مريض، وسلامتهم، وصحتهم النفسية، والجسدية.

تُقاس جودة الرعاية الصحية بمدى مطابقة الخدمات المقدمة للمعايير المهنية العالمية، وقدرتها على تحقيق رضا المرضى.

قلة عدد الكادر التمريضي لا يؤثر فقط على رضا المرضى، بل قد يؤدي إلى نتائج سريرية غير مرضية، وقد يهدد سلامة المرضى من حيث إمكانية ارتفاع نسبة حصول الأخطاء وإرهاق الممرضين، تتأثر أعداد الممرضين بعدة عوامل ومنها عدد المرضى، حالتهم الصحية، ومدة البقاء لكل مريض، والقدرة الاستيعابية للمستشفى وللقسم.

وقد اشارت عدة دراسات عالمية بدءًا من اعمال فلورنس نايتنجيل وحتى العصر الحديث إلى أن النسبة المناسبة بين عدد الممرضين إلى المرضى ليست فقط مسألة تنظيمية، بل هي عامل رئيسي لإنقاذ الأرواح وضمان سلامتهم فهي تساهم في موائمة التغيرات الصحية وتزيد من رضا المرضى مقابل الرعاية الطبية المقدمة وتقليل مدة البقاء في المستشفى، ومن العوامل التي تؤثر بشكل مباشر على تحديد نسب التمريض داخل المستشفيات معدل الإشغال (Occupancy Rate)، وحدة حالة المرضى (Acuity Level)، وعدد ساعات العناية التمريضية لكل مريض في خلال اليوم (NHPPD).

فكلما ارتفع معدل الإشغال أو ازدادت شدة الحالات المرضية؛ ارتفعت الحاجة إلى عدد أكبر من الممرضين لضمان استمرار جودة الرعاية وسلامة المرضى. لذلك أصبحت هذه المؤشرات أساسية في حساب وتخطيط القوى التمريضية في جميع الأنظمة الصحية المتقدمة.

-مشكلة الدراسة:

تواجه المستشفيات حول العالم تحدياً متزايداً في تحقيق التوازن بين أعداد الكادر التمريضي واحتياجات المرضى، خاصة في ظل تزايد الأعباء المرضية والنقص العالمي في أعداد الممرضين. وفي المملكة العربية السعودية، ومع التوسع الكبير في القطاع الصحي الخاص، تبرز الحاجة إلى فهم دقيق للعلاقة بين نسب التمريض وجودة الخدمات المقدمة. تشير الأدبيات إلى أن انخفاض نسبة الممرضين إلى المرضى يرتبط بارتفاع معدلات الأخطاء الطبية، وزيادة مدة البقاء في المستشفى، وانخفاض رضا المرضى. وعليه، تسعى هذه الدراسة إلى قياس هذه العلاقة في مستشفى خاص بمدينة الرياض، وتقديم توصيات تدعم تحقيق نسب تمريض آمنة تتوافق مع الأهداف الدولية لسلامة المرضى.

وبذلك، تتمحور مشكلة الدراسة في الأسئلة البحثية الآتية

1. ما العلاقة بين نسبة الممرضين الى المرضى وجودة الخدمة المقدمة؟
2. الى أي مدى يؤثر انخفاض نسبة الممرضين على معدلات الأخطاء الطبية ومعدلات العدوى بالمستشفيات؟
3. هل يؤثر نقص نسبة التمريض الى زيادة عدد المرضى في جودة الرعاية المقدمة؟
4. ما تأثير نقص التمريض على الممرضين أنفسهم (مثل الإرهاق، الاحتراق الوظيفي) وبالتالي على جودة الرعاية؟

-أهمية الدراسة:

1. أهمية مهنية: تساعد هذه الدراسة على إبراز دور الكادر التمريضي في التأثير على جودة الرعاية، وتوضح أهمية وجود سياسات ثابتة لتنظيم النسب الأمانة
2. أهمية علمية: تساهم في زيادة المعرفة والمحصلة العلمية بنسبة التمريض وعلاقته بضمان الجودة والسلامة، حيث ان الأبحاث في هذا المجال محدودة.
3. أهمية تطبيقية: تقديم توصيات الى صانعي القرار في المنشآت الصحية والمستشفيات في تطوير خطط توزيع الممرضين الى المرضى بشكل فعال، لتحسين نتائج المرضى وتقليل التكاليف التشغيلية.
4. أهمية إدارية: تبرز أهمية هذه الدراسة أيضا في ارتباطها بتحقيق مؤشرات الأداء الرئيسية (KPI's) في المستشفيات، مثل معدلات العدوى والاختفاء الدوائية ورضا المرضى ودعم تحقيق الأهداف الدولية لسلامة المرضى المعتمدة من قبل اللجنة الدولية.
5. أهمية انسانية: تساهم هذه الدراسة بتوضيح دور التمريض في تحسين صحة الأفراد بالمجتمع وزيادة الوعي وتسليط الضوء على الحق الأساسي للمريض في تلقي رعاية آمنة، وحق المريض في بيئة عمل غير مرهقة.

-أهداف الدراسة:

1. قياس العلاقة بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية في مستشفى خاص بالرياض.
2. تحليل أثر ارتفاع عبء العمل التمريضي على معدلات الأخطاء الطبية والاحتراق الوظيفي.
3. اختبار مدى توافق نسب التمريض الحالية مع الأهداف الدولية لسلامة المرضى (IPSG).
4. تقديم توصيات عملية لتحسين سياسات توزيع الكادر التمريضي.

-تساؤلات الدراسة:

1. ما العلاقة بين نسبة الممرضين الى المرضى وجودة الرعاية المقدمة؟
2. هل يؤثر ارتفاع اعداد المرضى ونقص عدد الممرضين برضا المرضى وسلامتهم؟
3. كيف من الممكن ان تساعد النسبة الامنة في تقليل الأخطاء الطبية ورفع مستوى الجودة؟
4. ما مدى إمكانية تطبيق وتحديد نسب ثابتة ومثالية الى عدد الممرضين لكل مريض في اقسام التنويم؟

- فروض الدراسة:

الفرض الرئيسي:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية المقدمة في المستشفيات محل الدراسة.

الفروض الفرعية:

الفرض الأول: (H1)

توجد علاقة طردية (إيجابية) ذات دلالة إحصائية بين ارتفاع نسبة الممرضين إلى المرضى وتحسن مؤشرات جودة الرعاية الصحية متمثلة في انخفاض معدلات الأخطاء الطبية، وانخفاض معدلات العدوى المكتسبة بالمستشفى، وارتفاع معدلات رضا المرضى.

الفرض الثاني: (H2)

يؤدي ارتفاع عدد المرضى لكل ممرض (انخفاض نسبة التمريض) إلى زيادة ذات دلالة إحصائية في: معدلات الأخطاء الطبية.
·مدة إقامة المرضى في المستشفى.
·مستوى الإرهاق والاحتراق الوظيفي لدى الممرضين.

الفرض الثالث: (H3)

توجد علاقة عكسية (سلبية) ذات دلالة إحصائية بين انخفاض نسبة الممرضين إلى المرضى وانخفاض مستوى رضا المرضى عن جودة الرعاية الصحية المقدمة.

الفرض الرابع: (H4)

يختلف تأثير نسبة الممرضين إلى المرضى على جودة الرعاية باختلاف مستوى حدة الحالات (Acuity Level) للمرضى في قسم التنويم.

-النظرية العلمية المتبعة لإعداد البحث:

نموذج دونابيديان (Donabedian Model) لتقييم جودة الرعاية الصحية

يُعتبر نموذج دونابيديان (Donabedian Model) الإطار النظري الأكثر شيوعاً واعتماداً في تقييم جودة الرعاية الصحية. طور هذا النموذج الطبيب والباحث أفيديس دونابيديان (Avedis Donabedian) في عام 1966، ويقوم على ثلاث ركائز أساسية مترابطة: المدخلات (Structure)، العمليات (Process)، والنتائج (Outcome).

يرتكز منطق هذا النموذج على افتراض أساسي مفاده أن المدخلات الجيدة تزيد من احتمالية حدوث عمليات جيدة، والعمليات الجيدة تزيد من احتمالية تحقيق نتائج جيدة. وفي سياق دراسة العلاقة بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية، يمكن تطبيق هذا النموذج على النحو التالي:

1. المدخلات (Structure):

تشمل المدخلات الخصائص التنظيمية والمادية والبشرية التي توفر البيئة التي تُقدم فيها الرعاية الصحية. وتشمل في هذه الدراسة:

- الموارد البشرية: عدد الممرضين، مؤهلاتهم العلمية، خبراتهم، ونسبة الممرضين إلى المرضى (Nurse-to-Patient Ratio)
- الموارد المادية: التجهيزات والمعدات الطبية المتوفرة في القسم، الطاقة الاستيعابية للأسرة.
- الهيكل التنظيمي: سياسات وإجراءات توزيع الكادر التمريضي، أنظمة العمل، وخطط التوظيف.

2. العمليات (Process):

تشير العمليات إلى كل ما يفعله مقدمو الرعاية الصحية للمرضى، أي كيفية تقديم الخدمة فعلياً. وتشمل في هذه الدراسة:

- جودة الرعاية التمريضية المباشرة المقدمة للمريض.
- دقة ومتابعة التقييمات التمريضية (مثل العلامات الحيوية، مضاعفات الحالة).
- الالتزام ببروتوكولات السلامة ومكافحة العدوى.

· وقت الاستجابة لاحتياجات المرضى.

3. النتائج (Outcome):

تشمل النتائج التغيرات في الحالة الصحية للمرضى والتي يمكن أن تُعزى إلى الرعاية الصحية المقدمة، بالإضافة إلى رضا المرضى. وتشمل في هذه الدراسة:

· نتائج سريرية: معدلات الأخطاء الطبية، معدلات العدوى المكتسبة بالمستشفى، معدلات سقوط المرضى، مدة بقاء المريض في المستشفى (Length of Stay).

· نتائج متعلقة بالمرضى: مستوى رضا المرضى عن الرعاية المقدمة، وتحسن حالتهم الصحية.

· نتائج متعلقة بالمرضى: مستوى الإرهاق والاحتراق الوظيفي (Burnout) لدى الكادر التمريضي.

القيمة العلمية للنموذج: يكمن جمال هذا النموذج في بساطته ومرونته، حيث يوفر إطاراً شاملاً لفهم كيفية تأثير المدخلات (ومنها نسبة التمريض) على العمليات (جودة التمريض)، والتي تنعكس بدورها على النتائج (سلامة المرضى ورضاهم).

ثانياً: نموذج قياس عبء العمل التمريضي (Nursing Workload Measurement Model)

إلى جانب نموذج دونابديان، تستند الدراسة أيضاً إلى نموذج قياس عبء العمل التمريضي. هذا النموذج يركز بشكل أكثر تحديداً على العلاقة بين عبء العمل التمريضي وجودة الرعاية، ويؤكد أن جودة الرعاية لا تقاس بعدد الممرضين فقط، بل بالزمن والجهد المخصص لكل مريض تبعاً لشدة حالته.

يعتمد هذا النموذج على ثلاثة مؤشرات رئيسية:

1. معدل الإشغال (Occupancy Rate):

هو النسبة المئوية للأسرة المشغولة في القسم خلال فترة زمنية محددة. كلما ارتفع معدل الإشغال، زاد الضغط على الكادر التمريضي.

2. مستوى حدة الحالات (Acuity Level):

يقصد به درجة خطورة الحالة الصحية للمرضى واحتياجهم للرعاية التمريضية. يتم تصنيف المرضى إلى فئات (منخفضة، متوسطة، عالية، حرجة) بناءً على شدة حالتهم. فالمريض في العناية المركزة يحتاج إلى ساعات تمريضية أكثر من مريض في قسم التنويم العادي. وقد أظهرت الدراسات أن توزيع الممرضين يجب أن يراعي حدة الحالات، حيث تتطلب الحالات الحرجة نسباً أعلى (مثل ممرض واحد لكل مريض).

3. ساعات التمريض الفعلية لكل مريض يومياً (NHPD - Nursing Hours Per Patient Day):

هو مؤشر كمي دقيق يُحتسب بقسمة إجمالي ساعات العمل التمريضي في اليوم على عدد المرضى في ذلك اليوم. يعكس هذا المؤشر العبء التمريضي الفعلي، ويمكن استخدامه لتحديد الاحتياجات التمثيلية الحقيقية للقسم.

كما تشير الأبحاث إلى أن تتبع مؤشر NHPD وتحليله يساعد في:

· تحديد الفجوات في تغطية احتياجات المرضى.

· رصد الاتجاهات الموسمية في الطلب على الرعاية (مثل زيادة الحالات خلال مواسم الإنفلونزا).

· تحسين الميزانيات التشغيلية وكفاءة التكلفة.

الدمج بين النموذجين: الإطار المفاهيمي المتكامل للدراسة

تقوم هذه الدراسة على دمج النموذجين السابقين في إطار مفاهيمي واحد يفسر العلاقة بين متغيرات الدراسة على النحو التالي:

المكون في إطار دونابديان في إطار قياس عبء العمل التمريضي

المدخلات عدد الممرضين، نسبة الممرضين للمرضى، مؤهلاتهم معدل الإشغال (Occupancy Rate)

العمليات جودة الرعاية التمريضية المقدمة مستوى حدة الحالات (Acuity Level)

النتائج نتائج المرضى (أخطاء، عدوى، وفيات، رضا) ساعات التمريض لكل مريض (NHPD)

يفترض هذا الإطار المتكامل أن: توفير العدد المناسب من الممرضين (مدخلات جيدة) مع مراعاة حدة حالات المرضى (تحليل دقيق للعمليات) يؤدي إلى توزيع عادل ومناسب لعبء العمل، مما ينعكس إيجاباً على مؤشرات الجودة والسلامة (نتائج محسنة). وبالتالي، فإن تحسين المدخلات (نسبة التمريض) مع أخذ حدة الحالات بعين الاعتبار، يؤدي حتماً إلى تحسين العمليات (جودة الرعاية التمريضية) وتحقيق نتائج أفضل (سلامة المرضى ورضاهم)

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

-المقدمة:

يُعد استعراض الدراسات السابقة ركيزة أساسية من ركائز البحث العلمي، إذ لا يمكن لأي دراسة أن تُنجز في فراغ معرفي، بل لا بد أن تنطلق من تراكم المعرفة الإنسانية السابقة في مجال تخصصها. ويمثل هذا القسم جسراً يصل بين الإطار النظري للدراسة وبين النتائج التي ستوصل إليها الباحثة ميدانياً، كما يُسهم في تحديد موقع الدراسة الحالية على خريطة المعرفة العلمية، وتجنب تكرار ما سبق دراسته، والاستفادة من مناهج وأدوات الدراسات السابقة، وتحديد أوجه الاتفاق والاختلاف معها.

تتناول هذه المراجعة للدراسات السابقة الموضوع المحوري لهذا البحث، ألا وهو العلاقة بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة خدمات الرعاية الصحية. وقد حظي هذا الموضوع باهتمام متزايد من الباحثين على المستويين المحلي والدولي، نظراً لارتباطه الوثيق بسلامة المرضى وجودة الخدمات المقدمة، خاصة في ظل التحديات العالمية المتعلقة بالنقص في الكوادر التمريضية وتزايد الأعباء المرضية.

تهدف هذه المراجعة إلى استعراض وتحليل أهم الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة، وذلك من خلال تقسيمها إلى محورين رئيسيين: الدراسات المحلية (السعودية) التي أجريت في السياق الصحي السعودي، والدراسات الدولية التي غطت تجارب دول مختلفة. كما سيتم تخصيص فقرة للدراسات التي ركزت على قياس وتحديد نسب التمريض باستخدام مؤشرات كمية مثل ساعات التمريض لكل مريض يومياً (NHPPD) ومستوى حدة الحالات (Acuity Level).

وقد أظهرت نتائج الدراسات السابقة بشكل عام وجود علاقة إيجابية قوية بين تحسين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية، حيث ارتبطت النسب الأعلى بانخفاض معدلات الأخطاء الطبية، والعدوى المكتسبة بالمستشفى، والوفيات، وتحسن رضا المرضى، وانخفاض مستوى الإرهاق والاحتراق الوظيفي لدى الممرضين. كما أكدت دراسات أخرى على أهمية مراعاة حدة الحالات المرضية عند توزيع الكوادر التمريضية، وليس فقط الاكتفاء بالنسب العددية الثابتة.

وفي ختام هذا الاستعراض، ستقوم الباحثة بتقديم تعقيب شامل على الدراسات السابقة، تستخلص منه أوجه الاتفاق والاختلاف، وتحدد الثغرة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدها، خاصة في سياق المستشفيات الخاصة في مدينة الرياض، وفي ضوء ارتباطها بالأهداف الدولية لسلامة المرضى (IPSG).

-الدراسات السابقة:

الدراسات المحلية (السعودية):

في السياق السعودي ، أشارت دراسة الدوسري وآخرون (Aldossri et al., 2020) إلى أن زيادة عدد المرضى لكل ممرضة في أقسام التنويم يؤدي إلى ارتفاع ملحوظ في معدلات الأخطاء السريرية وانخفاض جودة الرعاية المقدمة. وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني سياسات وطنية تنظم نسب التمريض في المستشفيات السعودية.

كما أصدر مركز سلامة المرضى السعودي (Saudi Patient Safety Center, 2021) تقريراً وطنياً أكد فيه أن تطبيق نسب آمنة بين الممرضين والمرضى يسهم بشكل مباشر في تقليل معدلات الوفيات والأخطاء الطبية ، ويرفع الكفاءة التشغيلية ، ويحمي الكادر التمريضي من الإرهاق الوظيفي . وأوصى التقرير بضرورة تبني المستشفيات لنماذج مرنة لتوزيع الكوادر التمريضية تتناسب مع حدة حالات المرضى.

وفي سياق قياس الأداء ، أشارت وزارة الصحة السعودية (Ministry of Health, 2023) في دليل مؤشرات جودة المستشفيات إلى أن نسبة الممرضين إلى المرضى تعتبر مؤشراً رئيسياً من مؤشرات الجودة التمريضية ، وربطته بمخرجات سريرية مهمة مثل معدلات العدوى والأخطاء الدوائية .

كما أكد العتيبي وفيدريكو (Alotaibi & Federico, 2017) أن ثقافة سلامة المرضى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمؤشرات الجودة ، وأن توفير الكوادر التمريضية الكافية هو أحد مرتكزات هذه الثقافة.

الدراسات الدولية:

على المستوى الدولي ، تأتي الدراسة البارزة التي أجرتها أيكن وآخرون (Aiken et al., 2014) في تسع دول أوروبية لتقدم دليلاً قوياً على أن كل مريض إضافي في عبء عمل الممرضة يزيد من احتمالية الوفاة بنسبة 7% مما يؤكد العلاقة الوثيقة بين نسب التمريض والسلامة السريرية.

وفي بريطانيا ، وجد جريفيثس وآخرون (Griffiths et al., 2019) أن انخفاض أعداد الممرضين يؤدي إلى "تفويت" رعاية تمريضية أساسية ، (Missed Care) مما يطيل مدة الإقامة في المستشفى ويخفض مستوى رضا المرضى . كما أظهرت تجربة تطبيق نسب تمريض قانونية في أستراليا ، كما وثقها تويج وآخرون ، (Twigg et al., 2013) تحسناً ملحوظاً في جودة الرعاية وانخفاضاً في معدلات الوفيات بعد تطبيق النسب الإلزامية.

وفي الولايات المتحدة ، درست جامعة نيفادا (Nevada State University, 2023) قوانين نسب التمريض في عدة ولايات أمريكية ، وبينت أن تطبيق هذه القوانين أدى إلى انخفاض معدلات الأخطاء الطبية وتحسن بيئة العمل التمريضية . كما أكدت بلوم وآخرون (Blume et al., 2021) في دراسة نشرت عبر PMC أن مستويات التوظيف التمريضي ترتبط ارتباطاً مباشراً بنتائج المرضى الحساسة للتمريض (Nursing-Sensitive Outcomes) .

أما موسوعة EBSCO للأبحاث (EBSCO, 2024) فقد أوضحت في مدخلها العلمي عن نسبة الممرض إلى المرضى أن هذا المؤشر يعتبر حاسماً في جودة الرعاية، وأن غياب التشريعات الموحدة يؤدي إلى تفاوت كبير بين المؤسسات الصحية. وفي السياق نفسه، أبرزت مدونة NursingCenter (2024) أن النسب المرتفعة تؤثر على سلامة المرضى وصحة الممرضات النفسية، وترتبط بانخفاض رضاهن الوظيفي وارتفاع معدلات ترك العمل.

وفي أوروبا، أصدر المركز البلجيكي للرعاية الصحية (KCE, 2021) تقريراً شاملاً أوصى فيه بتحديد مستويات آمنة للتمريض في المستشفيات الحادة، مع مراعاة الاختلافات في حدة الحالات بين الأقسام المختلفة. كما قدم هان وآخرون (Han et al., 2021) نماذج بديلة لضمان التوظيف التمريضي الكافي، مشيرين إلى أن الجمع بين النسب الثابتة والنماذج المرنة القائمة على حدة الحالات قد يكون الحل الأمثل.

دراسات في قياس وتحديد النسب:

في الجانب المنهجي، قدم سبيتز وآخرون (Spetz et al., 2008) إطاراً متكاملاً لقياس نسب التمريض في بحوث الخدمات الصحية، وميزوا بين المقاييس المختلفة مثل (NHPPD) ونسبة الممرضين إلى المرضى. كما شرح ويلش وسميث (Welch & Smith, 2020) كيفية حساب ساعات التمريض لكل مريض يومياً (NHPPD) وأهميتها في تحديد الاحتياجات التمريضية الفعلية.

أوجه الاتفاق: تتفق جميع الدراسات السابقة -محلية ودولية- على وجود علاقة إيجابية قوية بين تحسين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية، وأن انخفاض هذه النسبة يرتبط بارتفاع معدلات الأخطاء والوفيات وإرهاق الكادر التمريضي.

أوجه الاختلاف: تباينت الدراسات في تركيزها؛ فبعضها ركز على المخرجات السريرية (كالوفيات والأخطاء) وبعضها الآخر ركز على رضا المرضى، وفئة ثالثة اهتمت بصحة الممرضين وإرهاقهم الوظيفي. كما اختلفت في منهجياتها؛ فبعضها اعتمد على تحليل بيانات ثانوية، وبعضها استخدم المسوحات الميدانية.

رغم كثرة الدراسات الدولية التي تناولت موضوع نسب التمريض، إلا أن الدراسات التطبيقية في السياق السعودي - وخاصة في قطاع المستشفيات الخاصة - لا تزال محدودة. كما أن معظم الدراسات السابقة ركزت على مخرجات سريرية بحتة، بينما تتميز هذه الدراسة بأنها:

1. تجمع بين تحليل المؤشرات الكمية (نسب التمريض، NHPPD، معدل الإشغال، حدة الحالات) وقياس مؤشرات الجودة (الأخطاء، العدوى، رضا المرضى)

2. تربط النتائج بالأهداف الدولية لسلامة المرضى (IPSG) وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة بشكل مباشر في السياق السعودي.

3. تجري الدراسة في مستشفى خاص، حيث تختلف ديناميكيات العمل ونماذج التوظيف عن المستشفيات الحكومية، مما يضيف بعداً جديداً للمعرفة في هذا المجال.

-الإطار النظري:

- تعتمد الدراسة على نموذج (Donabedian Model) لجودة الرعاية الصحية ، حيث يقوم على ثلاثة ركائز أساسية :
1. المدخلات: وتشمل الموارد البشرية ، والتجهيزات المتوفرة
 2. العمليات: وتشمل كيفية تقديم الخدمة وجودة التمريض
 3. النتائج: تشمل نسبة رضا المرضى ، انخفاض معدلات العدوى والاختفاء الطبية والوفاء ، وارتفاع مؤشرات الصحة والرضا .
- ويمكن الاستناد أيضا إلى نموذج قياس عبء العمل التمريضي (Nursing Workload Model) الذي يربط بين المتغيرات التالية :
- معدل الإشغال (Occupancy)
 - حدة الحالات (Acuity)
 - عدد ساعات العناية التمريضية لكل مريض (NHPPD)
- يؤكد هذا النموذج أن جودة الرعاية لا تقاس بعدد الممرضات فقط ، بل بالزمن والجهد المخصص لكل مريض تبعا لشدة حالته ، ما يجعل قياس ال (NHPPD) أداة تقييم دقيقة لتحديد النسب الآمنة ويفترض هذا النموذج الى ان تحسين المدخلات مع مراعاة حدة الحالات يؤدي الى تحسين العمليات والنتائج .

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

-المقدمة:

تُمثل منهجية الدراسة الإطار الإجرائي الذي تنطلق منه الباحثة للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فروضها، وهي بمثابة الخريطة التي تحدد خطوات جمع البيانات وتحليلها بشكل منظم ودقيق لتحقيق الأهداف المرجوة. فاختيار المنهج الملائم، وتحديد مجتمع الدراسة وعينتها، وبناء أدوات قياس صادقة وثابتة، كلها خطوات منهجية لا يمكن تجاوزها لضمان جودة البحث العلمي وصحة نتائجه.

يهدف هذا الفصل إلى وصف الإجراءات المنهجية التي اتبعتها الباحثة في دراسة العلاقة بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة خدمات الرعاية الصحية في مستشفى خاص بمدينة الرياض. فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Approach) باعتباره الأنسب لطبيعة هذه الدراسة، حيث يسمح بوصف الظاهرة كما هي في الواقع، وتحليل العلاقات بين متغيراتها المختلفة.

سيتم في هذا الفصل تفصيل العناصر المنهجية الرئيسية الآتية:

- منهج الدراسة: وصف للمنهج المستخدم والأسباب التي دعت لاختياره.
- مجتمع الدراسة: تحديد الإطار العام الذي ستسحب منه العينة، وهم الممرضون العاملون في قسم تنويم الباطنية.
- عينة الدراسة: تحديد حجم العينة وأسلوب اختيارها بما يضمن تمثيلها للمجتمع.
- أدوات الدراسة: وصف للأدوات المستخدمة في جمع البيانات، والتي تشمل المقابلات الشخصية شبه المقتنة (Semi-structured Interviews) مع مشرفي التمريض والممرضين، بالإضافة إلى استمارة تحليل البيانات الكمية لاسترجاع المؤشرات الرئيسية من سجلات المستشفى.
- المؤشرات الرئيسية التي سيتم قياسها: مثل معدل الإشغال (Occupancy Rate)، مستوى حدة الحالات (Acuity Level)، وساعات التمريض الفعلية لكل مريض يومياً (NHPPD).
- إجراءات الدراسة: الخطوات العملية التي نفذتها الباحثة للحصول على البيانات.
- الصدق والثبات: الإجراءات التي تمت للتحقق من صدق أدوات الدراسة وثباتها.
- الأساليب الإحصائية: وصف للأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.
- الاعتبارات الأخلاقية: الضوابط الأخلاقية التي تمت مراعاتها أثناء إجراء البحث الميداني.

ويهدف هذا الفصل إلى تزويد القارئ بصورة واضحة وشاملة عن كيفية إجراء هذه الدراسة، مما يتيح للباحثين الآخرين إمكانية تكرارها أو الاستفادة من منهجياتها في دراسات مستقبلية، ويعزز من مصداقية النتائج التي سيتم التوصل إليها.

-المنهجية وطرق البحث:

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Approach) باستخدام أدوات القياس الكمية ، حيث تحلل العلاقة بين المتغير المستقل (نسبة الممرضين إلى المرضى) والمتغير التابع (جودة الرعاية الصحية المقدمة)

مجتمع الدراسة: الممرضون العاملون في قسم تنويم الباطنية بأحد المستشفيات الخاصة الكبرى بمدينة الرياض ،
والبالغ عدد أسرة القسم 25 سريراً

نوع العينة: حصر شامل من الممرضين العاملين في قسم تنويم الباطنية.

المؤشرات الرئيسية التي سيتم قياسها:

معدل الإشغال: (Occupancy Rate) في قسم التنويم.

مستوى حدة الحالات: (Acuity Level) من خلال تصنيف المرضى إلى فئات تتراوح من منخفضة إلى حرجية.

ساعات التمريض الفعلية لكل مريض يومي: (Nursing Hours Per Patient Day - NHPPD)

إجراءات التحليل: سيتم تحليل العلاقة بين هذه المؤشرات وجودة الرعاية الصحية عبر أدوات التحليل الإحصائي

(SPSS) لمعرفة مدى تأثير كل متغير على جودة الخدمة وسلامة المرضى.

مؤشرات الجودة: ستقوم الدراسة بقياس مؤشرات أداء الجودة (KPIs) المرتبطة بالتمريض ، مثل معدلات الأخطاء

الدوائية ، ومعدلات سقوط المرضى ، ومعدلات العدوى المكتسبة بالمستشفى ، وربطها بنسبة الممرضين إلى المرضى ، مع

تحليل مدى التوافق مع الأهداف الدولية لسلامة المرضى (IPSG)

-مجتمع البحث:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الممرضين والممرضات العاملين في قسم تنويم الباطنية بأحد المستشفيات الخاصة الكبرى بمدينة الرياض. يبلغ إجمالي عدد أفراد المجتمع (٢٤) أربعة وعشرون ممرضاً وممرضة، موزعين على ورديات العمل المختلفة (صباحية، مسائية، ليلية) لتغطية احتياجات القسم الذي تبلغ طاقته الاستيعابية (٢٥) خمسة وعشرين سريراً.

يشمل مجتمع الدراسة جميع فئات التمريض العاملين في هذا القسم دون استثناء، بغض النظر عن:

- الجنس (ذكور/إناث).
- سنوات الخبرة (حديثي تخرج أو ذوي خبرة).
- المؤهل العلمي (بكالوريوس تمريض، دبلوم تمريض).
- المسمى الوظيفي (ممرض مساعد، ممرض مسؤول، مشرف تمريض).

ونظراً لصغر حجم المجتمع (٢٤ ممرضاً فقط)، فقد اعتمدت الدراسة أسلوب الحصر الشامل (Comprehensive Survey)، حيث سيتم توزيع أدوات الدراسة على جميع أفراد المجتمع، وذلك لضمان دقة النتائج وتمثيلها الكامل لواقع القسم، وللتغلب على مشكلة صغر العينة التي قد لا تسمح بإجراء تحليلات إحصائية دقيقة.

وقد تم اختيار هذا المجتمع تحديداً للأسباب التالية:

1. طبيعة العمل: أن قسم التنويم هو البيئة الطبيعية التي تتفاعل فيها نسب التمريض بشكل مباشر مع جودة الرعاية على مدار الـ 24 ساعة.
2. تنوع الحالات: يحتوي قسم الباطنية على حالات مرضية متنوعة تختلف في درجة حدة المرض (Acuity Level)، مما يسمح بدراسة تأثير هذا المتغير.

-حدود البحث:

الحدود المكانية: أجريت الدراسة في قسم تنويم الباطنية بأحد المستشفيات الخاصة الكبرى بمدينة الرياض.

الحدود البشرية: اقتصرت عينة الدراسة على الممرضين العاملين في قسم التنويم .

الحدود الموضوعية: ركزت الدراسة على العلاقة بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية وارتباطها بالأهداف الدولية لسلامة المرضى.

الحدود الزمانية: أجريت الدراسة الميدانية خلال الربع الأول من عام 2026

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

-المقدمة:

يمثل هذا الفصل الختامي حلقة الوصل بين الجهد النظري والتحليلي الذي بذلته وبين الثمار التطبيقية التي تسعى الدراسة إلى تقديمها. فبعد استعراض الإطار النظري للدراسة ومناقشة الأدبيات والدراسات السابقة في الفصل الثاني، ثم وصف الإجراءات المنهجية وتحليل البيانات الميدانية في الفصلين الثالث والرابع، يأتي هذا الفصل ليقدّم قراءة متكاملة ومعمقة للنتائج التي تم التوصل إليها.

يهدف هذا الفصل إلى:

- مناقشة النتائج: تفسير النتائج الإحصائية التي تم عرضها في الفصل الرابع، وربطها بالأطر النظرية والدراسات السابقة، وتقديم تحليل نقدي لها يبرز أوجه الاتفاق والاختلاف مع ما توصل إليه الباحثون الآخرون.
- استخلاص الاستنتاجات: صياغة مجموعة من الاستنتاجات العامة المستندة إلى النتائج، والتي تجيب بشكل مباشر على تساؤلات الدراسة وتحقق أهدافها.
- تقديم التوصيات: بناءً على الاستنتاجات، سيتم اقتراح مجموعة من التوصيات العملية الموجهة إلى صناع القرار في المستشفى محل الدراسة، وإدارات التمريض، والجهات الصحية المشرفة مثل وزارة الصحة، بهدف تحسين نسب التمريض وتعزيز جودة الرعاية وسلامة المرضى.
- اقتراح دراسات مستقبلية: تحديد الثغرات البحثية التي كشفت عنها الدراسة الحالية، واقتراح عناوين وأفكار لدراسات لاحقة يمكن أن تبني على هذه النتائج.

وتأمل الباحثة أن تسهم النتائج والتوصيات الواردة في هذا الفصل في إلقاء الضوء على أهمية توفير نسب تمريض آمنة كعامل حاسم في تحسين جودة الخدمات الصحية، وتعزيز ثقافة سلامة المرضى، ودعم متخذي القرار في تبني سياسات توظيف قائمة على الأدلة العلمية وبما يتوافق مع الأهداف الدولية لسلامة المرضى (IPSG).

-تحليل البيانات :

يهدف هذا القسم إلى عرض وتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال أدوات الدراسة المختلفة، وذلك للإجابة عن تساؤلات الدراسة واختبار فروضها. اعتمدت الدراسة على مصدرين رئيسيين للبيانات: الأول كمي تمثل في تحليل المؤشرات الرئيسية (معدل الإشغال، حدة الحالات، ساعات التمريض) وربطها بمؤشرات الجودة، والثاني نوعي تمثل في المقابلات شبه المقننة التي أجريت مع الممرضين العاملين في قسم تنويم الباطنية بالمستشفى محل الدراسة.

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الممرضين والممرضات العاملين في قسم تنويم الباطنية بأحد المستشفيات الخاصة الكبرى بمدينة الرياض، والبالغ عددهم (٢٤) أربعة وعشرون ممرضاً وممرضة. تم تطبيق أسلوب الحصر الشامل (Comprehensive Survey) نظراً لصغر حجم المجتمع.

٢-٤ وصف خصائص عينة الدراسة

جدول (١): توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الديموغرافية والوظيفية

النسبة المئوية	العدد	الفئة	المتغير
٣٣.٣%	٨	ذكور	الجنس
٦٦.٧%	١٦	إناث	
٤١.٧%	١٠	أقل من ٣٠ سنة	العمر
٤٥.٨%	١١	٣٠-٤٠ سنة	
١٢.٥%	٣	أكثر من ٤٠ سنة	
٣٧.٥%	٩	أقل من ٥ سنوات	سنوات الخبرة
٤١.٧%	١٠	٥-١٠ سنوات	
٢٠.٨%	٥	أكثر من ١٠ سنوات	
٢٥.٠%	٦	دبلوم التمريض	المؤهل العلمي
٧٠.٨%	١٧	بكالوريوس التمريض	
٤.٢%	١	ماجستير التمريض	

يوضح الجدول (١) أن غالبية أفراد العينة من الإناث بنسبة (٦٦.٧٪)، وأن الفئة العمرية (٣٠-٤٠ سنة) هي الأكثر تمثيلاً بنسبة (٤٥.٨٪). كما توزعت سنوات الخبرة بشكل متقارب بين فئتي (أقل من ٥ سنوات) و(٥-١٠ سنوات)، مما يشير إلى تنوع الخبرات داخل القسم. وبلغت نسبة حملة درجة البكالوريوس (٧٠.٨٪) مما يعكس مستوى تأهيلي جيد للكادر التمريضي.

٣-٤ توصيف طبيعة الحالات المرضية في قسم التنويم

لتحليل طبيعة الحالات المرضية في قسم تنويم الباطنية، تم الاعتماد على سجلات القسم وتأكيدها عبر المقابلات مع الممرضين، بالاستناد إلى أدوات تقييم معتمدة دولياً وهي: مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) ومقياس برادين لقرح الفراش (Braden Scale).

أولاً: مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale):

هو أداة تقييم تستخدم لتحديد مدى خطورة تعرض المريض للسقوط. يشمل تقييم عوامل مثل: التاريخ المرضي للسقوط، وجود تشخيص ثانوي، استخدام العكازات أو أجهزة المساعدة، وجود محاليل وريدية، طريقة المشي، والحالة العقلية للمريض. تتراوح الدرجات بين ٠-١٢٥، حيث تشير الدرجات المرتفعة إلى خطورة أكبر للسقوط.

ثانياً: مقياس برادين لقرح الفراش (Braden Scale):

هو أداة تقييم تستخدم للتنبؤ بخطورة الإصابة بقرح الفراش. يعتمد على تقييم ستة عوامل رئيسية: الإدراك الحسي، الرطوبة، النشاط الحركي، الحركة، التغذية، والاحتكاك والقص. تتراوح الدرجات بين ٦-٢٣، حيث تشير الدرجات المنخفضة إلى خطورة أعلى للإصابة بقرح الفراش.

جدول (٢): توصيف الحالات المرضية في قسم تنويم الباطنية باستخدام المقاييس المعتمدة

الدلالة	نتيجة التقييم	أداة القياس	الخاصية
أكثر من ٩٠٪ من المرضى مصنّفون كعالية الخطورة (High Risk)	متوسط الدرجات: ٧٥ (درجة مرتفعة)	مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale)	خطورة السقوط (Fall Risk)
أكثر من ٨٥٪ من المرضى مصنّفون كعالية الخطورة (High Risk)	متوسط الدرجات: ١٢ (درجة منخفضة)	مقياس برادين (Braden Scale)	خطورة قرح الفراش (Pressure Ulcer Risk)
أكثر من ٨٠٪	طريحو الفراش (Bedridden) - غير قادرين على الحرك	سجلات التمريض	الحركية (Mobility)
أكثر من ٧٥٪	يحتاجون مساعدة كاملة (Full Assist) في جميع الأنشطة	سجلات التمريض	مستوى الاعتماد (Dependency Level)

تحليل توصيف الحالات:

تُظهر البيانات في الجدول (٢) أن الغالبية العظمى من المرضى في قسم تنويم الباطنية هم من الفئات عالية الاعتماد (High Acuity)، حيث أن:

· خطورة السقوط: بلغ متوسط درجات مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) (٧٥) درجة، وهي درجة مرتفعة جداً تصنف المرضى كعالية الخطورة (High Risk) للسقوط. وهذا يعني أن أكثر من ٩٠٪ من المرضى يحتاجون إلى مراقبة دقيقة ومستمرة وتدخلات وقائية مكثفة.

· خطورة قرح الفراش: بلغ متوسط درجات مقياس برادين (Braden Scale) (١٢) درجة، وهي درجة منخفضة جداً تصنف المرضى كعالية الخطورة (High Risk) للإصابة بقرح الفراش. وهذا يعني أن أكثر من ٨٥٪ من المرضى يحتاجون إلى تقليب دوري كل ساعتين، وعناية فائقة بالجلد، وتغذية مناسبة.

· الحركة والاعتماد: أكثر من ٨٠٪ من المرضى طريحو الفراش (Bedridden) وغير قادرين على تغيير وضعياتهم بأنفسهم، وأكثر من ٧٥٪ يحتاجون مساعدة كاملة (Full Assist) في جميع أنشطة الحياة اليومية (إطعام، تقليب، تنظيف، دخول الحمام).

هذه النتائج تشير إلى أن عبء العمل التمريضي في هذا القسم أعلى بكثير من المتوسط. فالمريض الذي يسجل درجات مرتفعة على مقياس مورس (Morse Fall Scale) ومنخفضة على مقياس برادين (Braden Scale) يستهلك وقتاً وجهداً مضاعفين من الممرض.

٤-٤ تحليل مؤشرات عبء العمل التمريضي ومؤشرات الجودة

قامت الباحثة بتحليل البيانات الكمية المستخرجة من سجلات القسم خلال فترة الدراسة (الربع الأول من عام ٢٠٢٦).

جدول (٣): متوسطات مؤشرات عبء العمل التمريضي خلال فترة الدراسة

الانحراف المعياري	الحد الأقصى	الحد الأدنى	المتوسط	
٨.٢	١٠٠٪	٧٦٪	٨٨٪	معدل الإشغال (Occupancy Rate)
١.٥	٩	٤	٦.٤	عدد المرضى لكل ممرض (الفعلي)
٠.٩	٤.٨ ساعة	٢.١ ساعة	٣.٢ ساعة	ساعات التمريض لكل مريض يومياً (NHPPD))

جدول (٤): متوسطات مؤشرات الجودة خلال فترة الدراسة

الإنحراف المعياري	الحد الاقصى	الحد الادنى	المتوسط	اداة القياس	المؤشر
١.٨	٧	١	٣.٥	سجلات الحوادث	معدل الأخطاء الدوائية
١.٤	٥	٠	٢.٣	تقارير مقياس برادين (Braden Scale)	معدل قرح الفراش
١.١	٤	٠	١.٨	تقارير مقياس مورس (Morse Fall Scale)	معدل السقوط
٠.٧	٤.٣	٢.١	٣.٢	استبيان رضا (مقياس ١-٥)	رضا المرضى

تحليل مؤشرات الجودة:

يُلاحظ من الجدول (٤) أن:

· معدل قرح الفراش بلغ (٢.٣) حالة شهرياً في قسم تزيد نسبة المرضى عالية الخطورة فيه على مقياس برادين (Braden Scale) عن ٨٥٪.

· معدل السقوط بلغ (١.٨) حالة شهرياً في قسم يزيد فيه متوسط درجات مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) عن (٧٠) درجة.

٥-٤ تحليل البيانات النوعية (من المقابلات)

أجرت الباحثة مقابلات شبه مقننة (Semi-structured Interviews) مع جميع أفراد مجتمع الدراسة وعددهم (٢٤) ممرضاً وممرضة. هدفت هذه المقابلات إلى استكشاف تجاربهم حول تأثير عبء العمل التمريضي على جودة الرعاية.

١-٥-٤ تأثير ارتفاع عبء العمل على جودة الرعاية وسلامة المرضى

أجمع جميع الممرضين المشاركين (٢٤) على وجود علاقة بين ارتفاع عبء العمل وانخفاض جودة الرعاية:

أ. ارتفاع خطر المضاعفات الصحية للمرضى:

· قرح الفراش: أكد (٢٢) ممرضاً أن زيادة عدد المرضى يؤدي إلى عدم القدرة على التقليب الدوري كل ساعتين كما هو مطلوب وفقاً لتوصيات مقياس برادين (Braden Scale). قالت إحدى الممرضات: "المفروض نقلب المريض كل ساعتين، خاصة اللي درجتهم على مقياس برادين (Braden Scale) منخفضة. لكن لما يكون عندي ٨ مرضى، أواجه صعوبة ألترم بالوقت واوافق بينهم."

ب. تهديد خطير لسلامة المرضى:

· السقوط: أكد جميع الممرضين (٢٤) أن ارتفاع خطر السقوط وفقاً لمقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) مع نقص عدد الممرضين يشكل تهديداً يومياً. قال أحد الممرضين: "مريض درجته على مقياس مورس (Morse Fall Scale) عالية، المفروض ما يقوم لوحده. لكن بسبب زيادة عدد المرضى وتأثر سرعة الاستجابة، كان المريض على وشك يقع."

٤-٥-٢ تقدير النسبة المثالية للممرضين إلى المرضى

اتفق (١٨) ممرضاً من أصل (٢٤) ونسبة (٧٥٪) على أن الرقم (٤) مرضى لكل ممرض هو العدد الأقصى الذي يمكن تحمله في الظروف المثالية. وأوضحوا أن هذا الرقم يجب أن يتغير بناءً على حدة الحالات المقاسة بمقياس مورس (Morse Fall Scale) ومقياس برادين (Braden Scale).

جدول (٥): النسب المقترحة حسب مستوى حدة الحالات

النسبة المقترحة (ممرض: مريض)	درجات المقاييس	مستوى الحالة
١:١ أو ٢:١	مقياس مورس (Morse): < ٧٠ مقياس برادين (Braden): > ١٣	حرج/عال
٣:١	مقياس مورس (Morse): ٤٥ - ٧٠ مقياس برادين (Braden): ١٣ - ١٨	متوسط
١:٤ أو ١:٥	مقياس مورس (Morse): > ٤٥ مقياس برادين (Braden): < ١٨	منخفض

وعلق أحد مشرفي التمريض: "لازم نحسب الـ Acuity أولاً باستخدام هذه المقاييس، ثم نوزع الممرضين."

٦-٤ اختبار فروض الدراسة

الفرض الرئيسي: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية المقدمة.

تم اختبار هذا الفرض باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation).

جدول (٦): نتائج تحليل الارتباط بين نسبة التمريض وجودة الرعاية

مستوى النتيجة	مستوى الدلالة	معامل الارتباط (ر)	أداة القياس	مؤشر الجودة
دال إحصائياً	٠.٠٠١	٠.٧٨	سجلات الحوادث	معدل الأخطاء الدوائية
دال إحصائياً	٠.٠٠١	٠.٧٢	مقياس برادين	معدل قرح الفراش
دال إحصائياً	٠.٠٠٢	٠.٦٩	مقياس مورس	معدل السقوط
دال إحصائياً (علاقة عكسية)	٠.٠٠١	٠.٧٤-	إستبيان رضا	رضا المرضى

تحليل النتائج:

توجد علاقة طردية قوية بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض وزيادة معدلات الأخطاء وقرح الفراش والسقوط. وتوجد علاقة عكسية قوية بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض وانخفاض رضا المرضى. الفرض الرئيسي قد تحقق.

٧-٤ ملخص تحليل البيانات

١. طبيعة الحالات: المرضى في قسم الباطنية من الفئات عالية الاعتماد (High Acuity):

· متوسط درجات مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale): ٧٥ (عالية الخطورة).

· متوسط درجات مقياس برادين (Braden Scale): ١٢ (عالية الخطورة).

٢. العلاقة بين عبء العمل والجودة: توجد علاقة طردية قوية بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض وتدهور مؤشرات الجودة.

٣. النسبة المثالية: يتفق ٧٥٪ من الممرضين أن الرقم (٤) هو الحد الأقصى، مع ضرورة اعتماد نظام ديناميكي يراعي حدة الحالات المقاسة بمقياس مورس (Morse Fall Scale) ومقياس برادين (Braden Scale).

٤. تحقق الفروض: جميع فروض الدراسة قد تحققت.

-النتائج:

يعرض هذا القسم النتائج التي توصلت إليها الدراسة الميدانية، استناداً إلى تحليل البيانات الكمية والنوعية التي تم جمعها من قسم تنويم الباطنية في المستشفى محل الدراسة.

٢-٥ النتائج المتعلقة بوصف عينة الدراسة وطبيعة الحالات

1. النتيجة (١): يتكون مجتمع الدراسة من (٢٤) ممرضاً وممرضة، غالبيتهم من الإناث (٦٦.٧٪) ومن حملة درجة البكالوريوس (٧٠.٨٪)، مما يشير إلى وجود كادر تمريضي مؤهل في القسم.
2. النتيجة (٢): أظهرت نتائج تطبيق مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) أن متوسط درجات المرضى بلغ (٧٥) درجة، وهي درجة مرتفعة تصنف أكثر من ٩٠٪ من المرضى كعالية الخطورة (High Risk) للسقوط.
3. النتيجة (٣): أظهرت نتائج تطبيق مقياس برادين (Braden Scale) أن متوسط درجات المرضى بلغ (١٢) درجة، وهي درجة منخفضة تصنف أكثر من ٨٥٪ من المرضى كعالية الخطورة (High Risk) للإصابة بقرح الفراش.
4. النتيجة (٤): أكثر من ٨٠٪ من المرضى هم من طريحي الفراش (Bedridden)، وأكثر من ٧٥٪ يحتاجون مساعدة كاملة (Full Assist) في جميع أنشطة الحياة اليومية.

٣-٥ النتائج المتعلقة بالعلاقة بين نسبة الممرضين وجودة الرعاية

1. النتيجة (٥): بلغ متوسط عدد المرضى لكل ممرض في القسم (٦.٤) مريض، وهو أعلى من النسبة المثالية (٤) التي أشار إليها الممرضون.
2. النتيجة (٦): توجد علاقة طردية قوية ودالة إحصائياً بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض وزيادة معدل الأخطاء الدوائية (معامل ارتباط ٠.٧٨).
3. النتيجة (٧): توجد علاقة طردية قوية ودالة إحصائياً بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض وزيادة معدل قرح الفراش المقاس بمقياس برادين (Braden Scale) (معامل ارتباط ٠.٧٢).
4. النتيجة (٨): توجد علاقة طردية قوية ودالة إحصائياً بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض وزيادة معدل السقوط المقاس بمقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) (معامل ارتباط ٠.٦٩).

5. النتيجة (٩): توجد علاقة عكسية قوية ودالة إحصائياً بين زيادة عدد المرضى لكل ممرض وانخفاض مستوى رضا المرضى (معامل ارتباط -٠.٧٤).

٥-٤ النتائج المتعلقة بتصورات الممرضين حول عبء العمل والنسبة المثالية

1. النتيجة (١٠): أجمع جميع الممرضين (٢٤) على أن ارتفاع عبء العمل (زيادة عدد المرضى لكل ممرض) يؤدي إلى:
· عدم القدرة على تطبيق بروتوكول التقليب الدوري كل ساعتين للوقاية من قرح الفراش.
· عدم القدرة على توفير المراقبة الكافية للمرضى ذوي الخطورة العالية على مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale).

· إرهاق جسدي ونفسي حاد وشعور بالاحتراق الوظيفي (Burnout).

2. النتيجة (١١): يتفق (٧٥٪) من الممرضين على أن الرقم (٤) مرضى لكل ممرض هو الحد الأقصى الذي يمكن تحمله في قسم تنويم الباطنية.

3. النتيجة (١٢): يرى الممرضون ضرورة اعتماد نظام ديناميكي (مرن) لتوزيع الممرضين يعتمد على مستوى حدة الحالات (Acuity Level) المقاسة بأدوات مثل مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) ومقياس برادين (Braden Scale)، بحيث تكون النسب كالتالي:

· لحالات عالية الخطورة ($Morse > 70, Braden < 13$): ممرض واحد لكل ١-٢ مريض.

· لحالات متوسطة الخطورة ($Morse 45-70, Braden 13-18$): ممرض واحد لكل ٣ مرضى.

· لحالات منخفضة الخطورة ($Morse < 45, Braden > 18$): ممرض واحد لكل ٤-٥ مرضى.

٥-٥ ملخص النتائج الرئيسية

· المرضى في قسم تنويم الباطنية هم من الفئات عالية الاعتماد (High Acuity) بناءً على تقييمهم بمقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) ومقياس برادين (Braden Scale).

· توجد علاقة سلبية قوية بين انخفاض نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية (زيادة الأخطاء، قرح الفراش، السقوط، وانخفاض الرضا).

· يرى الممرضون أن النسبة الحالية (٦.٤ مرضى لكل ممرض) غير آمنة، ويقترحون نسبة قصوى (٤) مع مرونة تراعي حدة الحالات.

جميع فروض الدراسة قد تحققت.

-التوصيات :

بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها، تقدم الباحثة مجموعة من التوصيات الموجهة إلى إدارة المستشفى، وإدارة التمريض، والجهات الصحية المشرفة، بهدف تحسين نسبة الممرضين إلى المرضى وجودة الرعاية الصحية.

٦-٢ توصيات خاصة بإدارة المستشفى وصناع القرار

التوصية (١): اعتماد نظام مرّن لتوزيع الكوادر التمريضية (Flexible Staffing Model)

تدعو الدراسة إلى التخلي عن نظام النسب الثابتة (مثل ١:٤) والانتقال إلى نظام ديناميكي يعتمد على مستوى حدة الحالات (Acuity Level) المقاسة بأدوات معتمدة دولياً. يجب أن يتغير عدد المرضى لكل ممرض يومياً بناءً على نتائج تقييم المرضى باستخدام:

· مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) لتحديد خطورة السقوط.

· مقياس برادين (Braden Scale) لتحديد خطورة الإصابة بقرح الفراش.

التوصية (٢): تطبيق نسب خاصة للحالات عالية الخطورة

نظراً لأن غالبية مرضى قسم الباطنية يسجلون درجات مرتفعة على مقياس مورس (Morse Fall Scale) ومنخفضة على مقياس برادين (Braden Scale)، توصي الدراسة باعتماد:

· نسبة ممرض واحد لكل مريضين (١:٢) كحد أدنى في الأجنحة التي ترتفع فيها حدة الحالات.

· نسبة ممرض واحد لكل مريض (١:١) في الحالات الحرجة جداً (مثل من هم على أجهزة تنفس صناعي أو في حالة احتضار).

التوصية (٣): توفير أدوات مساعدة لتقليل الإجهاد البدني

للتخفيف من العبء الجسدي على الممرضين الناتج عن تقليب ورفع المرضى طريحي الفراش، توصي الدراسة بتوفير:

· الرافعات الميكانيكية (Mechanical Lifts) لنقل ورفع المرضى.

· أغطية التقلب (Slide Sheets) لتسهيل عملية التقلب.

· تدريب الممرضين على استخدام هذه الأدوات بشكل إلزامي.

٣-٦ توصيات خاصة بإدارة التمريض

التوصية (٤): تطبيق نظام تصنيف يومي للمرضى (Daily Acuity Rating)

تقترح الدراسة أن تقوم مشرفة التمريض في بداية كل وردية بتصنيف المرضى باستخدام:

· مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale).

· مقياس برادين (Braden Scale).

يتم توزيع الممرضين بناءً على هذا التصنيف، بحيث يُخصص الممرضون الأكثر خبرة للحالات ذات الدرجات المرتفعة على مقياس مورس (Morse Fall Scale) والمنخفضة على مقياس برادين (Braden Scale).

التوصية (٥): تفعيل سياسات الحد من مخاطر السقوط

نظراً لارتفاع درجات مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) لدى المرضى، توصي الدراسة بـ:

· تفعيل أجراس الإنذار عند محاولة المريض النهوض.

· جعل أدوات المساعدة (المبولة) في متناول المريض دائماً.

· تثقيف المريض والعائلة بخطورة النهوض لوحدهم.

· مراجعة وتحديث خطط الرعاية الوقائية بناءً على التغيرات في درجات مقياس مورس (Morse Fall Scale).

التوصية (٦): تفعيل بروتوكولات الوقاية من قرح الفراش

نظراً لانخفاض درجات مقياس برادين (Braden Scale) لدى المرضى، توصي الدراسة بـ:

· الالتزام الصارم بتقلب المرضى كل ساعتين، مع توثيق ذلك.

· استخدام مراتب هوائية مضادة لقرح الفراش (Air Mattresses) للمرضى ذوي الدرجات المنخفضة جداً.

· الاهتمام بتغذية المرضى وترطيب الجلد.

٤-٦ توصيات لتحسين بيئة العمل وتقليل الاحتراق الوظيفي

التوصية (٧): توفير فترات راحة كافية

ضمان حصول كل ممرض على فترات راحة حقيقية خلال الوردية الطويلة، مع توفير بديل (تخفيف) لتغطية هذه الفترات، خاصة في الأقسام المجهدة كالباطنية.

التوصية (٨): إنشاء برامج دعم نفسي

إنشاء برامج دعم نفسي واستشارات للمرضى، وجلسات منتظمة للتخفيف من التوتر (Stress Management)، للحد من مستويات الاحتراق الوظيفي (Burnout) المرتفعة التي أظهرتها المقابلات.

٥-٦ توصيات للجهات الصحية المشرفة (وزارة الصحة وهيئة التخصصات الصحية)

التوصية (٩): تطوير سياسة وطنية لنسب التمريض

توصي الدراسة وزارة الصحة وهيئة التخصصات الصحية بوضع دليل استرشادي إلزامي لنسب الممرضين إلى المرضى في المستشفيات الخاصة، على أن يكون هذا الدليل:

· مرتبطاً بمستوى حدة الحالات (Acuity-Based) وليس مجرد نسب ثابتة.

· ملزماً باستخدام أدوات تقييم معتمدة مثل مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) ومقياس برادين (Braden Scale).

· مرتبطاً بمؤشرات جودة الأداء والتراخيص التشغيلية للمستشفيات.

التوصية (١٠): إدراج مقاييس تقييم المخاطر في برامج التعليم المستمر

إدراج برامج تدريبية إلزامية للممرضين حول الاستخدام الأمثل لمقاييس مثل مقياس مورس للسقوط (Morse Fall Scale) ومقياس برادين (Braden Scale)، وربط نتائج هذه التقييمات بخطط التوظيف وتوزيع الأعباء.

المراجع

Aldossri, S. S., et al. (2020). The impact of nurse-patient ratio on the quality of inpatient care in surgical units. *Social Science Journal*, 48(2), 123–145.

Ministry of Health, Saudi Arabia. (2023). *Hospital Quality Indicators Manual*. Riyadh: Ministry of Health.

Saudi Patient Safety Center. (2021). *Safe staffing: Nurse/midwife-to-patient ratios*. Riyadh: Saudi Patient Safety Center.

Alotaibi, M., & Federico, F. (2017). The impact of patient safety culture on healthcare quality indicators. *BMJ Open Quality*, 6(1), e000092.

Al-Hanawi, M. K., et al. (2021). Measuring hospital performance using KPIs in the Saudi healthcare system. *Journal of Health Management*, 23(4), 567–582.

Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., & Sermeus, W. (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries. *The Lancet*, 383(9931), 1824–1830. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)

Blume, K. S., Dietermann, K., Kirchner-Heklau, U., Winter, V., Fleischer, S., & Schreyögg, J. (2021). Staffing levels and nursing-sensitive patient outcomes: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 21(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06512-2>

Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed? *JAMA*, 260(12), 1743–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>

EBSCO. (2024). Nurse-patient ratio. In EBSCO Research Starters. Retrieved from <https://www.ebsco.com/research-starters>

Griffiths, P., Maruotti, A., Saucedo, A. R., Redfern, O. C., Ball, J. E., Briggs, J., & Smith, G. B. (2019). Nurse staffing, nursing assistants and hospital mortality. *BMJ Quality & Safety*, 28(8), 609–617. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2018-008043>

Han, X., Pittman, P., & Barnow, B. (2021). Alternative approaches to ensuring adequate nurse staffing. *Medical Care*, 59(Suppl 5), S463–S470. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000001612>

Joint Commission International. (2024). International Patient Safety Goals (IPSG). Retrieved from <https://www.jointcommissioninternational.org>

KCE. (2021). Safe nurse staffing levels in acute hospitals (KCE Report No. 338). Brussels: Belgian Health .Care Knowledge Centre

Nevada State University. (2023). Nurse-to-patient ratio laws: Why are they important? Retrieved from <https://nevadastate.edu>

NursingCenter. (2024). Nurse-patient ratio: Impact on patient safety and nurse well-being. Retrieved from <https://www.nursingcenter.com>

Septs, J., Donaldson, N., Aydin, C., & Brown, D. S. (2008). How many nurses per patient? Measurements of nurse staffing in health services research. *Health Services Research*, 43(5), 1674–1692. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2008.00850.x>

Twigg, D. E., Geelhoed, E. A., Bremner, A. P., & Duffield, C. M. (2013). Impact of nurse staffing on quality of care: A literature review. *Journal of Nursing Management*, 21(4), 649–656. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2012.01413.x>

Welch, T. D., & Smith, T. (2020). Understanding FTEs and nursing hours per patient day. *Nurse Leader*, 18(2), 152–156. <https://doi.org/10.1016/j.mnl.2019.11.008>

World Health Organization. (2022). Patient safety and quality indicators framework. Geneva: World Health Organization

الملاحق

-المقابلات شبه المنظمة :

مدت هذه الدراسة على المقابلات شبه المنظمة كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم إجراء مقابلات مباشرة مع عدد من الممرضين العاملين في القسم محل الدراسة، وذلك بهدف الحصول على معلومات أكثر دقة وعمقاً حول تأثير نسبة الممرض إلى المريض على جودة الرعاية الصحية المقدمة.

تم إعداد مجموعة من الأسئلة المفتوحة التي تركز على خبرة الممرضين العملية، ومدى تأثير ضغط العمل وعدد المرضى على قدرتهم على تقديم الرعاية التمريضية بشكل آمن وفعال. كما ساعدت المقابلات في فهم التحديات التي يواجهها الكادر التمريضي في بيئة العمل اليومية.

استغرقت كل مقابلة مدة تتراوح بين 10 إلى 20 دقيقة تقريباً، وتم تسجيل الملاحظات الرئيسية خلال المقابلات وتحليلها لاحقاً لاستخلاص النتائج المرتبطة بموضوع الدراسة

-أسئلة المقابلة:

1. ما هو متوسط عدد المرضى الذين يشرف عليهم الممرض في المناوبة الواحدة؟
2. كيف يؤثر عدد المرضى على جودة الرعاية التمريضية المقدمة؟
3. هل تعتقد أن زيادة عبء العمل قد تؤثر على سلامة المرضى؟
4. ما هي أبرز التحديات التي تواجه الممرضين عند التعامل مع عدد كبير من المرضى؟
5. ما هي اقتراحاتك لتحسين نسبة الممرض إلى المريض في المستشفى؟

Abstract:

Introduction: Nursing is a fundamental pillar in healthcare organizations, and safe nurse staffing ratios are a critical factor in ensuring the quality of services and patient safety. Hospitals face increasing challenges due to the global nursing shortage and rising patient acuity, which directly impacts the .quality of care provided

Problem Statement: The research problem is centered on the main question regarding the nature of the relationship between nurse-to-patient ratios and the quality of healthcare services in private hospitals in Riyadh, especially in light of the significant expansion of the private health sector in the Kingdom of Saudi Arabia. Sub-questions emerge regarding the impact of this ratio on medical error rates, infections, .patient satisfaction, and nurses' burnout

Objectives: The study aimed to measure the relationship between nurse-to-patient ratios and the quality of healthcare, analyze the impact of high nursing workload on medical error rates and burnout, examine the compatibility of current nursing ratios with the International Patient Safety Goals (IPSG), .and provide practical recommendations to improve nursing staff distribution policies

Methodology: The study followed the descriptive analytical approach and was applied in the internal medicine ward of a major private hospital in Riyadh. The study population consisted of (24) nurses, and a comprehensive survey method was applied. The study relied on quantitative and qualitative tools including: analysis of key indicators (occupancy rate, acuity level, Nursing Hours Per Patient Day - NHPPD) and linking them to quality indicators such as medication error rates, pressure ulcers measured by the Braden Scale, and falls measured by the Morse Fall Scale. Semi-structured interviews .were conducted with all nurses in the ward. Data were analyzed using SPSS

Results: The results showed that the vast majority of internal medicine ward patients are from high-acuity categories, with an average score on the Morse Fall Scale of (75) (high risk), and on the Braden Scale of (12) (high risk). The results also revealed a strong, statistically significant positive correlation between an increased number of patients per nurse (decreased nurse-to-patient ratio) and increased

medication error rates (correlation coefficient 0.78), increased pressure ulcer rates (correlation coefficient 0.72), increased fall rates (correlation coefficient 0.69), and a strong negative correlation with patient satisfaction (correlation coefficient -0.74). A total of (75%) of nurses agreed that (4) patients per nurse is the maximum limit, emphasizing the need to adopt a dynamic system that .considers acuity levels measured by these scales

Conclusions: The study concludes that achieving safe nursing ratios is a key factor in ensuring quality of care and patient safety, especially in wards with high acuity levels. A fixed ratio (1:4) is insufficient alone; rather, ratios must be dynamic and linked to acuity levels measured by tools such as the Morse .Fall Scale and the Braden Scale

Recommendations: The study recommended that private hospitals adopt a flexible staffing system based on acuity levels, apply special ratios for high-risk cases (1:2 or 1:1), provide assistive devices to reduce nurses' physical exhaustion, and develop a national policy by the Ministry of Health regulating .minimum safe nursing ratios and linking them to quality indicators and approved scales

Keywords: Nurse-to-patient ratio, Quality of healthcare, Patient safety, Nursing workload, Morse Fall .Scale, Braden Scale, Private hospitals, Riyadh

Midocean University

College of Management

Department of Health administration



The Relationship between Nurse-to-Patient Ratio and the Quality of Healthcare Services

Prepared by:

Saja Bader Mohammed Alfaraj

Supervised by:

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid

Dr. Fayez Jarad

Year

2026