



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
جامعة محمد خيضر - بسكرة -
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



الموضوع

أثر تطبيق نظرية طابور الانتظار على تحقيق رضا المريض
بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال
وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير

تخصص: الأساليب الكمية في التسيير

الأستاذ المشرف:

أ.د/ فالتة اليمين

إعداد الطالبة:

بنشوري نسبية

لجنة المناقشة مكونة من السادة			
رئيسا	جامعة بسكرة	أستاذ محاضر أ	د/ مهني أشواق
مشرفا ومقررا	جامعة بسكرة	أستاذ	أ.د/ فالتة اليمين
مناقشا	جامعة بسكرة	استاذ محاضر أ	د/ علالي مليكة
مناقشا	جامعة باتنة 1	أستاذ	أ.د/ عيساتي عامر
مناقشا	جامعة خنشلة	أستاذ	أ.د/ بلقيدوم صباح
مناقشا	جامعة باتنة 1	أستاذ	أ.د/ واعر وسيلة

السنة الجامعية: 2022-2023

قسم علوم التسيير



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
جامعة محمد خيضر - بسكرة -
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
قسم علوم التسيير



الموضوع

أثر تطبيق نظرية طابور الانتظار على تحقيق رضا المريض
بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال
وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في علوم التسيير

تخصص: الأساليب الكمية في التسيير

الأستاذ المشرف:

أ.د/ فالتة اليمين

إعداد الطالبة:

بنشوري نسبية

لجنة المناقشة مكونة من السادة			
رئيسا	جامعة بسكرة	أستاذ محاضر أ	مهني أشواق
مشرفا ومقررا	جامعة بسكرة	أستاذ	فالتة اليمين
مناقشا	جامعة بسكرة	أستاذ محاضر أ	علالي مليكة
مناقشا	جامعة باتنة 1	أستاذ	عيساني عامر
مناقشا	جامعة خنشلة	أستاذ	بلقيدوم صباح
مناقشا	جامعة باتنة 1	أستاذ	واعر وسيلة

السنة الجامعية: 2022-2023

قسم علوم التسيير

شكر وتقدير

حمدا وشكرا لله العزيز الحكيم الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله؛

ولأن من لم يشكر الناس لم يشكر الله فإنه لمن دواعي سروري واعتزازي أن:

أتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير وعظيم الامتنان إلى: الذي شرفني بقبوله المتابعة والإشراف وكان بمثابة قمر أنار ضياؤه دربي،

فقد كان كالمواقف على منارة يرى من خلالها موضوع البحث بنظرة شمولية لبداية ونهاية هذا العمل، فلم يبخل علي طيلة الوقت بنصائحه

وتوجيهاته الهادفة ومساعدته المتواصلة لتجاوز أية عقبة صادفتني أثناء الانجاز، وماكنت أنا إلا بمثابة المتحدية الواقفة في بداية الطريق ولا

أرى نهايته أو مضمونه، ولولا فضل الله أولا ثم فضل توجيهاته لما تمكنت من الوصول لنهاية الطريق؛ ورغم أن أي عبارات الشكر والامتنان

لا تكفي إلا أنني أقول:

إلى (الأستاذ الدكتور فالتة اليمين) أتقدم بخالص شكري؛

كما أتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء اللجنة الموقرة على قبولها لمناقشة هذا العمل وإبداء النصائح والتوجيهات الضرورية في سبيل

إفادتنا بمعلوماتهم القيمة حول موضوع الدراسة؛

ثم جزيل الشكر لكل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير - جامعة بسكرة - بالخصوص الدكتورة برني لطيفة،

الدكتورة بوروية فهيمة، الدكتورة علالي مليكة على كافة التوجيهات المقدمة؛

ولا يمكننا أيضا نسيان شكر كل من قدم لنا يد العون والمساعدة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد

وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرب عمار بن عمرو - وعلى رأسهم الطيبة والموجهة لنا داخل المؤسسة

الدكتورة "ملكمي سامية".

الملخص

تعد ظاهرتي طوابير الانتظار وعدم رضا المريض من أكبر المشاكل التي تعاني منها المؤسسات الصحية خاصة تلك المتخصصة في أمراض النساء والتوليد، ففي معظم الأحيان يتجاوز عدد المتوافدين من النساء الحوامل والأمهات الطاقة الاستيعابية للمؤسسة مما يؤدي إلى تشكل الطوابير ببعض مراكز تقديم الخدمة بها، هذا ما ينعكس سلباً على درجة رضا المريضة و بروز مشاعر الاستياء عن المدة المستغرقة في الانتظار لتلقي الخدمة. وقد جاءت هذه الدراسة لمعرفة نقاط عدم رضا المريضة ومعالجتها من خلال نظرية طابور الانتظار لكونها الطريقة الإحصائية الأفضل في معالجة مراكز الاختناق في المؤسسة الصحية.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد في جمع البيانات على كل من المقابلة والملاحظة والاستبيان بالمرحلة الاستطلاعية والأساسية، حيث تم توزيع 200 استبانة على المريضات بكل من جناح حمل ذو خطورة وجناح قبل وبعد الوضع بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بولاية بسكرة -الشهيد فرقب عمار بن عمروس- ، وقياس معالم طابور الانتظار في كل من جناح الاستعجالات وجناح حمل ذو خطورة بذات المؤسسة.

وقد توصلت الدراسة إلى أن أغلب المريضات غير راضيات عن فترة الانتظار في كل مركز به اختناق، وعند استخدام نظرية طابور الانتظار يمكن تخفيض مدة الانتظار إلى أقل من نصف ساعة، تحسين مدة الخدمة إلى جانب تخفيف الإكتظاظ وتحسين القدرة الإستيعابية مما يؤثر إيجاباً على رضا المريضة.

الكلمات المفتاحية: الطاقة الاستيعابية، معدل الخدمة، مدة الانتظار، مراكز الاختناق، المرأة الحامل.

Abstract:

The phenomenon of waiting queues and patient dissatisfaction is one of the biggest problems health institutions suffer from, especially those specializing in obstetrics and gynecology. Most of the time, the number of pregnant women and mothers exceeds the absorptive capacity of the institution, which leads to the formation of queues at some service centers; this negatively affects the patient's satisfaction and the emergence of feelings of dissatisfaction with the time taken to wait for the service. The aim of this study is to find out the points of patient dissatisfaction and address them through the waiting queue theory because it is the best statistical method for treating congestion centers in the health institution.

To achieve this aim, data collection was relied on interview, observation, and questionnaire in the exploratory and basic stages. where 200 questionnaires were distributed to patients in both the risky pregnancy ward and the pre-and postpartum ward at the hospital institution specialized in obstetrics and gynecology, pediatrics and pediatric surgery in the state of Biskra – AShehid Qarqab Ammar ben Amrous - And measuring the parameters of the waiting queue in each of the emergency ward and the risky pregnancy ward in the same institution.

The study found that most patients are not satisfied with the waiting time in each congestion center, and when using the queue theory, the waiting time can be reduced to less than half an hour, improving the service time, as well as reducing overcrowding and improving absorptive capacity, which positively affects patient satisfaction.

Keywords: absorptive capacity, service rate, waiting time, congestion centers, pregnant woman.

قائمة الجداول

- الجدول 1: الانتقال من التسويق بالصفقات إلى التسويق بالعلاقات كجزء مكمل.....6
- الجدول 2: تعاريف إدارة علاقة الزبون من خلال وجهات النظر المهمة.....13
- الجدول 3: أهم العوامل المساهمة في تعزيز الاهتمام بإدارة علاقة الزبون.....16
- الجدول 4: مكونات قيمة الزبون من وجهة نظر المؤسسة والزبون.....23
- الجدول 5: استخدامات أساليب بحوث العمليات في مؤسسات الأعمال.....59
- الجدول 6: عينة من الدراسات لنظرية طابور الانتظار في المجال الصحي.....66
- الجدول 7: الصندوق الشكلي لتوليد نماذج الانتظار المختلفة.....69
- الجدول 8: بعض نماذج صفوف الانتظار.....69
- الجدول 9: الإطار القانوني والتنظيمي للمؤسسة المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -.....80
- الجدول 10: عدد الموظفين لسنة 2022 بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -.....83
- الجدول 11: عدد الأسرة لسنة 2021 في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -.....84
- الجدول 12: المعدات الصحية للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - في سنة 2022.....84
- الجدول 13: عدد الأيام الاستشفائية بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - خلال الفترة 2019-2022.....85
- الجدول 14: عدد الداخلين للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - خلال 2019-2022.....86
- الجدول 15: عدد الحالات التي تم تحويلها من المؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - خلال سنة 2021.....87
- الجدول 16: عدد نشاطات مصلحة الأشعة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - خلال سنة 2021.....88
- الجدول 17: عدد الولادات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - خلال سنتي 2021 و 2022.....90
- الجدول 18: المؤشرات المذكورة في الدراسات السابقة المعتمدة.....92
- الجدول 19: توزيع أفراد العينة حسب العمر.....95

95	الجدول 20: توزيع أفراد العينة حسب المهنة.....
96	الجدول 21: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي.....
97	الجدول 22: توزيع أفراد العينة حسب طبيعة الولادة.....
97	الجدول 23: توزيع أفراد العينة حسب نوعية الحالة.....
100	الجدول 24: أبعاد المتغيرات وأقسامها وعدد عباراتها.....
100	الجدول 25: الاتجاه العام حسب مجالات المتوسط الحسابي.....
100	الجدول 26: احصائيات عينة الدراسة.....
102	الجدول 27: معاملات ثبات محاور متغير الدراسة.....
102	الجدول 28: معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد متغير الدراسة.....
103	الجدول 29: توزيع أفراد العينة حسب مدة الوصول للمستشفى مقارنة بالإقامة.....
104	الجدول 30: توزيع بعض خصائص مفردات الدراسة حسب طبيعة الولادة.....
105	الجدول 31: توزيع بعض خصائص عينة الدراسة حسب درجة الرضا على فترة الانتظار.....
106	الجدول 32: توزيع أفراد العينة حسب المهنة مقارنة بالفئات العمرية والمستوى الدراسي.....
106	الجدول 33: قياس درجة الرضا على بيئة المستشفى.....
107	الجدول 34: قياس درجة الرضا على فترة الانتظار.....
109	الجدول 35: قياس درجة الرضا على جودة الخدمات الصحية.....
111	الجدول 36: قياس درجة الرضا على الدعم النفسي والعاطفي.....
111	الجدول 37: قياس درجة الرضا.....
117	الجدول 38: توزيع وصول المرضى خلال فترة المشاهدة بمصلحة الاستعجالات.....
118	الجدول 39: مجموع الفروقات التريبيعية لوصول المرضى إلى وحدة الاستعجالات.....
118	الجدول 40: الخطوات المساعدة لحساب متوسط زمن الخدمة بمصلحة الاستعجالات.....
119	الجدول 41: مجموع الفروقات التريبيعية لأزمة الخدمة في وحدة الاستعجالات.....
121	الجدول 42: نتائج مؤشرات نموذج الطابور في وحدة الاستعجالات (عدد مراكز الخدمة=2).....
123	الجدول 43: نتائج مؤشرات نموذج الطابور المقترح في وحدة الاستعجالات (عدد مراكز الخدمة=3).....
123	الجدول 44: مقارنة النتائج بين النموذج المقترح والأصلي لوحدة الاستعجالات.....
127	الجدول 45: توزيع وصول المرضى خلال فترة المشاهدة بوحدة حمل ذو خطورة.....
127	الجدول 46: مجموع الفروقات التريبيعية لوصول المرضى إلى وحدة حمل ذو خطورة.....
128	الجدول 47: الخطوات المساعدة لحساب متوسط زمن الخدمة بوحدة حمل ذو خطورة.....
129	الجدول 48: مجموع الفروقات التريبيعية لأزمة الخدمة في وحدة حمل ذو خطورة.....
130	الجدول 49: نتائج مؤشرات نموذج الطابور في وحدة حمل ذو خطورة.....

- الجدول 50: نتائج مؤشرات نموذج الطابور المقترح في وحدة حمل ذو خطورة (عدد مراكز الخدمة=2)..... 131
- الجدول 51: مقارنة النتائج بين النموذج المقترح والأصلي لوحدة حمل ذو خطورة..... 131
- الجدول 52: مقارنة نتائج بعض مؤشرات بيئة المستشفى بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة..... 133

قائمة الأشكال

- الشكل 1: النموذج الافتراضي للدراسة..... ذ
- الشكل 2: سلم حركية العلاقة بين المؤسسة والزبون وفقا لـ Dwyer et all..... 11
- الشكل 3: تطور إدارة العلاقة مع الزبون عبر الزمن 15
- الشكل 4: أنواع إدارة علاقات الزبائن 20
- الشكل 5: أهم فوائد إدارة علاقات الزبائن CRM وفقا لمستويات المؤسسة 21
- الشكل 6: جذور رضا الزبون..... 28
- الشكل 7: سلسلة الرضا- الربح..... 29
- الشكل 8: طرق تحقيق رضا الزبون وفقا للتوجهات التجارية..... 31
- الشكل 9: نموذج ACSI..... 32
- الشكل 10: تأثير الجودة في رضا الزبون..... 33
- الشكل 11: نموذج جودة الخدمة لزيادة الرضا (SERVQUAL)..... 34
- الشكل 12: نموذج Kano لرضا الزبائن..... 36
- الشكل 13: الفرق بين رضا المريض ورضا الزبون 38
- الشكل 14: تطبيقات بعض أساليب المنهج الكمي..... 60
- الشكل 15: الإطار العام لنظام طابور الانتظار 63
- الشكل 16: تصنيفات نظام طابور الانتظار 64
- الشكل 17: النمط العام للتنسيق القياسي لنموذج طابور الانتظار 68
- الشكل 18: النموذج المفاهيمي لتقييم رضا/ عدم رضا الزبون في قوائم الانتظار 71
- الشكل 19: الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس-..... 82
- الشكل 20: عدد الداخلين للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس- خلال 2019-2022..... 86
- الشكل 21: عدد الخارجين دون إذن الطبيب من المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس- خلال سنة 2021..... 87
- الشكل 22: العدد الإجمالي للوفيات تبعا لكل مصلحة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس- خلال سنة 2021..... 89
- الشكل 23: عدد العمليات الجراحية المنجزة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس- سنة 2021..... 89

- الشكل 24: توزيع أفراد العينة حسب العمر 95
- الشكل 25: توزيع أفراد العينة حسب المهنة 96
- الشكل 26: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي 96
- الشكل 27: توزيع أفراد العينة حسب طبيعة الولادة 97
- الشكل 28: توزيع أفراد العينة حسب نوعية الحالة 98
- الشكل 29: القيم المتطرفة الموجودة في قواعد البيانات المجمعة 99
- الشكل 30: منحى التوزيع لمتغير رضا المريض 101
- الشكل 31: التمثيل البياني لأبعاد رضا المريضات 112
- الشكل 32: مسار المريضة داخل المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال
بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - 113
- الشكل 33: مكونات نظام الطابور في مصلحة الاستعجالات 115
- الشكل 34: اختيار نوع النموذج المناسب بوحدة الاستعجالات من برنامج QM 121
- الشكل 35: مكونات نظام الطابور المقترح في مصلحة الاستعجالات 122
- الشكل 36: مسار المريضة داخل وحدة حمل ذو خطورة 125
- الشكل 37: مكونات نظام الطابور في وحدة حمل ذو خطورة 126

المقدمة

لقد أفرزت التحولات التي عرفتها بيئة الأعمال من انفتاح الأسواق وارتفاع حدة المنافسة إلى زيادة وعي منظمات الأعمال بأهمية إدارة علاقات الزبون وتحقيق رضاه عمّا يُقدم له من خدمات خاصة في مجالات النقل، التعليم والعلاج... الخ، وبات يشكل أهم طرف في تحقيق جودة الخدمة وأحد أبعاد المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة، لذا تسعى هذه الأخيرة لإرساء علاقات تفاعلية متينة وطويلة المدى مع زبائنهم وذلك بتقديم خدمات متميزة تكسب بثقتهم وتحقق رضاه كمدخل لممارسة المسؤولية الاجتماعية ومن ثم تعزيز قدراتها التنافسية.

فقد أصبح للخدمات في كثير من المؤسسات العمومية خاصة الصحية منها دوراً كبيراً تساهم في إشباع حاجات وتلبي رغبات المرضى، لذا فإن الاهتمام بجودة الخدمات بات أكثر صعوبة وتعقيداً نظراً لما تتصف به من خصائص وما ينتج عنها من صعوبات تسويقية أهمها صعوبة مواجهة تذبذبات الطلب عليها، لهذا أصبحت الجودة فلسفة عمل إدارية مركزة على الزبون ومنهج سليم للارتقاء بتقديم خدمات صحية متميزة تتوافق مع رغبات وحاجات المرضى لكسب ثقتهم وتحقيق رضاهم.

ونتيجة لزيادة انتشار بعض الأمراض وظهور أوبئة أخرى تستعص معالجتها أدى إلى زيادة مطردة في عدد المرضى على حساب تحقيق جودة الخدمات الصحية والاستجابة السريعة لمتطلبات المرضى واحتياجاتهم، ما جعل المؤسسات الصحية تعاني كغيرها من المؤسسات الخدمية من ظاهرة الانتظار التي تكون عادة تكلفتها عالية جداً لأن المريض عادة لا يستطيع الانتظار طويلاً نظراً لتدهور حالته الصحية، مما استوجب على المؤسسات الإستشفائية العمل على إدارة وتسيير طوابير الانتظار من أجل تقليل حالات ومواقف الازدحام وتقليل وقت انتظار المريض عبر مختلف مراكز تقديم الخدمة، إلى جانب تخفيض تكلفة الانتظار باعتبارها التعبير المادي لفترة الانتظار لأن هذا يعد من أهم المؤشرات التي تساهم في تحقيق رضا المريض، وذلك من خلال إيجاد السبل الكفيلة وتبني مختلف الطرق العلمية لحل مشكلة الانتظار وما ينتج عن طولها سلبي على جودة الخدمة وعدم الرضا.

في واقع الحال، وعند الحديث عن المؤسسات الإستشفائية بمختلف مصالحها خاصة مصلحة التوليد فيها فإنها تعاني من ضغط كبير إذ تستقبل يوميا عددا هائلا من الحوامل يفوق في أغلب الحالات طاقة استيعابها، في ظل النقص الفادح في الأطباء المتخصصين والمرضات والقابلات مما انعكس سلبي على جودة ما تقدمه من خدمات، وما قد يؤدي الى حدوث بعض الكوارث والأخطاء الطبية.

ولحل المشاكل المتعلقة بالمواقف التي تتسم بنقاط اختناق أو تشكُّل طوابير انتظار نتيجة للوصول للشخص وانتظار دوره لتلقي الخدمة المناسبة، تبلورت العديد من الأفكار تدور حول إمكانية استخدام بعض الأساليب الرياضية، تعتبر نظرية طابور الانتظار من بين أهم هذه الأساليب التي يرجع أصلها إلى المهندس الدانماركي Erlang الذي قام بدراسة بهدف حل مشكلة الازدحام في مركز تبادل المكالمات الهاتفية من قبل العاملين، وقد عرفت هذه النظرية عدة تعديلات من قبل العديد من الباحثين والمهتمين. وأثبتت فعاليتها في معالجة الكثير من ظواهر طوابير الانتظار.

ضمن هذا السياق، جاءت إشكالية هذا الموضوع لتعالج إمكانية تحقيق رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - من خلال تطبيق نظرية طابور الانتظار. وعليه يمكن صياغة هذه الإشكالية في التساؤل التالي:

كيف يؤدي تطبيق نظرية طابور الانتظار إلى تحقيق رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟

وفي إطار هذه الإشكالية يحاول الباحث التوصل إلى الإجابة على الأسئلة البحثية التالية:

- كيف يمكن تحديد معالم شبكة طوابير الانتظار بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
- ما مستوى رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
- كيف تساهم نماذج طوابير الانتظار في إيجاد معدل الخدمة الأفضل بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
- ما دور معدل الخدمة الأمثل في تحقيق رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
- كيف تساهم نماذج طوابير الانتظار في تقليل فترة انتظار المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
- هل يؤدي تقليل مدة انتظار المريض إلى تحقيق رضاه بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
- كيف تساهم نماذج طوابير الانتظار في تحسين القدرة الاستيعابية لمراكز تقديم الخدمة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
- هل يؤدي تحسين القدرة الاستيعابية لمركز تقديم الخدمة إلى تحقيق رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟

الدراسات السابقة

سمح لنا اطلاعنا على العديد من المراجع باللغات الأجنبية بتحديد أكثر من ستين (60) دراسة تطرقت لجوانب بحثنا إلا أننا ومن خلال هذه الدراسات لم نجد حسب ما وقع بين أيدينا من مراجع ما جمع بين جوانب موضوعنا بشكل مباشر وما كان منها قليل جدا ولا يفي بالغرض المطلوب، ولحد كتابة هذه الأسطر لم نجد دراسة عربية واحدة جمعت بين متغيري دراستنا، وفيما يلي نقدم عرضاً لأهم الدراسات حسب جوانب الموضوع التي تم الاستفادة منها مع الإشارة إلى أبرز ملامحها:

◀ جانب رضا المريض:

- دراسة (2010) Harnett et all بعنوان "Improving Efficiency and patient Satisfaction in Tertiary Teaching Hospital Preoperative Clinic;" وتم التطرق فيها لتقييم الرضا عن مقدمي الخدمات السريرية والجوانب التنظيمية لزيارات المرضى في العيادة ما قبل الجراحة بمستشفى التعليم العالي بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد تم توزيع استبيان على 872 مريض ووجد أن رضاهم عن وقت الانتظار منخفض جدا (متوسط وقت الانتظار 67د)، لكنهم متوسطي الرضا عن شرح المستشفى من قبل موظف الاستقبال ورضاهم عن معاملة وكفاءة الطاقم الطبي فهو عال جدا؛
- دراسة (2011) Schoenflider et all بعنوان "Determinants of Patient Satisfaction: a Study 39 Hospitals in an in-Patient setting in Germany" حاول فيها الباحث تحديد المحددات الرئيسية لرضا المرضى - خاصة الذين قضاوا ليلة واحدة على الأقل - بـ39 مستشفى الموجودة بمنطقة دريسدن بألمانيا، وقد وزع 8428 استبيان وأظهرت النتائج أن هناك 10 محددات للرضا مرتبة كما يلي تنازليا: نتيجة العلاج، لطف الطاقم التمريضي، لطف الأطباء، جودة الطعام، مدة الإقامة، تنظيم الإجراءات والعمليات، رعاية طبية فردية، معرفة الطبيب للتاريخ الطبي، إجراءات وإرشادات الخروج، كفاءة إجراءات القبول؛
- كما سعت كل من دراسة (2013) Merkouris et all المعنونة بـ "Assessment of Patient Satisfaction in Public Hospitals in Cuprus" ودراسة (2013) Mokhtar et all "Patient Satisfaction : OPD Services in a Tertiary Care Hospital of Lahore" في تحديد وتقييم مستوى رضا المريض عن الرعاية الصحية المقدمة له واستكشاف العوامل الأساسية المرتبطة بالرضا، فقد تم استخدام كلا من الاستبيان والمقابلة في معالجة البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة الأولى التي أجريت على 324 مريض في 5 مستشفيات عامة يقدرض أن للمرضى رضا عالي عن الجانب الفني للرعاية ورضا أقل عن توفير المعلومات والاستشفاء بالأخص مع الطعام والضوء، أما الجنس، العمر، المستوى التعليمي والإقامة ليس لها ارتباط بالرضا، أما الدراسة الثانية التي أجريت على 250 مريض بمستشفى الرعاية الثالثة بمنطقة لاهور في باكستان فقد أثبتت أن غالبية المرضى يتأثرون إيجابيا بـ: التفاعل الجيد من الأطباء معهم، النظافة والتهوية للمستشفى والأسلوب اللائق المقدم من الطاقم الطبي في منطقة الانتظار مما يجعلهم على استعداد لتكرار زيارة المستشفى مرة أخرى؛
- وفي 2015 أنجز الباحثان Al-Dewachi وAl-Bakri مقالة حول "Determinants of Patient Satisfaction with Outpatient Health Sevices at Al-Jumhori Teaching Hospital in Mosul" بغرض تقييم رضا المرضى عن الخدمة الصحية المقدمة في العيادات الخارجية للمستشفى الجمهوري التعليمي في الموصل بالعراق ومدى ارتباطه بعوامل اجتماعية وديمقراطية وعوامل أخرى، إذ تم توزيع استبيان ومقابلة 300 مريض وخلص البحث إلى أن نسبة الرضا العام كانت 88.7% ورضا المريض يتأثر بشدة بالخدمات التمريضية

والأطباء والإدارية، والعوامل الاجتماعية والديموغرافية التي لها تأثير كبير على الرضا هي: العمر، الحالة والطبقة الاجتماعية، المستوى التعليمي أما الجنس ومكان الإقامة ونوع العيادة فلا ارتباط لها بالرضا؛

○ أما دراسة (2015) Aljarmah and Hashem المعنونة بـ " Patient Satisfaction Evaluation on Hospitals: Comparison Study Between Accredited and Non Accredited Measuring " Hospitals in Jordan " ودراسة (2017) Georgiadou and Dimitros بعنوان " The Quality of Health Services Provided at a Greek Public Hospital Through Pateint Satisfaction: Case Study The General Hospital of Kavala " فكان الهدف منهما هو قياس جودة الخدمات الصحية من خلال رضا المرضى باستخدام مقياس الجودة، فالدراسة الأولى أجريت على 1000 مريض بالمستشفيات المعتمدة وغير المعتمدة بالأردن وتم استخدام نموذج Servqual لقياس الجودة ذو 5 أبعاد وتبين أن المرضى بالمستشفيات المعتمدة أكثر رضا عن الغير معتمدة، في حين الدراسة الثانية تم استخدام نموذج Servperf ذو 8 أبعاد للجودة في الاستبيان الموزع على 213 مريض بمستشفى كافالا العام باليونان، وظهرت النتائج أن 5 أبعاد لجودة الخدمة الصحية لها تأثير إيجابي كبير على الرضا هي إجراءات الرعاية السريرية، جودة الموظفين (المتثلة في تجربة التواصل، نوعية الرعاية المقدمة من الطاقم الطبي والتمريضي والإداري)، البنية التحتية -بعد إزالة عنصر جودة الطعام-، موثوقية المستشفى، المسؤولية الاجتماعية، أما الأبعاد الثلاث المتبقية صورة المستشفى، مؤشرات الأمان، الإجراءات الإدارية كانت ذات تأثير سلبي على الرضا؛

○ وجاءت أيضا كلا من دراسة (2019) Manzoor et all المعنونة " Satisfaction Patient with Health care Services: An Application of Physician's Behavior as a Moderator " ودراسة (2021) Wu et all بعنوان " Patient Satisfaction in Shanghai Hospitals " بغرض قياس درجة رضا المريض، فبعد جمع البيانات عبر الاستبيان ومقابلة 290 مريض بثلاث مستشفيات باكستانية بالدراسة الأولى تم التوصل إلى أن هناك علاقة إيجابية وصلبة وثيقة بين كفاءة الخدمات وسلوك الطبيب وموظفي المستشفى ورضا المريض، في حين الدراسة الثانية التي أجريت باستخدام الاستبيان على 6144 مريض بعدة أقسام في مستشفيات شنغهاي بالصين كشفت أن هناك عدة عوامل لرضا المريض الإيجابية منها تتمثل في: البيئة، الخدمة، السلوك الجيد للطاقم الطبي والتمريضي، والسلبية هي النظام، الدعم اللوجستي، الإدارة، المدة -وقت الانتظار ووقت الخدمة-.

◀ جانب رضا الأم:

جل الدراسات في هذا الجانب تسعى لتحديد ومعرفة أهم العوامل المؤثرة على رضا المريضة في خدمات رعاية الأمومة وقد تم اعتماد الدراسات المتوفرة التالية:

○ دراسة (2011) Patel et all المعنونة بـ " Patient Satisfaction with Obstetricians and Gynecologists Compared with other Specialties: Analysis of US Self-Reported Survey Data " التي أجريت على 7938 مريض بالعيادات الخارجية في نظام الرعاية الصحية بالولايات المتحدة

منهم 1903 مريضة تابعة لقسم التوليد وأمراض النساء و6035 تابعين لتخصصات أخرى، وقد تم إجراء مسح الكترولني باستخدام الاستبيان، وأظهرت النتائج أن 55% من المرضى الراضين هم تابعين لقسم التوليد وأمراض النساء، وما يحقق رضاهم هو رعاية الطبيب، مدة الانتظار والخدمة، تكرار الزيارة، التخصص؛

○ دراسة (2017) Kaya et all بعنوان " Assessing Patient Satisfaction with Obsetrics and Gynaecology Clinics/Outpatient Department in University Hospital Konya, Turkey"، حيث تم مسح مقطعي باستخدام الاستبيان على 317 مريضة إلى جانب المقابلة في قسم العيادات الخارجية للتوليد والنساء بمستشفى قونيا -تركيا-، وخلص البحث إلى أن 86% من المريضات كن راضيات عن المرافق، احترافية وسلوك الطاقم الطبي والتمريضي، نظام المواعيد، التواصل؛

○ دراسة (2017) Mehata et all بعنوان " Factors Determining Satisfaction Among Facility-Based Maternity Clients in Nepal"، واستخدم مؤلفو هذا الدراسة الاستبيان والمقابلة مع 447 مريضة في مرافق رعاية الأمومة بنيبال -الهند-، وتوصلوا إلى أن العوامل الأكثر تأثيراً على رضا الأم هي: فترة الانتظار، الازدحام، الاهتمام الفوري، إطاء فرص لطرح الأسئلة، مكان الإقامة؛

○ دراسة (2019) Mocumbi et all بعنوان " Mother's Stisfaction with Care during Facility-Based Childbirth: a Cross-Sectional Survey in Southren Mozambique"، تم اعتماد دراسة مقطعية في 38 مرفق صحي في جنوب الموزمبيق باستخدام المقابلات والاستبيان مع 3397 أم، وكشفت نتائج الدراسة إلى أن نسبة الأمهات الراضيات هي 92.5% وما أثر على رضاهن: مستوى المرفق، النظافة، المساعدة، الاحترام والخصوصية؛

○ دراسة (2020) Hsai et all المعنونة بـ " Satisfaction of Pregnant Women with Antenatal Care Services at Women and Childrin Hospital in South Okkapala, Myanmar"، حيث أجريت دراسة مقطعية على 125 امرأة حامل في الدراسة الكمية (الاستبيان) و 27 امرأة حامل في الدراسة النوعية (مقابلة جماعية ذات 4 حلقات نقاش في كل حلقة 6-8 امرأة) في مستشفى النساء والأطفال بمينمار - جنوب شرق آسيا-، وتم التوصل إلى أن النساء اللواتي لديهن رضا بشكل عام هن 48% فقط، والعوامل التي لها ارتباط كبير بالرضا العام هي: النظافة، التهوية، الإضاءة، ساعات العمل، وقت الانتظار، سلوك مقدم الخدمة، الخدمات المخبرية، إمداد المستشفى بالأدوية؛

○ دراسة (2020) Mahfouz et all بعنوان " Patient Satisfaction Toward Health Care Performance in The Obstetrics and Gynecology Departments Among Hospitals in Saudi Arabia"، حيث تم توزيع استبيان على 1829 مريضة بأقسام أمراض التوليد والنساء في بعض مستشفيات المملكة العربية السعودية، وأظهرت النتائج أن نسبة الرضا العام هي 44.3%، مؤشرات الرضا هي: وقت الانتظار، طبيعة المستشفى (عام/خاص)، جودة الطعام، الاستقبال، جودة الغرف وسهولة الوصول إليها، الرعاية الطبية، سلوك الأطباء والمرضى والموظفين؛

○ دراسة (2020) Tadele et all المعنونة بـ " Maternal Satisfaction Towards Childbirth " في مرافق الصحة العامة في مدينة أدما - إثيوبيا - باستخدام طريقة العينات العشوائية ووزعت عليهن استبيانات وأجري معهن مقابلات، وتم التوصل إلى وجود رضا عام لدى الأمهات بنسبة 74.9%، ويعتبر كل من: طريقة الولادة (طبيعي/ قيصري)، الخدمات المرافقة لما بعد لولادة، وقت الانتظار، العمر، المستوى التعليمي ومكان الإقامة عوامل ذات ارتباط كبير بالرضا؛

○ دراسة (2021) Silesh and Lemma بعنوان " Maternal Satisfaction with Intrapartum Care and Associated Factors among Postpartum Women at Public Hospital of North Shoa Zone Ethiopia "، حيث كان حجم العينة المدروسة 394 مريضة في المستشفيات العامة في منطقة شوا - إثيوبيا - وتم جمع البيانات باستخدام الاستبيان، وكانت نتيجة الرضا منخفضة حيث بلغت 28.2%، وتعد جودة الرعاية أثناء الولادة، قرب المستشفى وتوقيت عمله، إمكانية الوصول إليه، جدول متابعة الحالة الصحية، نظام الزيارات، الخصائص الديمغرافية والاجتماعية كلها عوامل مؤثرة على رضا الأم.

كل هذه الدراسات أجمعت أن هناك عوامل تتفاوت في درجة تأثيرها الإيجابي على رضا النساء الحوامل/ الأمهات عن الرعاية الصحية المقدمة لمن قبل - أثناء - بعد الولادة، وكل دراسة أشارت إلى جزء من العوامل المتمثلة في: مدة الانتظار والخدمة، الاكتظاظ، الاهتمام الفوري وإعطاء فرص لطرح الأسئلة، رعاية الطبيب، العمر، تكرار الزيارة، جودة المستشفى (النظافة - التهوية - الإضاءة - الأكل - الاستقبال - سهولة الوصول للغرف -...)، احترامية وسلوك الطاقم الطبي والتمريضي، نظام المواعيد، التواصل، الاحترام والخصوصية، الخدمات المخبرية، إمداد المستشفى بالأدوية، طبيعة المستشفى (عام/ خاص)، طريقة الولادة، قرب المستشفى وإمكانية الوصول إليه، مكان الإقامة، الخصائص الاجتماعية والديمغرافية.

◀ جانب طابور الانتظار

○ دراسة (2010) Obamiro بعنوان " Queuing Theory and Patient Satisfaction: an overview of terminology and application in ante-natal care unit " كان الغرض منها هو تقييم فعالية نموذج الاصطفاف في تحديد معلمات كفاءة نظام الطابور قبل الولادة، وقد تم اعتماد المنهج المقارن واستخدام الملاحظة الميدانية خلال ثلاث أسابيع بوحدة رعاية ما قبل الولادة في المستشفى التعليمي بلاغوس - نيجيريا-، وتم التوصل إلى أنه أمضت المرأة الحامل وقت أقل في قائمة الانتظار وفي النظام في الأسبوع الأول الذي كان به عدد الخوادم أكثر مقارنة بالأسبوعين الآخرين الذي كان بهما عدد الخوادم أقل؛

○ دراسة (2014) Afrane and Appah المعنونة بـ " Queuing Theory and the Management of Waiting-Time in Hospitals: The Case of Anglo Gold Ashanti Hospital in Chana "، إذ كان هدف الباحثان منها هو تطبيق نظرية الطابور ونمذجة مشكلة الانتظار في مستشفى أنجلو قولد

أشاتي في أوبواسي -غانا-، واعتمدا المنهج الوصفي باستخدام الملاحظة خلال ستة أشهر مدة الدراسة، وقد توصلنا إلى أن 98% من المرضى انزعجوا من وقت الانتظار حيث كان كل مريض ينتظر في المتوسط 2.5 سا، متوسط معدل الوصول 53 مريض/سا، معدل الخدمة 5/د مريض، و67.5% فقط من المرضى كانوا راضيين عن الخدمات المقدمة، زيادة عدد الخوادم من 5 (العدد الفعلي) إلى 8 يقلل من وقت الانتظار.

○ دراسة (2015) Aslan بعنوان "Application of Queues in Hospitals in Istanbul"، ركز فيها الباحث من أجل تبيان واقع تطبيق نظرية الطابور بأكبر مستشفيات باسطنبول -تركيا-، وقد كانت مدة الدراسة ستة أشهر باستخدام أسلوب الملاحظة واعتماد المنهج الوصفي، واستخلص إلى أنه يتم أخذ رقم للدخول بطابور الانتظار بعد 72 يوم، متوسط وقت الانتظار بين 10 و 67 د أما مدة الخدمة فتتراوح ما بين 3 و 16د، إدارة المرضى ليست مصممة بشكل جيد وأداء الأطباء ليس عند المستوى المطلوب ولعل هذا راجع إلى الضغط الشديد من توافد المرضى بحكم أنهما أكبر مستشفيات في اسطنبول؛

○ جاءت دراسة (2018) Onja & Msugh المعنونة بـ "The Application Queuing theory on Patient Wating time in Ante-natal Care Clinic" أيضا لتوضيح واقع تطبيق نظرية الطابور على وقت الانتظار في مستشفى جوس التعليمي -نيجيريا-، فقد تم توزيع استبيانات ومقابلة 200 مريضة خلال 4 أسابيع وأظهرت النتائج أن الزيادة المثلى عن العدد الفعلي للأطباء يقلل من متوسط طول قائمة الانتظار ووقت انتظار النساء الحوامل؛

○ دراسة (2020) Ailobhio et all تحت عنوان "Application of Queuing Theory in Antenatal Clinics" الهدف منها هو تحسين الانتظار لإنتاج معدل خدمة فعال ووقت انتظار أقل بمساعدة نظرية طابور الانتظار في عيادات ما قبل الولادة في المستشفى التخصصي داهاتو -نيجيريا-، وتم تحصيل البيانات من خلال ملاحظة توافد المريضات خلال 3 أسابيع خاصة بالأيام الأكثر ازدحاما، وتوصلت الدراسة إلى أن معدل الوصول 35 امرأة/سا، معدل الخدمة 9 امرأة حامل/ سا، زيادة عدد الخوادم من 4 إلى 6 يقلل من الاكتظاظ ومن وقت الانتظار؛

○ دراسة (2021) Kalwar et all المعنونة بـ "Statistical Analysis of Waiting Time of Patients by Queuing Techniques: Case Study of Large Hospital in Pakistan"، الغرض منها هو تحليل وقت الانتظار المريح في مستشفى ABC بكاراتشي -باكستان- حيث وزعت استبيانات على 200 مريض وتبين أن وقت الانتظار يتراوح ما بين 15 و 90د، و92.5% من المرضى كانوا راضيين عن وقت الخدمة، 96% من المرضى انتظروا حتى تمت خدمتهم والبقية حاولوا القفز إلى قائمة انتظار أخرى، متوسط وقت الانتظار المريح عند الإناث كبير السن أعلى وينخفض هذا الوقت مع تناقص العمر ويرتفع عند المنتمين خارج منطقة المستشفى.

◀ الجمع بين المتغيرين

- دراسة Umar et all (2011) تحت عنوان " Patient Waiting Time in a Tertiary Health Institution in Northern Nigeria"، كان الهدف منها معرفة مقدار الوقت المنتظر ووقت الخدمة اللذان يعدان أهم العوامل المؤثرة على رضا المريض، وقد تم اختيار عشوائيا ما مجموعه 384 مريض ووزعت عليهم استبيانات فأقرت النتائج أن متوسط الانتظار بلغ ما بين 85د، 97% من المرضى قضاوا أقل من 5 د مع الطبيب، 69% من المرضى كانوا غير راضيين عن وقت الانتظار إلا أن 55% منهم راضين عن مجمل الخدمات المقدمة؛
- دراسة Ameh & Oyefabi (2013) بعنوان " Application of Queuing Theory to Patient Satisfaction at a Tertiary Hospital in Nigeria" الهدف منها تطبيق نظرية الطابور لرضا المريض في إحدى المستشفيات بنيجيريا، وتم توزيع استبيانات على المرضى خلال مدة الدراسة المقدرة بـ3 أشهر وكانت النتائج المحققة أن غالبية المرضى كانوا راضيين عن الخدمات المقدم لهم، المرضى الذين انتظروا أقل من ساعة هم الأكثر رضا، 91% من المرضى قضاوا أقل من ساعة مع الطبيب، 78.1% من المرضى قضاوا ساعتين من الانتظار قبل المعاينة؛
- دراسة Sulistyaningsih et all (2019) المعنونة بـ " Comparison of Waiting Times at Patient Satisfaction Level at Moestopo University Dental and Oral Hospital"، الغرض منها تحديد مقارنة بين أوقات الانتظار بناء على مستوى رضا المرضى في مستشفى الأسنان والفم بجامعة موستوبو -أندونيسيا-، وقد تم استخدام الاستبيان والملاحظة لجمع بيانات 100 مريض ووجد أن وقت الانتظار كان 80 د بدءا من لحظة التسجيل، 58% من المرضى كانوا راضيين عن الخدمة المقدمة لهم؛
- دراسة Alrasheedi et all (2019) تحت عنوان " The Association Between Wait Times and Patient Satisfaction: Findings From Primary Health Centers in the Kingdom of Saudi Arabia" حيث يحاول مؤلفوها فحص العلاقة بين أوقات الانتظار ورضا المرضى بعدة مراكز صحية في منطقة القصيم -المملكة العربية السعودية-، فقد وزعوا استبيانات على 620 مريض وقاموا بملاحظتهم أيضا وتوصلوا إلى أن مدة الانتظار ما بين 21 و30 د، غالبية المرضى أبدوا عدم رضاهم عن وقت الانتظار لـ: صرف الدواء، أخذ الممرضة للعلامات الحيوية، الدخول لطبيب الأسنان، قسم الإشعاع.

جل الدراسات السابقة جاءت في الفترة الزمنية بين 2010 و2021 وشملت جملة من الأقطار والبلدان مما يشير إلى تنوعها الزمني والجغرافي، ومما لا شك فيه أن الدراسة الحالية استفادت كثيرا مما سبق من الدراسات وحاولت توظيف الجهود السابقة للوصول إلى تشخيص دقيق للمشكلة ومعالجتها بشكل شمولي، ومن أهم جوانب الاستفادة العلمية للدراسات السابقة: صياغة التصور المقترح، إثراء الإطار النظري خصوصا في جزئية تحديد أبعاد رضا المريض، الوصول إلى المنهج الملائم، صياغة أدوات الدراسة، إلا أن

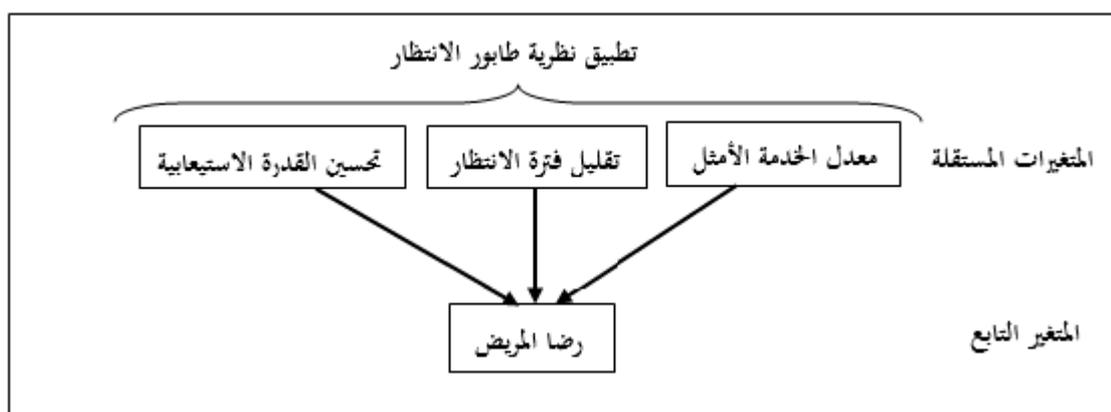
جل الدراسات السابقة التي جمعت بين المتغيرين درست العلاقة بينهما من خلال مدة الانتظار فقط وتغافلت عن أهمية البعدين الآخرين المتمثلين في معدل الخدمة الأمثل والقدرة الاستيعابية لمراكز الخدمة وهذه هي الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية.

نموذج الدراسة

بناء على طبيعة دراستنا ومن خلال تمحيص وتحليل الدراسات السابقة تم بناء نموذج افتراضي للبحث مكون من متغيرين الأول مستقل يتمثل في نظرية الطابور بأبعادها الثلاث (معدل الخدمة الأمثل، تقليل فترة الانتظار، تحسين القدرة الاستيعابية)، والثاني تابع يتمثل في رضا المريض كما هو مبين في الشكل أدناه:

الشكل 1

النموذج الافتراضي للدراسة



التموضع الاستمولوجي ومنهجية الدراسة

تتم فلسفة الاستمولوجيا بالبحث عن المعرفة ومصادرها ووسائلها وأدواتها، ولها عدة نماذج يتوجب على الباحث مراعاتها وتحديد النموذج الذي ينتمي إليه بحثه، للإجابة على الإشكالية التي يسعى من خلالها معرفة المكونات الحقيقية للظاهرة المدروسة وعلاقات التأثير والتأثر بين مختلف متغيرات المشكلة الرئيسية، لإنتاج مخرجات في شكل نتائج ومعارف تفسيرية أو جديدة تُبنى عليها معارف أخرى أو تكون قابلة للتعميم على الظواهر المماثلة للظاهرة المدروسة، ولكون الظاهرتين المراد دراستهما في هذا البحث معروفتان ونشأتا بفعل البشر أردنا محاولة المساهمة في زيادة نمو المعارف العلمية حول علاقة التأثير بين هذه الظواهر اعتماداً على الفرضيات والصياغات الرياضية من جهة. وعلى الملاحظة وإجراء التجارب من جهة أخرى. ووفقاً للتصور عن المجال البحثي الذي تسعى الباحثة فيه للإجابة عن الإشكالية محل الدراسة تم استخدام "النموذج التفسيري" الذي يعتمد للوصول للحقيقة على استكشاف الآراء عن طريق إجراء الدراسات المسحية واستخدام الأساليب الكمية لاكتشاف الواقع، والمقاربة الاستمولوجية التي تناسب توجه الدراسة وأسئلتها هي مقارنة الإبعاد المبنية على الدمج بين الأسلوب الاستنباطي الذي اعتمدنا عليه من خلال الانطلاق من المجتمع ككل إلى دراسة عينة منه فقط (الانتقال من العام إلى الخاص)، والأسلوب الاستقرائي الذي يقضي بالحكم على المجتمع ككل بناءً على نتائج العينة المسحوبة منه (الانتقال من الخاص للعام)، فدراستنا تعتبر من الدراسات المختلطة. وبناءً على هذه المقاربة فإن المنهج العلمي المناسب والمتبع لاستكشاف المعرفة هو المنهج الكمي والمنهج الكيفي حيث كانت الأدوات

المستعملة والمعتمدة في المنهج الأول هي الاستبيان، وفي الثاني الملاحظة والمقابلة. لأن البحث دون منهج علمي وموضوعي يبقى مجرد حصر وتجميع لعدة معارف دون وجود رابطة بينها وبين استعمالها للإجابة على مشكلة معينة.

تصميم البحث

تهدف من خلال هذه الدراسة إلى طرح فكرة يمكن من خلالها دراسة ظاهرتين ومعالجة مشكلتين كثيرا ما تعاني منها المؤسسات الاستشفائية، تتعلق الأولى بظاهرة الطوابير الطويلة للمرأة الحامل في مصالح الولادة، من خلال تحديد معالم شبكة طوابير الانتظار بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - بهدف معالجة مشكلة طول فترة الانتظار وتحديد أفضل معدلات الخدمة المقدمة ثم تحسين القدرات الاستيعابية لمراكز تقديم الخدمة (الوقائية والصحية). بينما تتعلق الثانية بظاهرة أكثر أهمية بالنسبة لهذه المؤسسات ألا وهي كثرة حالات التذمر وعدم رضا المريض (المرأة الحامل) عن الخدمات التي تقدم لها، تنطلق هذه الفكرة من استقراء واقع رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - والعوامل التي تساهم في تدمير المرضى وعدم رضاهم، كما يتم بالقياس الإحصائي تقدير معالم شبكة طوابير الانتظار بالمؤسسة محل الدراسة من منطلق جمع البيانات الخاصة حول مدة انتظار كل مريض، والوقت المستغرق لتقديم الخدمة في مختلف المراكز الموجودة في المؤسسة، ومن ثم تحديد تأثير العوامل التالية: تحديد معدل تقديم الخدمة وتقليل مدة انتظار المريض وتحسين الطاقة الاستيعابية لمختلف المراكز على تحقيق مستويات أعلى ومعدلات أفضل لرضا المريض، وقد أجريت الدراسة الميدانية عبر مرحلتين الأولى كانت متعلقة بالدراسة الاستطلاعية حيث أُجريت في الفترة الممتدة من شهر أكتوبر 2022 إلى غاية ديسمبر 2022. والثانية تخص الدراسة الأساسية وقد أُجريت من منتصف شهر جانفي 2023 إلى غاية نهاية شهر فيفري 2023.

أهمية الدراسة

يعتبر رضا المرأة الحامل عن الخدمات المقدمة لها من المؤشرات الحيوية لنجاح الرعاية الصحية بالمؤسسات الاستشفائية، لأن أي تأخير في معالجة طوابير انتظار النساء الحوامل قد يؤدي إلى كثرة حالات تدمرهن أو حتى حدوث مخاطر صحية جسيمة على الجنين والأم، لهذا وعلى المستوى العلمي والأكاديمي جاءت هذه الدراسة لتساهم في تطوير الفكر النظري باللغة العربية في مجال نظرية طابور الانتظار وأثرها في تحسين رضا المريض، تقديم أساس نظري يساعد الأبحاث المستقبلية على محاولة إيجاد نماذج رياضية أخرى للتنبؤ برضا المريض، مساعدة الباحثين في التوسع لفهم أفضل للطرق الكمية المساعدة في زيادة رضا الزبون في أي قطاع البنوك، الفنادق والمطاعم، الطيران... إلخ؛

أما على المستوى العملي والتطبيقي فيستمد البحث أهميته من وجود فجوة واضحة بين المفاهيم النظرية "الظاهري الطوابير الطويلة للمرأة الحامل في مصالح الولادة وعدم رضاهن عن الخدمات المقدمة" وتطبيقها في الميدان وذلك لعدم وجود الدراسات التطبيقية في حدود ما اطلعنا عليه خصوصا باللغة العربية وقتلتها باللغة الأجنبية،

خطة مختصرة للدراسة

نظرا للتشابك الإشكالي بين ظاهري الطوابير الطويلة للمريضات في مستشفيات الولادة وعدم رضاهن عن الخدمات المقدمة، أردنا من خلال هذه الدراسة التطرق لمدى مساهمة أبعاد نظرية الطابور في تحقيق رضا المرأة الحامل/ الأم، ووفقا لمنهجية الدراسة التي تضمنت ثلاث فصول -تسبقهما مقدمة وتعقبهما خاتمة- تتأني كما يلي:

✓ الفصل الأول الذي يحمل عنوان "الإطار المفاهيمي لرضا المريض" إذ جاء من أجل إثراء الجانب النظري وعرضه لأدبيات الدراسة، حيث نتطرق فيه إلى ثلاث مباحث: الأول متعلق بالتوجه العلائقي للمؤسسة نحو الزبون، يليه الثاني خاص بإدارة العلاقة مع الزبون، أما الثالث فهو عن ماهية رضا المريض؛

✓ الفصل الثاني بعنوان "أصول نظرية طابور الانتظار وعلاقتها برضا المريض" قسمناه هو الآخر إلى ثلاث مباحث حُصص الأول منها لمدخل إلى الأساليب الكمية والثاني لماهية بحوث العمليات، في حين يتناول المبحث الثالث نظرية طابور الانتظار وقدرة تأثيرها على رضا المريض؛

✓ الفصل الثالث متعلق بالدراسة الميدانية في أكبر وأوحد مؤسسة استشفائية عمومية بولاية بسكرة ككل خاصة بأمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وهي المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس-، يتضمن أربع مباحث أوله يتحدث عن تقديم للمؤسسة، أما الثاني والثالث فهما مخصصان لتصميم ظاهري رضا الأمهات وطابور انتظارهن بالمؤسسة، وفي المبحث الرابع والأخير سنقوم بعرض النتائج المتوصل إليها ومن ثم تقديم جملة من التوصيات والإقتراحات التي نرى أنها مفيدة وضرورية.

الفصل الأول

تمهيد:

أدى التوجه نحو اقتصاد المعرفة المبني أساسا على التطور والتقدم التكنولوجي والذي يتم في ظل التنافس الشديد وكثرة المعطيات والتغيرات المتسارعة والمعقدة في بيئة الأعمال إلى استكشاف المعرفة في المؤسسات لتحقيق استمراريته، وباتت هذه الأخيرة تسعى ليس فقط للبقاء في الأسواق وإنما أيضا من أجل محاولة السيطرة عليها عن طريق تعزيز رأسمالها الزبوني باعتباره العنصر الرئيسي لجميع أنشطتها التسويقية من خلال إنشاء علاقات تفضيلية معه على المدى الطويل وشخصنة العرض لكل زبون عن طريق عدة برامج وتطبيقات لضمان استمرار تعامله معها وزيادة ثقته بها، إذ أضحت التحدي لدى المؤسسات لا يكمن في أولوية جذب زبائن جدد وفرض المنتجات عليهم بل في الاحتفاظ بالزبائن الحاليين والمربحين لأطول مدة ممكنة والتفاعل الإيجابي معهم وإضافة القيمة، فمستقبلها أصبح مرهونا بمدى امتلاكها لقاعدة كبيرة من الزبائن الراضين عنها وعن منتجاتها أو مقدم الخدمة فيها والحفاظة عليهم أطول فترة ممكنة.

ولزيادة الكفاءة وتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات الخدمية خاصة الصحية منها تحتم عليها السعي إلى إرساء علاقات تفاعلية متينة وطويلة المدى مع مرضاها وذلك بتقديم خدمات صحية متميزة تتوافق مع رغباتهم وحاجاتهم من أجل كسب ثقتهم وتحقيق رضاهم، لكونهم أحد مدخلات أنظمتها الإنتاجية من جهة ومن جهة أخرى باتوا أكثر تطلبا ووعيا ومعرفة وأكثر تحديدا لرغباتهم وحاجاتهم بدقة وتمييز بفضل انتشار المعلومات وسهولة الحصول عليها.

وللتعمق في موضوع رضا المريض ارتأينا أن ندرسه بشيء من التفصيل من خلال هذا الفصل والذي تمت صياغته في ثلاث

مباحث:

المبحث الأول: التوجه العلائقي للمؤسسة نحو الزبون؛

المبحث الثاني: إدارة العلاقة مع الزبون؛

المبحث الثالث: ماهية رضا المريض.

المبحث الأول: التوجه العلائقي للمؤسسة نحو الزبون

نتيجة لاستمرار تذبذب بيئة الأعمال التنافسية وزيادة سرعة تغيرها وتعقيدها لم تعد المؤسسات تعتمد فقط على أساليب التسويق التقليدية لتحافظ على مكانتها وإنما باتت تركز جهودها التسويقية على البعد العلائقي مع الأطراف ذوي المصلحة معها والنظر إليهم كشركاء يجب بناء علاقات تفاعلية معهم على المدى الطويل لمواجهة الكثير من التحديات واستغلال الفرص التسويقية، فتوجه التسويق بالعلاقات يعتبر تحول نموذجي في نظرية وممارسة التسويق للاعتناء بالعلاقات الديناميكية بين منتجات المؤسسة وخدماتها من جهة وبين احتياجات الزبائن ونشاطات المنافسة من جهة أخرى، ويقوم هذا التوجه بالتركيز على الاحتفاظ بالزبائن الحاليين والمربحين لأطول مدة ممكنة من خلال الفهم العميق لمواقفهم وعاداتهم الشرائية والابتكار في تقديم الخدمات وذلك بالاعتماد على وسائل الاتصال وتكنولوجيا المعلومات سعياً لإرضاء الزبائن، تحسين الكفاءة التشغيلية للمؤسسة واستمرارها وبقائها في المحيط التنافسي؛ ومع كثرة جوانب موضوع التسويق بالعلاقات وتشعبها سنكتفي في هذا المبحث بالتطرق إلى: التطور التاريخي للتسويق بالعلاقات، العوامل المؤثرة في التحول نحو استراتيجية التسويق بالعلاقات، مكونات وحركية العلاقة بين المؤسسة والزبون.

المطلب الأول: التطور التاريخي للتسويق بالعلاقات

كان في السابق ينظر للتسويق على أنه عملية إدراك، فهم وتحفيز الأسواق المستهدفة والمختارة وتوجيه الموارد اللازمة لتلبية الاحتياجات، واعتبره العديد من الأكاديميين مجرد وظيفة داخل المؤسسة لكن مع التطورات الحاصلة في الأسواق وازدياد عددها وعدم تجانسها، ظهور الوسائل الترويجية،... ظهرت العديد من المفاهيم المهمة في التسويق مثل: تجزئة السوق 1956 وصورة العلامة التجارية 1955 بدأ الاهتمام بالإدارة التسويقية كممارسة وتطبيق علمي وعملي مع الاعتماد على تطور تكنولوجيا الحواسيب لحل المشاكل المعقدة مما سمح بتحليل سرعة حركة أسواق السلع الاستهلاكية، تفضيلات المستهلك ونوايا الشرائية وسلوكياته اتجاه المنتجات والخدمات؛ وقد أكدت الجمعية الأمريكية للتسويق أن هذا الأخير أصبح يُعنى بتخطيط، تنفيذ، تصميم وإنتاج الأفكار، السلع والخدمات عن طريق تسعيرها وترويجها وتوزيعها لإنشاء التبادل وإرضاء غاية الأفراد والمؤسسات، وقد نشر Kotler سنة 1967 أول طبعة لكتابه المعنون بـ "إدارة التسويق: تحليل، تخطيط ومراقبة"، وقد أثر كتابه هذا على العديد من الأكاديميين والباحثين ودفعتهم لتوجيه بحوثهم ودمجها مع العلوم الكمية والسلوكية كجزء من الفكر التسويقي (Egan, 2011, pp. 8-9).

ونتيجة لتعدد الاتجاهات والأبحاث توسع حقل التسويق ولم يعد مجرد مسؤولية إدارة تقوم بعدد محدد من المهام بل مسؤولية المؤسسة ككل فهو المحرك لرؤيتها المستقبلية، مهمتها وتخطيطها الاستراتيجي؛ لذا وجب على المسوقين (ممارسة) مواكب المفهوم الموسع أو الشامل للتسويق "Holistic" والذي يركز على تطوير، تصميم وتنفيذ برامج التسويق، العمليات والأنشطة التي تعرف اتساعاً وتربطاً في بيئة التسويق، ويظم هذا المفهوم أربعة أبعاد رئيسية هي (Kotler & Keller, 2012, p. 18):

- التسويق الداخلي: ويهتم بضمان أن كل واحد في المؤسسة يتبنى مبادئ التسويق المناسبة وخاصة الإدارة العليا (العمل والانسجام بين إدارة التسويق، الإدارات الأخرى والإدارة العليا للعمل على كيفية تطبيق رؤية المؤسسة ورسالتها لتحقيق أهداف الزبائن)؛
- التسويق المتكامل: ضمان أن يتم استخدام وسائل متعددة لخلق، تقديم وإيصال قيمة وبأفضل طريقة، (الاهتمام بالاتصالات، المنتجات، قنوات التوزيع)؛
- التسويق والمسؤولية الاجتماعية: يعنى بالأنشطة والبرامج التسويقية التي تهتم بالمجتمع، البيئة، احترام القانون والأخلاق؛
- التسويق بالعلاقات: تطوير علاقات عميقة ودائمة مع الزبائن والمؤسسات التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على أنشطة التسويق للمؤسسة، سعياً للمحافظة عليهم وضمان رضاهم وولاءهم.

الفرع الأول: ظهور الجوانب العلاقية للتسويق

كان القرن العشرين متنوعاً جداً وملبئاً بالتطورات الرئيسة فوفقاً لـ (Christopher and all) اتسمت فترة الخمسينات بزيادة الطلب على السلع عن عرضها في أغلب الأسواق العالمية إذ تمثل هذه الفترة عصر التسويق الاستهلاكية حيث هيمنت المؤسسات المصنعة ومفاهيم تسويق العلامة التجارية على جدول أعمال التسويق، والهدف هو تطوير استراتيجيات من شأنها تحسين الإنفاق على المزيج التسويقي من أجل تحقيق أقصى قدر من المبيعات، وتميزت فترة الستينات بأبحاث التسويق الصناعي فقد حدث انخفاض في الطلب مما أدى إلى زيادة الضغط على ربحية المؤسسات وأصبح الزبائن أقل استجابة للضغوط التسويقية التقليدية نتيجة عوامة الأسواق، ظهور مصادر جديدة للمنافسة...، لذلك توجب على المؤسسات التفكير بأعمال مبتكرة واتخاذ إجراءات لمواجهة هذه التحديات فلجأت إلى تنوع تشكيلات المنتجات وبدأت أساليب الترويج في الظهور كتقنيات للدفع والجذب (دفع المنتجات نحو الزبائن بالتوزيع، جذب الزبائن نحو المنتجات بالإعلان) (Payne , 2005, p. 7)؛ تم التركيز خلال هاتين الفترتين على المنتج والمبيعات.

وخلال السبعينات تزايد الإنتاج حتى فاق الطلب فلجأت المؤسسات إلى ترشيد الإنتاج، تخفيض التكاليف، تحسين عمليات البيع والاحتكاك بالزبائن (اعتُبر البيع المباشر خطوة أولى نحو علاقات الزبائن) هنا التركيز كان على المزيج التسويقي، ومن جهة أخرى بدأ الاهتمام بالقطاع غير الربحي، حيث أصبح قطاع الخدمات يحتل مكانة بارزة للمرة الأولى في فترة الثمانينات وأصبح الزبون يقارن العلامات والمنتجات ويختار التي تتميز بالجودة والخدمات المصاحبة لها (Egan , 2011, p. 18)، فتحول التركيز إلى المنافسة والتموقع التنافسي، ومن هنا ظهرت بوادر تطور الفكر التسويقي من الصيغة الصفقاتية إلى الصيغة العلاقية.

ازداد تأثير المحيط مع بداية التسعينات للقرن 20 وبدأت الأمور تتحول إلى الأسوأ في المؤسسات الصناعية بسبب زيادة الانفاق دون فائدة خاصة وأن الزبون ازدادت رغباته الذاتية بالخدمات المصاحبة للمنتج، لذا ساهمت هذه الرغبات في ظهور سلطة الزبون فتحوّلت المؤسسات من التوجه نحو المنتج إلى التوجه نحو الزبون، واعتبرت الاهتمام بعلاقات الزبائن عنصراً أساسياً

من جوانب التسويق وأصبحت العلاقات بين المورد والزبون جزءا أساسيا من حياة الأعمال التجارية (Egan , 2011, p. 25)، ويمكننا القول بأن التركيز على الزبون لا يزال قائما إلى وقتنا هذا لكن بوسائل حديثة بفضل التطور الحاصل في وسائل الإعلام والشبكات الاجتماعية.

الفرع الثاني: الأيام الأولى للتسويق بالعلاقات

كانت التطورات الحاصلة في الأسواق حافزا في تبلور مفاهيم التسويق بالعلاقات فابتداء من مقالة (Fred 1992 Webster) الأساسية المعنونة بـ "الدور المتغير للتسويق" والذي يعتبره (Egan) أول مكتشف للتسويق بالعلاقات، وكانت مقالته كغيرها من البحوث مستوحاة من دراسة (Berry 1983) والذي يعتبره (Buttle 1996) أول من نشر عمل موضوعي حول التسويق بالعلاقات، ويُذكر أن (Varey 2002) قد أشار إلى أن (Wunderman Lester) هو أول من استخدم مصطلح التسويق بالعلاقات مع الزبون بشكل شبه صريح سنة 1949 (Gummesson , Total Relationship Marketing: Experimenting With a Synthesis of Research Frontiers, 1999, p. 75)؛

وهناك من يرى أن التسويق بالعلاقات تمتد جذوره إلى ما قبل التسويق الصناعي ولكن الأكيد أن معالمة لم تتضح إلا في بداية التسعينات حيث بدأت تظهر البحوث المتخصصة؛ وأدرك الممارسون والأكاديميون أن الميزة التنافسية الاستراتيجية لم يعد من الممكن تسليمها على أساس خصائص المنتج وحدها وأن رغبة المؤسسات أصبحت مرتبطة برضا الزبائن الحاليين أكثر من السعي لجذب زبائن جدد، وحدث تحول واضح من التسويق للجماهير المجهولة إلى إدارة قنوات التوزيع، (حيث) وأصبحت الاستجابة لسلوك المشتري بأخرى في جميع المجالات: التسويق الصناعي، تسويق الخدمات، إدارة قنوات التوزيع، (حيث) وأصبحت الاستجابة لسلوك المشتري في الأعمال الموجهة بالسوق هي الأكثر واقعية من خلال تنوع أشكال استراتيجيات التسويق بالعلاقات وابتت هناك حاجة ملحة لتحويل التسويق من مجموعة ضيقة من المهارات الوظيفية القائمة على المزيج التسويقي إلى الاتجاه الموسع للأعمال والمتضمن هدفا رئيسيا هو تسليم قيمة أكبر للزبائن أي ليس فقط السيطرة على السوق بل التوجه بالزبون كعملية مستمرة وتحسين استراتيجي بدلا من تكتيكات الحصص السوقية البسيطة وبيانات المبيعات الأولية، والتحول إلى مواقف تعاونية تركز على المكاسب المتبادلة بعيدا عن ذهنية التصادم المبنية على القدرة على المساومة (Egan , 2011, p. 32).

الفرع الثالث: الانتقال من المقاربة الصفقاتية إلى المقاربة العلاقة

نتيجة لاستمرار التغيرات السريعة في بيئة الأعمال حدثت نقلة وتحول جذري في نظرية وممارسات التسويق من الاعتماد فقط على أساليب المزيج التسويقي التقليدي لجذب الزبائن من خلال محفظة المنتجات غير المخصصة إلى المزيج التسويقي العلاقي المنظوي على بناء علاقات طويلة الأمد مع الزبائن بالإضافة إلى خلق قيمة أكبر من تلك التي يوفرها المنتج الأساسي؛ حيث كانت العلاقة بين المشتري والبائع مجرد صفقة تتمحور وتتركز على تبادل السلع والنقود وتنتهي بمجرد إجراء عملية البيع الأولى والتعارف

بينهما يكون قليلا وتعاملهما على المدى القصير، وقد يساعد الإعلان أو صورة المؤسسة في الحفاظ على الزبون على الأقل لبعض الوقت إلا أن ارتفاع الأسعار قد تسبب حساسية وتحدث مشكلة (Gronroos , 1994, p. 11)؛ إلا أن هذا الأسلوب أثبت عدم فعاليته في الكثير من الحالات في الصناعات الخدمية: المالية، الصحية،... فطبيعتها تعتمد أساسا على العلاقات مع الزبون فهذا الأخير يعد العنصر الأساسي في عملية إنتاج الخدمة لذا أصبحت الغاية تحسين الرضا والمحافظة على قاعدة الزبائن على المدى الطويل بكيفية مرحة ومتبادلة، هذا ما توجب على المؤسسات الانتقال من التوجه الصفقاتي على المدى القصير إلى التوجه العلاقي على المدى الطويل.

والجدول التالي يبين أهم التطورات التي نقلت التسويق بالصفقات إلى التسويق بالعلاقات (من إعداد الباحث بناء على (Egan , 2011, p. 33) و (Gronroos , 1994, p. 11) و (Sonkova & Grabowska, 2015, p. 198) و ((Fazlzadeh, Tabrizi, & Mahboobi, 2011, p. 6162)).

الجدول 1

الانتقال من التسويق بالصفقات إلى التسويق بالعلاقات كجزء مكمل

التسويق بالعلاقات	التسويق بالصفقات	
طويل الأمد	قصير الأجل.	الأفق الزمني
اختراق السوق بالزبائن الحاليين؛ استهداف علاقات مرحة؛ إدارة العلاقات الداخلية والخارجية؛ التركيز على العلاقة بعد عملية التبادل؛ إضافة قيمة للزبائن؛ البيع هو البداية.	البحث عن زبائن جدد؛ البحث عن أحجام صفقات جديدة؛ التركيز على المبيعات؛ الصفقة هي النهاية.	مستوى الأهداف
التفاعل التسويقي من خلال أنشطة المزيج التسويقي.	إدارة المزيج التسويقي، ومصدر الأرباح بيع المنتجات.	وظيفة التسويق المسيطرة
الاهتمام بجودة التفاعلات في خدمة الزبون داخل المنظمة ككل.	الاهتمام بجودة الإنتاج ومواصفاته رغم حساسية الزبائن للأسعار.	هيمنة بعد الجودة
واحد لواحد أو واحد لبعض؛ مستمر وتعاوني يتم قبل وأثناء وبعد الشراء.	جماعي وخلال وقت الشراء فقط والغرض منه ترويجي في الأساس.	نوع الاتصال ومدته
إدارة قاعدة الزبائن.	رصد حصة السوق.	قياس رضا الزبائن
نظام التغذية العكسية للوقت الحقيقي للزبون.	الدراسات الاستقصائية المخصصة برضا الزبائن.	نظام معلومات الزبائن
التفاعل استراتيجية جوهرية وكبيرة الأهمية.	التقليل من أهمية التسويق وخدمة الزبون. (استراتيجية محدودة الأهمية)	الترايط بين التسويق، العمليات والموظفين

دور التسويق الداخلي	- لا وجود للتسويق الداخلي أو ذو أهمية محدودة وبالتالي محدودية الالتزام بالوفاء بتوقعات الزبون.	- الأهمية الاستراتيجية للتسويق الداخلي مع التزام عالي بتوقعات الزبون.
---------------------	--	---

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في التحول نحو استراتيجية التسويق بالعلاقات

كان ولا يزال موضوع التسويق بالعلاقات موضوعا للنقاش الجاد بين الأكاديميين والممارسين التسويقيين، وهناك عوامل معقدة في طبيعتها ومرتبطة فيما بينها ساهمت في ظهور وتطور التسويق بالعلاقات من خلال العديد من المدارس، ويذكر "2008 Palmatier Robert" في ورقته البحثية حول التسويق بالعلاقات عدة أسباب للتحول إلى استراتيجية التسويق الموجهة نحو العلاقات أهمها (Sonkova & Grabowska, 2015, p. 201):

أ. اتجاه اقتصاديات العالم نحو الخدمات

إذ في مثل هذه الظروف لم يعد هناك حاجة إلى الوسطاء الدائم كانوا في غاية الأهمية أثناء الثورة الصناعية ومن ناحية أخرى يكون هناك اتصال وعلاقة مباشرة بين الزبون والمؤسسة، ومنه يقول (Palmatier) أن تسويق العلاقات هو أفضل خيار استراتيجي بالنسبة لمؤسسات الخدمات وهو أكثر أهمية لخلق علاقات قوية من أجل كسب الثقة وزيادة الإقناع للزبائن حول جودة الخدمة؛

إذ تزايدت أهمية الخدمات وتميزت بسرعة نمو كبيرة خاصة في البلدان الغربية، ففي بداية التسعينيات أصبحت بريطانيا أول دولة تصدر خدمات أكثر من السلع المادية ثم تبعتها العديد من الدول الصناعية في ذلك، وبحلول منتصف التسعينيات كان 75 بالمائة من العاملين في بريطانيا والولايات المتحدة يعملون في قطاع الخدمات واستمر هذا الوضع في الألفية الجديدة على الرغم من الأزمات المالية وساهم هذا الوضع السريع التغير على أهمية الخدمات وشدت على ضرورة إجراء المزيد من البحوث (Egan, 2011, p. 27).

إن ظهور قضايا العلاقة في مجالات التسويق الصناعي وتسويق الخدمات والبحوث التي أجريت في هذه المجالات يعتبر السبب الرئيسي في توسع وشمولية النظرة للتسويق وبرز الأفكار الجذرية لفكر التسويق بالعلاقات.

ب. التقدم التكنولوجي

بفضل قنوات الاتصال الحديثة أصبحت المؤسسات قادرة على التفاعل مع زبائنها بغض النظر عن المسافة بينهما، وفي الوقت نفسه فإنه من الأسهل للزبائن معرفة المزيد عن المؤسسة وخدماتها من مصادر مختلفة، وبالتالي فإن التقدم التكنولوجي يمكن المسوقين من استهداف أهدافهم بسهولة فضلا عن تنفيذ استراتيجيات المؤسسة وتقييمها.

ج. عولمة الأسواق وزيادة المنافسة والسعي لحماية الزبون

تساعد أدوات تسويق العلاقات كبرامج تكوين الولاء على تمييز المؤسسة عن منافسيها ويؤكد (Buttle) هنا أن التسويق بالعلاقات يقوم على حجتين اقتصاديتين هما: أولا كسب زبون جديد يكلف من خمسة إلى عشرة أضعاف من تكلفة الاحتفاظ بالزبون الحالي، وثانيا أن زيادة الارتباط العلاقي بين المؤسسة والزبون يزيد من ربحية المؤسسة إذ أنها تستطيع زيادة أرباحها بنسبة

تتراوح بين 25% و85% بمجرد تخفيض نسبة تحول زبائنها للمؤسسات أخرى بـ 5% وذلك بفضل تخفيض تكاليف الصفقات وإعادة تنفيذ نفس الطلبات.

وقد أضاف Egan (2011) سببين آخرين هما (28-27 pp):

د. بحوث التسويق الصناعي

لقد تمت معالجة التسويق الصناعي دائما على أنه التيار التسويقي المستحوذ على بيئة قطاع الأعمال حيث أن التركيز آنذاك كان على المواد الخام، التجارة بالجملة، آليات التسعير ونماذج الشراء الرشيد،... بمعنى آخر التركيز على المؤسسات المصنعة والعلامات التجارية الاستهلاكية، إلا أن هذه النظرة لا تعكس التعقيدات في الأسواق الصناعية فقد أظهرت البحوث التجريبية التي أجريت في هذا المجال أن الصفقات بين المؤسسات كانت تقاد بالعلاقات التجارية الدائمة أين تكون الثقة متبادلة، وظهرت أفكار أهمها "إذا لم تتمكن من تقديم منتج أحسن بنفس السعر أن نفس المنتج بسعر أقل فإن السبيل الوحيد للمنافسة هو تعزيز العلاقات"، وأقترح على أساسه نظرية "التسويق من خلال التفاعلات الشبكية" والتي عرفت كمجموع النشاطات التي تقوم بها المؤسسات لبناء والحفاظ وتطوير العلاقات مع الزبائن، وأنها طبيعة مستمرة من حلقات التبادل التي أضفت الطابع الرسمي على علاقات البيع والشراء بين المؤسسات.

هـ. كثرة البحوث في التسويق بالعلاقات

رغم أن التسويق بالعلاقات ظهرت معاملة بوضوح في بداية التسعينيات إلا أن البحوث التي قام عليها ظهرت في بداية الثمانينيات وربما في نهاية السبعينات كبحوث (Business to Business)، التفاعلات، العلاقات والشبكات وكلها شددت على أهمية فهم العلاقات المعقدة التي توجد داخل الصناعات وبينها، فكانت هذه البحوث كمنصة قام الباحثون من خلالها بتطوير أفكارهم حول التسويق بالعلاقات.

المطلب الثالث: مكونات وحركية العلاقة بين المؤسسة والزبون

تسعى المؤسسات لكسب الزبائن على المدى الطويل إلى بناء علاقات قوية ومتينة معهم تتعدى مجرد إجراء الصفقات إلى الاهتمام بهم قبل وأثناء وبعد الصفقة، فمصطلح العلاقة يتضمن وجود سلسلة من الحلقات التفاعلية بين الأطراف الثنائية متضمنة تبادلات ذات طبيعة مختلفة في فترة زمنية معينة يتوفر فيها التفاعل والاستمرارية؛ وسنوضح فيما يلي مكونات ومراحل تطور هذه العلاقة:

الفرع الأول: مكونات العلاقة بين المؤسسة والزبون

يميز علماء النفس بين العلاقات الأولية والثانوية؛ فالأولية تتعلق بالعلاقات الشخصية في المدى الطويل وتركز على الروابط العاطفية والشعور بالالتزام المتبادل، أما الثانوية فتظهر أكثر في بيئة الأعمال وهي علاقات شخصية أكثر سطحية من الأولى وموجهة على مدى زمني أقل وتتضمن درجة تفاعل اجتماعية محدودة وقواعد استعمال واضحة وأدوار محددة، وتنقسم العلاقة في

بيئة الأعمال إلى عدة مستويات حسب درجتي التفاعل والاستمرارية إلى (Peelen, Jallat, Eric, & Volle, 2006, p. 24):

- إذا تمت الصفقة: أي فرد في السوق تمكن من شراء أحد منتجات المؤسسة يتحول من زبون محتمل إلى مشتر وإذ كرر عملية الشراء يصبح زبونا عاديا؛
 - إذا اتخذت الصفقة بين الطرفين توجهها تجاريا عبر الزمن: إذا رضي الزبون العادي عن المنتج وكرر عملية الشراء عدة مرات وبدأ يدعم منتج المؤسسة أو علامتها التجارية يتحول إلى زبون مؤيد أو داعم؛
 - إذا التزم الطرفان بالعلاقة: وبات الزبون المؤيد كأداة ترويجية اختيارية يوصي بمنتجات المؤسسة للآخرين ويدافع عنها يصبح زبونا محاميا أو سفيرا؛
 - إذا قويت درجة الارتباط بين الطرفين وزادت نسبة المبيعات بفضلها فإنه يتحول إلى زبون شريك يستفيد من فائدة مادية أو معنوية وقد تجعله المؤسسة يساهم في اتخاذ قراراتها.
- وتتمثل مكونات العلاقة فيما يلي (عبد المنعم،، 2006، صفحة 283):
- أ- الثقة: عرفت على أنها "الاستعداد للاعتماد على شريك التبادل وإرادة العناية به لأنه يتسم ليس فقط بالسلوك وإنما بخصائص جوهرية كالدافعية، الكفاءة، الأمانة، المصادقية، النزاهة، المسؤولية والميل للمساعدة وانتهاج مسلك المخاطرة للمحافظة على العلاقة؛ وعرفها (Gambetta, 1988) بأنها "احتمالية عمل أحد الطرفين لصالح الآخر وأن يتمتع بما فيه الكفاية من الخصائص للالتزام بالتعاون"، واعتبرها كلا من (Lodish and Weitz, 1989) بأنها سمة أساسية لتنمية العلاقة (Benouakrim & El Kandoussi, 2013, p. 149).
- ب- الالتزام المتبادل: بالنسبة لـ (Moorman and all, 1992) فالالتزام هو "الرغبة المستمرة في تطوير العلاقة والحفاظ عليها دائمة وقوية ومتابعتها على المدى الطويل لزيادة ربحية المنتجات واستمرار التبادل، وهي مرحلة أكثر تقدما من العلاقة في حد ذاتها (Benouakrim & El Kandoussi, 2013, p. 149).
- ج- الرضا: هو شعور الزبون بحالة عاطفية ايجابية تجاه العلاقة، ووفقا لـ (Kotler, 2006) الرضا هو "شعور الزبون الناتج عن حكمه للمقارنة بين أداء المنتج وتوقعاته". وسيتم التطرق إليه بشيء من التفصيل في المبحث الثالث.
- د- التبادلية: بينت الكثير من النظريات الاجتماعية أن التبادل هو أساس العلاقة، ويفترض فيه العطاء، الأخذ ثم العطاء، فقد تشتري مؤسسة للورق مواد كيميائية من مؤسسة أخرى فتشتري هذه الأخيرة من الأولى الورق الذي تحتاجه وهكذا... فهما يمارسان التبادلية بالاستمرار، حيث يفترض فيها (Peelen, Jallat, Eric, & Volle, 2006, p. 29):
- وجود ضوابط أخلاقية للرد بعد الاستقبال لدى الطرفين؛
 - لا يفترض في التبادلات التوازن الحالي بل قد يتم الاستلام الآن ويؤجل الرد إلى حين؛

- تجعل التبادلية من التفاعل ممكنا (تنمية التبادل).
- هـ- التفاعل: يتطلب التفاعل بعدين أساسيين هما بعد التعامل المادي كإتمام عملية الشراء أو الصفقة التجارية، وبعد العلاقة وتتضمن الاتصال على المستوى الشخصي مع الزبون، بما يؤدي إلى ترك أثر طيب لديه سواء كان هذا الزبون فردا أو ممثلا لمؤسسة ما وذلك عن طريق (شفيق، 2005، الصفحات 81-82):
- التحكم في سرعة الكلام والتركيز لتوضيح مضمون الرسالة؛
- التركيز وطرح الأفكار المناسبة في الأوقات المناسبة؛
- تقديم النصائح، الترويج المشترك (شراء الزبائن لمنتجات المؤسسة لإعادة تصنيعها أو بيعها للمستهلك النهائي).

الفرع الثاني: حركية العلاقة بين المؤسسة والزبون:

تتغير العلاقة بين المؤسسة والزبون مع مرور الزمن ويمكن أن تختلف العلاقة تبعا لعدد وتنوع الحلقات التفاعلية فيها، لذا فهي تتطور حسب عدة مراحل كما يلي (Buttle , Customer Relationship Management: concepts and Technologies, 2009, pp. 28-29)

1. الوعي: مرحلة يتم فيها التعارف إذ تقوم المؤسسة بلفت انتباه الزبون باستعمال وسائل الجذب فيبدأ التفاعل التبادلي؛
 2. الاستكشاف: يساعد التبادل التفاعلي على بداية المرحلة الثانية حيث يستكشف كلا الطرفين أداء وقدرات كل منهما ويتطور فيها الجذب، الاتصال، التفاوض وتطوير التوقعات...، فاستعداد الزبون للشراء يزيد من جاذبيته للمؤسسة (وقد تنتهي العلاقة مع تكاليف قليلة لعدم رغبة الزبون أو بمجرد شرائه لمرة واحدة أو عدم قدرته على الشراء)، والمنتجات ذات الجودة العالية تزيد من جاذبية المؤسسة للزبون؛
 3. التوسع "النمو": يتزايد فيها الترابط، المزيد من إجراء الصفقات والمبادلات، استمرار الحوارات وتبدأ الثقة في التطور؛
 4. النضج: تصل العلاقة في هذه المرحلة إلى أعظم مستوى من الارتباط، الثقة والاحترام المتبادل، حيث تتميز بزيادة التكيف والأدوار والأهداف وعملية الشراء تصبح مؤتمتة كعلامة مؤكدة عن النضج والالتزام.
 5. الانحدار: لا تصل جميع العلاقات بين المؤسسات والزبائن إلى مرحلة النضج ويتم إنهاء الكثير منها قبل تلك المرحلة بسبب انكسار الثقة فيجبر أحد الطرفين في إعادة النظر في العلاقة، فالزبون يخرج لأسباب عديدة مثل: تغيير وتحديد في متطلبات المنتج، فشل في الخدمات المتكررة...، وقد تنهي المؤسسة العلاقة لعدم رغبة الزبائن المستهدفين أو فشلها في المساهمة في تحقيق الأهداف أو حجم المبيعات الأدنى، ويمكن أن يكون إنهاء العلاقة ثنائي أو أحادي الجانب.
- والشكل التالي يبين هذه المراحل (Egan , 2011, p. 81):

الشكل 2

سلم حركية العلاقة بين المؤسسة والزبون وفقا لـ Dwyer et all



لذا على المؤسسة التي تسعى للبقاء في السوق والاستمرار وامتلاك ميزة تنافسية تطوير علاقة متبادلة مع زبائنها على المدى الطويل عن طريق توضيح سير الحركية العالقية، توقع الأوقات الحرجة في العلاقة وتعلم كيفية التأثير عليها بفعالية ومحاولة إبقاء العلاقة في مرحلة النمو وعدم وصولها لمرحلة الانحدار لعدم ربحية الاستثمارات العالقية في هذه المرحلة.

المبحث الثاني: إدارة العلاقة مع الزبون

أصبح الاحتفاظ بالزبائن على المدى الطويل وغيرهم من أصحاب المصلحة مع المؤسسة هدفا استراتيجيا رئيسيا في جميع مجالات التسويق حتى أنه يمكن اعتباره العنصر الذي يطغى على جميع مواضيع التسويق واستراتيجياته، فمعظم المؤسسات باتت تنتهج التسويق بالعلاقات كفلسفة وتوجه لمواكبة تغيرات البيئة التنافسية التي تنشط فيها، وإدارة العلاقة مع الزبون كتطبيق عملي لهذه الفلسفة؛ وسنحاول في هذا المبحث تقديم مجموعة من التعاريف لهذه الإدارة، مراحل تطورها، أنواعها وفوائدها وأبعادها الأساسية.

المطلب الأول: تعاريف إدارة العلاقة مع الزبون

عادة ما يستخدم مصطلح التسويق بالعلاقات مرادفا لإدارة علاقة الزبون لاحتوائهما على نفس القواعد التفكيرية، من إنشاء علاقات تبادلية مع الزبون إذ يعتبر (Bagozzy 1978) أول من زعم بأن العلاقات التبادلية هي جوهر التسويق، أما Arndt (1979) جاء بعده ليقدم مفهوم المدى الطويل في العلاقة وأنها لا تنتهي بين البائع والمشتري بمجرد إنتهاء عملية البيع الأول بل هي مجرد البداية (Wubben, 2008, p. 11).

إلا أنه يبقى مصطلح إدارة العلاقة مع الزبون هو الأكثر استخداما، وسنحاول في هذا المطلب التعمق في هذا المصطلح وتقديم أهم التعاريف التي اقترحها ممارسي وعلماء التسويق.

➤ قدم كلا من Payne and Frow (2005) تعريفا لإدارة علاقة الزبون على أنها (Parniangtong, 2017, p. 173):

- تنفيذ مشاريع التسويق بالعلاقات بالاعتماد على معلومات محددة؛
 - إنشاء المعلومات، العمليات والقدرات اللازمة لفهم احتياجات الزبائن ورغباتهم التي تمكن المؤسسة من أن تصبح أكثر كفاءة وفعالية في تسيير علاقاتها؛
 - نهج شامل لتسيير علاقات الزبائن من أجل خلق قيمة للمساهمين.
- إدارة علاقة الزبون هي " الممارسات، الاستراتيجيات والتقنيات المتبعة لتسيير علاقات الزبائن بهدف اكتسابهم، توسيع قاعدتهم، تحديد المرشحين منهم، زيادة ولائهم ومحاوله الحفاظ عليهم لمدة أطول " (Gronwald, 2020, p. 72).

➤ في حين (Laudon et al.2010 ; Leuber et al.2011 عرفها على أنها " مزيج بين المفهوم الإداري والتكنولوجي يستخدم أنظمة التطبيق لدعم العمليات التجارية من أجل تسيير علاقات العمل " (Kleinaltenkamp, Plinke, & Geiger, 2015, p. 289).

➤ أما (Gummesson, 2008) اعتبرها على أنها "قيم واستراتيجيات التسويق بالعلاقات بين الزبون والمورد مع التركيز بشكل خاص على تحويلها للتطبيق العملي اعتمادا على كل من العنصر البشري وتكنولوجيا المعلومات" (Gummesson, Total Relationship Marketing:, 2008, p. 7).

➤ لكن (Kumar (2018 عرفها بأنها "العملية الاستراتيجية لاختيار الزبائن المرشحين وتشكيل التفاعلات بينهم وبين المؤسسة، بهدف تعظيم القيمة الحالية والمستقبلية للزبائن لصالح المؤسسة" (Kumar & Reinartz, 2018, p. 5).

في حين قدم Zebalah and all, 2004 تعريفات مختلفة في مبدئها وفي وجهات النظر لإدارة علاقة الزبون بناء على شكل العلاقة بين المؤسسة وزبائنهم، التصور التمثيلي لإدارة هذه العلاقة، والجدول التالي يوضح ذلك (Catalan-Matamoros, 2012, p. 3).

الجدول 2

تعريف إدارة علاقة الزبون من خلال وجهات النظر المهيمنة

التصور التمثيلي	وصف العلاقة	
تتم بإنشاء وتعزيز الروابط والعلاقات مع كيانات السوق الخارجية، خاصة القنوات والمستخدمين النهائيين.	العلاقة المشتري- البائع تتطور بمرور الوقت وإلى النهاية.	إدارة علاقة الزبون كعملية
تمكن المؤسسات من الاستثمار في الزبائن المحتملين ذوي القيمة، وتساهم في تقليل الاستثمار في الزبائن عديمي القيمة.	تحدد قيمة حياة الزبون كمية وأنواع الموارد التي تستثمرها المؤسسة في علاقة معينة.	إدارة علاقة الزبون كاستراتيجية
ليست مشروعا منفصلا بل فلسفة عمل تهدف إلى تحقيق التركيز على الزبون.	أفضل طريقة لتحقيق الاحتفاظ بالزبائن (وبالتالي تحقيق الربحية) من خلال التركيز على بناء العلاقات وصيانتها.	إدارة علاقة الزبون كفلسفة
تعني الاستعداد والقدرة على تغيير السلوك تجاه زبون فردي بناء على ما يثيرك به وما تعرفه عنه أيضا،	لا تنتج العلاقات المرحة طويلة الأجل إلا عندما تكون المؤسسات قادرة على تكيف سلوكها باستمرار تجاه الزبائن الأفراد.	إدارة علاقة الزبون كقدرة
هي التكنولوجيا المستخدمة لدمج أنظمة معلومات المبيعات والتسويق لبناء شركات مع الزبائن.	تمثل تقنيات إدارة المعرفة والتفاعل الموارد الأساسية الضرورية لبناء علاقات طويلة الأمد ومرحة.	إدارة علاقة الزبون كتكنولوجية

مما سبق يمكننا القول بأن حصر إدارة علاقة الزبون في تعريف واحد هو أمر صعب ولكن يمكن محاولة تغطية جوانب الإطار المفاهيمي لها وتلخيصها في أنها "عملية تهدف إلى تحديد قيمة الزبون الحالية والمستقبلية من خلال فلسفة بناء العلاقات مع الزبون الأكثر ربحية والاحتفاظ به، مع استمرارية تكيف السلوكات نحو هذا الزبون على المدى الطويل من خلال إدارة المعرفة والتفاعل بالاعتماد على التكنولوجيا".

المطلب الثاني: مراحل تطور إدارة علاقة الزبون

أدى الاهتمام الموجه نحو إدارة علاقات الزبائن إلى إعادة هندسة جميع أنشطة التسويق على نطاق واسع تركز على بناء وتطوير علاقات طويلة الأمد مع الزبائن والاحتفاظ بهم، هذا ما أحدث صراعا بين الضوابط التسويقية السابقة وبين نهج إدارة علاقة الزبون والذي لا يمكن فهمه جيدا إلا من خلال منظور تاريخي حدده (Komar and Reinartz (2012 في أربعة مراحل بين عامي 1990 و2008 هي (Gronwald, 2020, pp. 45-46):

المرحلة الأولى: إدارة علاقات الزبائن الوظيفية

قبل التسعينات كانت المؤسسات أنذاك تجد صعوبة في مواكبة قواعد التوسع حتى أنه لم تكن هناك إدارة جيدة لحسابات الزبائن بل مجرد تسيير لحسابات الديون، وكانت ممارسة جميع نشاطات إدارة علاقة الزبون في طريقتين محدودتين ومستقلتين هما أتمتة قوى البيع التي تشمل جميع الأنشطة الداخلية والخارجية في وظيفة المبيعات، إدارة الحملات وتدعيم خدمة الزبائن بواسطة وظيفة الخدمة؛ وعلى الرغم من أن كلا هاتين الطريقتين ساهمتا في تحسين الخدمات والمبيعات إلا أنهما غير مندمجتين بفعالية مع المكاتب الخلفية ومعزولين عن النظم الأخرى، وكانت أداة تخطيط موارد المؤسسة ERP مصممة لجمع إدارات المؤسسة ووظائفها ضمن نظام حاسوبي واحد (Kumar & Reinartz, 2018, p. 13).

المرحلة الثانية: بدء التركيز على الزبون

خلال التسعينات كان التوجه نحو ملاءم الفراغات التي تركها نظام ERP عن طريق جمع جميع الأنشطة وبناء عرض موحد للزبون عبر جميع قنوات الاتصال بغض النظر عن أهداف ووسائل الاتصال به (قبل أو مابعد البيع)، مع توزيع كل معلوماته على جميع الوظائف التي على احتكاك مباشر به؛ أدى هذا النهج الذي كان في الأساس تقنيا إلى خيبة الأمل في استخدام أنظمة إدارة علاقة الزبون في منتصف التسعينات إذ تجاوزت توقعات الزبائن احتمالات هذه الأنظمة إلى حد بعيد مما أدى إلى إعادة التفكير في إدارة علاقة الزبون من أداة تكنولوجيا المعلومات إلى إدارة علاقة الزبون كمفهوم ريادي مع وجهة نظر أكثر استراتيجية.

المرحلة الثالثة: إدارة علاقة الزبون كنهج استراتيجي

مع اقتراب حلول عام 2002 بدأ سوق CRM بالانتعاش في مقاربة استراتيجية تفسّر كقنلة نوعية لأهدافه من التحكم في التكلفة إلى تحقيق المبيعات والنمو من جهة وكعملية لتنفيذ التركيز على الزبائن في الأسواق وبناء قيمة للمساهمين من جهة أخرى، مما أدى ذلك إلى تكامل إدارة علاقة الزبون CRM كنظام أمامي مع أنظمة الواجهة الخلفية مثل نظام تخطيط الموارد ERP ونظام إدارة سلاسل التوريد SCM.

المرحلة الرابعة: تسهيل ومرونة إدارة علاقات الزبون الاستراتيجية

مع نهاية العقد الأول من القرن الواحد والعشرين واجهت المؤسسات جيلا جديدا من أنظمة CRM وتم قبول استراتيجياتها على نطاق واسع كعنصر أساسي في استراتيجية التسويق، وتم اعتمادها من قبل عدد متزايد من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كأداة استراتيجية مبنية على التكنولوجيا لتوجيه أعمالها، واعتُبرت سلاستها ومرونتها وانخفاض تكاليفها الثابتة هو المفتاح الرئيس للعمل. ونتيجة لنمو الأنترنت أدى إلى زيادة معدل اعتماد إدارة علاقات الزبائن في العديد من الصناعات ما جعل Komar and Reinartz يضيف مرحلة خامسة لمراحل تطور هذه الإدارة.

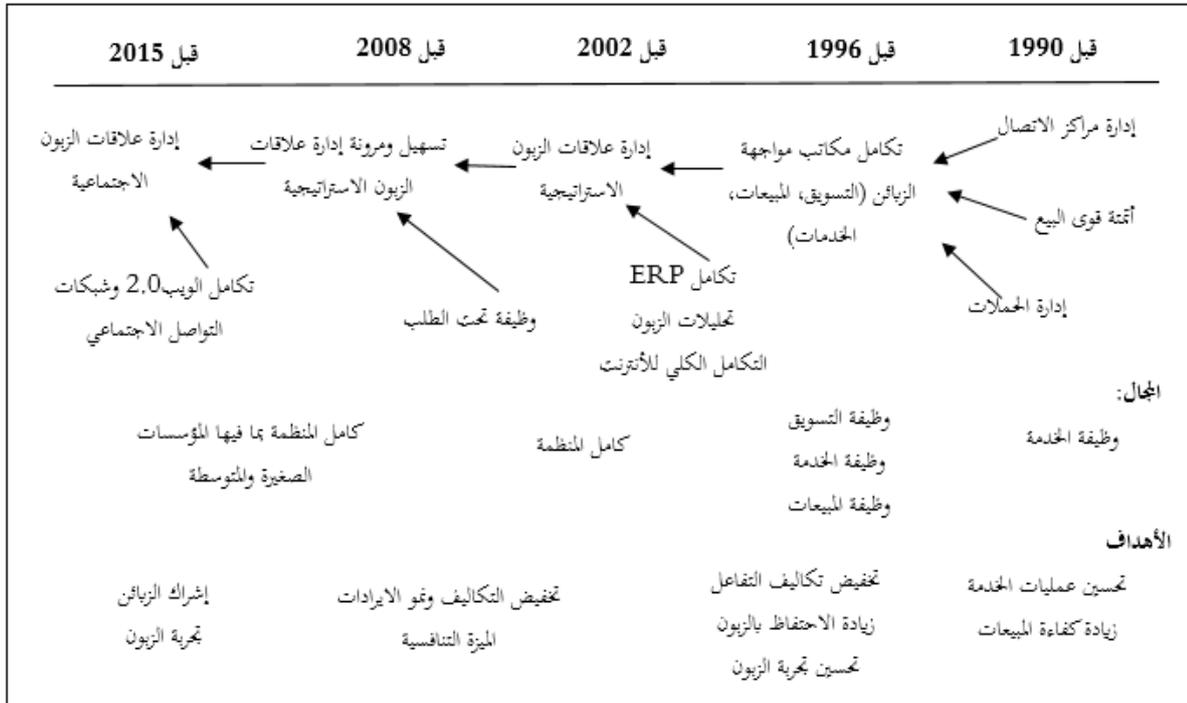
المرحلة الخامسة: إدارة علاقات الزبون الاجتماعية

أدى التطور التكنولوجي الجديد والوصول غير المسبوق لوسائل التواصل الاجتماعي إلى ظهور نموذج جديد اجتماعي قادر على إدارة أنواع مختلفة من العلاقات، يمكن استخدامه المؤسسة من توظيف ثروة المعلومات المستمدة من الوسائط الاجتماعية وتكامل الويب 2.0 من أجل مشاركة الزبون واستخدام الرؤى المستندة إلى البيانات لتحسين تجربة الزبائن الكلية (Cavallone, 2017, p. 34).

والشكل التالي يمثل تلخيصا جزئيا لمراحل تطور إدارة العلاقة مع الزبون (Kumar & Reinartz, 2018, p. 12):

الشكل 3

تطور إدارة العلاقة مع الزبون عبر الزمن



ولقد كان الدافع وراء هذا التطور في المجال الصناعي لبرمجيات إدارة علاقة الزبون هو في الأساس التحول من المقاربة الصفقاتية إلى المقاربة القائمة على العلاقات، إلى جانب عدة عوامل أخرى ساهمت في تعزيز الاهتمام بهذه الإدارة باعتبارها مصدر من مصادر الميزة التنافسية كعوامل خاصة بالسوق كالمنافسة في الأسعار، تشبع ونضج الأسواق،...، وأخرى بالزبون -باعتباره الملك- وتكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ والجدول التالي يبين أهم هذه العوامل وأثرها الناتج للمؤسسة (Rajola, 2013, p. 38):

الجدول 3

أهم العوامل المساهمة في تعزيز الاهتمام بإدارة علاقة الزبون

عوامل تتعلق بـ	الأثر الناتج
البيئة التنافسية، التوحيد للمنتجات والخدمات، انخفاض تكاليف التبدل، المنافسة الشديدة في الأسعار، تشبع/نضج الأسواق.	تعتبر استراتيجية CRM عاملا حاسما في تحقيق أهداف مثل التمايز وولاء الزبون.
نخبة التسويق الشامل، الأهمية المتزايدة للعلاقات الفردية.	الزبون هو "الملك" أي: - سهولة وصوله إلى مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات الشخصية؛ - تقييمه لسهولة الشراء بشكل أفضل؛ - طلب مساعدة عالية المستوى بعد البيع.
قاعدة 20/80 (إنتاج 80% من الأرباح بواسطة 20% من الزبائن)، الحصول على زبائن جدد أعلى بكثير من الحفاظ على الزبائن الحاليين، الزبائن ذوي الولاء العالي أكثر ربحية من الزبائن الجدد، العلاقة الطويلة مع مع الزبون تحقق أرباحا أعلى.	إنتاج القيمة المضافة للزبائن هو المصدر الحقيقي للميزة التنافسية للمؤسسة.
الرقمنة وتطوير أدوات الاتصال التفاعلية، تطوير حلول المكاتب الأمامية، الانفجار الحاصل في طرق تخزين ومعالجة البيانات الضخمة...إلخ.	تعزيز معدل الاحتفاظ بالزبائن الأكثر ربحية؛ تقليل تكاليف خدمة الزبائن الأقل ربحية.

المطلب الثالث: أنواع وفوائد إدارة علاقات الزبون

استعمل مصطلح إدارة العلاقة مع الزبون في بداية التسعينات ولحد كتابة هذه الأسطر لا يوجد له تعريف شامل ودقيق متفق عليه من قبل الجهات الرسمية، ومع حدوث النقلة النوعية في مجال التسويق عموما وفي خصائص العلاقات التسويقية خصوصا بات التركيز على الزبائن وكل من تربطه مصلحة بالمؤسسة وبناء علاقات طويلة معهم يخلق حصانة من المنافسة لما لإدارة علاقات الزبائن من أهمية عملية لمواكبة الفكر التنافسي المستدام، وسنحاول في ما يلي تبين أنواع هذه الإدارة وفوائدها.

الفرع الأول: أنواع إدارة علاقات الزبون

تطرقنا في المطلبين السابقين إلى تعاريف إدارة علاقات الزبون وتطورها عبر الزمن ولعلنا توصلنا إلى أن أهم أسباب الاختلافات في الرأي من تنظيمية ومنهجية وحتى من ناحية الممارسة يعود بشكل أساسي إلى اختلاف أنواع إدارة علاقات الزبائن من وجهة النظر التنظيمية والممارسية، وأهم هذه الأنواع هي تلك التي قدمتها مجموعة Meta Group:

أولاً: إدارة علاقة الزبون الاستراتيجية

تركز على تطوير ثقافة عمل تتمحور حول الزبون، تحسین وتطوير التفاعل والاحتفاظ بالزبائن المرغوبين من خلال إنشاء وتقديم قيمة أفضل من المنافسين، حيث تنعكس هذه الثقافة في السلوكيات القيادية، تصميم النظم الرسمية للمؤسسة والحوارات التي يتم انشاؤها داخله، ويتم في هذه الثقافة توقع الموارد التي ستخصص لتعزيز قيمة الزبون، أنظمة المكافأة لتشجيع سلوكيات الموظفين على تدعيم رضا الزبون والاحتفاظ به؛ وكثير من المؤسسات من تدعي أنها تركز على الزبون أو موجهة نحوه أو أن الزبون هو من يقودها ولكن في الواقع هي قليلة تلك التي مهتمة بتلبية وإرضاء متطلبات زبائنها، لأن هذا المنطق يتعارض مع منطق أو توجهات الأعمال الأخرى التي حددها Kotler سنة 2000 في ثلاث توجهات تجارية رئيسية هي (Kotler P. , 2000, p. 11):

1. التوجه نحو المنتج: تعتقد المؤسسات أن الزبائن يختارون منتجاتها تبعاً لجودتها العالية، أداءها، تصميمها أو مميزاتها، والعديد من المؤسسات الناشئة والجديدة هي من تتبنى هذا التوجه وغالباً ما يكون رأي الزبون مفقوداً عند اتخاذ قرارات التسويق أو البيع أو الخدمات كما أنه لا يتم إجراء بحوث الزبائن بل يتم الاكتفاء فقط بالافتراضات حول رغباتهم، فتكون النتيجة منتجات مخالفة لمتطلبات السوق ومكلفة للغاية، وفئة قليلة من الزبائن "غير الحساسين للسعر نسبياً" المسماة بـ "المبتكرون" التي تستجيب لمزاعم المؤسسة حول تميز المنتج ولا يمثلون إلا 2.5% من السوق المحتملة.
2. التوجه نحو الإنتاج: إذ يتم التركيز على التميز التشغيلي ويعتقد أن الزبائن يريدون منتجات جيدة وذات سعر منخفض، يكون السعي للمحافظة على انخفاض تكاليف التشغيل، تطوير عروض وطرق لتخفيض تكاليف الإنتاج، توحيد السوق وتحسين سلسلة التوريد لكن تتناسى المؤسسة أن لغالبية الزبائن متطلبات أخرى، علاوة على ذلك فالتركيز المفرط على الكفاءة التشغيلية قد يؤدي إلى عدم رؤية التغييرات التي تلوح في أفق بيئة العمل، وإنتاج منتجات رخيصة لا يرغب أحد بشراءها ليست استراتيجية مستدامة.

3. التوجه نحو البيع: تفترض المؤسسات أن الاستثمار الكافي في الإعلان والبيع والعلاقات العامة وترويج المبيعات سيقنع الزبائن بالشراء، وفي كثير من الأحيان التوجه نحو البيع يتبع التوجه نحو الإنتاج إذ تنتج المؤسسة منتجات منخفضة التكلفة ثم يتعين عليها الترويج لها بكثافة لتفريغ المخزون، يمكن لهذا النهج أن يعزز نمواً قوياً لحصة السوق وما يصاحبه من وفورات الحجم في الأسواق سريعة النمو لكن تكمن فيه المخاطرة أن المؤسسة قد تجد أن عرضها قد تجاوزته منافسون أكثر ابتكاراً وأنها تنفق مبالغ متزايدة لدفع منتجات يجدها عدد قليل جداً من الزبائن مرغوباً فيها.

وفي سنة 2004 أضاف Buttle توجهها رابعاً وهو (Buttle & Maklan , n,d, p. 7):

4. التوجه نحو الزبون: ويطلق عليه أيضا التوجه نحو السوق حيث تشترك المؤسسات التي تتبنى هذا التوجه في مجموعة من المعتقدات حول إعطاء الزبون الأولوية فتجمع وتنشر وتستخدم معلومات الزبائن والمنافسة لتطوير عروض ذات قيمة أفضل للزبائن، والمؤسسة التي تركز على الزبون هي شركة تتعلم وتتكيف باستمرار مع متطلبات زبائنها والظروف التنافسية وما لا يبعث للشك أن التركيز على الزبون يرتبط ارتباطا وثيقا بأداء الأعمال؛ وقد يجادل العديد من المدراء أن التركيز على الزبون يصلح لكافة المؤسسات وقد يختلف ذلك حسب مراحل السوق أو التنمية الاقتصادية لأنه قد تكون للتوجهات الأخرى جاذبية أقوى.

وتتكون إدارة علاقة الزبون الاستراتيجية من خمس عمليات فرعية هي (Lambert, 2010, p. 8):

- أ- مراجعة استراتيجيتي المؤسسة والتسويق من أجل تحديد الأسواق والقطاعات المستهدفة وذلك عن طريق توفير إرشادات من حيث: الأسواق التي تخدمها وشرائح الزبائن المستهدفة، تحديد الموقع الذي يميز الأعمال عن المنافسين، القنوات المستخدمة للوصول إلى السوق والحجم المناسب ونطاق الأنشطة التي يتعين القيام بها؛
- ب- تحديد معايير تقسيم الزبائن داخل الأسواق والقطاعات المستهدفة المحددة وتشمل هذه المعايير: الربحية، إمكانات النمو، الحجم، التنافسية، حصة السوق، مستوى الهامش ومستوى التكنولوجيا، الموارد، توافق الاستراتيجيات وقناة التوزيع وسلوك الشراء؛ إضافة إلى تحديد المعايير يتم تطوير استراتيجية أيضا للتعامل مع شرائح الزبائن غير المؤهلين؛
- ت- تطوير بدائل التمايز والنظر في الآثار المترتبة على الإيرادات والتكلفة؛
- ث- تطوير إطار عمل المقاييس: تحديد مقاييس الفائدة وربطها بتأثير الزبون على ربحية المؤسسة وتأثير المؤسسة على ربحية الزبون مع ضرورة تحمل مسؤولية التأكد من أن هذه المقاييس المستخدمة لقياس أداء عمليات أخرى ليست في صراع؛
- ج- وضع إرشادات لمشاركة فوائد تحسين العملية مع الزبائن بهدف إجراء تحسينات على العمليات المربحة لكلا الطرفين المؤسسة/ الزبون.

ثانيا: إدارة علاقة الزبون التحليلية

تتم بجمع وتنظيم ومعالجة وتقييم البيانات المتعلقة بالزبائن كبيانات المبيعات "سجل الشراء"، بيانات مالية "سجل الدفع، درجة الائتمان"، بيانات التسويق "استجابة الحملة، بيانات مخطط الولاء"، وبيانات الخدمة والتي تتعلق كلها بالبيانات الداخلية للمؤسسة، أما البيانات الخارجية فتتمثل في البيانات المأخوذة من الشركاء الذين تم إبرام معهم اتفاقيات مشاركة البيانات، شركات الأبحاث التي توفر البيانات الجغرافية والديمغرافية وأنماط الحياة (Buttle, 2009, p. 6)؛ ويتم ذلك باستخدام أدوات تحليلية كـ (KDD (Knowledge Discovery in Databases والتي تعني "اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات" وتضم استخراج البيانات، إعداد وتقييم البيانات من مستودعات بيانات الزبائن، و OLAP (On-Line analytical Processing التي تعني المعالجة التحليلية عبر الانترنت وعادة ما تتكون من مؤشرات الأداء (كالمبيعات، الإيرادات، التكاليف،

هوامش المساهمة وحصص السوق، ... إلخ) التي يتم إعدادها وتقديمها كمخزون بيانات متعدد الأبعاد تمنح المديرين والمتخصصين وصولاً سريعاً وتفاعلياً ومتنوعاً إلى البيانات ذات الصلة والمتسقة وتشجعهم على إجراء تحليلات مخصصة لمشاكل معينة، مما يساهم ذلك في تعزيز قيمة كل من الزبون والمؤسسة (Kleinaltenkamp, Plinke, & Geiger, 2015, p. 294).

ثالثاً: إدارة علاقة الزبون التشغيلية

تطبق إدارة علاقات الزبون التشغيلية المقاييس الموضوعية في إدارة علاقات الزبون الاستراتيجية والتي تم تحديدها كمياً في إدارة علاقات الزبون التحليلية في شكل حلول آلية لوظائف التسويق، المبيعات والخدمات تؤدي إلى تحسين تجربة الزبائن ومشاركته إضافة إلى تحقيق مكاسب في الكفاءة والفعالية (Gronwald, 2020, p. 47)؛ حيث تهتم إدارة علاقة الزبون التشغيلية بربط وتنسيق جميع أقسام المؤسسة مع المكاتب الأمامية لمواجهة الزبائن وأنظمة المكاتب الخلفية وتكامل البيانات المتعلقة بالزبون في مستودعات البيانات، وتتمثل أهم الجوانب الرئيسية لهذه الإدارة في: أتمتة التسويق (تجزئة السوق، إدارة الحملات وتسويق الحدث القائم)، أتمتة قوى البيع (إدارة الحسابات، الإدارة القيادية، إدارة الفرص، إدارة الاتصال، إدارة الخطوط، توليد الاقتراحات، تكوين المنتج) وأتمتة الخدمات (إدارة الحالة، إدارة الاتصالات الواردة، طوابير الانتظار، إدارة مستوى الخدمة) (Buttle, 2009, p. 6).

رابعاً: إدارة علاقات الزبون التعاونية (التواصلية)

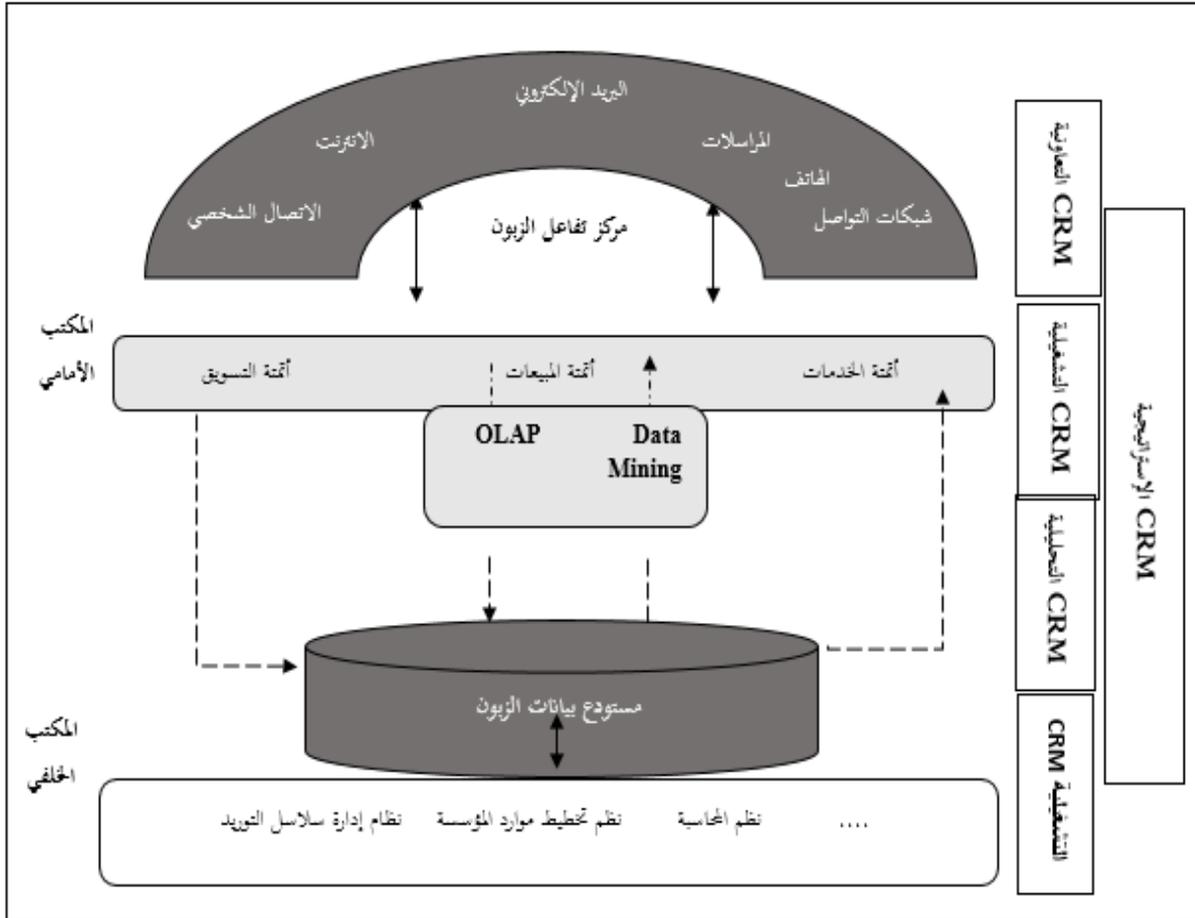
تقوم بإدارة ودمج جميع قنوات الاتصال والتواصل بين المؤسسة وزبائنهم وتتم مزامنة قنوات الاتصال والتحكم فيها واستهدافها لتمكين الاتصال ثنائي الاتجاه بين المؤسسات وزبائنهم ويشار لها أيضاً باسم الإدارة متعددة القنوات (Farnoosh & Yolande, 2014, p. 30)؛ كما أنها مصطلح يعبر عن وصف التوافق الاستراتيجي والتكتيكي للمؤسسات المنفصلة عادة في سلاسل التوريد للاستفادة من ربحية تحديد الزبائن وجذبهم والاحتفاظ بهم وتطوير محفظة الزبائن، فمثلاً يمكن لمؤسسات السلع الاستهلاكية وتجارة التجزئة الموازنة والتوفيق بين أفرادهم وعملياتهم وتقنياتهم لخدمة الزبائن بأكثر كفاءة وفعالية ومشاركة المعلومات القيمة على طول سلسلة التوريد، وتستخدم إدارة علاقات الزبون التعاونية للاتصال والتعامل عبر الحدود التنظيمية التقنيات التقليدية كالهاتف، البريد والفاكس إضافة إلى تطبيق الأحدث منها كالتبادل الإلكتروني EDI، التجارة الإلكترونية، الصوت عبر بروتوكول الانترنت VoIP، المؤتمرات، غرف الدردشة، البريد والمنتديات الإلكترونية (Buttle, Customer Relationship Management: concepts and Technologies, 2009, p. 11).

وتبعاً للممارسة العملية لإدارة علاقات الزبون في السوق هناك من اعتبر كلا من إدارة علاقات الزبون الإلكترونية (التي تشير إلى استخدام أدوات التجارة الإلكترونية في تسيير علاقات الأعمال التجارية)، وتسويق علاقات الشريك (التي تشير إلى أنشطة إدارة علاقات الزبون المتضمنة أنشطة المؤسسة مع شركائها في التحالف أو موزعي القيمة المضافة والمبنية على إزالة التعقيد من العلاقة، تخفيض تكاليف الشراكة وإدارة القنوات مما يسمح بإدارة وتوزيع رؤوس الأموال، تخطيط ومراقبة العروض الترويجية وقياس النتائج) أنواعاً إضافية لإدارة علاقات الزبون (Payne, 2005, p. 24).

والشكل التالي يوضح الأنواع السابقة لإدارة العلاقة (Kleinaltenkamp, Plinke, & Geiger, 2015, p. 293):

الشكل 4

أنواع إدارة علاقات الزبائن



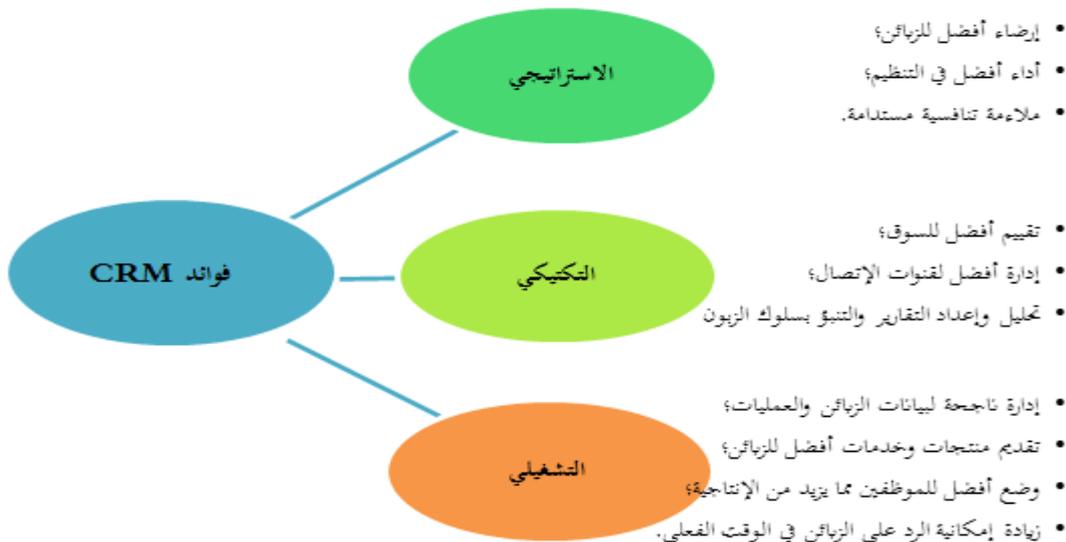
الفرع الثاني: فوائد إدارة علاقات الزبون

أثرت الثورة التكنولوجية الحاصلة في الأسواق على تنمية إدارة العلاقة مع الزبون كأداة إدارية استراتيجية وكأداة ممارسة تقنية)، فحسب مجموعة Gartner فإن برامج إدارة علاقات الزبائن باتت تمثل قطاعا صناعيا هو الأسرع نموا من بين جميع البرامج في السوق العالمية بنسبة 12.6% للقيمة الحالية للدولار الأمريكي بقيمة إنفاق وصلت في عام 2020 إلى 69 مليار دولار أمريكي (Market Share: Customer Experience and Relationship Management, Worldwide, (2020, 2021)، أما عائداته فتجاوزت أنظمة إدارة قواعد البيانات وقدرت بـ 36.509 مليار دولار سنة 2017 ومن المتوقع مع حلول سنة 2025 أن تصل إلى أكثر من 80 مليار دولار (Taylor, 2021)؛ ويرجع الدافع وراء هذا التطور في المجال الصناعي لإدارة علاقات الزبائن إلى الفوائد الأساسية المحققة عند تنفيذها، من أهمها (Boon , Khai , Kee, & Rosnah, 2011, p. 249) و (Nugroho, Suharmanto , & Masugino, 2018, p. 8):

- يسمح تطبيق CRM بمشاركة معلومات الزبائن في جميع أنحاء المؤسسة؛
 - يوفر للمؤسسة القدرة على تحديد شرائح الزبائن المختلفة لخدمتها بشكل مختلف؛
 - من خلال الحصول على معلومات الزبون يتيح CRM للمؤسسة القدرة على تحديد شرائح الزبائن المختلفة وتركيز وقتها ومواردها على زبائنها الأكثر ربحية؛
 - التركيز على الزبائن يعد استراتيجية قوية لأي مؤسسة خاصة الصغيرة والمتوسطة منها للنجاح في السوق التنافسي؛
 - عند اكتساب المؤسسة لقاعدة زبونية إلى جانب قدرتها على الاحتفاظ بهم على المدى الطويل يحسن من ربحيتها وإيراداتها من جهة وزيادة أكثر لرضا زبائنها وولاءهم لها من جهة أخرى لكون الرضا هو الهدف الرئيسي لأي مؤسسة؛
 - تساهم CRM في التنبؤ بالسلوك المستقبلي للزبون الذي يتم قياسه وتحليله في ظل مجموعة واسعة من العوامل من أجل فهم تفضيلاته وأنماطه؛
 - يمكن استخدام تطبيق CRM لتخطيط وجدولة ومراقبة أنشطة ما قبل/ بعد البيع في المؤسسات؛
 - إجراء الاتصال بالزبون من خلال مجموعة متنوعة من القنوات الاتصالية مما يوفر فرصة للحصول لكلا الطرفين على المنتج الفوري - الربح المستمر؛
 - تطوير العلاقات الداخلية الاستراتيجية بين إدارة التسويق والمبيعات لإدارة علاقات الموردين والمساهمين؛
 - دعم أنشطة المكتب الخلفي مع نظام المعلومات وأنشطة المكاتب الأمامية لزيادة الإنتاجية.
- ويمكن إدراج فوائد إدارة علاقات الزبائن CRM على جميع مستويات المؤسسة في الشكل التالي (Laketa, Sanader, 2015, p. 244):

الشكل 5

أهم فوائد إدارة علاقات الزبائن CRM وفقا لمستويات المؤسسة



المطلب الرابع: أبعاد إدارة علاقة الزبون

نتيجة للتغير المستمر في عمليات التصنيع والتطوير والتسويق أصبحت المنتجات أكثر تطوراً وأقصر عمراً بشكل متزايد وهذا التغير مرتبط بحقيقة أن متطلبات الزبائن واحتياجاتهم أصبحت أكثر وعياً وتميزاً، ما حتم على المؤسسات التي انتهجت فلسفة التسويق بالعلاقات إدراك هذه التغيرات والتكيف معها لضمان نجاحها على المدى الطويل، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال معرفة زبائننا الحاليين والمستقبليين، تحديد الأفضل منهم لخلق القيمة وتعزيز أو أصر الثقة المتبادلة.

الفرع الأول: معرفة الزبون

يتطلب على المؤسسات ذات التوجه العلائقي امتلاك قاعدة معرفية خاصة بزبائننا لاستخدامها في تفاعلاتها مع البيئة التي تنشط فيها للحفاظ عليهم؛ وقد عُرفت معرفة الزبون بأنها "شكل منظم من المعلومات حول الزبائن الذي يمكن المؤسسات من اتباع إجراءات ذكية لاتخاذ القرارات التي يمكن من خلالها اكتساب الزبائن والاحتفاظ بهم" (Alireza, 2013, p. 5)؛ وعرفها Bakers على أنها "مهارات تعلم المؤسسة فن اكتساب المعرفة عن الزبائن، توليدها، تحويلها، الاحتفاظ بها واستخدامها لتطوير الأداء أو الإبداع في المنتجات والخدمات" (Benhamou, 2017, p. 176)؛ وقد اختلفت الأدبيات ذات الصلة في تقسيم معرفة الزبون إما تبعاً لطبيعتها الضمنية/ الصريحة أو طبيعتها الفردية/ الجماعية أو داخلية/ خارجية إلا أن التصنيف الأكثر تداولاً هو (Wilde, 2011, pp. 48-49):

- ✓ معرفة حول الزبون: يشتمل على معلومات تتعلق بسلوك الشراء والدفع، دوافعه وعاداته الشرائية ومطالبه، يتم اكتساب على هذا النوع من المعرفة من أبحاث السوق التي تجريها المؤسسة نتيجة التحليلات والمقابلات والملاحظات وليس بناء على التفاعل مع الزبون؛
- ✓ معرفة من الزبون: تصل في الغالب هذه المعرفة للمؤسسة بطريقة مباشرة من الزبون نفسه عن طريق إبلاغه لها بتجاربه مع المنتجات/ الخدمات، العمليات أو توقعاته منها، معلوماته عن المنافسين واقتراحاته للحل.
- ✓ معرفة للزبون: عندما يشارك الزبون معرفته مع شركة أخرى تكون هذه المؤسسة في وضع يمكنها من تحديد الفجوات المعرفية المحتملة وإغلاقها، لذا من أجل غلق عجز المعرفة المكشوف يجب أن يكون الزبون مدعوماً بمعلومات عن المنتجات، الجودة، الأسعار، تقديم له عروض وشروط خاصة ومحادثات فردية،... إلخ.

ولتحقيق الأهداف التي تسعى إليها المؤسسات المركزة على الزبون عليها إدارة هذه المعرفة بناء على مزج نظريات وأساليب إدارة علاقات الزبون، إدارة المعرفة، إعادة هندسة العمليات التجارية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، لأن إدارة معرفة الزبون تساعد مثل هذه المؤسسات على فهم مكونات العلاقة وتطويرها مما يساهم في رفاهية لكلا طرفي العلاقة وذلك من خلال الإجابة على أسئلة من نوع (Benhamou, 2017, p. 177):

- من هم الزبائن؟

- كيف تساعد المعرفة المؤسسة في الحفاظ على زبائننا الحاليين ودعمهم؟

- كيف تساعد المعرفة الزبائن الجدد؟
 - كيف يمكن للمؤسسة استخدام معرفة الزبائن لتحسين منتجاتها وخدماتها باستمرار؟
 - كيف يمكن للمؤسسة استخدام معرفة الزبائن لابتكار منتجات وخدمات جديدة؟
 - كيف يمكن للمؤسسة استخدام معرفة الزبائن لاكتساب فهم أفضل للسوق الذي تنشط فيه؟
- ومن أجل استمرار وإطالة العلاقة مع الزبون لا تكتفي المؤسسة بجمع وتنظيم معلومات معرفته فقط بل يتعين عليها السعي لاستغلال هذه المعرفة لتنفيذ مبادرات خلق القيمة وتحسينها في ظل ما يحدث بالبيئة التنافسية التي تنشط بها، فالقضية الأساسية لأي شركة تُعنى بعلاقات الزبائن هي أن تكون قادرة على زيادة قيمة زبائنها وإمكانية الحد من فقدهم وتحويلهم للمنافس.

الفرع الثاني: قيمة الزبون

يقول البروفسور Art Weinstein في نظريته حول قيمة الزبون أو ما يسميه "القيمة الفائقة للزبون" أن الزبائن يريدون أكثر من مجرد قيمة بسيطة فهم يريدون أن تربكهم الأعمال وتفاجئهم بالذهاب إلى ما هو أبعد من المعتاد لتلبية احتياجاتهم ورغباتهم (McFarlane, 2013, p. 64)؛ فقيمة الزبون تتمثل في المفاضلة بين ما يتلقاه الزبون من فوائد وما يتخلى عنه للحصول على المنتج وقد حدد الباحثون أن هذه القيمة قد تكون وظيفية، اجتماعية، عاطفية، معرفية، وفي سياق بيئة الأعمال يتم التمييز بين القيمة الاقتصادية المتمثلة في تلبية الحاجات الاقتصادية بأقل التكاليف والقيمة الاجتماعية المتمثلة في الرضا عن العلاقة. فعملية انشاء القيمة تتكون من ثلاثة عناصر رئيسية تتمثل في: تحديد القيمة التي يجب على المؤسسة تقديمها للزبائن، تحديد القيمة التي تحصل عليها المؤسسة من زبائنها على مدار فترة علاقتها بهم، والعنصر الثالث والأهم هو الإدارة الناجحة لهذه القيمة المتبادلة وتعظيم القيمة العمرية لشرائح الزبائن المرغوبين (Payne , 2005, p. 103)؛ والجدول التالي يبين مكونات قيمة الزبون التي تقدمها وتتلقاها المؤسسة (من إعداد الطالب بناء على (Epstein & Yuthas, 2007, pp. 7-9)):

الجدول 4

مكونات قيمة الزبون من وجهة نظر المؤسسة والزبون

مكونات قيمة الزبون من وجهة نظر	
<ul style="list-style-type: none"> ● القيمة التي تقدمها المنتجات والخدمات (سمات المنتج/الخدمة، تكلفة الحصول عليه)؛ ● القيمة التي تقدمها العلاقة التجارية (الرفاهية، الأمن، الفخر، الكفاءة)؛ ● القيمة التي توفرها العلاقة المستمرة (الدراية التامة بالمنتج، الامتيازات والهدايا المكتسبة من خلال برامج الولاء، زيادة مستوى الثقة والمعرفة والراحة). 	الزبون
<ul style="list-style-type: none"> ● هامش الزبون الذي يمكن تقديره عن طريق: <ul style="list-style-type: none"> ✓ استخدام الإيرادات كمؤشر للربحية النسبية؛ ✓ خصم تكاليف المنتجات المشتراة فعلا من الإيرادات؛ 	المؤسسة

<p>✓ إضافة إلى تكاليف المنتج يتم تعيين تكاليف التسويق والبيع والتكاليف الإدارية المرتبطة بالمشتريات لتحديد واكتساب فهم أفضل لربحية الزبون.</p> <ul style="list-style-type: none"> • قيمة عمر الزبون: هي القيمة المتولدة على مدى العمر الكامل للعلاقة ويتم استخدام معدل الخصم لتحديدها، وتشمل: <ul style="list-style-type: none"> ✓ الإيرادات والتكاليف المتكررة والفوائد المحققة طيلة العلاقة؛ ✓ تكاليف المشتريات الإضافية وتكاليف اكتساب الزبون والحفاظ على العلاقة مع مرور الوقت • تأثير الزبون: قيمة تأثير الزبون على المؤسسة بما يتجاوز قيمة المشتريات، ويشمل: <ul style="list-style-type: none"> ✓ تأثير الزبون على أصحاب المصلحة من خلال مشاركة انطباعاته وتجاربه مع المؤسسة إما شخصيا أو عن طريق الرسائل، المنتديات عبر الأنترنت، ... إلخ؛ ✓ رأس المال الفكري المكتسب من خلال المدخلات المباشرة أو المعاملات التاريخية. 	
--	--

من خلال ما سبق يمكن القول أنه بإمكان المؤسسات دمج المعلومات حول القيمة النسبية المقدمة والمعرفة الداخلية للقدرات التنظيمية لتطوير استراتيجيات تسمح لها بقياس قيمة حياة الزبائن وتعظيمها بناء على طول العلاقة ومدتها واتساعها والتأكد من إعطائهم تجربة أكبر أفضل من المنافسين لتعزيز تدفقاتهم وتقليل تقلباتهم.

ومن أجل تحسين القيمة يتعين على المؤسسات متابعة متطلبات زبائنها ومواكبة جهود المنافسين باستمرار اعتمادا على استخباراتها السوقية وانتهاج نظام لتقديم وتسليم القيمة الذي يحتم عليها التحول في رؤية أعمالها من مجرد أنشطة وظيفية إلى وسيلة لتسليم القيمة؛ وقد حدد كلا من Michael Treacey & Fred Wiersema ثلاث استراتيجيات لتقديم القيمة والتي تختار منها المؤسسة غالبا واحدة فقط هي (Buttle , Customer Relationship Management: concepts and Technologies, 2009, p. 192):

- التميز التشغيلي: تتمثل هذه الاستراتيجية في القيام بنشاطات محدودة بكفاءة عالية وتكلفة منخفضة وتقديم وفورات للزبائن، أشهر المؤسسات التي تستعملها هي (Wal-Mart, Giordano and McDonald's) و (Toyota) بفضل سمعتها من حيث الموثوقية والمتانة وتكاليف الخدمة التنافسية لأن زبائنها يأخذون بالحسبان التكاليف الكلية للامتلاك من وجهة نظر السعر، وترتكز استراتيجية التميز التشغيلي على سلاسل التوريد الفعالة، التصنيع الانسيابي (Lean manufacturing)، التعاون الوثيق مع الموردين، الضوابط الصارمة للجودة، مراقبة التكلفة وإدارة توقعات الزبائن؛

- قيادة المنتج: تهدف من خلاله المؤسسات إلى الملاءمة مع نظام القيمة لتقديم أفضل المنتجات والخدمات والحلول للزبائن، ويعد الابتكار المستمر أساس دعم هذه الاستراتيجية والمؤسسات المشهورة بها هي (Intel, LG, Singapore Airlines)، وتنعكس هذه الاستراتيجية على الثقافة التي تشجع على الابتكار الذي يعد أسلوب لإدارة المخاطر والاستثمار في البحث والتطوير؛

- الألفة مع الزبون: تكون المؤسسات المتبعة لهذه الاستراتيجية قادرة على تكييف عروضها لتلبية احتياجات الزبائن الأفراد، والعلاقات تكون مستندة على نظرة الزبائن والتكيف والتخصيص على أساس الفهم العميق لمتطلباتهم، وأهم المؤسسات المشهورة بهذه الاستراتيجية هي (Saatchi and Saatchi) للدعاية والإعلام بألمانيا، (McKinsey) الأمريكية لاستشارات الأعمال و(Nordstrom) الأمريكية لبيع الأزياء.

الفرع الثالث: ثقة الزبون

أكد العديد من الباحثين على ضرورة استكمال النهج القائم على القيمة في إدارة علاقات الزبائن بأهمية كسب الثقة لكونها مؤشر مهم وحاسم في تحقيق النتائج الايجابية لوظيفة التسويق وتطور العلاقة التبادلية بين الزبون والمؤسسة، فمثلا إلى جانب الحوافز المالية (خصومات، قسائم وهدايا مجانية) التي تقدمها المؤسسات لزبائنهم مقابل عمليات الشراء المتكررة تعد الثقة أحد أسباب تكرار هذه العمليات لثقتهم واقتناعهم أن ما تقدمه هو أفضل ما يمكن ايجاده في السوق؛ فقد عرفها Morgan and Hunt بأنها "الشعور أو الاعتقاد بمصداقية ونزاهة شريك التبادل" (Kozuch & Jabłoński, 2019, p. 70)؛ وعُرفت أيضا على أنها "اعتماد ورغبة الزبائن في التعامل مع المؤسسة دون طلب أو إجراء أي فحوصات أخرى على سلوكه المستقبلي" (Auge - Dickhut, Koye, & Liebetrau, 2016, p. 122)؛ أما Doligalski (2015) فقد حددها على أساس أنها "اقتناع الزبون وإيمانه الراسخ بأن توقعاته في تلقي قيمة معينة من المؤسسة/ موقعها في الويب أو رسائلها التسويقية سيتم الوفاء بها ولن تنتج عنه تكاليف إضافية غير مبررة" (Doligalski, 2015, p. 109).

ونتيجة لتعدد الدراسات والأبحاث تعددت تصنيفات أبعاد الثقة بناء على عدة جوانب مختلفة، فـ Wang & all صنفها إلى ثقة قائمة على الإشارات كسياسة الخصوصية، الأمن، أدوات الاتصال، تصميم الموقع،... إلخ والتي تؤثر على تكوين ثقة الزبون قبل الشراء الفعلي للمنتجات، وثقة قائمة على الخبرة ويطلق عليها أيضا الثقة القائمة على التجربة لشرح السلوك الشرائي للزبائن، فهم يميلون إلى إعادة الشراء من نفس المزود وبناء العلاقات إذا كانوا راضين عن معاملاتهم وتجاربهم السابقة معه (Choi, Sohn, & Lee, 2010, p. 86).

أما Parsons(2002) وKwon & Suh(2004) فقد اقترحا أن الثقة تبدأ في شكل علاقة معرفية تتضمن عددا من الضوابط في المراحل الأولى للعلاقة، وبعد مرور بعضا من الوقت تدخل العلاقة في المرحلة السلوكية تضخ مشاعر وعواطف ايجابية/سلبية، التواصل المفتوح وغير الرسمي، حلقات المرونة والصلابة (Eid, 2013, p. 3).

في حين Rousseau & all فحدد ثلاث أشكال للثقة: الثقة القائمة على حساب التفاضل والتكامل والتي تنشأ من الموازنة المحسوبة للأرباح والخسائر المتصورة، الثقة العلائقية المبنية على التفاعلات المتكررة، والثقة المؤسسية النابعة من العوامل التي يمكن أن تكون بمثابة دعائم كالمبادئ الأخلاقية (Choi, Sohn, & Lee, 2010, p. 85).

لكن يعتبر تصنيف (Schlosser & all, 2006) هو الأكثر شيوعاً فقد أشار إلى أن أبعاد الثقة تكمن في: القدرة التي تعكس إيمان الزبون بأن المؤسسة قادرة على تسليم القيمة المقترحة والمتوقعة، الاهتمام الذي يشير إلى أن المؤسسة لديها توجه إيجابي اتجاه احتياجات الزبائن وستضمن رضاهم حتى وإن كانت هناك تكاليف إضافية، النزاهة وتعني به أن المؤسسة تلتزم بمجموعة من المبادئ الأخلاقية والمعايير المهنية، وتكون هذه الأبعاد متصلة فيما بينها لأنه لا يمكن للزبون مثلاً أن يبدي ثقته في شركة تهتم باحتياجاته وتحترم المعايير والقوانين لكنها غير قادرة على تزويده بالقيمة المطلوبة (Doligalski, 2015, p. 109)؛ واعتبر هذا التصنيف بأنه المحرك العلائقي الذي يعزز مستويات رضا الزبون كنتيجة لتحسين الأداء النقدي للمؤسسة وتبادل المعلومات والسلوك، نظراً لأن الرضا مدفوع بكل من المؤشرات المالية (الأرباح وزيادة الإيرادات) وغير المالية (التضحيات وتجاهل الأخطاء) فإن المدخلات المتعلقة بالإشارات والمعرفة والخبرة والسلوك.... إلخ تلعب دوراً مهماً في الرضا الناتج (Eid, 2013, p. 3).

من كل ما سبق يمكننا القول أن بناء ثقة الزبون هي عملية تراكمية وتفاعلية تختلف سرعة ومدى تطورها باختلاف بيئة التبادل وظروف العلاقة، تؤثر على تقليل المخاطر المتصورة والتعقيد المعرفي وتعزز طول عمر العلاقة الزبون/المؤسسة مما يؤثر إيجاباً على مستوى الرضا الزبوني المراد تحقيقه.

المبحث الثالث: ماهية رضا المريض

في السنوات القليلة الماضية حدثت تطورات كبيرة في قطاع الخدمات خاصة الصحية كالتغيرات البيئية، اللوائح المفروضة من طرف الحكومات، المعلومات المتاحة على الأنترنت،... مما جعل القطاع الصحي واحدا من أسرع القطاعات نموا ودفع مؤسساته إلى التركيز على رضا المريض، لأنه مع التطورات الحاصلة في بيئة الأعمال جعلت من هذا الأخير تكون لديه المزيد من الخيارات وقوة تأثير أكبر من أي وقت مضى بسبب زيادة قدرته على الوصول إلى المعلومات والبحث عن البدائل، ارتفاع توقعاته عن جودة الرعاية الصحية، معاقبة المؤسسة من خلال سلوك الشكوى، وتحول موقعه من وضع مريض إلى زبون؛ وستتطرق في بداية هذا المبحث إلى تعريف رضا الزبون وطرق تحقيقه، أهم النماذج التي تبين العوامل المؤثرة في الرضا ثم نوضح أهم الفروقات بين رضا المريض ورضا الزبون والمحددات ذات العلاقة بتحقيق رضا المريض.

المطلب الأول: تعريف رضا الزبون وطرق تحقيقه

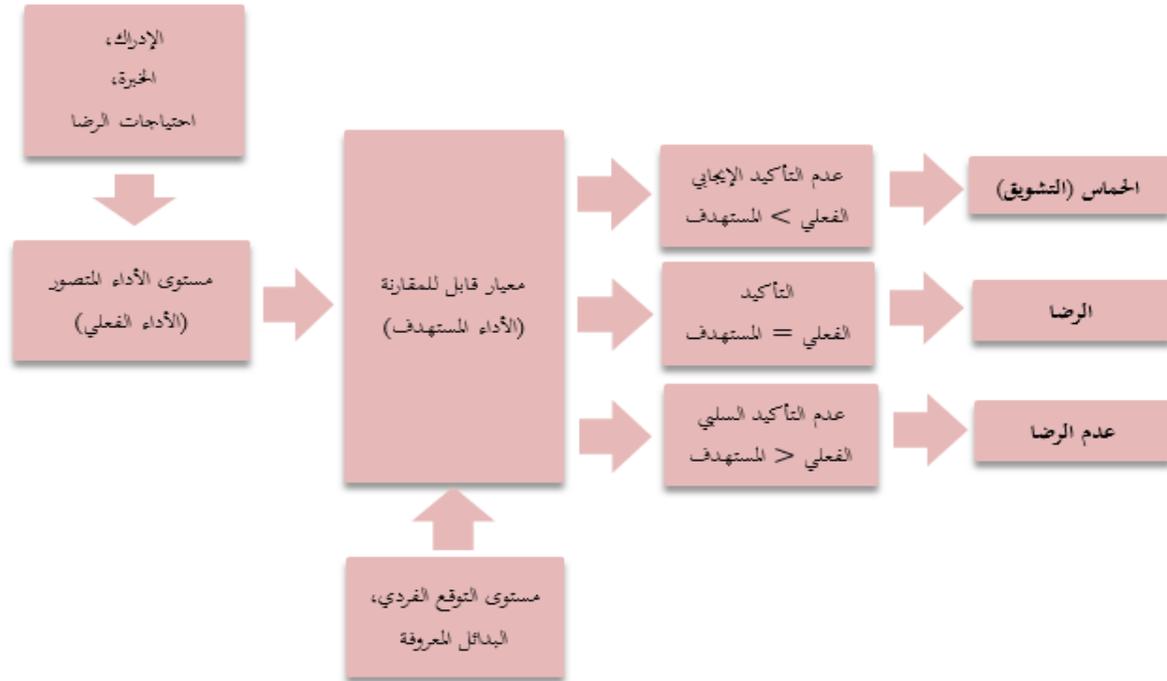
يعتبر رضا الزبون مفهوم أساسي في أبحاث التسويق وتختلف تعاريفه لاختلاف طرق قياسه المقدمة من طرف الباحثين، فقد

عُرف بأنه:

- "الدرجة التي يشعر بها الزبون أن احتياجاته تلبىها له المؤسسة" (Peppers & Rogers, 2004, p. 30)؛
- "استجابة إيجابية ناتجة عن تجربة الاستهلاك -من الناحية الشعورية- ومعيار تقييمي لكيفية تلبية المنتج أو الخدمة الإجمالية لتوقعات الزبون -من الناحية الإدراكية-" (Grigoroudis & Siskos, 2010, p. 4)؛ فالزبون يشعر بالرضا عندما تكون تجربته الحالية في استخدام المنتج/الخدمة (الأداء الفعلي) تتطابق مع توقعاته (الأداء المستهدف) أو تتجاوزها أي إذا كان الأداء الفعلي يتوافق أو يتجاوز الأداء المستهدف فإن النتيجة هي الرضا والحماس، أما إذا زادت الفجوة السلبية بين مستوى التوقع والمطابقة بين هذه التوقعات زاد مستوى عدم الرضا الذي يعاني منه الزبون أي إذا كان الأداء الفعلي أقل من الأداء المستهدف فالنتيجة هي عدم الرضا، والشكل التالي يوضح ذلك (Dickhut, Koye, & Liebetrau, 2016, pp. 115-116):

الشكل 6

جدور رضا الزبون



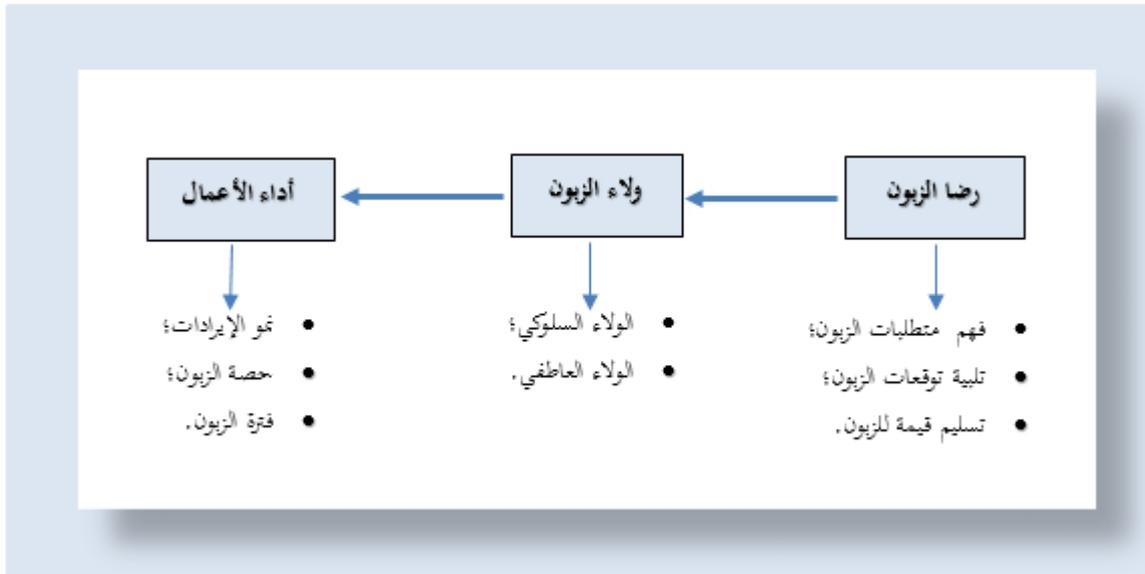
- "حكم تقييمي فوري لما بعد الشراء أو رد فعل عاطفي على أحدث صفقة مع المؤسسة -رضا آني من منظور الصفقات- ، تقييم شامل ومستمر لقدرة المؤسسة، علامتها التجارية، علاقتها على توفير الفوائد التي يسعى إليها الزبون من خلال منتجاتها وخدماتها انطلاقاً من تراكم الخبرات بمرور الوقت -رضا تراكمي من منظور علائقي- (Menvielle, 2008, p. 151)؛ ويعتبر هذا التعريف هو الأكثر استخداماً في الدراسات الرئيسية التي أجريت حول الرضا.

إذن يمكننا أن نلخص ما سبق في أن الرضا هو " استجابة عاطفية/ معرفية تتعلق بالتوقع والخبرة تحدث في وقت معين إما قبل، أثناء أو بعد استهلاك المنتج/الخدمة".

وفي فلسفة التسويق بالعلاقات يشار إلى أن مؤشرات أداء المؤسسة كالربحية، العائد على الاستثمار ROI وحصّة السوق تنعز وتربط ارتباطاً إيجابياً برضا الزبون، فعندما تتمكن المؤسسة من فهم زبائنها بشكل أفضل، إنشاء عروض قيمة لهم وتجارب أفضل... إلخ يرتفع رضاهم والذي يترجم في إعادة الشراء -أي تأثير على سلوكه الشرائي الفعلي- مما يؤثر على أداء الأعمال، والشكل التالي يوضح الرابط بين رضا الزبون وتحقيق الأداء (Buttle , Customer Relationship Management: concepts and Technologies, 2009, p. 43)

الشكل 7

سلسلة الرضا-الربح



يمكن للمؤسسة تحقيق المزيد من الأرباح من الزبائن الراضين وذلك من خلال تكرار عمليات الشراء، التوصية بعروضها للآخرين ونشر كلام إيجابي عنها...، فوفقاً لإحدى الدراسات التي أجريت في هذا الصدد الزبون الراضي ينشر لحمسة أشخاص آخرين أما الغير راضي فيخبر في المتوسط تسعة من أصدقائه، الحصول على زبون جديد يكلف خمسة أضعاف تكلفة الاحتفاظ به، لذلك يمكن الاستنتاج أنه يمكن الحصول على ميزة هائلة من توسيع قائمة الزبائن الراضين خاصة مع الحاليين إلا أن تحقيق هذا الرضا ليس بالمهمة السهلة فغالبا ما يتطلب جهودا منسقة عبر العديد من الأعمال الداخلية والخارجية ففي بعض الصناعات يكون لسلسلة التوريد دورا مهما في إنشاء الرضا، ولا يؤدي تلقائيا إلى ربحية على المدى الطويل لأنه يمكن في ظروف معينة أن تنهار العلاقة إضافة إلى أن تنوع محفظة المنتجات وتوسيع خيارات الشراء قد يساهم في إرباك الزبائن (Parniangtong, 2017, p. 166).

ومن جهة أخرى يمكن اعتبار أن للتسويق بالعلاقات تأثير على رضا الزبائن فقد أفاد Anderson and Sullivan (1993) أن مؤسسات الخدمات تستثمر الكثير من المال والوقت والجهد لمتابعة استراتيجيات تسويق علاقات الزبائن الحاليين لتحسين معدلات رضاهم بدل التركيز على اكتساب زبائن جدد، وأن إحدى الطرق المناسبة للقيام بذلك ليس تحديد البروتوكولات التي لا ترضي الزبائن فحسب بل ما هي البروتوكولات التي تسعدهم حتى يرغب الزبائن في الحفاظ على العلاقة مع المؤسسة وتنميتها، كما أفاد Aalton (2004) أيضا أن تركيز الجهود على الاحتفاظ بالزبون لزيادة رضا الزبون لزيادة ولائهم هو جزء رئيسي في الاستراتيجية العلائقية للمؤسسات الخدمية، ولتحقيقها من الضروري التعليم والتدريب وتزويد الموظفين بالدعم الفني الأكثر تطورا لفهم أهمية معاملة الزبائن بعلاقة طويلة الأمد وذلك عن طريق حتمية أن يشارك كل قسم يتعامل بشكل مباشر أو غير مباشر مع

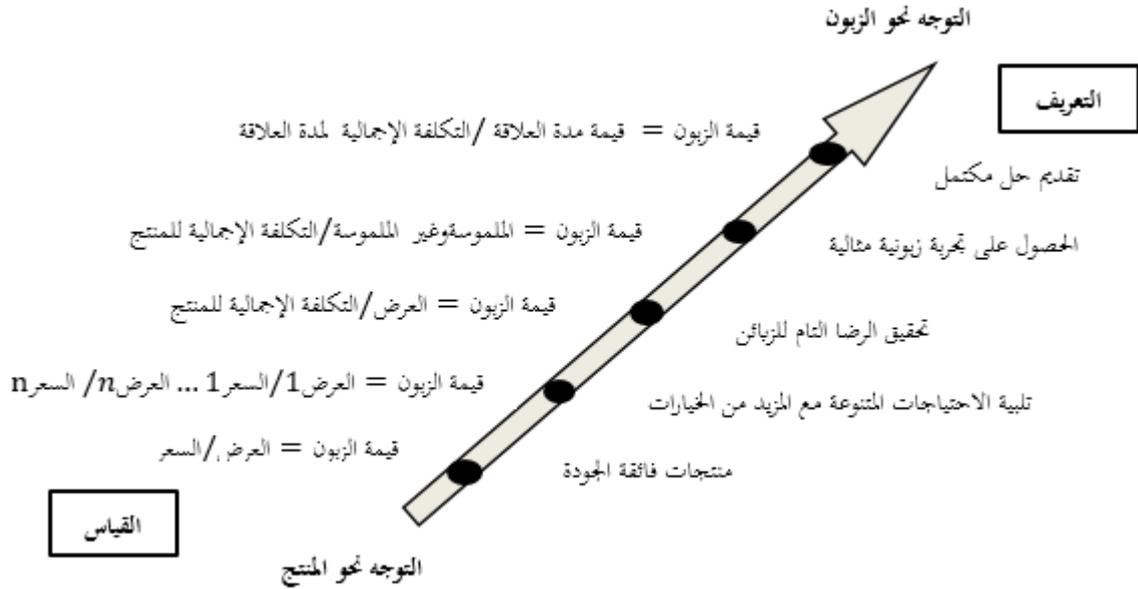
الزبائن في تحديد البروتوكولات التي تؤدي إلى معدلات رضا أعلى للزبائن بين الزبائن الأكثر قيمة (Al-Hersh, Aburoub, & Saaty, 2014, p. 83)

تختلف طرق تحقيق الرضا تبعاً لاختلاف المنتج وطبيعة الزبائن والعوامل المؤثرة في سلوكياتهم ويمكن تلخيص أهم الطرق المؤدية لتحقيقه وفقاً للتوجهات التجارية فيما يلي (Parniangtong, 2017, pp. 168-169):

- منتجات فائقة الجودة: إن وجود منتج عالي الجودة يوفر المزيد من الفوائد للزبائن مما يجعلهم على استعداد أكبر للدفع، لذا تقوم المؤسسة بالتركيز على فهم نظام قيمة الزبون والتأكيد من أن عرض المنتجات الأساسية يخلق قيمة تتجاوز السعر بكثير، ولكسب رضا زبائنهم بشكل فعال عليها احتضان الاختلافات المتنوعة لاحتياجاتهم وتصميم عروض ذات جودة عالية تتناسب مع الشرائح المستهدفة؛
 - تلبية الاحتياجات المتنوعة مع وجود الاختيارات في كثير من الحالات: قد تجد المؤسسة تنوعاً في زبائنهم تبعاً لاختلاف احتياجاتهم وتوقعاتهم واستعدادهم للدفع ولارضائهم تقوم بتوسيع خطوط عروض منتجاتها بمقترحات قيمة وأسعار مختلفة لخدمة جميع القطاعات بدل التركيز على قطاعات معينة إلا أن هذا الإجراء قد يؤدي إلى التعقيد وزيادة التكاليف؛
 - تحقيق رضا تام: توسع المؤسسة نطاق تحقيق رضا زبائنهم بما يتجاوز عرض المنتجات ليشمل الخدمات والمزايا الإضافية كالتسليم في الوقت المناسب، خلو المنتج من الأخطاء، دعم خدمات ما بعد البيع،... إلخ بمعنى تقوم بتقديم المزيد من القيمة للزبون من خلال توفير العديد من المزايا على الأقل (مقارنة بالعروض البديلة) بتكلفة إجمالية أقل للمنتج؛
 - إدارة تجربة الزبائن: في الوقت الحالي ونتيجة لتعدد القنوات التواصلية مع الزبائن تسعى المؤسسات لضمان أن تكون تجارب زبائنهم معها إيجابية للغاية ومنسقة لزيادة رضاهم، وتعتمد في ذلك على قدرتها في جمع ونشر معلومات الزبائن من جميع القنوات لإنشاء عرض موحد وواحد لهم؛
 - تقديم حلول للزبائن: "الانتقال من بيع المنتج إلى بيع الحلول للتميز عن المنافسين" حيث تضع المؤسسة الزبون أولاً بدلاً من عرض مشاكله من خلال محفظة منتجاتها، وتحاول كسب رضاه عن طريق الاستماع إلى مشاكله ثم إنشاء حزمة المنتجات لحلها، بمعنى آخر عليها معرفة كيفية إنشاء القيمة من منظور زبائنهم من خلال الفهم العميق لاحتياجاتهم وتفضيلاتهم مما يؤدي إلى تطور علاقة طويلة الأمد معهم وزيادة ولائهم ووفائهم لها.
- والشكل التالي يلخص هذه النقاط (Parniangtong, 2017, p. 167):

الشكل 8

طرق تحقيق رضا الزبون وفقا للتوجهات التجارية



من الشكل يمكن القول أن طرق إرضاء الزبائن قد اتسعت إلى أبعد من جودة المنتجات وعروض الخدمات لتشمل تجربة الزبائن ومدة العلاقة والحلول المكتملة، ويمكن اعتبار رضا الزبائن نهج فلسفي للمؤسسة لاكتساب ميزة تنافسية.

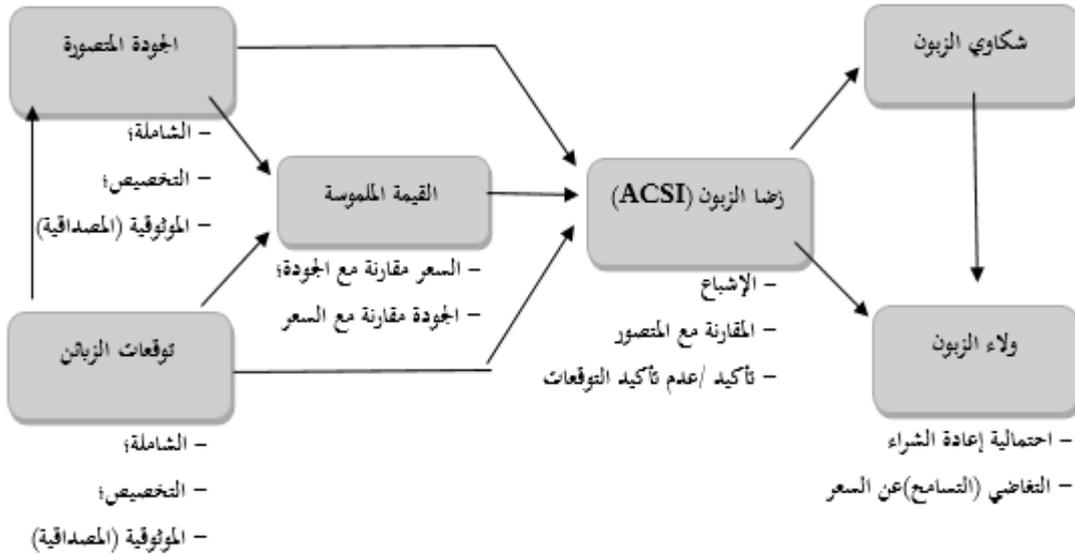
المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في رضا الزبون

من خلال البحث تم إيجاد أن العوامل المؤثرة على رضا الزبون يمكن استخراجها من نماذج أهمها: نموذج ACSI، نموذج SERVQUAL ونموذج Kano.

الفرع الأول: نموذج ACSI

تم تأسيس نموذج American Customer Satisfaction Index (ACSI) (مؤشر رضا الزبائن الأمريكي) من قبل مجموعة من الأساتذة في كلية إدارة الأعمال بجامعة ميشيغان - على أساس مشروع Swedish Customer Satisfaction Barometer (SCSB) (مقياس رضا الزبائن السويدي) الذي يعد أول مشروع بدعم من الحكومة السويدية يطبق نمودجا احصائيا واحدا وموحدا لقياس الجودة ورضا الزبائن عبر القطاعات المتنوعة لاقتصاد وطني كبير - تحت إشراف العالم الاقتصادي السويدي Claes Fornell وبتمويل من الجمعية الأمريكية للجودة American Society for Quality (ASQ) - جمعية مهنية بارزة تأسست بعد فترة وجيزة من الحرب العالمية الثانية بهدف تعزيز مبادئ وممارسات الجودة داخل الاقتصاديات حول العالم - والعديد من المؤسسات الأخرى، وبناء على هذا النموذج تم استخراج ثلاثة عوامل مؤثرة على رضا الزبون كما هي مبينة في الشكل التالي (Fornell, Morgeson, Hult, & VanAmburg, 2020, p. 10):

الشكل 9
نموذج ACSI



حيث أثناء القيام بمسح لهذا النموذج تم إيجاد أنه: (Fornell, Morgeson, Hult, & VanAmburg, 2020, pp. 11-12)

- أبرز عامل مؤثر في رضا الزبون هو **الجودة المدركة** فمن الناحية التجريبية والنظرية تعد العلاقة بين الجودة المدركة والرضا هي الأكبر لأنه تم استنتاج عالمياً أن رضا الزبون تقريبا سيكون في الغالب دالة لتجربة جودة الزبون مع سلعة أو خدمة مع استثناءات قليلة، وهذه الجودة مكونة من ثلاثة عناصر: تصورات الجودة الشاملة، الدرجة التي يفي بها المنتج/ الخدمة بالمتطلبات الفردية الشخصية للزبون (التخصيص)، مدى اتساق وموثوقية أداء المنتج/ الخدمة (الموثوقية)؛
- العامل المؤثر الثاني هو **القيمة المتصورة** والتي يتم قياسها على أنها مستوى الجودة المتصورة بالنسبة للسعر المدفوع، والسعر المدفوع بالنسبة للجودة المتصورة للسلعة أو الخدمة؛
- أما العامل الثالث فيتمثل في **مستوى الأداء المتوقع** تلقيه من المنتج/ الخدمة قبل تجربته، نظرا لاعتبار التوقعات كنقطة مرجعية أساسية في التقييم واستحواذها على كل المعرفة السابقة للزبون - المتحصل عليها من التوصية، التجارب السابقة، الإعلانات، الأخبار والمعلومات-، تجارب استهلاك منتجات المؤسسة وخدماتها، وقد تم قياس هذه التوقعات في نموذج ACSI على أنها تصورات الزبون المتوقعة للجودة الشاملة والتخصيص والموثوقية؛
- أهم سلوكيات الزبون المستقبلية التي يتوقع أن تكون مدفوعة بتغير مستويات الرضا هي الشكاوي والولاء، فعندما يكون الزبائن غير راضين يكون لديهم خيار ترك المؤسسة والتوجه إلى مورد بديل إن وجد، أو التذمر بصمت أو التعبير عن

عدم رضاهم في محاولة للحصول على نوع من الاسترداد وبالتالي فإن الزيادة في الرضا ترتبط سلبا بمعدل الشكاوي مما يعني ضمنا أن المؤسسة ستحصل على عدد أقل من الشكاوي مما سيؤدي بشكل إيجابي إلى زيادة الولاء.

الفرع الثاني: نموذج SERVQUAL

يهتم رجل التسويق بجودة المنتج (سلعة / خدمة) الذي سيقدمه للزبون لأن عناصر هذه الجودة (تلبية الحاجات، الصلابة، الاقتصادية في التشغيل، سهولة الوصول إليها، خدمات مابعد البيع... إلخ) هي مقدمة وعامل رئيسي في التأثير بشكل مباشر وإيجابي في سلوكه تجاه المنتج، فقد اتفق العديد من الباحثين في دراساتهم واعتبروا أن الجودة هي مؤشر قوي للاحتفاظ بالزبون ورضاه، والشكل التالي يوضح عناصر جودة المنتج المؤثرة على رضا الزبون (Chumpitaz & Valérie , 2004, p. 28):

الشكل 10

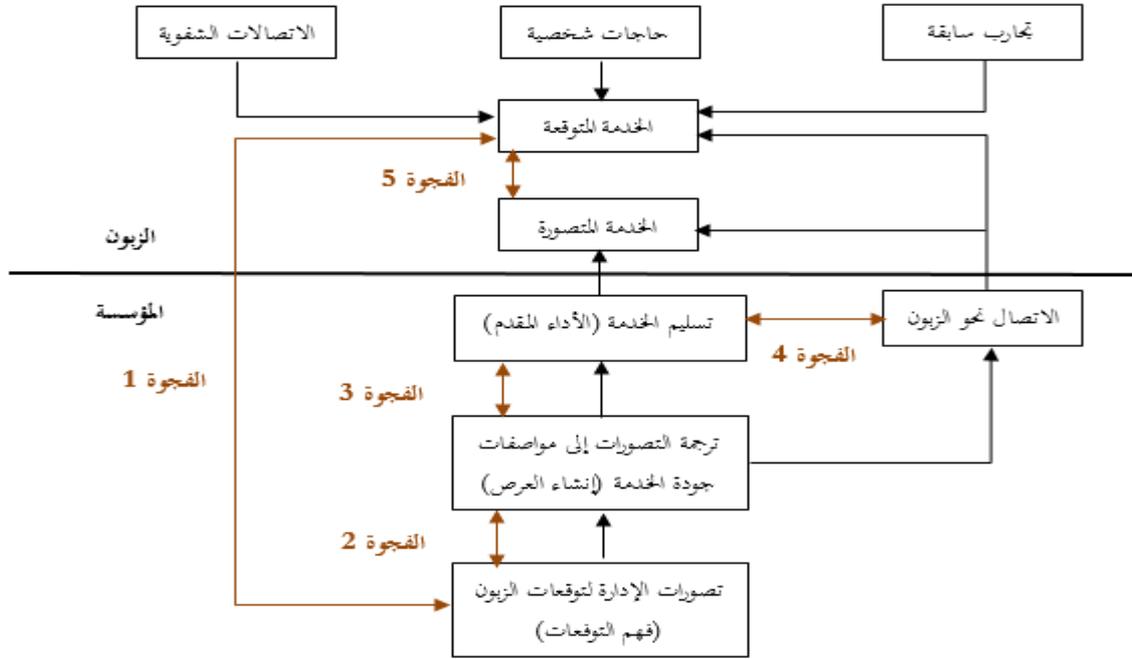
تأثير الجودة في رضا الزبون



ومن بين أهم الباحثين الذين تطرقوا لدراسة علاقة الجودة برضا الزبون هو A. Parasuraman وصديقيه Valarie Zeithaml and Leonard L. Berry (1988) إذ وضعوا نموذجا (SERVQUAL) -الذي يعد أحد أكثر المقاييس قبولا لتقييم جودة الخدمة- لتحسين الرضا من خلال الجودة المدركة للخدمة المقدمة وذلك بتقليل الفجوات المؤدية لانعدامه (Šíma & Ruda, 2018, p. 44)؛ لأن الفجوة بين توقعات الزبون قبل وبعد استهلاك الخدمة تؤثر على مستوى رضاه أو عدم رضاه، والشكل التالي يبين أهم فجوات الجودة التي تقلل من رضا الزبون:

الشكل 11

نموذج جودة الخدمة لزيادة الرضا (SERVQUAL)



من الشكل السابق يظهر أن نموذج SERVQUAL يحدد خمس فجوات تؤدي إلى تقليص رضا الزبون هي (Kotler & Keller, 2012, p. 373):

- الفجوة 1 "فجوة الاستماع": بين تصورات المؤسسة لحاجات الزبائن وتصورات الزبائن لحاجاتهم إذ لا تترك الإدارة دائما ما يريد الزبائن بشكل صحيح، فقد يعتقد مديرو المستشفيات أن المرضى يريدون طعاما أفضل لكن قد يكون المرضى أكثر اهتماما باستجابة الممرضة؛
- الفجوة 2 "فجوة التصور والإدراك": بين تصور الإدارة ومعايير الجودة، قد تفهم المؤسسة جيدا رغبات زبائنها لكنها لا تضع معيارا للأداء، فمثلا يطلب مسؤولو المستشفى من الممرضات تقديم خدمة سريعة في غضون دقائق دون تحديدها؛
- الفجوة 3 "فجوة الإنجاز": بين معايير الجودة والأداء الفعلي المقدم، كأن يكون الموظفون مدربين تدريباً سيئاً أو غير قادرين أو غير راغبين في تلبية المعيار أو يتم إخضاعهم لمعايير متضاربة مثلاً أن يُفرض على الممرضة خدمة المرضى بسرعة وتخصيص وقت للاستماع إليهم في آن واحد؛
- الفجوة 4 "فجوة الاتصال": بين العرض المقدم والاتصالات الخارجية مع الزبون التي تروج للعرض بالإشهار، الوعود،... إلخ، حيث تتأثر توقعات الزبون بالبيانات التي يدلي بها ممثلو المؤسسة والإعلانات فإذا أظهر كتيب المستشفى أن الغرف ذات مظهر جمالي عالي لكن المريض وجدها رخيصة ومبتذلة فإن الاتصالات الخارجية قد شوهت توقعات المريض؛
- الفجوة 5 "فجوة الرضا": بين الخدمة المتصورة والمتوقعة وتحديث عندما يسبب الزبون فهم جودة الخدمة، فعندما يستمر الطبيب في زيارة المريض لإظهار الرعاية قد يفسر المريض ذلك على أنه مؤشر على وجود خطأ ما بالفعل.

وبناء على النموذج اقترح (Parasuraman, Zeithaml and Berry) في البداية أن لجودة الخدمة 44 عنصراً تم تجميعها في 10 أبعاد هي: الملموسية، الموثوقية، الاستجابة، الكفاءة، التعاطف، المصادقية، الأمن، سهولة الوصول، التواصل، فهم الزبون، بعدها قام عدد من الباحثين الذين يتطلعون لتطوير جودة الخدمة بتقليل الأبعاد من 10 إلى 5 فقط هي: الاستجابة، الموثوقية، الضمان، التعاطف والملموسية (Pakurár, Haddad, Nagy, Popp, & Oláh, 2019, p. 4)، حيث (Khan & Fasih, 2014, p. 333):

- الملموسية (Tangibles): هي تلك العناصر التي لها وجود مادي ومرئي كمعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المرافق المادية ومظهرها (الأضواء، التكييف، المقاعد،...)، الخدمات التي يوفرها موظفي الخدمة؛
- الموثوقية (Reliability): وتعني قدرة مقدم الخدمة على تقديم جودة متصورة للخدمة باستمرار وبصدق وثبات؛
- الضمان (Assurance): يتم تطويره من خلال مستوى المعرفة والأخلاق التي يظهرها مقدم الخدمة وقدرته على بناء الثقة مع الزبائن؛
- التعاطف (Empathy): الطريقة التي تتحمل بها المؤسسة مسؤولية الاهتمام بزبائنهم ومطالبهم على المستوى الفردي ومعالجة المشكلات التي يواجهونها بفعالية؛
- الاستجابة (Reponsiveness): هي العملية التي يتفاعل فيها مقدمو الخدمة بسرعة مع الزبائن بشكل إيجابي خلال وقت معين (Šíma & Ruda, 2018, p. 44).

يعتبر نموذج SERVQUAL قاعدة أساسية لبناء نماذج أخرى تقيس جودة الخدمة في ضوء سيناريو بيئة الأعمال المتغيرة وتحليلها من أجل الملاءمة؛ ففي سنة 1992 اقترح Joseph Cronin and Steven Taylor نموذج SERVPERF (نموذج الأداء الفعلي) وتم اشتقاقه من نموذج SERVQUAL، حيث يحتوي على عناصر متعددة أكثر تقيس أداء الجودة وليس التوقعات، واعتبر الباحثان أن نموذجهم القائم على الأداء فعال لأنه يبحث في إيجاد علاقة كمية بين رضا الزبون وجودة الخدمة، لأن هذه الأخيرة سابقة لرضا الزبون وقد يكون لها تأثير أفضل على نواياه الشرائية (Prakash & Mohanty, 2012, p. 7).

وقد أكد العديد من المؤلفين والباحثين أمثال Peng, Ennew, Salvakumar, Ananth, Parasuraman and Moghavvemi وغيرهم على وجود علاقة إيجابية وتنبؤية بين كل بعد من أبعاد الجودة ورضا الزبون، وأشاروا أنه كلما ارتفعت الجودة ارتفعت مستويات الرضا وخلصوا إلى أن هذين المفهومين -الجودة والرضا- متنوعان لكنهما مرتبطان ارتباطاً وثيقاً ببعضهما البعض (Pakurár, Haddad, Nagy, Popp, & Oláh, 2019, p. 8).

وفي قطاع الخدمات الصحية أفاد (Peprah 2014) أن: مواقف الممرضات تجاه المرضى، القدرة على تقديم خدمة سريعة دون إضاعة الوقت وعلى مدار 24 ساعة ونشر المعلومات للمرضى وتوافر أحدث المعدات، صبر الطبيب على توضيح ماهو الخطأ

مع المرضى قبل إعطاء العلاج، تزويد المرضى بمعلومات تفصيلية حول أدويتهم وجاذبية المستشفى ونظافتها،... إلخ كلها عوامل تلعب دورا مهما في إرضاء المرضى (p. 134).

الفرع الثالث: نموذج Kano

هو نموذج اقترحه Noriaki Kano عام 1984 لتحديد العوامل المؤثرة على الرضا والتي تعد كمتطلبات يضعها الزبائن على المنتج/ الخدمة أو تقنية معينة وتحقيقها له أثر مختلف على الرضا وتعتبر كمؤشرات لتطوير المنتج تتجاوز العرض الحالي، وأشار إلى أنه إذا لم يكن ممكنا تطوير جميع الخصائص المرغوبة للمنتج المطلوب لأسباب تتعلق بالتكلفة فيجب تنفيذ أو تطوير تلك الحلول الأكثر أهمية لرضا الزبون (Dickhut, Koye, & Liebetrau, 2016, p. 118)، وقد قسمها Kano إلى ثلاثة عوامل هي (Rotar & Kozar, 2017, p. 343):

◀ عوامل الأداء: هي عناصر يمكن للزبون تحديدها والمؤسسة مناقشتها معه، وتلبيتها له هي التي تفصل بين المنافسين، وجود هذه العناصر في المنتج تجعله يقدم إجابة لأسئلة مثل: ماهو مستوى الخدمة؟، ماهو أداء السعر؟، ماهي الميزات التي يمتلكها المنتج؟

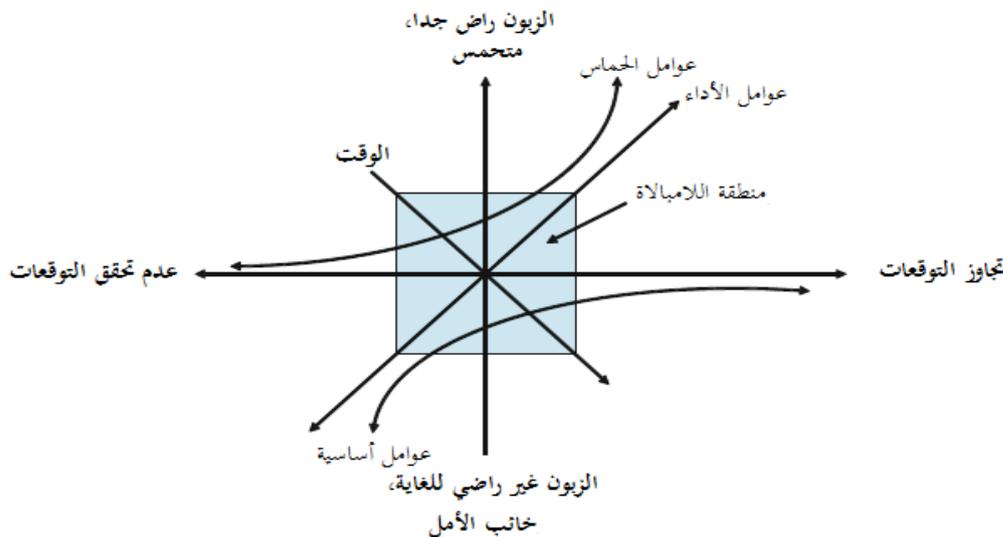
◀ عوامل الحماس: هي الخصائص التي لم يحددها الزبون ولم يتوقع أن يوفرها المنتج/الخدمة معناه زيادة في الفائدة المتصورة الرئيسية مما يسبب الحماس؛

◀ عوامل أساسية: هي سمات المنتج/ الخدمة القاعدية التي يؤدي عدم وجودها أو أداؤها السيء إلى عدم الرضا التام، وإن توفرت فإنها لن تحقق الرضا للزبون.

والشكل التالي يوضح ذلك (Dickhut, Koye, & Liebetrau, 2016, p. 117):

الشكل 12

نموذج Kano لرضا الزبائن



المطلب الثالث: تعريف رضا المريض ومحدداته

أجريت العديد من الدراسات حول رضا المرضى لأهميته للحد من الاعتلال والوفيات بين المرضى وباعتباره وسيلة لتحديد أولويات ومشاكل خدمات المؤسسة الصحية وعامل أساسي لنجاحها على المدى الطويل، مما جعلته من بين المواضيع التي أنجزت فيه العديد من الأبحاث لدراسته وتحديد أهم محدداته.

الفرع الأول: تعريف رضا المريض

تم تقديم تعاريف لرضا المريض تبعا لوجهة نظر مؤلفها فقد:

- ◀ عُرِف بأنه "حالة السرور أو السعادة التي يشعر بها المريض أثناء استخدام الخدمة الصحية" (Manzoor, Wei, Hussain, Asif, & Ali Shah, 2019, p. 2)؛
- ◀ "المريض هو مشتري للخدمات الصحية ويتولد لديه الرضا عن هذه الخدمات عندما تنشأ لديه رغبة عالية في اختيار نفس مقدمها مرة أخرى" (Prakash B. , 2010, p. 152)؛
- ◀ واعتبره البعض مقياس مهما لجودة الخدمة الصحية وعرفوه بأنه "مؤشر حيوي لنتائج الرعاية الصحية ويتمثل في التقييم الشخصي من المريض للخدمات التي يتلقاها مقابل توقعاته" (Al-Dewachi & Al-Bakri, 2015)؛
- ◀ أما Marayyan (2006) فقد حدّد بعض الخصائص المؤثرة في السلوك الايجابي للمريض تجاه الخدمة الصحية وعرف رضاه بأنه "الدرجة التي تلي بها المؤسسة الصحية توقعات المرضى من حيث فن الرعاية، الجودة التقنية، البيئة المادية، توافر واستمرارية الرعاية وفعاليتها/نتائجها" (Mpinda & Chastonay, 2011, p. 65)؛
- ◀ وفي 2012 قدم Vadhana تعريفاً أشمل لرضا المريض ويعتبر هو الأكثر استخداماً حيث عرفه على أنه "بناء متعدد الأبعاد يتضمن درجة الإحساس الإيجابي للمريض بالرضا عن جودة الخدمة، التواصل، الجوانب المادية، الوقت الذي يقضيه مع الأطباء والمرضات والإداريين، إمكانية الوصول إلى الخدمة، الراحة، توافر الرعاية وحالة المرافق خلال الخدمة المقدمة" (Vaz, 2018, p. 188).

من التعاريف السابقة يمكن استخلاص أهم العناصر لرضا المرضى وهي:

✚ الرضا هو حالة عاطفية وإدراكية للخدمة المقدمة مقابل التوقعات؛

✚ إعادة تجربة استخدام الخدمة مع مرور الوقت بعد التفاعل مع المؤسسة الصحية يولد رضا عام عنها؛

✚ يبني المريض رضاه على الرعاية الصحية المقدمة له من خلال محددات متعددة؛

✚ رضا المريض هو الدليل الفعلي لفعالية إدارة تسويق الخدمة الصحية.

بسبب طبيعة الخدمة المقدمة في المؤسسات الصحية فطريقة تقييم الرضا تختلف نوعاً ما عن المؤسسات الصناعية والخدمية الأخرى وذلك راجع إلى عدة أسباب؛ فمن الناحية التجارية رضا المريض يشبه كثيراً رضا الزبون لأن المبدأ الأساسي لتحقيق الرضا

هو الاستناد إلى التوقعات إلا أنه في الخدمات الطبية يصعب كثيرا تقييمها بسبب المحتوى التقني العالي لها، أما من وجهة نظر علم الاجتماع فبسبب عدم تكافؤ المعلومات بين المرضى والأطباء، ارتفاع مخاطر الخدمات المقدمة ما يصعب على الطاقم الطبي الالتزام بتفسير واضح للنتيجة، اختلاف الطلب على الخدمات الطبية، قلة وعي المريض وحالته النفسية المضطربة... إلخ هذا ما يشكل لدى المريض مسافة بين جودة الخدمة الصحية وتوقعاته لها مما يؤثر على رضاه، لذلك لا يمكن لمفهوم إرضاء المريض ونظرية التقييم وأساليبها أن ينسخ ببساطة نظرية رضا الزبون في مجال الاقتصاد مباشرة في مجال الخدمات الطبية -25 (Chenhui, 2019, pp. 25-26)، ويمكن تلخيص الفرق بين رضا المريض ورضا الزبون في الشكل البياني التالي:

الشكل 13

الفرق بين رضا المريض ورضا الزبون



الفرع الثاني: محددات رضا المريض

يعد رضا المريض مؤشر أساسي على جودة وكفاءة أنظمة الخدمة في المؤسسات الصحية وذو فائدة طويلة الأجل لكل من المجتمع والمريض والمؤسسة، وضمان الرضا أمر ضروري لأنه وسيلة للوقاية من حدوث الوفيات فالمرضى الراضين أكثر عرضة للالتزام بتوصيات مقدمي الرعاية الصحية والاستخدام اللاحق للخدمات.

بالنسبة لعلاقة الخصائص الديمغرافية والاجتماعية برضا المريض فهناك اختلاف في الآراء حول وجود علاقة من عدمها فقد توصل (Merkouris, et al., 2013) و (Mehata, et al., 2017) و (Mocumbi, et al., 2019) أن

العمر، الحالة التعليمية، الخلفية الاجتماعية والاقتصادية، مكان الإقامة غير مرتبطة إحصائياً بالرضا، في حين أن دراستي (Al- Dewachi & Al-Bakri, 2015) و (Tadele, Bikila, Fite, & Obsa, 2020) أكدتا على التأثير الكبير لهذه الخصائص على مستوى الرضا لدى المرضى عن الخدمات المقدمة لهم، ولعل هذا الاختلاف راجع لطبيعة الظروف المعيشية للمرضى في البلدان محل الدراسة أو للقوانين الصحية المتبعة في البلد.

ويعتد سلوك الطبيب وموظفي المؤسسة الصحية أحد العوامل المؤثرة على رضا المريض فالرعاية المخترية، التشخيصية، الوقائية وخدمات ما قبل الولادة والعمليات الجراحية ... إلخ التي يوفرها الطبيب وموظفي الإدارة بشكل أفضل والسعي لضمان راحة المريض ينعكس إيجاباً على نظرة هذا الأخير لجودة ما يقدم له ويزيد من رضاه (Manzoor, Wei, Hussain, Asif, & Ali, 2019, p. 11) Shah, 2019, p. 11) وقد أكدت دراسة كل من (Harnett, Correll, Hurwitz, Bader, & Hepner, 2010) و (Patel, et al., 2011) و (Schoenfelder, Klewer, & Kugler, 2011) و (Kaya, 2017) و (Maimaiti, & Gorkemli, 2021) و (Wu, et al., 2021) أن عناصر الرعاية التي يقدمها الطبيب والطاقم التمريضي وكل موظفي المؤسسة الصحية تتمثل في: التواصل الفعال، المتابعة ومعرفة تاريخه المرضي، الاستماع إليه، المعاملة الحسنة من كل الطاقم الصحي، الاستقبال الجيد من قبل موظفي المكتب الأمامي، مناقشة نتائج التحاليل وكل المعلومات المتعلقة بالتخدير والأدوية، الإجابة على الأسئلة وإشراكه في اتخاذ القرار كلها ذات صلة وثيقة تؤدي إلى تكوين مشاعر إيجابية لدى المريض. كما أن بيئة العمل بالمؤسسة الصحية أهمية رئيسية في توليد مشاعر إيجابية/ سلبية لدى المرضى المتوافدين عليها فالتهوية، الاضاءة، النظافة، سهولة الوصول إلى غرف الانتظار أو لباقي الغرف وجودتها، جودة الغذاء المقدم إن لم تهتم المؤسسة بتوفيرها على أعلى المستويات فإن ذلك سيؤثر سلباً على نفسية المريض ويرسخ في ذهنه احتمالية عدم رجوعه للمؤسسة لتلقي العلاج مرة أخرى وهذا ما وصلت إليه كل من دراسة (Hsai, et al., 2020) و (Mahfouz, Abed, Alqahtani, Albaqami, & Alsubaie, 2020).

وفحص Sileth & Lemma (2021) في دراسة العوامل التي تؤثر في رضا المريض وتوصلاً إلى أن الدعم العاطفي المقدم، ظروف البيئة المادية للمؤسسة الصحية التي يتلقى فيها المريض العلاج وإمكانية الوصول إليها، مكان الإقامة وعدد مرات تكرار الزيارة لمتابعة الحالة الصحية، تحقيق التوقعات المتصورة عن الرعاية كلها مؤشرات محددة لرضا المريض (p. 9).

ومن جهة أخرى ركزت دراسة (Ajarmah & Hashem, 2015) أن رضا المريض عن المؤسسة الصحية ينعكس من خلال جودة الخدمات التي تقدمها له ومخاوف المرضى متشابهة لكن إدراكهم لمستوى الجودة يختلف باختلاف نوع المؤسسة (معتمدة/ غير معتمدة) وتوافر الموارد المالية والتكنولوجية للمؤسسة تلعب دوراً كبيراً في مستوى الجودة المقدمة، وتم استخدام نموذج SERVQUAL بأبعاده الخمسة لقياس رضا المريض: الملموسية (وجود معدات حديثة، النظام المعمول به، وقت الانتظار المناسب)، الموثوقية (حضور متعاطف مع المرضى، انضباط موظفي مكتب الاستقبال ودقة سجلاتهم)، الاستجابة (خدمة فورية، استعداد دائم للمساعدة، استجابة سريعة لأي طلب، سهولة التحسين/الحضور)، الضمان (الثقة بالموظف، لطف الموظف ورعايته،

الشعور بالأمان، فريق عمل مهذب، الدعم الكافي من المستشفى لموظفيه)، التعاطف (الاهتمام الفردي والاستعداد لخدمة المريض، إدراك الموظف لاحتياجات المرضى، ساعات عمل مريحة)؛ أما دراسة الباحثين (Georgiadou & Dimitrios, 2017) فقد استخدموا نموذج SERVPERF المكون من ثمانية أبعاد للجودة لقياس رضا المريض (عملية الرعاية السريرية، المسؤولية الاجتماعية، جودة الموظفين، البنية التحتية، موثوقية المؤسسة، الإجراءات الإدارية، مؤشرات الأمان، صورة المؤسسة) ووجدوا أن الأبعاد الخمسة الأولى هي التي لها تأثير كبير على الجودة الشاملة للخدمة الصحية من وجهة نظر المريض ورضاه يتحدد من خلال هذه المعايير.

وفي الدراسة التي أجراها الباحث Schoenfelder وزميليه Klewer & Kugler (2011) لمعرفة محددات رضا المرضى في 39 مستشفى بألمانيا توصلوا إلى أن لرضا المريض محددات طبية وأخرى خدمية ولخصوها في عشرة (10) محددات هي: نتيجة العلاج، لطف الممرضات، لطف الأطباء، جودة الطعام، مدة الإقامة، كفاءة إجراءات القبول، تنظيم الإجراءات والعمليات، رعاية طبية فردية، معرفة الطبيب للتاريخ المرضي للمريض، إجراءات وإرشادات الخروج (p. 507).

أما Murray et all فقد حدد العوامل المؤثرة على رضا الأم عن تجربة الولادة في: أن تكون المرأة واعية ومتحكمة في جسدها أثناء عملية الولادة، المشاركة في صنع القرار، وجود شخص داعم أثناء الولادة، توفير المعلومات المتعلقة بالولادة ورعاية الطفل، دعم الطاقم التمريضي لها، مدة الإقامة في المستشفى، البيئة المادية التي تحدث فيها الولادة (Patel, et al., 2011, p. 22).

أثبتت الدراسات في القطاع الخدمي أن المؤسسة التي تسعى لإرضاء زبائنهم بهدف تعظيم الأرباح والبقاء في البيئة التنافسية عليها العمل على انتهاج أسلوب عملي وفعال لتقليل وقت الانتظار لدى زبائنهم، لأنه مع التطور المتسارع في التكنولوجيا وزيادة وعي الزبون أصبح هذا الأخير أقل استعداداً لانتظار الخدمات المقدمة له، ومن بين الدراسات التي تطرقت إلى رضا الزبون وتأثره بوقت الانتظار دراسة (Desta & Belete, 2019) التي أجراها في البنك التجاري الإثيوبي اعتماداً على نموذج الانحدار المتعدد لمعرفة مدى تأثير كل من بيئة الانتظار، وقت الانتظار الفعلي والمتصور، المعلومات المقدمة والانضباط في قائمة الانتظار على رضا الزبائن، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن غالبية المرضى (95%) غير راضين عن الآليات المعتمدة بالبنك لإدارة قائمة الانتظار وأن العامل الرئيسي الذي يؤثر على رضاهم هو وقت الانتظار، ويبدأ يتكوّن لديهم شعور بالاستياء من لحظة وصولهم عندما يجدون طوابير انتظار طويلة أمامهم.

أما في المجال الصحي فجل الأبحاث والدراسات السابقة المعتمدة في بحثنا والتي تطرقت لرضا المريض كان وقت الانتظار 74 أهم عامل رئيسي تم دراسته ضمن العوامل المؤثرة في رضا المريض خاصة المرأة الحامل لحساسية وضعها الصحي هي والجنين، فطول فترات الانتظار بدءاً من لحظة التسجيل إلى غاية الدخول لرؤية الطبيب تزيد من إرهاق المريض وتخففه على تكوين مشاعر التوتر لديه مما يؤثر في رضاه على باقي الخدمات المقدمة له.

إن الوتيرة المتسارعة لوصول المرضى للمؤسسة الصحية يزيد من ازدحام المنتظرين ما يشكل طوابير انتظار كبيرة ويؤدي إلى زيادة الضغط على الموظفين ما قد يسبب نزاعات، فالفوضى الإدارية عادة ما تجعل المريض يستغرق الكثير من الوقت في التسجيل، الاصطفاف للدفع وانتظار العلاج الطبي (Srivastava, Avan, Rajbangshi, & Bhattacharyya, 2015, p. 2)، كما أن قلة عدد الأطباء بالمستشفى، عدم التحاقهم بالعمل في الوقت المحدد، الوساطة وعدم التقيد بنظام "من يأتي أولاً يدخل أولاً" - باستثناء الحالات الاستعجالية-،... كلها عوامل تلعب دوراً كبيراً في زيادة مدة الانتظار الفعلية أو التي يتوقعها المريض لتلقي العلاج مما يسمح بخلق شعور سلبي لديه، ويمكن التمييز بين فترات الانتظار الفعلية والمتصورة، حيث:

- وقت الانتظار الفعلي: هو المدة الزمنية الفعلية التي يستغرقها المريض في الطابور، وبسبب حالته الصحية والنفسية تجعله أقل رغبة في انتظار الخدمة وكلما زاد مقدار الوقت الفعلي الذي يستغرقه في انتظار تلقي الخدمة كلما أثر ذلك على تقييمه لجودة الخدمة ورضاه عنها (Naveed, Albassami, Naveed, & Moshfegyan, 2019, p. 97)؛
- وقت الانتظار المتصور: إن مقدار الوقت الذي يتنبأه المريض في الانتظار يؤثر بشكل كبير على رضاه فإذا كان غير متوقع أو غير مناسب فسيظهر عدم الرضا بغض النظر عن طول وقت الانتظار الفعلي (Tateke, Woldie, & Ololo, 2012, p. 2).

وقد أشار الباحث (Mukhtar et al (2013 إلى أن لرضا المريض محددات متعلقة بالمؤسسة الصحية التي تقدم الخدمة وأخرى متعلقة بالمريض، حيث (p. 973):

أ. المحددات المتعلقة بالمؤسسة هي:

- البيئة التحتية؛
- توافر المرافق الأساسية؛
- إمكانية الوصول إلى الخدمات؛
- سلوك موظفي المستشفى؛
- كفاءة مقدم الخدمة ومهارات التواصل بين الأشخاص.

ب. المحددات المتعلقة بالمريض هي:

- الخصائص الاجتماعية والديموغرافية للمريض؛
- التاريخ الطبي للمريض؛
- تصور المرضى لعلاقة الثقة؛
- الشعور بالمشاركة في اتخاذ القرارات المرتبطة بالوضع الصحية.

في حين قام الباحث (Srivastava et al (2015 بالاعتماد في دراسته لتقسيم محددات رضا المرأة عن الرعاية الصحية

على كل من نموذج Donabedian ونموذج Hulton ، حيث:

❖ النموذج الأول طوره الطبيب والباحث في الخدمات الصحية بجامعة ميشيغان Avedis Donabedian سنة 1966، حيث اعتبر أن الرعاية الصحية سلسلة متصلة مكونة من ثلاث فئات رئيسية والتفاعل فيما بينها ثنائي الاتجاه، هذه الفئات هي: الهيكل ويصف ما تحتاجه المؤسسة لتقديم الرعاية الصحية، العملية وتشير إلى الإجراءات التي يتعين اتخاذها أثناء تقديم وتلقي الرعاية، النتائج وتتمثل في تأثيرات الرعاية المقدمة على الحالة الصحية للمرضى (Tossaint, Chavannes, Versluis, Talboom, & Kasteleyn, 2021, p. 2)

❖ أما النموذج الثاني فقد وضعه Hulton et all سنة 2000 وحدد فيه أن إطار العمل للرعاية التوليدية المؤسسية يجمع بين المكونات المتميزة والمتكاملة التي تساهم في سعادة الأم، هذه المكونات هي: الرعاية أثناء الولادة الطبيعية، الرعاية أثناء الولادة المعقدة، الرعاية النفسية والاجتماعية والثقافية أثناء المخاض والولادة، لوجيستيات المستشفى وإدارتها، النظام الصحي الشامل (Hulton, Matthews, & Stones, 2005, p. 3).

وانطلاقاً من هذين النموذجين وإضافة عناصر أخرى وضع Srivastava et all (2015) محددات رئيسية وأخرى فرعية لرضا الأم، حيث (p. 3):

1. المحددات الرئيسية تتمثل في:

- البيئة المادية؛
- النظافة؛
- الموارد البشرية؛
- الأدوية والمستلزمات؛
- الانتظار/السرعة؛
- الخصوصية والسرية؛
- السلوك الشخصي لمقدم الخدمة وكفاءته؛
- مستوى الرعاية الجيدة
- الدعم المعرفي والعاطفي.

2. المحددات الفرعية تتمثل في:

- الحالة الصحية للأم والطفل؛
- إمكانية وتكلفة الوصول؛
- الوضع الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للأم؛
- التاريخ الإنجابي للأم؛

خلاصة الفصل الأول

تطرقنا في هذا الفصل من البحث إلى تطور فلسفة التسويق بالعلاقات والاهتمام الذي لقيه من قبل الأكاديميين والممارسين الذين رغم اختلاف وجهات نظرهم إلا أنهم اتفقوا على عدة قواسم مشتركة في تطوره كبناء علاقات تفاعلية وطيدة مع جميع الأطراف ذات المصلحة مع المؤسسة، الاحتفاظ بهم لمدة طويلة والسعي لاكتساب زبائن جدد، وأي مؤسسة التي تحذوها الرغبة في التوجه بالزبون والتركيز عليه لا يد لها من تنفيذ هذه الفلسفة، والتطبيق العملي للإدارة الفعالة لهذه العلاقة التفاعلية من خلال معرفة الزبائن الحاليين والمستقبليين، تحديد الأفضل منهم لخلق القيمة لهم وتعزيز الثقة المتبادلة، وذلك من أجل تحقيق رضا الزبون باعتباره العنصر الرئيسي لجميع الأنشطة التسويقية للمؤسسة من جهة وقوة تأثيره الكبيرة على نجاح واستمرار المؤسسة من جهة أخرى في ضوء التعقد والتغير المتسارع في بيئة الأسواق، ولأن المريض هو أيضا زبون وبسبب طبيعة الخدمات المقدمة بالمؤسسة الصحية والتداعيات المترتبة عن الوضع الصحي للمريض لا بد من التركيز على رضاه، وضمان تحقيقه أمر ضروري لأنه ينعكس بالإيجاب على كل من المريض والمؤسسة الصحية، ويمكن القول أن الرضا يتحدد تبعا لعدة عوامل متعلقة ببيئة العمل داخل المؤسسة، سلوك الطاقم الطبي والإداري، الحفاظ على خصوصية الحالة الصحية لكل مريض، وقت الانتظار المستغرق لتلقي الخدمة،... إلخ، وأخرى متعلقة بالمريض كسنه، حالته الاجتماعية والاقتصادية، تاريخه الطبي، إشراكه في اتخاذ القرار،... إلخ.

الفصل الثاني

تمهيد

عرفت بيئة الأعمال تطورات متسارعة وتحديات كثيرة أدى إلى اتساع حجم المؤسسة وتعدد وتنوع نشاطاتها، ظهور مشاكل على درجة عالية من التعقيد مما زاد من صعوبة اتخاذ القرار الصحيح والرشيد،... إلخ، هذا ما أحدث نقلة نوعية في الفكر الإداري من انتهاج أساليب تقليدية تستند على الحدس والتخمين، التجربة والخطأ والخبرة الذاتية لمتخذ القرار والتي باتت غير كافية لحل مشاكل المؤسسات، إلى تطبيق منهج علمي قائم على أسس علمية يمكن المدراء والمسيرين ومتخذي القرارات من التحكم بشكل أفضل في الظروف الجديدة والتنبؤ بتطورها المستقبلي وجعلهم قادرين على تحليل المشاكل الإدارية وحلها بشكل رشيد، وقد تبلورت هذه الأسس في مجموعة من النظريات والأساليب الكمية التي تعتمد على النماذج الرياضية والاحصائية لتوفير قاعدة مناسبة لعملية اتخاذ القرار، وما زاد من أهمية هذه الأساليب والإقبال الكبير على تطبيقها هو دعمها بتطبيقات الحاسب الإلكتروني مما يزيد من فرص نجاحها.

وسنحاول في هذا الفصل التوسع في مجال الأساليب الكمية بصفة عامة ونظرية طابور الانتظار خاصة وذلك من خلال

المباحث التالية:

المبحث الأول: مدخل إلى الأساليب الكمية؛

المبحث الثاني: ماهية بحوث العمليات؛

المبحث الثالث: نظرية طابور الانتظار وقدرة تأثيرها على رضا المريض .

المبحث الأول: مدخل إلى الأساليب الكمية

نتيجة الاعتماد على الأرقام والعلاقات الرياضية والاحصائية المتنوعة يمكن لمستخدمي الأساليب الكمية التعامل مع أحداث وظروف القرار والتحكم في متغيراته وتحديد بدائله بطريقة كمية للوصول إلى أمثل حل يمكن تطبيقه، فالمرجعية في الطرق الكمية لإدارة الأعمال هو بناء نموذج علمي لحل أي مشكلة إقتصادية دون الاعتماد على الطرق التقليدية، وللتعمق أكثر في موضوع الأساليب الكمية سنتطرق من خلال هذا المبحث للتطور التاريخي لها وتعريفها وأنواعها.

المطلب الأول: التطور الزمني للأساليب الكمية

للخوض في مراحل تطور ظهور واستخدام الأساليب الكمية لابد من الرجوع إلى أساليب علم الرياضيات التي اشْتُقَّت الأساليب الكمية، فالرياضيات كعلم يمتد إلى حقب زمنية بعيدة ولكن ما تم استخدامه منها في مجال الأعمال كان قليلاً، حيث كانت تطبيقاتها الأولى مقتصرة على الحساب لدى رجال الأعمال الأوائل (الفضل، المنهج الكمي في اتخاذ القرارات الادارية المثلى، 2010، صفحة 22)، وارتأينا فيما يلي ذكر بعض الفترات الزمنية للأساليب الكمية وبداياتها الرياضية:

أ. أثناء الثورة الصناعية:

استعملت الرياضيات في المجال المحاسبي وفي إعداد الموازنات؛ فكان هناك تطبيق للبيانات المحاسبية وتنظيمها في كشوفات دخل بسيطة لوصف أصول وخصوم منشأة الأعمال، وبالرغم من أن هذه الكشوفات وقوائم الدخل لم تعط نظرة واضحة ومتكاملة عن مبادئ الأساليب الكمية لكنها اعتبرت كوسائل مساعدة في صنع القرارات (الهيبي، 2000، صفحة 14). ونتيجة لما تمخض عن الثورة الصناعية من توسع وزيادة نشاطات منشأة الأعمال وتعقدتها ظهرت الحاجة إلى استخدام المنهج العلمي في صناعة القرار والذي سُجِّل كإسهام للمدرسة الكلاسيكية و التي كان من روادها "فريدريك تايلور" الذي قدم نظرية الإدارة العلمية ونادى باستبدال القواعد العشوائية وأساليب التجربة والخطأ في اتخاذ القرارات بالقواعد العلمية، وضرورة اتباع الأسلوب العلمي القائم على البحث والدراسة وجمع المعلومات وكذا تحليلها بهدف الوصول إلى حقائق جديدة تعمل على تفسير الظاهرة محل الدراسة (جاب الله، 2011، صفحة 168).

ويُعدّ ما قدمه تايلور لبنة أساسية للتفكير وفق منظور كمي قائم على المنهجية العلمية وكان يطلق هنا على الأساليب الكمية اسم أساليب التحليل العملياتي، كما كانت هناك أيضاً جهود فردية وغير مترابطة خاصة في العقود الأولى من القرن العشرين من أهمها (الفضل، المنهج الكمي في إدارة الأعمال: نماذج قرار وتطبيقات عملية، 2012، الصفحات 35-36):

- سنة 1912 صاغ "G. Babcock" المبادئ الأساسية لحجم كمية الانتاج الاقتصادية؛
- سنة 1915 طور "F.W. Harris" المبادئ الأساسية لحجم كمية الانتاج بوضع الصيغة الأولى لنموذج المخزون المتمثل بحجم الطلبية الاقتصادية؛
- خلال الحرب العالمية الأولى قام "Thomas Edison" بدراسة الحرب ضد الغواصات محللاً أهمية المسار المتعرج كطريقة لحماية السفن التجارية؛

- سنة 1916 قام العالم الدانماركي "A. K. Erlang" بتحليل تذبذب الطلب على تسهيلات الهاتف في البدالات الآلية فكان أول من طور صيغ وقت الانتظار المتوقع لطالبي النداءات فكان عمله الأساس في تطوير نماذج خطوط الانتظار؛
- كما طبق بعد ذلك "T. C. Fry" نظرية الاحتمالات على المشكلات الهندسية عام 1925 ليساهم هو الآخر في تطوير نظرية خطوط الانتظار؛
- سنة 1924 استخدم "H.F. Dodge" نظرية المعاينة في الرقابة على الجودة ليتمكن "Shewhart" سنة 1931 من إدخال الطرق الاحصائية في الرقابة على الجودة (تمت الاستعانة بعلم الإحصاء إلى جانب الرياضيات في صنع القرار)؛
- سنة 1934 طور "F.C. Roming" استخدام المعاينة الاحصائية لتحديد أوقات العمل القياسية عام. اعتُبرت هذه المساهمات كبدائيات فعلية لانتهاج الأسلوب العلمي في معالجة مشاكل إدارة مؤسسة الأعمال والتطور اللاحق كان خلال الحرب العالمية الثانية وبعدها.

ب. أثناء الحرب العالمية الثانية:

كانت البداية الحقيقية لبحوث الأعمال سنة 1936 عندما استدعت إدارة السلاح البريطاني فريقا من الخبراء المتخصصين في مختلف العلوم لدراسة المشاكل الدفاعية والهجومية بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية المتاحة ومن ضمنها تحقيق الاستعمال الأمثل لكل من الرادارات العسكرية لرصد الطائرات التابعة لدول المحور، وقاذفات القنابل البريطانية للإيقاع بإصابات في الجانب الآخر وبأقل خسارة مادية وبشرية ممكنة. وكنيجة لهذا النجاح قامت القوات الأمريكية بتشكيل فريق مماثل ب معالجة مشاكل نقل المعدات والمؤن والذخائر الحربية للقوات الأمريكية في أرجاء العالم (البلداوي ، 2008، صفحة 5).

ت. بعد الحرب العالمية الثانية:

استمر نشاط بحوث العمليات الحربية في بريطانيا وأمريكا عقب انتهاء الحرب العالمية الثانية وتمت محاولة نقل التطبيق الناجح لأساليب بحوث العمليات من المجال العسكري إلى مجالات العمل الصناعي، وتطويرها بما يتناسب مع الظروف الاقتصادية ولقد ساهم الانتاج الواسع النطاق للسلع كنتيجة لاتساع حجم السوق المحلية والدولية وكذا شدة المنافسة وخصوصا الصناعية منها في استخدام الأسلوب الكمي في المجال الصناعي (البلداوي ، 2008، صفحة 5)؛ كما ساعد في ذلك أيضا استخدام الحاسبات الالكترونية في المجالات الصناعية والحكومية، مما دفع أهم الجامعات والمعاهد إلى تدريسها وتحقيق المزيد من التطور فيها من بينها (النجار، 2009، صفحة 48):

- الجمعية الأمريكية لبحوث العمليات والمعهد الأمريكي لعلم الادارة؛
- الجمعية الانجليزية لبحوث العمليات؛
- مركز بحوث العمليات والاقتصاد القياسي CORE ببلجيكا؛
- الجمعية العلمية لحلف شمال الاطلسي NATO؛

- الجمعية الهندية لبحوث العمليات؛
 - الجمعية اليابانية لبحوث العمليات؛
 - الجمعية الحجرية لبحوث العمليات؛
 - المعهد الأمريكي لاتخاذ القرارات؛
 - الجمعية الأمريكية للهندسة الصناعية والهندسة الإلكترونية؛
 - الجمعية الأمريكية للحاسبات الإلكترونية والمحاكاة.
- كما صدر العديد من المجلات الدورية المتخصصة لنشر الأبحاث الجديدة في هذا المجال من بينها:
- مجلة بحوث العمليات ربع السنوية التي تصدرها جمعية بحوث العمليات في إنجلترا ORS؛
 - مجلة بحوث العمليات التي تصدرها جمعية بحوث العمليات الأمريكية AORA؛
 - مجلة "Interfaces" التي تصدرها جمعية بحوث العمليات بالإشتراك مع معهد علوم الإدارة الأمريكيين؛
 - وكذلك مجلة علوم القرار التي يصدرها المعهد الأمريكي لعلوم القرار.

المطلب الثاني: تعريف الأساليب الكمية

انبثقت العديد من الإسهامات الفكرية لمعالجة المشاكل الإدارية بالأسلوب الكمي، هذا ما أدى إلى تعدد التعاريف لضبط هذا المصطلح، فقد عرفها:

- "طيار" (2012) بأنها: "مجموعة من الأدوات والطرق الرياضية والإحصائية وتقنيات الحاسوب، التي تعتمد الطريقة العلمية في اتخاذ القرارات بعيداً عن العشوائية وأساليب التجربة والخطأ" (صفحة 152)، فقد اعتبر الأسلوب الكمي بأنه طريقة رياضية وإحصائية تعتمد على تقنيات الحاسوب في صنع القرار؛
- "جبرين" (2008) على أنها: "تطبيق الأسلوب أو الطريقة العلمية لبناء نموذج يساعد متخذ القرار في تحليل المشكلة التي يتعامل معها رياضياً والذي يحاول استخلاص جوهر المسألة الحقيقية منها" (صفحة 19)؛
- وكذلك Onyemaechi & Idrissu (2010): "النهج العلمي في اتخاذ القرار مع التركيز بشكل خاص على القياس الكمي بدلا من الأسلوب النوعي لمتغيرات القرار" (p. 8)؛
- "Beer" في أنها "استعمال العلم الحديث للمشاكل التي تنشأ في الإدارة، والرقابة على الأفراد والآلات والمواد الأولية والنقد في بيئتهم الطبيعية، وهي أسلوب خاص لخلق استراتيجية رقابية بالقياس والمقارنة والتنبؤ بالسلوك المتوقع من خلال نموذج علمي للموقف" (خليد، 2010، صفحة 126)؛
- "سعيد" (2007) بأنها "النماذج الرياضية أو الكمية التي من خلالها يتم تنظيم كافة مفردات المشكلة الإدارية أو الاقتصادية، والتعبير عنها بعلاقات رياضية من معادلات ومتباينات وتفرض شروطاً للمتغيرات المستخدمة لبناء تلك

المعادلات أو المتباينات ويتم دعم هذه المعادلات بالبيانات اللازمة، والتي يتصف قسم منها في كونها ثوابت والبعض الآخر متغيرات مما يناسب طبيعة المشكلة" (صفحة 15)؛

- "الفضل" (2008) بأنها: "الاعتماد على أساليب الرياضيات والإحصاء في معالجة المشكلات واتخاذ القرارات في المؤسسة من خلال التعبير عنها رياضياً أو كميًا، وذلك بعد أن يتم صياغتها في إطار نموذج رياضي يتم فيه استيعاب كافة عناصر ومقومات المشكلة، بحيث حل هذا النموذج يؤدي إلى الحصول على المؤشرات الكمية اللازمة لدعم عملية اتخاذ القرار بشأن حل المشكلة فعلياً في الواقع العملي" (صفحة 16)؛

يمكننا القول من خلال ما سبق يمكن القول بأن الأساليب الكمية عبارة عن مجموعة من النماذج الرياضية والإحصائية وتقنيات الحاسوب المعتمدة في صياغة وحل المشكلات بعد معرفة جميع المتغيرات المحيطة بها لاتخاذ القرار الأمثل.

وهناك عدة أسباب لاستخدام الأساليب الكمية في عملية اتخاذ القرار من أهمها (Rabab'h, Omar, & Alzyoud, 2019, p. 516):

- التعقيد الكبير لبيئة الأعمال وتنوع الخدمات والمنتجات الناتج عن زيادة المنافسين مما فرض على المؤسسات اللجوء إلى متخصصي المجال الكمي لإيجاد الحلول في ظل التعقيد والتنافس الشديد؛
- البحث عن قواعد وأسس علمية جديدة للعمل الإداري بعيداً عن التجربة والخطأ؛
- الأسلوب الكمي يساهم في الإبداع لصنع القرار وإدارة الأزمات؛
- جل القرارات المتخذة في المؤسسة تعتمد على معلومات كمية خاصة في مرحلتي التقييم والاختيار بين البدائل مما يساعد على تحسين الأداء الكلي للمؤسسة؛
- وجود ب القرارات الروتينية التي تكون مشاكلها متكررة فلتوفير الوقت والجهد اللازمين لها يتم توجيه واتخاذ هذه القرارات استناداً للإجراءات الكمية.

أما عن خصائصها فتتمثل في (خليد ، 2010 ، صفحة 127):

- إتباع الأسلوب العلمي في التحليل من حيث الملاحظة وتعريف المشكلة وتطوير حلول بديلة، واختبار الحل الأمثل باستخدام التجريب، وإثبات الحل الأمثل من خلال التنفيذ ومراجعة ومراقبة النموذج باستعمال ضوابط القياس؛
- إمكانية الكشف عن مشاكل جديدة قد تظهر أثناء معالجة المشكلة الأساسية حين تكون ذات علاقة متبادلة معها؛
- اعتماد مبدأ فريق العمل يتكون من اختصاصيي فروع المعرفة المختلفة، وذلك للوصول إلى حلول ذات احتمالية نجاح عالية؛
- اعتماد أسلوب منهج النظم الذي يوجه الانتباه إلى المشروع ككل؛ فنظراً لتوسع العلاقات الوظيفية في المشروع الذي يستخدم الأساليب الكمية وأثر نشاط وظائفه على أنشطة الوظائف الأخرى، فإنه من الضروري تعريف جميع التفاعلات المتبادلة المهمة وتحديد أثرها على المنظمة ككل ونحو الوظيفة المتضمنة المشروع موضوع الدراسة، ويقوم فريق العمل بتحليل المشكلة وجميع العناصر التي تتأثر وتتأثر في كل قسم من أقسام المنظمة وهذا ما يعرف باختصاراً بمنهج النظم.

المطلب الثالث: أنواع الأساليب الكمية

تدرس نظرية الأعمال تحليل العلاقات بين المتغيرات كالأسعار، الدخل والربح... إلخ التي تعد متغيرات تُقاس كمياً للوصف الدقيق للعلاقات باستخدام الأساليب الرياضية أو الإحصائية على حد سواء، ومن خلال هذا المطلب سيتم التطرق إلى مختلف هذه الأساليب.

الفرع الأول: أهمية الأساليب الرياضية وأنواعها

تعتبر الأساليب الرياضية أحد أنواع الأساليب الكمية وهي عبارة عن "تقديم أو عرض مبسط وعمام للوضعية المعقدة لظاهرة ما على شكل نموذج يعكس العناصر الأساسية التي تتحكم في الظاهرة المدروسة ويكون النموذج الرياضي على شكل رموز أو معادلات رياضية، بحيث تكون الأجزاء التي يتألف منها النموذج في صورة مبسطة وواضحة للمشكلة التي وُضع من أجلها حيث يمكن النموذج من توضيح العلاقات بين أجزاء المشكلة المراد حلها مما يساعد على التنبؤ بما سيحدث إذا تغير أحد هذه الأجزاء" (دحو ، 2012، صفحة 7).

كما يطلق مصطلح "اقتصاد رياضي" على تطبيق المناهج الرياضية لفهم وتفسير النظرية الاقتصادية بطرق علمية أو لحل المسائل الاقتصادية المطروحة، ويستخدم الاقتصاد الرياضي أساليب تحليل التفاضل والتكامل ومناهج المصفوفات الجبرية، وأشاد الكتاب الاقتصاديون بالفوائد الكبيرة لهذا الأسلوب والمتمثلة بإتاحة صياغة واشتقاق مفتاح العلاقات في النموذج الاقتصادي بوضوح وصرامة وبساطة؛ وقد حدد "بول سام ويلسون" في كتابه "أساسيات التحليل الاقتصادي" عام 1947 البنى الرياضية العامة في عدة مجالات اقتصادية عن طريقها يتم تحليل المسائل والقضايا الاقتصادية بطريقة كمية يمكن أن يعبر عنها بنظريات ومعادلات كما فعل بعض علماء الاقتصاد الحائزين على جوائز نوبل في الاقتصاد كالعالم "جون ناش" عن "نظرية التوازن" (سامويلسون، نوردهاوس ، و ماندل ، 2001).

أولاً: أهمية الأساليب الرياضية

تجلى أهمية الأساليب الرياضية في (دحو ، 2012، صفحة 8) و (Mishra & Jaisankar , 2007, p. 12):

- تُسهل التحليل المتعمق، وزيادة سرعة وثبات هذا التحليل في العمليات المتكررة؛
- المساعدة في تحديد معايير صنع القرار واتخاذ بسرعة ودقة؛
- زيادة فرص خلق الحاجة للمنهج العلمي المبني على الأسلوب الرياضي لاتخاذ القرار على كافة المستويات الإدارية؛
- إيجاد إجراءات أكثر فعالية وهيكل ضرورية ولازمة للمعلومات.
- توضيح أكثر للمشكلة الحقيقية؛
- حماية الموارد المتغيرة مثل المال والوقت؛
- التمكين من حل مشاكل كبيرة ومعقدة بسهولة.

ثانياً: أنواع الأساليب الرياضية

تتضمن أهم هذه الأساليب ما يلي (Vineethan & Venugopalan , 2011, pp. 5-6):

1_ نظرية المجموعات:

تتسم ظواهر إدارة الأعمال والاقتصاد بوجود مجموعات من العناصر والمغيرات القابلة للقياس كالحديث عن عدد المستهلكين والتجار والبائعين والمنتجين والمستثمرين والمدخرين والمنتجات والخدمات والأوراق المالية والعمال والمدبرين وهو ما يشير إلى عناصر متجانسة من الأشياء وننظر لهذه الأشياء على أنها وحدة قائمة بذاتها ومتناسقة وهو ما نطلق عليه "مجموعة" ونشير للوحدة الواحدة في المجموعة على أنها عنصراً أو مفردة أو عضواً (النجار، 2009، الصفحات 86-87)، وتكتب كالتالي:

$$X = \{x_1, x_2, x_3, \dots\}$$

حيث: X تمثل إسم المجموعة،
x1, x2, x3, تمثل عناصر المجموعة.

2_ المصفوفة الجبرية:

هي مجموعة من العناصر مرتبة في أسطر عددها (m) وأعمدة عددها (n) وتحاط هذه الأسطر والأعمدة بقوسين حيث: m و n عدنان صحيحان موجبان، يرمز عادة للمصفوفات بالأحرف الكبيرة: (A, B, C, ...). ولعناصرها بالأحرف الصغيرة (a, b, c, ...). وترفق العناصر الصغيرة هذه بالدليان (i) و (j) ليدل (i) على رقم السطر و (j) على رقم العمود وهكذا فإن الشكل

العام للمصفوفة يكتب كما يلي: $\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{2n} \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{mn} \end{bmatrix}$ ؛ وغالبا ما يتبعها مصطلح المحددات وهي عبارة عن شكل رياضي

تشمل مجموعة من العناصر (الأرقام أو الرموز) مرتبة في شكل صفوف وأعمدة متساوية العدد وتستخدم في حل بعض المشاكل الرياضية التي يمكن صياغتها في صورة عدة معادلات خطية متداخلة مثل إدارة الانتاج، توازن السوق، توازن الدخل القومي، اختيار بدائل الاستثمار وغيرها (شرابي، 1999، صفحة 2) و (أبو بكر و السيفو ، 2009، صفحة 113).

3_ التفاضل والتكامل:

غالبا ما تستخدم نظرية التفاضل والتكامل للإشارة لأي نظام يستخدم الحساب والرموز في التعامل مع المصطلحات والمتغيرات المختلفة، وتدخل هذه النظرية في دراسة سلوك الدوال والتغيرات فيها سواء على المتغيرات المستقلة أو التابعة والتي يعجز علم الجبر عن حلها بسهولة وأهم موضوعاتها الاشتقاقات والمستسلسلات اللانهائية، ومن خلال ما سبق يمكن اختصار تعريف التفاضل والتكامل بأنه علم يستخدم لدراسة التغير في الدوال وتحليلها (شمعون ، 2005، صفحة 100).

4_ نظرية الاحتمالات:

تتعدد استخدامات نظرية الاحتمالات في جميع المجالات حتى التقنية منها والاجتماعية، وبالنسبة لمجال الاقتصاد والتسيير فإن فهم حساب الاحتمالات هو أداة يومية لمعالجة المشاكل المطروحة واتخاذ القرار، فقرارات المسير تُبنى في أغلبية الحالات على معلومات غير مؤكدة (بوعبد الله ، 2006، صفحة 13).

الفرع الثاني: الأساليب الإحصائية، أهميتها وأنواعها

تمثل الأساليب الإحصائية "الطريقة المنطقية والرشيده لدراسة الظواهر المختلفة وتحليلها والتنبؤ بسلوكها في المستقبل"، وتعتبر الأسلوب العلمي للتعبير الكمي والنوعي عن الظواهر بناءً على عرض وتحليل موضوعي للمعلومات المتاحة بعد استخدام البيانات الرقمية لعمل استدلالات واتخاذ قرارات في ظل عدم التأكد في مجال الاقتصاد والأعمال ومختلف العلوم التجارية (سالفاتور، 1993، صفحة 7).

أولاً: أهمية الأساليب الإحصائية

ويمكن توضيح أهمية استخدام الأساليب الإحصائية فيما يلي (عثمان، 2007، الصفحات 5-6):

- يعد الأسلوب الإحصائي الوسيلة العلمية التي يمكن أن تضمن تحقيق الأهداف المتوقعة من وراء تنفيذ أي دراسة، لتحليل المشكلة القائمة أو المتوقعة تحليلاً موضوعياً والوصول إلى وضع الحلول المناسبة؛
- توضيح واقع وحقائق الظواهر المدروسة من خلال الأرقام حيث توضح هذه الأخيرة الحقائق أكثر مما توضحه جملة عادية وتساعد في عملية التقييم الموضوعي؛
- دعم القيمة الوظيفية للقرار وضمان تحقيق الأهداف المتوقعة، حيث تعد القرارات المبنية على الأدلة العلمية من إحصاءات ومؤشرات ونماذج إحصائية القاعدة الأساسية للتنمية الفعالة؛
- يمكن استخدام الأساليب الإحصائية من إعطاء الصورة الحقيقية لواقع المؤسسات مما يسهل تحديد الفجوات من خلال إجراء المقارنات ومعرفة الفروق بين الأهداف المتوقعة والأهداف المحققة ويسهل المتابعة والتقييم للبرامج والسياسات لاتخاذ الاجراءات والتدابير المستقبلية؛
- تُعد استخدام الأساليب الإحصائية أداة أساسية لتفعيل مبادئ الإدارة الرشيدة؛
- استخدام الأساليب الإحصائية أصبح ضرورة حتمية للوصول إلى الحلول المناسبة لكثير من المشكلات الادارية؛
- تُستخدم الأساليب الإحصائية غالباً في كل الدراسات والبحوث العلمية وترتبط فعالية النماذج الإحصائية سلباً وإيجاباً بمدى جودة البيانات المستخدمة.

ثانياً: أنواع الأساليب الإحصائية:

وهي تلك التقنيات التي تستخدم في إجراء التحقيق الإحصائي المتعلقة بظاهرة معينة، وهي تشمل جميع الطرق الإحصائية بدءاً من جمع البيانات وتبويبها وتحليلها وعرضها وصولاً لتفسير تلك البيانات التي تم جمعها، (Vineethan & Venugopalan, 2011, pp. 6-7)، إذ بعد تحديد المشكلة لا بد من التأكد من أن البيانات المراد جمعها ضرورية بدرجة تُبرر التكلفة اللازمة للحصول عليها، ويقصد بجمع البيانات الحصول على بيانات رقمية أو وصفية تتصف بالصحة والدقة عن ظاهرة معينة من مصدر معين في فترة زمنية محددة، ويتم جمع البيانات من خلال المصادر التالية (طبي، 2008، صفحة 13):

- المصدر المباشر: وتسمى أيضا مصادر أولية وتعنى بالنزول إلى الميدان وجمع البيانات مباشرة عن طريق الاستقصاءات والملاحظة والتجارب الميدانية؛
- المصدر الغير مباشر: وتسمى كذلك مصادر ثانوية وذلك من خلال:
 - السجلات أو الوثائق التاريخية؛
 - الاستبيان وهي أوراق تحوي مجموعة بيانات تُعبأ من قبل الشخص الخاضع للبحث؛
 - المقابلات الشخصية؛
 - الاختبارات الخاصة (اختبارات الذكاء).

ولجمع البيانات يتم استعمال (طبيّه ، 2008 ، صفحة 14):

- أسلوب المسح الشامل: يتم جمع البيانات من جميع عناصر المجتمع وتمتاز نتائج هذه الطريقة بالدقة العالية والوضوح والتفصيل والمصدقية، إلا أنها يعاب عليها التكاليف وصعوبة المعالجة والوقت الطويل خصوصا عند كبر حجم المجتمع إذ في بعض البحوث تكون هناك الحاجة إلى النتائج بسرعة لاتخاذ القرار، وأحيانا يؤدي المسح الشامل إلى فساد عناصر المجتمع؛
- أسلوب المعاينة: يتم جمع البيانات من بعض عناصر المجتمع وذلك بأخذ عينة من المجتمع الإحصائي بطريقة معينة وملائمة للتعرف على خصائصه من خلال العينة المسحوبة شرط كونها تمثل المجتمع أصدق تمثيل له وذلك لتوفير الوقت والجهد والنفقات، لأنه عكس الأسلوب السابق يتعذر الوصول إلى جميع عناصر المجتمع في الكثير من الظواهر.

1_ مقاييس النزعة المركزية:

هي عبارة عن قيم تتمركز حولها باقي القيم وتمثلها أحسن تمثيل، ومن أهم مقاييس النزعة المركزية الوسط الحسابي، الوسيط والمنوال حيث (شبيجل ، دون سنة نشر، صفحة 73، 75):

- الوسط الحسابي: هو القيمة التي لو أُعطيَت لكل مفردة في المجموعة لكان مجموع قيم المفردات الجديدة مساوٍ لمجموعة قيم المتغيرات الأصلية؛
- الوسيط: يستخدم هذا المقياس لإيجاد القيمة التي يقع ترتيبها في وسط البيانات؛ بغض النظر عن مقدار هذه القيمة، وبحيث يكون عدد القيم التي هي أقل منها مساوية لعدد القيم التي هي أعلى.
- المنوال: يمكن إيجاده بسهولة حيث تعتبر القيمة الأكثر تكرارا من بين القيم هي المنوال.

2_ مقاييس التشتت:

يقصد بالتشتت في أي مجموعة من القيم "التباعد بين مفرداتها أو التفاوت أو الاختلاف بينها" (محمد أماني ، 2007، صفحة 45)؛ وتمثل مقاييس التشتت في (بوساحة ، 2008 ، الصفحات 59-60):

- المدى: عبارة عن الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في مجموعة معينة؛
- الانحراف المتوسط: عبارة عن متوسط انحرافات قيم الظاهرة الإحصائية عن متوسطها الحسابي مأخوذة بالقيمة المطلقة؛
- التباين: عبارة عن المتوسط الحسابي لمربعات الانحرافات عن المتوسط الحسابي الحقيقي للظاهرة الإحصائية؛
- الانحراف المعياري: يعرف على أنه الجذر التربيعي للتباين أو الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربعات انحرافات القيم عن متوسطها الحسابي؛
- معامل الاختلاف (التغير): عبارة عن حاصل قسمة الانحراف المعياري على المتوسط الحسابي.

3_ مقاييس الشكل:

تُستخدم مقاييس الالتواء والتفلطح لقياس اتجاه تمركز البيانات، وهذه المقاييس هي **الالتواء** الذي يقيس مدى انحراف منحنى التوزيع عن التماثل (إلتواء سالب، موجب، معتدل)، و**التفلطح** الذي يقيس درجة علو قمة التوزيع بالنسبة للتوزيع الطبيعي.

4_ تحليل الارتباط والانحدار:

يسعى تحليل الارتباط والانحدار إلى تحديد نوع العلاقة وقوتها بين متغيرين أو أكثر، إذ أن الارتباط يمثل قوة العلاقة بين المتغير التابع والمستقل، أما الانحدار فيأتي بعد التعرف على درجة ونوع العلاقة بين الظاهرة المدروسة والمتغيرات المستقلة المختلفة فتكون الخطوة التالية هي كيفية تحويل هذه العلاقة إلى صيغة رياضية أخرى تدعى معادلة خط الانحدار لأجل استخدامها في التنبؤ بقيمة الظاهرة المدروسة في المستقبل القريب، وقد تكون العلاقة المذكورة خطية أو غير خطية وعلى ضوءها يتم تحديد نموذج التنبؤ رياضياً بصياغة معادلة من الدرجة الأولى أو الثانية، وقد يستخدم أسلوب الانحدار الخطي البسيط أو المتعدد وذلك تبعاً لنوع بيانات المشكلة المدروسة (طبييّه، 2008، صفحة 119) و (الفضل، المنهج الكمي في إدارة الأعمال: نماذج قرار وتطبيقات عملية، 2012، صفحة 192).

4_ السلاسل الزمنية:

السلسلة الزمنية هي "سلسلة من القيم العددية لمؤشر إحصائي يعكس تغير ظاهرة ما بالنسبة للزمن، بحيث لكل قيمة إحصائية فترة زمنية تقابلها" (معتوق، 2015، صفحة 159)، ويمكن اللجوء إلى السلاسل الزمنية في حالة غياب العلاقة السببية بين المتغيرات أو في حالة ضعف النماذج الإحصائية إحصائياً وتنبؤياً من خلال مؤشرات النموذج (معامل الارتباط والتحديد، الأخطاء المعيارية للمعلمات المقدرة،...) (جلاطو، 2009، صفحة 143)، وأيضاً في حالة غياب معطيات كافية حول المتغير المستقل ويتم اللجوء إلى تحديد أو تفسير قيم المتغير التابع باستعمال (حشمان، 2002، صفحة 9):

- عنصر الزمن كعنصر مستقل لتحديد وتفسير الظاهرة المدروسة؛
- قيم المتغير التابع لفترات سابقة للتنبؤ وتحديد وتفسير قيمه المستقبلية.

5_ الأرقام القياسية:

الرقم القياسي هو عبارة عن أداة إحصائية تستخدم لقياس التغير النسبي في قيمة الظاهرة المدروسة أو التغير في مجموعة مترابطة من الظواهر قيد الدراسة لإجراء المقارنة للتغير الحاصل في تلك الظواهر لدراسة الواقع والتنبؤ والاستدلال عن المستقبل، ويعتمد الرقم القياسي على تحديد فترتين محددتين هما: فترة (سنة) الأساس -الفترة الزمنية التي تُعتمد كبداية لقياس التغير في الظاهرة-، فترة (سنة) المقارنة -الفترة الزمنية التي حصل خلالها التغير في الظاهرة- (الدعمة و الباشا ، 2013، صفحة 183).

6_ نظرية الاحتمالات:

اختلف الباحثين في تصنيف نظرية الاحتمالات فالبعض يعتبرها من الموضوعات الهامة في علم الإحصاء للتنبؤ بما يمكن أن يكون عليه واقع الظاهرة في المستقبل، وآخرون يعتبرونها من بين علوم الرياضيات والأكثر تعقيدا.

الفرع الثالث: الاقتصاد القياسي وأساليب بحوث العمليات

يشارك الاقتصاد القياسي وبحوث العمليات في الجمع بين الأساليب الإحصائية والأساليب الرياضية التي رأيناها سابقا لذا تم إدراجهما في مطلب موحد (وسنتطرق بشيء من التفصيل لأساليب بحوث العمليات في المبحث القادم).

أولا: الاقتصاد القياسي

إن مجال الاقتصاد القياسي واسع ولا يتوقف عند القياس فهو يتألف من تطبيقات الإحصاء الرياضي في المجال الاقتصادي من خلال نماذج محددة تدعم التجريب للحصول على نتائج رقمية، عن طريق التحليل الكمي لظاهرة اقتصادية معينة انطلاقا من نظريات اقتصادية ورياضية وباستخدام طرق إحصائية للاستنتاج حول متغيرات العلاقات الاقتصادية، ومن بين هذه الطرق التقدير واختبار الفروض، ورغم الارتباط الوثيق للاقتصاد القياسي بتحليل الإنحدار في الطلب والإنتاج، الاستثمار، الاستهلاك، فهو كباقي التخصصات يعد علما وفنا إذ أن الحدس والحكم الجيد للباحث يلعبان دورا حاسما في أغلب الأحيان (سالفاتور، 1993، صفحة 10) و (Mills & Patterson , 2009, pp. 3-4).

ثانيا: بحوث العمليات

ظهرت في البداية أساليب بحوث العمليات في المجال العسكري والصناعي ونتيجة لنجاحها في هذه المجالين امتد استخدامها إلى المجال الاقتصادي وأثبتت فعاليتها في تزويد متخذي القرارات بأهم المعلومات للوصول إلى حلول مثلى -تدنية التكاليف أو تعظيم الأرباح-، وفي المبحث التالي سيتم التطرق إليها بشيء من التفصيل.

المبحث الثاني: ماهية بحوث العمليات

أغلب المراجع خاصة العربية منها تحصر الأساليب الكمية في بحوث العمليات وتعتبرها نفس المصطلح إلا أن العديد من العلماء أكدوا أن بحوث العمليات هي إحدى أهم التقنيات الكمية في اتخاذ القرارات، وسنحاول فيما يلي تبيان أنواع أساليب بحوث العمليات، مجالات استخدامها وخطوات بناء منهجها.

المطلب الأول: أنواع أساليب بحوث العمليات

تكمن أهمية بحوث العمليات كأسلوب كمي لدراسة الأعمال في الواقع العملي في مساهمتها في تقريب المشكلة الإدارية إلى الواقع، صياغة نماذج رياضية معينة تعكس مكونات المشكلة، عرض النموذج في مجموعة من العلاقات الرياضية وإعطاء فرص مختلفة (بدائل) لعملية اتخاذ القرارات وبما يساهم في تفسير عناصر المشكلة والعوامل المؤثرة فيها، تطبيق هذه النماذج الرياضية في المستقبل عندما تواجهها مشكلة مماثلة (سعيد ، 2007، صفحة 16)، وأساليب بحوث العمليات هي أساليب بناء النماذج المستخدمة من قبل متخذ القرار في الأوقات الحديثة، وتتضمن هذه الأساليب ما يلي (Vineethan & Venugopalan ، 2011، pp. 7-8):

1_ البرمجة الخطية:

هي طريقة رياضية محورها الرئيسي التخصيص الاقتصادي للموارد النادرة عن طريق النمذجة الرياضية (Ogunjuboun, 2009, p. 406)، وتشكل حلول هذه الطريقة من خلال:

- طريقة الرسم البياني: تتمثل هذه الطريقة في استخدام التمثيل الهندسي للنموذج الخطي وذلك برسم أو تمثيل مختلف القيود في مستوى منسوب لمعلم متعامد ومتجانس انطلاقاً من النموذج الرياضي للمشكلة، ثم يتم تحديد المنطقة الممكنة وهي المنطقة المشتركة لجميع الرسوم البيانية وتسمى مساحة الحل حيث أن جميع النقاط داخلها يجب أن تستوفي القيود في وقت واحد، بعدها يتم تحديد وتعيين إحداثيات أركان مساحة الحل الممكن ويتم تقييم قيم دالة الهدف في كل نقطة ثم اختيار النقطة من المساحة الممكنة التي تعطي أفضل قيمة لدالة الهدف (Ogunjuboun, 2009, p. 412).
- الطريقة المبسطة أو طريقة Simplex: وتتمثل في مجموعة من العمليات والمراحل المتكررة بحيث كل مرحلة تمثل حلاً ممكناً أفضل من سابقه وهكذا حتى الوصول إلى الحل الأمثل كما تسمح بدراسة تأثير مختلف القيود والمتغيرات على دالة الهدف (فالتة ، 2006، صفحة 46).

وهناك أنواعاً أخرى للبرمجة الخطية منها (فالتة ، 2006، الصفحات 207، 247):

- البرمجة متعددة الأهداف: للمؤسسة أهداف عديدة ما يجعل من عملية اتخاذ القرار مشكلة في حد ذاتها فقد تسعى لتعظيم الأرباح، تقليل التكاليف،... إلخ، لذا فإن تعدد هذه الأهداف أثناء حل النموذج يتطلب استخدام عدة طرق تختلف باختلاف طبيعة المسألة المطروحة والأهمية النسبية لكل هدف؛

- البرمجة الديناميكية: في الواقع المؤسسة عبارة عن نظام ديناميكي وأكثر حركية والبرمجة الحركية تسمح بتعظيم دالة قابلة للتقسيم ومتكونة من عدة متغيرات مرتبطة فيما بينها ببعض القيود وتستخدم هذه الطريقة عادة لحل المسائل الديناميكية مثل اختيار الاستثمارات خاصة في إدارة المخزون لأنه يتميز بالحركة؛
- مسائل النقل: تعتبر حالة خاصة من مسائل البرمجة الخطية فنتيجة لزيادة حجم المؤسسات وانتشار فروعها تتحمل تكاليف كبيرة لنقل منتجاتها من مواقع إنتاجية إلى مواقع التخزين أو الإستهلاك، ولتخفيض تلك التكاليف إلى أدنى حد ممكن ظهر نموذج النقل كأداة كمية لتحديد الحجم الأمثل من الوحدات التي يتم نقلها من كل مصنع إلى كل مستودع أو مخزن بحيث تكون تكلفة النقل عند حدودها الدنيا (العبد ، 2004 ، صفحة 181).

2_ شبكات الأعمال:

هي مجموعة من تقنيات بحوث العمليات المستخدمة للتخطيط وجدولة ومراقبة المشاريع الكبيرة والمعقدة، فالمشروع عبارة عن مجموعة محددة من المهام أو الأنشطة المتسلسلة التي تتطلب موارد مثل المال، الوقت، الأفراد وغيرها من التسهيلات والتي يجب أن تُنجز بطريقة فعالة وتنتهي في وقت محدد وبتكلفة إنجاز مناسبة (Ogunjuboun, 2009, p. 442).

3_ طوابير الانتظار:

طابور الانتظار هي ظاهرة شائعة تنتج عندما يتعدى الطلب على خدمة ما العرض المتاح لتوفير تلك الخدمة، ونظرية طابور الانتظار هي عرض بالدراسة الرياضية لقوائم الانتظار تهدف إلى تقليل تكلفة كل من الخدمات والانتظار؛ ولها تطبيقات واسعة في مجالات منها (Vineethan & Venugopalan , 2011, p. 7) و (الشمري و الزبيدي ، 2007 ، الصفحات 455-456):

- مجال الخدمات (المطاعم، دور السينما، البنوك وغيرها...);
 - مجال النقل (سيارات تنتظر أمام مكتب تحصيل الرسوم أو الإشارات الضوئية، شاحنة أو سفينة تنتظر للتحميل أو التفريغ، طائرات تنتظر الهبوط أو الإقلاع...);
 - انتظار الآلات العاطلة (الوحدات الطالبة للخدمة) في صف لغرض تقديم الخدمة لها أي تصليحها من قبل المصلح (مركز الخدمة);
 - المستشفيات (انتظار المرضى للخدمة الصحية المقدمة لهم من طرف الأطباء أو سيارات الإسعاف...).
- (وسيتم التطرق بالتفصيل لهذا الأسلوب في المبحث القادم).

4_ شجرة القرار:

هي مخطط تمثيلي يشبه الشجرة الطبيعية؛ تختص في اتخاذ قرارات سليمة في ظل ظروف من المخاطرة وعدم التأكد وتتطلب سلسلة من القرارات المتتابعة والمتراطة فيما بينها، فاستخدامها يوضح جميع التفاعلات بين القرارات والأحداث التي تظهر بشكل

بياني مخطط يطلق عليه شجرة القرار، وتعتمد النتيجة النهائية على القيمة المتوقعة للبدل وذلك عند المقارنة بين بدائل القرار واختيار البديل الأمثل الذي يضمن أفضل قيمة متوقعة إما للأرباح أو التكاليف (الهيبي، 2000، صفحة 141).

5_ نماذج المخزون:

تملك المؤسسة جزء معتبر من رأس مالها على شكل مخزون وللسيطرة عليه تستخدم نماذج للوصول إلى أفضل سياسة تخزين، وذلك بهدف إما إيجاد الحجم الأمثل للطلبية لخفض التكاليف أو إيجاد سياسة للتخزين أو سياسة لإعادة الطلب أو برمجة المفردات المخزونية على مساحات التخزين المتاحة ... (الموسوي، 2008، صفحة 255).

6_ المحاكاة:

هي عبارة عن سيناريوهات تستعمل خصائص النظم النظرية في شكل نماذج تحاكي الواقع وتقدم تصورا دقيقا لمشاكله وتصمم حلولها لها (العبد، 2004، صفحة 455)، وللمحاكاة طرق أهمها: مونت كارلو، قوى النظام المحركة، النمذجة المالية الكلية و طريقة المباريات، وتتوقف فعالية كل واحدة من هذه الطرق على قدرة مستخدميها في توفير أكبر قدر من المعلومات بوقت قياسي، كما أن معيار المفاضلة بين أي منها يتوقف على مدى قدرتها على تقليل انحرافات نتائج النموذج الذي تمت محاكاته عن النظام الحقيقي (الصبريني، 2005، صفحة 521).

7_ نماذج الاستبدال:

إن العتاد الذي تركز عليه المؤسسات سواء الصناعية أو الخدمية في تنفيذ مشاريعها لديه تاريخ صلاحية محدود، ففشل المعدات والآلات يؤثر بشكل كبير على مخرجات الإنتاج/ الخدمة وتدهورها يؤدي إلى ارتفاع تكاليف التشغيل مما يؤثر على التكاليف الإجمالية، لذلك تلجأ المؤسسة إلى استبدال الآلات/ المعدات التي تتدهور تدريجيا أو فجأة ويكون إما استبدال جزئي أو استبدال كلي، ولاتخاذ قرار بشأن نوع سياسة الاستبدال المناسبة يتم الاعتماد على نماذج كمية خاصة بهذه السياسات (Ogunjuboun, 2009, p. 458).

8_ سلاسل ماركوف:

سلسلة ماركوفيان هي عملية عشوائية يتعلق كل متغير فيها بالمتغيرين المجاورين له مباشرة، والحالة المستقبلية لهذه العملية لا تعتمد بالضرورة على حالاتها في الماضي بل يكفي فقط معرفة حالتها بالحاضر (Winston, 2003)، واستخدام أسلوب ماركوف مبني على الافتراضات التالية (الموسوي، 2008، صفحة 229):

- وجود عدد محدود من الحالات الممكنة؛
- احتمالية تغير الحالات تحتاج إلى مزيد من الوقت؛
- بالإمكان التنبؤ بأي حالة مستقبلية بعيدة اعتمادا على مصفوفات احتمالات الانتقال؛
- وجوب الإبقاء على حجم معين لتركيبية النظام دون تغيير أثناء التحليل.

المطلب الثاني: مجالات استخدام بحوث العمليات ومراحل بناء منهجها

تبعاً لاحتياجات المجال المطلوب ونوع المشكلة المراد تحليلها فيه يتحدد نوع الأسلوب الواجب اتباعه من بين أساليب بحوث العمليات، وكل نوع من هذه الأساليب يمر بمجموعة من المراحل لبنائه وتجسيده فعلياً.

الفرع الأول: مجالات استخدام بحوث العمليات

يساعد الاستخدام الفعال لأساليب بحوث العمليات المؤسسات في حل مشاكلها المعقدة في الوقت المناسب مع أكبر قدر من الدقة لاتخاذ قرارات مثلى، ومن بين الوظائف الإدارية التي تُطبق فيها بحوث العمليات داخل المؤسسة ما يلي (Mishra & Jaisankar, 2007, p. 13):

- المالية والمحاسبة: تحليل التدفق النقدي، وضع ميزانيات رأس المال، أرباح الأسهم وإدارة المحافظ الاستثمارية والتخطيط المالي، ...؛
 - إدارة التسويق: اختيار مزيج المنتجات وتخصيص موارد المبيعات، ...؛
 - إدارة الإنتاج: تخطيط التجهيزات، التصنيع، التخطيط الكلي، مراقبة المخزون، مراقبة الجودة، جدولة العمل، التسلسل الوظيفي، إدارة الصيانة وتخطيط وجدولة المشاريع، ...؛
 - إدارة الأفراد: تخطيط القوى العاملة، التوظيف وجدولة برامج التدريب، ...؛
 - الإدارة العامة: نظام دعم القرار، نظم المعلومات الإدارية، التصميم التنظيمي والرقابة، إدارة عملية البرمجيات وإدارة المعرفة.
- والجدول التالي يبين استخدامات بعض أساليب بحوث العمليات في مؤسسات الأعمال (الفضل، المنهج الكمي في إدارة الأعمال: نماذج قرار وتطبيقات عملية، 2012، صفحة 51):

الجدول 5

استخدامات أساليب بحوث العمليات في مؤسسات الأعمال

الإدارة المالية	إدارة الموارد البشرية	التخزين	النقل والتسويق	الإنتاج وإدارة العمليات	الوظائف الأساليب
توزيع الموارد الحالية بشكل أمثل	الاستغلال الأمثل للموارد البشرية			تخطيط الإنتاج	البرمجة الخطية
		نقل المشتريات من المخزن	تسويق المصانع	تداول بين خطوط الإنتاج	نماذج النقل
			تدفق الموارد والسلع	تنفيذ المشاريع	شبكات الأعمال
تحديد أفضل الفوائد المستثمرة		تحديد مصدر الشراء الأفضل		طرح منتج حديث	شجرة القرار
		تحديد حجم الدفعة الاقتصادية			السيطرة على المخزون

وهناك مجالات أخرى تستخدم فيها الأساليب الكمية مما يدل على أنها تستخدم في كافة مجالات الحياة، من بينها (عياش، 2008، صفحة 47):

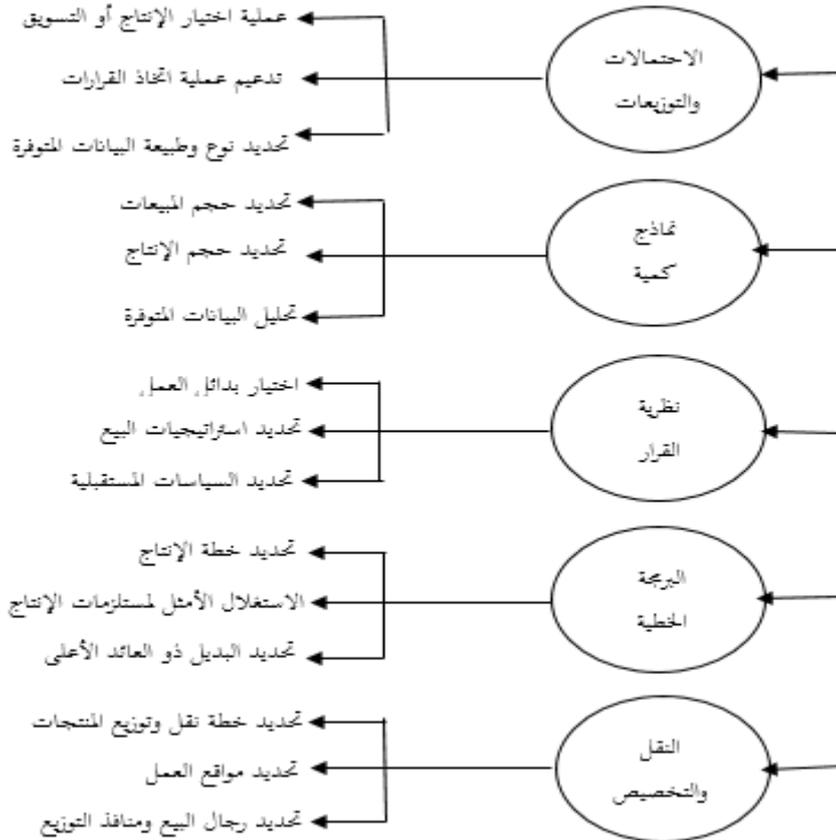
- المجال العسكري: حيث تلعب دورا مهما في مجال التخطيط العسكري، اتخاذ القرارات والتوزيع الأمثل للإمكانات العسكرية المتاحة؛
- المجال المالي: وتستخدم في النواحي المالية كالمصارف، ميزانية الدول وتوزيع الميزانية المثلى في الأغراض المختلفة؛
- المجال الصناعي: بحيث تؤدي إلى تعظيم الربح، تخفيض التكلفة في التصنيع والانتاج والنقل وغيرها وتستخدم أيضا في الصناعات الثقيلة كصناعة السفن، البواخر والطائرات وكيفية صيانتها؛
- مجال الانشاءات لبناء الجسور والمشاريع الضخمة لتوفير الوقت المستخدم للمشروع؛
- المجال الصحي: حيث تساهم في إدارة المستشفيات وضبط عملية التغذية والأدوية ضمن الامكانيات؛
- المجال الزراعي والتسويق الزراعي.

والشكل التالي يبين بعض الحالات على سبيل المثال لا التخصيص التي يتم استخدام فيها الأساليب الكمية (الفضل ، المنهج

الكمي في إدارة الأعمال: نماذج قرار وتطبيقات عملية، 2012، صفحة 53):

الشكل 14

تطبيقات بعض أساليب المنهج الكمي



الفرع الثاني: مراحل بناء منهج أساليب بحوث العمليات

تبعاً لطبيعة الباحث وفهمه الجيد للمشاكل التي تحدث من بداية المشروع يختلف عدد المراحل المتبعة في كل أسلوب من أساليب بحوث العمليات لكنها متشابهة عموماً في مجملها، ولا توجد قيود في تتبع ترتيب تسلسلي لتنفيذ المراحل فيمكن تقديم مرحلة عن الأخرى أو تنفيذ مرحلتين في نفس الوقت، ويسمح أيضاً في تعديل أو تغيير في بعض المراحل. (خليد ، 2010، صفحة 131)، وهذه المراحل هي (مرسى، 2004، الصفحات 23, 25):

- 1_ صياغة المشكلة: يتم التعبير عن المشكلة في صياغة واضحة ودقيقة ولا بد من التحديد الدقيق للمشكلة في حد ذاتها ومعرفة أسبابها الحقيقية دون التركيز على أعراضها أو شواهد؛
- 2_ تحديد المتغيرات: المتغيرات هي التي تعبر عن ظروف أو شروط المشكلة المطروحة وفي ظلها يتم اتخاذ القرار واختيار أفضل الحلول؛
- 3_ بناء نموذج مناسب: يتم إعداد النموذج المناسب عن طريق الربط بين المشكلة والعوامل المؤثرة عليها والظروف المحيطة بها لأجل التوصل إلى قرار سليم، ويتشكل النموذج في صورة تمثيل رياضي على شكل معادلات ومتراجحات تمثل المشكلة المطروحة؛
- 4_ بيانات الإدخال: تعد هذه البيانات مكوناً رئيسياً للنموذج الذي يعبر عن تمثيل تام للحقيقة والواقع، وعند الاعتماد على بيانات غير ملائمة سيترتب على ذلك الحصول إلى نتائج مضللة؛
- 5_ حل النموذج: عند تقديم حل للنموذج في شكل نتائج يتم اختيار الحل الأمثل للمشكلة المطروحة، وكلما كانت بيانات الإدخال دقيقة والنموذج المستخدم صحيح كلما تم التوصل إلى نتائج أدق؛
- 6_ التحقق من صحة النموذج: يُجرى اختبار كلي للنموذج بغرض الاطمئنان من تمثيله الدقيق للمشكلة الحقيقية عن طريق التأكد من مدى دقة واكتمال البيانات المستخدمة، يساهم هذا الإجراء في تحديد مدى جودة وواقعية الحل لاتخاذ إجراءات تصحيحية من أجل الوصول إلى نموذج ملائم (Mishra & Jaisankar , 2007, p. 12)؛
- 7_ تطبيق الحل: بعد التحقق من صحة النموذج تأتي مرحلة تنفيذه النموذج في المؤسسة ومراقبته ومتابعته لمعالجة التغيرات التي تستدعي التعديل في ظل ظروف العمل الحقيقية (Mishra & Jaisankar , 2007, p. 12).

المبحث الثالث: نظرية طابور الانتظار وقدرة تأثيرها على رضا المريض

إن التفاوت بين تدفق الطلب على الخدمة والقدرة المتاحة لتلبيته في العديد من القطاعات كالتصنيع، الطيران، البنوك، الصحة... يُحدث خللاً في التوازن بين توقيت الطلبات والمدة الزمنية اللازمة للاستجابة لها مما يؤدي إلى تشكيل طابور انتظار، هذا ما يجعل ديناميكيات أنظمة تلك القطاعات معقدة ويستوجب عليها تطوير الجهود/الطرق الكمية المعتمدة على المنهج العلمي وتطبيقها لتقليل حجم الازدحام ووقت الانتظار، لأنه من الصعب التنبؤ بمستويات الازدحام أو تحديد مقدار السعة اللازمة لتحقيق مستوى معين من الأداء المطلوب والعتور على حلول مثالية دون مساعدة نظرية طابور الانتظار.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول نظرية طابور الانتظار

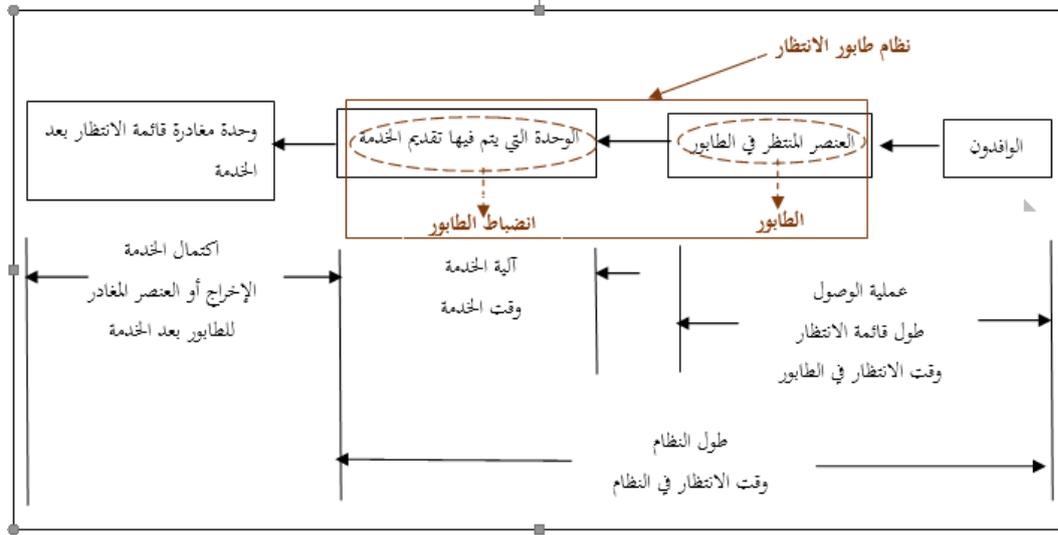
كلمة طابور/ صف Queue مأخوذة من مصطلح شعاري من القرن السادس عشر "الذيل" وهي مشتقة من الكلمة اللاتينية Cauda، وتشير إلى:

- "سلسلة من الأشخاص أو السيارات في انتظار دورهم"، أما في علوم الكمبيوتر فهي "سلسلة من عناصر البيانات أو الأوامر التي سيتم تنفيذها بترتيب معين" (Smith, 2018, p. 5)؛
 - أما وفقاً لقاموس Funk and Wagnalls الدولي الجديد لطابور الانتظار هي "سطر من الأشخاص أو المركبات التي تنتظر ترتيب وصولهم" (Thomopoulos, 2012, p. 1)؛
 - "تدفق للعناصر بعدد لا حصر له أو محدود نحو مرفق الخدمة مع عدم القدرة على خدمتهم في وقت واحد، حيث يعتمد معدل التدفق على طبيعة الخدمة وسعة مقدمها" (Murthy, 2007, p. 447)؛
- لكن فيما بعد بات استخدام صف الانتظار ليس للإشارة فقط إلى منطقة الانتظار ولكن أيضاً إلى مرفق الخدمة المرتبط بها واعتباره نظام متكامل يعني:

- "هو مجموعة من الزبائن/العناصر التي تنتظر لتلقي الاهتمام/الخدمة بما في ذلك أولئك الذين يتلقون الخدمة" (Bhunia, Sahoo, & Shaikh, 2019, p. 403)؛
 - "نظام الخدمة حيث يصل الزبائن إلى بنك من الخوادم طالبين للخدمة حيث من المهم الفهم أن الزبون هو أي كيان (مادي: شخص/شيء وقد يكون غير مرئي كالمكالمات الهاتفية) ينتظر الخدمة والخادم هو مقدم الخدمة" (Hall, 2006, p. 283).
 - في المؤسسة الصحية نظام الانتظار يوصف على أنه "وقت وصول المريض لتلقي الخدمة وانتظاره لها إذا لم تكن فورية والاستفادة من الخدمة ومغادرته للنظام بعد تلقيها" (Aziati & Binti Hamdan, 2018, p. 3018).
- والشكل التالي يبين الإطار العام لنظام طابور الانتظار (Murthy, 2007, p. 450):

الشكل 15

الإطار العام لنظام طابور الانتظار



حيث يصل الوافد في أوقات معينة إلى مرفق الخدمة بشكل فردي أو في مجموعات رغبة منه لتلقي الخدمة المطلوبة ويتم اتخاذ قرار الانضمام لطابور الانتظار أم لا بناء على معلومات النظام عند الوصول؛ في حين تهتم آلية الخدمة بالطريقة التي يتم بها خدمة الوافدين بناء على معدل الوصول، توافر وسعة (قدرة) مرفق الخدمة، معدل الخدمة، وتعتمد على أساس: (Murthy, 2007, pp. 454-455)

1. هيكل نظام الخدمة الذي يتم من خلاله ترتيب الطوابير وفقا لإحدى هذه القواعد: (Bhunia, Sahoo, & Shaikh, 2019, p. 408)

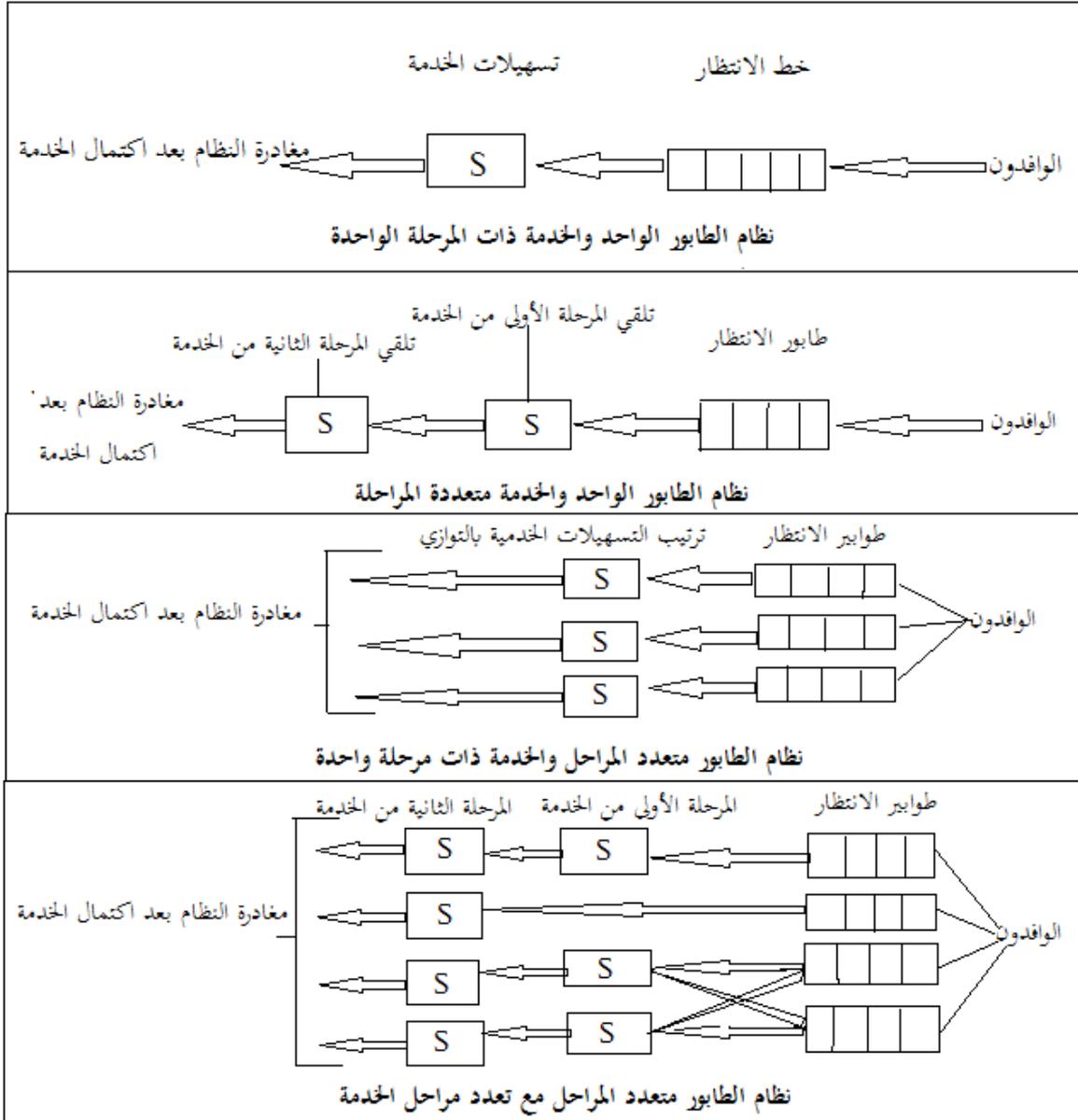
- الوافد أولا يخدم أولا (FCFS) First Come First Served بمهدف إعطاء لكل عنصر فرصة عادلة للحصول على الخدمة؛
- الوافد أخيرا يخدم أولا (LCFS) Last Come First Served إلا أن هذا لا يحدث عموما في نظام يشارك فيه البشر لكنه شائع جدا في نظام الجرد؛
- تقديم الخدمة بشكل عشوائي (SIRO) Service In Random Order يتم خدمة الوافد عشوائيا بغض النظر عن ترتيب وصوله للنظام؛
- (يتم أحيانا استخدام LCFS أو SIRO لزيادة الكفاءة أو تقليل التأخير للوافدين الأكثر حساسية للوقت)
- الخدمة حسب الأولوية Service by Priority قد تقدم الخدمة للوافد ذو أولوية استباقية عن الوافدين الموجودين في خط الانتظار (كما يحدث غالبا في القطاع الصحي).

2. تصميم مرفق الخدمة: تبعا لطبيعة حاجة الوافد للخدمة وازدياد الطلب عليها تحدد إدارة المؤسسة عدد القنوات اللازمة لخدمة الطوابير المشكلة، فقد تتم خدمة الوافد عبر قناة واحدة (خادم واحد) أو قنوات متتالية الترتيب قبل اكتمال الخدمة،

وعلى هذا الأساس يمكن التمييز بين أربعة تصنيفات لنظام طابور الانتظار كما هي مبينة في الشكل التالي (Tikoo, n,d, p. 223):

الشكل 16

تصنيفات نظام طابور الانتظار



إن ازدياد طول طابور الانتظار (ازدياد وقت الانتظار) يؤثر سلباً على سلوك الزبائن الراغبين في الخدمة والتوجه للحصول على الخدمة من محطة أخرى مما قد يفقد المؤسسة السمعة الحسنة، في نفس الوقت زيادة عدد مرافق الخدمة عن عدد الراغبين لها ليس بالطريقة المثلى لحل مشكلة الانتظار لكونها تزيد من إحداث خمول في بعض المرافق لفترة معينة مما يتسبب في عبء إضافي على المؤسسة، لهذا كان لا بد من تحليل نظري مبني على استخدام الأسلوب الرياضي والتوزيعات الاحتمالية لوصف نمط آلية الخدمة،

المساعدة في تصميم نظام خدمة جديد أو تحسين نظام موجود من أجل تحقيق توازن بين رضا الزبون وإدارة أعمال المؤسسة بشكل اقتصادي.

فقد عرفت نظرية طابور الانتظار بأنها:

" الدراسة الرياضية لقوائم الانتظار أو خطوط الانتظار " (Bhunia, Sahoo, & Shaikh, 2019, p. 403)؛
 " وصف رياضي لنظام الطابور الذي يضع بعض الافتراضات المحددة حول الطبيعة الاحتمالية لعمليات الوصول والخدمة وعدد ونوع الخوادم ونظام طابور الانتظار وتنظيمها " (Hall, 2006, p. 284)؛
 " هي شكل من أشكال الاحتمالية التي تتعلق بفحص سلوك النظام ومعايير الأساسية عندما تبدأ قوائم الانتظار في التشكل " (Wierzbicka, 2020, p. 125)؛

" استخدام أحد التوزيعات الاحتمالية المختلفة لتحديد العمليات العشوائية التي يتم تمثيلها بواسطة الحالة $X(t)$ والتي تشير إلى عدد طلبات الخدمة أو الكيانات أو الزبائن في قائمة الانتظار في الوقت t " (Giambene, 2014, p. 319)؛
 " نماذج رياضية من ضمن الأساليب الكمية التي تحدد قياس الأداء لحالة صف بما فيها معدل زمن الانتظار ومعدل طول الصف، تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية من أجل تقديم الخدمة المطلوبة، وتهدف هذه النماذج إلى دراسة وتحليل المواقف التي تشكل صفوفًا للانتظار " (قاسمي و سعدي، 2015، صفحة 233).

وترجع الجذور التاريخية لنظرية طابور الانتظار إلى بداية القرن العشرين ويعتبر عالم الرياضيات الدانمركي Agner Krarup Erlang (1878-1929) مؤسسها أثناء عمله في شركة Copenhagen للهاتف، حيث واجه مشكلة تقليدية تتمثل في تحديد عدد الدوائر اللازمة لتوفير خدمة هاتفية مقبولة، فشكّل طريقة رياضية لتحديد عدد مشغلي الهاتف اللازمين للتعامل مع حجم معين من المكالمات وبات هو مؤسس نظرية حركة الهاتف التي أصبحت أساس نظرية الطابور بدءًا من 1909 وطوال حياته المهنية نشر أوراقًا بحثية في هذا الصدد، كما طور توزيع Erlang الاحتمالي الذي يلعب دورًا مهمًا في تطبيقات طابور الانتظار المختلفة، وفي عام 1953 قدم David G. Kendall مجموعة من الرموز لوصف خصائص نظام الطابور: وقت الوصول، وقت الخدمة، عدد الخوادم وعدد أماكن الانتظار في المخزن المؤقت "الحد الأقصى لعدد العناصر في النظام" (يعد أول من استخدم مصطلح نظام الطابور)، ومع مرور الوقت حاز موضوع هذه النظرية على اهتمام كبير من قبل العديد من الباحثين فقد صدر منشور مبكر وغني بالمعلومات من قبل Phillip M. Morse سنة 1958، وفي 1961 قام Thomas L. Saaty بتأليف أحد الكتب الشاملة الأولى عن نظرية الطابور، وفي ذات السنة استخدمها Leonard Kleinrok للتطبيقات على شبكات التحويل المعبأة، ومع حلول 1990 أصدر Thomopoulos كتابًا بعنوان "إدارة المخزون الاستراتيجي والتخطيط" تضمن العديد من الجداول مع قياسات من مجموعة متنوعة من أنظمة الطابور (Thomopoulos, 2012, pp. 2-3).

وفي وقت لاحق تم تطويرها واعتبارها فرعًا مهمًا من بحوث العمليات وتطبيقها بشكل مكثف في مختلف مجالات العلوم، الهندسة والاقتصاد والإنتاج، لكونها تدرس المواقف السائدة في الحياة عندما يكون هناك بعض الموارد المحدودة وتعدد العناصر

لاستخدامها مما يؤدي إلى تأخير الخدمة أو رفضها لبعض العناصر، والرغبة في فهم الأسباب الموضوعية لهذه التأخيرات أو الرفض وإمكانية الحد من تأثيرها هي حافز لتطوير نظرية طابور الانتظار (Dudin, Klimenok, & Vishnevsky, 2020, p. 1).

تسمح نظرية طابور الانتظار باشتقاق وحساب العديد من مقاييس الأداء بما في ذلك متوسط وقت الانتظار في القائمة أو النظام، العدد المتوقع للمرضى في الانتظار أو تلقي الخدمة، احتمال مواجهة النظام في حالات معينة -فارغ أو ممتلئ- مع وجود الخادم المتاح أو الاضطرار إلى الانتظار لفترة معينة حتى يتم تقديم الخدمة (Aziati & Binti Hamdan, 2018, p. 3017).

وقد أُجريت العديد من الدراسات حول تطبيق نظرية طابور الانتظار في المجال الصحي لإيجاد نماذج مثلى تساهم في تحسين جودة الخدمة المقدمة للمرضى المتوافدين للمؤسسة الصحية من خلال تحديد كلا من وقت الانتظار ووقت الخدمة المناسبين وفقاً لقدرة المؤسسة أو القسم التابع لها على استيعاب ذلك التوافد لتقليل حالات الاختناق في الطوابير المشككة، والجدول التالي يبين بعضاً من هذه الدراسات (Rodríguez Jáuregui, González Pérez, González, & Ripalda, 2017, p. 735):

الجدول 6

عينة من الدراسات لنظرية طابور الانتظار في المجال الصحي

المؤلف	السنة	التعليق
Whitt	1999	اقترح استراتيجية لتقسيم تدفق المرضى الذين يدخلون للنظام بهدف تفضيل تدفقهم وتخصيص الخادم لكل فئة، حيث يفترض في نموذج أنه لا يوجد فرق كبير بين متطلبات كل نوع من المرضى.
Bastani	2007	طور نموذجاً لتحليل تدفق المرضى بين قسم العناية المركزة، قسم الطوارئ ووحدة الشريان التاجي بحيث نظام الخدمة يستلزم من يأتي أولاً يخدم أولاً.
Bruin, Van Rossum, Visser and Koole	2007	يتم تحليل تدفق المرضى وقدرة خدمة قسم الطوارئ القلبية باستخدام نموذج يسمح بإعادة الإدخال، ويتم إبراز حقيقة التمييز بين نوعين من المرضى ومع ذلك في وقت التحليل يعتبر طلب الخدمة نوعاً واحداً.
Hulshof et al	2012	بنى نموذجاً تحليلياً لتحسين تدفق الاستشارات الخارجية للمرضى وتصنيفهم حسب أعراض مرضهم وتعيين أطباء لهم.
Lin, Patrick and Labeau	2013	تم بناء نموذج بسلسلة من المراحل لتحليل التدفق بين قسمين بالمستشفى وتقدير الموارد البشرية اللازمة لذلك.
Yom-Tov and Maandelbaum	2014	تم اقتراح نموذج لتمثيل عودة المرضى للمؤسسة الصحية (إعادة الدوران) بافتراض أن الخدمة تتبع توزيع Erlang واعتماد نظام من يأتي أولاً يخدم أولاً.

المطلب الثاني: النماذج الرياضية في نظرية طابور الانتظار

يعتمد تحليل طابور الانتظار على بناء نموذج رياضي يمثل عملية وصول الزبائن إلى قائمة الانتظار، القواعد التي يُسمح لهم بموجبها بالخدمة والوقت المستغرق لخدمتهم، وتتحدد هذه النمذجة الرياضية لطوابير الانتظار من خلال عنصرين أساسيين هما: (Tikoo, n,d, p. 219)

- المصدر المجتمعي للزبائن فقد يكون محدودا عندما يؤثر عدد الزبائن الحاليين على الجدد المحتملين لنظام الخدمة، أو غير محدود عندما لا يؤثر عدد الزبائن المنتظرين في الطابور بشكل كبير على المعدل الذي يولد به الزبائن الجدد؛
- العملية أو نظام الخدمة الذي يميزه عدد خطوط الانتظار، عدد الخوادم وترتيباته، أنماط الوصول والخدمة وقواعد اولوية الخدمة. وقبل التعمق في النماذج الرياضية المستخدمة في هذه النظرية لابد من تبيان أهم المعلومات التي نجدها في أغلب النماذج: (Hillier & Lieberman , 2001, p. 839) و (Poler, Bru, & Madroñero, 2014, p. 172)

- n: عدد الزبائن في النظام (سواء في الطابور أو في الخدمة)؛
- λ : متوسط عدد الزبائن الذين يصلون لكل وحدة زمنية (معدل الوصول)؛
- μ : متوسط عدد الزبائن الذين يتم خدمتهم لكل وحدة زمنية (معدل الخدمة)،
- $p = \frac{\lambda}{\mu}$: كثافة حركة المرور (وأحيانا يشار إليها بمعدل الاستخدام أو نسبة معدل وصول الوافدين إلى معدل أداء الخدمة)؛
- c: عدد قنوات الخدمة المتوازية (عدد الخوادم) في النظام؛
- L_s : متوسط أو عدد الزبائن المتوقع في النظام (سواء في الطابور أو في الخدمة) حيث $L_s = \sum_{n=0}^{\infty} n P_n$ ؛
- L_q : متوسط أو عدد الزبائن المتوقع في قائمة الانتظار حيث $L_q = \sum_{n=c}^{\infty} (n - c) P_n$ ؛
- W_s : متوسط وقت الانتظار في النظام؛
- W_q : متوسط وقت الانتظار في قائمة الانتظار؛
- $P_n(t)$: احتمال وجود عدد n من الزبائن في النظام في أي وقت t.

وقد أشار Eiselt & Sandblom (2012) أنه في عام 1961 نشر John D.C Little ورقة بحثية عن طبيعة العلاقات بين (L_s, L_q, W_s, W_q) وأنه يمكن تحديدها على الفور بمجرد العثور على إحداها تحليليا، حيث أوضح فيها أن العدد المتوقع للوحدات L مرتبط بوقت الانتظار المتوقع W بمقدار $L = \lambda W$ طالما أن معدل الوصول λ ثابت لكل n (حالة الطابور المستقر)،

وأصبحت العلاقات كما يلي:

$$\begin{cases} L_s = \lambda W_s \\ L_q = \lambda W_q \end{cases}$$

والتي يشار إليها

$$\begin{cases} W_s = \frac{L_s}{\lambda} \\ W_q = \frac{L_q}{\lambda} \end{cases}$$

أحيانا باسم Little Flow Equations وباستخدام قانون Litte's تصبح: (p. 385).

- "أما إذا تم افتراض أن متوسط وقت الخدمة ثابت وهو $1/\mu$ لكل $n \geq 1$ فإن: $W_S = W_q + 1/\mu$ وعند ضرب كلا طرفي هذه المعادلة في λ نتحصل على: $L_S = L_q + \lambda/\mu$ التي يمكننا من خلالها استخراج المعادلة التالية: $\lambda = \mu(L_S - L_q)$ " (Eiselt & Sandblom, 2010, p. 383).

كل هذه المعلومات الكمية تكمن وراءها محاولات لتقليل الازدحام في أنظمة صفوف الانتظار وبناءا على خصائص المصدر المجتمعي لطالبي الخدمة ونظام الخدمة يتحدد النموذج الرياضي المناسب اعتماده؛ ويعتبر او من يرجع له الفضل في إيجاد طريقة لتصنيف النماذج هو D.G. Kendall سنة 1953 لاقتراحه شكل نظام تدوين ثلاثي العوامل باستخدام رموز خاصة (A/B/C)، وفي وقت لاحق أضاف العالم A.M. Lee سنة 1966 الرمز (D/E) إلى تدوين Kendall وأضيف بعدها أيضا الرمز F (Thomopoulos, 2012, p. 18)؛ وبات التنسيق القياسي المستخدم لوصف الخصائص الرئيسية لأي نموذج كما يلي (Bhunia, Sahoo, & Shaikh, 2019, p. 415):

{ (A/B/C) : (K/N/D) } أو { (A/B/C) : (D/E/F) }

A: عملية الوصول؛	D(K): قدرة النظام؛
B: عملية وقت الخدمة؛	E(N): قدرة المصدر المجتمعي؛
C: عدد الخوادم؛	F(D): نظام الخدمة.

حيث:

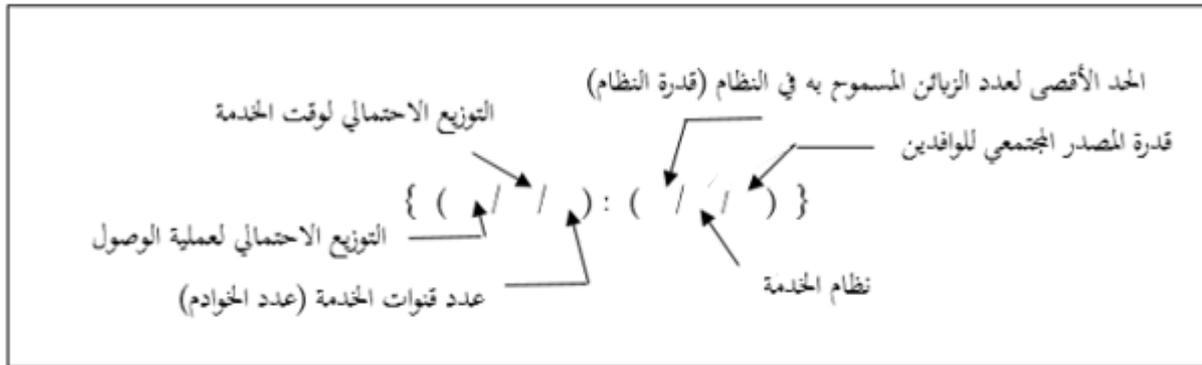
وتم تعويض الترميز القياسي لـ A و B بالرموز التالية:

M: توزيع ماركوفيان (التوزيع البواسوني أو الأسي)؛	G: التوزيع الاحتمالي العام؛
D: التوزيع الحتمي (الأوقات ثابتة)؛	GI: التوزيع العام المستقل؛
E _K : توزيع إيرلانج ذو المعلمة K؛	PH: نوع المرحلة.

ويمكن تمثيل هذا التنسيق القياسي في الشكل التالي (Hillier & Lieberman , 2001, p. 838):

الشكل 17

النمط العام للتنسيق القياسي لنموذج طابور الانتظار



عند إعداد مصفوفة تتعلق بالعمليات الممكنة وإدراكها المحتمل يتم الحصول على صندوق شكلي لتوليد نماذج صفوف الانتظار الممكنة والمختلفة للدراسة، فبدءاً من عملية الوصول فإن المسار عبر كل مستوى من مستويات الصندوق سينتج عنه نظام انتظار محتمل كما هو موضح في الجدول التالي (Smith, 2018, p. 9):

الجدول 7

الصندوق الشكلي لتوليد نماذج الانتظار المختلفة

العمليات	الإدراك الممكن
عملية الوصول (A)	PH, GI, G, E _K , D, M
عملية الخدمة (B)	PH, GI, G, E _K , D, M
عدد الخوادم (C)	∞, C, ..., 3, 2, 1
قدرة النظام (K)	∞, K, ..., 3, 2, 1
قدرة المصدر المجتمعي للوافدين (N)	∞, N, ..., 3, 2, 1
نظام الخدمة	GD, PS, PR, SIRO, LCFS, FCFS

من هذا الجدول يمكن القول أن هناك أكثر من 46656 نموذج انتظار محتمل لأن الترتيب مهم لكل عنصر مع وجود

إمكانية تكراره أكثر من مرة لهذا وفقاً للتحليل التوافيقي خاصة قانون الترتيبات مع التكرار فإن:

$$A_n^k = n^k = 6^6 = 46656$$

اعتماداً على (Dudin, Klimenok, & Vishnevsky, 2020, pp. 15,18) و (Bhunia, Sahoo, & Shaikh,

2019) قمنا بإدراج الجدول التالي يضم بعض الأمثلة لنماذج طابور الانتظار وفقاً لقدرة النظام:

الجدول 8

بعض نماذج صفوف الانتظار

بسعة محددة للنظام	بسعة لانهائية للنظام/ وقت الخدمة يتبع	
(M/M/1) : (N/FCFS/∞)	توزيع بواسون (M/M/1) : (∞/FCFS/∞)	نموذج أحادي الخدمة
	توزيع حتمي (ثابت) (M/D/1) : (∞/FCFS/∞)	
	توزيع Erlang (M/E _k /1) : (∞/FCFS/∞)	
	توزيع احتمالي عام (M/G/1) : (∞/GD)	
(M/M/C) : (N/FCFS/∞)	(M/M/C) : (∞/FCFS/∞)	نموذج متعدد الخوادم
(M/M/C) : (K/GD) / K > C		

المطلب الثالث: تحليل الأثر الناتج عن استخدام نظرية طابور الانتظار لتحقيق رضا المريض

يظهر على الزبون سلوك معين أثناء البقاء في الطابور بناءً على طول قائمة الانتظار أو وقت الانتظار، يُنظر عادةً إلى تلك السلوكيات الظاهرة على أنها عمليات الولادة-الموت التي تتأثر بطول قائمة الانتظار، وقت الانتظار لكل زبون أو كليهما مما يؤدي إلى نماذج لتقييم تصرف الزبون في طوابير الانتظار.

الفرع الأول: سلوك الزبون في نظام طابور الانتظار

يمكن تصنيف سلوك الزبون في نظام الطابور على النحو التالي: (Bhunia, Sahoo, & Shaikh, 2019, p.

407)

➤ **Balking** (الرفض): يختار الزبون الوافد عدم الانضمام للطابور لكبر طوله وليس لديه وقت للانتظار حتى وإن كانت

هناك مساحة للانضمام، إلا أنه في بعض الأحيان وفي نماذج الاصطفاف المحدودة يتم رفض انضمامه إذا تم الوصول إلى

الحد الأقصى لطول الطابور (عدم وجود مساحة انتظار كافية) (Srinivasan, 2010, p. 426)؛

➤ **Reneging** (التراجع): ينظم الزبون إلى قائمة الانتظار لكن ينفذ صبره بعد فترة معينة من الانتظار وينسحب مما

قد يسبب هذا السلوك في فقدانه للمؤسسة؛

➤ **Proiriteris** (الأولويات): في بعض الحالات يتم تقديم بعض الزبائن قبل الآخرين بغض النظر عن ترتيب وصولهم

لامتلاكهم الأولوية؛

وهناك من أضاف (Murthy, 2007, p. 453):

➤ **Collusion** (التواطؤ): وهو سلوك يشير إلى أنه قد يتعاون العديد من الزبائن فيما بينهم ويقف واحد منهم فقط في

قائمة الانتظار "زبون واحد يمثل المجموعة"، هنا يكون طول القائمة صغيراً لكن وقت الخدمة للفرد أكبر مما قد يكسر

صبر الزبائن الآخرين في الطابور ويؤدي إلى أي نوع من أسوء أنواع الحوادث؛

➤ **Jockeying** (التأرجح): عندما تكون هناك خطوط انتظار متعددة اعتماداً على عدد محطات الخدمة قد يتم ترك

قائمة الانتظار الحالية والانضمام إلى القائمة الأقصر خاصة إن كانت تحتوي على عدد أكبر من الزبائن المتعاونين على

أمل الحصول على الخدمة بسرعة أكبر، في مثل هذه الحالة قد يكون احتمال الحصول على الخدمة للزبون الذي قام

بتغيير قائمة الانتظار أقل بكثير، وبسبب هذه الشخصية (التصرف) قد تتغير أطوال قائمة الانتظار من وقت إلى آخر.

➤ **الزبون الصبور**: حيث يصل الزبون إلى نظام الخدمة ويبقى في قائمة الانتظار حتى يتم تقديم الخدمة له بغض النظر عن

مقدار انتظاره (Tikoo, n,d, p. 218).

وقد أثبت Aslan (2015) في دراسته أنه رغم نظام المواعيد عبر الأنترنت لجدولة خدمة المرضى الذي تعتمده المؤسسات

الصحية المتطورة إلا أنه هناك حالات مرضى جدد غير مخطط لهم مما يُحدث مشكلة في متابعة الجدول الزمني الذي اعتمده المستشفى

ومشكلات كبيرة في قوائم الانتظار وضغط زائد على الأطباء وعدم معالجة المرضى بشكل جيد هذا من جهة، ومن جهة أخرى

فالمسافة المستغرقة للوصول إلى المستشفى أيضا لها دور كبير في إحداث مشاكل في طابور الانتظار لأنه في حالة عدم وصول المريض في الوقت المحدد له إما يتم تأجيله إلى آخر نهاية النظام أو يقدم له رقم انتظار جديد ولأن إعادة أخذ رقم الدخول للطابور يتم بعد 72 يوم فهذا يسبب غضب كبير لدى المرضى وهناك من ينسحب دون رعاية وهناك من يضطر ويبقى حتى تقدم له الرعاية اللازمة مهما كانت المدة المنتظرة (p. 789).

الفرع الثاني: نموذج تقييم سلوك الزبون في نظام طابور الانتظار

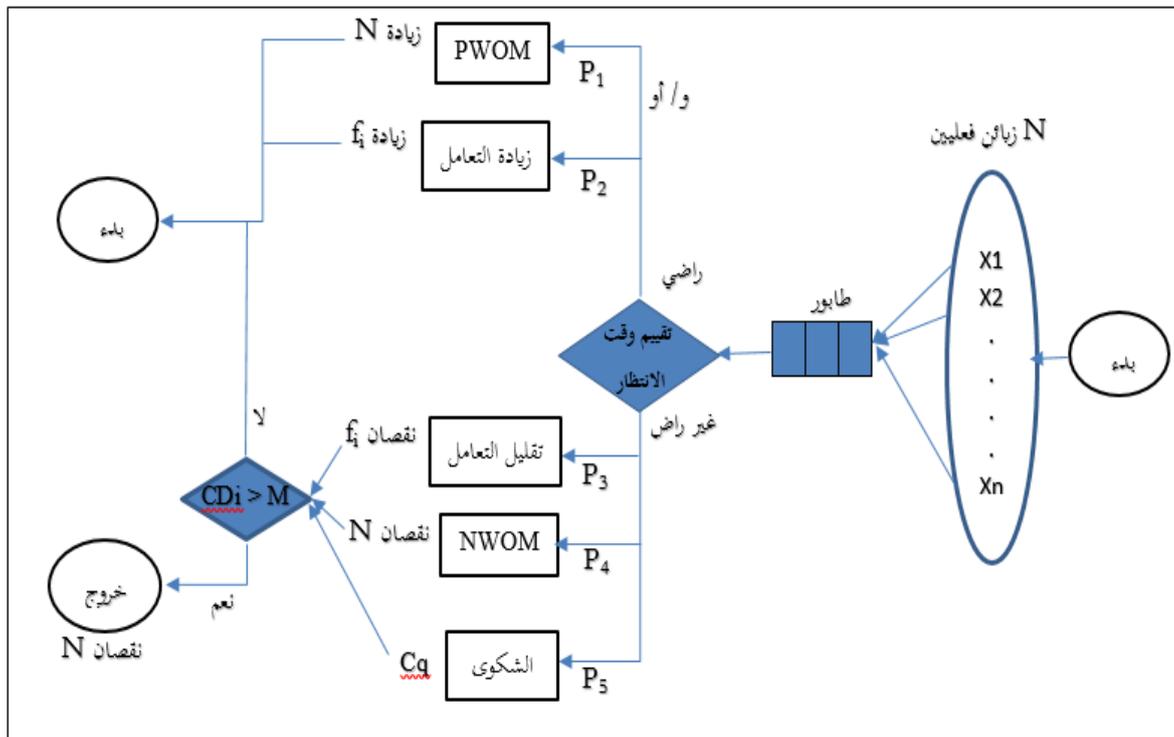
قد اقترح Hirschman's نموذج للردود على عدم الرضا يحتمل ثلاثة أنواع من الردود: إنهاء العلاقة مع المؤسسة أو تقليل تكرارها، الشكوى أو الحفاظ على ولائهم رغم عدم رضاهم والشكل الآخر من أشكال عدم الاستجابة الغير راضية هو الكلام الشفهي السلبي (Negative Word Of Mouth (NWOM) والذي يتضمن إيصال عدم الرضا للآخرين دون تضمين مقدم الخدمة، يمكن أن يتسبب هذا الاتصال في فقدان المؤسسة لمصدقيتها مما يؤثر على سمعتها داخل السوق ويقلل بشكل كبير من أرباحها (Valencia, Silva, & Torres, 2016, p. 93).

وقد صمم كلا من Valencia, Silva, & Torres (2016) نمودجا لتقييم رضا/ عدم رضا الزبائن في طوابير

الانتظار بناء على العديد من السلوكيات المستندة بدورها على نماذج نفسية لتقييم وقت الانتظار، حيث أطلقوا على هذا النموذج اسم (ODD Protocol (Overview, Design concepts, Details)، وهو موضح في الشكل التالي (p. 94):

الشكل 18

النموذج المفاهيمي لتقييم رضا/ عدم رضا الزبون في قوائم الانتظار



حيث:

f_i : تكرار التعامل	CDi: العدد التراكمي لعدم الرضا
Cq:	M: عتبة عدم الرضا

وأضاف Valencia, Silva, & Torres (2016) أن النموذج الموصوف له خصائص (مبادئ) أهمها: (p. 95)

✓ يسمح بتقييم نتائج مبدئين أساسيين: أوله أن تقييم انتظار الزبائن في نظام الطابور هو عملية نفسية تعتمد على مقارنة التوقعات ووقت الانتظار الحقيقي هو مجرد جزء من هذه العملية، ثانيه ردود فعل الزبون على عدم/ الرضا في أنظمة الطابور بما يتجاوز Balking و Reneging؛

✓ يتكيف الزبائن مع نظام الطابور استجابة لتقييم انتظاركهم فإذا كان التقييم إيجابيا فقد يتكرر التعامل أو ينقلون رأيهم لزبون محتمل (Positive Word Of Mouth (PWOM، أما إذا كان سلبيا فإما إنهاء العلاقة أو الشكوى أو تقديم NWOM للزبائن الفعليين، والهدف من هذه السمة التكوينية هو توليد الرضا؛

✓ التفاعل الرئيسي بين الزبائن بعد كل تجربة خدمة يمكنهم من نقل خبرتهم إلى آخرين والتأثير على قراراتهم بشأن الدخول إلى النظام أو الخروج منه؛

✓ يتم تحديد سلوك الزبائن بعد تقييم الانتظار اعتمادا على متغيرات عشوائية.

لا يمكن القول أن تقييم وقت الانتظار هو العامل الوحيد الذي يظهر في الطابور لأنه بعد أول زبون راضي عن وقت الانتظار سيبدأ قائمة الانتظار في الإطالة مما سيؤدي إلى انخفاض الطلب (عدم الرضا) الذي يؤدي بدوره إلى تقليل وقت الانتظار مما سيحدث دورة جديدة من الرضا/عدم الرضا. لا يمكننا نسيان أهمية قيمة الخدمة كعامل مؤثر في إرضاء الزبون.

الفرع الثالث: علاقة وقت الانتظار، معدل الخدمة الأمثل والقدرة الاستيعابية لمراكز الخدمة برضا المريض

يسمح تطبيق نظرية طابور الانتظار باشتقاق وحساب العديد من المقاييس من أهمها متوسط وقت الانتظار في القائمة أو في النظام، العدد المتوقع للزبائن في الانتظار أو تلقي الخدمة، احتمال مواجهة النظام في حالات معينة (فارغ/ممتلئ) مع وجود الخادم المتاح أو الاضطرار إلى الانتظار لفترة معينة حتى يتم تقديم الخدمة، وتحديد هذه المقاييس يساهم في معرفة مدى جودة الخدمات المقدمة للزبون ورضاه عنها، ولكون الخدمات الصحية ذات أهمية بالغة باتت إدارة طول خط الانتظار أحد التحديات التي تواجه معظم المؤسسات الصحية لأن كبر طول هذا الخط هو رمز لعدم كفاءتها وتأخير تقديم الرعاية الضرورية يترتب عنه مخاطر صحية جسيمة على المرضى وقد تؤدي إلى حدوث الوفاة.

أولا: علاقة وقت الانتظار برضا المريض

يلعب وقت الانتظار دورا مهما في حدوث مجموعة واسعة من المشاكل بالمؤسسة الصحية فالانتظار الطويل بين المرضى يؤدي إلى ضعف امتثال المريض للتعليمات المقدمة له، تقليل الزيارات المتكررة، نقل الاستياء إلى الآخرين... إلخ مما يؤدي إلى خسارة

المؤسسة الصحية لأرباح تنظيمية طويلة الأمد، فأهمية تقليل وقت الانتظار يمكن اعتبارها أولوية استراتيجية لأي مؤسسة صحية لأنها تمثل أداة قيمة لتقييم رضا المريض، فقد أثبتت دراسة (Umar , Oche , & Umar , 2011) و (Ameh, Sabo, & Oyefabi, 2013) و (Sulistyaningsih, Pertiwi, & Qomarania, 2019) و (Alrasheedi, & Chandramohan, 2019) أن الرضا العام للمرضى عن الخدمات المقدمة لهم يرتبط ارتباطاً وثيقاً برضاهم عن وقت الانتظار، وتوصلت إلى أن متوسط وقت الانتظار يتراوح ما بين 50 و85 دقيقة والمرضى الذين قضوا وقتاً أقل من نصف ساعة في قائمة الانتظار قبل رؤية الطبيب رضاهم عالي جداً، أما الذين قضوا وقتاً ما بين 30 د و1 ساعة فرضاهم متوسط أما أولئك الذين أمضوا وقتاً أطول (أكثر من ساعة) فقد أعربوا عن عدم رضاهم. ورجح المرضى أن طول فترات الانتظار راجع إلى عدة أسباب أهمها (Umar , Oche , & Umar , 2011, p. 79):

- وجود عدد كبير من المرضى مقابل عدد قليل من الأطباء؛
 - أخذ الأطباء وقتاً طويلاً لرعاية المريض؛
 - وصول الأطباء في وقت متأخر للخدمة؛
 - البحث الطويل عن بطاقات المرضى (فبسبب تصرفات بعض موظفي الاستقبال يتم تقديم وتأخير بطاقات المرضى).
- وأضاف Kalwar et all (2021) أن للخصائص الديمغرافية والاجتماعية للمريض تأثير على وقت الانتظار المريح وتوصل في دراسته أن العمر والجنس لهما تأثير أكبر فقد وجد: الإناث من فئة كبار السن كان لديهم وقت انتظار مريح أعلى من بين جميع المرضى، ذوي الطبقات الوسطى لهم وقت انتظار أطول، المنتمين لنفس منطقة المؤسسة الصحية لهم وقت انتظار مريح أقل مقارنة من القادمين من خارج المنطقة وهذا الوقت يتناقص مع زيادة عدد مرات الزيارة (Kalwar , Memon, Khan, & Tanwari, 2021).

واتفقت هذه الدراسات أن أغلبية المرضى يعتقدون أن فترة الانتظار المثالية يجب أن لا تزيد عن 30 دقيقة من وقت الوصول إلى المؤسسة الصحية حتى مقابلة الطبيب.

ثانياً: علاقة معدل الخدمة الأمثل برضا المريض

إن الوقت المستغرق من الطبيب في خدمة مرضاه يعد أيضاً من العوامل المهمة المؤثرة على رضاهم، فمعدل الخدمة الأمثل له أثر إيجابي على نفسية كل من المريض الموجود في غرفة الطبيب وذلك الذي في قائمة الانتظار، وقد أكد كلا من (Umar , Oche , & Umar , 2011) و (Ameh, Sabo, & Oyefabi, 2013) أن غالبية المرضى الراضين كان متوسط الوقت الذي قضوه مع طبيههم ما بين 14 دقيقة و30 دقيقة هذا من جهة؛ ومن جهة أخرى العدد المناسب لقنوات الخدمة بالمؤسسة الصحية لها دور في التأثير على رضا المريض، فعدد الأطباء الذي توفرهم المؤسسة لخدمة مرضاها يحسّن من متوسط طول قائمة الانتظار ووقت الانتظار مما يؤدي إلى زيادة سعادة المرضى، بحيث لا يجب أن يتجاوز عدد هؤلاء الأطباء كلا من نسبة معينة من

المرضى وقت انتظار معين ومتوسط عدد المرضى في قائمة الانتظار حدا معيناً (Onoja & Msugh , 2018, p. 21)، وقد أثبتت السيناريوهات المدروسة بشأن عدد الأطباء اللازم توفره بالمؤسسة الصحية مقارنة بما هو موجود فعلياً بما في كل من دراسة (Obamiro, 2010) و (Afrane & Appah, 2014) و (Sheth & Makwana, 2016) و (Ailobhio , Owolabi , & Ayoo, 2020) أن تحديد عدد الخوادم المثالية تزامناً مع عدم تحمل تكاليف أكثر يساهم بشكل كبير في تقليل فترات الانتظار لدى المرضى مما يؤدي إلى تحقيق أداء أمثل في الخدمة المقدمة.

ثالثاً: علاقة القدرة الاستيعابية لمراكز الخدمة برضا المريض

من ناحية أخرى فالقدرة الاستيعابية لمراكز الخدمة ارتباط وثيق برضا المريض فاكتظاظ مرافق المؤسسة الصحية ينتج عن عدم التوازن بين العرض والطلب وهذا لا يؤثر فقط على جودة الخدمة المقدمة وتوقيتها فحسب بل يؤثر على رضا المرضى ويؤدي إلى انخفاضه (Mocumbi , et al., 2019, p. 2)؛ وقد أكدت الدراسة التي أجراها Mehata et al سنة 2017 أن الاكتظاظ في المؤسسة الصحية يرتبط سلباً برضا المريض لأنه يؤثر على العديد من مؤشرات الرضا وجودة الرعاية فهو يؤدي إلى فترات انتظار أطول، وقت أقل مع مقدمي الخدمة، نقص مساحة السرير، التسريح المبكر،... (Mehata, et al., 2017, p. 7)، وهذا ما يحتم على المريض الانسحاب من المؤسسة الصحية والتوجه إلى مراكز الرعاية الخاصة مع تحمل تكاليف قد تكون في غير صالحه وهذا الانسحاب له تأثير قوي على سمعة المؤسسة الصحية.

تعتبر رعاية المريض خاصة النساء الحوامل والأمهات والأطفال حديثي الولادة مشكلة مركزية في النظم الصحية في جميع أنحاء العالم لأن أي خلل في رعايتهن يترتب عليه مخاطر صحية جسيمة على الجنين/الأم وقد تصل إلى الوفاة؛ فحسب منظمة الصحة العالمية WHO فُقد المعدل العالمي لوفيات الأمومة نتيجة مضاعفات الحمل والولادة في عام 2017 بـ 211 وفاة وفي البلدان الأقل نمواً بـ 415 وفاة "وهي أكثر من 40 مرة من معدلات وفيات الأمومة في أوروبا" وفي الجزائر بـ 112 وفاة- لكل 100000 مولود حي وهي قيمة محسوبة لفئة النساء ما بين 15-49 سنة، وفي عام 2014 أصدرت المنظمة بياناً شاملاً حول الأهداف والاستراتيجيات لانتهاء وفيات الأمومة التي يمكن الوقاية منها وفي 25 سبتمبر 2015 أصدرت أيضاً هي وشركاؤها: منظمة الأمم المتحدة للطفولة UNICEF، صندوق الأمم المتحدة للسكان UNFPA، وكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية USAID وعدد من المنظمات المهنية الدولية وبرامج الأم ورقة استراتيجية كاملة بانتهاء وفيات الأمومة بدأ تنفيذها في 01 يناير 2016 تتضمن هدفاً رئيسياً وهو تخفيض النسبة العالمية للوفيات إلى أقل من 70 وفاة لكل 100000 مولود حي بحلول عام 2030، وحتمت منظمة الصحة العالمية على كل النظم الصحية في أي بلد اتخاذ إجراءات عملية بحيث لا ينبغي أن يكون معدل الوفيات أكبر من 140، واسترشاداً بهذا الهدف حددت البلدان أهدافاً لها لعام 2030 واعتماداً على إذا ما كان مستوى خط الأساس لمعدل وفيات الأمهات لعام 2010 أكبر أو أقل من 420، فإذا كان المعدل أكبر من هذه القيمة فإن هدفها هو الوصول إلى 140 وفاة أو أقل أما إذا كان المعدل أقل فإن الهدف التخفيض بمقدار الثلثين على الأقل بحلول 2030 (World Health Organization, 2019, p. 2).

خلاصة الفصل الثاني

سلطنا الضوء في هذا الفصل عن مختلف الأساليب الكمية التي تركز على علم الإحصاء والرياضيات وأهمية كل نوع منها، حيث تتفق مجملها على تحقيق نتيجة نهائية هي إما تعظيم العائد أو تدنية التكاليف إلا أنها تختلف في إجراءات وطرق الوصول إلى هذه النتيجة، وتم التطرق إلى أحد أهم أساليب بحوث العمليات وهو نظرية طابور الانتظار كونها من أهم النماذج الاحتمالية المعالجة لظاهرة تشكل طوابير الانتظار التي تعاني منها معظم المؤسسات الخدمية واستعرضنا أهم أنواع النماذج الرياضية لنظرية الطابور، والسلوكات المختلفة التي يتبناها الزبون في نظام الطابور من صبر إلى غاية تلقيه للخدمة مهما كان وقت الانتظار أو الانسحاب نهائيا من الصف أو التراجع بعد مدة معينة من الانتظار أو...، وبناء على هذه السلوكات يتكون لدى الزبون رد فعل وتقييم إيجابي (رضا) أو سلبي (عدم الرضا) عن تعاملهم مع مقدم الخدمة والمؤسسة ككل، وكون المؤسسات الصحية هي أكثر المؤسسات التي تظهر بها الطوابير لحساسية الوضع الصحي لمرضاها وتكلفة انتظارهم عالية من جهة وكبر طول صف الانتظار دليل على عدم كفاءة المؤسسة من جهة أخرى والسعي لإرضاء المرضى يتطلب مجهودات كبيرة، وفي آخر الفصل حاولنا التعمق والاستشهاد ببعض الدراسات السابقة لتبيان العلاقة بين رضا المريض والمؤشرات الرئيسية لنظام الطابور المتمثلة في وقت الانتظار، معدل الخدمة الأمثل والقدرة الاستيعابية لمراكز الخدمة، فوقت الانتظار يتناسب عكسيا مع رضا المريض لأنه كلما أمضى هذا الأخير وقتا أقل في قائمة الانتظار كلما زاد شعوره بالسعادة، كما أن عدد مراكز الخدمة التي توفرها المؤسسة ومتوسط الوقت الأمثل الذي يستغرقه الطبيب مع كل مريض هما عاملان رئيسيان يؤثران بشكل إيجابي على كل من نفسية المريض المتواجد معه وذاك الذي بقائمة الانتظار، وتجدر الإشارة أيضا إلى أن فشل المؤسسة في استيعاب المرضى الواصلين إليها وحدوث اكتظاظ له أثر كبير على فترة الانتظار، معدل زمن الخدمة، سير عمل الموظفين، ... وهذا كله ينعكس سلبا على رضا المريض ما يترتب عليه مخاطر إما صحية قد تؤدي إلى الوفاة أو مالية وذلك بالانسحاب والتوجه إلى المراكز الخاصة مع التأثير السلبي على سمعة المؤسسة على المدى الطويل.

الفصل الثالث

تمهيد

بعد دراسة كل من نظرية صفوف الانتظار ورضا المريض نظرياً كان لا بد من إعطائهما بصمة عملية لجعلهما أكثر موضوعية، فالواقع العملي هو المتحكم في مخرجات أي دراسة علمية، لذا تم القيام بدراسة ميدانية بإحدى المؤسسات الصحية الجزائرية لإبراز أهم المشاكل التي تعترض جل هذه المؤسسات والمتمثلة في مشكلة طول فترة انتظار المرضى الناجمة عن الازدحام الشديد، وسنحاول من خلال هذا الفصل تطبيق المفاهيم النظرية المتعلقة بنماذج صفوف الانتظار على المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - لمعرفة معالم شبكة الطوابير الموجودة بها، تقييم وضعها الحالي وتقديم اقتراحات عملية لمواجهة مشكلة الانتظار من ناحية، ودراسة رضا المرضى المتوافدين إليها أو المقيمين بها من ناحية أخرى ومحاولة معرفة مدى مساهمة مؤشرات نموذج الطابور في تحقيق رضا المريض، من أجل ذلك تم تقسيم هذا الفصل إلى أربع مباحث هي:

المبحث الأول: تقديم بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة

- الشهيد قرقب عمار بن عمرو -؛

المبحث الثاني: تصميم الدراسة الأولى، دراسة ظاهرة رضا المريضات؛

المبحث الثالث: تصميم الدراسة الثانية، دراسة ظاهرة طوابير الانتظار؛

المبحث الرابع: مناقشة النتائج والتوصيات واقتراحات الدراسة.

المبحث الأول: تقديم المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-

يعد المرفق الاستشفائي من أهم المرافق التي تحظى باهتمام كبير من طرف الدولة وتتحمل مسؤولية كبيرة تجاهه كونه الجهاز الذي يضمن توفير مختلف أنواع الرعاية الصحية للمواطنين، وفي كل مرة تصدر الدولة الجزائرية مرسوماً يحدد قواعد إنشاء القطاعات الصحية وتنظيمها وسيرها، والمرسوم الساري المفعول إلى حد الآن هو المرسوم التنفيذي رقم 07-140 المؤرخ في 19 ماي 2007 والذي يبين أن القطاع الصحي الجزائري منقسم إلى نوعين: المؤسسة العمومية للصحة الجوارية والمؤسسة العمومية الاستشفائية التي تضم ستة مرافق استشفائية من بينها المؤسسة العمومية الاستشفائية المتخصصة.

إلا أن قانون الصحة الجديد رقم 18-11 المؤرخ في 02 يوليو 2018 أعاد تصنيف المؤسسات العمومية في المادة 298 إلى أربع مرافق: المركز الاستشفائي الجامعي، المؤسسة الاستشفائية المتخصصة، المقاطعة الصحية، مؤسسة الإعانة الطبية المستعجلة (الأمانة العامة للحكومة، 2018، صفحة 30)- لم يبدأ العمل بهذا التصنيف انتظاراً في صدور مرسوم يحدد كيفية انشاءها وكذا مهامها وتنظيمها وسيرها-.

أجرت الدولة الجزائرية في كل مرة خلال السنوات الأخيرة تحديثاً في المؤسسات العمومية الاستشفائية سعياً منها لتخفيف الضغط نتيجة الارتفاع في الكثافة السكانية وتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة خاصة وزيادة الوعي لدى الأفراد حول حقوقهم الصحية، وسيتم التطرق في هذا المبحث للتعريف بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-، دراسة هيكلها التنظيمي، والإمكانيات التي تتوفر بها.

المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-

المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس- هي مؤسسة عامة ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي تخضع لوصاية والي الولاية، تم إنشاؤها في 1 يناير 2008 بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-204 المؤرخ في 15 جمادى الثانية 1428 الموافق 30 يونيو 2007 لاستكمال قائمة مؤسسات المستشفيات المتخصصة التي تم تحديد تنظيمها وسير عملها بموجب المرسوم التنفيذي رقم 97-465 المؤرخ 02 شعبان 1418 الموافق 02 ديسمبر 1997 (الجريدة الرسمية رقم 81 بتاريخ 10 شعبان 1418 الموافق 02 ديسمبر 1997)، تقع المؤسسة في مدينة بسكرة وبشكل أكثر دقة في منطقة العليا، وتجدر الإشارة إلى أنها المؤسسة الصحية العامة الوحيدة المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال في ولاية بسكرة بأكملها، تقدم خدماتها بشكل عشوائي لجميع السكان المعنيين الذين يبلغ عددهم حوالي 850 ألف نسمة على مدار 24 ساعة، تستقبل عددًا كبيرًا من المرضى يوميًا لضمان عدم وجود نقص ودون أي شرط أو تحفظ في أفضل ظروف الرعاية والاستشفاء رعاية كافية للمرضى ومستخدمي الخدمة العامة.

في البداية كان تخصص طب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال تابع للمؤسسة العمومية الاستشفائية بشير بن ناصر -بسكرة- ثم في سنة 2003 تم البدء في بناء هيكل استشفائي منفصل تحت اسم الشهيد قرقب عمار بن عمروس يضم قسم بسيط لأمراض النساء والتوليد يحتوي على 80 سريرًا تقنيًا، ثم أصبح جزءًا من قطاع الصحة في بسكرة الذي افتتحه رئيس الجمهورية في 3 مارس 2004 مبدئيًا، ولم تخلو من الصعوبات حقيقة الانتقال من وحدة رعاية إلى مؤسسة استشفائية متخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال، ونظرًا لمتطلبات مرسوم الإنشاء تم زيادة عدد الأسرة وإنشاء خدمة طب حديثي الولادة والتكفل بهم من لحظة ولادتهم إلى 28 يومًا ورعايتهم خلال هذه الفترة (المرسوم التنفيذي رقم 05-438 بتاريخ 2005/11/10).

في عام 2009 صدر القرار الوزاري رقم 04 بتاريخ 27 كانون الثاني (يناير) 2009 بشأن إنشاء وحدات خدمات ووحدات مكونة داخل المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال في بسكرة، حيث تم تقسيمه إلى قسمين (02) متميزين:

1. قسم أمراض النساء والولادة: تشمل 74 سريرًا فنيًا مقسمة على أربع (04) وحدات:

➤ وحدة ما قبل الولادة وما بعدها؛

➤ وحدة الحمل عالي الخطورة؛

➤ وحدة أمراض النساء

➤ وحدة الاستكشاف والاستشارات في حالات الطوارئ.

2. قسم حديثي الولادة: التي تضم 24 أسرة مقسمة على ثلاث (03) وحدات:

➤ وحدة العناية العامة (12 سرير)؛

➤ وحدة العناية المركزة (06 أسرة)؛

➤ وحدة الإنعاش (06 أسرة).

في عام 2014 صدر أمر وزاري آخر رقم 68 بتاريخ 30 مارس 2014 بشأن إنشاء وحدات خدمات ووحدات مكونة داخل المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال في بسكرة، حيث حدثت بعض التغييرات في المؤسسة من حيث عدد الأسرة والوحدات في كل قسم:

1- أمراض النساء والولادة: تشمل 135 سريرًا فنيًا مقسمة على أربع (04) وحدات:

➤ وحدة ما قبل الولادة بعدها؛

➤ وحدة الحمل عالي الخطورة؛

➤ وحدة أمراض النساء؛

➤ وحدة الاستشارة والاستكشاف والطوارئ.

2- قسم حديثي الولادة التي تضم 30 أسرة تقنية مقسمة إلى ثلاث (03) وحدات:

- وحدة أمراض الأطفال حديثي الولادة وإنعاش حديثي الولادة؛
- وحدة رعاية الأطفال الخدج؛
- وحدة العناية المركزة.

لاحقاً في 2016 صدر أمر وزاري آخر عدد 64 مؤرخ في 05 أبريل 2016 يتعلق بإحداث وحدات خدمات ووحدات مكوَّنة داخل المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة، فقد تم إعادة تقسيم المؤسسة إلى ستة أقسام مختلفة:

1. قسم التشريح المرضي الذي يضم ثلاث (03) وحدات: فحص الأنسجة وعلم الخلايا والكشف عن سرطان عنق الرحم؛
 2. قسم أمراض النساء والتوليد الذي يضم 200 سريرًا فنيًا مقسمة على خمس (05) وحدات: وحدة ما قبل الولادة وما بعد الولادة، وحدة الحمل عالي الخطورة، وحدة أمراض النساء، وحدة الاستشارات والاستكشاف والطوارئ، وحدة غرفة العمليات؛
 3. قسم حديثي الولادة التي تضم 30 سريرًا فنيًا مقسمة على ثلاث (03) وحدات: وحدة أمراض الأطفال حديثي الولادة وإنعاش حديثي الولادة، وحدة رعاية الأطفال الخدج ووحدة العناية المركزة؛
 4. قسم خدمة المختبر المركزي يشمل ثلاث (03) وحدات: أمراض الدم والكيمياء الحيوية والأمصال؛
 5. قسم الأشعة الذي يضم وحدتين (02): التصوير الشعاعي للثدي والأشعة التقليدية؛
 6. قسم الصيدلة الذي يضم وحدتين (02): إدارة المنتجات الصيدلانية (الأدوية) وإدارة الأجهزة الطبية.
- تم تنفيذ توسعة كبيرة للمبنى القديم وبناء كتلة إدارية فنية من أجل احتواء الخدمات التي تم وضعها بالفعل في الخدمة على التوالي: قسم حديثي الولادة، مصلحة الحمل عالي الخطورة، الصيدلية الرئيسية للمؤسسة، معمل التحاليل الطبية، مختبر التشريح، الأشعة، المشرحة، المطابخ، غرفة الغسيل والمخازن المختلفة للمؤسسة.
- وأثناء التواصل مع المسؤول المباشر بمكتب أمانة المديرين الفرعيين للنشاطات الصحية وضح لنا جل الأوامر والمراسيم التنفيذية التي توضح الإطار القانوني والتنظيمي للمؤسسة ووحداتها من بداية انشاءها. الجدول التالي يبين ذلك:

الجدول 09

الإطار القانوني والتنظيمي للمؤسسة المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -

الوضع القانوني	مؤسسة عامة ذات طبيعة إدارية تتمتع بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي، تحت سلطة الوالي على النحو المحدد في المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 97-465 المؤرخ 2 ديسمبر 1997 الذي يحدد قواعد الإنشاء، والتنظيم والتشغيل.
مرسوم الانشاء	تم إنشاؤه بموجب المرسوم التنفيذي رقم 07-204 المؤرخ في 30 يونيو 2007.
طلب الانشاء ضمن إدارة البيئة والصحة والسلامة	طلب إنشاء الإدارات والوحدات المكونة لها داخل إدارة البيئة والصحة والسلامة: - القرار الوزاري رقم 64 تاريخ 05 أبريل 2016.

التنظيم والتشغيل	تحديد بموجب المرسوم التنفيذي رقم 97-465 الصادر في 2 ديسمبر 1997.
الهيئة الإدارية والاستشارية	- المجلس الإداري : الأمر رقم 819 بتاريخ 2015/4/26.
	- المجلس الطبي: الأمر رقم 707 بتاريخ 2015/04/12.
	- لجنة مكافحة التهايات المستشفيات: القرار رقم 01 تاريخ 15 يناير 2017.
	- لجنة الدواء: القرار رقم 02 تاريخ 16 يناير 2017
	- هيئة الحفظ والطوارئ: القرار رقم 03 تاريخ 17 يناير 2017.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -

بناء على القرار الوزاري رقم 29 ذو الحجة 1418 الموافق 26 أبريل 1998 الذي يحدد الهيكل التنظيمي للمستشفيات المتخصصة، يتكون الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - من: (أنظر الملحق 01)

- المدير: هو المسؤول الرئيسي عن تسيير المؤسسة الاستشفائية وهو الأمر بالصرف وإبرام جميع الاتفاقيات والعقود و... له مكاتبين:

- مكتب عام؛

- مكتب الاتصالات.

وتساعده هيئة استشارية مكونة من:

■ المجلس الإداري (الأمر رقم 819 بتاريخ 2015/4/26)؛

■ المجلس الطبي (الأمر رقم 707 بتاريخ 2015/04/12).

- المديرية الفرعية لإدارة الوسائل وتتكون من ثلاث مكاتب:

- مكتب تسيير الموارد البشرية والمنازعات: يسيّر الوضعية المالية والإدارية لكل موظف داخل المؤسسة من خلال إعداد كل التقارير الإدارية المتعلقة بالتعيين والتثبيت والترقية والإحالة للتقاعد؛

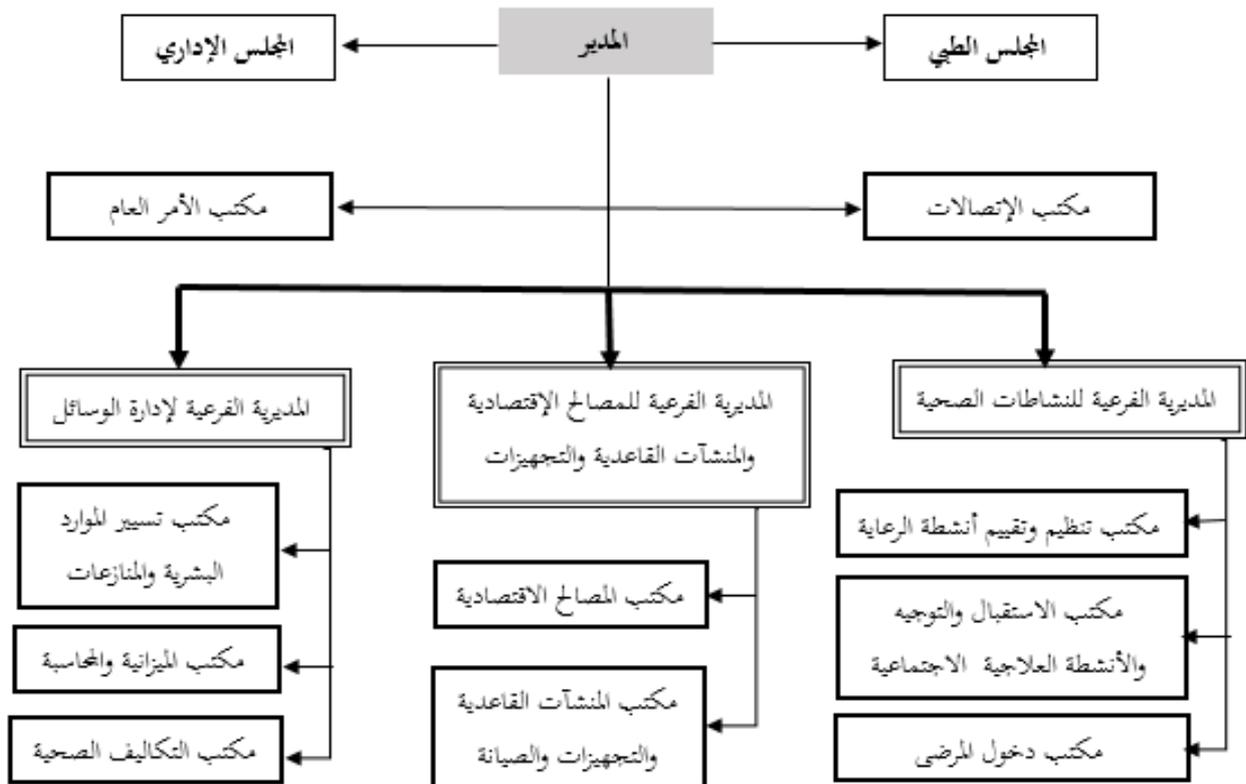
- مكتب الميزانية والمحاسبة: يسهر على تنفيذ بنود الميزانية وتسجيل الاعتمادات المالية إضافة إلى تسجيل وجرد العتاد الطبي والإداري؛

- مكتب التكاليف الصحية: يتم على مستواه عقد بين الإدارة والزبون، يقوم بحساب مجموع التكاليف الخاصة بالمرضى.

- المديرية الفرعية للمصالح الاقتصادية والمنشآت القاعدية والتجهيزات وتتفرع إلى مكاتبين:
 - مكتب المصالح الاقتصادية: يتولى مهمة التمويل بمختلف اللوازم المكتبية والطبية وكل ما يتعلق بالنظافة، الإطعام، الأثاث،... إلخ؛
 - مكتب المنشآت القاعدية والتجهيزات والصيانة: يحرص على تنفيذ الإجراءات والعمليات الخاصة بصيانة كافة التجهيزات على مستوى المؤسسة الاستشفائية.
 - المديرية الفرعية للنشاطات الصحية لها ثلاث مكاتب هي:
 - مكتب تنظيم وتقييم أنشطة الرعاية: نشاطات التشخيص والعلاج وإعادة التكييف الطبي والاستشفاء؛
 - مكتب الاستقبال والتوجيه والأنشطة العلاجية الاجتماعية: يتكفل بالتسجيل والتصريح بحالات المواليد والوفاة لضبط الحالة المدنية - هو مرآة المؤسسة الاستشفائية-؛
 - مكتب دخول المرضى: يعمل التواصل المباشر مع الوافدين واستقبال المرضى الذين تستدعي حالتهم الدخول للمؤسسة حيث يتم تسجيلهم وإعداد ملف الدخول تبعا للحالة الصحية وتحديد الوحدة التي سيتمكن فيها.
- والشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي للمؤسسة الذي تم تقديمه لنا من طرف أمانة المديرية الفرعية للنشاطات الصحية:

الشكل 19

الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -



المطلب الثالث: الإمكانيات البشرية والمادية والنشاطات الصحية للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس

الفرع الأول: الإمكانيات البشرية

بعد الانفصال الذي حدث للمؤسسة في سنة 2008 والأوامر الوزارية التي صدرت بعدها من أجل تحديثها وتوسعتها تزامن معها تطورات في عدد الطاقم الطبي والإداري المنتمي لها سعيا لتقديم أفضل الخدمات لجميع المواطنين، والجدول التالي يوضح بالتفصيل عدد الموظفين بالمؤسسة سواء ككادر طبي أو إداري حسب تقرير احصائيات سنة 2022:

الجدول 10

عدد الموظفين لسنة 2022 بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -

العدد	الكادر الإداري	العدد	الكادر الطبي
116	متعاقدين (نظافة +سكرتارية)	39	طبيب عام
66	إداريين (محلل، تقني سامي، عون إداري، محاسب إدارة، متصرف رئيسي، مستشار، ...)	15	طبيب مختص: أمراض النساء =3، أطفال=4، علم الأوبئة= 1، بيولوجيا الدم= 1، إنعاش وتخدير= 2، تشريح = 4
		89	القابلة
		20	البيولوجيا
		7	طبيب نفساني
		4	صيدلي
		189	شبه طبي (ممرضات، مساعد تمريض، مشغل أجهزة، إخباري)
545		المجموع	

من خلال الجدول السابق الذي تم الحصول على بياناته من مكتب تسيير الموارد البشرية والمنازعات فإن العدد الإجمالي للموظفين بالمؤسسة الاستشفائية في سنة 2022 قد بلغ 545 موظف موزعين ما بين الإداريين والمتعاقدين والطاقم الطبي والتمريضي. حيث يوجد بالمؤسسة 66 إداري، 116 متعاقد منقسمين ما بين وظيفة النظافة والسكرتارية، 363 فرد منتمين للطاقم الطبي والتمريضي حيث بلغ عدد كل من (الممرضات، مساعد تمريض، مشغل أجهزة ومختبري) 189 موظف(ة)، والباقي الذي بلغ عدده 174 هم أطباء. أغلبهم قابلات والآخرين منهم من هو مختص، عام، نفساني، صيدلي وبيولوجيا.

الفرع الثاني: الإمكانيات المادية

تتميز المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في طب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال قرقب عمار بن عمروس - بسكرة- بتنوع في معداتها الصحية وهذا تماشيا مع تخصصاتها العلاجية، والجدولين التاليين يوضحان أهم ما تمتلكه المؤسسة من أسرة ومعدات صحية:

الجدول 11

عدد الأسرة لسنة 2021 في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس-

العدد	المصلحة
68	أمراض النساء
62	حمل ذو خطورة
70	قبل وبعد الوضع
30	حديثي الولادة
230	المجموع

صرح لنا مسؤول مكتب تنظيم النشاطات العلاجية وتقييمها أنه خلال سنة 2021 وحتى مع نهاية سنة 2022 لم يتغير عدد الأسرة الموجودة بالمؤسسة الاستشفائية حيث تمتلك 230 سرير تقني موزعة على قسمي حديثي الولادة بـ30 سرير وقسم أمراض النساء بـ200 سرير حيث استفادت وحدة قبل وبعد الوضع بأعلى عدد منه مقدر بـ70 سرير تليه وحدة أمراض النساء بـ68 سرير ثم وحدة حمل ذو خطورة بـ62 سرير ، إضافة إلى امتلاكها لـ35 سرير منظم موزع على مختلف الوحدات التي تتطلب ذلك.

الجدول 12

المعدات الصحية للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس- في سنة 2022

العدد	الأجهزة
03	سيارة إسعاف
02	سيارة عادية
03	شاحنة
13	أجهزة إنعاش
07	أجهزة تخدير
06	أجهزة تنفس

01	مولد أكسجين (سعة 10 لتر)
06	طاولة تدفئة للرضع
07	طاولة إنعاش لحديثي الولادة
10	Echographie
06	e.c.g
13	e.r.c.f
01	ثلاجة (La morgue)

أما بالنسبة للمعدات الصحية فالمؤسسة الاستشفائية تبذل أقصى مجهوداتها لتوفير كل الأجهزة الضرورية تبعا للميزانية المقدرة لذلك، وبناء على تقرير احصائيات سنة 2022 فقد أوضحت لنا رئيسة المديرية الفرعية للمصالح الاقتصادية والمنشآت القاعدية أهم المعدات الصحية ووسائل النقل التي تمتلكها المؤسسة في سبيل تقديم خدمات في الوقت المناسب للداخلين لها. والجدول أعلاه يبين أنه يوجد 08 وسائل نقل منها ثلاث سيارات إسعاف وإثنان عادية وثلاث شاحنات، واحد مولد أكسجين سعة 10 لتر، واحد ثلاجة، 13 طاولة منها ما هو مخصص بتدفئة الرضع وأخرى بإنعاش حديثي الولادة، 55 جهاز متعلق بالتخدير، التنفس، والأخرى خاصة بـ Echographie، e.c.g، e.r.c.f.

الفرع الثالث: النشاطات الصحية

لأن المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في امراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس- هي المؤسسة الوحيدة بسكرة لذا فهي تستقبل يوميا عددا غير محدود من المرضى من جل الأحياء والمناطق التابعة لولاية بسكرة ككل، وفيما يلي لمحة إحصائية عن ما حققته المؤسسة خلال الفترة الزمنية ما بين 2019 و2022، للعلم. إن الإحصائيات المدرجة أدناه تم استخراجها من مكتب تنظيم النشاطات العلاجية وتقييمها:

☒ عدد الأيام الاستشفائية:

الجدول 13

عدد الأيام الاستشفائية بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس- خلال الفترة 2019-2022

السنة المصلحة	2019	2020	2021	2022
أمراض النساء	21637	14654	12905	13565
حمل ذو خطورة	20949	15831	13497	13992
قبل وبعد الوضع	20554	11470	9614	9532

6870	6216	5615	8191	حديثي الولادة
------	------	------	------	---------------

عدد الداخلين للمؤسسة:

الجدول 14

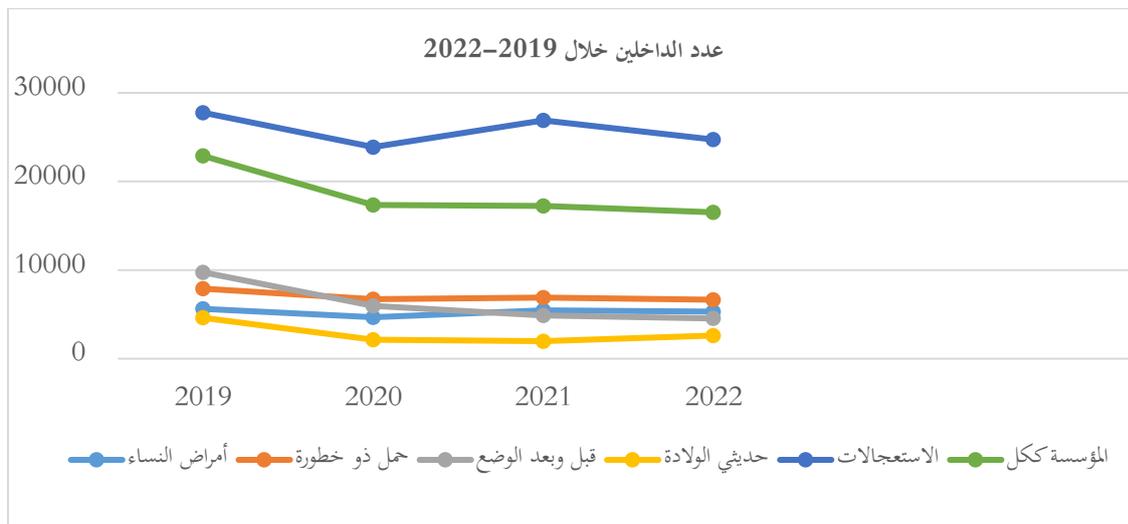
عدد الداخلين للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - خلال 2019-2022

المصلحة	2019	2020	2021	2022
أمراض النساء	5627	4680	5441	5323
حمل ذو خطورة	7908	6721	6912	6654
قبل وبعد الوضع	9758	5972	4887	4542
حديثي الولادة	4617	2144	1979	2623
الاستجالات	27769	23885	26902	24742
المؤسسة ككل	22895	17343	17240	16521

من الجدول يتضح أنه مقارنة مع سنة 2019 قد حدث انخفاض في عدد الداخلين خلال سنة 2020 على مستوى كل من المؤسسة والوحدات الأخرى بنسبة تقدر بـ 38%، 17%، 15%، 39%، 54%، 14% على التوالي وهذا راجع لموجة فيروس Covid-19 وما خلفته من آثار، ومع استمرار الموجة تواصل تذبذب عدد الداخلين خلال السنة 2021 و2022، ولتوضيح مدى الأثر الذي أحدثه هذا الفيروس على عدد الداخلين للمؤسسة الاستشفائية ووحداتها ندرج الشكل البياني التالي:

الشكل 20

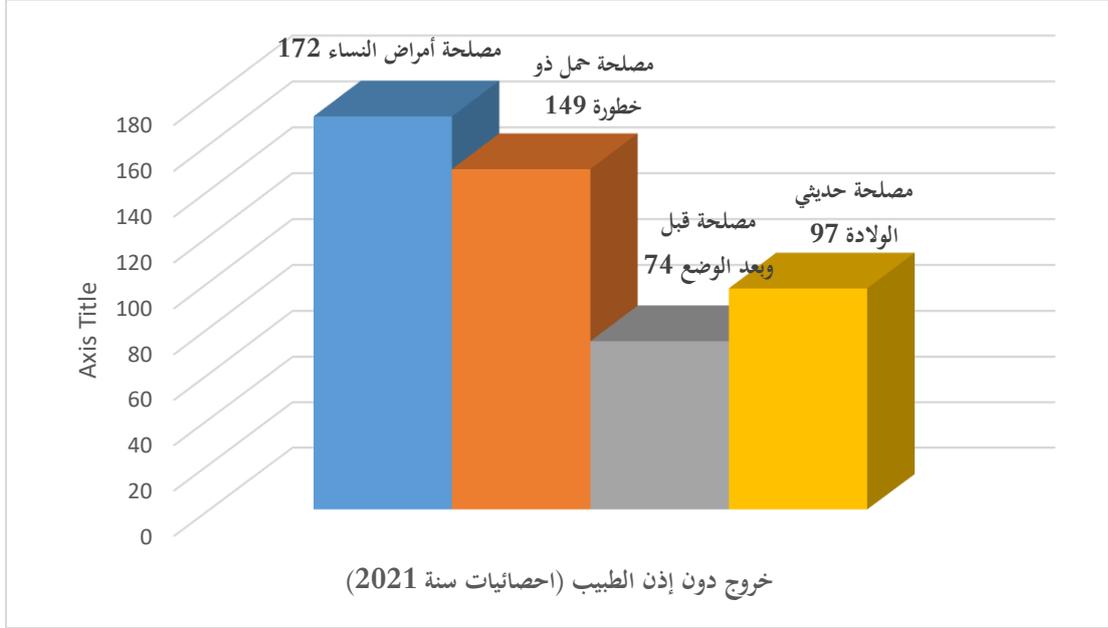
عدد الداخلين للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - خلال 2019-2022



✘ عدد الخارجين دون إذن الطبيب:

الشكل 21

عدد الخارجين دون إذن الطبيب من المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - خلال سنة 2021



يُبين الشكل أعلاه بناء على احصائيات سنة 2021 المستخرجة من مكتب تنظيم النشاطات العلاجية وتقييمها أن المؤسسة قد سجلت إجمالاً خروج 492 حالة دون تصريح من الطبيب التابع للوحدة المنتمي لها، فقد وثقت مصلحة أمراض النساء بسجلاتها خروج 172 حالة، أما مصلحة حمل ذو خطورة فقد خرج منها 149 حالة، في حين تم التصريح بخروج حالات لم تتجاوز 100 حالة في كل من مصلحة قبل وبعد الوضع (74 حالة) وحديثي الولادة (97 حالة).

✘ عدد الحالات التي تم تحويلها:

الجدول 15

عدد الحالات التي تم تحويلها من المؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - خلال سنة 2021

العدد	عدد الحالات التي تم تحويلها	
04	مستشفى بشير بن ناصر	داخل الولاية
06	مستشفى حكيم سعدان	
02	وحدة كوفيد 19 طولقة	
01	وحدة كوفيد 19 زريبة الواد	
01	المؤسسة الاستشفائية المتخصصة ببوسماعيل	
01	المستشفى الجامعي سطيف	
02	المؤسسة الاستشفائية المتخصصة للأم والطفل OHS	

06	المركز الاستشفائي CHU	خارج الولاية
01	المؤسسة الاستشفائية أولاد جلال EPH	

تبذل المؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد فرقب عمار بن عمرو أقصى جهودها لتوفير الرعاية الصحية لجميع الحالات المتوافدة إليها، إلا أنه وفي حالات معينة يستعصي على المؤسسة الاهتمام بالحالات الاستثنائية ذات الخطورة العالية لذا تقوم بتحويلها إلى مستشفيات ومراكز استشفائية إما داخل ولاية بسكرة أو خارجها، فخلال سنة 2021 قُدر عدد الحالات التي تم تحويلها بـ 13 حالة و 11 حالة داخل الولاية وخارجها على التوالي، ويعتبر هذا العدد ضئيلا جدا مقارنة بعدد الداخلين للمؤسسة والذي يُقدّر بالآلاف وهذا يدل على السعي الجاد والجهود الجبارة المبذولة من أجل تقديم أفضل الخدمات.

☒ عدد نشاطات مصلحة الأشعة:

الجدول 16

عدد نشاطات مصلحة الأشعة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد فرقب عمار بن عمرو خلال سنة 2021

العدد	
1139	أشعة الصدر
15236	إيكوغرافي
222	قياس نبضات قلب المرأة
15940	قياس نبضات الجنين
190	راديو للأعضاء السفلية
69	راديو للأعضاء العلوية
07	راديو للرأس
21	راديو للحوض
75	راديو للأكتاف

أجرت مصلحة الأشعة بالمؤسسة الاستشفائية خلال سنة 2021 حوالي 32899 عملية كشف بالأشعة مختلفة كان أغلبها متعلق بقياس نبضات الجنين حيث بلغت 15940، يليها Echographie 15236 للرحم والمبايض... إلخ، وتأتي كل من أشعة الصدر وقياس نبضات قلب المرأة في المرتبة الثالثة بـ 1139 والرابعة بـ 222 على التوالي، أما باقي العمليات فهي للكشف عن الأعضاء السفلية والعلوية للجسم، الأكتاف، الحوض وآخرها خاصة بالرأس حيث لم تتجاوز عشرة عمليات خلال السنة كلها إذا قُدرت بـ 07 عمليات فقط.

☒ العدد الإجمالي للوفيات تبعا لكل مصلحة خلال سنة 2021:

الشكل 22

العدد الإجمالي للوفيات تبعا لكل مصلحة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - خلال سنة 2021

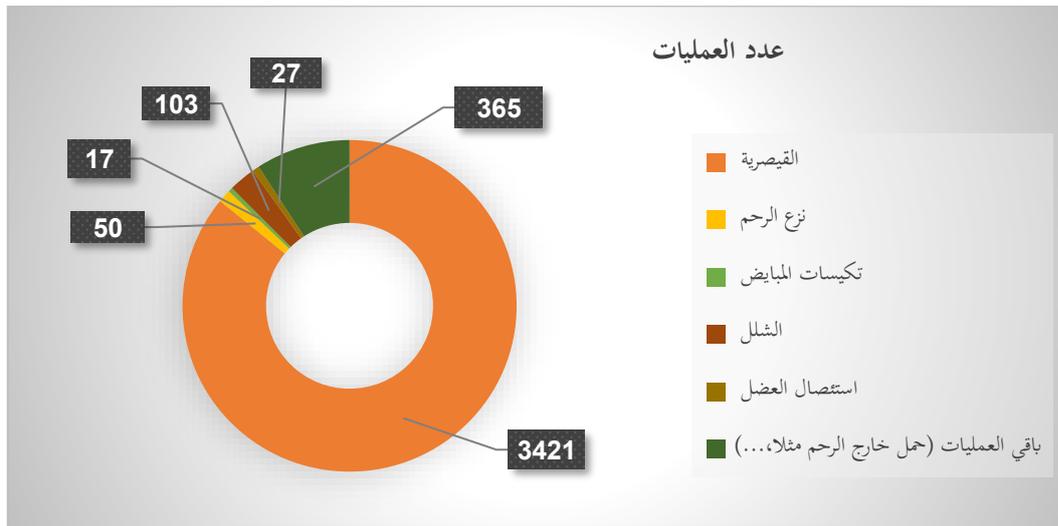


يتضح من الشكل أن عدد حالات الوفيات المحققة خلال سنة 2021 في صف الحوامل والأمهات لم يتجاوز 17 حالة وذلك بـ 4 حالات فقط في مصلحة أمراض النساء و 13 حالة في مصلحة قبل وبعد الوضع، في حين لم تسجل مصلحة حمل ذو خطورة أي حالة وفاة، أما عدد الرضع المتوفين في مصلحة حديثي الولادة فقد بلغ 365 طفل.

☒ عدد العمليات التي تم إجراؤها بالمؤسسة الاستشفائية خلال سنة 2021:

الشكل 23

عدد العمليات الجراحية المنجزة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - سنة 2021



خلال سنة 2021 أُجريت حوالي 3983 عملية جراحية على مستوى المؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس، حيث كانت 85.89% منها متعلقة بالعمليات القيصرية و 1.25% خاصة بنزع الرحم أما 0.43% فتتعلق بتكيسات المبايض، في حين 2.59% و 0.68% خاصة بالشلل واستئصال العضل على التوالي، 9.16% خاصة بباقي العمليات.

✘ عدد الولادات خلال سنة 2021:

الجدول 17

عدد الولادات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد فرقب عمار بن عمروس - خلال سنتي 2021 و2022

2022	2021	السنة الولادات	
3163	3421	القيصرية	
23	48	بالملاعق (forceps)	
7113	7998	الطبيعية	
5116	5711	ذكر (حي)	حديثي الولادة (أحياء)
5004	5642	أنثى (حي)	
04	04	مجهول الجنس (حي)	
64	61	ذكر (ميت)	حديثي الولادة (أموات)
54	90	أنثى (ميت)	
01	02	مجهول الجنس (ميت)	
158	92	ذكر	قبل الوقت
115	90	أنثى	
206	221	توائم (02)	
08	04	توائم (03)	

حسب الاحصائيات وصل عدد الولادات بالمؤسسة إلى 11467 حالة - تشمل الولادة الطبيعية والقيصرية والولادة بالملاعق - مع نهاية سنة 2021. حيث وصل عدد حديثي الولادة إلى 11357 حالة وهم أحياء و153 حالة وهم أموات و182 حالة وُلدوا قبل الوقت مع نهاية سنة 2021، أما في سنة 2022 فقد وصل العدد الإجمالي للولادات إلى 10299 إذ سُجِّل 10124 رضيع على قيد الحياة، 119 رضيع ميت، 273 رضيع وُلد قبل الوقت، كما تم تسجيل ولادة 225 و214 حالة توائم في سنة 2021 و2022 على الترتيب.

المبحث الثاني: تصميم الدراسة الأولى، دراسة ظاهرة رضا المريضات

سعيًا منا لاستقراء واقع رضا النساء الحوامل والأمهات اللواتي دخلن للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -، سنتطرق في هذا المبحث إلى الخطوات التي تم إتباعها في كل من الدراسة الاستطلاعية والأساسية وتبيان مخرجات المعالجة الإحصائية للبيانات المجمعة في شكل حسابات رياضية وأشكال بيانية.

المطلب الأول: الدراسة الاستطلاعية

يعتبر إجراء الدراسة الاستطلاعية قبل أية دراسة علمية خطوة مبدئية أساسية، وهي بمثابة اللبنة الأولى التي تركز عليها الدراسات الميدانية في شكلها النهائي، وعلى أساسها يمكن تحديد الصيغة النهائية للعديد من إجراءات المرحلة العملية، والتي من أهمها:

- معرفة طبيعة المجتمع الإحصائي للدراسة بمختلف خصائصه؛
 - استطلاع كافة الظروف التي قد تحيط برضا المريضة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - والتي يمكننا ضبطها أو التحكم فيها لاستبعاد تأثيرها على مشكلة الدراسة الحالية؛
 - الوقوف على جوانب القصور المتعلقة بأداة جمع البيانات ومعرفة الشروط والخصائص السيكومترية، (الصدق، والثبات، والاتساق الداخلي) ومعالجتها قبل اعتمادها في التطبيق النهائي على عينة الدراسة النهائية.
- لذلك. ومن أجل تحقيق هذه المساعي، فقد تم إجراء دراسة أولية على عينة عشوائية من نفس مجتمع الدراسة، على أن يتم استبعادها فيما بعد، تتكون عينة الدراسة من 30 امرأة تم اختيار هذه العينة عشوائياً، حيث بإمكان الباحث في مثل هذه الدراسات أن يستخدم عينة صغيرة لا يتجاوز عددها (30) فرداً لكي يضبط أدوات قياسه للظاهرة المراد دراستها ولاكتشاف نواحي القصور فيها واصلاحها قبل تطبيقها على عينة الدراسة الكلية أو النهائية وعند استخدامه للعينات الكبيرة (السيد ، 1979 ، صفحة 459)

أولاً: أبعاد الدراسة الاستطلاعية

1- البعد الزمني والمكاني:

استغرقت الدراسة الاستطلاعية مجالاً زمنياً ممتداً من شهر أكتوبر 2022 إلى غاية ديسمبر 2022 من أجل القيام بجمع البيانات الأولية المتعلقة بخصائص طابور الانتظار من خلال مراقبة أوقات وصول المريضات وكذا سجلات المستشفى، وبالموازاة مع ذلك تم استخدام الملاحظة وإجراء العديد من المقابلات المفتوحة في فضاء مكاني تتواجد فيه المريضات بكل من جناح الولادة وجناح الحمل ذو خطورة كأدوات لجمع البيانات من مصادرها بغرض الإحاطة قدر الإمكان بمشكلة رضا المريضات لاستقصاء وجهات نظرهن بشأن مختلف الظروف والعوامل التي قد تكون مصدراً مهماً لرضائهن أو تؤدي إلى استيائهن وسبباً في عدم رضائهن سواء تلك المؤشرات الواردة في نماذج أدبيات الدراسة أو عناصر أخرى إضافية يمكن إدراجها كمؤشرات جديدة لتشكيل في مجملها أبعاد

لقياس رضا المريضات تأخذ بعين الاعتبار بعض خصوصيات المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد فرقب عمار بن عمروس-، ومن ثم إعدادها في بناء استبيان الدراسة قبل إخضاعه لاختبارات قياس الخصائص السيكمومترية للتأكد من مصداقيته وموضوعيته في الدراسة النهائية.

2- البعد الموضوعي:

بعد فرز وتمحيص الدراسات السابقة فيما يتعلق برضا المريض وجدنا أن كل واحدة منها أثبتت علاقة مؤشر واحد أو عدة مؤشرات بالرضا، فمنها من سلط الضوء على الخصائص الديمغرافية والاجتماعية للمريض، وبعضها تحدث عن جودة الخدمات المقدمة والوقت المستغرق في الانتظار والخدمة، ومن أشار إلى أهمية البيئة المادية للمؤسسة الصحية، موقعها وإمكانية الوصول إليها، الأسلوب الجيد للطاقم الطبي إلى غير ذلك من المؤشرات ذات الأثر على رضا المريض/ المرأة الحامل،... إلخ والجدول التالي يلخص المؤشرات المتبناة في كل دراسة من الدراسات السابقة التي تم إجراؤها خلال الفترة الزمنية 2010-2021:

الجدول 18

المؤشرات المذكورة في الدراسات السابقة المعتمدة

المؤشرات المذكورة	الدراسة
وقت الانتظار، أسلوب موظف الاستقبال، معاملة وكفاءة الطاقم الطبي.	Harnett et all (2010) Improving Efficiency and patient Satisfaction in Tertiary Teaching Hospital Preoperative Clinic; "تحسين الكفاءة ورضا المريض في عيادة ما قبل الجراحة بمستشفى التعليم العالي"
جودة الطعام، لطف الأطباء والممرضات، نتيجة العلاج، الرعاية الفردية، معرفة التاريخ الطبي للمريض، تصورات المريض.	Schoenflider et all (2011) Determinants of Patient Satisfaction: a Study 39 Hospitals in an in-Patient setting in Germany; "محددات رضا المريض: دراسة 39 مستشفى مخصص في ألمانيا"
التخصص، سلوك ورعاية الطبيب، وقت الخدمة، وقت الانتظار، العمر، تكرار الزيارة.	Patel et all (2011) Patient Satisfaction with Obstetricians and Gynecologists Compared with other Specialties: Analysis of US Self-Reported Survey Data; "رضا المريض عن أطباء أمراض النساء والتوليد مقارنة بالتخصصات الأخرى: تحليل بيانات المسح الذاتي في الولايات المتحدة"
جودة الخدمة المقدمة، وقت الانتظار.	Umar et all (2011) Patient Waiting Time in a Tertiary Health Institution in Northern Nigeria; " وقت انتظار المريض في مؤسسة صحية متخصصة في شمال نيجيريا"
النظافة والتهوية بالمستشفى، أسلوب الطاقم الطبي، تفاعل الطبيب، وضوح موقع المستشفى، إصرار لتكرار الزيارة.	Mukhtar et all (2013) Patient Satisfaction : OPD Services in a Tertiary Care Hospital of Lahore; "رضا المريض: خدمات العيادات الخارجية بمستشفى الرعاية المتخصصة في لاهور"
جودة الخدمة المقدمة، وقت الانتظار.	Ameh & Oyefabi (2013)

	<p>Application of Queuing Theory to Patient Satisfaction at a Tertiary Hospital in Nigeria;</p> <p>"تطبيق نظرية الطابور على رضا المريض في مستشفى متخصص بنيجيريا"</p>
<p>الجانب الفني للرعاية، الطعام، الضوضاء (الضجيج).</p>	<p>Merkouris et all (2013)</p> <p>Assessment of Patient Satisfaction in Public Hospitals in Cuprus;</p> <p>"تقييم رضا المرضى في المستشفيات العامة في قبرص: دراسة وصفية"</p>
<p>وجود معدات حديثة، نظافة المستشفى، وقت الانتظار، أسلوب مقدم الخدمة، الاستجابة للمساعدة، الاهتمام، الثقة، الشعور بالأمان.</p>	<p>Ajarmah and Hashem (2015)</p> <p>Patient Satisfaction Evaluation on Hospitals: Comparison Study Between Accredited and Non Accredited Hospitals in Jordan;</p> <p>"تقييم رضا المرضى عن المستشفيات: دراسة مقارنة بين المستشفيات المعتمدة وغير المعتمدة في الأردن"</p>
<p>-البنية التحتية بعد إزالة عنصر الطعام، الإجراءات الإدارية، إجراءات الرعاية السريرية، جودة الموظفين، موثوقية المستشفى، المسؤولية الاجتماعية، مؤشرات الأمان، صورة المستشفى.</p>	<p>Georgiadou and Dimitros (2017)</p> <p>Measuring The Quality of Health Services Provided at a Greek Public Hospital Through Pateint Satisfaction: Case Study The General Hospital of Kavala;</p> <p>"قياس جودة الخدمات الصحية المقدمة في مستشفى عام يوناني من خلال رضا المريض: دراسة حالة مستشفى كافالا العام"</p>
<p>الانتظار، فترة الانتظار، الاهتمام الفوري، إعطاء فرصة لطرح الأسئلة، النصح، مكان الإقامة.</p>	<p>Mehata et all (2017)</p> <p>Factors Determining Satisfaction Among Facility-Based Maternity Clients in Nepal;</p> <p>"العوامل المحددة للرضا بمرافق الأمومة في نيبال"</p>
<p>المرافق، نظام المواعيد، احترافية وسلوك الطاقم الطبي والتمريضي، التجاوب السريع، تقديم المشورة.</p>	<p>Kaya et all (2017)</p> <p>Assessing Patient Satisfaction with Obsetrics and Gynaecology Clinics/Outpatient Department in University Hospital Konya, Turkey;</p> <p>"تقييم رضا المريض عن عيادات أمراض النساء والتوليد/ قسم العيادات الخارجية في مستشفى قونيا الجامعي، تركيا"</p>
<p>جودة الخدمة المقدمة، وقت الانتظار.</p>	<p>Sulistyaningsih et all (2019)</p> <p>Comparison of Waiting Times at Patient Satisfaction Level at Moestopo University Dental and Oral Hospital;</p> <p>"مقارنة أوقات الانتظار على مستوى رضا المريض في مستشفى الأسنان والفم بجامعة موستوبو"</p>
<p>مستوى المرفق، النظافة، المساعدة، الاحترام والخصوصية.</p>	<p>Mocumbi et all (2019)</p> <p>Mothers' satisfaction with care during facility-based childbirth: a cross-sectional survey in southern Mozambique</p>

	"رضا الأمهات عن الرعاية أثناء الولادة في المرافق: مسح مقطعي في جنوب موزمبيق"
وقت الانتظار.	Alrasheedi et all (2019) The Association Between Wait Times and Patient Satisfaction: Findings From Primary Health Centers in the Kingdom of Saudi Arabia. "العلاقة بين أوقات الانتظار ورضا المريض: نتائج من مراكز الرعاية الصحية الأولية في المملكة العربية السعودية"
طبيعة المستشفى (عام/خاص)، جودة الطعام، جودة الغرف وسهولة الوصول إليها، وقت الانتظار، الرعاية الطبية الشاملة، سلوك الأطباء والمرضى والموظفين.	Mahfouz et all (2020) Patient Satisfaction Toward Health Care Performance in The Obstetrics and Gynecology Departments Among Hospitals in Saudi Arabia; "رضا المريض عن أداء الرعاية الصحية في أقسام التوليد وأمراض النساء بين المستشفيات في المملكة العربية السعودية"
النظافة، التهوية، الإضاءة، ساعات العمل، وقت الانتظار، سلوك مقدم الخدمة، الخدمات المخبرية، إمداد المستشفى بالأدوية.	Hsai et all (2020) Satisfaction of Pregnant Women with Antenatal Care Services at Women and Children Hospital in South Okkalapa, Myanmar: A Facility-Based Cross-Sectional Study Triangulated with Qualitative Study "رضا النساء الحوامل عن خدمات الرعاية ما قبل الولادة في مستشفى النساء والأطفال بجنوب أوكابالا، ميانمار: دراسة مقطعية قائمة على المرافق ومثلثة مع دراسة نوعية"
وقت الانتظار، طريقة الولادة (طبيعي/قيصري)، العمر، المستوى التعليمي، مكان الإقامة.	Tadele et all (2020) Maternal Satisfaction Towards Childbirth Service in Public Health Facilities at Adama Town, Ethiopia "رضا الأمهات تجاه خدمة الولادة في مرافق الصحة العامة في مدينة أداما، إثيوبيا"
جدولة متابعة الحالة الصحية والرعاية أثناء الولادة، قرب المستشفى وإمكانية الوصول إليه، نظام توقيت عمل المستشفى.	Silesh and Lemma (2021) Maternal Satisfaction with Intrapartum Care and Associated Factors among Postpartum Women at Public Hospital of North Shoa Zone Ethiopia; "رضا الأمهات عن الرعاية أثناء الولادة والعوامل المرتبطة بها بين النساء بعد الولادة في المستشفى العام في منطقة شمال شوا، إثيوبيا"
بيئة المستشفى، الإدارة، وقت الخدمة، سلوك الطبيب والطاقم التمريضي، وقت الانتظار، الدعم اللوجستي.	Wu et all (2021) Patient Satisfaction in Shanghai Hospitals; "رضا المرضى في مستشفيات شنغهاي"

جل الدراسات السابقة المدرجة في الجدول أعلاه ذكرت مؤشرات الرضا فقط وإلى غاية كتابة هذه الأسطر لم نجد دراسة أدرجت الأبعاد، فكانت أول خطوة تم القيام بها هي التوجه للميدان ومقابلة المريضات والاستفسار عن هذه المؤشرات إن كانت فعلا مؤثرة على رضاهن أم لا ومحاولة معرفة مؤشرات إضافية لإنجاز الاستبيان في صورته النهائية.

ثانيا: خصائص العينة الاستطلاعية

1- توزيع أفراد العينة حسب العمر

الجدول 19

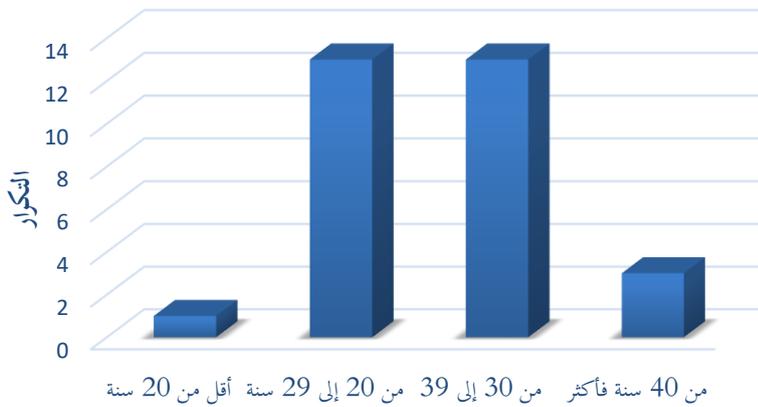
توزيع أفراد العينة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 20 سنة	1	3,3%
من 20 إلى 29	13	43,3%
من 30 إلى 39	13	43,3%
40 سنة فأكثر	3	10,0%
المجموع	30	100%

يوضح الجدول السابق أن أغلب أفراد العينة كانت أعمارهم أكبر من 20 سنة ولا تتجاوز 40 سنة، وذلك بنسبة 86.6% هذا طبيعي، حيث تكون النساء خلال هذا العمر أكثر خصوبة. ولو أنها بنسبة أقل نوعا ما في الفئة العمرية الثانية من 30 إلى أقل من 40 سنة، تليها وبنسبة أقل 10.0% للفئة التي من النساء اللائي يتجاوز أعمارهن ب 40 سنة، وامرأة واحدة فقط عمرها يقل عن 20 سنة (انظر الملحق 06). والشكل التالي يوضح توزيع أفراد العينة حسب العمر.

الشكل 24

توزيع أفراد العينة حسب العمر



2- توزيع أفراد العينة حسب المهنة

الجدول 20

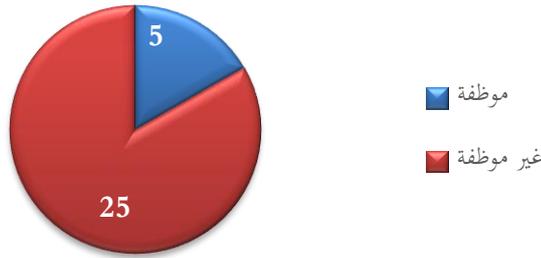
توزيع أفراد العينة حسب المهنة

المهنة	التكرار	النسبة المئوية
موظفة	5	16,7%
غير موظفة	25	83,3%
المجموع	30	100%

يوضح الجدول السابق توزيع أفراد العينة حسب المهنة، حيث نلاحظ أن أغلب أفراد العينة من النساء الحوامل غير موظفات حيث بلغت نسبتهن في العينة الأولية 83.3%، أما النساء الموظفات فقد كان عددهن في العينة أقل بكثير إذ بلغت نسبتهن 16.7% فقط (انظر الملحق 06). التمثيل التالي يوضح ذلك.

الشكل 25

توزيع أفراد العينة حسب المهنة



3- توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:

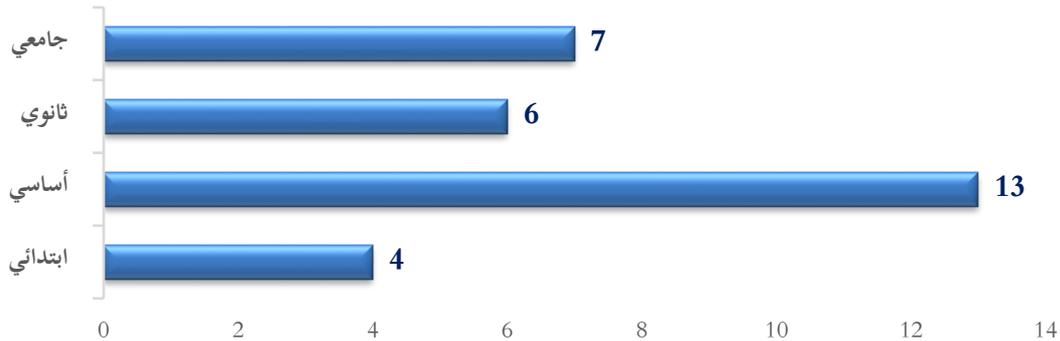
الجدول 21: توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة المئوية	التكرار	المستوى الدراسي
13,3%	4	ابتدائي
43,3%	13	أساسي
20,0%	6	ثانوي
23,3%	7	جامعي
100%	30	المجموع

يوضح الجدول أن أفراد العينة تتوزع بنسب متقاربة تقريبا في المستويات الجامعية والثانوية حيث بلغت نسبتهن مجتمعة نسبة تمثيل النساء الحوامل ذوات المستوى الأساسي من التعليم، حيث نلاحظ أنهن يمثلن أكبر تواجدا في العينة بأكثر نسبة والتي بلغت 43.3%، وأخيرا تأتي النساء ذات المستوى الابتدائي بأقل نسبة في العينة والتي بلغت نسبتها 13.3% (انظر الملحق 06). التمثيل التالي يوضح ذلك:

الشكل 26

توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي



4 - توزيع أفراد العينة حسب طبيعة الولادة

الجدول 22

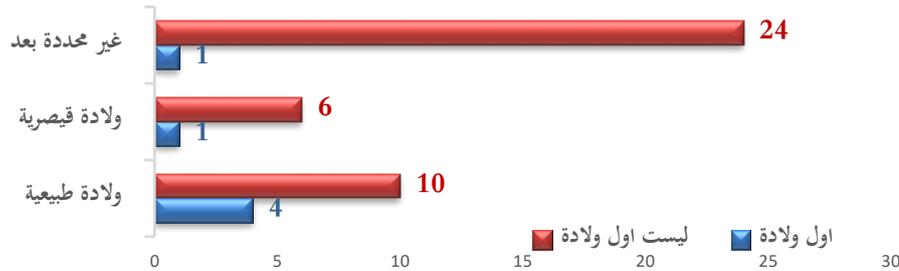
توزيع أفراد العينة حسب طبيعة الولادة

المجموع	أول مولود		التكرار	ولادة طبيعية	طبيعة الولادة
	لا ليست أول ولادة	نعم أول مولود			
14	10	4	%		طبيعة الولادة
46,7%	33,3%	13,3%	%		
9	8	1	%		
30,0%	26,7%	3,3%	%		
7	6	1	%		
23,3%	20,0%	3,3%	%		
30	24	6	%		المجموع
100,0%	80,0%	20,0%	%		

يتضح من خلال نتائج الجدول التقاطعي أن أغلب النساء الحوامل لم تكن اول ولادة بالنسبة لهن حيث بلغت نسبتهن 80% أغلبهن كانت ولادتهن طبيعية، بينما البعض الآخر (8 حالات) كانت الولادة قيصرية، أما بالنسبة لأول مولود فكانت أغلبهن ولادتهن طبيعية إلا حالة واحدة فقط كانت قيصرية، وأخيرا ثمة بعض الحوامل لم تتحدد حالتهم بعد معظمهن ليست ولادتهن اول مرة والتي بلغت نسبتها 20% (انظر الملحق 06). التمثيل التالي يوضح ذلك:

الشكل 27

توزيع أفراد العينة حسب طبيعة الولادة



5 - توزيع أفراد العينة حسب نوعية الحالة

الجدول 23

توزيع أفراد العينة حسب نوعية الحالة

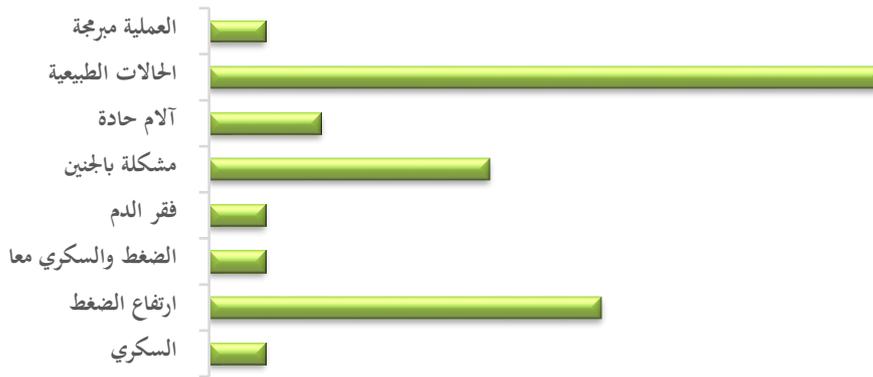
النسبة المئوية	التكرار	الحالات	نوع الحالة
3,3%	1	السكري		الحالات غير طبيعية
23,3%	7	ارتفاع الضغط	
3,3%	1	الضغط والسكري معا	
3,3%	1	فقر الدم	

16,7%	5	مشكلة بالجنين
6,7%	2	آلام حادة
40,0%	12	الحالات الطبيعية
3,3%	1	العملية مبرمجة
100,0%	30	المجموع

تبين نتائج الجدول السابق أن 40% من مفردات العينة فقط كانت حالتها طبيعية، والباقي تقريبا 60% كانت حالتها غير طبيعية أغلبهن يعانين من حالة ارتفاع الضغط الدموي والتي بلغت نسبتها 23.3%، ومن بعض صعوبات ومشاكل في الجنين مثل توقف نمو الجنين أو كبر حجمه، أو مرور الشهر التاسع... الخ. حيث بلغت نسبتها 16.7% (انظر الملحق 06). يمكن تمثيل ذلك بيانياً:

الشكل 28

توزيع أفراد العينة حسب نوعية الحالة

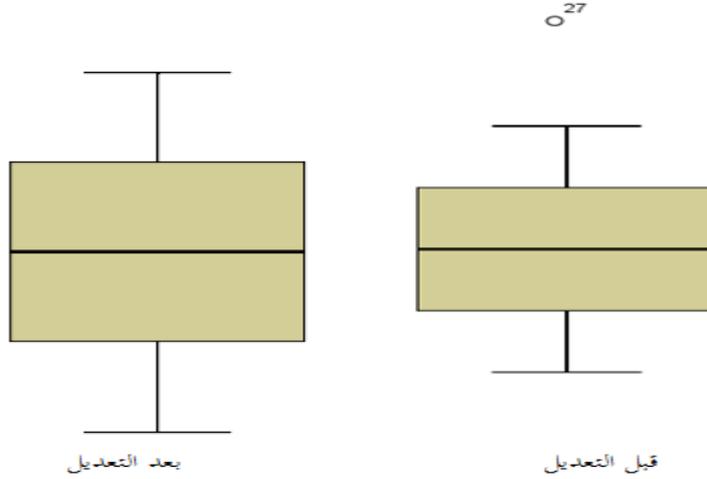


ثالثاً: الاستكشاف الأولي للبيانات

الغرض من الاستكشاف الأولي للبيانات هو التأكد من عدم فقدان البيانات المجمعة، وأن ما تم جمعه من بيانات أولية غير شاذة ولا متطرفة، وأنها تتوزع توزيعاً طبيعياً، ولأن الباحثة هي نفسها من قامت بتسجيل إجابات المبحوثين أثناء إجراء المقابلات مع النساء الحوامل والأمهات، فإن البيانات المتحصل عليها لا تتضمن أية قيم مفقودة إلا في حالة واحدة غير مؤثرة على الاتجاه العام لأنها تتعلق بالمهنة. أما فيما يتعلق بوجود بعض القيم الشاذة (outlier) ضمن قواعد البيانات والتي قد لا تتوافق ولا تشبه بقية البيانات الأخرى، حيث يؤثر وجودها تأثيراً كبيراً على نتائج الدراسة، وقد تبدي سلوكاً مختلفاً عن النمط المعتاد نتيجة لأخطاء كثيرة كإدخال بيانات خاطئة. ولأنها عادة ما تكون خارج نطاق النسق العام للبيانات، فإنه يمكن اكتشافها بطرق عديدة أهمها طريقة الصندوق Box Plot لذلك من الضروري التعامل مع البيانات المتطرفة لتخفيف تأثيرها. وبتفحص البيانات الأولية باستخدام طريقة الصندوق اتضح وجود قيمة واحدة فقط متطرفة تحمل الرقم (27) الأمر الذي تطلب إجراء التعديلات اللازمة حتى لا تتأثر نتائج الدراسة بتعويضها بقيم المتوسط الحسابي، حيث اختفت القيمة المتطرفة، كما هي موضحة في الشكل الموالي:

الشكل 29

القيم المتطرفة الموجودة في قواعد البيانات المجمعة



رابعاً: الخطوات والاختبارات البنائية للاستبيان
1- تصميم أداة الدراسة:

انطلاقاً من المعلومات المستخلصة من مختلف المقابلات والاستقصاءات التي أجريت مع مفردات عينة الدراسة الاستطلاعية تم خلالها طرح العديد من القضايا ذات الصلة برضائهن أو تلك المواقف التي قد تكون مصدراً لاستيائهن، للتأكد من مدى شمولية فقرات مختلف الأبعاد الواردة في أدبيات الدراسة، صممت الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات المطلوبة باعتبارها تمثل أنسب الأدوات لمثل هذه المواضيع، حيث تتكوّن الاستبانة المصممة خصيصاً لقياس رضا المريضات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - من قسمين، يتعلق القسم الأول منه بالخصائص الديموغرافية والشخصية لأفراد عينة الدراسة، بينما خصص القسم الثاني لدراسة ظاهرة رضا المريضات ويتكون من ستة وثلاثون (36) عبارة تم تجميعها من طرف الباحثة في أربعة أبعاد لقياس مستوى رضا النساء الحوامل بالمؤسسة المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -، وهي: (انظر الملحق 02)

البعد الأول: يقيس هذا البعد اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو واقع رضا المريضات حول بيئة المستشفى، ويشتمل على تسع (09) عبارات؛

البعد الثاني: يقيس هذا البعد اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو مدى رضا المريضات على مختلف فترات الانتظار، ويتكون من عشرة (10) عبارات؛

البعد الثالث: يقيس هذا البعد اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو واقع الرضا حول جودة الخدمات الصحية، ويتكون من ستة (12) عبارات؛

البعد الرابع: يقيس هذا البعد اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو واقع الدعم النفسي والعاطفي الذي يتلقاه المريض في المستشفى المذكور، ويتكون من خمس (05) عبارات؛

الجدول التالي يوضح ابعاد قياس رضا المريضات وعدد فقراتها

الجدول 24

أبعاد المتغيرات وأقسامها وعدد عباراتها

العدد	الفقرات	المحاور
09	9-1	بيئة المستشفى
10	19-10	فترة الانتظار
12	31-20	جودة الخدمات الطبية
05	36-32	الدعم النفسي والعاطفي
36	36-01	المجموع الكلي

تم تصميم هذا الاستبيان حسب سلم ليكارت الخماسي، إذ يقابل كل عبارة من عبارات هذه الأقسام قائمة تحمل الخيارات التالية: "موافق تماما"، "موافق"، "لا أدري أو متردد"، "غير موافق"، "غير موافق تماما" وقد تم إعطاء كل خيار من هذه الخيارات أوزاناً نسبية، حسب طبيعة العبارات السلبية والايجابية، لتتم معالجتها إحصائياً على النحو التالي:

الجدول 25

الاتجاه العام حسب مجالات المتوسط الحسابي

العبارات الايجابية	مجالات المتوسط الحسابي	العبارات السلبية	درجة الرضا
غير موافق تماما	(01 إلى 1.79)	موافق تماما	ضعيفة جدا
غير موافق	(1.8 إلى 2.59)	موافق	ضعيفة
متردد	(2.6 إلى 3.39)	متردد	متوسطة أو معتدلة
موافق	(3.4 إلى 4.19)	غير موافق	كبيرة
موافق تماما	(4.2 إلى 05.0)	غير موافق تماما	كبيرة جدا

2- الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة

إضافة إلى ذلك، يجب التأكد من أن البيانات المتحصل عليها تتوزع توزيعاً طبيعياً حتى يسمح لنا باستخدام الاختبارات المعلمية انطلاقاً من تطبيق هذا الاستبيان على في المجتمع الذي ستسحب منه العينة الرئيسة للدراسة الأساسية، لأن القيم الإحصائية المحسوبة من خلال هذه العينة (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وغيرها من القيم) هي قيم تقديرية لمعالم مجتمع الدراسة ولكي تتمكن من معرفة مدى دقة القيمة الإحصائية في عملية التقدير، لا بد أن يكون توزيع البيانات المأخوذة من العينة المدروسة تتوزع توزيعاً طبيعياً وهو من أشهر التوزيعات الاحتمالية، فأغلب المتغيرات والظواهر إذا ما تم قياسها بعدد كبير من المشاهدات (أكثر من 30) فإنها تتوزع توزيعاً طبيعياً حسب نظرية النهايات المركزية، حيث يتميز بوجود تماثل بين جانبيه الأيمن والأيسر حول المتوسط الحسابي والذي بدوره يقترب أو يساوي المنوال. لذلك، وللكشف عن اعتدالية التوزيع عادة ما يتم استخدام اختبار Shapiro-Wilk أو الاستناد إلى احتساب قيم معاملات الالتواء (Skewness) و/أو التفرطح (Kurtosis) كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول 26

احصائيات عينة الدراسة

المتغير	المؤشرات الاحصائية
رضا المريض	المتوسط الحسابي
3,0167	المنوال
3,00	

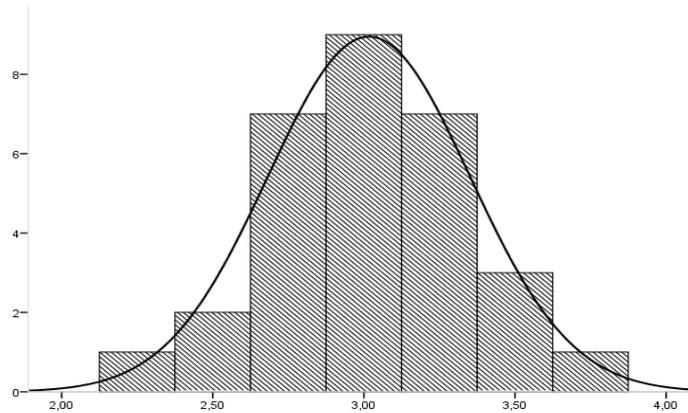
3,0000	الوسيط
-,037	معامل الالتواء
,427	الخطأ المعياري للالتواء
1,1017	حد الدلالة
- 0,0158	النسبة الحرجة
,048	معامل التفرطح
,833	الخطأ المعياري للتفرطح
0,4831	حد الدلالة
0,0399	النسبة الحرجة
,957	الاحصائية
30	درجة الحرية
,254	مستوى الدلالة

**Shapiro-
Wilk**

تشير نتائج الجدول السابق إلى أن قيمة معامل الالتواء لرضا المريض أقل من القيمة (2) وتقترب من القيمة صفر كما وأن هذه المعاملات جميعها أقل من ضعف الخطأ المعياري للالتواء ومن حد الدلالة عند الدرجة المعيارية 2.58 والتي تقابل مستوى المعنوية الأقل من 1%. وهو ما تبينه النسبة الحرجة لكل من معامل الالتواء ومعامل التفرطح التي جاءت جميعها محصورة في المجال (-1.96 و +1.96)، كما أن إحصائية Shapiro-Wilk جاءت عند مستوى الدلالة يفوق نسبة 5% كل ذلك يعني وجود بعض التقارب بين قيم النزعة المركزية كالمونوال والوسيط والمتوسط الحسابي كما هو موضح في الجدول السابق، وأن جميع هذه القيم (المونوال والمتوسط الحسابي) تقع في الدرجة الثالثة من سلم ليكرت الخماسي. على الرغم من أن الالتواء السالب بالنسبة للشكل البياني لهذه المتغيرات سيكون متجه قليلا إلى اليسار ومقتربا من نقطة الصفر والذي يأخذ الشكل القريب من التوزيع الاعتمادي التام كما هو موضح في الشكل الموالي (انظر الملحق 06).

الشكل 30

منحنى التوزيع لمتغير رضا المريض



نظراً لوضعهن الصحي فقد تم متابعة التسجيل الشخصي لإجابات بعض النساء الحوامل اللاتي لا يستطعن الإجابة على جميع عبارات استمارة الاستبيان (لسبب أو لآخر) مع الحفاظ على عدم التدخل في توجيه إجاباتهم أو التأثير عليهم، إلا في حدود توضيح أسئلة الاستبانة وخياراتها، بغية الحصول على نتائج واقعية وموضوعية، أو ما يسمى الصدق الحيادي، وفي نفس الوقت التأكد

من أن العبارات تقيس فعليًا ما نريد قياسه بصدق، لجعلها فيما بعد قابلة للاستخدام في الدراسة الأساسية، قبل أن يتم استشارة بعض الأساتذة في الميدان وأصحاب الخبرة في المستشفى للتأكد من الصدق الظاهري من حيث شكل ومحتوى وتناسق العبارات، بحيث تكون الفروقات بين إجابات النساء الحوامل تمثل فروقا حقيقية في مستويات الرضا. وفي مرحلة لاحقة تم الاستكشاف الأولي للبيانات بغرض التأكد من عدم فقدان البيانات المجمعة، وأنها غير شاذة ولا متطرفة، وأنها تتوزع توزيعا طبيعيا، من أجل الاختبارات المعلمية. ثم معرفة مدى انسجام عبارات الاستبيان بأبعادها، للتأكد من صدق الاتساق الداخلي فضلا على حساب معاملات الثبات والصدق الذاتي للتأكد من مدى استقرار نتائج القياس.

الجدول 27

معاملات ثبات محاور متغير الدراسة

مجالاا الرضا المررضاءا	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
بيئة المستشفى	09	,778	,882
فترة الانتظار	10	,892	,944
جودة الخدمات الطبية	12	,774	,880
الدعم النفسي والعاطفي	05	,682	,826
الثبات العام	36	,784	,885

تبرز معطيات الجدول السابق أن معامل الثبات العام مرتفع، حيث بلغ معامل ألفا Cronbach's α نسبة 78.4%، أما معاملات الثبات لمحاور الرضا كانت مقبولة، حيث بلغت قيمها ما بين 68% و 89%، مما يدل على أن فقرات الدراسة ذات درجة مقبولة من الثبات (انظر الملحق 06)، وهذا ما تعكسه مختلف معاملات الصدق التي تراوحت هي الأخرى بين 80% و 94% والتي تشير إلى أن إجابات المبحوثين ستكون متقاربة وثابتة إذا ما تم استخدام الاستبيان في صورته النهائية. وهو ما يؤكد أيضا معامل الثبات أوميغا مكدونلد McDonald's Omega (ω) الذي بلغ نسبة 81% تقريبا. وذلك بعد تصحيح التحيز في تقدير ثبات معامل ألفا.

الجدول 28

معاملات الاتساق الداخلي لأبعاد متغير الدراسة

مجالاا الرضا المررضاءا	معامل الاتساق الداخلي	مستوى الدلالة
بيئة المستشفى	,333**	,000
فترة الانتظار	,501**	,000
جودة الخدمات الطبية	,460**	,000
الدعم النفسي والعاطفي	,255**	,000

** دال عند مستوى الدلالة أقل من 1%

تبين نتائج الجدول السابق قيم مختلف درجات الاتساق الداخلي بين المجالات المعبرة عن رضا المررضاءا وانسجامها فيما بينها، حيث جاءت جميع معاملات الاتساق الداخلي لهذه المجالات موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى المعنوية أقل من 0.01. وقد كانت معاملات صدق الاتساق الداخلي بين البعد والدرجة الكلية للمقياس بين (0.26 و 0.50) مما يدعم مصداقية

وصلاحية الاستبيان وبالتالي يمكن الثقة فيه والاعتماد عليه أثناء جمع البيانات في الدراسة الأساسية. وبذلك فإننا نقول إن النتائج السابقة تشير إلى توافر الخصائص السيكومترية للاستبيان تجعله مقبول للتطبيق النهائي.

المطلب الثاني: الدراسة الأساسية

بعد التأكد من سلامة الاستبيان كأداة لجمع البيانات وأنها تحقق الشروط والخصائص السيكومترية، من حيث الصدق، والثبات والاتساق الداخلي، وبالتالي فإن عبارات الاستبيان تقيس فعلاً ما نريد قياسه بصدق، فإنه يمكن اعتمادها في التطبيق النهائي على عينة الدراسة النهائية، من حيث شكل ومحتوى وتناسق العبارات وانتمائها إلى أبعادها والاستقرار النسبي لنتائج القياس ضمن سياقها الزمني والمكاني.

سوف يتم التطرق في هذا السياق إلى كل ما يخص مجتمع وعينة الدراسة، وحدودها المكانية والزمانية، إلى جانب أدوات الدراسة، سواء منها أدوات جمع البيانات (الاستبيان والمقابلة والملاحظة) وأدوات المعالجة الإحصائية لهذه البيانات.

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة الأساسية

يتكون مجتمع الدراسة كما أشرنا سابقاً من جميع النساء الحوامل واللاتي دخلن للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - خلال الفترة الممتدة من منتصف شهر جانفي 2023 إلى غاية نهاية شهر فيفري 2023 ولأن مجتمع الدراسة غير محدود تم الاعتماد على العينة العشوائية البسيطة في اختبار عينة البحث والتي بلغ حجمها (200) امرأة تم توزيع الاستبانة عليهن من خلال عدة زيارات ميدانية أجريت في كل من جناح قبل وبعد الوضع وجناح حمل ذو خطورة. بالرغم من صعوبة توزيع كل الاستبيانات على جميع النساء تبعاً لحالتهن الصحية فقد لجأت الباحثة إلى أسلوب المقابلة مع بعضهن دون التدخل في إجاباتهن، إلا في حدود توضيح بعض العبارات الغامضة أو الاستفسار عن بعض الجوانب الأخرى ذات الصلة بموضوع الدراسة.

ثانياً: خصائص عينة الدراسة الأساسية

سوف نتطرق فيما يلي لدراسة خصائص أفراد العينة المدروسة حسب المتغيرات الشخصية والوظيفية.

◀ توزيع أفراد العينة حسب مدة الوصول للمستشفى مقارنة بمكان الإقامة.

الجدول 29

توزيع أفراد العينة حسب مدة الوصول للمستشفى مقارنة بمكان الإقامة

المجموع	مكان الإقامة					
	خارج الولاية		داخل الولاية			
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
54,0%	108	25,0%	3	55,9%	105	أقل من 30 دقيقة
32,5%	65	25,0%	3	33,0%	62	بين نصف ساعة الى غاية ساعة
13,5%	27	50,0%	6	11,2%	21	أكثر من ساعة
100,0%	200	100,0%	12	100,0%	188	المجموع

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن مستشفى الولادة يستقبل العديد من النساء الحوامل أغلبهن قادمات من داخل الولاية حيث بلغت نسبتهم 94% الأمر الذي لا يتطلب وصولهن للمستشفى زمنا طويلا قد يقل عن نصف ساعة في أغلب الأحيان وفي بعض الحالات يستقبل المستشفى بعض النساء من خارج الولاية (12 حالة) نصفهن يستغرقن مدة تتجاوز الساعة للوصول للمستشفى وهذا ما يزيد من معاناتهن أكثر إذا ما طالت مدة انتظارهن في المستشفى (انظر الملحق 07).

◀ توزيع مفردات الدراسة حسب طبيعة الولادة

الجدول 30

توزيع بعض خصائص مفردات الدراسة حسب طبيعة الولادة

الخصائص	الحالات الممكنة	طبيعة الولادة				المجموع	%
		ولادة طبيعية	ولادة قيصرية	غير محددة بعد	ولادة طبيعية		
تكرار الولادة	أول ولادة	17,5%	3,0%	8,5%	58	29,0%	
	ليست اول ولادة	47,0%	12,5%	11,5%	142	71,0%	
تكرار التعامل مع المستشفى	اول مرة	28,0%	4,0%	11,0%	86	43,0%	
	مرات عديدة	36,5%	11,5%	9,0%	114	57,0%	
نوع حالة المريضة	السكري	2,5%	2,0%	4,0%	17	8,5%	
	ارتفاع الضغط	3,0%	3,0%	5,0%	22	11,0%	
	الضغط والسكري معا	0,5%	4,0%	1,0%	11	5,5%	
	فقر الدم	2,0%	1,0%	1,0%	8	4,0%	
	مشكلة بالجنين	4,0%	2,0%	7,5%	27	13,5%	
	آلام حادة	2,5%	1,0%	1,5%	10	5,0%	
	العملية مبرمجة	/	2,5%	/	5	2,5%	
	وضعية صحية طبيعية	50,0%	/	/	100	50,0%	
	المجموع	//	64,5%	15,5%	20,0%	200	100,0%

يُبرز الجدول التقاطعي أعلاه أن 71% من مفردات العينة هن من النساء اللواتي هن أكثر من تجربة ولادة واحدة بالمستشفى كما أن نسبة إعادة التعامل مع المستشفى بلغت 57%، وأغلب ولادة هؤلاء النسوة المتعاملات مع المستشفى والمتكررة ولادتهن طبيعية فقد بلغت نسبتهم حوالي 65% هذا من جهة، ومن جهة أخرى كانت الوضعية الصحية للنصف الأول من العينة -ما بعد الولادة- طبيعية أما النصف الآخر -قبل الولادة- فمعظمه لديه مشاكل صحية على رأسها ما يتعلق بالجنين حيث بلغت نسبة اللواتي يعانين من هذه المشكلة 13.5% تليها حالات ارتفاع ضغط الدم بنسبة 11% (انظر الملحق 07).

◀ توزيع مفردات الدراسة حسب درجة الرضا على فترة الانتظار:

الجدول 31

توزيع بعض خصائص عينة الدراسة حسب درجة الرضا على فترة الانتظار

الخصائص	الحالات الممكنة	درجة رضا المريضات على فترة الانتظار				المجموع	%
		درجة ضعيفة	درجة معتدلة	درجة كبيرة	درجة كبيرة		
العمر	أقل من 20 سنة	0,5%	1	/	/	1	0,5%
	من 20 إلى 29 سنة	24,5%	49	9,5%	19	8,0%	16
	من 30 إلى 39 سنة	30,0%	60	13,0%	26	8,5%	17
	40 سنة فما فوق	3,5%	7	2,0%	4	0,5%	1
مكان الإقامة	داخل الولاية	55,5%	111	22,5%	45	16,0%	32
	خارج الولاية	3,0%	6	2,0%	4	1,0%	2
فترة الإقامة في المستشفى	أقل من 24 ساعة	20,0%	40	6,5%	13	5,0%	10
	بين 24 ساعة إلى 48 ساعة	16,0%	32	7,0%	14	4,0%	8
	أكثر من 48 ساعة	22,5%	45	11,0%	22	8,0%	16
مدة الوصول إلى المستشفى	أقل من 30 دقيقة	32,0%	64	13,5%	27	8,5%	17
	بين نصف ساعة إلى غاية ساعة	18,5%	37	8,0%	16	6,0%	12
	أكثر من ساعة	8,0%	16	3,0%	6	2,5%	5
الجناح	القبلي	27,5%	55	13,0%	26	9,5%	19
	البعدي	31,0%	62	11,5%	23	7,5%	15
المهنة	موظفة	10,1%	20	1,5%	3	3,5%	7
	غير موظفة	48,2%	96	23,1%	46	13,6%	27
المستوى الدراسي	لا شيء	1,0%	2	0,5%	1	0,0%	0
	ابتدائي	10,5%	21	4,0%	8	1,5%	3
	أساسي	18,5%	37	6,0%	12	5,5%	11
	ثانوي	10,0%	20	5,5%	11	5,0%	10
	جامعي	18,5%	37	8,5%	17	5,0%	10
المجموع	//	58,5%	117	24,5%	49	17,0%	34

تبيّن نتائج الجدول السابق أن أكثر من نصف مفردات العينة غير راضيات عن فترة الانتظار التي يستغرقنها بدءاً من لحظة دخولهن للمؤسسة الاستشفائية، فحوالي 59% من إجمالي العينة كانت درجة رضاهن عن وقت الانتظار ضعيفة حيث النصف الذي اشتكى من الانتظار أعمارهم ما بين 30 و39 سنة وهو تابع للجناح البعدي، و41.5% هن من اللواتي تجاوزت فترة إقامتهن داخل المؤسسة 48 ساعة. رغم أن 85% غير موظفات و32% منهن ممن وصلن للمستوى الجامعي هذا من جهة. كما وأن أغلبهن من داخل الولاية (94%) ولا يستغرقن أكثر من 30 دقيقة للوصول للمؤسسة (ما نسبته 54%) من جهة أخرى (انظر الملحق 07).

◀ توزيع أفراد العينة حسب المهنة مقارنة بالفئات العمرية:

الجدول 32

توزيع أفراد العينة حسب المهنة مقارنة بالفئات العمرية والمستوى الدراسي

المجموع		غير موظفة		موظفة		الفئات العمرية	
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار		
0,5%	1	0,5%	1	0,0%	0	أقل من 20 سنة	العمر
42,2%	84	38,7%	77	3,5%	7	من 20 إلى 29 سنة	
51,3%	102	41,2%	82	10,1%	20	من 30 إلى 39 سنة	
6,0%	12	4,5%	9	1,5%	3	40 سنة فما فوق	
1,5%	3	1,5%	3	0,0%	0	لا شيء	المستوى الدراسي
16,1%	32	16,1%	32	0,0%	0	ابتدائي	
30,2%	60	28,6%	57	1,5%	3	أساسي	
20,6%	41	18,1%	36	2,5%	5	ثانوي	
31,7%	63	20,6%	41	11,1%	22	جامعي	
100,0%	199	84,9%	169	15,1%	30	المجموع (المهنة)	

يوضح الجدول السابق أن أغلب مفردات عينة الدراسة هن من النساء غير الموظفات ما يمثل نسبة 84,9% ما نسبته 93.5% من النساء الحوامل يتجاوز أعمارهن 20 سنة ويقل عن 40 سنة وأن أغلب هذه الفئة العمرية غير موظفات حوالي 80% من مجموع 85% تقريبا من مفردات عينة الدراسة في مقابل نسبة قليلة فقط من النساء الموظفات والبالغ عددهن 30 موظفة فقط من بين 199 امرأة مع امتناع امرأة واحدة عن الاجابة. مع العلم أن أغلبهن جامعيات سواء هن موظفات أو غير موظفات، حيث تكون نسبة هذه الفئة أكبر عند النساء ممن لديهن مستوى التعليم الأساسي (انظر الملحق 07).

ثالثا: قياس أبعاد الدراسة

1- قياس درجة رضا المريضا على بيئة المستشفى

الجدول 33

قياس درجة الرضا على بيئة المستشفى

الاتجاه العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الموافقة			عدم الموافقة			عبارات قياس الرضا عن بيئة المستشفى
			موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما		
الحياد	1,326	3,30	51	46	30	58	15	التكرار %	تتميز الغرفة التي وضعت فيها بالنظافة والتهوية المناسبة
			25,5	23,0	15,0	29,0	7,5	%	
الحياد	1.256	2,60	16	37	46	53	48	التكرار %	تتوفر الغرفة على أفرشة وأغطية نظيفة ولانقة
			8,0	18,5	23,0	26,5	24,0	%	
موافقة	1,218	3,44	30	99	20	30	21	التكرار %	تتوفر غرفة الانتظار بالجناح على وسائل مناسبة لراحة المريض
			15,0	49,5	10,0	15,0	10,5	%	
الحياد	1,309	3,16	23	85	28	29	35	التكرار	

				11,5	42,5	14,0	14,5	17,5	%	كثيرا ما كنت أسمع ضجيجا بالجنح أثناء تواجد الطاقم التمريضي أو الطبي	
الحياض	1,307	2,77	30	32	29	79	30	التكرار		تصدر المريضات ضجيجا في الغرف والممرات (بسبب الألم أو حديث جانبي)	
			15,0	39,5	14,5	16,0	15,0	%		يتم استخدام معدات نظيفة أثناء المخاض أو الولادة	
الحياض	1,184	3,12	28	43	80	23	26	التكرار		اللوازم الخاصة بغرفة الانتظار في الجنح كلها نظيفة	
			14,0	21,5	40,0	11,5	13,0	%		يتم تقديم وجبات جيدة وفي أواني نظيفة	
الحياض	1,001	2,71	6	33	85	48	28	التكرار		بشكل عام أشعر بعدم الرضا نتيجة وجود اختلاط أثناء الزيارة	
			3,0	16,5	42,5	24,0	14,0	%			
الحياض	,985	2,91	2	65	62	54	17	التكرار			
			1,0	32,5	31,0	27,0	8,5	%			
موافقة التامة	,696	4,24	71	113	9	7	-	التكرار			
			35,5	56,5	4,5	3,5	-	%			
متوسطة			3,18			492			درجة الرضا عن بيئة المستشفى		

يبين الجدول السابق قياس درجة رضا النساء الحوامل بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -، حول بعض العناصر الأساسية التي تشكل بيئة المستشفى، حيث يشير المتوسط الحسابي البالغ 3,18 إلى الدرجة المتوسطة من الرضا والذي يقع في الفئة الثالثة حسب مقياس ليكرت الخماسي، وبانحراف معياري قدره 0,492، مما يعني أن ثمة بعض عناصر هذه البيئة تشكل مصدرا لعدم رضا المريضات، حيث عبر أكثر من نصف مفردات العينة من النساء الحوامل على استيائهن من الغرف لأنها لا تتوفر على أفرشة وأغطية نظيفة ولا ثقة وهذا ما تم تأكيده لنا من خلال المقابلة والملاحظة حيث تضطر أغلب النساء لجلب لوازمهن الخاصة من أفرشة وأغطية خاصة خلال فترة انتشار جائحة كورونا على الرغم من كون الغرف تتميز بالنظافة والتهوية المناسبة، شأنها في ذلك شأن غرفة الانتظار بالجنح تتوفر على وسائل مناسبة لراحتهن، ومع ذلك فإن أغلب النساء يشتكين من الضجيج الذي تصدره المريضات في الغرف سواء بسبب شدة الألم أو عند الحديث الجانبي، وحتى الضجيج في الممرات أثناء تواجد الطاقم التمريضي أو الطبي، في الوقت الذي تلتزم فيه النساء بالحياض حول مدى استخدام الطاقم لمعدات نظيفة بجنح الولادة أو بغرفة الانتظار، ومع كل ذلك تبقى المشكلة الرئيسية التي تطرحها النساء الحوامل هو شعورهن بعدم الرضا التام عن حالة الاختلاط أثناء الزيارة العائلية لأقارب وأهل المريضات، حيث وهذا ما لاحظناه أثناء فترة تواجدنا وما عبر عنه جل النساء 92% من التذمر الشديد لما آلت إليه فترات الزيارة من عدم احترام خصوصيات المريض وما تقتضيه الأعراف والتقاليد الاجتماعية (انظر الملحق 07).

2 - قياس درجة رضا المريضات على فترة الانتظار

الجدول 34: قياس درجة الرضا على فترة الانتظار

الاتجاه العام	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عبارات قياس الرضا عن فترة الانتظار						
				الموافقة			عدم الموافقة		التكرار	
				موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما		
غير موافق	10	,907	2,02	-	14	42	78	66	التكرار	لم أنتظر طويلا أمام مكتب الاستقبال لتسجيل بياناتي الخاصة
				-	7,0	21,0	39,0	33,0	%	

غير موافق	9	,872	2,11	-	13	49	85	53	التكرار	ما إن وصلت حتى باشرت الممرضة في أخذ علاماتي الحيوية (قياس ضغط الدم، التحاليل)
				-	6,5	24,5	42,5	26,5	%	
الحياة	4	1,100	3,31	37	41	80	32	10	التكرار	انتظرت كثير في غرفة الانتظار حتى يحين دوري لأني لم أجد مكان شاغر
				18,5	20,5	40,0	16,0	5,0	%	
الحياة	3	1,115	3,35	37	51	66	37	9	التكرار	استغرقت الكثير من الوقت من أجل رؤية الطبيب(ة) أو القابلة
				18,5	25,5	33,0	18,5	4,5	%	
موافق	1	,914	3,78	49	75	59	17	-	التكرار	رغم شعوري بحالة المخاض إلا أنني انتظرت كثيرا لكي يتم نقلي لقاعة الولادة
				24,5	37,5	29,5	8,5	-	%	
غير موافق	8	1,009	2,42	-	40	41	82	37	التكرار	أخذ كل وقتي مع الطبيبة لأشرح لها حالتي الصحية وما قد ينتابني من مخاوف الولادة
				-	20,0	20,5	41,0	18,5	%	
موافق	2	1,104	3,42	41	53	62	38	6	التكرار	بعد الفحص وإجراء الأشعة أنتظر طويلا حتى يتم تحويلي لجناح الولادة أو العمليات
				20,5	26,5	31,0	19,0	3,0	%	
الحياة	5	,979	2,82	8	37	87	48	20	التكرار	انتظرت طويلا بعد طلب الطبيبة نتائج التحاليل الإضافية لمعرفة وضعيتي الصحية
				4,0	18,5	43,5	24,0	10,0	%	
الحياة	6	1,150	2,80	14	46	55	57	28	التكرار	في حالة وجود ازدحام بالجناح تستغرق بعض النساء زمنا قبل إيجاد سرير
				7,0	23,0	27,5	28,5	14,0	%	
الحياة	7	,914	2,78	4	34	96	46	20	التكرار	عادة لا تنتظرن النساء زمنا طويلا بعد الولادة، قبل أن يسمح لهن بمغادرة المستشفى
				2,0	17,0	48,0	23,0	10,0	%	
ضعيفة	-	,877	2,43	درجة الرضا عن فترة الانتظار						

تبين نتائج الجدول السابق أن درجة رضا النساء الحوامل خلال فترة انتظارهن بمختلف المصالح والمكاتب بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -، كانت ضعيفة بمتوسط حسابي 2.43 والذي يقع في الفئة الثانية حسب مقياس ليكرت الخماسي، وبانحراف معياري 0.877 حيث تشكّل نقاط الاختناق هذه طوابير انتظار نتيجة لوصول العدد الكبير من النساء الحوامل وانتظار دورهن لتلقي الخدمة المناسبة (انظر الملحق 07)، خاصة إذا كانت سرعة تقديم الخدمة لهن أقل من سرعة وصولهن، وقد تمثلت نقاط الاختناق هذه فيما يلي:

- ✓ في مكتب الاستقبال: حيث أن 72% من النساء انتظرن طويلا أمام هذا المكتب قبل أن يتم تسجيل بياناتهن الخاصة.
- ✓ في مكتب الممرضة: 69% منهن لم يتوقعن الانتظار طويلا من أجل أن تقوم الممرضة بقياس بعض المؤشرات الحيوية كقياس ضغط الدم، أو نسبة السكر في الدم أو إجراء بعض التحاليل الضرورية.
- ✓ مكتب الطبيبة أو عند القابلة: نسبة قليلة فقط (4.5%) من النساء لم ينتظرن وتمكّن من رؤية الطبيبة(ة) أو القابلة مباشرة فور وصولهن. ومع ذلك فإن نسبة كبيرة من النساء ما يقارب 60% ممن تمكن من رؤية الطبيبة لم تأخذ الوقت الكافي لكي تشرح لها وضعيتها وحالتها الصحية وتعبر لها عما قد ينتابها من مخاوف الولادة، بينما انتظر البعض الآخر مرة أخرى بعد أن طلبت الطبيبة إجراء تحاليل إضافية لمعرفة الوضعية الصحية للجنين أو للأم.

- ✓ قاعة الولادة: تقول أغلب النساء (62%) على الرغم من أني قد شعرت بحالة المخاض، إلا أنني انتظرت كثيرا لكي يتم نقلني بسرعة لقاعة الولادة. كما أن بعض النساء قد انتظرن طويلا بعد إجراء الفحص والأشعة قبل أن يتم تحويلهن إما نحو جناح الولادة أو من أجل إجراء العملية القيصرية.
- ✓ جناح حمل ذو خطورة: في حالة وجود ازدحام بالجناح تستغرق بعض النساء زمنا طويلا وهن يبحثن عن مكان لإيجاد سرير لهن، وحتى بعد الولادة عادة ما تنتظر بعض النساء زمنا طويلا قبل أن يسمح لهن بمغادرة المستشفى.

3- قياس درجة رضا المريضات على جودة الخدمات الصحية

الجدول 35

قياس درجة الرضا على جودة الخدمات الصحية

الاتجاه العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الموافقة		عدم الموافقة			عبارات قياس جودة الخدمات الصحية
			موافقة تماما	موافقة	محايد	غير موافقة	غير موافقة تماما	
الحياد	,942	3,31	11	93	46	47	3	تقوم الممرضة بالاهتمام بي جيدا وتساعدني على الحركة
			5,5	46,5	23,0	23,5	1,5	
عدم الموافقة	1,119	2,55	-	56	43	57	44	تأثبي الممرضة كلما كنت في حاجة إليها
			-	28,0	21,5	28,5	22,0	
الموافقة	,513	3,74	7	134	59	-	-	تقوم الطبيبة والممرضة بمعاينة ملفي الصحي ومشاركة معلوماتي الطبية والشخصية
			3,5	67,0	29,5	-	-	
الموافقة	,535	3,68	5	129	64	2	-	يحافظ الطاقم الطبي على خصوصية وسرية معلوماتي
			2,5	64,5	32,0	1,0	-	
الموافقة	,923	3,67	39	78	65	15	3	يلتزم الطاقم الطبي بالمواعيد التي أخذ فيها الأدوية
			19,5	39	32,5	7,5	1,5	
الحياد	1,078	3,35	24	80	49	36	11	يعاملني الجميع هنا بطريقة تجعلني أشعر بالأمان والاحترام
			12,0	40,0	24,5	18,0	5,5	
الحياد	1,104	2,87	13	50	56	60	21	أثناء فترة إقامتي بالجناح لم أتعرض لأي شكل من أشكال التعنيف الجسدي
			6,5	25,0	28,0	30,0	10,5	
الحياد	,952	2,91	7	40	102	30	21	يعلمني الطاقم الطبي بكل ما يتخذونه من قرارات تخصني
			3,5	20,0	51,0	15,0	10,5	
الموافقة	,743	3,76	21	127	36	16	-	يبدل الطاقم الطبي جهدا كبيرا من أجل ولادة طفلي ولادة آمنة
			10,5	63,5	18,0	8,0	-	
الموافقة	,708	3,47	19	63	112	6	-	بعد الولادة يقوم الطاقم الطبي بمراقبة بعض المؤشرات الحيوية لي ولطفلي
			9,5	31,5	65,0	3,0	-	
الموافقة	,893	3,66	23	118	29	28	2	يقدم لي الطاقم الطبي كل النصائح الضرورية حفاظا على صحتي وصحة المولود أو الجنين
			11,5	59,0	14,5	14,0	1,0	

أحيانا ما يتم توجيه بعض المريضات لإجراء	التكرار	-	27	57	80	36	3,62	932,	الموافقة
فحوصات وتحاليل إضافية خارج المستشفى	%	-	13,5	28,5	40,0	18,0			
درجة الرضا عن جودة الخدمات الصحية									
3,51 686 كبيرة									

تشير نتائج الجدول السابق إلى درجة الرضا الكبيرة عن مختلف العناصر التي تشكل جودة الخدمات الصحية بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-، من وجهة نظر مفردات عينة الدراسة من النساء الحوامل، حيث بلغ المتوسط الحسابي 3.51 والذي يقع في الفئة الرابعة من سلم ليكرت الخماسي بانحراف معياري 0.686 ويعزى ذلك بالدرجة الأولى لكون الطاقم الطبي يبذل مجهودات كبيرة أثناء عملية الولادة، ولا يتوانى في تقديم النصائح الضرورية للمريضة حفاضا على صحتها وصحة المولود أو الجنين قبل وبعد الولادة، إلى جانب القيام بمراقبة ومتابعة بعض المؤشرات الحيوية للأم ولمولودها بعد الولادة، ومع ذلك نسجل عدم رضا المريضات نتيجة لتقصير الممرضة عند حاجة المريضات إليها (حسب وجهة نظرهن)، حيث عبّر أكثر من نصف عينة الدراسة عن استيائهن وعدم موافقتهن على عبارة: "تأتيني الممرضة كلما كنت في حاجة إليها"، وأن البعض منهن؛ أكثر من 40% حسب رأيهن تعرضن للتعنيف الجسدي أثناء فترة إقامتهن بالجناح (انظر الملحق 07).

وعند مقابلة مسؤولي كل جناح والاستفسار عن المؤشرين اللذين أبدت المريضات تذرهن بشأنهما، فقد قُدم لنا التبرير عن المؤشر الأول المتعلق بتقصير الممرضة في توجيهها للمريضة كلما احتاجت إليها بأن هناك نقص حاد في الطاقم مقابل العدد غير المحدود للدخلين للمؤسسة، وقد ذكرت لنا رئيسة الفريق الطبي لجناح حمل ذو خطورة أن عدد الممرضات بالجناح ككل لا يتعدى أربع ممرضات نظاميا، وأحيانا مع غياب بعضهن يكون بالجناح ممرضة واحدة فقط وعدد المريضات يوميا يتجاوز 50 مريضة وفي فترات الإكتظاظ يقترب العدد من 100، وهذا العدد من غير المعقول أن تتمكن حتى أربع ممرضات من التواجد مع كل مريضة كلما احتاجت إليها. في المقابل لقد لاحظنا مدى اهتمام الطاقم الطبي والتمريضي وعمله بضمير وسعيه في سبيل راحة الحامل والأم ورضيعها والحفاظ على صحة كل واحد منهم. أما فيما يتعلق بالمؤشر الثاني الخاص بالتعنيف الجسدي فقد تم نفي هذا الأمر بتاتا من طرف مسؤولي الجناحين وأن التدخل الجسدي الذي يحدث مع حالات نادرة فقط خاصة في غرفة الوضع. عندما تأتي المريضة وهي في حالة الغضب والهيجان الشديدين ويصل بها الأمر إلى استخدام الضرب وعدم استيعاب لأوامر القابلة مما يجعلها تشكل خطر على ولادة جنينها لذا يتم التدخل واتخاذ الإجراء المناسب لانقاذه. وهذا ما يجعل المريضة فيما بعد تعتقد أنها تعرضت للعنف الجسدي هذا من جهة. ومن جهة أخرى وأثناء الحوارات الجانبية مع بعض الممرضات والمسؤولات عن سحب عينات تحليل الدم فقد إشتكين هن الأخريات من الأسلوب الفض لبعض المريضات وعدم اتباعهن للتعليمات المقدمة لهن وأي تصرف تقوم به الممرضة أثناء سحب عينة الدم يعتبره تعنيف.

4- قياس درجة رضا المريضات على الدعم النفسي والعاطفي

الجدول 36

قياس درجة الرضا على الدعم النفسي والعاطفي

الاتجاه العام	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الموافقة		عدم الموافقة			عبارات قياس الدعم النفسي والعاطفي	
			موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً		
الموافقة	,897	3,83	40	112	22	26	-	التكرار	من أجل الشعور بالطمأنينة تشرح لي القابلة أو الطبيبة وضعية الجنين وحالي الصحية
			20,0	56,0	11,0	13,0	-	%	
الموافقة	,974	3,56	24	110	22	43	1	التكرار	يقدم لي الطاقم الطبي كل ما أحتاجه من دعم نفسي للتخفيف من آلام الولادة
			12,0	55,0	11,0	21,5	,5	%	
الموافقة	,879	3,51	18	98	54	28	2	التكرار	يقدر موظفو المستشفى (أطباء، إداريين، عمال) ظروفي الشخصية ويتعاطفون معي
			9,0	49,0	27,0	14,0	1,0	%	
الموافقة	,570	3,92	15	164	11	10	-	التكرار	يسأل الطاقم الطبي فيما إذا كانت المريضة أو أحد أفراد عائلتها يعاني من أمراض مزمنة
			7,5	82,0	5,5	5,0	-	%	
الموافقة	1,009	3,42	27	78	47	47	1	التكرار	يهتم الطاقم الطبي بوضعيتي الاجتماعية وحالي الاقتصادية
			13,5	39,0	23,5	23,5	,5	%	

درجة الرضا عن الدعم النفسي والعاطفي

يتضح من خلال الاحصائيات الواردة في الجدول السابق أن النساء الحوامل بالمؤسسة الاستشفائية يتلقين دعم نفسي وعاطفي من طرف موظفو المستشفى سواء أطباء، إداريين أو عمال، كل في موقع عمله وهن راضيات بدرجة كبيرة على ذلك، حيث بلغ المتوسط الحسابي 3.92 وانحراف معياري 0.742 وقد جاءت جميع العبارات التي تقيس هذا الجانب من الرضا في الفئة الرابعة من سلم ليكرت الخماسي، فنسبة كبيرة منهن تشعر بالطمأنينة لأن القابلة أو الطبيبة مطمئنهن بوضعية الجنين وبحالته الصحية مما يعث لديهن الشعور بالارتياح الشخصي، وفي كل مرة يقدم الطاقم الطبي كل ما تحتاجه المرأة الحامل من دعم نفسي ويتعاطفون معها للتخفيف من آلام الولادة (انظر الملحق 07).

رابعاً: الإجابة عن سؤال الدراسة الأساسية

ما مستوى رضا المريضات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس -؟
للإجابة على هذا السؤال يجب دراسة وتحليل نتائج قياس أبعاد رضا المريضات.

الجدول 37

قياس درجة الرضا

درجة الرضا	معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
درجة الرضا عن بيئة المستشفى	15,47	,492	3,18
درجة الرضا عن فترة الانتظار	36,09	,877	2,43
درجة الرضا عن جودة الخدمات الصحية	19,54	,686	3,51

درجة الرضا عن الدعم النفسي والعاطفي	3,92	,742	18,93	درجة كبيرة
مستوى رضا المريضة	3,22	,415	12,89	درجة متوسطة

يوضح الجدول السابق الاتجاه العام لرضا المريضات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -، والذي جاء بمتوسط حسابي قدره (3,22) وانحراف معياري قدره (0,415) بمقارنة تشتت بيانات القياس يتضح أن معامل اختلاف كمقياس للتغير النسبي بلغ نسبة 12,89%؛ مما يشير إلى درجة متوسطة من رضا أفراد العينة والذي يقع في الفئة الثالثة حسب مقياس ليكرت الخماسي، وهذا يعود أساساً لاختلاف في درجات رضا المريضات باختلاف أبعاد القياس وتشتتها، فقد جاءت درجات الرضا بين الضعيفة والكبيرة مروراً بالدرجة المعتدلة أو المتوسطة (أنظر الشكل رقم 30).

فكان للدعم النفسي والعاطفي الذي يقوم به موظفو المستشفى (الطاقم الطبي والتمريضي، إداريين أو عمال) دور كبير في تحقيق رضا المريضات نظير ما يقومون به من أدوار داعمة نفسياً وعاطفياً، كما كان لبعض جوانب جودة الخدمات أهمية كبيرة في ذلك كنتيجة للمجهودات التي يقوم بها الطاقم الطبي ببذل مجهودات كبيرة أثناء عملية الولادة، ولا يتوانى في تقديم النصائح الضرورية للمريضة حفاظاً على صحتها وصحة المولود أو الجنين قبل وبعد الولادة. ومع كل ذلك نسجل عدم رضائهن حول فترات الانتظار التي يقضينها في مختلف مكاتب ومصالح المستشفى وعبر مختلف نقاط الاحتكاك، لتشكل بذلك طوابير نتيجة لوصول العدد الكبير من النساء الحوامل وانتظار دورهن لتلقي الخدمة المناسبة، خاصة إذا كانت سرعة تقديم الخدمة لمن أقل من وتيرة وصولهن.

الشكل 31

التمثيل البياني لأبعاد رضا المريضات



المبحث الثالث: تصميم الدراسة الثانية، دراسة ظاهرة طوابير الانتظار

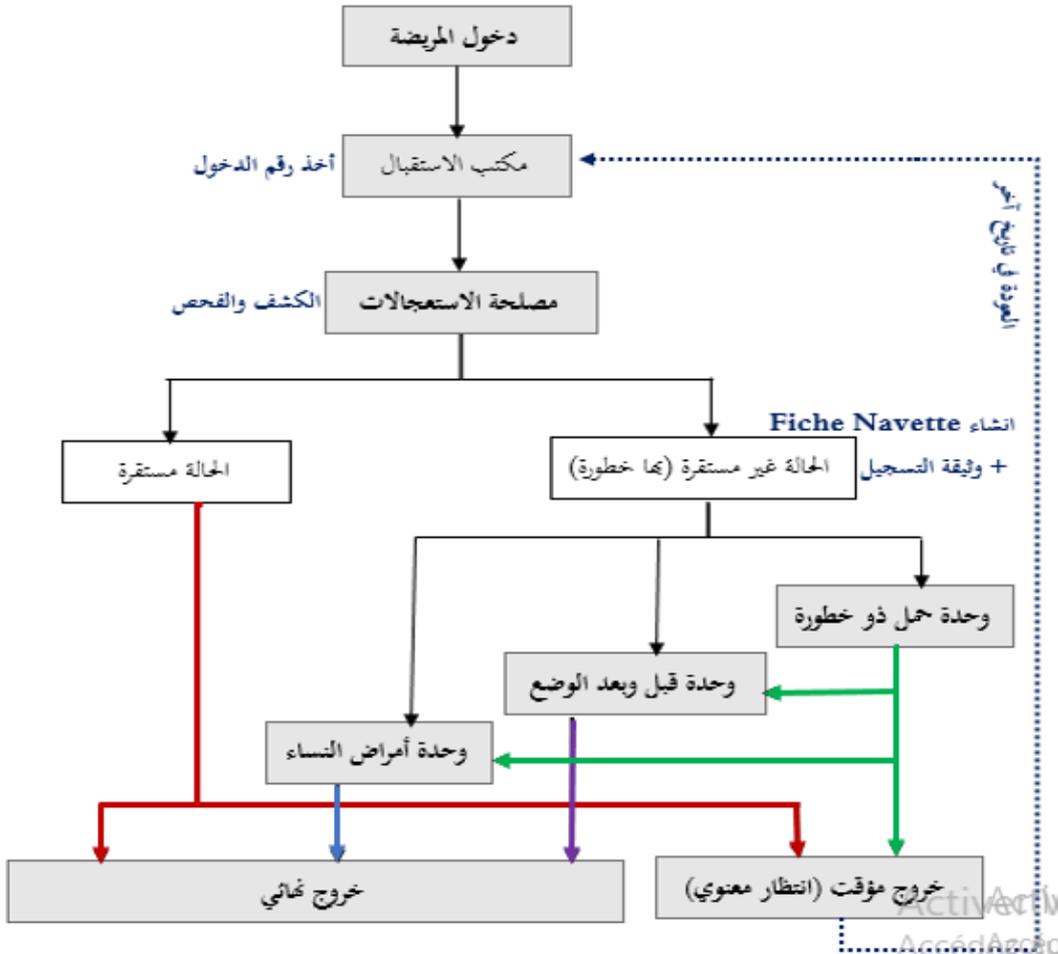
بعد التواجد في المؤسسة خلال مدة إجراء الدراسة الاستطلاعية التي كانت ما بين شهر أكتوبر 2022 إلى غاية ديسمبر 2022 وملاحظة مختلف وحدات الخدمة تم اختيار كل من وحدة الاستعجال، وحدة حمل ذو خطورة، وذلك لكونهما أكثر الوحدات التي تم ملاحظة بها طوابير انتظار والمنتبة احصائيا في جزئية النشاطات الصحية. ورغم العراقيل المصادفة في بعض المصالح بغية إسقاط الجانب النظري في الواقع العملي إلا أننا تمكنا من جمع البيانات الضرورية من أجل القياس الاحصائي لتقدير معالم طوابير الانتظار بالمصالح المختارة.

المطلب الأول: تمثيل ظاهرة الانتظار في المؤسسة الاستشفائية محل الدراسة

لمعرفة واقع انتظار المرضى في المؤسسة محل الدراسة وخلال مدة المكوث بها قمنا بتتبع مسار المريضة من لحظة دخولها للمؤسسة إلى خروجها منها والشكل التالي يوضح هذا المسار:

الشكل 32

مسار المريضة داخل المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -



تأتي المريضة للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - بناء على تعليمات من الطبيب/ة المتابع لحالتها أثناء /بعد الحمل أو يتم تحويلها من إحدى المؤسسات الاستشفائية المتواجدة في بلديات أخرى تابعة للولاية نظرا لخطورة حالتها، فيتم الكشف والفحص عنها في وحدة الاستعجالات من قبل القابلة والطبيبة العامة فإن:

(1) كانت المريضة في حالة بعد الولادة/ العملية وتبين أن حالتها مستقرة ولا توجد أية مشاكل تخرج المريضة نهائيا، أما إن كانت لا تزال في مرحلة الحمل خاصة في الشهور الثلاث الأولى واتضح أنه لا توجد خطورة يتم إعطائها تاريخ آخر للعودة -تنتظر دورها بيبتها-؛

(2) وإن كانت هناك أية مؤشرات خطورة يتم إستدعاء الطبيبة المختصة لأخذ القرار بشأن حالتها لتوجيهها لإحدى الوحدات التابعة لقسم أمراض النساء والتوليد، فإن كانت في:

- ✓ مرحلة الولادة يتم تحويلها لوحدة قبل وبعد الوضع؛
- ✓ حالة إجهاض، نزيف، كيس، غدد،... إلخ يتم تحويلها إلى وحدة أمراض النساء أين يتم إجراء لها عملية قيصرية؛
- ✓ حالة ارتفاع ضغط الدم، السكري، نزول المشيمة، إلتفاف الحبل السري على عنق الجنين،... إلخ وحملها من 7 أشهر فما فوق يتم توجيهها إلى وحدة حمل ذو خطورة حيث يقوم الفريق الطبي بمراقبة ومتابعة وضعيتها الصحية خلال تواجدها بالوحدة فإن استقرت حالتها يتم إعطاءها إذن بالخروج والعودة مرة أخرى، أما إن حان موعد ولادتها فتوجه إلى وحدة قبل وبعد الوضع وإن حان موعد عملياتها المبرمجة مسبقا يتم توجيهها إلى غرفة العمليات بوحدة أمراض النساء.

المطلب الثاني: دراسة طابور الانتظار في وحدة الاستعجالات

تحتوي وحدة الاستعجالات على قاعة انتظار، قاعتي علاج، مطبخ، دورتي مياه، مكتب رئيسة المصلحة، غرفة تغيير الملابس، طاقمها الطبي والإداري مكون من رئيسة الجناح، أربع قابلات، طبيب عام واحد وأحيانا إثنان (خاص بالمؤسسة ككل)، موظفة استقبال وعاملة نظافة، وتستقبل المصلحة على مدار الـ 24 ساعة طوال أيام الأسبوع المريضات بمختلف حالاتهن الصحية مهما بلغ عددهن لتقديم الخدمة الصحية، حيث تصل المريضة للمؤسسة فتتوجه في البداية لمكتب الاستقبال لأخذ رقم الدخول ثم تتوجه إلى قاعة الانتظار بمصلحة الاستعجالات التي تحتوي على 14 كرسي انتظار، مكيف، تلفاز مسطح، طاولة خشب عليها سجل للإدلاء بأي اقتراحات، نافذة، ساعة، قارورة مياه.

تكون الأولوية في تقديم الخدمة بمصلحة الاستعجالات لمن تصل أولا لكن في حالة وصول حالة حرجة يتم النظر إليها بغض النظر لمن قبلها في الطابور، وبعد رؤية المريضة من طرف القابلة والطاقم التمريضي في إحدى قاعتي العلاج وفحصها يتم تسريحها لاستقرار حالتها أو استدعاء الطبيبة العامة/ المختصة لأخذ قرار بشأن دخولها وإلى غاية حضور الطبيبة ترجع المريضة إلى قاعة الانتظار حتى يتم الفصل في وضعيتها الصحية.

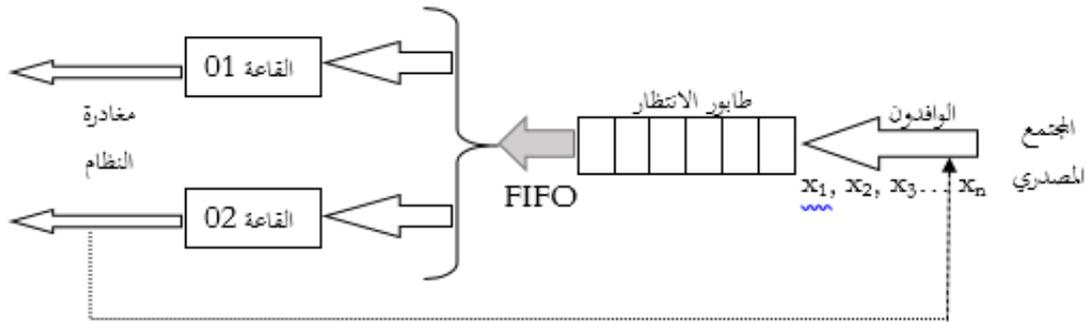
عند أخذ قرار دخول المريضة وموافقته على هذا القرار - لأنه أحيانا ترفض المريضة قرار الطبيبة فيتم إجبارها على إمضاء وثيقة رفض الدخول- تقوم القابلة /الطبيبة بمأخانات ملف " Fiche Navette " الخاصة ببيانات المريضة اعتمادا على الدفتر العائلي والدفتر الصحي الخاص بالمولود وتحديد الوحدة الواجب التوجه لها (أنظر الملحق 03) كما يتم تسجيلها أيضا بسجل خاص بالمصلحة، بعدها يتم تحويل المريضة إلى مكتب التسجيل لتوثيق دخولها إلكترونيا والقيام بطباعة وثيقة تحتوي جل بيانات المريضة من الاسم واللقب، السن، تاريخ ومكان الميلاد، الجنسية، عنوان الإقامة، اسم الوحدة التي ستتوجه لها -وحدة حمل ذو خطورة أو وحدة قبل وبعد الوضع أو وحدة أمراض النساء- ،... إلخ (أنظر الملحق 04)، عموما وثيقة التسجيل تحتوي نفس بيانات واجهة ملف "Fiche Navette"؛ وفي حالة مجيء المريضة دون عقد الزواج يتم استدعاء المساعدة الاجتماعية لسحب منها بطاقة التعريف أثناء تسجيلها.

الفرع الأول: مكونات وخصائص نظام الطابور في وحدة الاستعجالات

يتكون نظام طابور الانتظار في مصلحة الاستعجالات من وحدات طالبة للخدمة ممثلة في الأمهات/النساء الحوامل اللواتي يصلن إلى النظام بطريقة عشوائية وغير محدودة فيشكلن طابور انتظار، وتكون أولوية خدمتهن لمن تصل أولا من قبل القابلات في إحدى قاعتي العلاج حيث يتم استخدامهما معا عندما يكون عدد القابلات أربعة وإن كان عددهم ناقصا (ثلاث أو اثنان) فإن القاعة رقم 02 تُغلق ولا يتم استخدامها إلا عند قدوم حالة استعجالية أو عند ضرورة إجراء فحص وتخطيط للقلب e.f.c.f، وبعد الحصول على الخدمة تخرج المريضة من النظام، ومن الملاحظة المباشرة يمكن القول أن القاعة رقم 01 هي الأكثر استخداما حيث يتم استقبال بها غالبا مريضتين في آن واحد أو يتم دخول المريضة الأولى وبعد دقائق تلتحق الثانية، كما أن سرعة وصول المريضات إلى النظام أعلى من سرعة تقديم الخدمة لهن، ويمكن تمثيل مكونات نظام طابور الانتظار في هذه المصلحة في الشكل التالي:

الشكل 33

مكونات نظام الطابور في مصلحة الاستعجالات



تتمثل خصائص عناصر نظام الطابور لوحدة الاستعجالات في:

- بما أن المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمرو- هي الوحيدة بولاية بسكرة ككل في مجال تخصصها وتعمل على مدار 24 ساعة فهي تستقبل أعدادا هائلة

من المرضى من كل البلديات التابعة للولاية مما يعني أن المجتمع المصدري للنظام غير محدود ووصول هؤلاء المرضى غالبا يكون بشكل منفرد ومستقل - أحيانا فقط أين تصل مريضتين أو ثلاث في آن واحد- وبطريقة عشوائية ولا نهائية "المؤسسة لا يمكن لها التحكم في عدد وأوقات وصول المرضى"؛

- أغلب المرضى الواصلين لمصلحة الاستعجالات ينتظرون إلى غاية تلقيهم للخدمة - هي المؤسسة الوحيدة بالولاية وتقدم خدماتها بالمجان-، لكن هناك حالات استثنائية لانسحاب المريضات وأخرى يتم معالجتها في مصالح أخرى فور دخولها دون انتظار؛ سنتعمد بالدراسة على افتراض أن الجميع ينتظر لتلقي الخدمة ثم الخروج من النظام؛
- تقف المريضات في طاور انتظار واحد "قاعة انتظار واحدة" حيث طول الطابور الانتظار ليس له حد أقصى "غير محدود"، ويتم خدمتهن لمن تصل أولا FIFO باستثناء الحالة الحرجة فالأولوية لها؛
- نظام الانتظار في مصلحة الاستعجالات هو نظام انتظار ذو طاور واحد وبمركزي تقديم الخدمة (قاعتي علاج) وبمرحلة واحدة، "حالات استثنائية فقط أين يتم توجيه المريضة إلى طبيب آخر خارج المؤسسة أو إجراء تحليل معين أولا ثم العودة لتكملة مسارها بالمصلحة؛
- تختلف مدة تقديم الخدمة من مريضة إلى أخرى وفقا للحالة الصحية؛
- بعد تلقي الخدمة يتم مغادرة النظام.

الفرع الثاني: الدراسة الاحصائية لنظام الطابور في مصلحة الاستعجالات

تختلف النماذج الرياضية المستخدمة في دراسة سلوك أنظمة صفوف الانتظار باختلاف التوزيعات الاحتمالية التي تتبعها كل من أوقات وصول طالبي الخدمة وأوقات تقديم الخدمة، وفي المؤسسة محل الدراسة امتدت مدة المشاهدة للمرضى الواصلين لمصلحة الاستعجالات من الأحد إلى الخميس ابتداء من الـ 7:30 صباحا إلى الـ 16:30 عصرا، علما أنه كان هناك فترات أين تم الانسحاب دون تكملة المشاهدة لتعرض الباحثة لبعض العراقيل بالمصلحة في المقام الأول، وأحيانا كان سبب الانسحاب إما للتوجه للإدارة لأخذ البيانات الضرورية أو إجراء المقابلة مع المريضات.

تم التمكن من تسجيل دخول 450 مريضة إلى مصلحة الاستعجالات إلا أنه لم يتم رؤية 37 مريضة أثناء الدخول والخروج من إحدى قاعتي الكشف رغم تسجيل لحظة دخولهن لقاعة الانتظار، انسحاب تسع مريضات لوجود ازدحام في قاعة الجلوس وعدم صبرهن على الانتظار، مريضتان أخطأتا في الجناح وإثنان أخريات تم أخذهما للكشف عنهما في جناح آخر، وبالتالي يكون بذلك العدد الفعلي للمريضات اللواتي تم ملاحظة كل مراحل تواجدهن في طاور الانتظار من لحظة الدخول إلى الخروج هو 400 مريضة، خلال مدة المشاهدة المحددة بـ 15 دقيقة.

لكون إختيارنا لمصلحتين من المؤسسة الاستشفائية فإن الإجابة عن السؤال: كيف يمكن تحديد معالم شبكة طوابير الانتظار بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-؟ سنتقسم إلى قسمين حيث سيتم تحديد معالم شبكة الطوابير لكل مصلحة.

أولاً: الإجابة على السؤال الخاص بكيفية تحديد معالم شبكة طوابير الانتظار في وحدة الاستعجالات

للإجابة على القسم الخاص بكيفية تحديد معالم شبكة طوابير الانتظار في مصلحة الاستعجالات بالمؤسسة الاستشفائية يجب القيام بالدراسة الاحصائية لبيانات الوصول وزمن تقديم الخدمة.

أ. الدراسة الاحصائية لظاهرة الوصول:

1. حساب معدل الوصول:

تصل المريضات بشكل غير منتظم وفي فترات زمنية عشوائية ولا يمكن تحديدها مسبقاً، ومن أجل معرفة متوسط عدد وصول المريضات إلى وحدة الاستعجالات تم تسجيل 400 مريضة خلال 233 فترة مشاهدة، ولحساب معدل الوصول الذي يعبر عن متوسط عدد الواصلين للنظام تم الاستعانة بالجدول التالي:

الجدول 38

توزيع وصول المرضى خلال فترة المشاهدة بمصلحة الاستعجالات

عدد الواصلين Xi	0	1	2	3	4	5	6	المجموع
تكرار المشاهدة F0	47	74	50	33	19	09	01	233
المجموع	0	74	100	99	76	45	06	400

وباستخدام قانون الوسط الحسابي فإن معدل الوصول λ يُحسب كما يلي:

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^{14} F0 * xi}{\sum_{i=1}^{14} F0} = \frac{400}{233} = 1.71673$$

وبما أن كل فترة تساوي 15د فإن معدل الوصول يساوي: $\lambda = \frac{1.7167}{15} = 0.1144$ أي 0.1144 مريضة/ الدقيقة.

2. تحديد التوزيع الاحتمالي لوصول المرضى:

وبعد حساب معدل الوصول نستخدم قانون كاي تربيع لتحديد التوزيع الاحتمالي لوصول المرضى، إذ يعتبر من أهم

الاختبارات الاحصائية المستخدمة لمعرفة التوزيع الاحتمالي لظاهرة معينة، وسنفترض فرضيتين:

- H_0 : توزيع وصول طالبي الخدمة (المرضى) يتبع توزيع بواسون؛

- H_1 : توزيع وصول طالبي الخدمة (المرضى) لا يتبع توزيع بواسون.

$$\text{وتُعطى المعادلة الرياضية لقانون كاي تربيع كالتالي: } K^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(F0 - Fe)^2}{Fe}$$

- F0: التكرارات المطلقة المشاهدة؛

- Fe: التكرارات المطلقة النظرية.

والمعادلة الرياضية لقانون توزيع بواسون هي: $F_x = \frac{\lambda^x * e^{-\lambda}}{x!}$ ، وانطلاقاً من هذه المعادلة يمكن إيجاد التكرارات المطلقة

النظرية وضرب النتائج في مجموع التكرارات المشاهدة (233 تكرار): $F_e = \frac{\lambda^x * e^{-\lambda}}{x!} \times 233$ ، واعتماداً على برنامج Excel

تم حساب التكرارات ومجموع الفروق التربيعية، الجدول التالي يلخص كل ما تم ذكره مسبقاً:

الجدول 39

مجموع الفروقات التربيعية لوصول المرضى إلى وحدة الاسترجالات

$(F_0 - F_e)^2 / F_e$	F_e	F_x	λ	$X_i * F_0$	F_0	X_i
0,631474	41,85872	0,179651	1,716738	0	47	0
0,063701	71,86047	0,308414	1,716738	74	74	1
2,21274	61,68281	0,264733	1,716738	100	50	2
0,149574	35,29774	0,151492	1,716738	99	33	3
0,978814	15,14925	0,065018	1,716738	76	19	4
2,774015	5,201458	0,022324	1,716738	45	9	5
0,160184	1,488257	0,006387	1,716738	6	1	6
6,970502	/	/	/	400	233	المجموع

من أجل معرفة الفرضية الواجب قبولها نقوم بالمقارنة بين قيمتي كاي تربيع المحسوبة والجدولية:

- فالقيمة المحسوبة من الجدول أعلاه هي: 6.970؛

- أما القيمة الجدولية تستخرج من جدول كاي تربيع بعد حساب درجة الحرية انطلاقاً من العلاقة التالية: $V = c - 1$

حيث c تشير إلى عدد المتغيرات و m إلى عدد المعلمات (بجالتنا توجد معلمة واحدة λ)، ومنه فإن درجة الحرية تساوي: $V = 7 - 1 - 1 = 5$ ، وعليه عند مستوى المعنوية 5% ودرجة الحرية 5 نجد أن قيمة كاي تربيع الجدولية هي: 11.070 (انظر الملحق 05).

بما أن قيمة كاي تربيع الجدولية أكبر من قيمة كاي المحسوبة فإنه سيتم قبول الفرضية H_0 التي مفادها أن توزيع وصول

طالبي الخدمة يتبع توزيع بواسون ذو المعلمة λ المقدرة بـ 0.1144 مريض/ الدقيقة.

ب. الدراسة الاحصائية لزمن تقديم الخدمة:

1. حساب معدل زمن الخدمة:

تختلف المدة الزمنية التي تستغرقها كل مريضة مع الطبيبة والقابلات عند دخولها لقاعة العلاج وذلك تبعاً للحالة الصحية للمريضة، وقد تم حساب الوقت الذي تقضيه كل مريضة منذ دخولها لقاعة العلاج حتى لحظة خروجها، ولإيجاد متوسط زمن الخدمة أختارنا 150 فترة بطريقة عشوائية ووضعنا الوحدة الزمنية للملاحظة ستة دقائق لأن أعلى قيمة للوقت المستغرق هو 60 دقيقة فظهرت لنا عشرة فترات، والجدول التالي يبين الخطوات المساعدة في إيجاد متوسط زمن الخدمة:

الجدول 40

الخطوات المساعدة لحساب متوسط زمن الخدمة بمصلحة الاسترجالات

الفئات (وحدة زمنية)	عدد المريضا (التكرار المشاهد F_0)	مركز الفئة t_i	التكرار \times مركز الفئة
[1-0]	30	0.5	15
[2-1]	39	1.5	58.5

67.5	2.5	27	]3-2]
70	3.5	20	]4-3]
54	4.5	12	]5-4]
44	5.5	08	]6-5]
45.5	6.5	07	]7-6]
37.5	7.5	05	]8-7]
8.5	8.5	01	]9-8]
9.5	9.5	01	]10-9]
410	/	150	المجموع

بناء على الجدول السابق فإن متوسط (معدل) زمن الخدمة يساوي:

$$\alpha = \frac{\sum F_0 \times t_i}{\sum F_0}$$

$$\alpha = \frac{410}{150} = 2.7333$$

بما أن الفترة الزمنية لكل فئة هي ستة دقائق فإن متوسط زمن الخدمة هو: $16.3998 = 6 \times 2.7333$ أي 16.4 دقيقة.

2. تحديد التوزيع الاحتمالي لزمن الخدمة:

للتأكد من أن معدل زمن الخدمة يخضع للتوزيع الأسي نستخدم قانون كاي تربيع وتتبع نفس الخطوات التي تم تنفيذها

لاختبار معدل الوصول، إلا أن التكرارات المطلقة النظرية في هذه الحالة تعطى بالعلاقة التالية:

$$F_e = [\mu e^{-\mu t}] \times 150$$

$$\mu = \frac{1}{\alpha} = \frac{1}{2.7333} = 0.3659$$

وبما أن الفترة الزمنية لكل فئة هي ستة دقائق فإن: $0.0609 = \mu$ أي $\mu = \frac{0.3659}{6} = 0.0609$ خدمة/دقيقة.

ومن أجل معرفة التوزيع الاحتمالي الذي تتبعه أزمته تقديم الخدمة سننطلق من فرضيتين:

H_0 : توزيع زمن الخدمة يتبع التوزيع الأسي؛

H_1 : توزيع زمن الخدمة لا يتبع التوزيع الأسي.

وبمساعدة برنامج Excel تم حساب مجموع الفروق التربيعية لأزمته الخدمة والجدول الموالي يحتوي كل الخطوات المنفذة:

الجدول 41

مجموع الفروقات التربيعية لأزمته الخدمة في وحدة الاستعدادات

$(F_0 - F_e)^2 / F_e$	F_e	F_x	μ	$F_0 * t$	F_0	T
5,395950917	45,70403555	0,30469357	0,365854	15	30	0,5
1,680807839	31,70051544	0,21133677	0,365854	58,5	39	1,5
1,14264406	21,98761372	0,146584091	0,365854	67,5	27	2,5

1,47900186	15,25070335	0,101671356	0,365854	70	20	3,5
0,191172765	10,57795338	0,070519689	0,365854	54	12	4,5
0,059927534	7,336913914	0,048912759	0,365854	44	8	5,5
0,717686541	5,088915016	0,0339261	0,365854	45,5	7	6,5
0,612461631	3,529693322	0,023531289	0,365854	37,5	5	7,5
0,856672071	2,448210455	0,016321403	0,365854	8,5	1	8,5
0,286986474	1,698089291	0,011320595	0,365854	9,5	1	9,5
12,42331169				410	150	المجموع

من خلال المقارنة نجد أن قيمة كاي تربيع الجدولية المساوية لـ 15.507 عند مستوى المعنوية 5% ودرجة الحرية 8 ($V = 10 - 1 - 1 = 8$) (انظر الملحق 05) أكبر من قيمة كاي تربيع المحسوبة التي تقدر بـ 12.423، وعليه نقبل الفرضية H_0 التي تنص أن معدل الخدمة يتبع التوزيع الأسي ذو المعلمة μ حيث $\mu = 0.0609$ خدمة/دقيقة.

ت. تحديد النموذج الفعلي لطابور الانتظار في مصلحة الاستعجالات:

بعد الدراسة الاحصائية لأوقات الوصول والخدمة تتضح الخصائص الرئيسية لنموذج صف الانتظار بوحدة الاستعجالات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - في:

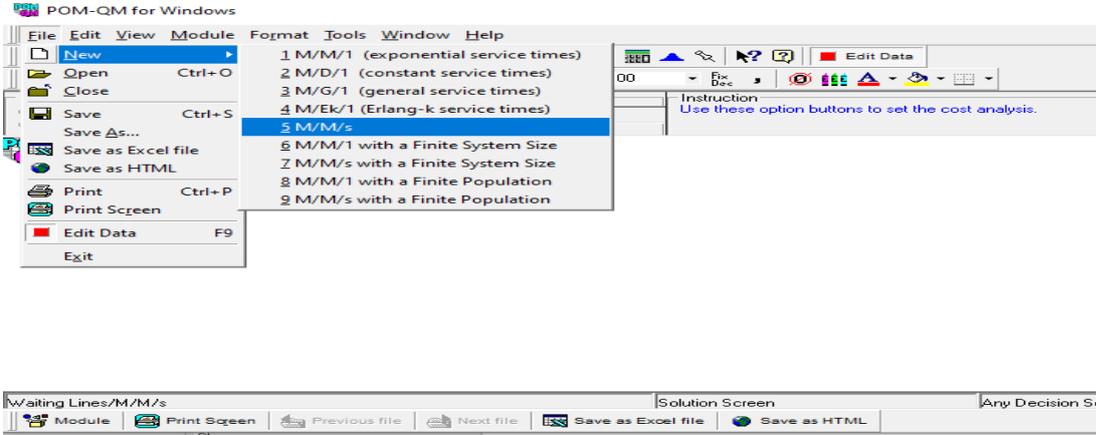
- ✓ يتبع توزيع وصول المرضى التوزيع الاحتمالي البواسوني ذو المعلمة $\lambda = 0.1144$ مريض/دقيقة؛
- ✓ يتبع توزيع أوقات الخدمة التوزيع الاحتمالي الأسي ذو المعلمة $\mu = 0.0609$ خدمة/دقيقة؛
- ✓ عدد قنوات الخدمة يساوي 2؛
- ✓ أولوية الخدمة: من يصل أولاً تقدم له الخدمة أولاً FIFO؛
- ✓ عدد المرضى الواصلين غير محدود؛
- ✓ طاقة وحدة الاستعجالات غير محدودة.

انطلاقاً من هذه الخصائص وبناء على ترميز Kendall فإن النموذج المناسب لصف الانتظار في وحدة الاستعجالات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - هو من النوع: $(\infty/FIFO/\infty) (M/M/2)$.

ولحساب المؤشرات الأخرى لنموذج صف الانتظار بوحدة الاستعجالات نستعين ببرنامج QM for Windows، فبعد تحديد أسلوب صفوف الانتظار من أيقونة Module نختار من القائمة File نموذج M/M/S الخاص بأن الوصول يتبع توزيع بواسون وأزمنة الخدمة تتبع التوزيع الأسي ومراكز الخدمة متعددة كما يلي:

الشكل 34

اختيار نوع النموذج المناسب بوحدة الاستعجالات من برنامج QM



بعد اختيار نموذج M/M/S نقوم بإدخال قيمة كل من معدل الوصول ومعدل الخدمة وعدد مراكز الخدمة فينتج جدول به مختلف مؤشرات الأداء كما يلي:

الجدول 42

نتائج مؤشرات نموذج الطابور في وحدة الاستعجالات (عدد مراكز الخدمة=2)

Parameter	Value	Parameter	Value	Seconds	Seconds * 60
M/M/s		Average server utilization	,92		
Arrival rate(lambda)	,11	Average number in the queue(Lq)	9,64		
Service rate(mu)	,06	Average number in the system(Ls)	11,48		
Number of servers	2	Average time in the queue(Wq)	87,68	5260,87	315652,3
		Average time in the system(Ws)	104,35	6260,87	375652,3

بالاعتماد على النتائج الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ مايلي:

- معامل الاستخدام ($P = 0.92$) وهذا معناه أن احتمال أن يكون مركزي الخدمة مشغولا يساوي 92% من الوقت الإجمالي للعمل وهذا دليل واضح على وجود ازدحام كبير من المرضى في وحدة الاستعجالات والطاقم الطبي يكون في راحة بنسبة 8% فقط من الوقت؛
- متوسط عدد الوحدات في الصف الانتظار ($L_q = 9.64$) أي أن هناك حوالي 10 مرضى في صف الانتظار؛
- متوسط عدد الوحدات في النظام ($L_s = 11.48$) بمعنى أن عدد المرضى في صف الانتظار إضافة إلى المرضى الذين تُقدم لهم الخدمة هم حوالي 12 مريض؛

➤ متوسط وقت الوحدة المستغرق في الصف ($W_q = 87.68$) أي أن متوسط الوقت الذي تستغرقه المريضة في الصف تقريبا 88 دقيقة وهذا يعتبر وقتا طويلا جدا بالنسبة لحساسية حالتها الصحية، كما أنه من أهم المؤشرات التي تدل على أن وحدة الاستعجلات تعاني من مشكلة انتظار بشكل كبير وعلى المؤسسة دراسة هذا الوقت ومحاولة تقليصه؛

➤ متوسط وقت الوحدة المستغرق في النظام ($W_s = 104.35$) أي أن المريضة وهي بالنظام تستغرق 104 دقيقة بما يعادل ساعة و44 دقيقة وهذه المدة طويلة جدا حيث أن متوسط الخدمة يقدر بحوالي 16 دقيقة فقط مقارنة بمدة الانتظار وهذا ما يدل على أن معدل وصول المرضى يتجاوز معدل تقديم الخدمة مما يترتب عليه طوابير انتظار أي ظهور مشكل انتظار بشكل كبير.

ثانيا: الإجابة عن السؤال البحثي المتعلق رقم 03 و04 و05 وفقا لشبكة طوابير بمصلحة الاستعجلات

- ❖ كيف تساهم إدارة طوابير الانتظار في إيجاد معدل الخدمة الأمثل بمصلحة الاستعجلات بالمؤسسة الاستشفائية؟
 - ❖ كيف تساهم إدارة طوابير الانتظار في تقليل فترة انتظار المريض بمصلحة الاستعجلات بالمؤسسة الاستشفائية؟
 - ❖ كيف تساهم إدارة طوابير الانتظار في تحسين القدرة الاستيعابية بمصلحة الاستعجلات بالمؤسسة الاستشفائية؟
- للإجابة على هذه الأسئلة ومن خلال نتائج المؤشرين الأخيرين المتعلقين بزمن انتظار المريضة ومحاولة تخفيضه من أجل تخفيف الضغط الناتج عن حدوث مشكلة ظهور الطابور قمنا باقتراح نموذج مبني على إضافة مركز خدمة جديد (M/M/3) مع الحفاظ على خصائص النموذج السابق:

✓ يتبع توزيع وصول المرضى التوزيع الاحتمالي البواسوني ذو المعلمة $\lambda = 0.1144$ مريض/دقيقة؛

✓ يتبع توزيع أوقات الخدمة التوزيع الاحتمالي الأسي ذو المعلمة $\mu = 0.0609$ خدمة/دقيقة؛

✓ عدد قنوات الخدمة يساوي 3؛

✓ أولوية الخدمة: من يصل أولا تقدم له الخدمة أولا FIFO؛

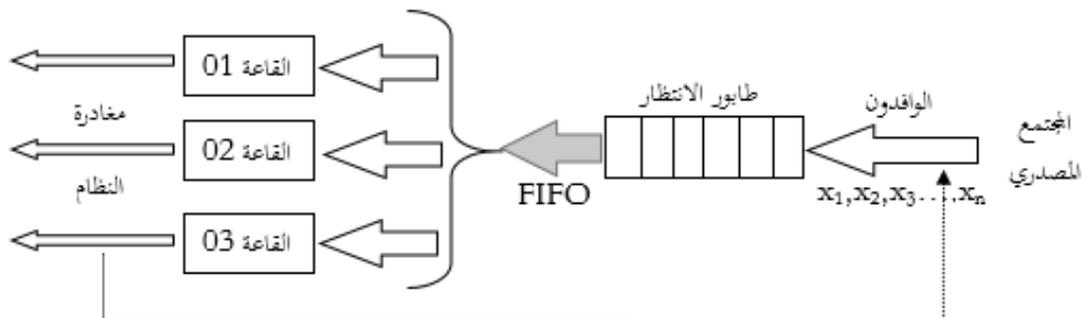
✓ عدد المرضى الواصلين غير محدود؛

✓ طاقة وحدة الاستعجلات غير محدودة.

والشكل التالي يوضح مكونات نموذج نظام الطابور المقترح:

الشكل 35

مكونات نظام الطابور المقترح في مصلحة الاستعجلات



وباتباع نفس الخطوات السابقة في برنامج QM for Windows كانت نتائج مؤشرات النموذج الجديد كما يلي:

الجدول 43

نتائج مؤشرات نموذج الطابور المقترح في وحدة الاستعجال (عدد مراكز الخدمة=3)

Waiting Lines Results					
(untitled) Solution					
Parameter	Value	Parameter	Value	Minutes	Seconds
M/M/s		Average server utilization	,61		
Arrival rate (lambda)	,11	Average number in the queue (Lq)	,58		
Service rate (mu)	,06	Average number in the system (Ls)	2,41		
Number of servers	3	Average time in the queue (Wq)	5,27	316,38	18982,65
		Average time in the system (Ws)	21,94	1316,38	78982,65

بعد حساب مؤشرات الأداء للنموذج الجديد قمنا بمقارنتها مع نتائج مؤشرات النموذج الأصلي وتوصلنا إلى الجدول التالي:

الجدول 44

مقارنة النتائج بين النموذج المقترح والأصلي لوحدة الاستعجال

النموذج		المؤشرات
(M/M/3)	(M/M/2)	
0.61	0.92	P
0.58	9.64	L _q
2.41	11.48	L _s
5.27	87.68	W _q
21.94	104.35	W _s

من خلال المقارنة تبين أن إضافة مركز خدمة جديد أدى إلى تحسن إيجابي في كل مؤشرات الأداء، حيث:

☒ احتمال أن يكون النظام مشغولاً في وحدة زمنية انخفض من 92% إلى 61% وهذا ما يدل على تناقص الازدحام

الذي سيكون في الوحدة ما يترتب عليه انخفاض ضغط العمل للطواقم الطبي؛

☒ انخفاض كل من متوسط عدد المريضات في الصف والنظام ليلبغا 0.58 مريضة و 2.41 مريضة على التوالي؛

☒ انخفاض متوسط الوقت الذي تستغرقه المريضة في الصف إلى 5.27 دقيقة و 21.94 دقيقة في النظام وبات قريباً من

مدة الخدمة.

إن مقترح فتح مركز جديد بمصلحة الاستعجال والذي يتمثل من وجهة نظرنا بمكتب طبيب (ة) بالدرجة الأولى أو على

الأقل للقبالة يساهم في الوصول إلى معدل خدمة أفضل لكل مريضة. فعند تنفيذ هذا الإقتراح تتناقص حدة الاختناقات الحاصلة في

النظام ككل وتكون لدى المصلحة أريحية وطاقة لاستيعاب عدد المتوافدين إليها من المريضات. فإضافة مركز جديد يقلل من عدد المرضى الذي يقابلهم الطبيب (ة) رقم 01 خلال وحدة زمنية معينة ما يخفف الضغط على الطاقم الطبي ويجعلهم يقدمون وقتاً أحسن لكل مريضة ويستمعون لحالتها ويشرحون لها وضعيتها وبالتالي فمعدل الخدمة الذي يُقدَّر بـ16 دقيقة سيتغير للأفضل وفقاً لكل حالة. كما وأنه وقت الانتظار الذي تستغرقه المريضة سواء في الطابور أو في النظام ككل ينخفض فبدل ما كان يقترب من الساعتين يصبح قريب من زمن الخدمة.

عند قيامنا بطرح هذا الاقتراح على بعض أفراد الطاقم التابع للمصلحة تمت الموافقة عليه وبشدة وأقروا بضرورة ملحة لتوفر طبيب مختص تابع للمصلحة سيخفف الكثير من الضغوطات على باقي الطاقم كما وأنه لن يسمح برجوع المريضات للصف مرة أخرى وانتظار قدوم الطبيب المختص من إحدى المصالح الأخرى. وهناك من أشار إلى أن البديل المؤقت عن توفر طبيب مختص هو زيادة عدد القابلات بالمكتب الإضافي أيضاً حتى يتسنى الكشف عن أكثر من مريضتين في آن واحد ما سيخفف من بؤرة الإكتظاظ.

المطلب الثالث: دراسة طابور الانتظار في مصلحة حمل ذو خطورة

تحتوي وحدة حمل ذو خطورة على:

- 13 غرفة انتظار بطاقة استيعابية نظرية تقدر بثلاث مريضات في كل غرفة لكن نتيجة الاكتظاظ تم زيادة سريرين لمحاولة استيعاب عدد الداخلين للوحدة؛
- مكتب رئيسة الجناح؛
- مكتب الاستقبال؛
- قاعة مخصصة لتحضير المريضة لتحويلها إما لوحدة قبل وبعد الوضع أو وحدة أمراض النساء؛
- ثلاث قابلات (أحياناً أربعة)؛
- اثنان طبيبة عامة واثنان طبيب مختص (واحد دائم والثاني يأتي يوم واحد في الأسبوع)

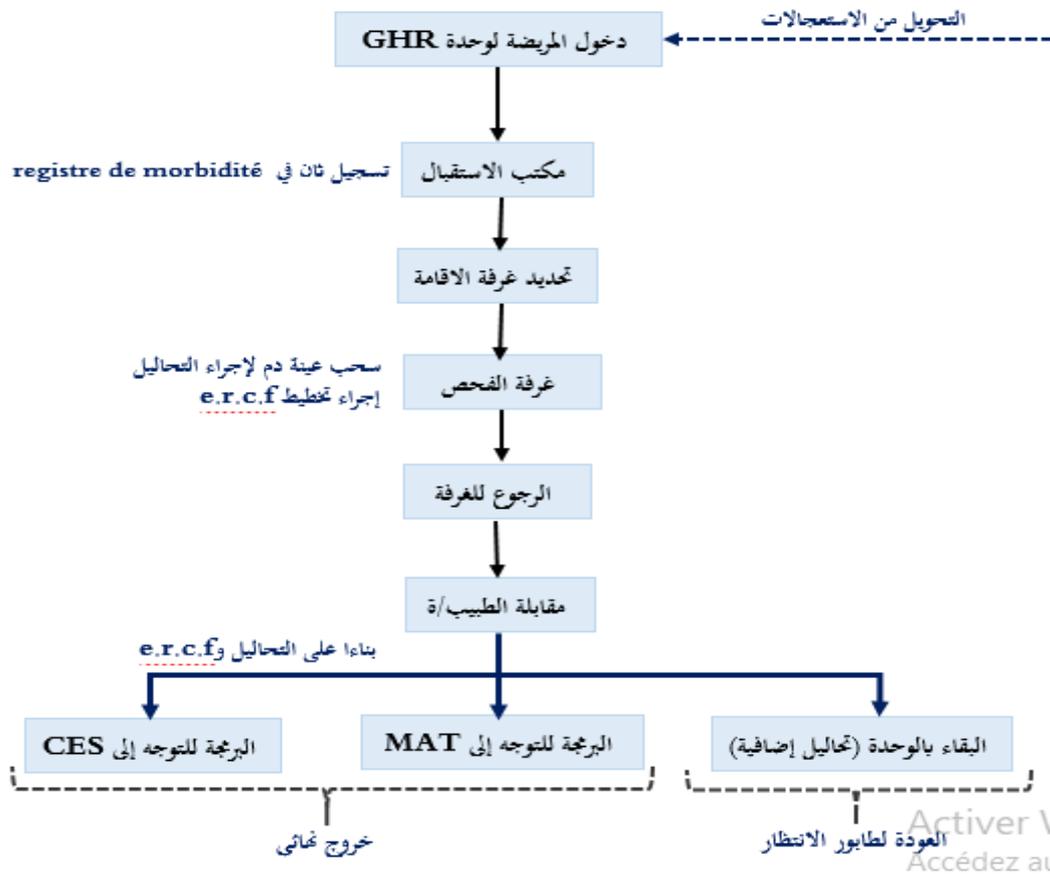
تستقبل وحدة حمل ذو خطورة خلال الـ24 ساعة المريضات اللواتي تم تحويلهن من وحدة الاستعجالات مهما بلغ عددهن، فكل مريضة تمر عبر مراحل داخل هذه الوحدة حيث تصل المريضة ومعها وثيقة التسجيل وملف "Fiche Navette" لتسجيلها مرة ثانية بالسجل الخاص بالوحدة (رقم الملف، الاسم واللقب، مكان الإقامة، زمن الوصول، المهنة، طبيعة الحالة الصحية، ... إلخ) ثم تحدد لها الغرفة التي ستقيم بها (تم تخصيص الغرفتين رقم 13 و14 لحالات الضغط المرتفع للقرب من الفريق الطبي لأنه لا بد من مراقبة مكثفة لهاته الحالات)، وعند إطلاع الممرضة/القابلة على ملفها يتم مناداتها إلى غرفة الفحص لسحب عينة من دمها لإجراء لها التحاليل المدرجة بملفها من طرف الطبيبة التي كشفت عن حالتها بوحدة الاستعجالات ثم تنتظر دورها لإجراء تخطيط نبض الجنين e.r.c.f والذي يجرى لها يومياً طيلة تواجدها بالوحدة وهذا المراقبة ومتابعة الوضعية الصحية لجنينها، وعند ظهور نتائج

التحاليل والرسم التخطيطي لـ e.r.c.f. تنتقل إلى مرحلة رؤية الطبيب ليقرر بشأن حالتها فقد يطلب تحاليل إضافية أو يوصي بإعطائها محلول خاص بزيادة آلام الولادة أو يرمج لها توقيت معين لتحويلها إلى غرفة العمليات.

ونتيجة لتزايد عدد الداخلين للوحدة معظم الأيام وسعيًا من الطاقم الطبي لتغطية الاكتظاظ وتقديم خدمات لأكثر من مريضة في نفس الوقت حُصّصت الغرفة رقم 08 لإجراء تخطيط نبضات الجنين لمريضتان في آن واحد والغرفة رقم 09 خاصة بالطبيب/ة لمقابلة المريضة والنظر بحالتها بناءً على ملفها، وهناك أيام أين يقرر الطبيب العام/المختص مع الفريق التمريضي المرور على المريضات داخل غرفهن، والشكل التالي يبين مسار المريضة داخل وحدة حمل ذو خطورة:

الشكل 36

مسار المريضة داخل وحدة حمل ذو خطورة

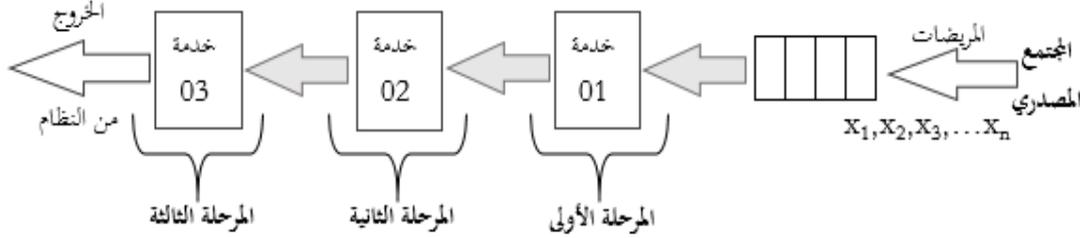


الفرع الأول: مكونات وخصائص نظام الطابور في وحدة حمل ذو خطورة

تصل المريضات إلى وحدة حمل ذو خطورة بشكل عشوائي وغير محدود وتكون الأولوية في خدمتهن لمن تصل أولاً، حيث تقوم موظفة الاستقبال بإجراءات انضمامها للوحدة وتحدد لها الغرفة التي ستقيم بها خلال مدة تواجدتها عندهم ثم تدخل المريضة في الطابور الأول لانتظار دورها في مناداتها لسحب عينة الدم من أجل التحاليل ثم تنتقل للطابور الذي يليه لتتهيئتها من طرف القابلة لإجراء الرسم التخطيطي لنبضات قلب الجنين، بعدها تنتقل للصف الأخير لمقابلة الطبيب/ة، كما أن سرعة وصول المريضات إلى النظام أعلى من سرعة تقديم الخدمة لهن، ويمكن تمثيل مكونات نظام طابور الانتظار في هذه المصلحة في الشكل التالي:

الشكل 37

مكونات نظام الطابور في وحدة حمل ذو خطورة



وتتمثل خصائص عناصر نظام الطابور لهذه الوحدة في:

- تعمل الوحدة على مدار 24 ساعة وتستقبل المريضات من كل بلديات ولاية بسكرة حيث يصلن إليها بشكل غير منتظم ولا نهائي ولا يمكن التحكم في زمن وصولهن؛
- أغلب الداخلين للوحدة ينتظرون إلى غاية تلقيهم للخدمة إلا أنه هناك حالات استثنائية أين تقرر المريضة الانسحاب - سواء قرار شخصي أو تدخل الأهل في اتخاذ القرار- ومن الملاحظة المباشرة لمثل هذه الحالات فإن الكادر الطبي يحاول التدخل عن طريق الحوار لإقناع المريضة بالعدول عن رأيها وإن لم يكن هناك تجاوب يتم المضي قدما في إجراءات الخروج لإخلاء الوحدة مسؤوليتها لأي تداعيات في الحالة الصحية للمريضة وهذا بعد إمضاء هذا الأخيرة على وثيقة الخروج؛
- طول طابور الانتظار غير محدود، وتقدم الخدمة لمن تصل أولا FIFO باستثناء الحالة الحرجة فالأولوية لها؛
- نظام طابور الانتظار بالوحدة هو نظام انتظار ذو طابور واحد والخدمة متعددة المراحل ومتسلسلة، هناك حالات استثنائية فقط أين يتم توجيه المريضة إلى طبيب آخر خارج المؤسسة أو إجراء تحليل معين أولا ثم العودة لتكملة مسارها بالوحدة؛
- تتفاوت مدة تقديم الخدمة من مريضة إلى أخرى خاصة في المرحلة الأخيرة من النظام (مرحلة رؤية الطبيب) وفقا للحالة الصحية، وسرعة تقديم الخدمة أقل من سرعة الوصول إلى النظام؛
- عند انتهاء مدة الخدمة الإجمالية تخرج المريضة من النظام.

الفرع الثاني: الدراسة الاحصائية لنظام الطابور في وحدة حمل ذو خطورة

نتيجة الدعم والتجاوب الكبير من طرف الكادر الطبي لوحدة حمل ذو خطورة وعلى رأسهم رئيسة الجناح ورئيسة الفريق الطبي وبعضها من أعضاء هذا الفريق تم التمكن من الإطلاع على السجل الذي يتم فيه توثيق زمن وصول المريضات للوحدة وأخذ منه بيانات الوصول، وتم التركيز على بيانات الدخول من الساعة الثامنة صباحا إلى الساعة الثانية زوالا لكونها الفترة التي تكون فيها وتيرة عدد الداخلين للوحدة متسارعة.

أولا: الإجابة على السؤال الخاص بكيفية تحديد معالم شبكة طوابير الانتظار في وحدة حمل ذو خطورة

للإجابة على القسم الخاص بكيفية تحديد معالم شبكة طوابير الانتظار في مصلحة حمل ذو خطورة بالمؤسسة الاستشفائية سنتبع نفس الخطوات التي تم تنفيذها في وحدة الاستعجالات.

أ. الدراسة الاحصائية لظاهرة الوصول:

1. حساب معدل الوصول:

كانت بيانات الوصول المأخوذة من السجل عشوائيا تقدر بـ 247 مريضة، ومن أجل معرفة متوسط عدد النساء الحوامل اللواتي يصلن إلى وحدة حمل ذو خطورة تم اختيار عينة مكونة من 200 فترة أُخِذت بطريقة عشوائية من العدد الكلي للفترات المقدر بـ 360 فترة حيث كل فترة مُحدّدت بعشرة دقائق، والجدول التالي يبين توزيع وصول المريضات خلال الفترة المختارة:

الجدول 45

توزيع وصول المرضى خلال فترة المشاهدة بوحدة حمل ذو خطورة

عدد الواصلين X_i	0	1	2	3	4	5	المجموع
تكرار المشاهدة F_0	68	79	27	18	7	01	200
المجموع	0	79	54	54	28	05	220

بالاستعانة بكل من الجدول أعلاه وقانون الوسط الحسابي فإن معدل الوصول λ يساوي:

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^{14} F_0 * x_i}{\sum_{i=1}^{14} F_0} = \frac{220}{200} = 1.1$$

وبالدقائق معدل الوصول يساوي: $\lambda = \frac{1.1}{10} = 0.11$ أي 0.11 مريضة/الدقيقة.

الدقيقة.

2. تحديد التوزيع الاحتمالي لوصول المرضى:

للتأكد من أن توزيع وصول المرضى يخضع للتوزيع البواسني أم لا نستخدم قانون كاي تربيع انطلاقا من الفرضيات التالية:

- H_0 : توزيع وصول المرضى يتبع توزيع بواسون؛

- H_1 : توزيع وصول المرضى لا يتبع توزيع بواسون.

والخطوات المنجزة لحساب مجموع الفروق التربيعية ملخّصة في الجدول التالي تم استخراجها بمساعدة برنامج Excel:

الجدول 46

مجموع الفروقات التربيعية لوصول المرضى إلى وحدة حمل ذو خطورة

x^2	F_e	F_x	Λ	$X_i * F_0$	F_0	X_i
0,030535	66,57422	0,332871084	1,1	0	68	0
0,454366	73,23164	0,366158192	1,1	79	79	1
4,376881	40,2774	0,201387006	1,1	54	27	2
0,707144	14,76838	0,073841902	1,1	54	18	3
2,126393	4,061305	0,020306523	1,1	28	7	4
0,012697	0,893487	0,004467435	1,1	5	1	5
7,708017				220	200	المجموع

لتحديد مدى مطابقة الظاهرة المدروسة للتوزيع البواسوني نقوم بالمقارنة بين قيمتي كاي تربيع المحسوبة والجدولية:

- القيمة المحسوبة هي: 7.708 (من الجدول أعلاه)؛
 - أما القيمة الجدولية عند درجة الحرية 4 ($V = 6 - 1 - 1 = 4$) وعند مستوى المعنوية 5% هي: 9.488 (انظر الملحق 05).
- بما أن قيمة كاي تربيع المحسوبة أقل من قيمة كاي الجدولية فإننا نقبل الفرضية الأولى H_0 التي تنص على أن توزيع وصول طالبي الخدمة يتبع التوزيع الاحتمالي بواسون ذو المعلمة λ المقدرة بـ 0.11 مريض/ الدقيقة.

ب. الدراسة الاحصائية لزمن تقديم الخدمة:

تم اختيار المرحلة الثالثة (مرحلة رؤية الطبيب) لدراسة معدل الخدمة فيها لأنها المرحلة التي تم مشاهدة بها تشكل طابور انتظار (أمام الغرفة رقم 09) لتوافد بعض الحالات الخارجية التي لها موعد مسبق مع الطبيب المختص إلى جانب الحالات المتواجدة بالوحدة هذا من جهة، ومن جهة أخرى المرحلة الأولى والثانية لا يتشكل بهما طابور انتظار وأزمة الخدمة بهما لا يمكن إجراء أي تحسين بهما، ففي مرحلة سحب عينة الدم من المريضة لا تجاوز الممرضة الدقيقتين في إنجازها، أما مرحلة تخطيط نبضات القلب فالمريضة تستغرق في المتوسط 20 دقيقة إن كانت أول مرة تدخل للوحدة أو أن الجنين بحالة خطر ويجب أخذ الوقت الكافي لمعرفة حالته، ولا تتعدى الدقيقتين إن كانت المريضة سيتم تحويلها إلى غرفة العمليات أو وحدة قبل وما بعد الوضع وهذا للتأكد فقط من سلامة قلب الجنين.

1. حساب معدل زمن الخدمة:

إن الوقت الذي يستغرقه الطبيب/ة يختلف من حالة لأخرى وذلك تبعاً للوضع الصحي للمريضة، ولتحديد معدل زمن الخدمة تم حساب الوقت الذي تقضيه كل مريضة منذ دخولها لقاعة العلاج حتى لحظة خروجها، وقد اخترنا 100 فترة خدمة بطريقة عشوائية ووضعنا الوحدة الزمنية للملاحظة خمس دقائق لأن أعلى قيمة للوقت المستغرق هو 26 دقيقة فظهرت لنا 6 فترات، والجدول التالي يبين الخطوات المساعدة في إيجاد متوسط زمن الخدمة:

الجدول 47

الخطوات المساعدة لحساب متوسط زمن الخدمة بوحدة حمل ذو خطورة

الفئات (وحدة زمنية)	عدد المريضات (التكرار المشاهد F_0)	مركز الفئة t_i	التكرار \times مركز الفئة
]1-0]	40	0,5	20
]2-1]	28	1,5	42
]3-2]	20	2,5	50
]4-3]	10	3,5	35
]5-4]	1	4,5	4,5
]6-5]	1	5,5	5,5
المجموع	100		157

بناءً على الجدول السابق فإن متوسط (معدل) زمن الخدمة يساوي:

$$\alpha = \frac{\sum F_0 \times t_i}{\sum F_0}$$

$$\alpha = \frac{157}{100} = 1.57$$

بما أن الفترة الزمنية لكل فئة هي خمس دقائق فإن متوسط زمن الخدمة هو: $7.85 = 5 \times 1.57$ أي تقريبا ثماني دقائق.

2. تحديد التوزيع الاحتمالي لزمن الخدمة:

للتأكد من أن معدل زمن الخدمة يخضع للتوزيع الأسّي نستخدم قانون كاي تربيع وتبع نفس الخطوات التي تم تنفيذها

لاختبار معدل الوصول، إلا أن التكرارات المطلقة النظرية في هذه الحالة تعطى بالعلاقة التالية:

$$F_e = [\mu e^{-\mu t}] \times 100$$

علما معلمة التوزيع الأسّي تساوي مقلوب متوسط زمن الخدمة

$$\mu = \frac{1}{\alpha} = \frac{1}{1.57} = 0.6369$$

وبما أن الفترة الزمنية لكل فئة هي خمسة دقائق فإن: $\mu = \frac{0.3659}{5} = 0.1273$ أي $\mu = 0.1273$ خدمة/دقيقة.

ومن أجل معرفة التوزيع الاحتمالي الذي تتبعه أزمته تقديم الخدمة سننطلق من فرضيتين:

H_0 : توزيع زمن الخدمة يتبع التوزيع الأسّي؛

H_1 : توزيع زمن الخدمة لا يتبع التوزيع الأسّي.

وبالاعتماد على تسهيلات برنامج Excel تم حساب مجموع الفروق التربيعية لأزمته الخدمة والجدول الموالي يحتوي كل

الخطوات المنفذة:

الجدول 48

مجموع الفروقات التربيعية لأزمته الخدمة في وحدة حمل ذو خطورة

$(F_0 - F_e)^2 / F_e$	F_e	F_x	μ	$F_0 * t$	F_0	T
0,862896202	46,32229	0,463223	0,636943	20	40	0,5
0,499944229	24,50018	0,245002	0,636943	42	28	1,5
3,826522083	12,95832	0,129583	0,636943	50	20	2,5
1,444308375	6,853745	0,068537	0,636943	35	10	3,5
1,900856175	3,624994	0,03625	0,636943	4,5	1	4,5
0,438855491	1,917284	0,019173	0,636943	5,5	1	5,5
8,973382554				157	100	المجموع

الرجوع إلى جدول كاي تربيع وعند مستوى المعنوية 5% ودرجة الحرية 4 ($V = 6 - 1 - 1 = 4$) نجد قيمة

χ^2 الجدولية هي: 9.488 (انظر الملحق 05)، ومن الجدول أعلاه وجدنا أن قيمة χ^2 المحسوبة 8.973 وهي أقل من القيمة

الجدولية، وهذا يقودنا إلى قبول الفرضية H_0 التي مفادها أن توزيع أزمته الخدمة تخضع للتوزيع الأسّي ذو المعلمة μ التي تُقدّر بـ

0.1273 خدمة/دقيقة.

ت. تحديد النموذج الفعلي لطابور الانتظار في وحدة حمل ذو خطورة:

وفقا للدراسة الإحصائية التي قمنا بها لكل من أوقات الوصول والخدمة للمرضى بوحدة حمل ذو خطورة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - تم التوصل إلى ما يلي:

- ✓ يتبع توزيع وصول المرضى التوزيع الاحتمالي البواسوني ذو المعلمة $\lambda = 0.11$ مريض/دقيقة؛
- ✓ يتبع توزيع أوقات الخدمة التوزيع الاحتمالي الأسّي ذو المعلمة $\mu = 0.1273$ خدمة/دقيقة؛
- ✓ عدد قنوات الخدمة يساوي 1؛
- ✓ أولوية الخدمة: من يصل أولا تقدم له الخدمة أولا (FIFO)؛
- ✓ عدد المرضى الواصلين غير محدود؛
- ✓ طاقة وحدة حمل ذو خطورة غير محدودة.

استنادا إلى النتائج المتوصل إليها فإن النموذج المناسب لدراسة صف الانتظار في وحدة حمل ذو خطورة بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس - هو من النوع: $(M/M/1) (\infty/FIFO/\infty)$.

بمساعدة برنامج QM for Windows يمكننا حساب باقي المؤشرات المتعلقة بنموذج طابور الانتظار بوحدة حمل ذو خطورة وهذا بعد إدخال المعلمتين λ و μ ، والجدول التالي يلخص النتائج الظاهرة:

الجدول 49

نتائج مؤشرات نموذج الطابور في وحدة حمل ذو خطورة

Parameter	Value	Parameter	Value	Seconds	Seconds * 60
MM/1 (exponential service)		Average server utilization	0.85		
Arrival rate (lambda)	0.11	Average number in the queue (Lq)	4.65		
Service rate (mu)	0.13	Average number in the system (Ls)	5.5		
Number of servers	1	Average time in the queue (Wq)	42.31	2538.46	152307.7
		Average time in the system (Ws)	50	3000	180000.0

من خلال النتائج الموضحة أعلاه نلاحظ:

- معامل الاستخدام ($P = 0.85$) وهذا معناه أن احتمال أن يكون مركز الخدمة مشغولا يساوي 85% من الوقت الإجمالي للعمل وهذا دليل واضح على وجود ازدحام كبير من المرضى في وحدة حمل ذو خطورة؛

- متوسط عدد الوحدات في صف الانتظار ($L_q = 4.65$) أي أن هناك حوالي خمس مريضات في صف الانتظار؛
- متوسط عدد الوحدات في النظام ($L_s = 5.5$) بمعنى أن عدد المرضى في صف الانتظار إضافة إلى المرضى الذين تُقدم لهم الخدمة هم حوالي ستة مريضات؛
- متوسط وقت الوحدة المستغرق في الصف ($W_q = 42.31$) أي أن متوسط الوقت الذي تستغرقه المريضة في الصف 42 دقيقة؛
- متوسط وقت الوحدة المستغرق في النظام ($W_s = 50$) أي أن المريضة وهي بالنظام تستغرق 50 دقيقة.

ثانياً: الإجابة عن السؤال البحثي المتعلق رقم 03 و04 و05 وفقاً لشبكة طوابير بمصلحة حمل ذو خطورة

- ❖ كيف تساهم إدارة طوابير الانتظار في إيجاد معدل الخدمة الأمثل بمصلحة حمل ذو خطورة بالمؤسسة الاستشفائية؟
 - ❖ كيف تساهم إدارة طوابير الانتظار في تقليل فترة انتظار المريض بمصلحة حمل ذو خطورة بالمؤسسة الاستشفائية؟
 - ❖ كيف تساهم إدارة طوابير الانتظار في تحسين القدرة الاستيعابية بمصلحة حمل ذو خطورة بالمؤسسة الاستشفائية؟
- ويهدف السعي لإرضاء المرضى نقتراح إضافة مركز خدمة جديد لنموذج طابور الانتظار الأصلي، واتباع نفس الخطوات السابقة في برنامج QM for Windows كانت نتائج مؤشرات النموذج الجديد ($\infty/\text{FIFO}/\infty$) (M/M/2) كما يلي:

الجدول 50

نتائج مؤشرات نموذج الطابور المقترح في وحدة حمل ذو خطورة (عدد مراكز الخدمة=2)

POM-QM for Windows					
File Edit View Module Format Tools Window Help					
Cost analysis					
<input checked="" type="radio"/> No costs <input type="radio"/> Use Costs		Time unit (arrival, service rate)		Instruction	
		minutes		There are more re	
Waiting Lines Results					
(untitled) Solution					
Parameter	Value	Parameter	Value	Seconds	Seconds *
M/M/s		Average server utilization	.42		60
Arrival rate(lambda)	.11	Average number in the queue(Lq)	.18		
Service rate(mu)	.13	Average number in the system(Ls)	1.03		
Number of servers	2	Average time in the queue(Wq)	1.68	100.62	6037.42
		Average time in the system(Ws)	9.37	562.16	33729.73

وبالمقارنة بين نتائج مؤشرات النموذجين الأصلي والمقترح ينتج الجدول التالي:

الجدول 51

مقارنة النتائج بين النموذج المقترح والأصلي لوحدة حمل ذو خطورة

النموذج		المؤشرات
(M/M/2)	(M/M/1)	
0.42	0.85	P
0.18	4.65	L_q

1.03	5.5	L_s
1.68	42.31	W_q
9.37	50	W_s

من خلال المقارنة تبين أن إضافة مركز خدمة جديد أدى إلى تحسن إيجابي في كل مؤشرات الأداء، حيث:

✘ احتمال أن يكون النظام مشغولاً في وحدة زمنية انخفض من 85% إلى 42% وهذا ما يدل على تناقص الازدحام

الذي سيكون في الوحدة؛

✘ سينخفض كل من متوسط عدد المريضات في الصف والنظام ليلغا 0.18 و 1.03 على التوالي إذا اشتغل النظام بمركزين؛

✘ سيصبح متوسط الوقت الذي تستغرقه المريضة في الصف إلى 1.68 دقيقة و 9.37 دقيقة في النظام وهذا قريب جداً من

مدة الخدمة.

في حالة ما قامت المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - بتوظيف طبيب (ة) مختص ويكون تابع لوحدة حمل ذو خطورة سيساهم في تناقص حدة الاختناقات الحاصلة في النظام ككل حيث لن يضطر إلى انسحابه أثناء كشفه عن حالة المريضة والتوجه لوحدة أخرى، كما وأنه سيرداد عدد المريضات التي سيتم الكشف عنهن. فقد لاحظنا أن هناك مريضات ينسحب الطبيب من الغرفة أثناء الكشف بسبب طلب حضوره للنظر في الحالة المرضية بجناح آخر، وأخريات يتم تأجيل النظر في حالتهن إلى اليوم الموالي رغم أن تحليلها المخبرية قد ظهرت وهذا ما يسبب حالات من التذمر لدى المقيمات بالجناح. إضافة إلى أن هذا الإجراء سيؤثر إيجاباً على معدل الخدمة الذي يُقدَّر بسبع (07) دقائق وفقاً لكل حالة. إلى جانب تخفيض مدة انتظار المريضة سواء في الطابور أو في النظام ككل ويبقى أمر تحويلها إلى جناح الولادة أو غرفة العمليات مرهون فقط باستقرار مشكلتها الصحية (الضغط، السكري،...) وحالة جنينها والآلام الذي ستنتابها عند الدخول في مرحلة الولادة.

وأثناء إجراء المقابلة مع مسؤولي الوحدة أقروا بالاحتفاظ وصرحوا أن السبب الحقيقي لحدوثه هو أن الوحدة مخصصة للحالات الخطيرة فقط لكن كون وحدة قبل وبعد الوضع وغرفة العمليات لا توجد بما قاعة لاستقبال الحالات العادية فيتم تحويل هذه الحالات إلى وحدة حمل ذو خطورة مما يسبب ازدحاماً أكثر من المتوقع، وعند اقتراح فكرة توظيف طبيب مختص إضافي يكون تابع للوحدة اعتبروه حلاً مناسباً. لكن؛ ومن وجهة نظرهم أن الحل الذي يسعون وبشدة لموافقة الإدارة العليا على تنفيذه هو إنشاء قاعة أخرى تابعة إما لوحدة قبل وبعد الوضع أو لغرفة العمليات تكون مخصصة للحالات العادية، فذلك أفضل حل لهم وفقاً لما هو متوفر لديهم من طاقم طبي وتمريضي وسيمكّنهم من التحكم في الحالات الخطيرة الواردة وسيخفف الضغط عليهم مما يساعدهم على تقديم أفضل الخدمات.

المبحث الرابع: مناقشة النتائج والتوصيات واقتراحات الدراسة

بعد تصميم كلا من دراسة ظاهرة رضا النساء الحوامل والأمهات وظاهرة طابور انتظارهن واستنادا إلى مخرجات الاستبيان والمقابلة والملاحظة والوثائق والمعلومات المقدمة من طرف مختلف المكاتب الإدارية للمؤسسة الاستشفائية ومصالحها، سنقوم فيما يلي بتفسير النتائج المتحصل عليها من كلا الدراستين وتقديم التوصيات والاقتراحات المناسبة.

المطلب الأول: تحليل النتائج

بعد أن تم عرض بيانات الدراسة ونتائجها يمكن الخروج بالتحليلات التالية:

أولا: ما يتعلق بالدراسة الأولى، رضا النساء الحوامل والأمهات

عند مقارنة النتائج المتوصل إليها مع ما ورد في الدراسات السابقة التي تطرقت لبعض مؤشرات متعلقة ببيئة المستشفى نجد هناك اتفاقا في درجة الرضا عن هذه المؤشرات لكن بنسب متفاوتة، ولعل هذا التفاوت راجع لطبيعة الدولة وقدرة مؤسساتها الصحية على توفير الجو المريح والمناسب للمرضى ودرجة الوعي لدى هؤلاء المرضى بمتطلباتهم عن الخدمة التي يستحقونها، والجدول أدناه يبين نسب الرضا في المؤشرات المشتركة لكل من الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

الجدول 52: مقارنة نتائج بعض مؤشرات بيئة المستشفى بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

نسبة الرضا (%)			الدولة	الدراسة
وجود الضجيج	جودة الطعام	النظافة والتهوية		
54.5	35	48.5	بسكرة (الجزائر)	الدراسة الحالية
66.7	33.4	/	قبرص	Merkouris et all (2013)
/	/	94	لاهور (باكستان)	Mukhtar et all (2013)
88.5	41.2	41.2	كافالا (اليونان)	Georgiadou and Dimitros (2017)
78	78	78	قونيا (تركيا)	Kaya et all (2017)
/	/	94.7	موزمبيق	Mocumbi et all (2019)
51	54	53	المملكة السعودية	Mahfouz et all (2020)
68	68	68	جنوب شرق آسيا	Hsai et all (2020)
91	91	91	شنقهاي (الصين)	Wu et all (2021)

أما فيما يخص بالنتائج التي تثبت أن أفراد عينة دراستنا يعانون من الانتظار وهذا يسبب لهم شعورا بالاستياء عن الوقت المستغرق بكل مركز انتظار لتلقي الخدمة، وقد لامسنا ذلك أثناء الملاحظة الميدانية بكل جناح تمت فيه الدراسة حيث كان أغلبهن يشتكين لبعضهن البعض أو يصرحن لنا بانزعاجهن من الانتظار، وهذا ما يتفق تماما مع ما توصلت إليه جل الدراسات السابقة التي درست مدة الانتظار بمراكز الرعاية الصحية، وأنه كلما زادت مدة الانتظار انخفض مستوى الشعور بالرضا، ما عدا دراسة (Ameh & Oyefabi (2013) هي الوحيدة التي كانت نتائجها حول مدة الانتظار

متعارضة مع ما تم التوصل إليه في دراستنا أو في الدراسات السابقة، فقد توصلت إلى أن أغلب المرضى (68.4%) الوافدين للعيادة الخارجية العامة بمستشفى جامعة أحمد بيلو التعليمي - نيجيريا - خلال فترة الدراسة راضين عن الوقت الذي قضوه في قائمة الانتظار واعتبروا أن الانتظار لأقل من ساعتين هو وقت قصير، ولعل هذا التعارض راجع لطبيعة المرض فكل وافد يعاني من شكوى طبية واحدة أو اثنتان (آلام مختلفة بالجسم، الحمى، السعال ونزلات البرد، ارتفاع الضغط والسكري، .. إلخ) وهذا يختلف عن طبيعة مرض أفراد عينة دراستنا، كما أنه يمكن القول أن تدهور المرافق الصحية بنيجيريا عموماً نتيجة النزاع والصراعات وانعدام الأمن الذي سبب في تفشي الأمراض والأوبئة، هجرة الأطباء المهرة أدى إلى تركيز المرضى واهتمامهم بالخدمة نفسها بغض النظر عن الوقت الذي يستغرقونه في الانتظار.

كما أن ما توصلنا إليه عن علاقة الرضا بجودة الخدمة المقدمة تؤكد عدة دراسات سابقة، فبخصوص الرضا عن كل من رعاية الطبيب من خلال تقديمه للنصائح واهتمام الطاقم التمريضي كانت نتائج دراستنا تشير إلى 70.5% و 52% على التوالي، وهي نسب مشابهة في إيجابياتها ومتفاوتة في قيمها مع دراسات مثل:

- دراسة (Schoenfelder et al (2011): حيث نسبة الرضا عن خدمات الأطباء والممرضات في مستشفيات ألمانيا وصلت إلى 80%؛
- دراسة (Al-Dewachi and Al-Bakri (2015): توصلت إلى أن 89.7% راضين عن خدمة الطبيب، 76.3% راضين عن خدمات الطاقم التمريضي في العيادات الخارجية للمستشفى الجمهوري بالموصل - العراق؛
- دراسة (Georgiadou and Dimitros (2017): 94% رضا عن الرعاية المقدمة من الأطباء والطاقم التمريضي بمستشفى كافالا العام - اليونان؛
- دراسة (Mehata et al (2017): 56.4% و 53.4% رضا عن النصائح حول علامات الخطر والرضاعة الطبيعية بالمرافق الصحية في نيبال - الهند؛
- دراسة (Manzoor et al (2019): نتائجها حول كل من سلوك الطبيب، الرعاية الصحية الوقائية وما قبل الولادة هي: 81% و 94% و 82% على التوالي بالمستشفيات الثلاث بباكستان محل الدراسة.

إلا أن هناك دراستين تختلف نتائجهما عما توصلنا إليه في بحثنا وهما:

- دراسة (Mahfouz et al (2020) إذ كانت آراء المرضى عن سلوك وتواصل الأطباء والممرضات/ القابلات وباقي الموظفين سلبية بالمستشفيات محل الدراسة حيث تراوحت نسبة عدم رضاهم ما بين 55.12% و 58.74%، وقد أقر مؤلفو الدراسة بأن الاستجابة السلبية التي لوحظت بدراساتهم يمكن أن تعزى إلى الاختلافات في الخصائص الاجتماعية والديمقراطية والثقافية بين سكان الدولة من جهة. ومن جهة أخرى راجع إلى الاختلافات اللغوية والثقافية والدينية للطاقم التمريضي بالخصوص فغالبية ليس من المملكة العربية السعودية؛

■ دراسة (Silesh and Lemma (2021): حيث كانت جل نسب عوامل الرضا التي تم دراستها للنساء عن الرعاية بعد الولادة ضعيفة، فقد كانت 57.1% من الأمهات غير راضيات عن ما يتلقينه من استشارات وتوجيهات أثناء رعاية الطبيب(ة) لهن بالمستشفيات العشرة (10) في منطقة شمال Shoa بإثيوبيا، ومن المرجح أن يكون سبب تدني نسب الرضا حسب الباحثان راجع إلى قلة الوعي لدى الأمهات، عدم الالتزام بمشورة مقدم الرعاية الصحية في كل مرة يزن فيه المستشفى مما يسبب انزعاجا لهذا الأخير وسرعته في إنهاء عمله دون نسيان أمر الخصائص الاجتماعية والديمقراطية.

◀ وقد كشفت دراستنا أن 89.5% من النساء المتواجداً بكل من جناح حمل ذو خطورة وجناح قبل وما بعد الوضع بمتوسط حسابي بمقدار 3.92 قد صرحن بمدى الحرص الشديد للطواقم الطبي المناوب لمعرفة التاريخ الطبي لكل واحدة منهن، وهذا ما يتفق مع دراسة (Schoenfelder et all (2011) التي أجريت بـ39 مستشفى الموجودة في منطقة Dresden بألمانيا، حيث وجدت الدراسة أن غالبية المرضى لديهم رضا عالي عن مؤشر معرفة الطبيب لسجل المريض فقد بلغ المتوسط الحسابي 4.85.

◀ يتحقق رضا المريض من خلال توافر وتكامل العديد من الأبعاد الأساسية تتعلق بعض مؤشرات المؤسسة التي تقدم الخدمة الصحية والأخرى بالمريض في حد ذاته، وإن اختلف الباحثين والمهتمين في حصر هذه المؤشرات إلا أن أغلبها تتمركز حول أربعة أبعاد هي: بيئة المستشفى، فترة انتظار المريض، جودة الخدمة الصحية، الدعم النفسي والعاطفي، وهذا ما أردنا إثباته من خلال قياس هذه الأبعاد حيث تشير نتائجها إلى تحقيقها في المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - بدرجات مختلفة، حيث أخذ كلا من بعد جودة الخدمة الصحية والدعم النفسي والعاطفي الدرجات الكبيرة، وبعد فترة الانتظار الدرجة الضعيفة لكون أغلب المريضات تدمرن من المدة الزمنية التي يستغرقنها في مختلف المصالح التي يمررن عليها ما جعل المستوى العام لرضا المريضات يكون متوسطاً.

ثانياً: ما يتعلق بالدراسة الثانية، طوابير الانتظار

◀ تعاني مصلحة الاستعجال بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - من ازدحام كبير في عدد الداخلين إليها. فوفقاً لخصائص نموذج طابور الانتظار الذي هو من نوع $(\infty/\text{FIFO}/\infty)$ $(M/M/2)$ ويعكس واقع المصلحة. وبمساعدة برنامج QM for Windows فإن احتمال أن تكون كلا قاعتي العلاج بالمصلحة مشغولتان هو 92% ما يعني وجود اكتظاظ من المريضات المتوافدات، ومتوسط الوقت الذي تستغرقه كل مريضة في الصف 88 دقيقة وفي النظام ككل هو 104 دقيقة أي ساعة و44 دقيقة وهذا وقت يعد طويلاً جداً ما يعني أن النساء الحوامل والأمهات يصلن بوتيرة متسارعة عن معدل الخدمة المقدمة والمقدر بـ16 دقيقة، وهذا ما يثبت معاناة مصلحة الاستعجال بشكل كبير من تشكّل ظاهرة طوابير الانتظار بها. ولعل ما

يزيد من مشكلة الانتظار هو عدم وجود طبيب مختص تابع للمصلحة وأحيانا لتأخر التحاق الطبيب (ة) العامة بالمصلحة لتواجدها في جناح آخر لأنه وأثناء الملاحظة لجمع بيانات الوصول تم الاستفسار عن خروج المريضة من قاعة العلاج ورجوعها لقاعة الانتظار هو أن القابلة لم تتخذ بعد القرار بشأن الوضعية الصحية للمريضة وتنتظر مجيء الطبيب العام أو المختص من أحد المصالح الأخرى.

◀ إن النموذج الذي يعكس الحالة الواقعية لمصلحة حمل ذو خطورة هو من نوع $(\infty/\text{FIFO}/\infty)$ (M/M/1). وعند الاستعانة ببرنامج QM for Windows اتضحت احتمالية أن يكون مركز الخدمة بالمصلحة مشغولا تساوي 85% من الوقت الإجمالي للعمل وهذا دليل واضح على وجود ازدحام من النساء الحوامل في مصلحة حمل ذو خطورة، بينما يصل عددهن بالصف في المتوسط حوالي خمسة (05) مريضات وفي النظام تقريبا ستة (06) مريضات، أما بالنسبة للوقت المستغرق في الانتظار داخل الصف هو 42.31 دقيقة وفي النظام 50 دقيقة. وبالنظر إلى هذه المؤشرات نتأكد من أن هذه المصلحة أيضا تعاني من مشكلة ظاهرة الطابور. وقد لاحظنا أن ما يزيد من وقت انتظار المريضة وهي في الطابور أنه في بعض المرات إن لم نقل أغلبها فإن الطبيب المختص أو العام يتم مناداته من طرف الطاقم الطبي لمصلحة أخرى فيدع المريضة تنتظره إلى غاية عودته مما يسبب لها انزعاجا وتدمرا من هذا التصرف الحاصل.

◀ وإذا قامت المؤسسة الاستشفائية بإدراج مركز خدمة جديد لتخفيف الضغط الناتج عن الازدحام فإن احتمالية مشغولية النظام في مصلحة الاستعجالات ستكون 61% ويصبح متوسط وقت الانتظار في الصف والنظام هو 5.27 دقيقة و 21.94 دقيقة على التوالي. أما في مصلحة حمل ذو خطورة فإن النسبة المئوية عندما يكون النظام في وحدة زمنية معينة مشغولا ستخفض إلى 42% ويصبح متوسط زمن الانتظار في الصف 1.68 دقيقة وفي النظام ككل 9.37 دقيقة.

◀ إن ما توصلنا إليه من نتائج خصوصا ما يتعلق بوجود اكتظاظ وطول مدة الانتظار بكلا المصلحتين اللتين تم فيهما دراسة الطابور، وقدرة إدارة الطابور بإضافة خادم جديد في التحكم وتقليل هذين المؤشرين يتفق مع نتائج الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع نظرية الطابور، فقد أكدت:

- دراسة (2010) Obamiro: أنه قد أمضت المرأة الحامل بوحدة رعاية ما قبل الولادة بالمستشفى التعليمي العام بـ Lagos -نيجيريا- وقت أقل في قائمة الانتظار وفي النظام في الأسبوع الأول الذي كان به عدد الخوادم (05) أكثر مقارنة بالأسبوعين الآخرين الذين كان بهما عدد الخوادم أقل (03)؛

- دراسة (2014) Afrane and Appah: التي أجريت في قسم العيادات الخارجية في مستشفى Anglo Gold Ashanti بأوبواسي -غانا- أن زيادة عدد الخوادم من خمسة (05 عدد فعلي) إلى ثمانية 08 يقلل من وقت الانتظار؛

- دراسة (2015) Aslan: أنه رغم استخدام نظام المواعيد عبر الانترنت فإن هناك ازدحام شديد في أحد أكبر مستشفيات باسطنبول (IEAH و HH) فمتوسط الانتظار يصل إلى 67 دقيقة ومدة الخدمة لا تتجاوز في المستشفى الأول 10 دقائق وفي الثاني 16 دقيقة، وذلك الازدحام ناتج عن عدد المرضى الجدد غير المخطط لهم

وأولئك الذين لا يصلون في الوقت المحدد لهم ويتم تأجيلهم إلى آخر نهاية النظام أو تقديم أرقام انتظار جديدة مما يسبب ضغوط ومشكلات كبيرة في قوائم الانتظار. كما أن عدم وجود ترتيب للأولوية في نظام المستشفيات ومحاوله موظفي المستشفى الحصول على علاج مسبق لأصدقائهم وأقاربهم؛

- دراسة (Onoja & Msugh (2018): التي أجراها الباحثان في عيادة ما قبل الولادة بمستشفى JUTH التعليمي -نيجيريا- أن زيادة عدد الأطباء من العدد الفعلي أربعة (04) إلى ستة (06) يقلل من متوسط طول قائمة الانتظار ووقت انتظار النساء الحوامل؛
- دراسة (Ailobhio et all (2020): المطبقة في عيادات ما قبل الولادة بمستشفى Dalhatu Araf التخصصي - نيجيريا- أن زيادة عدد مراكز الخدمة إلى ستة (06) بدل ما كان أربعة (04) يقلل من الاكتظاظ ومن وقت الانتظار.

المطلب الثاني: التوصيات والاقتراحات

إن النتائج التي خلصنا إليها في هذه الدراسة سواء النظرية منها أو التطبيقية ساعدتنا في الخروج بجملة من الاقتراحات والتوصيات ما هو يتعلق بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس- يندرج ضمن توصيات عملية وأخرى نظرية كعلاج موضوعية للتوسيع في الدراسة.

أولاً: توصيات عملية

توصي نتائج دراستنا فيما يتعلق بإدارة الطوابير بما يلي:

- نتيجة استياء المريضة من طول المدة التي تستغرقها في انتظار الطبيب بسبب انسحابه من غرفة الكشف نتيجة استدعائه من طرف مسؤولي جناح آخر نقترح تعزيز الطاقم الطبي وشبه الطبي وتمكين كل مصلحة بفريق طبي خاص بها، فمن غير المعقول قدرة 15 طبيب مختص و89 قابلة من استيعاب وتقديم الخدمات لعدد الداخلين الذي يتجاوز الآلاف شهرياً؛
- أغلب المريضات اشتكين من انتظارهن الطويل في مكتب الاستقبال لتسجيل بياناتها لذا نرى أنه لابد من تدريب الموظفين المتواجدين في الخطوط الأمامية؛
- تنتظر المريضة بجناح حمل ذو خطورة وقتاً كبيراً في إيجاد سرير لها من جهة وتسجيل بياناتها وسحب عينة الدم من جهة أخرى خاصة في أوقات الاكتظاظ ولحل مشكلة الانتظار نقترح ربط كافة الأقسام فيما بينها بشبكة أنترانت ومعالجة ملفات المرضى إلكترونياً؛ فهذا الإقتراح سيساهم في الاستعداد المسبق لوصول المريضة وتجهئة مكان لها واهتمام المسؤولة عن سحب عينة الدم بها فور وصولها ولن تكون هناك ضرورة للانتظار أمام مكتب التسجيل وطباعة ملف " Fiche Navette " لأنه سيكون منجز ومُرسل آلياً من طرف جناح الاستعجال؛ ولقد تم الحديث عن هذا الموضوع في فترة جمع البيانات واعتباره مهم لإدارة المرضى بكفاءة وفعالية، وفي آخر زيارة للباحثة

للمؤسسة الاستشفائية سنة 2023 تم ملاحظة وجود جهاز حاسوب عند الاستقبال في مصلحة الاستعجالات لتسجيل وصول كل مريضة لكن على حسب ما استنتجنا فإن عملية التسجيل مازالت ورقية، وفي نهاية كل مناوبة يتم الإدخال الإلكتروني للمتوافدين وتم ربطه بالإدارة العليا فقط وباقي المصالح غير معنية بهذه الخطوة.

- بسبب الضغط والاحتفاظ الذي يعاني منه جناح حمل ذو خطورة نتيجة عدم الفصل بين الحالات العادية والحالات الخطيرة المتوافدة للجناح نقترح فتح مركز خدمة جديد لتحسين القدرة الاستيعابية ومعالجة الاختناق الحاصل بالجناح يتمثل في فتح قاعة جديدة خاصة بالحالات العادية فقط وتكون تابعة إما لجناح قبل وبعد الوضع أو للجناح الذي به غرفة العمليات؛
- إن جناح الاستعجالات هو أيضا لديه معاناة كبيرة من عدد الداخلين إليه لأنه البوابة الأولى لاستقبال كل المتوافدين للمؤسسة ككل، لهذا فإن فتح مركز خدمة جديد به أيضا سيعالج بؤرة الاحتفاظ به ويحسن من طاقته الاستيعابية من ناحية إلى جانب تخفيض مدة الانتظار للمريضة بالنظام ككل، كما أنه سيساهم من ناحية أخرى في تحديد أفضل وقت خدمة فبدل ما كان الطبيب (ة) يقدم خدماته لعشرة مرضى في ساعة مثلا لوجود قاعتي علاج فقط سينقص عدد المرضى إلى سبعة أو خمسة مثلا عند فتح قاعة ثالثة وترضى المريضات عن الوقت الذي تقضيه مع الطبيب (ة)/القابلة لشرح حالتها الصحية في أريحية تامة.
- إن تنفيذ اقتراح المعالجة الإلكترونية لملفات المرضى سيساهم أيضا في منع تشكيل طوابير انتظار للملفات الواجب على مسؤول كل جناح إنجازها ومعالجتها لتقديم حصيلة الانجاز للإدارة العليا؛

ثانيا: اقتراحات موضوعية

من خلال تحليل ودراسة جوانب موضوع بحثنا تبين لنا وجود مفاهيم جانبية ومهمة تتيح المجال للبحث والتوسع فيها أكثر نذكر منها:

- عالجنا في دراستنا موضوع رضا/عدم رضا المريضات باستخدام إدارة طابور الانتظار إلا أن هناك أمور جانبية أخرى لم ترض عنها المريضات ولا يمكن حلها باستخدام أحد نماذج نظرية الطابور كذلك المتعلقة ببيئة المؤسسة أو التي لها علاقة بجودة الخدمات الصحية. لذا؛ يمكن اعتماد نتائج هذه الدراسة كمدخل لدراسة ومعالجة موضوع عدم رضا المريضات عن تلك الأمور الجانبية باستخدام طرق أخرى؛
- استخدام نظرية الطابور لمعالجة مشاكل جانبية أخرى كطوابير الانتظار للملفات التي في قيد المعالجة؛
- إجراء دراسة مماثلة للظاهرتين في كل العيادات الصحية الخاصة بولاية بسكرة والمتعلقة بنفس تخصص المؤسسة العمومية التي أجرينا فيها دراستنا والمقارنة بين النتائج المتحصل عليها؛

- زيادة إثراء موضوع رضا المريض بأخذ أبعاده المستخرجة في بحثنا ومحاولة دراستها في تخصصات أخرى للمؤسسات/ المراكز الصحية سواء تلك التي داخل الولاية أو ببعض التي خارج الولاية وإجراء المقارنة لاكتشاف وتوسيع دائرة الأبعاد المؤثرة على الرضا؛
- في دراستنا تم استخدام نظرية الطابور لمعالجة ظاهرة الرضا إلا أنه يمكن الاعتماد أيضا على طرق كمية أخرى كالمحاكاة واستخراج سيناريوهات لإيجاد أفضل معدل خدمة وتخفيف بؤر الاختناق على شكل حلول لاتخاذ القرار الأمثل؛
- تبنى النتائج المتحصل عليها في دراستنا ومحاولة تطبيقها في قطاعات أخرى كالفندقة والطيران والبنوك/مراكز البريد لإيجاد أوجه الاتفاق والاختلاف في النتائج.

خلاصة الفصل الثالث

جاء هذا الفصل في شكل دراسة ميدانية بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمرو- وهي المؤسسة العمومية الوحيدة على مستوى ولاية بسكرة، هذا ما يجعلها تحت ضغط كبير وهائل من طرف عدد الداخلين إليها لتقلي الرعاية الصحية المطلوبة مما يسبب بتشكيل بها طوابير انتظار على مستوى مختلف مصالحتها وأقسامها ما يؤثر ذلك على درجة رضا/ أو عدم رضا كل من الحامل والأم، وبناء على ما سبق في الجانب النظري تم محاولة تطبيقه على المؤسسة الاستشفائية، حيث قمنا بالإطلاع على واقع هذه الأخيرة وإمكانياتها المختلفة من مادية وبشرية وجل نشاطاتها الصحية، واعتمدنا على الاستبيان والمقابلة والملاحظة في تصميم دراستي رضا النساء الحوامل والأمهات وطوابير انتظارهن بكل جناح لديه معاناة حول نقاط الاختناق والانتظار بعدد الداخلين إليه. وبالاعتماد على الاستبيان أثبتت هذه الدراسة أن مستوى رضا المريضة متوسط وذلك راجع لاختلاف مستويات أبعاد الرضا المعتمدة، وكان بعد فترة الانتظار هو السبب الأول والرئيسي في تدمير المريضات وعدم رضاهن، وباستخدام برنامج QM for Windows الذي يعد من الطرق الإحصائية المستخدمة في إيجاد الحلول المثلى لإدارة الطوابير تمكنا من إثبات وجود اختناقات ورصد الوقت المستغرق في الانتظار والذي أثر على رضا المريضات. وبمساعدة نفس البرنامج فإنه إذا قامت المؤسسة بفتح مركز خدمة جديد بكل من المصلحتين اللتان تم فيهما الدراسة سينخفض ضغط الازدحام إلى 61% ومدة الانتظار بالنظام ككل إلى حوالي 23 دقيقة في المصلحة الأولى و42% وحوالي 10 دقائق في المصلحة الثانية. وإلى جانب هذا الاقتراح فإن زيادة عدد الطاقم الطبي والتمريضي ومراجعة بعض الجوانب المسببة في استياء المريضات كالاختلاط من جهة. واعتماد التكنولوجيا في معالجة ملفات المرضى بين كل المصالح وربطها بالإدارة العليا لضبط عدد الداخلين والخارجين وكل ما يحدث بكل مصلحة وتسجيله إلكترونياً وتدريب الموظفين خاصة الذين في الواجهة الأمامية من جهة أخرى سيساعد كثيراً في رفع جودة الخدمات المقدمة وتسيير المرضى بكفاءة وفعالية.

الخاتمة

الخاتمة

إن رضا الزبون كان ولا زال يمثل رهانا مهما بالنسبة للمؤسسات، فقد اهتمت أبحاث كثيرة في مجال التسويق عموما والتسويق بالعلاقات خصوصا بدراسة طرق إنشاء وتطوير العلاقات الزبونية على المدى الطويل والاهتمام بكل جوانبها وبناء نماذج عدة تساعد على كسب رضا الزبون، فقد بات هذا الأخير يعتبر مصدرا تنافسيا خاصة في البيئة الشديدة التنافس وأصبحت مهمة المؤسسات خاصة الخدمية منها السعي لضمان استقرار محفظة زبائنها أكثر من أي وقت مضى، لذا فمن بين ما تطرقنا إليه في هذا البحث هو محاولة معرفة العوامل المؤدية للحفاظ على رضا الزبون بشكل العام والمريض بشكل خاص، فحساسية حالته الصحية تستدعي الاهتمام أكثر به وذلك من خلال التسيير الفعال لطوابير الانتظار التي تشكل داخل المؤسسة الصحية العارضة لخدماتها باستخدام الطرق الكمية لحل مشكلة الانتظار: تقليص وقت الانتظار، مواقف الاكتظاظ،... إلخ وما يترتب عن طولها سلبا على جودة الخدمة المقدمة وعدم الرضا؛ وتضمنت خاتمة البحث مجموعة من التوصيات العملية التي نبيها للمؤسسة محل الدراسة والاقتراحات الموضوعية للتوسع في مجال البحث بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج.

الدراسة الأولى: رضا المريض

من خلال نتائج تحليل الاستبيان الذي يتضمن عدة مؤشرات تؤثر على رضا المريضة والتي أخذناها من أدبيات الدراسات السابقة ومن البيانات المجمعة خلال الاستقصاء أثناء الدراسة الاستطلاعية وقمنا بتجميعها في أربعة أبعاد أساسية. تمكنا من معرفة الأبعاد ذات التأثير الإيجابي والسلبي على رضا/عدم رضا المريض اللواتي دخلن للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس-. فقد كان لبعدها فترة الانتظار أثر سلبي على الرضا، في حين شكّل كل من بعد جودة الخدمات والدعم النفسي والعاطفي دورا كبيرا في رفع مستوى رضا المريضات عن هذين البعدين. فالتشجيع النفسي والتوجيهات الضرورية التي يقدمها الطاقم الطبي للحفاظ على صحة المريضة وجنينها قبل وبعد الولادة، والمجهودات الكبيرة التي يقوم بها أثناء عملية الولادة لعبت دورا كبيرا في تحقيق درجات عالية من الشعور بالسعادة والرضا لدى أغلب المريضات، هذا التذبذب الحاصل بين تحقيق تأثير إيجابي وسلبي للأبعاد جعل مستوى الرضا العام للمريضات يظهر متوسطا.

الدراسة الثانية: طابور الانتظار

نتيجة لعدة اعتبارات بعضها متعلق بذاتية الباحثة وقدرتها على تحمل طبيعة الظروف المرئية داخل المؤسسة وآخر راجع لبعض العراقيل التي واجهتها الباحثة ومن خلال ما تم ملاحظته فيما يتعلق ببؤر الاختناق الحاصلة داخل المؤسسة فقد تم دراسة طوابير الانتظار في أهم وأكبر مركزي اختناق وهما بمصلحتي الاستعجالات وحمل ذو خطورة. وأثبتنا مدى المعاناة التي تتحملها مصلحة الاستعجالات بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمروس- نتيجة الازدحام الكبير في عدد الداخلين إليها. فوفقا لخصائص نموذج طابور الانتظار الذي يعكس واقع المصلحة وبمساعدة برنامج QM for Windows اكتشفنا وجود اكتظاظ بالمصلحة بنسبة 92%، أما متوسط الوقت الذي تستغرقه كل مريضة في الصف 88 دقيقة وفي النظام ككل هو 104 دقيقة أي ساعة و44 دقيقة وهذا وقت يعد طويلا جدا ما يعني أن النساء

الحوامل والأمهات يصلن بوتيرة متسارعة عن معدل الخدمة المقدمة والمقدّر بـ16 دقيقة، وما يزيد من مشكلة الانتظار هو عدم وجود طبيب مختص تابع للمصلحة وأحيانا لتأخر التحاق الطبيب (ة) العامة بالمصلحة لتواجدها في جناح آخر.

كما أثبتنا أيضا وجود ضغط تعاني منه مصلحة حمل ذو خطورة، فانطلاقا من مميزات نموذج الطابور المدروس من خلال بيانات الوصول والخدمة للمريضات وبمساعدة QM for Windows اتضح أن هذا الضغط يصل إلى 85% من الوقت الإجمالي للعمل داخل المصلحة. أما بالنسبة للوقت المستغرق في الانتظار داخل الصف هو 42.31 دقيقة وفي النظام 50 دقيقة.

ولحل مشكلة الاختناق التي حدثت في كلا المصلحتين قمنا باقتراح نموذج مبني على إضافة مركز جديد في كل مصلحة مع الحفاظ على خصائص نموذج الطابور الأصلي لكل واحدة. وبناءا على نتائج هذا الاقتراح تبين مدى التحسن الإيجابي في تخفيض نسب الاكتظاظ والمدة الزمنية التي تقضيها كل مريضة سواء في الصف أو في النظام، فإذا قامت المؤسسة الاستشفائية بإدراج مركز خدمة جديد بمصلحة الاستعجالات فإن احتمالية مشغولية النظام ستصبح 61% ويصبح متوسط وقت الانتظار في النظام ككل هو 21.94 دقيقة. أما في مصلحة حمل ذو خطورة فإن النسبة المشغولية عندما يكون النظام في وحدة زمنية معينة مشغولا ستتنخفض إلى 42% ويصبح متوسط زمن الانتظار في النظام 9.37 دقيقة.

كل النتائج المحققة في دراستنا أثبتت أن إدارة طوابير الانتظار تساعدنا على تحديد معدل الخدمة الأمثل، تقليل مدة الانتظار في النظام ككل وتحسين القدرة الاستيعابية لمركز تقديم الخدمة وهذا ما يؤثر إيجابا على رضا المريض. فمن خلال إدارة الطابور بمقدرونا معرفة الواقع الفعلي لصفوف الانتظار المتشكّلة داخل المؤسسة الصحية من جهة. كما أنه يمكننا معالجة نقاط الاختناق التي تعد بؤر للاكتظاظ وتكوين مشاعر التذمر وعدم الرضا للمريض بحد ذاته ومساعدة المؤسسة الصحية في إدارة المرضى من جهة أخرى. فعن طريق إضافة مركز خدمة جديد تبعا لموقع الاختناق الحاصل داخل المؤسسة الصحية يمكن التأثير الإيجابي على رضا المريض. حيث:

- ✓ يؤدي فتح قناة خدمية جديدة من تقليل عدد المرضى الذي يقابلهم الطبيب بالقناة الأولى خلال وحدة زمنية معينة مما ينعكس إيجابا على كل من المدة الزمنية التي يستغرقها المريض مع الطبيب (ة) ونفسية الطاقم الطبي حيث يكون الطبيب/القبالة أكثر أريحية أثناء الكشف عن حالة المريض، ويأخذ كل الوقت اللازم للكشف عن مرضه ومعرفة تاريخه الطبي ويستمتع إليه ويقدم له كل النصائح والتعليمات الضرورية ما يجعل المريض في حالة من السرور والرضا عن الوقت الذي قضاه مع الطبيب؛

- ✓ إن تنفيذ هذا الاقتراح يؤثر على مدة الانتظار الفعلية/ المتصورة التي يقضيها المريض في النظام ككل إذ ستتنخفض مما يزيد من حالة السعادة لدى المريض ويجعله مستعد لتكرار زيارة المستشفى مرة أخرى كما أنه ينقل تجربته الإيجابية لأفراد عائلته وأصدقائه وكل معارفه؛

- ✓ عند السيطرة والتحكم في الطاقة الاستيعابية لوحدة الرعاية الصحية أو المستشفى ككل عن طريق فتح مراكز جديدة لمقدمي الخدمة يمكن المريض من تلقي الخدمة فور وصوله، أو حتى بعد دقائق معدودة فقط وكأنه ملك ومقدم الخدمة هو من ينتظره ويزيد من الوقت المستغرق معه ما يوّلّد لدى المريض شعور بالرضا، فالإكتظاظ يؤدي إلى حدوث فائض

في الطلب على الخدمة الصحية (زيادة عدد المتوافدين) مقارنة بما هو متوفر لدى المؤسسة الصحية من كراسي انتظار في العيادة أو أسرة إن كانت الحالة الصحية تستدعي المكوث أطول مدة بالمؤسسة، ما يحتم على هذه الأخيرة استخدام أسلوب التسريح المبكر كحل لتقليل الاكتظاظ مما يرفع من درجة استياء المريض من تجربة تعامله مع المؤسسة فينعكس ذلك سلباً على سمعتها.

وبعد التحليل والتمعق في دراسة ظاهري رضا المريض وطوابير الانتظار المتشكلة بالمؤسسة الصحية نتيجة الخدمات التي تقدمها لهن هذه الأخيرة قدمنا عدة توصيات عملية للمؤسسة بعد ملاحظناه فيها وما استنتجناه بعد المقابلة مع المريضات ومسؤولي الأقسام التي تمت فيها الدراسة، من بين هذه التوصيات زيادة أفراد الطاقم الطبي والتمريضي لاستيعاب آلاف الداخلين إليها، انتهاج الأسلوب الكمي في حل مشاكل الاختناق الناتجة من حدوث الطوابير لتقي الخدمات، تدريب الموظفين، اعتماد الرقمنة في معالجة ملفات كل المرضى المتوافدين. ولأن هناك بعض من الجوانب التي لم نتطرق لها دراستنا أردنا تقديمها في شكل اقتراحات نراها مكتملة لدراستنا وفتح آفاق للتوسع والبحث فيها أكثر من بينها: كما أنه يمكن إجراء مقارنة بين نتائج المؤسسة العمومية محل دراستنا ونتائج المؤسسات الخاصة الأخرى، تطبيق الدراسة باستخدام نموذج كمي آخر كالمحاكاة مثلاً، نقل الدراسة وإجراءها في قطاعات خدمية أخرى.

- في حالة ما قامت المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - بتطبيق الإقتراح المستخلص من نظرية الطابور والخاص بزيادة عدد القنوات الخدمية خاصة في الأجنحة التي تعاني اختناقاً يمكننا معرفة التغير الحاصل في مدة الانتظار الفعلية والطاقة الاستيعابية ومتوسط وقت الخدمة ودرجة الرضا المحققة وإجراء مقارنة بين النتائج المتحصل عليها قبل الزيادة وبعد الزيادة وتقديم إجابات بقيم إحصائية على الفرضيات التالية:
- يؤثر تحديد معدل الخدمة الأمثل تأثيراً معنوياً على تحقيق رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -؛
 - يؤثر تقليل مدة انتظار المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -؛
 - يؤثر تحسين القدرة الاستيعابية لمراكز تقديم الخدمة تأثيراً معنوياً على رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو -.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

I.....	شكر وتقدير.....
II	الملخص.....
V	قائمة الجداول.....
VIII.....	قائمة الأشكال.....
أ.....	المقدمة.....
.....	الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لرضا المريض.....
2.....	تمهيد:.....
3.....	المبحث الأول: التوجه العلاقي للمؤسسة نحو الزبون.....
3.....	المطلب الأول: التطور التاريخي للتسويق بالعلاقات.....
4.....	الفرع الأول: ظهور الجوانب العلاقية للتسويق.....
5.....	الفرع الثاني: الأيام الأولى للتسويق بالعلاقات.....
5.....	الفرع الثالث: الانتقال من المقاربة الصفقاتية إلى المقاربة العلاقية.....
7.....	المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في التحول نحو استراتيجية التسويق بالعلاقات.....
8.....	المطلب الثالث: مكونات وحركية العلاقة بين المؤسسة والزبون.....
8.....	الفرع الأول: مكونات العلاقة بين المؤسسة والزبون.....
10.....	الفرع الثاني: حركية العلاقة بين المؤسسة والزبون:.....
12.....	المبحث الثاني: إدارة العلاقة مع الزبون.....
12.....	المطلب الأول: تعريف إدارة العلاقة مع الزبون.....
14.....	المطلب الثاني: مراحل تطور إدارة علاقة الزبون.....
16.....	المطلب الثالث: أنواع وفوائد إدارة علاقات الزبون.....
17.....	الفرع الأول: أنواع إدارة علاقات الزبون.....
20.....	الفرع الثاني: فوائد إدارة علاقات الزبون.....
22.....	المطلب الرابع: أبعاد إدارة علاقة الزبون.....
22.....	الفرع الأول: معرفة الزبون.....
23.....	الفرع الثاني: قيمة الزبون.....
25.....	الفرع الثالث: ثقة الزبون.....
27.....	المبحث الثالث: ماهية رضا المريض.....
27.....	المطلب الأول: تعريف رضا الزبون وطرق تحقيقه.....
31.....	المطلب الثاني: العوامل المؤثرة في رضا الزبون.....
31.....	الفرع الأول: نموذج ACSI.....

33	الفرع الثاني: نموذج SERVQUAL
36	الفرع الثالث: نموذج Kano
37	المطلب الثالث: تعريف رضا المريض ومحدداته
37	الفرع الأول: تعريف رضا المريض
38	الفرع الثاني: محددات رضا المريض
43	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: أصول نظرية طابور الانتظار وعلاقتها برضا المريض
45	تمهيد
46	المبحث الأول: مدخل إلى الأساليب الكمية
46	المطلب الأول: التطور الزمني للأساليب الكمية
48	المطلب الثاني: تعريف الأساليب الكمية
50	المطلب الثالث: أنواع الأساليب الكمية
50	الفرع الأول: أهمية الأساليب الرياضية وأنواعها
52	الفرع الثاني: الأساليب الإحصائية، أهميتها وأنواعها
55	الفرع الثالث: الاقتصاد القياسي وأساليب بحوث العمليات
56	المبحث الثاني: ماهية بحوث العمليات
56	المطلب الأول: أنواع أساليب بحوث العمليات
59	المطلب الثاني: مجالات استخدام بحوث العمليات ومراحل بناء منهجها
59	الفرع الأول: مجالات استخدام بحوث العمليات
61	الفرع الثاني: مراحل بناء منهج أساليب بحوث العمليات
62	المبحث الثالث: نظرية طابور الانتظار وقدرة تأثيرها على رضا المريض
62	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول نظرية طابور الانتظار
67	المطلب الثاني: النماذج الرياضية في نظرية طابور الانتظار
70	المطلب الثالث: تحليل الأثر الناتج عن استخدام نظرية طابور الانتظار لتحقيق رضا المريض
70	الفرع الأول: سلوك الزبون في نظام طابور الانتظار
71	الفرع الثاني: نموذج تقييم سلوك الزبون في نظام طابور الانتظار
72	الفرع الثالث: علاقة وقت الانتظار، معدل الخدمة الأمثل والقدرة الاستيعابية لمراكز الخدمة برضا المريض
75	خلاصة الفصل الثاني
	الفصل الثالث: الإطار التطبيقي للدراسة
77	تمهيد

المبحث الأول: تقديم المؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة	
78.....-الشهيد قرقب عمار بن عمروس-	
المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -	
78.....-الشهيد قرقب عمار بن عمروس-	
المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال	
81.....-الشهيد قرقب عمار بن عمروس-	
المطلب الثالث: الإمكانيات البشرية والمادية والنشاطات الصحية للمؤسسة الاستشفائية المتخصصة لطب النساء والتوليد وطب	
الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة -الشهيد قرقب عمار بن عمروس.....	
83.....	
83.....	الفرع الأول: الإمكانيات البشرية.....
84.....	الفرع الثاني: الإمكانيات المادية.....
85.....	الفرع الثالث: النشاطات الصحية.....
91.....	المبحث الثاني: تصميم الدراسة الأولى، دراسة ظاهرة رضا المريصات.....
91.....	المطلب الأول: الدراسة الاستطلاعية.....
103.....	المطلب الثاني: الدراسة الأساسية.....
113.....	المبحث الثالث: تصميم الدراسة الثانية، دراسة ظاهرة طوابير الانتظار.....
113.....	المطلب الأول: تمثيل ظاهرة الانتظار في المؤسسة الاستشفائية محل الدراسة.....
114.....	المطلب الثاني: دراسة طابور الانتظار في وحدة الاستعجالات.....
115.....	الفرع الأول: مكونات وخصائص نظام الطابور في وحدة الاستعجالات.....
116.....	الفرع الثاني: الدراسة الاحصائية لنظام الطابور في مصلحة الاستعجالات.....
124.....	المطلب الثالث: دراسة طابور الانتظار في مصلحة حمل ذو خطورة.....
125.....	الفرع الأول: مكونات وخصائص نظام الطابور في وحدة حمل ذو خطورة.....
126.....	الفرع الثاني: الدراسة الاحصائية لنظام الطابور في وحدة حمل ذو خطورة.....
133.....	المبحث الرابع: مناقشة النتائج والتوصيات واقتراحات الدراسة.....
133.....	المطلب الأول: تحليل النتائج.....
137.....	المطلب الثاني: التوصيات والاقتراحات.....
140.....	خلاصة الفصل الثالث.....
142.....	الخاتمة.....
146.....	فهرس المحتويات.....
151.....	قائمة المراجع.....
164.....	الملاحق.....

قائمة المراجع

- Alrasheedi, K. F., AL-Mohaithef, M., Edrees, H., & Chandramohan, S. (2019, July 7). The Association Between Wait Times and Patient Satisfaction: Findings From Primary Health Centers in the Kingdom of Saudi Arabia. *Health Services Research and Managerial Epidemiology*, 6, pp. 1-7. doi: 10.1177/2333392819861246
- Hillier , F. S., & Lieberman , G. J. (2001). *Introduction to Operations Research* (7th Edition ed.). New York, USA: McGraw-Hill. Retrieved from <https://notendur.hi.is/kth93/3.20.pdf>
- Hsai, N. M., Matsui, M., Sheng Ng, C. F., Khaing, C. T., Imoto, A., Sayed, A., . . . Moji, K. (2020). Satisfaction of Pregnant Women with Antenatal Care Services at Women and Children Hospital in South Okkalapa, Myanmar: A Facility-Based Cross-Sectional Study Triangulated with Qualitative Study. *Patient Preference and Adherence*, 18(14), pp. 2489-2499. doi: 10.2147/PPA.S266916
- Lambert, D. M. (2010). Customer Relationship Management as a Business Process. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 25 Nember 1, pp. 4-17. doi: 10.1108/08858621011009119
- Peprah, A. A., & Atarah, B. A. (2014, February). Assessing Patient's Satisfaction Using SERVQUAL Model: A Case of Sunyani Regional Hospital, Ghana. *International Journal of Business and Social Research (IJBSR)*, 4, No 2, pp. 133-143.
- Afrane, S., & Appah, A. (2014, February). Queuing Theory and the Management of Waiting-Time in Hospitals: The case of Anglo Gold Ashanti Hospital in Ghana. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(2), pp. 34-44. doi:10.6007/IJARBSS/v4-i2/590
- Ailobhio , D., Owolabi , T., & Ayoo, P. (2020, Nov. – Dec). Application of Queuing Theory in Antenatal Clinics. *IOSR Journal of Mathematics*, 16(6), pp. 42-47. doi:10.9790/5728-1606034247
- Ajarmah, B. S., & Hashem, T. (2015, November). Patient Satisfaction Evaluation on Hospitals; Comparison Study between Accredited and nonAccredited Hospitals in Jordan. *European Scientific Journal*, 11(32), pp. 298-314.
- Al-Hersh, A. M., Aburoub, A. S., & Saaty, A. S. (2014, May). The Impact of Customer Relationship Marketing on Customer Satisfaction of the Arab Bank Services. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol. 4, No. 5, pp. 67-100. doi:DOI: 10.6007/IJARBSS/v4-i5/824

- Ameh, N., Sabo, B., & Oyefabi, M. (2013, January-February). Application of Queuing Theory to Patient Satisfaction at a Tertiary Hospital in Nigeria. *Nigerian Medical Journal*, 54(1), pp. 64-68. doi:10.4103/0300-1652.108902
- Auge-Dickhut, S., Koye, B., & Liebetrau, A. (2016). *Customer Value Generation in Banking*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Catalan-Matamoros, D. (2012). *Advances in Customer Relationship Management*. Croatia: Romania Skomersic Publishing.
- Chenhui , J. (2019, March 18). Impact of Mobile Health Technology Adoption on Service Quality and Patient Satisfaction (Doctoral Thesis). Instituto Universitario de Lisboa (ISCTE IUL).
- Desta, A. Z., & Belete, T. H. (2019). The Influence of Waiting Lines Management on Customer Satisfaction in Commercial Bank of Ethiopia. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 3(3), pp. 5-12. Retrieved from [http://doi.org/10.21272/fmir.3\(3\).5-12.2019](http://doi.org/10.21272/fmir.3(3).5-12.2019).
- Dickhut, S. A., Koye, B., & Liebetrau, A. (2016). *Customer Value Generation in Banking: The Zurich Model of Customer-Centricity*. Switzerland: Springer International Publishing .
- Doligalski, T. (2015). *Internet-Based Customer value Management: Developing Customer Relationships Online*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Epstein, M., & Yuthas, K. (2007). *Management Accounting Guideline: Managing Customer Value*. The Society of Management Accountants of Canada (CMA Canada), the American Institute of Certified.
- Fornell, C., Morgeson, F., Hult, T., & VanAmburg, D. (2020). *The Reign of the Customer: Customer-Centric Approaches to Improving Satisfaction*. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
- Grigoroudis, E., & Siskos, Y. (2010). *Customer Satisfaction Evaluation: Methods for Measuring and Implementing Service Quality*. New York: Springer Science+Business Media, LLC.
- Hall, R. W. (2006). *Patient Flow: Reducing Delay in Healthcare Delivery*. New York: Springer Science+Business Media, LLC.
- Harnett, M. J., Correll, D., Hurwitz, S., Bader, A., & Hepner, D. (2010). Improving Efficiency and Patient Satisfaction in a Tertiary Teaching Hospital Preoperative Clinic. *the American Society of Anesthesiologists*, 112(1), pp. 66-72. doi: 10.1097/ALN.0b013e3181c617cb

- Hulton, L. A., Matthews, Z., & Stones, R. W. (2005, March). A framework for assessing quality of maternal health services and preliminary findings from its application in Urban India. *05(03)*, pp. 1-38.
- Kaya, S. D., Maimaiti, N., & Gorkemli, H. (2017, September). Assessing Patient Satisfaction with Obstetrics and Gynaecology Clinics/Outpatient Department in University Hospital Konya, Turkey. *International Journal of Research in Medical Sciences*, *5(9)*, pp. 3794-3797. doi:10.18203/2320-6012.ijrms20173951
- Khan, M. M., & Fasih, M. (2014). Impact of Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: Evidence from Banking Sector. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, *8 (2)*, pp. 331- 354.
- Kleinaltenkamp, M., Plinke, W., & Geiger, I. (2015). *Business Relationship Management and Marketing: Mastering Business Markets*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Kožuch, B., & Jabłoński, A. (2019). *Trust Management: Key Factor of the Sustainable Organizations Embedded in Network*. Switzerland: MDPA AG.
- Mahfouz, M. E., Abed, A. M., Alqahtani, M. S., Albaqami, A. M., & Alsubaie, M. M. (2020). Patient Satisfaction Toward Health Care Performance in the Obstetrics and Gynecology Departments Among Hospitals in Saudi Arabia. *International Journal of Medicine in Developing Countries*, *4(2)*, pp. 338–346. Retrieved from doi.org/10.24911/IJMDC.51-1575405816
- Manzoor, F., Wei, L., Hussain, A., Asif, M., & Ali Shah, S. I. (2019, Sep). Patient Satisfaction with Health Care Services; An Application of Physician's Behavior as a Moderator. *International Journal of Environmental Research Public Health*, *16*, pp. 1-16. doi: 10.3390/ijerph16183318
- Mehata, S., Paudel, Y. R., Dariang, M., Aryal, K. K., Paudel, S., Mehta, R., . . . Barnett, S. (2017, September 25). Factors Determining Satisfaction Among Facility-Based Maternity Clients in Nepal. *BMC Pregnancy and Childbirth*, pp. 1-10. doi:10.1186/s12884-017-1532-0
- Menvielle, W., Menvielle, L., & Mars, M. C. (2008). La satisfaction des consommateurs à l'égard des PME de la restauration libre-service : une étude exploratoire. *Revue internationale P.M.E. : économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, *21(3-4)*, pp. 145–183. Récupéré sur <https://id.erudit.org/iderudit/038038ar>CopiedAn error has occurred
- Merkouris, A., Andreadou, A., Athini, E., Hatzimbalasi, M., Rovithis, M., & Papastavrou, E. (2013). Assessment of Patient Satisfaction in Public Hospitals in Cyprus: a Descriptive Study. *Health Science Journal*, *7(1)*, pp. 28-40.

- Mocumbi , S., Högberg, U., Lampa, E., Sacoor, C., Valá, A., Bergström, A., . . . Sevene, E. (2019, Aug). Mothers' satisfaction with care during facility-based childbirth: a cross-sectional survey in southern Mozambique. *BMC Pregnancy Childbirth*, pp. 1-14. doi:10.1186/s12884-019-2449-6.
- Mpinga, E. K., & Chastonay, P. (2011, April). Patient Satisfaction Studies and the Monitoring of the Right to Health: Some Thoughts Based on a Review of the Literature. *Global Journal of Health Science*, 3, No. 1, pp. 64-69. doi:10.5539/gjhs.v3n1p64
- Mukhtar, F., Anjum, A., Bajwa, M. A., Shahzad, S., Hamid, S., Masood, Z., & Mustafa, R. (2013). Patient satisfaction; OPD services in a tertiary care hospital of Lahore. *Professional Medical Journal*, 20 (6), pp. 973-980.
- Naveed, R. T., Albassami, A. M., Naveed , A., & Moshfegyan, M. (2019, January). Patient Satisfaction through modified SERVQUAL Model. *Pacific Business Review International*, 11 (7), pp. 96-106.
- Obamiro, J. K. (2010). Queuing Theory and Patient Satisfaction: An Overview of Terminology and Application in Ante-Natal Care Unit. *LXII(1)*, pp. 1-11.
- Pakurár, M., Haddad, H., Nagy, J., Popp, J., & Oláh, J. (2019). The Service Quality Dimensions that Affect Customer Satisfaction in the Jordanian Banking Sector. *Sustainability*, 11(4), pp. 1-24. doi:10.3390/su11041113
- Peppers, D., & Rogers, M. (2004). *Managing Customer Relationships: A Strategic Framework*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Poler, R., Bru, J. M., & Madroñero, M. D. (2014). *Operations Research Problems: Statements and Solutions*. Springer-Verlag London.
- Prakash, B. (2010, Sep-Dec). Patient Satisfaction. *Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery*, 3(3), pp. 151–155. doi:10.4103/0974-2077.74491
- Rabab'h, B. S., Omar, K. M., & Alzyoud, A. A. (2019, July). Literature Review of The Impact of The Use of Quantitative Techniques in Administrative Decision Making: Study (Public and private sector institutions). *International Journal of Scientific and Research Publications*, 9(7), pp. 515-521. doi:10.29322/IJSRP.9.07.2019.p9166
- Rodríguez Jáuregui, G. R., González Pérez, A. K., González, S. H., & Ripalda, M. D. (2017, July–September). Analysis of The Emergency Service Applying the Queueing Theory. *Contaduría y Administración*, 62(3), pp. 733-745. doi:10.1016/j.cya.2017.05.001
- Schoenfelder, T., Klewer , J., & Kugler , J. (2011, June 29). Determinants of Patient Satisfaction: a Study Among 39 Hospitals in an in-Patient Setting in Germany. *International Journal for Quality in Health Care*, 23(5), pp. 503–509. doi:10.1093/intqhc/mzr038

- Sheth , N., & Makwana, P. (2016, february 01). Application of Queuing Model on Hospital OPD. *International Journal for Scientific Research & Development (IJSRD)*, 3(11), pp. 124-126.
- Silesh, M., & Lemma, T. (2021, December 1). Maternal Satisfaction with Intrapartum Care and Associated Factors Among Postpartum Women at Public Hospitals of North Shoa Zone Ethiopia. *PLoS ONE*, 16(12), pp. 1-13. doi:10.1371/journal.pone.0260710
- Šíma, J., & Ruda, T. (2018, Jan.-Feb). Using the SERVQUAL Model in Prediction of Customer Satisfaction in Czech Fitness Centres. *Management Studies*, 7, No. 1, pp. 42-49. doi:10.17265/2328-2185/2019.01.004
- Srivastava, A., Avan, B. I., Rajbangshi, P., & Bhattacharyya, S. (2015, April 18). Determinants of women's satisfaction with maternal health care: a review of literature from developing countries. *BMC Pregnancy and Childbirth*, pp. 1-12. doi:10.1186/s12884-015-0525-0
- Tadele, M., Bikila, D., Fite, R. O., & Obsa, M. S. (2020, May 6). Maternal satisfaction towards childbirth Service in Public Health Facilities at Adama town, Ethiopia. *Reproductive Health*, 17(1), pp. 1-8. doi:10.1186/s12978-020-00911-0.
- Tateke, T., Woldie, M., & Ololo, S. (2012). Determinants of patient satisfaction with outpatient health services at public and private hospitals in Addis Ababa, Ethiopia. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 4, No 1 , pp. 1-11. doi:10.4102/phcfm.v4i1.384
- Tossaint, R., Chavannes, N., Versluis, A., Talboom, E., & Kasteleyn, M. (2021, January). The Challenge of Integrating eHealth Into Health Care: Systematic Literature Review of the Donabedian Model of Structure, Process, and Outcome. *JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH*, 23(5), pp. 1-23. doi:10.2196/27180
- Valencia, J. A., Silva, G. C., & Torres, J. M. (2016). Modeling and simulation of customer dissatisfaction in waiting lines and its effects. *Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International*, 93 (2), pp. 91-101. doi: 10.1177/0037549716678477
- Wierzbicka , A. (2020). Queue Theory and Improving The Customer Service Process in The City Hall - Case Study. *Scientific Quarterly "Organization and Management"*, 3(51), pp. 123- 136. doi:10.29119/1899-6116.2020.51.9
- محمد الصيرفي. (2005). الإدارة الصناعية. الاسكندرية، مصر: مؤسسة حورس للنشر والتوزيع.
- موسى محمد أماني . (2007). التحليل الإحصائي للبيانات. مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، جامعة القاهرة.
- Al-Dewachi, A. B., & Al-Bakri, D. H. (2015). Determinants of Patient Satisfaction with Outpatient Health Services at Al-Jumhori Teaching Hospital in Mosul. *Iraqi Journal of Community Medicine*, 28(1), pp. 38-44.

- Alireza, F. (2013). An Intelligent Customer Complaint Management System with Application to the Transport and Logistics Industry (Doctoral Thesis). Australia: Curtin University.
- Aslan, I. (2015, April). Applications of Queues in Hospitals in Istanbul. *Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)*, 4(2), pp. 770-794.
- Aziati, A. N., & Binti Hamdan, N. S. (2018). Application Of Queuing Theory Model And Simulation To Patient Flow At The Outpatient Department. *the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, March 6-8* (pp. 3016-3028). Bandung, Indonesia: IEOM Society International.
- Benhamou, N. (2017). Importance of Customer Knowledge in Business Organizations. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7 No.11., pp. 175-187. Retrieved from [dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v7-i11/3449](https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v7-i11/3449)
- Benouakrim, H., & El Kandoussi, F. (2013). Relationship Marketing: Literature Review,. *International Journal of Science and Research*, 2 (10), pp. 148- 152.
- Bhunia, A. K., Sahoo, L., & Shaikh, A. A. (2019). *Advanced Optimization and Operations Research*. Singapore: Springer Nature .
- Boon , K. L., Khai , L. K., Kee, F. H., & Rosnah, I. (2011). A Review of Customer Relationship Management System Benefits and Implementation in Small and Medium Enterprises. *the 12th WSEAS international conference on Mathematics and computers in biology, business and acoustics*, (pp. 247–253). Retrieved from www.researchgate.net/publication/228906373
- Buttle , F. (2009). *Customer Relationship Management: concepts and Technologies* (Second ed.). Burlington: Butterworth-Heinemann.
- Buttle , F., & Maklan , S. (n,d). *Introduction to CRM*. Retrieved 12 30, 2020, from <https://www.researchgate.net/publication/333598054>
- Cavallone, M. (2017). *Marketing and Customer Loyalty: The Extra Step Approach*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Choi, J., Sohn, C., & Lee, H. J. (2010, September). The Impact of Multi-dimensional Trust for Customer Satisfaction. *International Journal of Management Science*, 16, No 2(Special Issue), pp. 81-97.
- Chumpitaz , R., & Valérie , S. (2004, juin). La Qualité Perçue Comme Déterminant de la Satisfaction des Clients en Business-to-Business. Une étude empirique dans le domaine de la téléphonie. *Recherche et Applications en Marketing*, 19, No. 2, pp. 31-52.

- Dudin, A. N., Klimenok, V. I., & Vishnevsky, V. M. (2020). *The Theory of Queuing Systems with Correlated Flows*. Switzerland: Springer Nature AG.
- Egan , J. (2011). *Relationship Marketing: Exploring Relational Strategies in Marketing* (Fourth ed.). London: Pearson Education Limited.
- Eid, R. (2013). *Managing Customer Trust, Satisfacyion and Loyalty through Information Communication Technologies*. USA: IGI Global.
- Eiselt, H. A., & Sandblom, C. L. (2010). *Operations Research: A Model-Based Approach* (First Edition ed.). Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Eiselt, H., & Sandblom, C. L. (2012). *Operations Research A Model-Based Approach* (Second Edition ed.). Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Farnoosh, K., & Yolande, E. (2014, January). Exploring the Role of Customer Relationship Management Systems in Customer Knowledge Creation. *Journal Information & Management*, 51(1), pp. 27-42. Retrieved 01 05, 2021, from www.isihome.ir/freearicle/ISIHome.ir-22118.pdf
- Fazlzadeh, A., Tabrizi, M. M., & Mahboobi, K. (2011). Customer Relationship Management in Small- Medium Enterprises. *African Journal of Business Management*, 5 N°15., pp. 6160-6168. doi:10.5897/AJBM10.695
- Georgiadou, V., & Dimitrios, M. (2017). Measuring the Quality of Health Services Provided at a Greek Public Hospital Through Patient Satisfaction: Case Study The General Hospital of Kavala. *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR)*, 10(2), pp. 60-72. Retrieved from dx.doi.org/10.25103/ijbesar.102.06
- Giambene, G. (2014). *Queuing Theory and Telecommunications: Networks and Applications* (Second Edition ed.). New York: Springer Science+Business Media.
- Gronroos , C. (1994). From Marketing Mix To Relationship Marketing: Towards a Paradigm Shift in Marketing. *Journal of Management Decision*, 32 N°2, pp. 4-20.
- Gronwald, K. -D. (2020). *Integrated Business Information systems* (Second ed.). Germany: Springer-Verlag GmbH.
- Gummesson , E. (1999). Total Relationship Marketing: Experimenting With a Synthesis of Research Frontiers. *Australasian Marketing Journal*, 7(1), pp. 72-85. doi:.org/10.1016/S1441-3582(99)70204-1
- Gummesson, E. (2008). *Total Relationship Marketing: (Third ed.)*. Burlington: Butterwoeth-Heinemann: Oxford.

- Kalwar , M. A., Memon, M. S., Khan, M. A., & Tanwari, A. (2021, July). Statistical Analysis of Waiting Time of Patients by Queuing Techniques: Case Study of Large Hospital in Pakistan. *Journal of Applied Research in Technology & Engineering*, 2(2), pp. 101-112. doi:10.4995/jarte.2021.14741
- Kotler, P. (2000). *Marketing Management Millenium Edition* (Tenth ed.). USA: Prentice-Hall, Inc.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management* (14 Edition ed.). France: Pearson Education.
- Kumar, V., & Reinartz, W. (2018). *Customer Relationship Management: Concept, Strategy and Tools* (Third ed.). Germany: Springer-Verlag GmbH.
- Laketa, M., Sanader, D., Laketa, L., & Mistic, Z. (2015). Customer relationship management: Concept and Importance for banking sector. *UTMS Journal of Economics*, 6(2), pp. 241-254. Retrieved from hdl.handle.net/10419/146362
- Manzoor , F., Wei, L., Hussain , A., Asif, M., & Ali Shah, S. I. (2019, September 9). Patient Satisfaction with Health Care Services; An Application of Physician's Behavior as a Moderator. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(18), pp. 1-16. doi:10.3390/ijerph16183318
- Market Share: Customer Experience and Relationship Management, Worldwide, 2020*. (2021, April 29). Retrieved 02 05, 2022, from Gartner.com: <https://www.gartner.com/en/documents/4001096-market-share-customer-experience-and-relationship-manage>
- McFarlane, D. (2013). The Strategic Importance of Customer Value;. *Atlantic Marketing Journal*, 2 Number 1, pp. 60-75. Retrieved from <https://digitalcommons.kennesaw.edu/amj/vol2/iss1/5>
- Mills , T., & Patterson , K. (2009). *Handbook of Econometrics*,. England: Macmillan Publishers Ltd.
- Mishra , P., & Jaisankar , S. (2007). *Quantitative Techniques For Management*. Coimbatore, New Delhi: School Of Distance Education, Bharathiar University.
- Murthy, P. R. (2007). *Operations Research* (Second Edition ed.). New Delhi: New Age International (P) Ltd.
- Krzysztof و Rosiek-Kryszewska Aleksandra تأليف .Patient Satisfaction .(2018) .Vaz Nafisa (الصفحات) *Healthcare Administration for Patient Safety and Engagement* ،Leksowski .United States of America: IGI Global .(200-186

- Nugroho, A., Suharmanto, A., & Masugino. (2018, March). Customer Relationship Management Implementation in the Small and Medium Enterprise. *1941*(1), pp. 1-13. doi:10.1063/1.5028076
- Ogunjuboun, F. (2009). *Costing Quantitative Techniques*. Lagos, Nigeria: National Library Cataloguing –In- Publication Data.
- Onoja, A., & Msugh, K. (2018, January). The Application of Queuing Theory on Patient Waiting Time in Ante-natal Care Clinic. *The International Journal Of Science & Technoledge*, 6(1), pp. 15-22.
- Onyemaechi, J., & Idrissu, I. (2010). *Quantitative Methods For Public Administration* (First Printed ed.). National Open University of Nigeria.
- Parniangtong, S. (2017). *Competitive Advantage of Customer Centricity*. Singapore: Springer Nature.
- Patel, I., Chang, J., Srivastava, J., Feldman, S., Levender, M., & Balkrishnan, R. (2011, January 13). Patient Satisfaction with Obstetricians and Gynecologists Compared with other Specialties: Analysis of US Self-Reported Survey Data. *Patient Related Outcome Measures*, 2, pp. 21-26. doi:DOI: 10.2147/PROM.S15747
- Payne, A. (2005). *Handbook of CRM: Achieving Excellence in Customer Management*. Burlington: Butterworth-Heinemann.
- Peelen, E., Jallat, F., Eric, S., & Volle, P. (2006). *Gestion De La Relation Client*, (éd. 2eme). Paris, France: Pearson Education.
- Prakash, A., & Mohanty, R. (2012, January). Understanding Service Quality. *Production Planning & Control: The Management of Operations*, 24(12), pp. 1-16. doi:10.1080/09537287.2011.643929
- Rajola, F. (2013). *Customer Relationship Management in the Financial Industry: Organizational Processes and Technology Innovation* (Second ed.). Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Rotar, L. J., & Kozar, M. (2017, November). The Use of the Kano Model to Enhance Customer Satisfaction. *Organizacija*, 50; Number 4, pp. 339-351. doi:10.1515/orga-2017-0025
- Smith, J. M. (2018). *Introduction to Queueing Networks: Theory and Practice*. Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Sonkova, T., & Grabowska, M. (2015). Customer Engagement: Transactional vs. Relationship Marketing. *Journal of International studies*, 8 No 1, pp. 196-207. doi:10.14254/2071-8330.2015/8-1/17

- Srinivasan, G. (2010). *Operations Research Principles and Applications* (Second Edition ed.). New Delhi: PHI Learning Private Limited.
- Sulistyaningsih, Pertiwi, T. S., & Qomariana, W. Z. (2019). Comparison of Waiting Times at Patient Satisfaction Level at Moestopo University Dental and Oral Hospital. *The 1st International Conference on Health (ICOH)* (pp. 184-188). SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda. doi:10.5220/0009581201840188
- Taylor, M. (2021, May 4). *18 CRM STATISTICS YOU NEED TO KNOW FOR 2021 (AND BEYOND)*. Retrieved 02 05, 2022, from SuperOffice.com: <https://www.superoffice.com/blog/crm-software-statistics/>
- Thomopoulos, N. T. (2012). *Fundamentals of Queuing Systems: Statistical Methods for Analyzing Queuing Models*. New York: Springer-Verlag .
- Tikoo, N. (n,d). *Operations Research*. New Delhi: Lovely Professional University Phagwara. Retrieved from https://ebooks.lpude.in/commerce/bcom/term_5/DCOM303_DMGT504_OPERATIO N_RESEARCH.pdf
- Umar , I., Oche , M., & Umar , A. (2011, February). Patient Waiting Time in a Tertiary Health Institution in Northern Nigeria. *Journal of Public Health and Epidemiology*, 3(2), pp. 78-82.
- Vineethan , T., & Venugopalan , K. (2011). *Quantitative Technique for Business*. Kerala, India: School of Distance Education, University of CALICUT.
- Wilde, S. (2011). *Customer Knowledge Management: Improving Customer Relationship through Knowledge Application*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Winston, w. (2003). *Operations Research Applications and Algorithms* (4th ed.).
- World Health Organization. (2019). *Trends in Maternal Mortality 2000 to 2017: Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United*. Geneva.
- Wu, Y., Zhao, J., Ziwei, Y. L., Meng, Q. J., Xu, S., Shi, H., & Tao Wang, T. (2021, June). Patient Satisfaction in Shanghai Hospitals: A Large Sample, Multi-Center, Cross-Sectional Study. *Journal of Emergency Management and Disaster Communications*, 2(1), pp. 101-110. doi:10.1142/S2689980921500019
- Wubben, M. (2008). *Analytical CRM* (1st ed.). Wiesbaden: Galber Edition Wissenschaft.

ابراهيم مراد الدعمة ، و مازن حسن الباشا . (2013). *أساسيات في علم الإحصاء مع تطبيقات SPSS* (الإصدار الطبعة الأولى). عمان -الأردن-: دار المناهج للنشر والتوزيع.

قائمة المراجع

- أحسن طيار . (2012). طيار أحسن، واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الادارية، دراسة ميدانية بقطب المحروقات في ولاية سكيكدة بالجزائر. *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال*، المجلد 8 (العدد1).
- أحمد عبد السميع طيبي . (2008). *مبادئ الإحصاء*. عمان، الأردن: دار البداية ناشرون وموزعون.
- الأمانة العامة للحكومة . (2018). *الجريدة الرسمية (العدد 46، السنة الخامسة والخمسون)*. الجزائر: المطبعة الرسمية. تم الاسترداد من <https://www.joradp.dz/FTP/jo-arabe/2018/A2018046.pdf>
- السعيد قاسمي ، و هند سعدي. (2015). تطبيق نماذج صفوف الانتظار لقياس جودة الخدمة الصحية: خدمات المؤسسة العمومية الإستشفائية بالمسيلة. *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة (السادس والأربعون)*، الصفحات 229-250. تم الاسترداد من <https://www.iasj.net/iasj/download/062000edb2e409a4>
- اليمين فالتة . (2006). *بحوث العمليات: الجزء الأول (الإصدار الطبعة الأولى)*. القاهرة، مصر: ايتراك للنشر والتوزيع.
- احمد معتوق . (2015). *الإحصاء الرياضي والنماذج الإحصائية*. الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية .
- بول إيمانويل سامويلسون، وويليام نوردهاوس ، و مايكل ماندل . (2001). *الاقتصاد (الإصدار الطبعة 15)*. (عبد الله هشام ، المترجمون) عمان، الأردن: الدار الأهلية للنشر والتوزيع.
- جابر محمد عياش. (2008). واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار وحل المشكلات لدى المؤسسات الاهلية بقطاع غزة (مذكرة ماجستير). كلية التجارة -قسم إدارة الأعمال ، غزة : الجامعة الإسلامية .
- جلال ابراهيم العبد . (2004). *استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية*. الاسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة.
- جيلالي جلاطو. (2009). *الاحصاء التطبيقي مع تمارين ومسابقات محلولة (الإصدار الطبعة الثانية)* . الجزائر: دار الخلدونية للنشر والتوزيع.
- جيهان عبد المنعم،. (2006). *العلاقة بين المشتري والمورد*. القاهرة، مصر: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- حامد نور سعد الشمري ، و علي خليل الزبيدي . (2007). *مدخل إلى بحوث العمليات*، (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، الأردن: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
- حورية بوساحة . (2008). *الاحصاء والاحتمالات*. الحراشن الجزائر: المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم.
- خالد عبد الرحيم الهيتي . (2000). *الأساليب الكمية في الادارة: مدخل القرارات الادارية (الإصدار الطبعة الأولى)*. عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- دومينيك سالفاتور. (1993). *الإحصاء والاقتصاد القياسي (الإصدار الطبعة الثانية)*. (حافظ منتصر سعدي، المترجمون) الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- سهيلة عبد الله سعيد . (2007). *الجديد في الأساليب الكمية وبحوث العمليات (الإصدار الطبعة الأولى)*. عمان، الأردن: دار حامد للنشر والتوزيع.

قائمة المراجع

- شافية جاب الله . (2011). فعالية المعلومات والأساليب الكمية في اتخاذ القرارات: حالة المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير: تخصص العلوم الاقتصادية: جامعة الجزائر 3.
- شعون شعون . (2005). الرياضيات الاقتصادية (الإصدار الطبعة الثانية). بن عكنون، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- صالح بوعبد الله . (2006). محاضرات الإحصاء الرياضي. جامعة الجزائر 3.
- عبد الحميد عبد المجيد البلداوي . (2008). الأساليب الكمية التطبيقية في إدارة الأعمال (الإصدار الطبعة الأولى). عمان الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- عبد الرسول عبد الرزاق الموسوي . (2008). التحليل الكمي للعلوم الإدارية والتطبيقية (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- عبد العزيز شرابي. (1999). الرياضيات الاقتصادية: المصنفات (الإصدار الطبعة الثالثة). بن عكنون، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- عبد الكريم دحو . (2012). النماذج الرياضية واتخاذ القرارات الادارية. مجلة الخلدونية في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، العدد 1، الصفحات 6-22.
- علي هادي جبرين . (2008). الاتجاهات والادوات الكمية في الإدارة (الإصدار الطبعة الأولى). عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- علي خليل . (2010). أثر استخدام الأساليب الكمية في تحسين فعالية اتخاذ القرارات الإدارية، مع التطبيق على بعض المؤسسات الصناعية والخدمية بولاية تيارت (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير،: جامعة الجزائر 3.
- عيد أحمد أبو بكر، و وليد اسماعيل السيفو . (2009). مبادئ التحليل الكمي . عمان ، الأردن : دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .
- فريد راغب النجار . (2009). بحوث العمليات في الإدارة (الإصدار الطبعة الأولى). الاسكندرية، مصر: الدار الجامعية.
- فؤاد البهي السيد . (1979). علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري . القاهرة، مصر: دار الفكر العربي.
- ماجد عثمان . (2007). الاحصاء ودعم القرار وصياغة السياسات العامة . القاهرة : مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار .
- منى شفيق . (2005). التسويق بالعلاقات . القاهرة، مصر: منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- موراي شبيجل . (دون سنة نشر). نظريات ومسائل في الاحصاء . (عبد الحميد شعبان شعبان ، المترجمون) مصر: الدار الدولية للاستثمارات الثقافية.
- مولود حشمان . (2002). نماذج وتقنيات التنبؤ القصير المدى. بن عكنون، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

قائمة المراجع

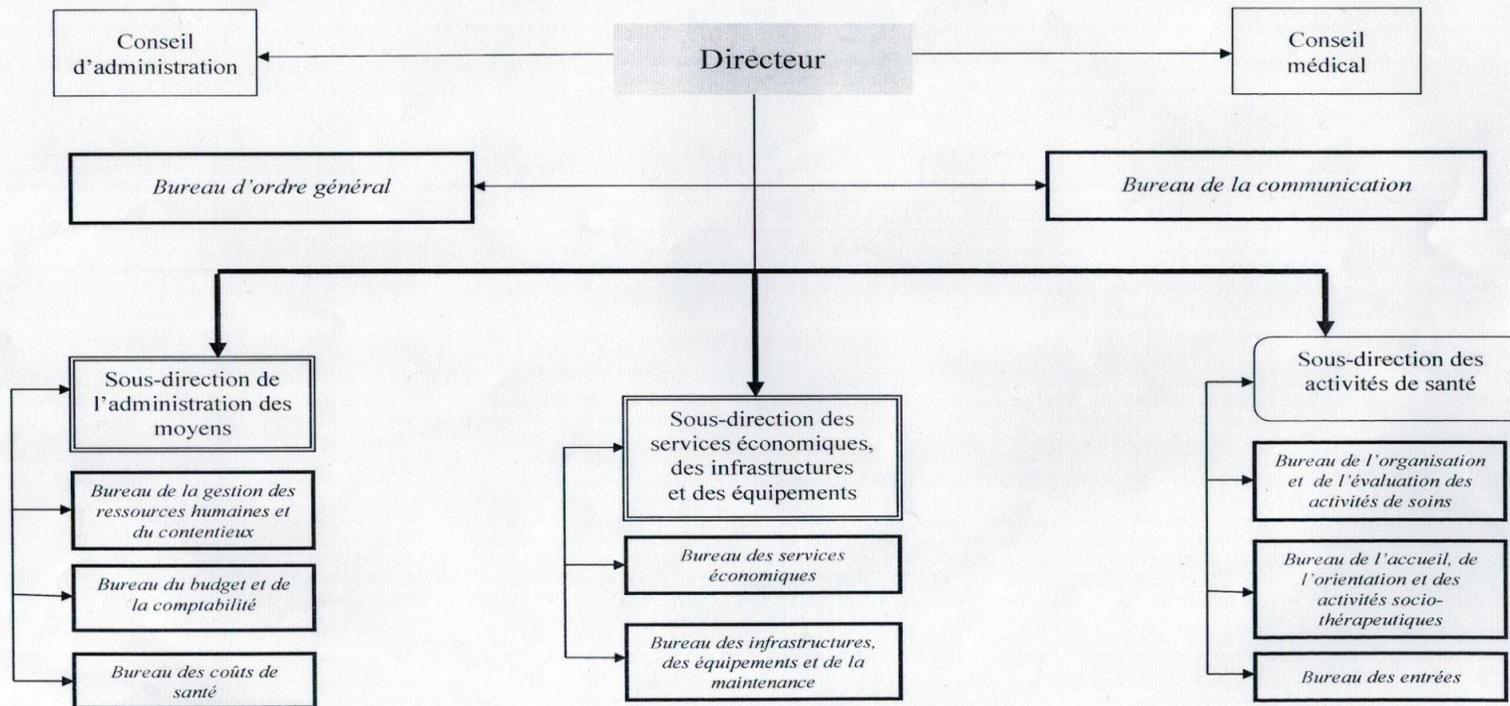
- مؤيد الفضل . (2012). المنهج الكمي في إدارة الأعمال: نماذج قرار وتطبيقات عملية. عمان، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- مؤيد الفضل . (2008). مدخل إلى الأساليب الكمية في التسويق: تطبيقات في منظمات الأعمال الانتاجية والخدمية (الإصدار الطبعة الأولى). عمان ، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- مؤيد الفضل . (2010). المنهج الكمي في اتخاذ القرارات الادارية المثلى. عمان، الأردن: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- نبيل محمد مرسي. (2004). التحليل الكمي في مجال الأعمال: أساسيات علم الإدارة التطبيقي. الاسكندرية، مصر: دار الجامعة الجديدة.

الملاحق

الملحق 01:

Wilaya de Biskra
Établissement Hospitalier Spécialisé en Gynécologie,
Obstétrique, Pédiatrie et Chirurgie pédiatrique de Biskra

**Organigramme général des établissements hospitaliers spécialisés
suivant l'arrêté interministériel du 29 Dhou El Hidja 1418 correspondant au 26 avril 1998**



الملحق 02: الاستبيان

رقم الاستمارة:	جناح:	رقم الغرفة: / المريضة:
----------------	-------	------------------------

الاستبيان

سيدتي الكريمة:

في إطار التحضير لرسالة دكتوراه بعنوان "أثر تطبيق صفوف الانتظار على تحقيق رضا المريض بالمؤسسة الاستشفائية المتخصصة في أمراض النساء والتوليد وطب الأطفال وجراحة الأطفال بسكرة - الشهيد قرقب عمار بن عمرو - يشرفني مشاركتكم لي في الاجابة على هذا الاستبيان الذي لا يتضمن أية أسئلة محرجة ولا معلومات شخصية، والإجابات لن تستعمل إلا في حدود الدراسة، وبما أن رأيكم جد هام لاتمام هذه الدراسة فإننا نشكركم مسبقا على الإجابة الجدية على أسئلة الاستبيان.

المشرف: الأستاذ الدكتور اليمين فالتة

الطالبة: بنشوري نسيمة

جامعة بسكرة

الجزء الأول: أسئلة عامة

- العمر: أقل من 20 سنة بين 20-29 سنة بين 29-40 سنة 40 سنة فما فوق
- مكان الإقامة: داخل الولاية خارج الولاية
- المهنة: موظفة غير موظفة
- المستوى الدراسي: لا شيء ابتدائي أساسي ثانوي جامعي
- زمن الدخول للمستشفى: أقل من 24 سا بين 24-48 سا أكثر من 48 سا
- طبيعة الولادة: طبيعية قيصرية لم تتضح بعد
- أول مولود: نعم لا
- تكرار التعامل مع المستشفى: أول مرة مرات عديدة
- مدة الوصول إلى المستشفى: أقل من 30 د ، بين 30 د و 59 د ، 60 د فما فوق

الجزء الثاني: عبارات رضا المريض

الرقم	العبارات	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
1	تميز الغرفة التي وضعتي فيها بالنظافة والتهوية المناسبة					
2	تتوفر الغرفة على افرشة وأغطية نظيفة ولائقة					
3	تتوفر غرفة الانتظار بالجناح على وسائل مناسبة لراحة المريض					
4	كثيرا ما كنت اسمع ضجيجا بالجناح أثناء تواجد الطاقم التمريضي أو الطبي					
5	تصدر المريضات ضجيجا في الغرف والممرات (بسبب الألم أو حديث جانبي)					
6	يتم استخدام معدات نظيفة أثناء المخاض أو الولادة					
7	اللوازم الخاصة بغرفة الانتظار في الجناح كلها نظيفة					
8	يتم تقديم وجبات جيدة وفي أواني نظيفة					
9	بشكل عام أشعر بعدم الرضا نتيجة وجود اختلاط أثناء الزيارة					

تابع للملحق رقم 02

الرقم	العبارات	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
10	لم أنتظر طويلا أمام مكتب الاستقبال لتسجيل بياناتي الخاصة					
11	ما إن وصلت حتى باشرت الممرضة في أخذ علاماتي الحيوية (قياس ضغط الدم، التحاليل)					
12	انتظرت كثير في غرفة الانتظار حتى يحين دوري لأنني لم أجد مكان شاغر					
13	استغرقت الكثير من الوقت من أجل رؤية الطبيب(ة) أو القابلة					
14	رغم شعوري بحالة المخاض إلا أنني انتظرت كثيرا لكي يتم نقلي لقاعة الولادة					
15	أخذ كل وقتي مع الطبيبة لأشرح لها حالتي الصحية وما قد ينتابني من مخاوف الولادة					
16	بعد الفحص وإجراء الأشعة أنتظر طويلا حتى يتم تحويلي لجناح الولادة أو العمليات					
17	انتظرت طويلا بعد طلب الطبيبة نتائج التحاليل الإضافية لمعرفة وضعي الصحية					
18	في حالة وجود ازدحام بالجناح تستغرق بعض النساء زمنا قبل إيجاد سرير					
19	عادة لا تنتظرن النساء زمنا طويلا بعد الولادة، قبل أن يسمح لهن بمغادرة المستشفى					

الرقم	العبارات	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
20	تقوم الممرضة بالاهتمام بي جيدا وتساعديني على الحركة					
21	تأثني الممرضة كلما كنت في حاجة إليها					
22	تقوم الطبيبة والممرضة بمعاندة ملفي الصحي ومشاركة معلوماتي الطبية والشخصية					
23	يحافظ الطاقم الطبي على خصوصية وسرية معلوماتي					
24	يلتزم الطاقم الطبي بالمواعيد التي أخذ فيها الأدوية					
25	يعاملني الجميع هنا بطريقة تجعلني أشعر بالأمان والاحترام					
26	أثناء فترة إقامتي بالجناح لم أتعرض لأي شكل من أشكال التعنيف الجسدي					
27	يعلمني الطاقم الطبي بكل ما يتخذونه من قرارات تخصني					
28	يبذل الطاقم الطبي جهدا كبيرا من أجل ولادة طفلي ولادة آمنة					
29	بعد الولادة يقوم الطاقم الطبي بمراقبة بعض المؤشرات الحيوية لي ولطفلي					
30	يقدم لي الطاقم الطبي كل النصائح الضرورية حفاظا على صحي وصحة المولود أو الجنين					
31	أحيانا ما يتم توجيه بعض المريضات لإجراء فحوصات وتحاليل إضافية خارج المستشفى					

الرقم	العبارات	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
32	من أجل الشعور بالطمأنينة تشرح لي القابلة أو الطبيبة وضعية الجنين وحالتي الصحية					
33	يقدم لي الطاقم الطبي كل ما أحتاجه من دعم نفسي للتخفيف من آلام الولادة					
34	يقدر موظفو المستشفى (أطباء، إداريين، عمال) ظروف الشخصية ويتعاطفون معي					
35	يسأل الطاقم الطبي فيما إذا كانت المريضة أو أحد أفراد عائلتها يعاني من أمراض مزمنة					
36	يهتم الطاقم الطبي بوضعتي الاجتماعية وحالتي الاقتصادية					

الملحق 03 : ملف " Fiche Navette "

المؤسسة

.....

.....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات

مديرية الصحة والسكان لولاية بسكرة

PAGE 1

IMP.SAHARIENNE - BISKRA

FICHE NAVETTE

IDENTIFICATION DE L'ASSURE :

Nom : Prénom :

Date de Naissance : N° Immatriculation :

IDENTIFICATION DU DÉMUNI :

Nom : Prénom :

Date de Naissance : N° Immatriculation :

IDENTIFICATION DU PATIENT

N° S. S. :

1. N° D'ADMISSION

2. GROUPE SANGUIN

3. AGE

4. Nom 5. Nom de jeune fille 6. Prénom

7. Service : 8. Nom et qualité du chef de service :

9. Date d'Entrée 10. Heure d'Entrée

11. Nom de salle : 12. N° lit :

13. Nom, prénoms et qualité du médecin traitant :

14. Mode d'entrée : 15. Code Entrée

HOSPITALISATION DANS UN AUTRE SERVICE (Mouvement du Malade)

16. Service	17. Date d'Entrée	18. Heure d'Entrée	19. Nom de Salle / N° lit	20. Médecin traitant
..... /
..... /
..... /
..... /

تابع للملحق 03:

PAGE 8

SORTIE

CADRE RESERVE AU PRATICIEN

1. Date de Sortie	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2. Heure de Sortie	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. Mode de sortie :	.....			4. Code de sortie	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
5. Diagnostic ou Motif d'Entée :	.....					
6. Diagnostic de Sortie :	.....					
7. Code C.I.M.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	8. Code G.H.M.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Nom, Prénom et Grade de Praticien

Visa du Chef de Service

.....
Date et Cachet

.....
Signature

CADRE RESERVE A L'ADMINISTRATION DE L'ETABLISSEMENT

9. N° de facture :	.....	10. Date :	.....	11. Montant Total de la prestation :	.....
12. N° de Quittance :	.....	13. Part S.S :	.....	14. Part Patient :	.....
15. Nature du Document de Sortie :	.....		16. N° Document :	.....
17. Etablissement d'Accueil :	.....		18. N° Prise en Charge (Santé) :	.....
19. Mineur Accompagné à sa sortie :	.....			

Nom, Prénoms et Fonction du Signataire

Date et Cachet

.....
Signature

الملاحق

الملحق 04 : بطاقة تسجيل المريضة

E.H.S GynBco - Obst - PBdiatrique
- BULLETIN D'ADMISSION -

IDENTIFICATION DU PATIENT

NI D'ADMISSION 22/00/821711	MATERNITE	24/11/2022	A. D.	AGE : 42 Ans
Qualité du patient vis E vis de l'assurance :				
Nom :	PrNoms :	Sexe : FEMININ		
Date de Naissance : P 31/12/1980	Lieu de Naissance : ADRAR W. ADRAR			
Fil(le)s de :	Et de :			
Nationalité : Algérienne	Profession : Employeur non agricole			
Situation familiale : Célibataire	Epoux(se) de :			
Adresse de résidence : BISKRA W. BISKRA				
Nom et PrNoms de la personne à contacter :			NI de tBl : () . . .	
Adresse de contact :				

IDENTIFICATION DE L'ASSURE

IMMATRICULATION	NI DE PRISE EN CHARGE S.S	DATE
Nom :	PrNoms :	
Date De Naissance :		
Caisse D'affiliation :		
Employeur :		

HOSPITALISATION

Service d'hospitalisation : MATERNITE	Date d'entré : 24/11/2022	Heure : 14 h 46
Nom Unité : MATERNITE	NI de lit : 0	Medecin Traitant :
Mode d'entré : MATERNITE	NI Prise en charge (Santé) :	
Etablissement d'origine :		

ACCIDENT

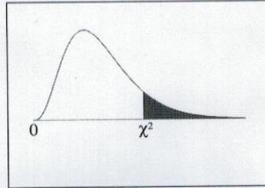
Type d'accident :		
Date de l'événement :	Heure : h	Lieu :
Patient Transporté par :	Préférences :	
Autorité chargée de l'enquête :		

ETABLISSEMENT HOSPITALIER SPECIALISE
E.H.S GynBco - Obst - PBdiatrique

RESUME STANDARD DE SORTIE
Etablissement : E.H.S GynBco - Obst - PBdiatrique
Service :
Reserve au Bureau Des Entrées

الملحق 05: جدول توزيع كاي تربيع

Chi-Square Distribution Table



The shaded area is equal to α for $\chi^2 = \chi^2_{\alpha}$.

df	$\chi^2_{.995}$	$\chi^2_{.990}$	$\chi^2_{.975}$	$\chi^2_{.950}$	$\chi^2_{.900}$	$\chi^2_{.100}$	$\chi^2_{.050}$	$\chi^2_{.025}$	$\chi^2_{.010}$	$\chi^2_{.005}$
1	0.000	0.000	0.001	0.004	0.016	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879
2	0.010	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	0.072	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.070	12.833	15.086	16.750
6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.204	10.645	12.592	14.449	16.812	18.548
7	0.989	1.239	1.690	2.167	2.833	12.017	14.067	16.013	18.475	20.278
8	1.344	1.646	2.180	2.733	3.490	13.362	15.507	17.535	20.090	21.955
9	1.735	2.088	2.700	3.325	4.168	14.684	16.919	19.023	21.666	23.589
10	2.156	2.558	3.247	3.940	4.865	15.987	18.307	20.483	23.209	25.188
11	2.603	3.053	3.816	4.575	5.578	17.275	19.675	21.920	24.725	26.757
12	3.074	3.571	4.404	5.226	6.304	18.549	21.026	23.337	26.217	28.300
13	3.565	4.107	5.009	5.892	7.042	19.812	22.362	24.736	27.688	29.819
14	4.075	4.660	5.629	6.571	7.790	21.064	23.685	26.119	29.141	31.319
15	4.601	5.229	6.262	7.261	8.547	22.307	24.996	27.488	30.578	32.801
16	5.142	5.812	6.908	7.962	9.312	23.542	26.296	28.845	32.000	34.267
17	5.697	6.408	7.564	8.672	10.085	24.769	27.587	30.191	33.409	35.718
18	6.265	7.015	8.231	9.390	10.865	25.989	28.869	31.526	34.805	37.156
19	6.844	7.633	8.907	10.117	11.651	27.204	30.144	32.852	36.191	38.582
20	7.434	8.260	9.591	10.851	12.443	28.412	31.410	34.170	37.566	39.997
21	8.034	8.897	10.283	11.591	13.240	29.615	32.671	35.479	38.932	41.401
22	8.643	9.542	10.982	12.338	14.041	30.813	33.924	36.781	40.289	42.796
23	9.260	10.196	11.689	13.091	14.848	32.007	35.172	38.076	41.638	44.181
24	9.886	10.856	12.401	13.848	15.659	33.196	36.415	39.364	42.980	45.559
25	10.520	11.524	13.120	14.611	16.473	34.382	37.652	40.646	44.314	46.928
26	11.160	12.198	13.844	15.379	17.292	35.563	38.885	41.923	45.642	48.290
27	11.808	12.879	14.573	16.151	18.114	36.741	40.113	43.195	46.963	49.645
28	12.461	13.565	15.308	16.928	18.939	37.916	41.337	44.461	48.278	50.993
29	13.121	14.256	16.047	17.708	19.768	39.087	42.557	45.722	49.588	52.336
30	13.787	14.953	16.791	18.493	20.599	40.256	43.773	46.979	50.892	53.672
40	20.707	22.164	24.433	26.509	29.051	51.805	55.758	59.342	63.691	66.766
50	27.991	29.707	32.357	34.764	37.689	63.167	67.505	71.420	76.154	79.490
60	35.534	37.485	40.482	43.188	46.459	74.397	79.082	83.298	88.379	91.952
70	43.275	45.442	48.758	51.739	55.329	85.527	90.531	95.023	100.425	104.215
80	51.172	53.540	57.153	60.391	64.278	96.578	101.879	106.629	112.329	116.321
90	59.196	61.754	65.647	69.126	73.291	107.565	113.145	118.136	124.116	128.299
100	67.328	70.065	74.222	77.929	82.358	118.498	124.342	129.561	135.807	140.169

الملاحق

الملحق 06: مخرجات برنامج SPSS v22.0 المتعلقة بالدراسة الاستطلاعية

العمر

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide أقل من 20 سنة	1	3,3	3,3	3,3
من 20 إلى 29 سنة	13	43,3	43,3	46,7
من 30 إلى 39 سنة	13	43,3	43,3	90,0
سنة فما فوق 40	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

المهنة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide موظفة	5	16,7	16,7	16,7
غير موظفة	25	83,3	83,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

المستوى الدراسي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ابتدائي	4	13,3	13,3	13,3
أساسي	13	43,3	43,3	56,7
ثانوي	6	20,0	20,0	76,7
جامعي	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

طبيعة الولادة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ولادة طبيعية	14	46,7	46,7	46,7
ولادة قيصرية	9	30,0	30,0	76,7
لم تحدد بعد	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

أول مولود

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide نعم، أول مولود	6	20,0	20,0	20,0
لا، ليست أول ولادة	24	80,0	80,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

الملاحق

نوع الحالة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide السكري	1	3,3	3,3	3,3
ارتفاع الضغط	7	23,3	23,3	26,7
الضغط والسكري معا	1	3,3	3,3	30,0
فقر الدم	1	3,3	3,3	33,3
مشكلة بالجنين	5	16,7	16,7	50,0
آلام حادة	2	6,7	6,7	56,7
العملية مبرمجة	1	3,3	3,3	60,0
الحالة طبيعية	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

معاملات الالتواء والتفلطح

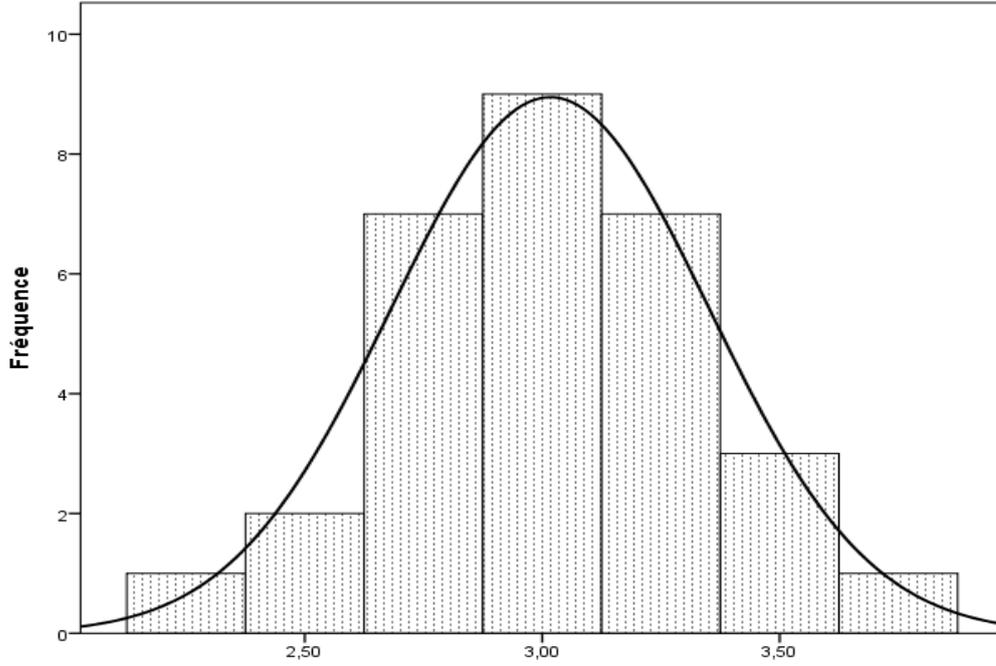
	Statistiques	Erreur standard
رضا المريض		
Moyenne	3,0167	,06104
Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		
Borne inférieure	2,8918	
Borne supérieure	3,1415	
Moyenne tronquée à 5 %	3,0185	
Médiane	3,0000	
Variance	,112	
Ecart type	,33434	
Minimum	2,25	
Maximum	3,75	
Plage	1,50	
Plage interquartile	,50	
Asymétrie	-,037	,427
Kurtosis	,048	,833

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
رضا المريض	,153	30	,070	,957	30	,254

تابع للملحق 06:

منحنى التوزيع لرضا المريض



معاملات الثبات

فترة الانتظار		بيئة المستشفى	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments	Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,892	10	,778	9
الدعم النفسي والعاطفي		جودة الخدمات الطبية	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments	Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,682	5	,774	12
الثبات العام			
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments		
,784	36		

الملاحق

الملحق 07: مخرجات برنامج SPSS v22.0 المتعلقة بالدراسة الأساسية

الجناس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	القبلي	100	50,0	50,0	50,0
	البعدي	100	50,0	50,0	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

العمر

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 20 سنة	1	,5	,5	,5
	من 20 إلى 29 سنة	84	42,0	42,0	42,5
	من 30 إلى 39 سنة	103	51,5	51,5	94,0
	سنة فما فوق 40	12	6,0	6,0	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

المهنة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	موظفة	30	15,0	15,1	15,1
	غير موظفة	169	84,5	84,9	100,0
	Total	199	99,5	100,0	
Manquant	Systeme	1	,5		
	Total	200	100,0		

المستوى الدراسي

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	لا شيء	3	1,5	1,5	1,5
	ابتدائي	32	16,0	16,0	17,5
	أساسي	60	30,0	30,0	47,5
	ثانوي	41	20,5	20,5	68,0
	جامعي	64	32,0	32,0	100,0
	Total	200	100,0	100,0	

فترة الإقامة في المستشفى

الملاحق

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide أقل من 24 ساعة	63	31,5	31,5	31,5
بين 24 ساعة إلى 48 ساعة	54	27,0	27,0	58,5
أكثر من 48 ساعة	83	41,5	41,5	100,0
Total	200	100,0	100,0	

طبيعة الولادة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide ولادة طبيعية	129	64,5	64,5	64,5
ولادة قيصرية	31	15,5	15,5	80,0
لم تحدد بعد	40	20,0	20,0	100,0
Total	200	100,0	100,0	

مكان الإقامة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide داخل الولاية	188	94,0	94,0	94,0
خارج الولاية	12	6,0	6,0	100,0
Total	200	100,0	100,0	

أول مولود

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide نعم، أول مولود	58	29,0	29,0	29,0
لا، ليست أول ولادة	142	71,0	71,0	100,0
Total	200	100,0	100,0	

تكرار التعامل مع المستشفى

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide أول مرة أتعامل مع هذا المستشفى	86	43,0	43,0	43,0
ليست أول مرة، بل مرات عديدة	114	57,0	57,0	100,0
Total	200	100,0	100,0	

مدة الوصول إلى المستشفى

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide أقل من 30 دقيقة	108	54,0	54,0	54,0

الملاحق

بين نصف ساعة الى غاية ساعة	65	32,5	32,5	86,5
أكثر من ساعة	27	13,5	13,5	100,0
Total	200	100,0	100,0	

نوع الحالة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide السكري	17	8,5	8,5	8,5
ارتفاع الضغط	22	11,0	11,0	19,5
الضغط والسكري معا	11	5,5	5,5	25,0
فقر الدم	8	4,0	4,0	29,0
مشكلة بالجنين	27	13,5	13,5	42,5
آلام حادة	10	5,0	5,0	47,5
العملية مبرمجة	5	2,5	2,5	50,0
الحالة طبيعية	100	50,0	50,0	100,0
Total	200	100,0	100,0	

تكرار الولادة * طبيعة الولادة Tableau croisé

		طبيعة الولادة			Total	
		ولادة طبيعية	ولادة قيصرية	لم تحدد بعد		
أول مولود	نعم، أول مولود	Effectif	35	6	17	58
		% du total	17,5%	3,0%	8,5%	29,0%
لا، ليست أول ولادة		Effectif	94	25	23	142
		% du total	47,0%	12,5%	11,5%	71,0%
Total		Effectif	129	31	40	200
		% du total	64,5%	15,5%	20,0%	100,0%

تكرار التعامل مع المستشفى * طبيعة الولادة Tableau croisé

			طبيعة الولادة			Total
			ولادة طبيعية	ولادة قيصرية	لم تحدد بعد	
تكرار التعامل مع المستشفى	أول مرة أتعامل مع هذا المستشفى	Effectif	56	8	22	86
		% du total	28,0%	4,0%	11,0%	43,0%
	ليست أول مرة، بل مرات عديدة	Effectif	73	23	18	114
		% du total	36,5%	11,5%	9,0%	57,0%
Total		Effectif	129	31	40	200
		% du total	64,5%	15,5%	20,0%	100,0%

تابع للملحق 07:

Tableau croisé * طبيعة الولادة * نوع الحالة

نوع الحالة	Effectif	طبيعة الولادة			Total
		ولادة طبيعية	ولادة قيصرية	لم تحدد بعد	
السكري	5	4	8	17	
% du total	2,5%	2,0%	4,0%	8,5%	
ارتفاع الضغط	6	6	10	22	
% du total	3,0%	3,0%	5,0%	11,0%	
الضغط والسكري معا	1	8	2	11	
% du total	0,5%	4,0%	1,0%	5,5%	
فقر الدم	4	2	2	8	
% du total	2,0%	1,0%	1,0%	4,0%	
مشكلة بالجنين	8	4	15	27	
% du total	4,0%	2,0%	7,5%	13,5%	
الأم حادة	5	2	3	10	
% du total	2,5%	1,0%	1,5%	5,0%	
العملية مبرمجة	0	5	0	5	
% du total	0,0%	2,5%	0,0%	2,5%	
الحالة طبيعية	100	0	0	100	
% du total	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	
Total	129	31	40	200	
% du total	64,5%	15,5%	20,0%	100,0%	

Tableau croisé * العمر * فترة الانتظار

Effectif

	Effectif	فترة الانتظار				Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	
العمر	أقل من 20 سنة	0	1	0	0	1
	من 20 إلى 29 سنة	0	49	19	16	84
	من 30 إلى 39 سنة	0	60	26	17	103
	سنة فما فوق 40	0	7	4	1	12
Total		0	117	49	34	200

Tableau croisé * مكان الإقامة * فترة الانتظار

Effectif

مكان الإقامة	Effectif	فترة الانتظار				Total
		1,00	2,00	3,00	4,00	
داخل الولاية		0	111	45	32	188

الملاحق

خارج الولاية	0	6	4	2	12
Total	0	117	49	34	200

فترة الإقامة في المستشفى * فترة الانتظار Tableau croisé

Effectif

	فترة الانتظار				Total
	1,00	2,00	3,00	4,00	
فترة الإقامة في المستشفى أقل من 24 ساعة	0	40	13	10	63
بين 24 ساعة إلى 48 ساعة	0	32	14	8	54
أكثر من 48 ساعة	0	45	22	16	83
Total	0	117	49	34	200

مدة الوصول إلى المستشفى * فترة الانتظار Tableau croisé

Effectif

	فترة الانتظار				Total
	1,00	2,00	3,00	4,00	
مدة الوصول إلى المستشفى أقل من 30 دقيقة	0	64	27	17	108
بين نصف ساعة إلى ساعة	0	37	16	12	65
أكثر من ساعة	0	16	6	5	27
Total	0	117	49	34	200

المهنة * فترة الانتظار Tableau croisé

Effectif

	فترة الانتظار				Total
	1,00	2,00	3,00	4,00	
المهنة موظفة	0	20	3	7	30
غير موظفة	0	96	46	27	169
Total	0	116	49	34	199

العمر * المهنة Tableau croisé

Effectif

	المهنة		Total
	موظفة	غير موظفة	
العمر أقل من 20 سنة	0	1	1
من 20 إلى 29 سنة	7	77	84
من 30 إلى 39 سنة	20	82	102
سنة فما فوق 40	3	9	12
Total	30	169	199

تابع للملحق 07:

المستوى الدراسي * المهنة **Tableau croisé**

Effectif

	المهنة		Total
	موظفة	غير موظفة	
المستوى الدراسي	لا شيء	3	3
	ابتدائي	32	32
	أساسي	57	60
	ثانوي	36	41
	جامعي	41	63
Total	30	169	199

قياس أبعاد رضا المريض

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
تتميز الغرفة التي وضعوني فيها بالنظافة والتهوية المناسبة	200	3,3000	1,32602
تتوفر الغرفة على افرشة وأغطية نظيفة ولانقة	200	2,6000	1,25613
تتوفر غرفة الانتظار بالجناح على وسائل مناسبة لراحة المريض	200	3,4400	1,21834
كثيرا ما كنت اسمع ضجيجا بالجناح أثناء تواجد الطاقم التمريضي أو الطبي	200	3,1600	1,30904
تصدر المريضات ضجيج في الغرف والممرات (بسبب الألم أو حديث جانبي)	200	2,7700	1,30744
يتم استخدام معدات نظيفة أثناء المخاض أو الولادة	200	3,1200	1,18421
اللوازم الخاصة بغرفة الانتظار في الجناح كلها نظيفة	200	2,7100	1,00144
يتم تقديم وجبات جيدة وفي أواني نظيفة	200	2,9140	,98546
بشكل عام أشعر بعدم الرضا نتيجة وجود اختلاط أثناء الزيارة	200	4,2440	,69646
لم أنتظر طويلا أمام مكتب الاستقبال لتسجيل بياناتي الخاصة	200	2,0200	,90739
ما ان وصلت حتى باشرت الممرضة في أخذ علاماتي الحيوية (قياس ضغط الدم، التحليل)	200	2,1120	,87239
انتظرت كثير في غرفة الانتظار حتى يحين دوري لأني لم أجد مكان شاغر	200	3,3100	1,10033
استغرقت الكثير من الوقت من أجل رؤية الطبيب(ة) أو القابلة	200	3,3500	1,11517
رغم شعوري بحالة المخاض إلا أنني انتظرت كثيرا لكي يتم نقلي لقاعة الولادة	200	3,7800	,91426
أخذ كل وقتي مع الطبيبة لأشرح لها حالتي الصحية وما قد ينتابني من مخاوف الولادة	200	2,4200	1,00911
بعد الفحص وإجراء الأشعة أنتظر طويلا حتى يتم تحويلي لجناح الولادة أو العمليات	200	3,4210	1,10412
انتظرت طويلا بعد طلب الطبيبة نتائج التحاليل الإضافية لمعرفة وضعيتي الصحية	200	2,8210	0,97918
في حالة وجود ازدحام بالجناح تستغرق بعض النساء زمنا قيل لإيجاد سرير	200	2,8040	1,15006
عادة لا تنتظرن النساء زمنا طويلا بعد الولادة قبل أن يسمح لهن بمغادرة المستشفى	200	2,7830	,91430
تقوم الممرضة بالاهتمام بي جيدا وتساعدني على الحركة	200	3,3100	,94231
تأثيني الممرضة كلما كنت في حاجة إليها	200	2,5500	1,11887
تقوم الطبيبة والممرضة بمعاندة ملفي الصحي ومشاركة معلوماتي الطبية والشخصية	200	3,7350	,51312
يحافظ الطاقم الطبي على خصوصية وسرية معلوماتي	200	3,6840	,53497
يلتزم الطاقم الطبي بالمواعيد التي أخذ فيها الأدوية	200	3,6650	,92299
يعاملني الجميع هنا بطريقة تجعلني أشعر بالأمان والاحترام	200	3,3500	1,07773

الملاحق

أثناء فترة إقامتي بالجناح لم أتعرض لأي شكل من أشكال التعنيف الجسدي	200	2,8730	1,10472
يعلمني الطاقم الطبي بكل ما يتخذونه من قرارات تخصني	200	2,9130	,95214
يبدل الطاقم الطبي جهدا كبيرا من أجل ولادة طفلي ولادة آمنة	200	3,7600	,74344
بعد الولادة يقوم الطاقم الطبي بمراقبة بعض المؤشرات الحيوية لي ولطفلي	200	3,4740	,70762
يقدم لي الطاقم الطبي كل النصائح الضرورية حفاظا على صحتي وصحة المولود أو الجنين	200	3,6610	,89267
أحيانا ما يتم توجيه بعض المريضات لإجراء فحوصات وتحاليل إضافية خارج المستشفى	200	3,6210	,93221
من أجل الشعور بالطمأنينة تشرح لي القابلة أو الطبيبة وضعية الجنين وحالتي الصحية	200	3,8300	,89726
يقدم لي الطاقم الطبي كل ما أحجاجة من دعم نفسي للتخفيف من آلام الولادة	200	3,5600	,97435
يقدر موظفو المستشفى (أطباء، إداريين، عمال) ظروفي الشخصية وتعاطفون معي	200	3,5110	,87890
يسأل الطاقم الطبي فيما إذا كانت المريضة أو أحد أفراد عائلتها يعاني من أمراض مزمنة	200	3,9200	,57011
يهتم الطاقم الطبي بوضعيتي الاجتماعية وحالتي الاقتصادية	200	3,4220	1,00938
بيئة المستشفى	200	3,1820	,49232
فترة الانتظار	200	2,4340	,87712
جودة الخدمات الصحية	200	3,5140	,68618
الدعم النفسي والعاطفي	200	3,9200	,74218
الرضا	200	3,2240	,41547

