

تحليل جغرافي للصيديات البشرية في مدينة إيتاي البارود

باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

د. حسين محمود محمد قمح (*)

hussien_kamh@yahoo.com

مُلخَص

تهدف الدراسة إلى تقييم الوضع الراهن لتوزيع الصيديات البشرية في مدينة إيتاي البارود، والعوامل المؤثرة في ذلك، وتحديد نطاقات خدمة الصيديات البشرية بالمدينة، وكفاءتها، إضافة إلى التعرف على خصائص الصيدلة والصيديات، وإلقاء الضوء على خصائص المترددين عليها، وأوقات التردد وخصائصه، وأخيرًا رصد مستويات الرضا عن الصيديات، وإبراز أهم مشكلاتها.

واستعان الباحث بالمنهج الوصفي التحليلي، إضافة إلى المداخل: الموضوعي، والأصولي، والتاريخي، كما تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية، والخرائطية، والميدانية، إضافة إلى نظم المعلومات الجغرافية في إجراء عمليات التحليل المكاني Spatial Analysis. وانتهت الدراسة إلى عديد من النتائج أهمها:

- الزيادة الكبيرة في أعداد الصيديات البشرية في المدينة، حيث زادت من صيديتين عام ١٩٦٦ إلى ١٠١ صيدلية عام ٢٠١٨، بمتوسط زيادة بلغ ١.٩ صيدلية سنويًا.
- عشوائية نمط توزيع الصيديات البشرية في المدينة، وفقًا لنتائج قيمة صلة الجوار، وقرينة G، إذ بلغت ١.١٣، ١.٢ لكل منهما على الترتيب، أكد ذلك نتيجة دليل موران (+٠.٠٩).
- انخفاض متوسط ما تخدمه الصيدلية الواحدة من المساحة بمدينة إيتاي البارود إذ بلغ نحو ٢٦.٧ م^٢، بمتوسط تباعد بين الصيديات ٦٤ مترًا، ويشير ذلك إلى التغطية المكانية الجيدة.
- موقع ٣٦.٦% من جملة أعداد الصيديات البشرية على مسافة تقل عن ٣٠٠ متر من أقرب مستشفى، في حين يقع ٤٣.٥% من جملة صيديات المدينة على مسافة قريبة جدًا من العيادات الطبية، لا تتجاوز ٥٠ مترًا.

كلمات مفتاحية: تحليل جغرافي - الصيديات البشرية - نطاق الخدمة - مستويات الرضا

(*) أستاذ الجغرافية الاقتصادية المساعد بكلية الآداب، جامعة دمنهور.

مقدمة:

أضحت قضية المساواة والعدالة المكانية في توزيع الخدمات داخل المدن مطلباً رئيساً في الدراسات الجغرافية الحضرية والريفية، وغدا الوقوف على كفاية توزيعها المكاني وكفاءته أحد أهم روافد التخطيط الحضري، الذي يهتم بتوزيع الخدمات الرئيسية في المدن توزيعاً منتظماً وعادلاً، وتأتي دراستها زمكانياً بهدف تحسين مستواها، بما ينعكس إيجاباً على تحسين مؤشرات التنمية.

وثُعد الخدمة الصحية من الضروريات المهمة للسكان، فهي إحدى مكونات الخدمات السيادية لمسؤولية الدولة المباشرة عليها (الشامي، ٢٠٠١: ٥٠٦)، وتنقسم إلى نمطين رئيسين: أولهما الخدمات الصحية الشخصية، وهي عبارة عن خدمة صحية جزئية غير متكاملة وتضم العيادات الخاصة، والصيدليات، حيث يكمل كل منهما الآخر، وثانيهما الخدمات الصحية المتكاملة، والتي تتفاوت في مسمياتها، وطبيعتها، وأحجامها، وتشمل المستشفيات العامة، والمركزية، والجامعية، والتعليمية، والتخصصية، ويرجع التفاوت في مسمياتها إلى مدى تكامل الخدمة الصحية المقدمة والتفاوت في أحجام الهيئات الإشرافية (مصلحي، ٢٠٠١: ٤٢٩).

والخدمات الصيدلانية أحد الخدمات الصحية الضرورية التي يلزم توفيرها للسكان في الريف والحضر على حد سواء، وباتت مؤشراً لقياس تحضر المجتمعات ومدى رقيها، حيث ترتبط بشكل مباشر بحاجات الأفراد الدوائية، وازدادت أهميتها في ظل الانتشار السريع للأمراض بنوعها المعدية، وغير المعدية، وهو ما صاحبه انتشار واسع وسريع في أعدادها، فالدواء له دورٌ مهمٌ في تحقيق ما يعرف بـ "الصحة المثالية للفرد"، وهي درجة التكامل العقلي والبدني والنفسي والاجتماعي، وهو ما يضمن الحفاظ على التوازن السكاني للمدينة.

الحدود المكانية:

إيتاي البارود هي إحدى مدن محافظة البحيرة الستة عشر، وتُمثل حاضرة المركز الذي يحمل الاسم ذاته، وتقع عند نقطة التقاء دائرة عرض ٣٠° ٨٨' شمالاً بخط طول ٦٦° ٣٠' شرقاً، على الطريق الزراعي بين القاهرة والإسكندرية، شمالي مدينة طنطا بنحو ٣٥ كم، وجنوبي مدينة دمنهور "حاضرة محافظة البحيرة" بنحو ٢٥ كم، وتبعد عن الإسكندرية بنحو ٨٧ كم تقريباً، وعن القاهرة بمسافة ١٤٠ كم، ويحدها نواح من جميع الجهات (شكل ١)، وتبلغ مساحة المدينة ٢.٧ كم^٢، موزعة على ست مناطق رئيسة هي الجزيرة، والزراعة، والكوبري العلوي، والمحطة، وكلية اللغة العربية، وأخيرًا المستشفى العام.

ويبلغ عدد سكان المدينة ٦٣٢١٨ نسمة عام ٢٠١٧ (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠١٧)، وهو ما يُشكل ٥.٦% من جملة سكان الحضر بالمحافظة، ويقسم خط سكة حديد القاهرة/الإسكندرية، وطريق القاهرة/الإسكندرية الزراعي، وترعة الخندق الشرقي المدينة إلى نصفين أحدهما شرقي، وهو الأكبر مساحة (٧٠.٣%)، والآخر غربي.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

نظرًا لتوقف بعض الشركات عن تصنيع بعض الأدوية لرخص أسعارها، وعدم تحقيقها هامش ربح مناسب، خاصة بعد تحرير سعر صرف الجنيه المصري في شهر نوفمبر عام ٢٠١٦، وبرغم زيادة أسعارها عام ٢٠١٧، فما زالت بعض الأدوية شحيحة بالصيدليات، وقد دفع ذلك بعض الصيادلة إلى التحكم في أسعار بعضها بتوفيرها للبعض أو إخفائها للبعض الآخر، أو بيعه بسعر مرتفع، وكذلك اهتمام الصيدليات بمستجدات أصبحت واقعًا بالمدينة وهو إجراء بعض التحاليل الطبية السريعة بالصيدليات، وقياس ضغط الدم، إضافة



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على برنامج Arc GIS 10.2.

شكل (١) موقع مدينة إيتاي البارود وتقسيماتها عام ٢٠١٨

إلى معرفتنا السابقة ببيع مستحضرات التجميل والعطور لتحقيق الربح الوفير، كل ذلك شكّل دافعاً قوياً للباحث لإعداد هذه الدراسة، في محاولة للإجابة على العديد من التساؤلات منها، هل أعداد الصيدليات بالمدينة وتوزيعها الجغرافي يتناسب مع حدودها المكانية؟ أم أن هناك خللاً في توزيعها؟ وما هي العوامل المُتحكّمة

في ذلك؟ وهل تفي الصيدليات باحتياجات السكان؟ وهل تُقدم خدماتها بالشكل الأمثل؟ وما مدى رضا السكان عنها؟ وما هي المشكلات التي تواجهها، وكيف يمكن التغلب عليها؟، في محاولة لإبراز الجانب النفعي لعلم الجغرافية من خلال تحليل قدرة الصيدليات في مدينة إيتاي البارود على الاستجابة لتلبية متطلبات سكان المدينة من الدواء.

الدراسات السابقة:

بالرغم من تعدد الدراسات الجغرافية التي تناولت الخدمات الصحية، فإن القليل منها تناول خدماتها الشخصية، والتي تعد الصيدليات أحد مكوناتها، ومن أهم تلك الدراسات، ما تناوله محمد وهادي عام ٢٠٠٨^(١) عن التحليل المكاني لمواقع الصيدليات الأهلية في مدينة بعقوبة، والتي هدفت إلى تقييم وضع الصيدليات في المدينة وبيان مدى تطابقها مع قانون المسافة والمساحة، ومدى كفاءتها في توفير المتطلبات الدوائية للسكان، ودراسة عدو بعنوان ٢٠١١^(٢) عن تحليل علاقة التوزيع المكاني للخدمات الطبية الخاصة في مدينة الموصل باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، حيث تناولت طبيعة توزيع العيادات الخاصة والصيدليات، والارتباط بينهما من خلال أدوات الإحصاء المكاني، ودراسة الحجلي عام ٢٠١٢^(٣)، بعنوان التحليل المكاني للصيدليات الطبية في المدينة المنورة، حيث تناولت الإطار النظري للصيدليات الطبية، وتوزيعها المكاني والحجمي في المدينة، وتوزيعها الجغرافي وعلاقته بأهم المتغيرات الجغرافية

(١) محمد، حميد علوان وهادي، أزهار سلمان (٢٠٠٨): التحليل المكاني لمواقع الصيدليات الأهلية في مدينة بعقوبة باعتماد نظم المعلومات الجغرافية، مجلة الفتح، العدد السادس والثلاثون، تشرين الأول، العراق.

(٢) عدو، محمد نوح (٢٠١١): تحليل علاقة التوزيع المكاني للخدمات الطبية الخاصة في مدينة الموصل باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة التربية والعلم، المجلد ١٨، العدد الرابع، العراق.

(٣) الحجلي، هاجر عليشة (٢٠١٢): التحليل المكاني للصيدليات الطبية في المدينة المنورة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالمدينة المنورة، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.

المحيطة، وتحليل الوضع الراهن لتوزيعها، وأخيراً التوزيع المكاني المقترح لها، ودراسة حسين عام ٢٠١٤^(١) عن تحليل كفاءة التوزيع المكاني للصيديات في مدينة الحلة، حيث عالج نمط توزيع الصيديات في المدينة، ومدى كفاءته، ومستوي الخدمات التي تقدمها الصيديات بالمدينة.

وبذلك فإن الدراسات السابقة ركزت على عدة محاور رئيسة هي توزيع الصيديات، وتحليلها المكاني لتبيان أنماطها وكفاءتها، ومن ثم فإن هذه الدراسة ستضيف ثلاثة محاور رئيسة لم تتطرق لها الدراسات السابقة، اعتمد فيها الباحث على العمل الميداني، ونعني بذلك أوقات التردد على الصيديات وحركة شراء الأدوية، وخصائص المترددين ومستويات رضاهم، وأخيراً مشكلات الصيديات البشرية.

أهداف الدراسة:

ترمي الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- تقييم الوضع الراهن لتوزيع الصيديات البشرية في مدينة إيتاي البارود، وتبيان نمطها، والعوامل المؤثرة فيها.
- تحديد نطاقات خدمة الصيديات البشرية بالمدينة، وكفاءتها، لمعرفة المناطق الأقل كفاءة، في محاولة لتحديد أسباب ذلك، ومحاولة رفع كفاءتها.
- التعرف على خصائص الصيادلة والصيديات في المدينة، من أجل تحسين الخدمة المقدمة.
- إلقاء الضوء على خصائص المترددين على الصيديات، وأوقات التردد وخصائصه، لتحديد أوقات الذروة، وإمكانية إقتراح الأوقات المناسبة التي يرغبها المترددين.

(١) حسين، قيس مجيد (٢٠١٤): تحليل كفاءة التوزيع المكاني للصيديات في مدينة الحلة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد ٢٢، كلية التربية، جامعة بابل، العراق.

- رصد مستويات رضا المترددين على الصيدليات في المدينة، وإبراز أهم مشكلاتها، وذلك بُغية تحديد أسباب عدم رضاهم، وإقتراح الحلول المساهمة في حل المشكلات التي تواجههم.

منهج الدراسة وأساليبها:

استعان الباحث بالمنهج الوصفي التحليلي، إضافة إلى عدة مداخل التي أتاحت له توزيع بيانات الدراسة وربطها وتحليلها مثل: المدخل الموضوعي، عند دراسة مكونات الظاهرة وتوزيعها الجغرافي، والبحث عن أسباب اختلافاتها المكانية، ومشكلاتها، والمدخل الأصولي، عند دراسة العوامل المؤثرة في توزيع الصيدليات بالمدينة، والمدخل التاريخي، عند تتبع تطور أعداد الصيدليات ورصد ما لحق بها من تغير، كما تم الاستعانة بعدة أساليب منها الإحصائي، حيث اعتمد على برنامج SPSS. 22 لاستخراج الارتباطات الإحصائية بين الظواهر قيد الدراسة، وبرنامج Excel في تفريغ بيانات العمل الميداني، والخرائطي اعتمادًا على برامج الحاسوب.

واستخدم الباحث أسلوب نظم المعلومات الجغرافية في إجراء عمليات التحليل المكاني Spatial Analysis من خلال برنامج " Arc GIS 10.2"، حيث استعان بأدوات الإحصاء المكاني Spatial Statistics Tools، من خلال مجموعة قياس التوزيع الجغرافي Measuring Geographic Distributions، ومجموعة تحليل الأنماط Analyzing Patterns، إضافة إلى استخدام أدوات تحليل الاقتراب Proximity، لتوضيح مدي انتشار الخدمة وكفايتها وكفاءتها، فضلًا عن إنتاج الخرائط وتحليلها، حيث أنشئت قاعدة بيانات جغرافية Geodatabase، تضم جميع طبقات الظواهر الجغرافية لمدينة إيتاي البارود Feature Classes، وتشمل حدود المدينة وتقسيمها، وشبكة الطرق

وخصائصها، واستخدام الأرض، إضافة إلى توقيع الصيدليات البشرية على الخريطة.

ولتعويض النقص في بعض البيانات اعتمد البحث على العمل الميداني، والذي نُفذ خلال المدة من يناير إلى أبريل عام ٢٠١٨، بتصميم نموذجي استبيان: أولهما خاص بمدير الصيدلية وخصائصها (ملحق رقم ١)، وعددها ١٠١ صيدلية، تمثل جميعها في المدينة، ثانيهما خاص بالمتريدين على الصيدليات في المدينة (ملحق رقم ٢)، ويضم ٦٠٠ مفردة، وقد استُبعدت ٤٤ مفردة منها غير صحيحة، وقد رُوعي في توزيعها أن تكون ممثلة لجميع مناطق المدينة، لتحقيق المصادقية في البيانات، ومن ثم إمكانية تعميم النتائج، كما قام الباحث بتوقيع الصيدليات وتحديد إحداثياتها على خريطة المدينة المصححة باستخدام جهاز تحديد المواقع GPS.

ولتحقيق أهداف الدراسة تُشكّلت خطتها في سبعة عناصر رئيسة هي:

- تطور أعداد الصيدليات البشرية ولامحها.
- التوزيع الجغرافي للصيدليات البشرية.
- التحليل المكاني لتوزيع الصيدليات البشرية والعوامل المؤثرة.
- نطاقات خدمة الصيدليات البشرية وكفاءتها.
- أوقات التردد على الصيدليات وحركة الشراء.
- خصائص المتردين ومستويات رضاهم.
- مشكلات الصيدليات البشرية.

أولاً: تطور أعداد الصيدليات البشرية وملاحمها

شهدت الصيدليات البشرية بوصفها أحد الخدمات الصحية تغيرًا كبيرًا في أعدادها، وملاحمها، والقوانين التي تحكمها، وسنحاول الوقوف على تلك التغيرات على النحو التالي:

١- تطور أعداد الصيدليات البشرية:

أنشئت أول صيدلية عاملة في مدينة إيتاي البارود عام ١٩٣٩، وهي الصيدلية السلطانية، وظلت الوحيدة التي تُقدم خدماتها الصيدلانية لمدة تزيد على ربع قرن، حتى شهدت المدينة تزايدًا تدريجيًا في أعدادها منذ عام ١٩٦٦ وحتى الآن، إذ ارتفعت أعدادها من صيدليتين عام ١٩٦٦ إلى ١٠١ صيدلية عام ٢٠١٨، تُشكل نحو ثلث جملة أعداد الصيدليات في مركز إيتاي البارود، والبالغ عددها ٣٠٦ صيدلية، وبلغت نسبة الزيادة خلال تلك الفترة ٤٩٥٠٪، بمتوسط زيادة بلغ ١.٩ صيدلية سنويًا، ويمكن أن تُقسم زيادة أعداد الصيدليات البشرية في المدينة خلال المدة ١٩٦٦ - ٢٠١٨ (جدول ١، وشكل ٢) إلى أربع مراحل رئيسة على النحو التالي:

■ **مرحلة الزيادة البطيئة:** وتمتد بين ١٩٦٦ - ١٩٩٥، حيث زادت خلالها من صيدليتين إلى أربع وعشرين صيدلية، أي أن المدينة شهدت إضافة اثنتين وعشرين صيدلية خلال ثلاثة عقود من الزمن، بمتوسط زيادة ضئيل بلغ ٠.٧٣ صيدلية سنويًا، ومرد ذلك إلى ضآلة حجم المدينة السكاني، إذ لم يتجاوز ٣٥٤٩١ نسمة عام ١٩٩٦، بمتوسط ١٤٧٩ نسمة/صيدلية.

■ **مرحلة الزيادة المتوسطة:** وتضم الفترة الممتدة بين ١٩٩٦ - ٢٠٠٥، حيث أنشئت ثلاث وثلاثون صيدلية جديدة في المدينة، لتقفز جملتها إلى سبع وخمسين صيدلية، بنسبة زيادة بلغت ١٣٧.٥% خلال عقد من الزمن، بمتوسط زيادة سنوية بلغ ٣.٣ صيدلية/سنة، ويرجع ذلك إلى زيادة أعداد السكان في المدينة، إذ بلغ ٤٠٧٤٤ نسمة عام ٢٠٠٦، ومن ثم زيادة الطلب

على الأدوية، وقد أسهمت الزيادة في عدد الصيدليات في انخفاض متوسط عدد السكان لكل صيدلية، إذ بلغ ٧١٥ نسمة/صيدلية.

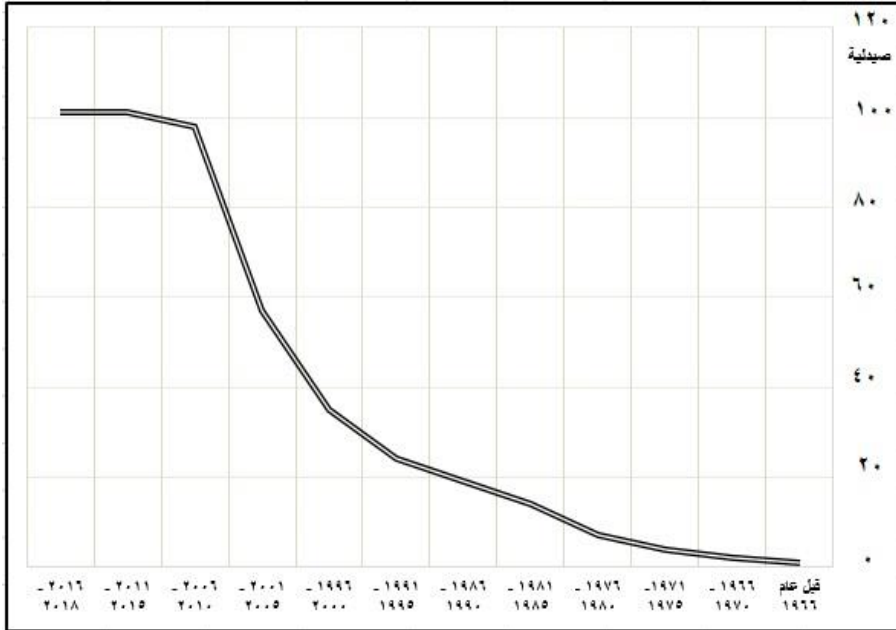
جدول (١) تطور أعداد الصيدليات البشرية بمدينة إيتاي البارود خلال المدة من ١٩٣٩ - ٢٠١٨

الفترة	عدد الصيدليات الجديدة	جملة عدد الصيدليات بالمدينة	نسبة الزيادة (%)
قبل عام ١٩٦٦	١	١	٠
١٩٦٦ - ١٩٧٠	١	٢	١٠٠
١٩٧١ - ١٩٧٥	٢	٤	١٠٠
١٩٧٦ - ١٩٨٠	٣	٧	٧٥
١٩٨١ - ١٩٨٥	٧	١٤	١٠٠
١٩٨٦ - ١٩٩٠	٥	١٩	٣٥.٧
١٩٩١ - ١٩٩٥	٥	٢٤	٢٦.٣
١٩٩٦ - ٢٠٠٠	١١	٣٥	٤٥.٨
٢٠٠١ - ٢٠٠٥	٢٢	٥٧	٦٢.٨
٢٠٠٦ - ٢٠١٠	٤١	٩٨	٧١.٩
٢٠١١ - ٢٠١٥	٣	١٠١	٣.١
٢٠١٦ - ٢٠١٨	٠	١٠١	٠

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات مديرية الصحة والسكان بمحافظة البحيرة، إدارة التراخيص الطبية، وإدارة التفتيش الصيدلي، بيانات غير منشورة.

▪ **مرحلة الزيادة السريعة (الكبيرة):** وتشمل الفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠، حيث شهدت المدينة إنشاء إحدى وأربعين صيدلية، ليصل جملة أعدادها في مدينة إيتاي البارود إلى ثمان وتسعين صيدلية، بنسبة زيادة بلغت ٧٢% خلال خمس سنوات فقط، وبمتوسط زيادة سنوي بلغ ٨.٢ صيدلية، وهو ما انعكس على انخفاض متوسط ما تخدمه الصيدلية الواحدة لسكان المدينة، بالرغم من ارتفاع سكانها إلى ٦٣٢١٨ نسمة عام ٢٠١٧، إذ لم يتجاوز ٦٤٥ نسمة/صيدلية، ويعزى السبب في ذلك إلى الارتفاع الكبير في أعداد الصيدالة بالمدينة والمركز، حيث قد تخرج من ١٤ إلى ١٥ ألف صيدلي سنوياً من ٤٢

كلية صيدلة بجامعة مصر العربية الحكومية والخاصة
(<https://www.youm7.com/story/2017/2/>).



شكل (٢) تطور أعداد الصيدليات البشرية بمدينة إيتاي البارود خلال الفترة من ١٩٣٩ - ٢٠١٨

▪ **مرحلة التشبع والاستقرار:** وتشمل الفترة من ٢٠١١ - ٢٠١٨، إذ لم تشهد المدينة سوي إنشاء ثلاث صيدليات فقط بمتوسط زيادة بلغ ٠.٣٧ صيدلية سنويًا، وربما يفسر ذلك قيام ثورتي ٢٥ يناير ٢٠١١، ٣٠ يونيو ٢٠١٣، وما صاحبهما من غياب الاستقرار السياسي والاجتماعي، كان له تأثير مهم في الحد من منح تراخيص جديدة لإنشاء صيدليات بالمدينة، بل والخوف من إنشائها، مع ملاحظة عدم إنشاء أي صيدلية جديدة في المدينة خلال الفترة من ٢٠١٦ - ٢٠١٨، ويرجع ذلك إلى عدم حاجة المدينة إلى إنشاء مزيد من الصيدليات، خاصة مع انخفاض متوسط ما تخدمه الصيدلية الواحدة من السكان، وصغر مساحة المدينة.

٢- ملامح الصيدليات البشرية:

تتباين ملامح الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود، والتي حددت اتجاهاتها، ويمكن رصد أهم تلك الملامح من خلال آراء مديري الصيدليات والعاملين فيها، والقوانين المنظمة لها على النحو التالي:

أ- شروط ترخيص الصيدلية:

نظم قانون مزاوله مهنة الصيدلة رقم ١٢٧ لسنة ١٩٥٥ العمل الصيدلي في مصر، حيث لا يُمنح الترخيص لأية صيدلية جديدة إلا بعد استيفاء بعض الاشتراطات، هي عامل المسافة، حيث حدد القانون بألا تقل المسافة بين المكان المراد ترخيصه، وأقرب صيدلية عن ١٠٠ متر في أى اتجاه، إضافة إلى الاشتراطات الصحية، والتي يصدرها وزير الصحة وفقاً للقانون، وقد تُعدل من وزير إلى آخر، إلا أنها شبه ثابتة، وتتمثل أهم تلك الاشتراطات فيما يلي:

- لا تقل مساحة الصيدلية عن ٢٥ متر مربع ويتم احتساب مساحة الطريقة والمعمل والحمام من المساحة الكلية.
- لا يقل ارتفاع سقف الصيدلية عن ٢.٦ م لجميع مساحة الصيدلية.
- لا يقل مستوي أرضية الصيدلية عن الطريق العام.
- يشترط أن يكون المبني منشأً طبقاً للمواصفات المصرية الحديثة للبناء، من مواد البناء الحديثة مثل (الطوب والأسمنت) مع تغطية جدران الصيدلية بمواد قابلة للغسل، مع عدم استخدام مواد قابلة للانعكاس الحراري، والإشعاعي.
- لا تقل مساحة التهوية (الأبواب والشبابيك) عن ٦/١ مساحة الصيدلية بما يضمن ألا ترتفع درجة الحرارة عن ٣٠ درجة مئوية داخل الصيدلية.
- لا تغطي أرضية الصيدلية بأي مواد قابلة للاشتعال (خشب - بلاستيك).

ب- حالة الصيدلية:

كشفت الدراسة الميدانية (جدول ٢) حالة الصيدليات في المدينة، حيث يتصف ما يزيد على خمسي صيدليات المدينة بحالتها الجيدة، مع ارتفاع النسبة في منطقتي الكوبري العلوي وكلية اللغة العربية ليزيد على نصف أعداد الصيدليات في كل منهما، وسبب ذلك حداثة نشأة صيدلياتها التي أنشئت بعد عام ٢٠٠٥، وتقترب الحالة الجيدة للصيدلية بتوفر بعض الاشتراطات التي حددها القانون منها التشطيب الجيد والدهان.

جدول (٢) توزيع الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود وفقاً لحالتها

عام ٢٠١٨

المنطقة	جيدة		متوسطة		مقبولة	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الجزيرة	٢	٤٠	٢	٤٠	١	٢٠
الزراعة	١	١٦.٧	٤	٦٦.٧	١	١٦.٧
الكوبري العلوي	١٠	٥٥.٥	٥	٢٧.٨	٣	١٦.٧
كلية اللغة العربية	٧	٥٠	٥	٣٥.٧	٢	١٤.٣
المحطة	١١	٣٩.٤	١٢	٤٢.٨	٥	١٧.٨
المستشفى العام	١٤	٤٦.٧	١١	٣٦.٧	٥	١٦.٦
المتوسط	٤٥	٤٤.٦	٣٩	٣٨.٦	١٧	١٦.٨

المصدر: نتائج الحصر الميداني.

بينما يتصف ما يقرب من خمسي الصيدليات بحالتها المتوسطة، خاصة في غربي المدينة، فإن ما يقرب من خمس أعداد الصيدليات تعد حالتها مقبولة، وتتركز في منطقة المحطة، حيث تضم العديد من الصيدليات قديمة النشأة، والتي أنشئت قبل عام ١٩٨٠.

ج- العاملون بالصيدليات:

■ عدد العاملين:

يعكس عدد العاملين في الصيدلية مدى المرونة والسرعة في حصول المتردد على الدواء من ناحية، ومدى نشاط حركة البيع في الصيدلية من ناحية أخرى،

ويتتبع أرقام جدول (٣) يمكن رصد النتائج التالية:

- ضالة عدد العاملين في الصيدليات البشرية بمدينة إيتاي البارود، إذ بلغ ٢١٨ عاملاً، بمتوسط ٢.١ عامل/صيدلية، وهو متوسط متواضع، وقد يفسر ذلك التناقص الكبير في مساحات معظم الصيدليات بالمدينة، إضافة إلى اكتفاء بعض الصيدليات بعامل واحد، توفيراً للنفقات من ناحية، ولقلة حركة البيع من ناحية أخرى.

جدول (٣) التوزيع النسبي للصيدليات البشرية وفقاً لعدد العاملين في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

مساءً			صباحاً			المنطقة
٣ فأكثر	٢	١	٣ فأكثر	٢	١	
٠	٠	١٠٠	٠	٤٠	٦٠	الجزيرة
٠	١٦.٧	٨٣.٣	٢٥	٢٥	٥٠	الزراعة
٠	٣٣.٤	٦٦.٦	١٦.٧	٥٥.٥	٢٧.٨	الكويري العلوي
٢١.٤	٢١.٤	٥٧.٢	٣٥.٧	٣٥.٧	٢٨.٦	كلية اللغة العربية
٢٥	٢٨.٦	٤٦.٤	٣٢.٢	٥٠	١٧.٨	المحطة
٢٦.٧	٣٣.٣	٤٠	٢٦.٦	٦٠	١٣.٤	المستشفى العام
١٢.٢	٢٢.٢	٦٥.٦	٢٢.٧	٤٤.٤	٣٢.٩	المتوسط

المصدر: الدراسة الميدانية.

- تباين عدد العاملين في الصيدليات خلال فترتي اليوم الصباحية والمسائية، حيث ترتفع النسبة بوضوح صباحاً لتصل إلى ما يقرب من أربعة أخماس جملة أعداد العاملين في صيدليات المدينة، ومرد ذلك إلى انخفاض عدد الصيدليات العاملة مساءً، إذ تُمثل رُبع جملة عددها في المدينة، وسبب ذلك اشتراط الترخيص لها لبيع الأدوية بعد الساعة الواحدة صباحاً من خلال باب حديدي يتوفر به فتحة للبيع.

- ارتفاع نسبة الصيدليات التي يعمل بها عاملان صباحاً بما يزيد على خمسي عدد الصيدليات البشرية في المدينة، وترتفع النسبة في منطقة المستشفى العام، ويفسر ذلك موقع المستشفى العام بها، وبعض المستشفيات الخاصة مثل الشفاء،

إضافة إلى مراكز الغسيل الكلوي، ومن ثم زيادة الطلب على شراء الأدوية، في حين شكّلت الصيدليات التي يعمل بها عاملٌ واحدٌ صباحًا ما يقرب من ثلث جملة أعداد الصيدليات بالمدينة، وتتركز بشكل واضح في منطقة الجزيرة بغربي المدينة، ويعزى ذلك إلى انخفاض مستوى معيشة سكانها، ومن ثم انخفاض قدرتهم الشرائية، واعتمادهم على الكشف وصرف العلاج مجانًا من المركز الطبي القريب منهم، أما الصيدليات التي يعمل بها ثلاثة عمال فأكثر صباحًا فقد مثّلت ما يزيد على خمس جملة أعدادها في المدينة، خاصة في منطقة كلية اللغة العربية، لقربها من العيادات الطبية الخاصة.

- تصدر الصيدليات التي يعمل بها عاملٌ واحدٌ في الفترة المسائية بما يقرب من ثلثي جملة عدد الصيدليات العاملة مساءً في المدينة، ويرجع ذلك إلى انخفاض حركة البيع مساءً بصفة عامة، وتتباين مناطق المدينة في ذلك، حيث تتراوح بين الخمسين بمنطقة المستشفى العام، وجميع حجم العينة بمنطقة الجزيرة، لقلة عدد الصيدليات العاملة بها مساءً، إذ تضم صيدلية واحدة، في حين تجاوزت نسبة الصيدليات التي يعمل بها عاملان خمس جملة عدد الصيدليات العاملة مساءً، وتتركز في منطقتي الكوبري العلوي، والمستشفى العام، حيث تتوفر بعض مراكز الولادة، وحضانات الأطفال الخاصة في الأولي، وقربها من المستشفيات العامة والخاصة في الثانية، وأخيرًا تتضاءل نسبة الصيدليات التي يعمل بها ثلاثة عمال فأكثر في أثناء الفترة المسائية، إذ لم تتجاوز ١٢.٢%، لانخفاض حركة البيع بصفة عامة، مع ملاحظة اختفائها في مناطق الجزيرة، والزراعة بغربي المدينة، والكوبري العلوي في شرقي المدينة.

■ التركيب النوعي والعمري لمديري الصيدليات:

يتباين التركيب النوعي والعمري لمديري الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود، حيث رصدت الدراسة الميدانية أن ثلاثة أرباع جملة أعداد

الصيدليات في المدينة يديرها ذكور، في حين أن الربع الآخر يديرها إناث، ويتركز أكثر من ثلاثة أرباعهم في الصيدليات التي يديرها ملاكها بمناطق شرقي المدينة.

وتتماثل نسبة مدراء الصيدليات في الفئتين العمريتين (٣٠-٤٥) ، (٤٥-٦٠) ، حيث تجاوزت الثلث بقليل، ويعزى ذلك إلى امتلاكهم الخبرة الكافية لإدارة الصيدليات، في حين تقل نسبة مديري الصيدليات في الفئة العمرية ٦٠ سنة فأكثر لتبلغ نحو الخمس، ومن الطبيعي أن تتضاءل نسبة من هم أقل من ٣٠ سنة، لحدائثة تخرجهم، وقلة خبرتهم، حيث بلغت نحو العشر، خاصة في منطقتي الكوبري العلوي، وكلية اللغة العربية.

د- حركة بيع الأدوية:

وهي تُعد مؤشراً لرسم خريطة الأمراض في مدينة إيتاي البارود، فهي تعكس الأمراض الشائعة بين سكان المدينة، وتحليل بيانات جدول (٤)، وشكل (٣) يمكن تصنيف حركة بيع الأدوية بصيدليات المدينة على النحو التالي:

▪ أدوية علاج أمراض القلب والضغط:

تتصدر حركة بيع الأدوية في صيدليات المدينة بنسبة تقترب من الثلث، وربما يفسر ذلك العادات الغذائية الخاطئة للسكان، وتناول الدهون بكثرة، مما يسبب ارتفاع ضغط الدم، ومن ثم يؤثر في القلب، مع ملاحظة ارتفاع نسبة بيع تلك الأدوية في صيدليات منطقة الجزيرة بخمسي حركة البيع فيها، وربما يفسر ذلك كثرة تلك الأدوية لتعدد المواد الفعالة بها، وتوفر بدائلها.

▪ أدوية علاج أمراض الكبد والجهاز الهضمي:

ثاني أكثر الأدوية مبيعاً بنحو الربع، حيث أسهم تعدد أمراض الجهاز الهضمي، بسبب التلوث وانتشار الفيروسات في احتلاله مرتبة متقدمة في حركة بيع الأدوية بصيدليات المدينة، خاصة في منطقة الجزيرة، في حين تنخفض نسبة

بيعتها بشدة في منطقة المستشفى العام على غير المتوقع، إذ لم تتجاوز العُشر، لصالح بيع أدوية علاج الأمراض الأخرى، ربما لتوافرها في أماكن إقامة المريض المتردد على المستشفى العام، وتعد حركة بيع أدوية علاج أمراض الكبد منخفضة مقارنةً بانتشاره الواسع، وربما يفسر ذلك تركيز علاج أمراض الكبد، خاصة فيروس "سي" في مدينة دمنهور من خلال مستشفى دمنهور التعليمي، أو لشفاء بعض المرضى بعد ظهور دواء "السوفالدي" منذ عام ٢٠١٤، وإتباع الدولة سياسة المسح لكل سكان مصر عام ٢٠١٨.

جدول (٤) التوزيع النسبي للصيديات البشرية وفقاً لحركة بيع الأدوية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

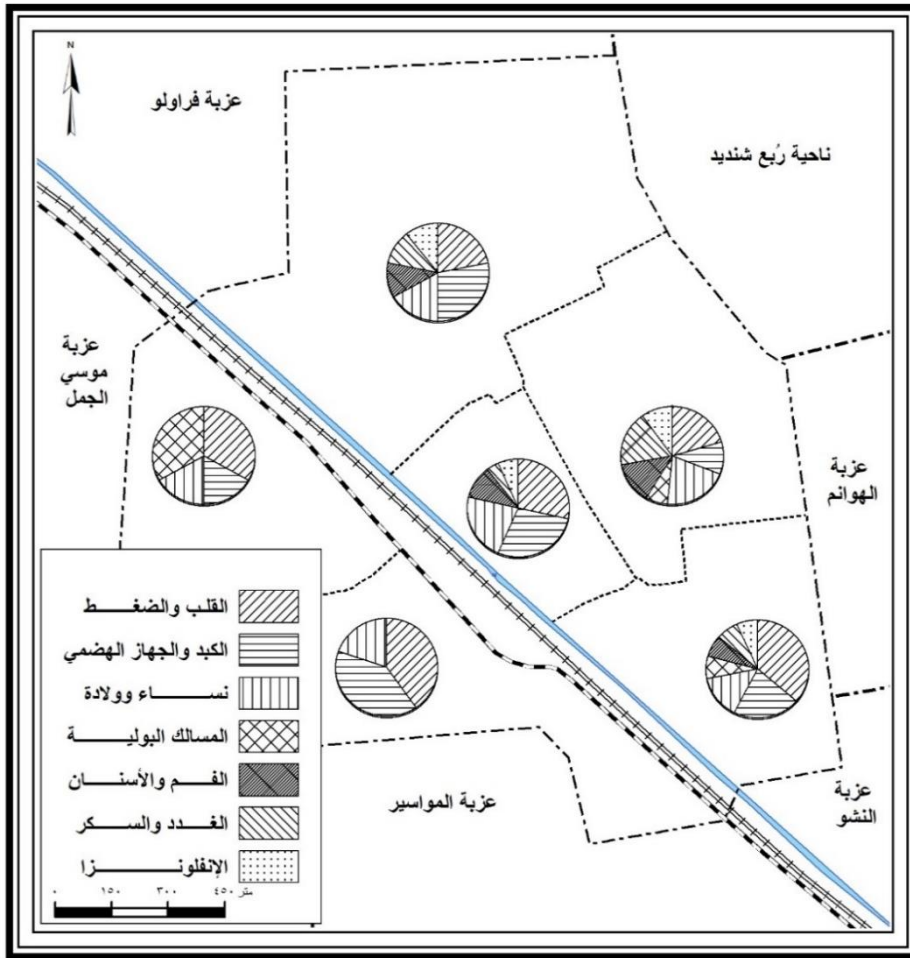
الأدوية الأكثر مبيعاً في الصيدلية لعلاج أمراض								المنطقة
القلب والضغط	الكبد والجهاز الهضمي	نساء وتوليد	المسالك البولية	الفم والأسنان	الغدد والسكر	الإنفلونزا	أخرى	
٤٠	٤٠	٢٠	٠	٠	٠	٠	٠	الجزيرة
٣٣.٣	١٦.٧	١٦.٧	٣٣.٣	٠	٠	٠	٠	الزراعة
٢٢.٢	٢٧.٨	١٦.٧	٠	١١.١	١١.١	١١.١	٠	الكوبري العلوي
٣٥.٧	٢١.٥	١٤.٤	٧.١	٧.١	٧.١	٧.١	٠	كلية اللغة العربية
٢٨.٦	٢٨.٦	٢١.٤	٠	١٠.٧	٣.٦	٧.١	٠	المحطة
٢٠	١٠	٢٠	٦.٧	١٣.٣	١٦.٧	١٠	٣.٣	المستشفى العام
٣٠	٢٤.٢	١٨.٢	٧.٨	٧	٦.٤	٥.٩	٠.٥	المتوسط

المصدر: نتائج الحصر الميداني.

▪ أدوية علاج أمراض النساء والتوليد:

ثالث أكثر الأدوية مبيعاً بما يقرب من خمس حركة بيع الأدوية في صيديات مدينة إيتاي البارود، وترتفع النسبة في صيديات منطقتي المحطة، والمستشفى العام بشرقي المدينة، وسبب ذلك تركيز العيادات الطبية الخاصة للأطباء المميزين في هذا التخصص بهما، وكذلك المراكز الطبية الخاصة بالتوليد، ومن

ثم يقد إليها المرضى من النساء من جميع سكان المركز، خاصة مع زيادة عدد السكان من الإناث في الفئة العمرية ١٥ - ٤٩ سنة، وهو ما يشير إلى ارتفاع معدل النمو السكاني بالمدينة.



المصدر: جدول (٥).

شكل (٣) التوزيع النسبي للصيديات البشرية في مناطق مدينة إيتاي البارود وفقاً لحركة بيع الأدوية عام ٢٠١٨

■ أدوية علاج أمراض المسالك البولية:

شكّلت ٧.٨% من حركة بيع الأدوية في صيدليات المدينة، تحتل المركز الرابع، وسبب ذلك تلوث مياه الشرب في المدينة وقرى المركز، خاصة في منطقة الزراعة بغربي المدينة.

■ أدوية علاج أمراض الفم والأسنان:

جاءت في المركز الخامس بنسبة ٧%، بسبب الآلام الشديدة المترتبة على تسوس الأسنان والتهابات اللثة، والتي تكون سبباً رئيساً في زيارة الطبيب، وترتفع نسبتهم في منطقة المستشفى العام، في حين يندم بيعها في منطقتي الزراعة والجزيرة بغربي المدينة.

■ أدوية علاج أمراض الغدد والسكر:

بالرغم من انخفاض نسبتها التي لا تتجاوز ٦.٤%، فإنها تحتل الترتيب السادس من جملة حركة بيع الأدوية في صيدليات المدينة، خاصة في منطقة المستشفى العام، وسبب ذلك ارتفاع عدد مرضى السكر في مصر، إذ يصيب حوالي ٣٩ مليون شخص عام ٢٠١٨، يمثلون خمسي جملة السكان (<https://www.youm7.com/story/2018/4/1>).

بينما تبلغ نسبة حركة بيع أدوية الانفلونزا ٥.٩%، فإن حركة بيع أدوية علاج الأنف والأذن والحنجرة، والدم، والجلدية تتضاءل، إذ لم تتجاوز نسبتها ٠.٥% من جملة حركة بيع الأدوية في صيدليات مدينة إيتاي البارود، في الوقت ذاته لم تُمثّل أمراض السرطان، والعيون، والمخ والأعصاب، والأمراض النفسية على خريطة الأمراض في المدينة، ربما لعلاج مرضي السرطان في التأمين الصحي أو على نفقة الدولة، لارتفاع أسعار العلاج، والتي لا يقوى كثير من المرضى عليها.

ثانيًا: التوزيع الجغرافي للصيديات البشرية

يعد التوزيع المكاني للظواهرات الجغرافية جوهر العمل الجغرافي، ووسيلة مهمة لفهم سلوك أي ظاهرة، وتعكس صورة توزيع الصيديات البشرية مدى نجاحها وكفاءتها في تقديم الخدمات الصيدلانية بمدينة إيتاي البارود، إضافة إلى أن حل مشكلات الخدمات الصحية ينبع من الاهتمام بالكفاءة والعدالة في توزيعها (knox,p.,others,1996:152)، وسنعرض لتوزيع الصيديات وفقًا لثلاثة متغيرات هي مناطق المدينة، ومساحة الصيدلية، وأخيرًا نمط الحياة.

١- التوزيع وفقًا لمناطق المدينة:

يتأثر توزيع الصيديات البشرية بالعديد من المؤثرات لعل أهمها التشريعات الحكومية، التي وضعت مجموعة من المعايير والاشتراطات لإنشاء الصيديات، وبتحليل أرقام (جدول ٥، وشكل ٤)، يمكن استخراج النتائج التالية:

- تتوزع الصيديات البشرية على المناطق الست بمدينة إيتاي البارود، وتستحوذ مناطق النصف الشرقي من المدينة على النصيب الأكبر، إذ تستحوذ على تسعة أعشار جملة أعداد الصيديات في المدينة، وتتصدر المستشفى العام مناطق المدينة من حيث أعداد الصيديات، إذ تستأثر بثلاثين صيدلية، تمثل ما يقرب من ثلث جملة الصيديات بالمدينة، ويعزي ذلك إلى تركيز الصيديات بجوار أكبر مستشفى تقدم خدمات صحية بالمدينة، ويقصدها جميع فئات السكان، من داخل المدينة وخارجها، حيث توفر جميع التخصصات، يليها منطقة المحطة بثمان وعشرين صيدلية، ويرجع ذلك إلى تركيز العيادات الطبية الخاصة بها، حيث تعد القلب التجاري للمدينة، فضلًا عن التصاقها بمنطقة المستشفى العام، وبذلك تستحوذ المنطقتان معًا على أكثر من نصف أعداد الصيديات في المدينة، حيث أسهم اختراق الطريق الرئيس بالمدينة لأراضيها - شارع الجمهورية - في سهولة الوصول إليهما من ناحية، وتركز الخدمات الصحية

العامة والخاصة بهما من ناحية أخرى، فضلاً عن كونهما يشكلان الكتلة القديمة للمدينة.

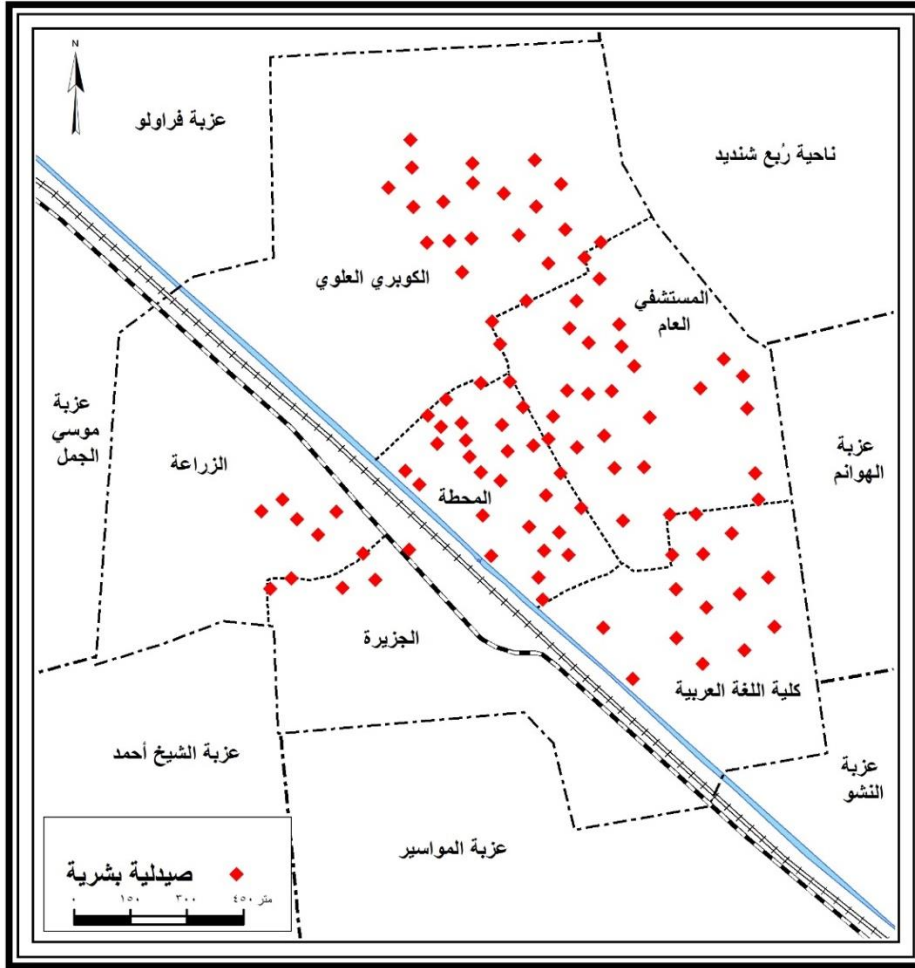
جدول (٥) توزيع الصيدليات البشرية بمناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	العدد	%
الجزيرة	٥	٤.٩
الزراعة	٦	٥.٩
الكوبري العلوي	١٨	١٧.٨
كلية اللغة العربية	١٤	١٣.٩
المحطة	٢٨	٢٧.٧
المستشفى العام	٣٠	٢٩.٨
المتوسط	١٠١	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات مديرية الصحة والسكان بمحافظة البحيرة، بيانات غير منشورة.

- احتلال منطقة الكوبري العلوي الترتيب الثالث، بما يقرب من خمس جملة أعداد الصيدليات بالمدينة، ويفسر ذلك اتساع مساحتها من ناحية، إضافة إلى كونها تشكل الامتداد العمراني الشمالي للمدينة، ومن ثم رخص أسعار أراضيها، لذلك تضم غالبية الصيدليات التي أنشئت بعد عام ٢٠٠٥، يليها منطقة كلية اللغة العربية بما يزيد على عشر جملة الصيدليات في مدينة إيتاي البارود، حيث تشكل الامتداد الجنوبي لأهم المناطق التجارية بالمدينة، وهما منطقتا المحطة، والمستشفى العام.

- ضالة أعداد الصيدليات في نطاق غربى المدينة، حيث يضم إحدى عشرة صيدلية فقط، تُكوّن ١٠.٩% من جملتها بالمدينة، بواقع خمس صيدليات لمنطقة الجزيرة، ست صيدليات لمنطقة الزراعة، وربما يفسر ذلك تركيز السكان في شرقي المدينة، وكذلك المستشفيات، والعيادات الطبية الخاصة.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على جدول (٥) ، وبرنامج Arc GIS 10.2.

شكل (٤) التوزيع الجغرافي للصيدليات البشرية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

٢- التوزيع وفقًا لمساحة الصيدلية:

حدد القانون رقم ١٢٧ لسنة ١٩٥٥ مساحة الصيدلية بأن لا تقل عن ٢٥ م^٢ بعد خصم بروزات الأعمدة والفواصل، وبتحليل بيانات جدول (٦) يمكن رصد الحقائق التالية:

- سيادة الصيدليات صغيرة المساحة في مدينة إيتاي البارود، والتي تتراوح

مساحتها بين ٢٥، أقل من ٣٠ م^٢، إذ تُشكل ما يزيد علي ثلاثة أخماس جملة أعداد الصيدليات، وهو الالتزام بالحد الأدنى للمساحة وفقاً للقانون، وربما يفسر ذلك ارتفاع أسعار العقارات وإيجارها، خاصة مع تركزها في مناطق وسط المدينة، إذ ترتفع النسبة في منطقة المحطة، لتقترب من ثلاثة أرباع أعداد الصيدليات بها، وسبب ذلك كونها تُشكل القلب التجاري للمدينة، ومن ثم ارتفاع أسعار المحال، إضافة إلى قلة المعروض منها.

جدول (٦) توزيع الصيدليات البشرية وفقاً لمساحتها في مدينة إيتاي البارود

عام ٢٠١٨

المساحة		٢٥، ٣٠ م ^٢		٣٠، ٣٥ م ^٢		٤٠ م ^٢ فأكثر		المنطقة
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٢	٤٠	١	٢٠	١	٢٠	١	٢٠	الجزيرة
٢	٣٣.٣	٣	٥٠	٠	٠	١	١٦.٧	الزراعة
٨	٤٤.٤	٥	٢٧.٨	٣	١٦.٧	٢	١١.١	الكوبري العلوي
٩	٦٤.٣	٢	١٤.٣	٢	١٤.٣	١	٧.١	كلية اللغة العربية
٢٠	٧١.٤	٥	١٧.٨	٢	٧.٢	١	٣.٦	المحطة
٢١	٧٠.١	٧	٢٣.٣	١	٣.٣	١	٣.٣	المستشفى العام
٦١	٦٠.٤	٢٤	٢٣.٨	٩	٨.٩	٧	٦.٩	المتوسط

المصدر: نتائج الحصر الميداني.

- تأتي الصيدليات التي تتراوح مساحتها بين ٣٠، أقل من ٣٥ م^٢ بالترتيب الثاني بما يقرب من رُبع جملة أعدادها بالمدينة، وتتركز في منطقتي الزراعة بغربي المدينة، والكوبري العلوي بشرقي المدينة، ويعزي ذلك إلى احتوائهما على مناطق الامتداد العمراني الجديدة بالمدينة، ومن ثم كثرة أعداد العقارات الجديدة، واتساع مساحاتها، إضافة إلى إمكانية تقسيط ثمن المحل.

- جاءت الصيدليات التي تتراوح مساحتها بين ٣٥، أقل من ٤٠ م^٢ في المركز الثالث بما يقرب من عُشر جملة أعداد الصيدليات في المدينة، مع ملاحظة أن

غالبية الصيدليات الواقعة في تلك الفئة أنشئت قبل عام ٢٠٠٥، وتتركز أكبر نسبة منها في منطقة الجزيرة، لقلة عدد الصيدليات بها، إذ لم يتجاوز خمس صيدليات، تُشكل ٤.٩% من جملة أعدادها في المدينة.

- ضآلة أعداد الصيدليات واسعة المساحة، والتي تتجاوز ٤٠ م^٢ فأكثر في مدينة إيتاي البارود، إذ لم تتجاوز نسبتها ٦.٩% من جملة أعدادها في المدينة، وتتركز في منطقتي الجزيرة، والزراعة بغربي المدينة، ويفسر ذلك إنشاء عدد منها خلال الفترة بين ٢٠٠٦ - ٢٠١٠، وفقاً لقرار وزير الصحة رقم ٣٨٠ لسنة ٢٠٠٩، والمتضمن ألا تقل مساحة الصيدلية عن ٤٠ م^٢، ثم تراجعت الوزارة في ظل ثورة يناير ٢٠١١ بعودة مساحة الصيدلية إلى ٢٥ متراً مربعاً.

ورصدت الدراسة الميدانية التزام الصيدليات في مدينة إيتاي البارود بالارتفاعات المحددة بأن لا تقل عن ٢.٦م (من الأرضية إلى السقف)، بل إن جميع صيدليات المدينة يتجاوز الارتفاع فيها ثلاثة أمتار، خاصة صيدليات مناطق الكوبري العلوي، والزراعة، وكلية اللغة العربية.

٣- التوزيع وفقاً لنمط الحياة:

أسهمت اشتراطات ترخيص الصيدليات وفقاً للقانون، خاصة ما يتعلق بالمساحة، والمسافة بين كل صيدلية وأخرى إلى شيوع نمط حياة الملك في مدينة إيتاي البارود، حيث تُشير أرقام جدول (٧) إلى أن ما يزيد على ثلاثة أرباع الصيدليات البشرية يضمها هذا النمط، ومرد ذلك إلى طرح مُلاك العقارات أماكن الصيدليات للبيع وليس الإيجار، وبأسعار مرتفعة مستغلين توفر شرطي المساحة والمسافة في العقار المختار، لذلك ترتفع نسبة الصيدليات الملك في جميع مناطق المدينة، إذ تتراوح بين الثلثين في منطقة الزراعة، ٨٥.٧% في منطقة كلية اللغة العربية.

جدول (٧) توزيع الصيدليات البشرية وفقاً لنمط حيازتها في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

أخري		إيجار		ملك		النمط المنطقة
%	العدد	%	العدد	%	العدد	
٠	٠	٢٠	١	٨٠	٤	الجزيرة
٠	٠	٣٣.٤	٢	٦٦.٦	٤	الزراعة
٠	٠	٢٧.٨	٥	٧٢.٢	١٣	الكويري العلوي
٠	٠	١٤.٣	٢	٨٥.٧	١٢	كلية اللغة العربية
١٠.٧	٣	١٤.٣	٤	٧٥	٢١	المحطة
٣.٣	١	٢٠	٦	٧٦.٧	٢٣	المستشفى العام
٣.٩	٤	١٩.٩	٢٠	٧٦.٢	٧٧	المتوسط

المصدر: نتائج الحصر الميداني.

وتقل نسبة الصيدليات الإيجار في مدينة إيتاي البارود، إذ شكلت نسبتها نحو خمس جملة أعدادها في مدينة إيتاي البارود، منها نحو ١٥% تقع ضمن فئة الإيجار القديم، ويرجع ذلك إلى أن بعض الصيادلة يؤجرون صيدلياتهم لصيادلة آخرين، نتيجة سفرهم إلى الخارج، أو لوفاة صاحبها، الأمر الذي يستلزم نقل الترخيص إلى الصيدلي الجديد وفقاً للقانون، وتتباين نسبة الصيدليات المؤجرة من منطقة إلى أخرى داخل المدينة، حيث بلغت أقصاها في منطقة الزراعة بغربي المدينة، وربما يفسر ذلك انخفاض القيمة الإيجارية فيها، واتجاه بعض شباب الخريجين من الصيادلة إليها بسبب إمكاناتهم المحدودة، حيث يبدأون بافتتاح صيدلياتهم بالإيجار.

ويبقى أن نشير إلى ارتفاع نسبة الصيدليات التي يديرها ملاكها لتبلغ ٨٢.٢% من جملة أعدادها في المدينة، ويفسر ذلك سيادة نمط الحيازة الملك للصيديات، لذلك تتخفف نسبة الصيدليات التي يديرها غير ملاكها، خاصة في مناطق شرقي المدينة، وسبب ذلك أن القانون يمنح لكل صيدلي ترخيص صيدليتين فقط، الأمر الذي يلجأ معه بعض الصيادلة إلى استخراج الترخيص

باسم بعض الصيادلة غير القادرين مادياً مقابل إدارتها براتب شهري مناسب، أو لعمله بالقطاع الحكومي أو الأعمال في الفترة الصباحية.

ثالثاً: التحليل المكاني لتوزيع الصيدليات البشرية

تكمن أهمية نظم المعلومات الجغرافية في استخدامها بوصفها وسيلة لدراسة الترتيب والتنظيم والتحليل المكاني لأي ظاهرة، ويهدف التحليل المكاني إلى كشف الارتباطات المكانية والعلاقات المتبادلة بين مفردات الظاهرة الجغرافية، والتعرف على أنماطها وخصائصها، إضافة إلى قياس علاقاتها مع الظواهر الجغرافية المحيطة بها، وتتعدد أدوات التحليل المكاني، وسنطبق منها أدوات الإحصاء المكاني، وتحليل أقرب ظاهرة، على النحو التالي:

١- أدوات الإحصاء المكاني:

يعد التحليل الإحصائي المكاني Spatial Statistics Tools من أهم الأساليب المتاحة لقياس العلاقة المكانية بين الظواهر اعتماداً على قياس الموقع والشكل والأبعاد والمساحات (محمد إبراهيم شرف، ٢٠٠٨: ٥١)، حيث يربط هذا التوزيع بقوانين إحصائية وصولاً إلى بناء نموذج مكاني Spatial Models للظواهر الجغرافية، وتضم أساليب قياس التوزيع الجغرافي، لمعرفة طبيعة التوزيع، وأساليب تحليل الأنماط لمعرفة نمط التوزيع.

أ- طبيعة التوزيع المكاني للصيدليات البشرية:

تفيد أساليب قياس التوزيع الجغرافي في تبيان خصائص التنظيم المكاني للصيدليات وفهم طبيعته من خلال المقاييس الإحصائية القادرة على استخراج نتائج رقمية ووصف دقيق لطبيعة توزيع الظاهرة، من حيث تركزها حول نقطة معينة، ومدى تشتتها، واتجاه هذا التشتت من المركز، وتعرف باسم مقاييس التركيز المكاني أو النزعة المركزية المكانية للأنماط النقطية (محمد أزهر السماك وعلى عبد العزوي، ٢٠٠٨: ١٦٠)، وتتمثل في الأساليب التالية (شكل ٥):

▪ المتوسط المكاني "مركز الثقل المكاني":^(١) Mean Center

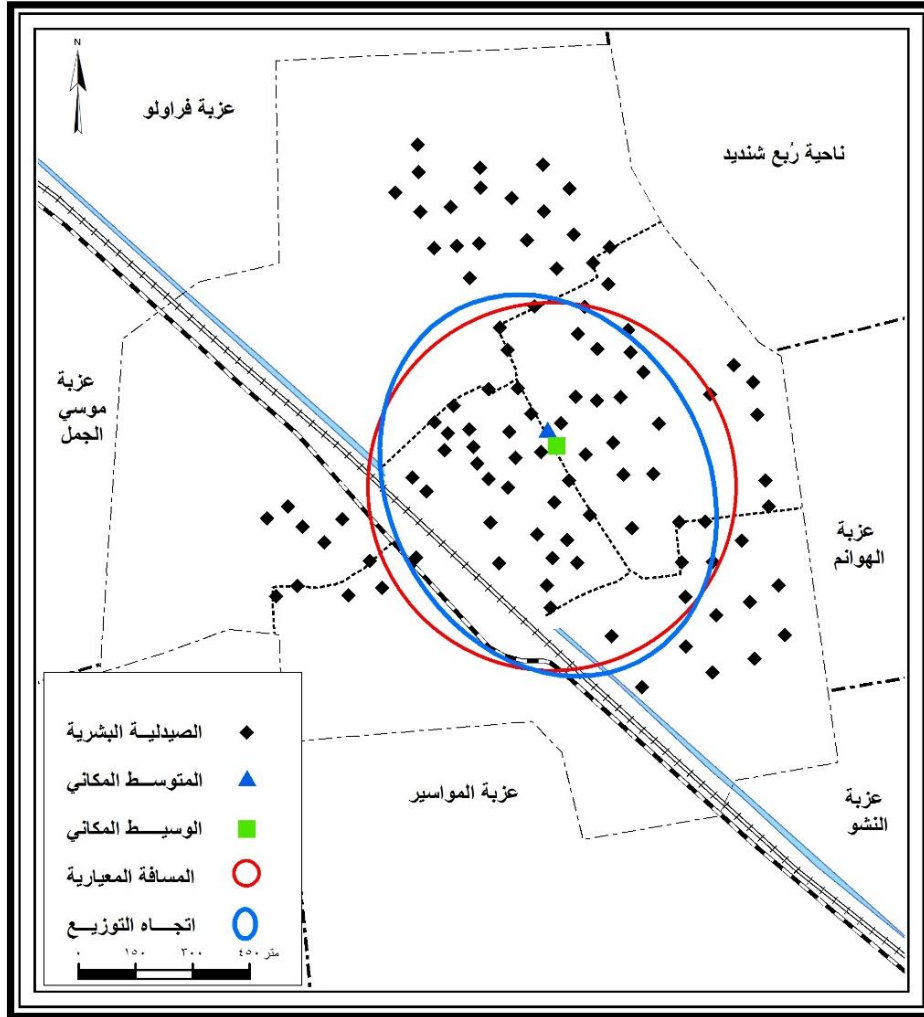
يُمثل الموقع الذي يتساوي حوله توزيع الظاهرة في كل الاتجاهات، ويسمي النقطة الارتكازية، حيث يتغير مع تغير ثقل توزيع الظاهرة مع مرور الوقت، ويقع المتوسط المكاني أو نقطة الارتكاز لتوزيع الصيدليات البشرية في قلب مدينة إيتاي البارود على خط الحدود الفاصل بين منطقتي المحطة، والمستشفى العام، والذي يمثله شارع رمسيس، ومن ثم يعد نقطة الجذب الرئيسة للتوزيع، ويرجع ذلك إلى موقعه في قلب المدينة التجاري، وتركز أكثر من نصف صيدليات المدينة في المنطقتين الواقع على حدودهما المتوسط المكاني.

▪ الوسيط المكاني "الظاهرة المركزية":^(٢) Central Feature

يمثل المركز المتوسط الافتراضي "المثالي" أقرب صيدلية للمتوسط المكاني، ويعتمد في تحديده على اختيار الموقع الذي يحقق أقل قيمة من قيم المسافة التجميعية التي تفصل بين مواقع الصيدليات، وبحسابه تبين أن صيدلية الحياة بمنطقة المستشفى العام تُمثل الوسيط المكاني للصيدليات في مدينة إيتاي البارود، وأكثرها مركزية، وتمثل قلب التوزيع المكاني للصيدليات، ويبعد الوسيط المكاني للصيدليات عن متوسطه المكاني بنحو ٤٤ مترًا في اتجاه الجنوب، ويعزى ذلك إلى اقتران توزيع الصيدليات بالشوارع الرئيسة بالمدينة، خاصة شارع رمسيس، الذي يمتد من شمالي المدينة إلى جنوبها.

(١) تم حسابه من خلال صندوق الأدوات Arc Toolbox، ومنه نختار أدوات الإحصاء المكاني Spatial Statstics Tools، ثم نختار مجموعة قياس التوزيع الجغرافي Measuring Geographic Distributions، ومنها نختار Mean Cente.

(٢) تم حسابها من صندوق الأدوات Arc Toolbox، ومنه نختار أدوات الإحصاء المكاني Spatial Statistics Tools، ثم نختار مجموعة قياس التوزيع الجغرافي Measuring Geographic Distributions، ومنها Central Feature.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على برنامج Arc GIS 10.2.

شكل (٥) نتائج تطبيق أساليب قياس التوزيع الجغرافي للصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

■ كثافة التوزيع المكاني:

ويقصد به تحديد قيمة رقمية تشير إلى مدى انتشار الظاهرة حول المتوسط المكاني، وذلك من خلال استخراج قيمة المسافة المعيارية^(١) Standard Distance، لمعرفة مدى التركيز المكاني للظاهرة أو تشتتها، من خلال رسم دائرة معيارية مركزها هو المتوسط المكاني، ونصف قطرها هو قيمة المسافة المعيارية المُستخرجة، ومن ثم كلما كبرت قيمة المسافة المعيارية كبر حجم الدائرة المعيارية، ودل ذلك على التشتت المكاني للظاهرة وانتشارها، وكلما صغرت دل ذلك على تركيز التوزيع المكاني للظاهرة.

وأظهرت النتائج أن قيمة المسافة المعيارية والتي تمثل نصف قطر الدائرة المعيارية بلغت ٤٧٤ مترًا، وهي قيمة منخفضة، يقع داخلها ٥٧ صيدلية، تُشكل ثلاثة أخماس جملتها في المدينة، ويشير ذلك إلى تركيز توزيع الصيدليات البشرية، حيث أنه من المفترض أن تضم الدائرة المعيارية ٦٨٪ من الصيدليات إذا كان التوزيع مناسبًا، ومن ثم فإن هناك عوامل أخرى تؤثر في التوزيع، مع ملاحظة شمول الدائرة المعيارية جميع الصيدليات الواقعة في منطقة المحطة، في حين لم تشمل سوي صيدلية واحدة من منطقتي غربي المدينة.

■ اتجاه التوزيع:^(٢) Directional Distribution

تُعرفنا على اتجاه التوزيع من خلال رسم شكل بيضاوي معياري، وبينت النتائج أن الاتجاه الفعلي لتوزيع الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود يمتد من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، بزاوية انحراف بلغت ١٢٧.٩ درجة،

^(١) يتم حسابها من صندوق الأدوات Arc Toolbox، ثم نختار أدوات الإحصاء المكاني Spatial Statistics Tools، ومنها نختار مجموعة قياس التوزيع الجغرافي Measuring Geographic Distributions، ثم Standard Distance.

^(٢) من صندوق الأدوات Arc Toolbox، ومنه نختار أدوات الإحصاء المكاني Spatial Statistics Tools، ثم نختار مجموعة قياس التوزيع الجغرافي Measuring Geographic Distributions، ومنها Directional Distribution.

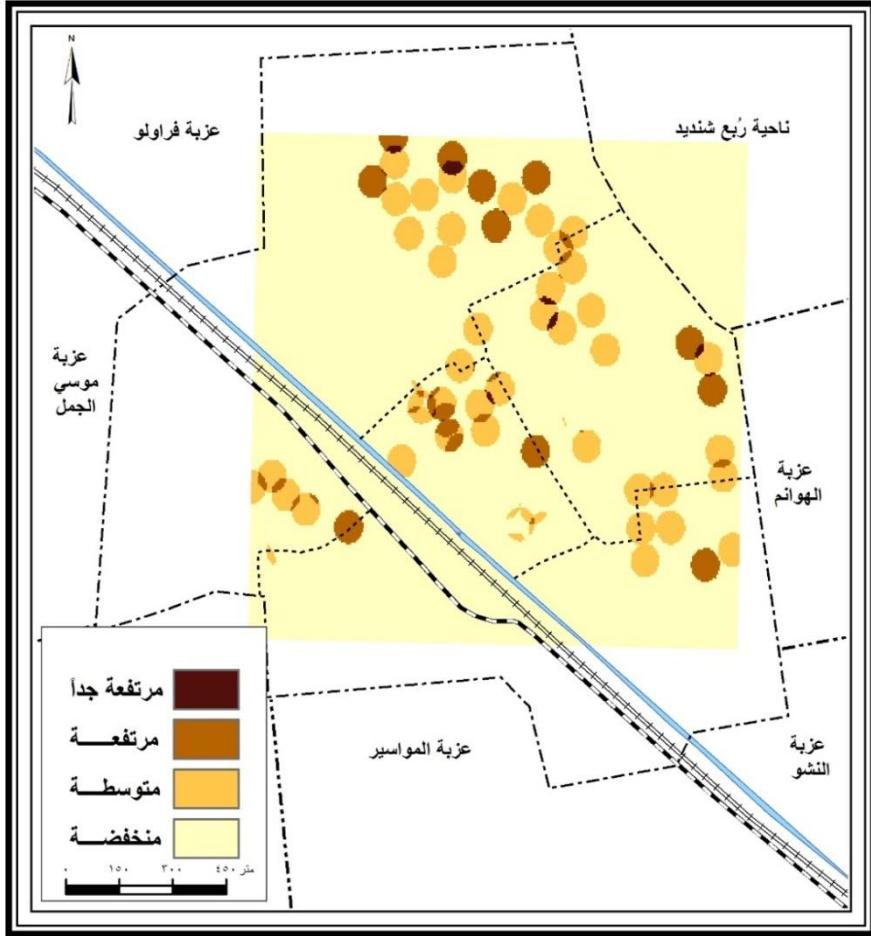
وربما يفسر ذلك انحدار أراضي المدينة في الاتجاه نفسه، خاصة مع انبساط أراضيها، حيث يتراوح معدل تضرسها بين صفر، متر واحد.

ب- نمط توزيع الصيدليات:

يمكن بموجبه الحكم على مدى التوازن في توزيع الظاهرة من خلال تبيان ما إذا كان التوزيع له نمط معين pattern، ومن ثم فإن هناك عوامل مؤثرة في تشكيل هذا النمط، نحاول البحث عنها ورصدها، أم أن التوزيع عشوائي راجع للصدفة البحتة، ويمكن الاستدلال على ذلك من خلال عدة أساليب منها صلة الجوار، وقرينة G، ودليل موران، وكثافة الظاهرة، وقد أفرزت نتائج تطبيق الأساليب الثلاثة الأولي نتائج متشابهة، حيث بلغت نتائج قرينة G^(١) (General G)، (١.٢)، ومن ثم فالعشوائية هي نمط توزيع الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود، وأن التوزيع ناتج عن الصدفة البحتة، وسبب ذلك موقع قيمة الدرجة المعيارية Z Score البالغة (١.٧٦)، ضمن نطاق القيمة الحرجة Critical Value (-٢.٥٨، +٢.٥٨)، وأظهر مستوى الدلالة الإحصائية Significance Level احتمالية وجود خطأ نسبه أقل من ١% في قبول الفرضية، أى أن هناك احتمالية بنسبة ٩٩% بأن نمط توزيع الصيدليات البشرية في المدينة ناتج بفعل الصدفة، في حين بلغت قيمة صلة الجوار Nearest Neighbor (١.١٣)، أما دليل موران (Moran's I) فقد بلغت نتيجة تطبيقه (٠.٠٩+)، وتؤكد تلك النتائج أن النمط المتجمع العشوائي هو السائد في توزيع الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود.

(١) من خلال صندوق الأدوات Arc Toolbox، ثم أدوات الإحصاء المكانية Spatial Statistics Tools، ومنها أدوات تحليل الأنماط Analyzing Patterns، ثم نختار (High-low Clustering (Getis ord). General G

وللاستدلال على مدى تركيز الصيدليات في مساحة معينة بمدينة إيتاي البارود، فقد طبق البحث أسلوب **كثافة الظاهرة point density** بحسابها وفقاً لمعيار عدد السكان، وأفرزت نتائجه (شكل ٦) الحقائق التالية:



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على تحليل كثافة النقاط باستخدام برنامج Arc GIS 10.2
شكل (٦) كثافة الصيدليات البشرية وفقاً لعدد السكان في مناطق مدينة إيتاي البارود
عام ٢٠١٨

-صيدليات مرتفعة الكثافة جداً: تتصف بضآلة انتشارها في المدينة بصفة عامة، إذ لا تتجاوز المساحة التي تغطيها ٩.٨% من مساحة المدينة، وتتركز في مناطق الكوبري العلوي، والمستشفى العام، والمحطة، حيث تقتصر على

- المواقع التي تتقارب فيها الصيدليات مكانياً.
- **صيدليات مرتفعة الكثافة:** تنتشر في خمس مساحة المدينة تقريباً، وتوزع مكانياً في جميع مناطقها، خاصة الكوبري العلوي بنحو ثلث صيدلياتها، يليها المحطة ثم المستشفى العام.
- **صيدليات متوسطة الكثافة:** تشكل نحو ٣٠% من مساحة المدينة، وتوزع على جميع مناطق المدينة، خاصة المستشفى العام، والكوبري العلوي.
- **صيدليات منخفضة الكثافة:** وهي الأكثر انتشاراً على رقعة المدينة، إذ تمثل أكثر من نصف مساحة المدينة، وربما يفسر ذلك ارتباط الكثافة بمواقع الصيدليات، لذلك تتصف المواقع الخالية منها بكثافتها المنخفضة.

٢- تحليل الظاهرة الأقرب Near

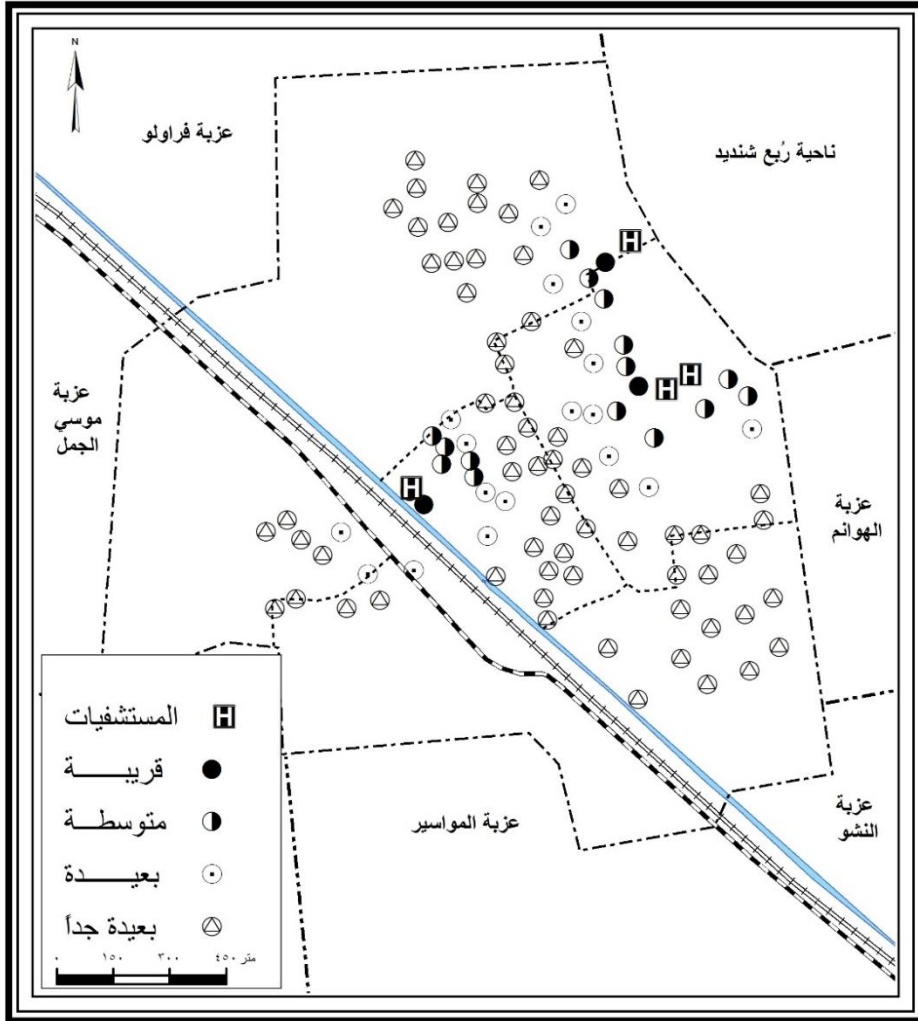
وهي تحدد أقرب الظاهرات والمتغيرات الجغرافية المحيطة بالصيدليات البشرية بدقة، وبيان العلاقة بينهما، وهي المتغيرات المؤثرة بشكل كبير في توزيع تلك الصيدليات، وذلك من خلال استخدام أساليب تحليل الاقتراب Proximity ضمن أدوات التحليل المكانية Analysis Tools على النحو التالي:

أ- المسافة بين الصيدليات البشرية والمستشفيات:

تبدو العلاقة الارتباطية بين توزيع الصيدليات البشرية والمستشفيات متوسطة، إذ بلغت (٠.٦٧)، وتضم مدينة إيتاي البارود أربعة مستشفيات رئيسة، اثنان منهما حكومية، وهما المستشفى العام، والحميات، والآخران خاصة، وهما نور الرحمن الدولي، والشفاء، ويمكن تقسيم الصيدليات وفقاً للمسافة بينها وبين المستشفيات على النحو التالي (شكل ٧):

- **صيدليات قريبة:** تبعد أقل من ١٠٠ متر عن أقرب مستشفى، وتضم أربع صيدليات تقع في منطقتي المستشفى العام، والمحطة، وهي صيدلية الشعب، حيث تبعد عن مستشفى نور الرحمن الدولي بنحو ٥٣ متراً،

وصيدلية نور الرحمن التي تقع داخل المستشفى نفسها، وصيدلية الزهراء التي تبعد عن المستشفى العام بنحو ٧٧ متراً، وأخيراً صيدلية محمد هاشم التي تبعد عن مستشفى الشفاء بنحو ٨٥ متراً.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على برنامج Arc GIS 10.2

شكل (٧) توزيع الصيدليات البشرية وفقاً لمواقعها من المستشفيات في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

- **صيدليات متوسطة القرب:** يتراوح بُعدها بين ١٠٠، أقل من ٢٠٠ متر، وتضم خمس عشرة صيدلية، تبعد فعلياً عن المستشفيات بما يتراوح بين ١٠١، ١٧٦ متراً، وتتوزع في ثلاث مناطق أولاًها: المستشفى العام بواقع ثمان صيدليات، سبع منها تقترب من المستشفى العام ومستشفى الحميات، في حين تقترب صيدلية واحدة من مستشفى الشفاء، وثانيتهما: منطقة المحطة بواقع خمس صيدليات تقترب جميعها من مستشفى نور الرحمن الدولي، وثالثتها: الكوبري العلوي بواقع صيدليتين، حيث تقترب ضمن تلك المسافة بمستشفى الشفاء.

- **صيدليات بعيدة:** يتراوح بُعدها بين ٢٠٠، أقل من ٣٠٠ متر، وتشمل ثمان عشرة صيدلية، تقع في أربع مناطق هي المستشفى العام، وتستحوذ على ٣٨.٩% من الصيدليات الواقعة في تلك الفئة، يليها المحطة بنسبة ٢٧.٨%، ثم الكوبري العلوي (١٦.٧%)، ولأول مرة تظهر مناطق غربي المدينة، إذ ضمت منطقتا الزراعة، والجزيرة ثلاث صيدليات، تمثل ١٦.٧% من جملة الصيدليات الواقعة في تلك الفئة، وسبب ذلك تركيز المستشفيات العامة والخاصة في شرقي المدينة.

- **صيدليات بعيدة جداً:** تبعد عن أقرب مستشفى بـ ٣٠٠ متر فأكثر، وتضم باقى صيدليات المدينة وعددها أربع وستون، وتتركز في مناطق كلية اللغة العربية، والمحطة، والكوبري العلوي، حيث تستحوذ جميعاً على ٧٠.٣% من جملة صيدليات تلك الفئة، مع ملاحظة موقع جميع صيدليات منطقة كلية اللغة العربية في تلك الفئة.

الخلاصة: موقع ٣٦.٦% من جملة أعداد الصيدليات البشرية على مسافة أقل من ٣٠٠ متر من أقرب مستشفى، وتتركز في منطقتي

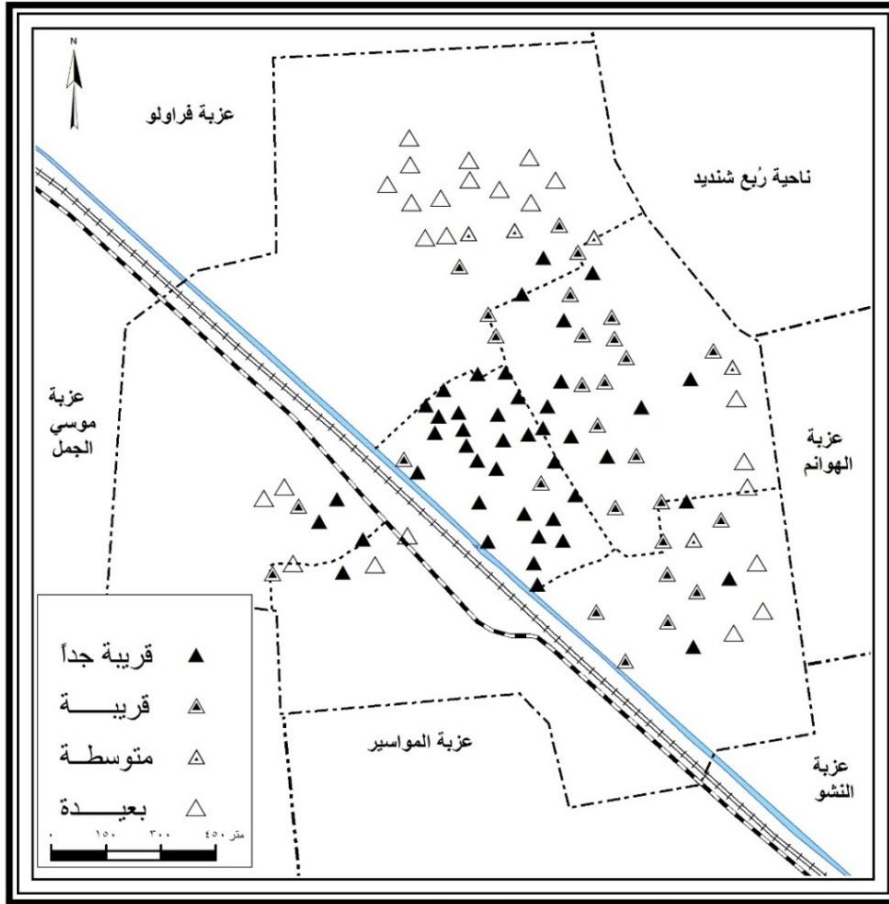
المستشفى العام والمحطة، في حين تقع بقية الصيدليات على مسافة تزيد على ٣٠٠ متر، خاصة في منطقة كلية اللغة العربية.

ب- المسافة بين الصيدليات البشرية والعيادات الطبية الخاصة:

أظهرت نتائج قياس العلاقة الارتباطية بين توزيع الصيدليات البشرية، والعيادات الطبية الخاصة عن ارتباط طردي قوي بينهما بلغت قيمته (٠.٨٨)، بدلالة إحصائية ٩٩%، حيث يبلغ عدد العيادات الطبية الخاصة في المدينة ١١٤١ عيادة، ويمكن تقسيم الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود وفقاً للمسافة بينها، والعيادات الطبية إلى ما يلي (شكل ٨):

- قريبة جداً: تضم الصيدليات التي يقل المسافة بينها، وأقرب عيادة طبية عن ٥٠ متراً، ويبلغ عددها ٤٤ صيدلية، تُمثل ٤٣.٥% من جملة صيدليات المدينة، مع ملاحظة أن تلك الفئة تشمل الصيدليات التي تقع في المبني نفسه الذي تقع فيه العيادات الطبية، وتنتشر صيدليات تلك الفئة في جميع مناطق المدينة، خاصة في منطقة المحطة، إذ تستحوذ على ٥٦.٨% من أعداد الصيدليات الواقعة في تلك الفئة، ويرجع ذلك إلى انكماش مساحتها، خاصة مع كونها تُشكل القلب التجاري للمدينة، وتركز ما يزيد على خُمسي العيادات الطبية الخاصة بالمدينة بها، يليها منطقة المستشفى العام بنحو ٢٢.٧% من صيدليات تلك الفئة.

- قريبة: يمثلها الصيدليات التي يتراوح بُعدها بين ٥٠، أقل من ١٠٠ متر، وتضم ثمانياً وعشرين صيدلية، تُشكل ٢٧.٧% من جملة صيدليات المدينة، وتتركز في منطقة المستشفى العام، إذ تستحوذ على نصف أعدادها، وربما يفسر ذلك تركز ما يقرب من ثلث العيادات الطبية بها، يليها منطقة كلية اللغة العربية بربع أعدادها، وتضم في الوقت نفسه نحو ربع العيادات الطبية الخاصة في المدينة.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على برنامج Arc GIS 10.2

شكل (٨) توزيع الصيدليات البشرية وفقاً لمواقعها من العيادات الطبية الخاصة في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

- متوسطة: تشمل الصيدليات التي يتراوح بُعدها عن العيادات الطبية بين ١٠٠، أقل من ١٥٠ مترًا، وتُشكل ٤.٩% من جملة الصيدليات بالمدينة، وتتركز في ثلاث مناطق هي الكوبري العلوي، والمستشفى العام، وكلية اللغة العربية، مع ملاحظة بُعدها النسبي عن منطقة تركيز العيادات الطبية في قلب المدينة.

- **بعيدة:** وهي الصيدليات التي تبعد عن أقرب عيادة طبية بنحو ١٥٠ مترًا فأكثر، وعددها أربع وعشرون صيدلية، وتنتشر في جميع مناطق المدينة باستثناء المحطة، مع تركزها الواضح في منطقة الكوبري العلوي بأكثر من نصف جملة صيدليات تلك الفئة، ويلاحظ تركز تلك الصيدليات في أطراف مناطق المدينة، وهو ما يفسر موقعها في تلك الفئة.

ج- مواقع الصيدليات البشرية على شبكة الطرق والشوارع في المدينة:

تؤثر شبكة الطرق بشكل واضح في توزيع الصيدليات البشرية في المدينة، حيث تبلغ جملة أطوال شبكة الطرق المرصوفة في مدينة إيتاي البارود ٥٦ كم عام ٢٠١٨، وهو ما يوازي ١٩.٧% من جملة أطوال الطرق المرصوفة في المركز، بكثافة بلغت ٢٠.٧ كم/كم^٢، وتُصنف شبكة الطرق في المدينة وفقاً لمعياري المرتبة والسعة إلى أربعة أنواع رئيسة هي الطرق السريعة، والشريانية "الرئيسة"، والتجميعية، وأخيراً المحلية، وسنحاول الوقوف على توزيع الصيدليات البشرية على شبكة الطرق بالمدينة وفقاً لأنواعها على النحو التالي (شكل ٩):

- **صيدليات تقع على طرق سريعة:** تتمثل الطرق السريعة في طريق القاهرة/الإسكندرية الزراعي، حيث يخترق المدينة بطول ١.٦ كم، ويقسمها إلى قسمين شرقي وغربي، ومن الطبيعي ضآلة أعدادها على مثل هذا الطريق، إذ بلغ صيدلية واحدة دون غيرها.

- **صيدليات تقع على شوارع شريانية:** تُشكل تلك الطرق المسار الرئيس لوسائل النقل المختلفة، وتُشكل نحو ٢١.٨% من جملة أطوال الطرق المرصوفة في المدينة، أهمها شوارع الجمهورية، ورمسيس، ورعاية الطفل، وجمال عبد الناصر، ويقع على تلك الطرق أربعون صيدلية، تُمثل نحو

خُمسي جملتها في المدينة، ويشير ذلك إلى رغبة الصيادلة في اختيار مواقع صيدلياتهم على طرق رئيسة، حيث تزداد بها الحركة لزيادة الريح.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على برنامج Arc GIS 10.2.

شكل (٩) توزيع الصيدليات البشرية وفقاً لمواقعها من الطرق في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

- صيدليات تقع على شوارع تجميعية: تربط الطرق التجميعية بين طرق المدينة الشريانية والطرق المحلية، وتنخفض نسبتها في المدينة، إذ لا تتجاوز ١٦.٧% من جملة أطوال الطرق المرصوفة، ومن أهمها شوارع

الشهداء، والحرية، والإمام محمد عبده، وتضم تلك الشوارع ثلاثاً وثلاثين صيدلية بشرية، وهو ما يوازي ثلث جملتها في المدينة تقريباً، ويفسر ذلك زيادة عدد الصيدليات في الشوارع الشريانية بما لا يسمح بإنشاء صيدليات جديدة وفقاً لمعيار المسافة بين الصيدليات التي حددها القانون، ومن ثم يلجأ الصيادلة إلى الشوارع التجميعية القريبة منها.

- **صيدليات تقع على شوارع محلية:** تعد تلك الشوارع الأكثر انتشاراً على رقعة مدينة إيتاي البارود، إذ تشكل أكثر من ثلاثة أخماس جملة الطرق المرصوفة فيها، أهمها شوارع المركز الإسلامي، والمروة، والشيخ الشعراوي، ويقع سبع وعشرون صيدلية على تلك الشوارع، برغم قلة حركة البيع تُمثل ما يزيد على ربع جملتها في المدينة، ومرد ذلك إلى رخص الأسعار في تلك الشوارع مقارنةً بالتجميعية والشريانية.

والخلاصة: ارتباط موقع ما يقرب من ثلاثة أرباع جملة أعداد الصيدليات في المدينة، بالشوارع الشريانية والتجميعية، في حين يتركز الربع الباقي على الشوارع المحلية بالمدينة، مع ملاحظة انتفاء ارتباط توزيعها بالطرق السريعة.

رابعاً: نطاقات خدمة الصيدليات البشرية وكفاءتها

يقاس الجانب النفعي للخدمات الصيدلانية من خلال مدى امتدادها وتغطيتها لجميع أجزاء المدينة، وبعد مؤشراً في الوقت نفسه لقياس كفاءة الصيدليات البشرية من خلال توظيف نتائج عينة المترددين عليها في بيئة نظم المعلومات الجغرافية.

١ - نطاقات خدمة الصيدليات البشرية:

وهي تعكس مباشرةً مجال نفوذ الصيدليات في المدينة، وسنتناولها من خلال دراسة متغيرين هما نطاق الخدمة المترية للصيدليات، وتحليل المسافة بين الصيدليات على النحو التالي:

أ- نطاق الخدمة المترية:

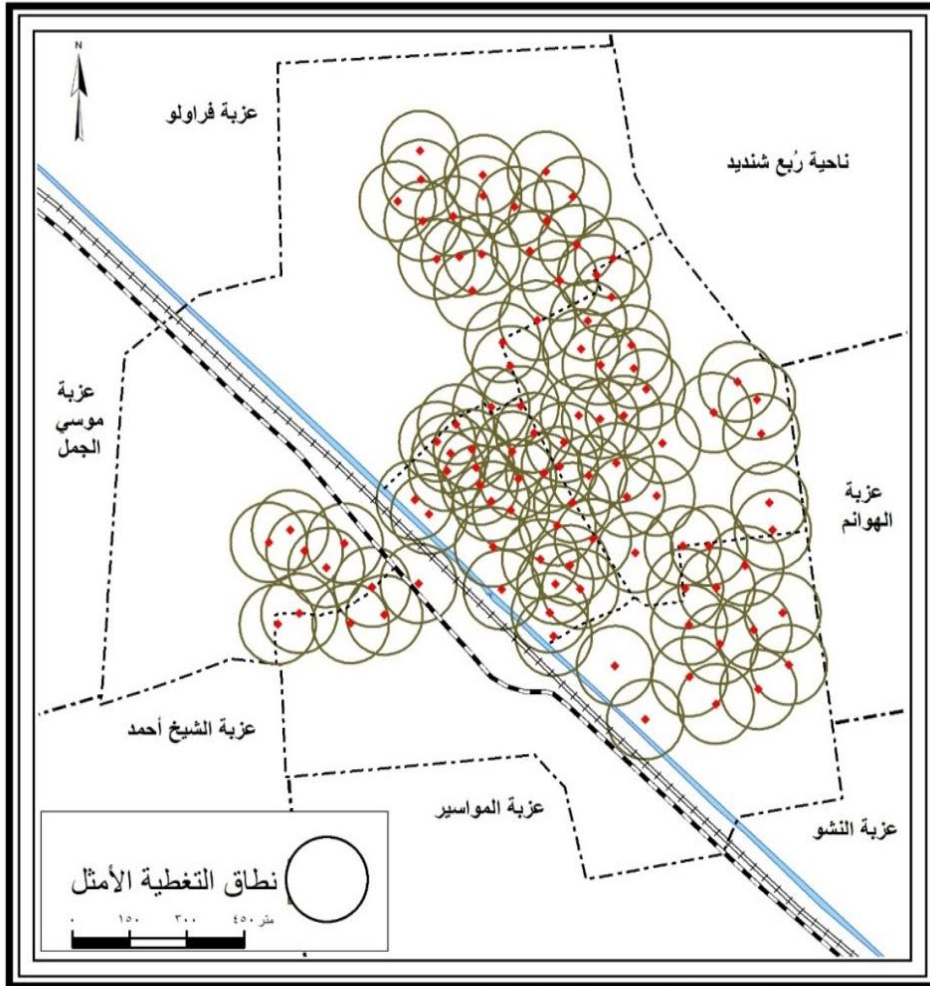
لضمان التوزيع العادل للخدمات الصيدلانية في أي مدينة حدد القانون مسافة ١٠٠ متر بين صيدلية وأخرى، ويمكن التعرف على نطاقات الخدمة المترية الأمثل للصيديات البشرية في مدينة إيتاي البارود من خلال هذا المعيار التخطيطي، اعتمادًا على تحليل الحرم المكاني Buffer، حيث يحدد حرم الظاهرة وفقًا لتلك المسافة المعتمدة، ومن ثم إعطاء رؤية واضحة عن امتداد تأثير الخدمة حول محيطها وبمسافة ثابتة.

وأظهرت النتائج (شكل ١٠) انكماش مساحة نطاقات التغطية المترية المُثلي للصيديات في المدينة، إذ بلغت ١.٢ كم^٢، وهو ما يمثل ٤٤.٤٪ من جملة مساحتها، ويعني ذلك أن ١.٥ كم^٢ من مساحة المدينة تقع خارج النطاقات المُثلي للصيديات، ويشير ذلك إلى تركيز توزيع الصيديات، وعدم انتشارها على أرض المدينة كافة، وارتباطها الواضح بالكتلة السكنية للمدينة، حيث تملأ أطراف المدينة من توزيعها بشكل واضح، خاصة الشمالية والغربية والجنوبية، كما أن هذا التركيز قد أسهم في حدوث تداخل كبير بين نطاقات خدمة كل صيدلية، وهو ما حال دون التغطية المكانية الكاملة للمدينة، ومن ثم يجب إعادة توزيع الصيديات البشرية على أرض المدينة، والأفضل افتتاح صيديات جديدة في المناطق المحرومة، خاصة بجنوبي المدينة لقربها الشديد من الكتلة السكنية، وقربها من العيادات الطبية الخاصة، والمستشفيات والمراكز الصحية.

ب- تحليل المسافة بين الصيديات البشرية Point Distance :

وهذه المسافة تعكس مدى كفاءة التغطية المكانية للصيديات البشرية في المدينة من خلال استخراج المسافات بين الصيديات بعضها البعض، ومتوسط ما تخدمه الصيدلية الواحدة، والتي يمكن استخراجها من أساليب تحليل الاقتراب في أدوات التحليل المكاني، حيث أبانت أن متوسط ما تخدمه الصيدلية الواحدة من المساحة بمدينة إيتاي البارود بلغ نحو ٢٦.٧ م^٢، وسجل متوسط التباعد

بين الصيدليات ٦٤ مترًا، وهي متوسطات منخفضة بصفة عامة تشير إلى حقيقتين أولاهما: التغطية المكانية الجيدة للصيدليات في المدينة بسبب انكماش مساحة المدينة وارتفاع عدد الصيدليات بها، ثانيتهما: توجيه السكان لأبنائهم نحو الالتحاق بكلية الصيدلة، ومن ثم يتجهون للعمل الصيدلي بعد التخرج متمثلًا في إنشاء الصيدليات لما تحققه من ربح وفير.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادًا على برنامج Arc GIS 10.2.

شكل (١٠) نطاقات الخدمة المترية المثلى للصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

وفي الإطار نفسه تجدر الإشارة إلى أن متوسط ما تخدمه الصيدلية الواحدة من سكان المدينة بلغ ٦٢٦ نسمة/صيدلية، في حين بلغ ٤٦٩٥ نسمة / صيدلية على مستوى سكان مركز إيتاي البارود، وهو متوسط يفوق مثيله العالمي البالغ ٥٠٠٠ نسمة/ صيدلية (www.youm7.com/story/2017/2/24)، وهو ما يشير إلى الزيادة الكبيرة في عدد الصيدليات بالمدينة، حيث أنه من المفترض وفقاً للمتوسط العالمي أن تضم المدينة ثلاث عشرة صيدلية فقط.

٢- كفاءة الصيدليات البشرية:

يعد قياس أداء الخدمة الصيدلانية أداة مهمة للتأكد من قيامها بخدماتها بكفاءة وفعالية، وقد أتاحت نظم المعلومات الجغرافية إمكانية ذلك من خلال النمذجة المكانية spatial modeling، والتي تكمن أهميتها في إدارة البيانات الجغرافية رقمياً، للوصول إلى درجة الملاءمة المكانية متعددة المعايير (جمعة داود، ٢٠١٨: ١١). واعتمدت الدراسة على قياس كفاءة الصيدليات البشرية على معايير عدة هي:

- نطاقات الخدمة المترية المُثلي للصيدليات.
- عدد الصيدليات البشرية العاملة.
- المسافة بين الصيدليات، وتوزيعها على رقعة المدينة.
- مستويات رضا السكان عن الخدمات الصيدلانية والدوائية المقدمة في المدينة.

وفي ضوء تلك المعايير الأربعة تحددت كفاءة الصيدليات البشرية في المدينة، من خلال إظهار الأجزاء التي تتقاطع جزئياً أو كلياً مع الأجزاء المغطاة بالخدمة الصيدلانية، باستخدام عملية Intersect Overlay للحصول على البيانات المشتركة بين الطبقات المتداخلة، بعد أن تحولت تلك المعايير إلى

بيانات متصلة Raster^(١)، نتج عنها تقسيم كفاءة الصيدليات البشرية، على النحو التالي (شكل ١١):

أ- نطاقات مرتفعة الكفاءة:

وهي تنتشر على مساحة ٠.٤٧ كم^٢، وهو ما يمثل ١٧.٤٪ من جملة مساحة مدينة إيتاي البارود، وتتوزع في جميع مناطقها باستثناء الجزيرة، لقلّة عدد صيدلياتها، وتتباين نسب توزيعها، حيث يتركز نحو خمسيها في منطقة المستشفى العام، يليها منطقتا المحطة، والكوبري العلوي بنحو الخمسين، ويتوزع الخمس المتبقى على منطقتي كلية اللغة العربية، والزراعة، ويرجع ذلك إلى تركيز الصيدليات البشرية بها، وموقعها في نطاقات التغطية المترية المثلي، فضلاً عن ارتفاع مستويات رضا السكان بسبب توفر الأدوية في عدد من صيدلياتها.

ب- نطاقات متوسطة الكفاءة:

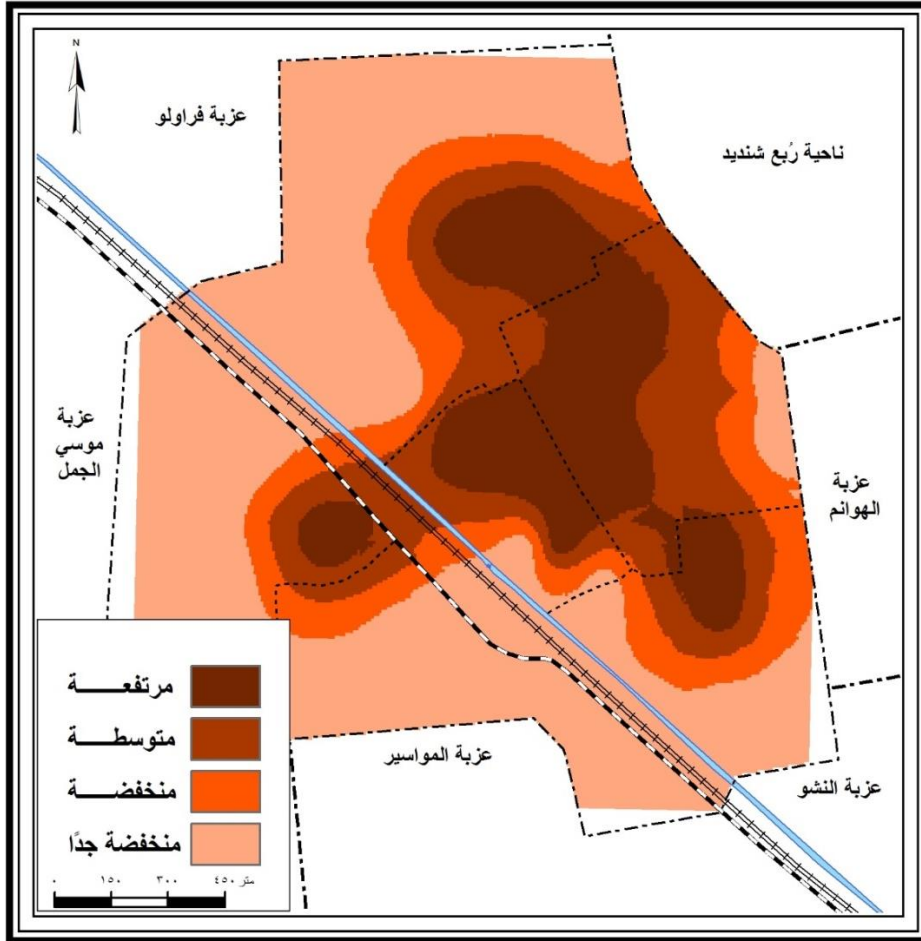
وهي تفرش مساحة مثيلة لسابقتها (٠.٤٩ كم^٢)، وهو ما يُكوّن ١٨.١٪ من مساحة المدينة، وهي تتاخم النطاقات ذات الكفاءة المرتفعة، وتنتشر في جميع مناطق المدينة، خاصة في الأجزاء الشرقية من المستشفى العام، والوسطي من الكوبري العلوي، حيث يستوليان معاً على نحو النصف، لاتساع مساحتهما، في حين يتوزع النصف الباقي على المناطق الأربع الأخرى، خاصة غربي المحطة، وشمال الجزيرة، ووسط كلية اللغة العربية، وجنوب الزراعة، وهي النطاقات القريبة من الصيدليات البشرية، وانعكاس ذلك على رضا سكانها عن الخدمات الصيدلانية.

ج- نطاقات منخفضة الكفاءة:

وهي تغطي مساحة ٠.٣٩ كم^٢، وهو ما يوازي ١٤.٤٪ من جملة مساحة المدينة، وتمتد على أطراف النطاق السابق، وتتركز في وسط مناطق الكوبري

^(١) من قائمة Spatial Analyst، ومنها Interpolate to Raster، ثم Inverse Distance Weighted (IDW)، وأخيراً Cell Statistic لطبقات معايير التقييم، وأخذ متوسطها Mean، وإعادة تصنيفها Reclassify إلى أربع فئات رئيسة لكفاءة الخدمة.

العلوي، والزراعة، وكلية اللغة العربية، وجنوب شرقي منطقة المستشفى العام، وجنوب غربي المحطة، وتتكشم مساحتها في الجزيرة، ويعزي انخفاض كفاءتها إلى موقعها البعيد عن نطاقات الخدمة المترية المثلي، وقلة عدد الصيدليات بها، وهو ما انعكس سلباً على انخفاض مستويات رضا السكان عن الصيدليات.



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية باستخدام برنامج Arc GIS 10.2.

شكل (١١) كفاءة خدمات الصيدليات البشرية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

د- نطاقات كفاءتها منخفضة جداً:

هي الأكثر انتشاراً على رقعة المدينة، حيث تستحوذ على ١.٣٤ كم^٢، وهو ما يعادل نصف مساحة مدينة إيتاي البارود تقريباً، وتتوزع على امتداد الحدود

(تحليل جغرافي للصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود) د. حسين محمود قمح.

الشمالية والغربية والجنوبية من المدينة لتشمل جميع مناطق المدينة، ومرد ذلك إلى خلو الامتدادات العمرانية الجديدة للمدينة في تلك المناطق من الصيدليات البشرية، ويتركز ما يزيد على ثلث مساحة تلك النطاقات في الكوبري العلوي، لقلة عدد الصيدليات بها مقارنةً بمساحتها الواسعة، يليها منطقة الجزيرة بنحو الربع، إذ لم يتجاوز عدد الصيدليات بها خمس صيدليات، في حين تتكمش المساحة لتصل أذناها في منطقتنا المحطة، والمستشفى العام، حيث يستحوذان معاً على ٥٧.٤% من جملة عدد الصيدليات في المدينة.

خامساً: أوقات التردد على الصيدليات وحركة الشراء

تهدف دراسة أوقات التردد، والتعرف على أهم طلبات المترددين على الصيدليات البشرية، إلى رصد فترات الذروة لحركة الشراء من الصيدليات شهرياً ويومياً، بل وعلى مستوى فترات اليوم الواحد، إضافة إلى التعرف على أهم الأدوية والسلع التي يقبل عليها السكان، لتضيف بعداً جغرافياً مهماً في الدراسة.

١- أوقات التردد:

وسنتطرق إليها من خلال دراسة دورية التردد على الصيدليات، والتردد وفقاً لأيام الأسبوع، وأخيراً وفقاً لفترات اليوم على النحو التالي:

أ- دورية التردد:

كشفت الدراسة الميدانية (جدول ٨) غياب ارتباط التردد على الصيدليات البشرية بصفة دورية، حيث أشار ما يزيد على ثلثي حجم عينة المترددين إلى صعوبة تحديد وقت معين للتردد على الصيدليات، خاصة بين عينة المترددين في منطقة المحطة، وأرجعوا ذلك إلى ارتباطه بزيارة الطبيب بشكل رئيس، والتي تتصف بانخفاضها في السنوات الثلاث الأخيرة، بسبب ارتفاع قيمة الكشف الطبي عند الأطباء من ناحية، وارتفاع سعر الدواء من ناحية أخرى، لذلك يلجأون إلى زيارة المستشفى العام، والمركز الطبي بمنطقة الزراعة في غربي المدينة، لتوقيع الكشف وصرف الأدوية مجاناً.

ويحتل المترددون على الصيدليات بصفة شهرية الترتيب الثاني بما يقرب من ثلث جملة حجم العينة، وترتفع نسبتهم بوضوح في منطقة الكوبري العلوي بما يزيد على ثلثي حجم عينة المترددين فيها، وربما يفسر ذلك تركيز بعض الصيدليات المتعاقدة مع بعض الشركات مثل الكهرباء، والاتصالات، والمياه لصرف أدوية الأمراض المزمنة للعاملين بها شهرياً، حيث تُعقد اللجان الطبية شهرياً في تلك الشركات لتحديد الأدوية المطلوب صرفها، مع انخفاض نسبة المترددين على الصيدليات البشرية شهرياً في منطقة الجزيرة.

جدول (٨) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً لدورية التردد في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	التردد على الصيدلية بصفة	
	أسبوعية	شهرية
الجزيرة	٤٥.٨	٢١.٤
الزراعة	٢٤.٣	٣٢
الكوبري العلوي	٩.٣	٤٣.٦
كلية اللغة العربية	٢١.٧	٣١.٦
المحطة	١٩.٦	٢٢.٩
المستشفى العام	٤٦.٧	٢٥.٧
المتوسط	٢٧.٦	٢٩.٨

المصدر: نتلج الدراسة الميدانية.

وتشكل نسبة المترددين على الصيدليات البشرية أسبوعياً ما يزيد على ربع جملة حجم العينة، وترتفع نسبة تلك الفئة كثيراً مقارنةً بالمتوسط العام للمدينة بمنطقتي المستشفى العام، والجزيرة، بما يقرب من نصف عينة المترددين في كل منهما، وقد أبانت الدراسة الميدانية أسباب ذلك، حيث تمثل تركز مراكز الغسيل الكلوي، إضافة إلى موقع المستشفى العام ومستشفى الشفاء الخاص، السبب الرئيس في الأولى، في حين يمثل تركز كثير من سكان العشوائيات ومنخفضي الدخل، والذين يترددون أسبوعياً على الصيدليات، خاصة يوم الخميس لشراء

بعض الأدوية الخاصة بالمنشطات الجنسية، والأدوية المغيبة للوعي (مقابلة شخصية مع أحد مديري الصيدليات، ٢٠١٨)، السبب الرئيس في الثانية.

وقد أظهر قياس الارتباط بين متوسط الدخل وعدد مرات التردد على الصيدليات البشرية عن علاقة طردية قوية (٠.٨٥)، ومن ثم فإنه كلما زاد متوسط الدخل، زادت مرات التردد على الصيدليات.

ب- التردد وفقاً لأيام الأسبوع:

يبدو واضحاً تقارب نسب حركة المترددين على الصيدليات البشرية على مدار أيام الأسبوع، وبالرغم من ذلك فقد رصدت الدراسة الميدانية تبايناً في بعض النسب (جدول ٩)، يمكن من خلاله الخروج بالحقائق التالية:

- تصدر الخميس أيام الأسبوع في التردد على الصيدليات البشرية بما يقرب من خمس عينة المترددين على الصيدليات، مع ملاحظة ارتفاع النسبة في منطقتي الزراعة والجزيرة، وربما يرجع ذلك إلى كونه يُشكل نهاية الأسبوع ويسعي فيه السكان إلى إنهاء جميع متطلباتهم المنزلية، ومنها الدوائية، إضافة إلى انتشار بيع أدوية المنشطات الجنسية، وزيادة مبيعاتها وأنواعها في السنوات الأخيرة، لتشكل أكثر الأدوية مبيعاً في بعض الصيدليات خلال ذلك اليوم.

- جاء يوماً الثلاثاء والأحد في الترتيبين الثاني، والثالث، ويشكلان معاً ٣٠.٥% من جملة عينة المترددين على الصيدليات في المدينة، وترتفع نسبة الأول في منطقة المستشفى العام، لزيادة حركة تردد المرضى على المستشفى العام، في حين ترتفع نسبة الثاني في منطقة المحطة لكونه يشكل بداية الدوام الأسبوعي، ومن ثم يتردد الموظفون على الصيدليات، خاصة القادمين من ريف المركز والذين تتركز أعمالهم بالمدينة، حيث يتعاملون مع صيدليات معينة يتقنون فيها.

جدول (٩) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً لأيام الأسبوع
في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	التردد على الصيدلية يوم					
	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
الجزيرة	١٦.١	١٥.٢	١٠.١	١٣.٥	٩.٩	٢٥.١
الزراعة	١٢.٣	١٤.١	٦	١٥.١	١٢.٢	٢٥.٢
الكويري العلوي	١١.١	١٤.٢	١٥.٢	١٦.١	١٢.٢	١٥.٦
كلية اللغة العربية	١٦.٦	٩.٤	١٦.٦	٩.٤	١٣.٢	١٦.٦
المحطة	١٢.٤	١٨.٥	١٢.٤	١٥.٧	١٥.٧	١٨.٥
المستشفى العام	٨.٣	١٤.٣	٨.٣	٢٢.٤	١٤.٣	٢٢.٣
المتوسط	١٢.٨	١٥.١	١١.٤	١٥.٤	١٣.٧	١٨.٩

المصدر: نتلج الدراسة الميدانية.

- بينما احتل الأربعاء الترتيب الرابع بما يزيد على عُشر عينة المترددين، فقد جاء يوماً السبت والجمعة، في المركزين الخامس والسادس، ومرد ذلك إلى كونهما يشكلان العطلة الأسبوعية، في حين سجل الإثنين أقل أيام الأسبوع حركة للمترددين على الصيدليات البشرية في المدينة، إذ لا تتجاوز نسبته ١١.٤%، لموقعه في وسط الأسبوع.

وبقياس العلاقة الارتباطية بين حركة المترددين اليومية على الصيدليات في المدينة من ناحية، وحالتهم المهنية من ناحية أخرى، تبين توفر علاقة ارتباطية طردية قوية بلغت قيمتها (٠.٧٧).

ج- التردد وفقاً لفترات اليوم:

أكدت العديد من الدراسات أن سكان المناطق التي يتوفر بها الخدمات الصحية يستمرون في التردد عليها بصورة تفوق غيرهم من سكان المناطق المحرومة منها، أو التي يصعب الوصول إليها (Haynes, R., 1998 : 110-111)، ولا شك أن ذلك ينعكس أيضاً على حركة التردد على الصيدليات خلال فترات اليوم

الواحد، حيث كشفت الدراسة الميدانية (جدول ١٠) تفضيل ما يزيد على ثلث جملة حجم العينة التردد على الصيدليات البشرية في فترة الظهيرة، ويتباين الأمر بين مناطق المدينة، إذ يتراوح بين الرُّبع في منطقة كلية اللغة العربية، والنصف في منطقة المحطة، وسبب ذلك أنه يمثل موعد خروج الموظفين من الدوام الرسمي في الجهات الحكومية، حيث تتركز الإدارات الحكومية المختلفة بالمدينة.

جدول (١٠) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً لوقت التردد في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	وقت التردد على الصيدلية			
	صباحاً	ظهراً	عصراً	مساءً
الجزيرة	١٣.٤	٣٢.٥	١٥.٢	٣٠.١
الزراعة	١٨.٥	٢٨.٤	١٤.٦	٢٩.١
الكوبري العلوي	١٦.٢	٣٦.٧	١٧.٩	٢١.٦
كلية اللغة العربية	٢٣.٥	٢٤.٦	٢٥	٢٦.٩
المحطة	١٨.١	٤٩.٩	٩.٨	٢٢.٢
المستشفى العام	١٤.٧	٣١.٥	٢١.٥	٢٥.٧
المتوسط	١٧.٤	٣٣.٩	١٧.٤	٢٥.٩

المصدر: نتلج الدراسة الميدانية.

تُشكل نسبة المترددين على الصيدليات مساءً ما يزيد على ربع حجم العينة، ومرد ذلك إلى انخفاض درجة الحرارة وتلطف حالة الجو خلال فصلي الصيف والخريف، وحصول المترددين، خاصة الموظفين منهم على قسط من الراحة بعد انتهاء الدوام، وترتفع نسبة تلك الفئة في منطقة الجزيرة، وذلك لتركز سكان المدينة المطلوبين أمنياً، ومتعاطي المخدرات والأدوية المغيبة للوعي، والخارجين على القانون فيها، والذين غالباً ما ترتبط حركتهم بفترة المساء، في حين تنخفض حركة المترددين مساءً في منطقة الكوبري العلوي، لحدائتها وقلة عدد سكانها، ومن ثم قلة حركتهم، خاصة ليلاً، خوفاً من التعرض للسرقة أو المضايقات في ظل نقص الدوريات الأمنية بالمنطقة.

وتتماثل نسبة المترددين على الصيدليات في فترتي الصباح، والعصر، حيث بلغت ١٧.٤% لكل منهما، ويفسر ذلك ارتباط الموظفين والعاملين بأعمالهم ودوامهم صباحاً، وقلة حركتهم عصرًا لحصولهم على قسط من الراحة، وترتفع نسبة هاتين الفئتين في منطقة كلية العربية، مع ملاحظة أن ٥.٤% من جملة حجم عينة المترددين على الصيدليات في مدينة إيتاي البارود أشاروا إلى عدم تحديد وقت بعينه للتردد على الصيدليات، وأن ذلك يرتبط بشكل رئيس بتعرض أحد أفراد الأسرة لأى مرض أو وعكة صحية، ويستلزم ذلك زيارة الطبيب، وصرف الروشنة الطبية من أحد الصيدليات القريبة من موقع عيادة الطبيب، اعتقاداً منهم بتوفر الأدوية المطلوبة كاملةً في تلك الصيدلية دون غيرها من الصيدليات البعيدة عن موقع عيادة الطبيب، وربما لاتفاق الطبيب مع بعض أصحاب الصيدليات للحصول على نسبة من المبيعات، وهو ما يتم كذلك عند إجراء التحاليل الطبية وفي مراكز الأشعة.

ويبقى أن نشير إلى أن ما يقرب من ثلث جملة حجم عينة المترددين على الصيدليات أكدوا تعاملهم مع صيدلية محددة، تنتصدها صيدليتا الشفاء، يليها النجار بمنطقة المحطة، ثم الجندي بمنطقة المستشفى العام، وسبب ذلك توفر الأدوية بها، وقلة النواقص منها، إضافة إلى قلة صرف الأدوية البديلة والمثيلة بها، وهو ما أكسب تلك الصيدليات ثقة بين عينة المترددين على الصيدليات في المدينة.

وذهبت الدراسة إلى أبعد من ذلك، حيث أوضحت أن ١١.٢% من جملة حجم العينة يطلبون الأدوية من خلال الهاتف، حيث أتاحت بعض الصيدليات تلك الخدمة في المدينة، وجاءت أبرز أسباب طلب الدواء عبر الهاتف إلى صعوبة التحرك من المنزل، خاصة لذوي الأمراض المزمنة، وكبار السن، إضافة

إلى قلة بعض أفراد الأسرة من فئة صغار السن والشباب للذهاب إلى الصيدلية وجلب الدواء.

٢- حركة الشراء:

تُسهّم دراسة حركة الشراء للمتريدين على الصيدليات البشرية في استكمال رسم خريطة الأمراض في مدينة إيتاي البارود، وتحليل أرقام جدول (١١)، وشكل (١٢) يمكن ترتيب خريطة شراء الأدوية والسلع على النحو التالي:

أ-أدوية الكبد والجهاز الهضمي:

وهي تعد الأكثر شراءً من صيدليات مدينة إيتاي البارود، إذ يُقبل عليها ما يزيد على خمس عينة المتريدين على الصيدليات، بالرغم من أنها احتلت الترتيب الثاني في حركة البيع وفقاً لآراء مديري الصيدليات، ويعد ترتيبها وفقاً لحركة الشراء منطقياً، وذلك لتعدد أمراض الجهاز الهضمي، إضافة إلى انتشار فيروس التهاب الكبد الوبائي "C" بين سكان المدينة والمركز، خاصة مع انتشار حرفة الزراعة بين سكان المركز، وارتفعت حركة شراء تلك الأدوية بالرغم من تقديم وزارة الصحة لعلاج "Sovaldi" و"هارفوني Harvoni" المعالجين لفيروس "C" مجاناً، ربما لصرف أدوية مرتبطة بالكبد مثل الدهون أو المكملات الغذائية ضد الفيروس، أو لأدوية تليف الكبد، والتي لا تُعالج غالباً باستخدام الأدوية الجديدة، مع ملاحظة ارتفاع نسبة شراء تلك الأدوية في منطقة المستشفى العام، حيث تتركز عيادات أطباء الكبد بالقرب منها.

ب-أدوية القلب والضغط:

وهي تُعد ثاني أكثر الأدوية شراءً بين عينة المتريدين على الصيدليات (١٧.١%)، وهو ما لا يتوافق مع ما أبداه العاملون بالصيدليات من كونها تُشكل أكثر الأدوية مبيعاً، ويعد دواء "كونكور Concor" لعلاج الضغط الأكثر مبيعاً في تلك الفئة، يليه "سيلكسان Ciloxan" لعلاج القلب، ثم كريستور "Crestor"

لعلاج الكوليسترول الضار، وتتباين نسبة بيع تلك الأدوية بين مناطق المدينة، إذ تُشكل أعلاها في المحطة، وسبب ذلك تركيز عيادات أطباء القلب ذائعي الصيت في المدينة بها، في حين تصل النسبة أدناها في منطقة كلية اللغة العربية لُبعد عيادات أطباء القلب عنها.

جدول (١١) نسبة عينة المترددين على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود وفقاً للأدوية والسلع الأكثر شراءً عام ٢٠١٨

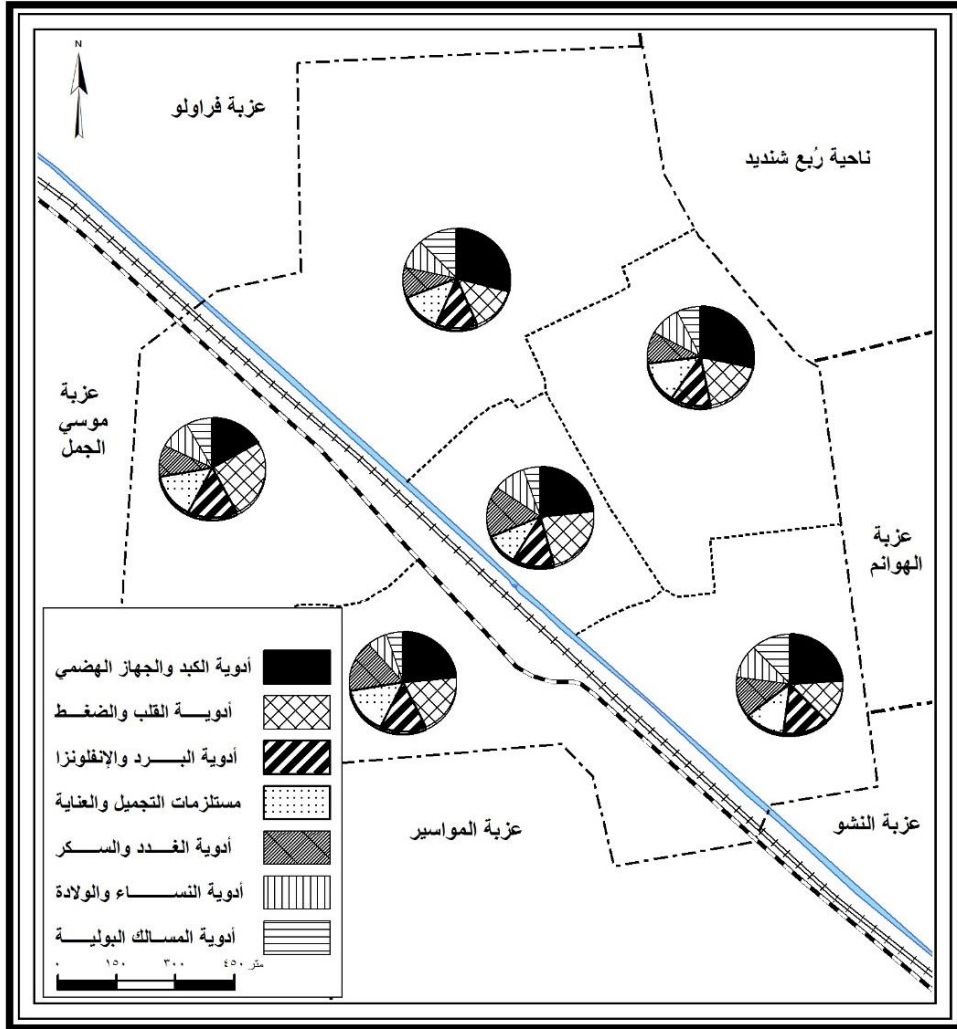
الأدوية والسلع الأكثر شراءً من الصيدلية									المنطقة
أخرى	مستلزمات العناية بالفم والأسنان	أدوية المسالك البولية	أدوية النساء والتوليد	أدوية الغدد والسكر	مستلزمات التجميل والعناية بالبشرة والصحة العامة	أدوية البرد والإنفلونزا	أدوية القلب والضغط	أدوية الكبد والجهاز الهضمي	
٠	٤.٦	٤.٦	٥.٩	١٥.٨	١٤.٦	١٤.٦	١٨.٢	٢١.٧	الجزيرة
٧.١	١١.٤	٧.١	٨.٣	٨.٣	١١.٤	١٢.٨	٢٠	١٣.٦	الزراعة
١.٣	٣.١	١٢.٤	٨.٦	٨.٦	١١.٧	١٢.٦	١٣.٩	٢٧.٨	الكوبري العلوي
٠	٦	١١.٩	٩.٨	١١.٦	١١.٦	١٣.٧	١٢.٨	٢٢.٦	كلية اللغة العربية
٠	٦.٩	٥.٦	٩.٧	١٤.٥	٩.٧	١٢.٣	٢٠.٧	٢٠.٦	المحطة
٢.١	٦.٣	٧.٥	٩.٣	٩.٣	١١.٥	١١.٥	١٧.١	٢٥.٤	المستشفى العام
١.٧	٦.٤	٨.١	٨.٦	١١.٣	١١.٨	١٢.٩	١٧.١	٢٢	المتوسط

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

ج-أدوية البرد والإنفلونزا:

بالرغم من احتلالها ترتيباً متأخراً في حركة البيع، فإنها تشكل ثالث أكثر الأدوية شراءً، إذ يقبل على شرائها ما يزيد على عُشر عينة المترددين على الصيدليات في المدينة، وتعد أدوية "كونجستال Congestal"، و" كومتركس Comtrex"، الأكثر شراءً في تلك الفئة، إضافة إلى المضادات الحيوية، أهمها "أوجمنتين Augmentin"، و"فلوموكس Flumox"، وتتشابه نسبة شراء أدوية البرد والإنفلونزا في جميع مناطق المدينة مع ارتفاعها الطفيف في منطقة الجزيرة

بغربي المدينة، لانتشاره، وإمكانية إصابة الشخص الواحد أكثر من مرة في العام.



المصدر: جدول (١١).

شكل (١٢) نسبة عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً لنوع الدواء والسلع المشتراه في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

د- مستلزمات التجميل والعناية بالبشرة والصحة العامة:

تشكل رابع أكثر السلع شراءً بين المترددين على الصيدليات البشرية في المدينة (١١.٨%)، وغالبية تلك المستحضرات لعلاج البثور، والهالات السوداء، والحماية من الشمس، مع ملاحظة انتشار بيع المنشطات الجنسية مثل مستحضر "إيريك Erec"، وترتفع نسبة شراء تلك المستحضرات في منطقتي الجزيرة، وكلية اللغة العربية، لانتشار الإصابة في الأولى، ولارتفاع نسبة مرتفعي الدخل في الثانية، وهي الفئة الأكثر إقبالاً على شراء مستحضرات العناية بالبشرة، إذ ظهرت علاقة ارتباطية طردية موجبة قوية بلغت (٠.٧٧) بين شراء تلك المستحضرات ومتوسط الدخل الشهري.

هـ- أدوية الغدد والسكر:

يعد السكر من الأمراض المزمنة وينتشر بشكل واضح بين السكان، نتيجة للعادات الغذائية الخاطئة، وعدم ممارسة الرياضة، لذلك يشتريه نحو ١١.٣% من عينة المترددين على الصيدليات في المدينة، خاصة في منطقتي الجزيرة والمحطة، ويعد دواء "أماريل Amaryl" الأكثر شراءً بين تلك الفئة.

و- أدوية النساء والتوليد:

وهي تحتل الترتيب السادس بين السلع المشتراة بنسبة ٨.٣% من عينة المترددين على الصيدليات، بالرغم من احتلالها الترتيب الثاني في حركة البيع وفقاً لآراء مديري الصيدليات، وربما يرجع ذلك إلى انتشار المراكز الطبية الخاصة للولادة، وتوفيرها لأدوية العمليات القيصرية لتحقيق ربح أكثر، وينتشر في تلك الفئة أدوية منع الحمل، مع ملاحظة تشابه نسبة بيع تلك الأدوية في جميع مناطق المدينة باستثناء الجزيرة، حيث تتخفص فيها النسبة بوضوح، لانخفاض مستويات المعيشة فيها، ولجوء قاطنيها إلى المستشفى العام، للعلاج المجاني.

وتتراوح نسبة شراء باقى السلع من الصيدليات بين ٦.٤% لمستلزمات العناية بالفم والأسنان، مثل فرشاة ومعجون الأسنان، ٨.١% لأدوية المسالك البولية، خاصة ما يتعلق بتفتيت الحصى مثل "ديوريل Diuril".

وبمقارنة حركتي البيع لمديري الصيدليات، والشراء للمتريدين عليها في مدينة إيتاي البارود يمكن رسم خريطة كاملة للأمراض في المدينة، وذلك بحساب متوسط نسبة البيع والشراء للأدوية، حيث أفرزت النتائج تصدر أمراض القلب والضغط (٢٣.٥%)، يليها أمراض الكبد والجهاز الهضمي (٢٣.١%)، ثم أمراض النساء والتوليد (١٣.٤%)، وجاء في الترتيب الرابع أمراض البرد والإنفلونزا (٩.٤%)، في حين جاء في المركز الخامس أمراض الغدد والسكر (٨.٨%)، يليها أمراض المسالك البولية (٧.٩%)، ثم أمراض الفم والأسنان (٦.٧%)، وأخيراً مستلزمات التجميل والعناية بالبشرة والصحة العامة، إذ لم تتجاوز نسبتها ٥.٩%.

سادساً: خصائص المترديدين ومستويات رضاهم

يرتبط إنشاء الصيدليات ارتباطاً وثيقاً بخصائص المترديدين عليها، وتعد تلك الخصائص أهم العوامل المؤثرة في تحديد أغراضها بشكل رئيس، وكذلك مواقعها، وعدد مرات التردد عليها، وموعده، إضافة إلى أن دراسة خصائص المترديدين، ومستويات رضاهم تعد أساساً لتطوير الخدمة وتحسينها.

١ - خصائص المترديدين على الصيدليات:

تؤثر الخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية للمترديدين على الصيدليات البشرية في تحديد الملامح الرئيسية المتحكمة في سلوك طالبي الخدمة الصيدلانية، ويمكن تبيان ذلك على النحو التالي:

أ- الخصائص الديموغرافية:

تتمثل في التركيب النوعي والعمرى، حيث كشفت الدراسة الميدانية أن ٦٢.٤% من عينة المترددين على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود من الذكور، ويعزى ذلك إلى كونهم يمثلون أرباب الأسر، والمسؤولين الأول عن ذويهم صحياً، إضافة إلى كونهم يشكلون النسبة الأكبر للقوة العاملة في المدينة، في حين تنخفض نسبة الإناث، حيث لعبت طبيعة المركز الريفية دوراً في ذلك، حيث تنخفض مرات خروجهم من المنزل لارتباطهم بالأعمال المنزلية.

ويبدو دراسة التركيب العمري للمترددين في غاية الأهمية لما له من دلالات مهمة تفيد في وضع سياسات التنمية بالمحافظة، وتعد الفئتان العمريتان (٣٠ - ٤٥)، (٤٥ - ٦٠) الأكثر تردداً على الصيدليات، إذ شكلاً معاً ما يزيد على نصف حجم عينة المترددين (جدول ١٢)، ومرد ذلك إلى كونهما يشكلان سن العمل والإنتاج، وكذلك بداية سن التعرض للأمراض المزمنة مثل الضغط والسكر، وغيرهما، وترتفع نسبة المترددين من الفئة الأولى في منطقة الزراعة، في حين ترتفع في الفئة الثانية بمنطقة المستشفى العام، لقربها من المستشفى الحكومي.

تتماثل تقريباً نسبة الفئتين (١٥ - ٣٠)، (٦٠ سنة فأكثر)، إذ تقترب من الخمس في كل منهما، وعلّة ذلك ارتفاع القدرة البدنية لذوي الفئة الأولى، ومن ثم قدرتهم على الذهاب إلى الصيدليات مشياً على الأقدام، لتوفير نفقات أجرة "التوكتوك"، ولأن فئة كبار السن هي الأكثر تعرضاً للأمراض، نتيجة التغيرات الصحية والوظيفية التي تطرأ عليهم، حيث يفضلون الذهاب بأنفسهم إلى الصيدليات لشراء أدويتهم، خاصة مع زيادة أوقات فراغهم بعد إحالتهم للمعاش، وترتفع نسبة الفئتين بوضوح في منطقة كلية اللغة العربية.

جدول (١٢) نسب أعمار عينة المترددين على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	الفئة العمرية			
	أقل من ١٥ سنة	١٥ - ٣٠	٣٠ - ٤٥	٤٥ - ٦٠ سنة فأكثر
الجزيرة	١٤.٣	١٩.١	٢٦.١	٢٤.٨
الزراعة	١٢.٤	٩.١	٣٥.٤	٢٣.١
الكويري العلوي	٧.٣	٢٤.١	٣٠.٢	٢٢.١
كلية اللغة العربية	٤.٣	٢٥.٤	٢٤.١	٢٢
المحطة	١١.٥	١٩.٣	٢٥	٢٨.٥
المستشفى العام	١٤.٤	١١.٥	٢٨.٥	٣٠
المتوسط	١٠.٧	١٨.١	٢٨.٢	٢٥.١

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

وتعد فئة صغار السن (أقل من ١٥ سنة) أقل الفئات تردداً على الصيدليات، إذ لم تتجاوز عُشر جملة عينة حجم المترددين، ويفسر ذلك خوف الآباء من تعرض أبنائهم لأي مكروه في أثناء ذهابهم إلى الصيدليات بمفردهم، وتخوفهم من ضياع النقود، إضافة إلى عدم قدرتهم على جلب الدواء المُحدد، حيث قد يصرف لهم الصيدلي دواءً بديلاً، مستغلاً في ذلك قلة خبرتهم.

ب- الخصائص الاجتماعية:

وهي تؤثر في تحديد أسباب التردد على الصيدليات البشرية، وأوقاته، وتشمل الحالة المدنية، وحجم الأسرة، وأخيراً التعليم، وينطوي تأثيرها على النحو التالي:

■ الحالة المدنية:

يبدو واضحاً أن حركة المترددين على الصيدليات البشرية ترتبط بشدة بالحالة الزوجية، إذ يتصدر "المتزوجون" عينة الدراسة حجماً، بما يزيد على الخمسين (جدول ١٣)، وتعد مؤشراً لمتوسط حجم الأسرة، وهي الفئة الأكثر

استهلاكًا للدواء، حيث تبين ثبوت ارتباط قوي جدًا بينهما بلغت قيمته (٠,٩٣)، ويعني ذلك أنه كلما زاد عدد المتزوجين زاد الاستهلاك من الدواء، ومن ثم زيادة عدد مرات التردد على الصيدليات، ويفسر ذلك تولي المتزوجين مسؤولية الزوجة والأبناء، وما يصاحب ذلك من تعرضهم للأمراض والوعكات الصحية، الأمر الذي يستلزم زيارة الطبيب، ومن ثم التردد على الصيدلية لصرف الدواء، وتتباين نسبة المتزوجين بين مناطق المدينة، إذ تصل أقصاها في منطقة الزراعة، بسبب طبيعتها الريفية، حيث يقل فيها تكاليف الزواج، إضافة إلى شيوع الزواج المبكر للإناث فيها، في حين تصل النسبة أدناها في منطقة الجزيرة، حيث ينخفض الدخل، ومن ثم عدم القدرة على الزواج حتى ولو انخفضت تكاليفه.

جدول (١٣) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً للحالة المدنية في مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	الحالة المدنية		
	متزوج	أعزب	أرمل
الجزيرة	٣٤.٥	٤٤.٦	١٧.٤
الزراعة	٥٠.٥	٤٧	١٢.٥
الكويري العلوي	٤٨.٩	٢٥.١	١٨.٤
كلية اللغة العربية	٤٢.٤	٣٧.٨	١٥.٢
المحطة	٣٥.٦	٣٨.٧	١٥
المستشفى العام	٤٥.٦	٣٢.٤	١٧.٣
المتوسط	٤٢.٩	٣٧.٦	١٤.٣

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

وبات التباين بين باقى فئات الحالة المدنية أكثر وضوحًا، فحينما استأثرت فئة "العزاب" بما يزيد على ثلث حجم عينة المترددين على الصيدليات، فإن فئة "الأرامل" و"المطلقين" بلغت ١٤.٣%، ٥.٢% لكل منهما على الترتيب، مع ملاحظة أن فئة من لم يسبق لهم الزواج يتركزون في الفئات العمرية أقل من

٣٠ سنة، غالبيتهم من الطلاب الذكور الذين ما زالوا في مراحل التعليم المختلفة، والباحثين عن العمل، ويترددون على الصيدليات لجلب الدواء لذويهم من باقى أفراد الأسرة، وترتفع نسبتهم في منطقة الزراعة، في حين ترتفع نسبة "الأرامل" في منطقة الكوبري العلوي، و "المطلقين" في منطقة المحطة.

▪ حجم الأسرة:

يؤثر حجم الأسرة بشكل مباشر في الطلب على الدواء، ومن ثم استهلاكه، حيث تزيد فرص احتمالية التردد على الصيدليات بزيادة عدد أفراد الأسرة، وأيد ذلك التحليل الإحصائي، إذ تبين تحقق علاقة ارتباطية قوية جداً بين عدد أفراد الأسرة، وعدد مرات التردد على الصيدليات، بلغت قيمته (٠.٩٤)، أو بمعنى آخر فإن المناطق التى يرتفع بها متوسط حجم الأسرة مثل الكوبري العلوي وكلية اللغة العربية، هى نفسها التى يرتفع فيها عدد مرات التردد على الصيدليات.

وتسود الأسر متوسطة الحجم المكونة من أربعة أفراد بين عينة المترددين على الصيدليات فى مدينة إيتاي البارود بما يزيد على ثلث حجم العينة (جدول ١٤)، لتتبوأ صدارة حجم الأسر فى المدينة، خاصة فى منطقة الجزيرة، وسبب ذلك ارتفاع نسبة العاملين فى القطاع الحكومى بالمدينة، وارتفاع مستواهم الثقافي، ومن ثم وعيهم بضرورة خفض معدلات الإنجاب، يليها فئة الأسر كبيرة الحجم المكونة من خمسة أفراد بما يزيد على ربع حجم عينة المترددين على الصيدليات، وتتركز فى منطقة الكوبري العلوي، ويرجع ذلك إلى أن أجزاء واسعة من المنطقة تُشكل امتداداً عمرانياً جديداً للمدينة، ومن ثم تستقبل سكان المدينة الباحثين عن بناء منازل خاصة بهم لكبر حجم أسرهم، وكذلك المهاجرين من ريف المركز إلى حضره لتركز الخدمات.

جدول (١٤) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً لحجم الأسرة في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	عدد الأفراد				
	فردان	ثلاثة	أربعة	خمسة	سنة أفراد فأكثر
الجزيرة	٣.٧	٧.٤	٤٩.٣	٢٥.٤	١٤.٢
الزراعة	٥.٨	٥.٨	٤١.١	٣٣.٨	١٣.٥
الكويري العلوي	١٢.٨	١١.٣	٢٤.٨	٣٦.٤	١٤.٧
كلية اللغة العربية	٧	١٣.١	٣١.١	١٥.٨	٣٣
المحطة	٠	١٤.٩	٣٤.٨	٣١.٩	١٨.٤
المستشفى العام	٥.٤	١٢.٣	٣٥.٦	٣٠.٣	١٦.٤
المتوسط	٥.٨	١٠.٨	٣٦.١	٢٨.٩	١٨.٤

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

ومثلت فئة الأسر كبيرة الحجم جداً المكونة من ستة أفراد فأكثر نحو خمس حجم عينة المترددين على الصيدليات، وبذلك فإنها تشكل مع الفئة السابقة ما يقرب من نصف سكان المدينة، يؤكد ذلك الارتباط الطردي بين حجم الأسرة والتردد على الصيدليات، وأخيراً شكلت فئة الأسر صغيرة الحجم والتي تضم ثلاثة أفراد فأقل ما يزيد على السدس، وهي الأقل تردداً على الصيدليات، وتتركز في منطقة المحطة.

■ التعليم:

يعد التعليم من أهم محددات التنمية، وقاطرة تقدم أي مجتمع، ويمثل في الوقت نفسه مقياساً لمستوى معيشة السكان، ومن ثم وعيهم الصحي، وتتباين الحالة التعليمية للمترددين على الصيدليات البشرية على النحو التالي (جدول ١٥):

- يتصدر حملة المؤهلات الجامعية عينة المترددين على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود، حيث يستحوذون على نحو ثلث جملة حجم العينة، ويشير ذلك إلى إدراك سكان المدينة، وأرباب الأسر إلى أهمية المؤهل التعليمي أثناء

التعامل مع الصيدلي، للحصول على الدواء المطلوب، إضافة إلى التعرف على آلية التعامل مع الدواء ومواعيد الجرعات المقررة بدقة، خوفاً من حدوث أية مضاعفات صحية، يؤكد ذلك أن فئة المؤهلات فوق الجامعية مثلت ما يزيد على عُشر حجم عينة المترددين، وتصل نسبة الجامعيين أقصاها في منطقة كلية اللغة العربية، في حين سجلت نسبة الجامعيين أدناها في منطقة الجزيرة، لضمها الخارجين على القانون، والمطلوبين أمنياً.

جدول (١٥) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً للحالة التعليمية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

الحالة التعليمية					المنطقة
فوق جامعي	جامعي	متوسط وفوق المتوسط	يقرأ ويكتب	أمي	
٠	١٤.٢	٤٦.٣	٢٨.١	١١.٤	الجزيرة
٨.٧	١٩.٢	٤٥.١	١٨.٣	٨.٧	الزراعة
١٢.٥	٤٢.٣	٣٣.٨	٥.٧	٥.٧	الكويري العلوي
١٦.٦	٤٩.٦	١٨.٢	١٠.٤	٥.٢	كلية اللغة العربية
١١.٩	٣٥.٦	٢٢.٩	١٦.٥	١٣.١	المحطة
١٣.٨	٤١.٦	٢٧.٧	٦.٢	١٠.٧	المستشفى العام
١٠.٦	٣٣.٧	٣٢.٤	١٤.٢	٩.١	المتوسط

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

- احتلال المترددين على الصيدليات البشرية من حملة المؤهلات المتوسطة وفوق المتوسطة الترتيب الثاني بنسبة مماثلة تقريباً من حملة المؤهلات الجامعية، ويرجع ذلك إلى انتشار جميع أنماط التعليم الثانوي في المدينة، وترتفع نسبتهم في منطقتي الجزيرة، والزراعة، حيث تبين أن غالبيتهم يلتحقون بالمدرسة الثانوية الصناعية بالمدينة، والمدرسة الثانوية الزراعية بمدينة كوم حمادة، معتمدين على استخدام قطار السكة الحديد الواصل بين المدينتين، حيث تقبل تلك المدارس الحاصلين على الشهادة الإعدادية بمجموع منخفض جداً.

- شكّلت نسبة غير الحاصلين على أي مؤهل علمي ممن يقرأون ويكتبون فقط نحو سُدس حجم عينة المترددين على الصيدليات في المدينة، ليشغلوا الترتيب الثالث، ويؤكد ذلك حقيقة تفضيل السكان لمن يتردد على الصيدليات أن يكون ملماً على الأقل بالقراءة والكتابة، حتى يسهل له التعامل مع الصيدلي، وهو ما انعكس في المقابل على انخفاض نسبة الأميين المترددين على الصيدليات، إذ تقل عن العُشر، وتتركز فئة من يقرأ ويكتب في منطقة الجزيرة بغربي المدينة، في حين تتركز فئة الأميين في منطقة المحطة، وعلّة ذلك تركز سوق الخضار والفاكهة، وانتشار عربات الباعة الجائلين بها.

وأظهر التحليل الإحصائي علاقة ارتباطية قوية بين الحالة التعليمية، وعدد مرات التردد على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود، بلغت قيمتها (٠.٨١)، فالمناطق التي يتمتع سكانها بمستوى تعليم عال، هي ذاتها التي يزيد فيها عدد مرات التردد على الصيدليات، لزيادة وعيهم الصحي، في حين يعتمد كثير من غير المتعلمين على بعض الصفات المنزلية.

ج- الخصائص الاقتصادية:

تعد دراسة الخصائص الاقتصادية لعينة المترددين على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود أمراً في غاية الأهمية، لما لها من أبلغ الأثر في تحديد إمكانية التردد على الصيدليات من عدمه، بل يمتد تأثيرها لتحديد عدد مرات التردد، وموعده، ومكانه، وتشمل الحالة العملية، ومستوي الدخل، ويمكن رصد تأثيرهما على النحو التالي:

▪ الحالة العملية:

تُمكن دراسة مهن المترددين على الصيدليات في تحديد خصائص العاملين بالمدينة، ومن ثم بيان تأثيرها في التردد على الصيدليات، خاصة مع رصد التحليل الإحصائي علاقة ارتباطية متوسطة بلغت قيمتها (٠.٦٧)، بين التردد على

الصيدليات البشرية، والحالة العملية للسكان بالمدينة، وتحليل بيانات جدول (١٦)، وشكل (١٣)، يمكن رصد ملامح الحالة المهنية على النحو التالي:

-انضمام ما يقرب من ثلثي حجم عينة المترددين على الصيدليات البشرية إلى قوة العمل، في حين ظهر ما يزيد على ثلث حجمها خارج قوة العمل، ويمثلها المتقاعدون، والطلاب، ومن هم بدون عمل، وتتباين الفئات داخل قوة العمل، وخارجها، حيث يتبوأ العاملون بالأعمال الحرة صدارة المترددين على الصيدليات البشرية حجمًا بنحو خمس جملة حجم العينة، ويحتج لذلك الصبغة التجارية التي تميز المدينة بوضوح، لتركز الكثير من المحال التجارية بها، حيث أن المدينة في حقيقة الأمر نظرًا لتوسطها تخدم سكان ثلاثة مراكز هي إيتاي البارود، وشبراخيت، وكوم حمادة، ويظهر التباين المكاني لتلك الفئة بين مناطق المدينة، حيث ترتفع في منطقتي الجزيرة والمحطة، وتنخفض في المستشفى العام.

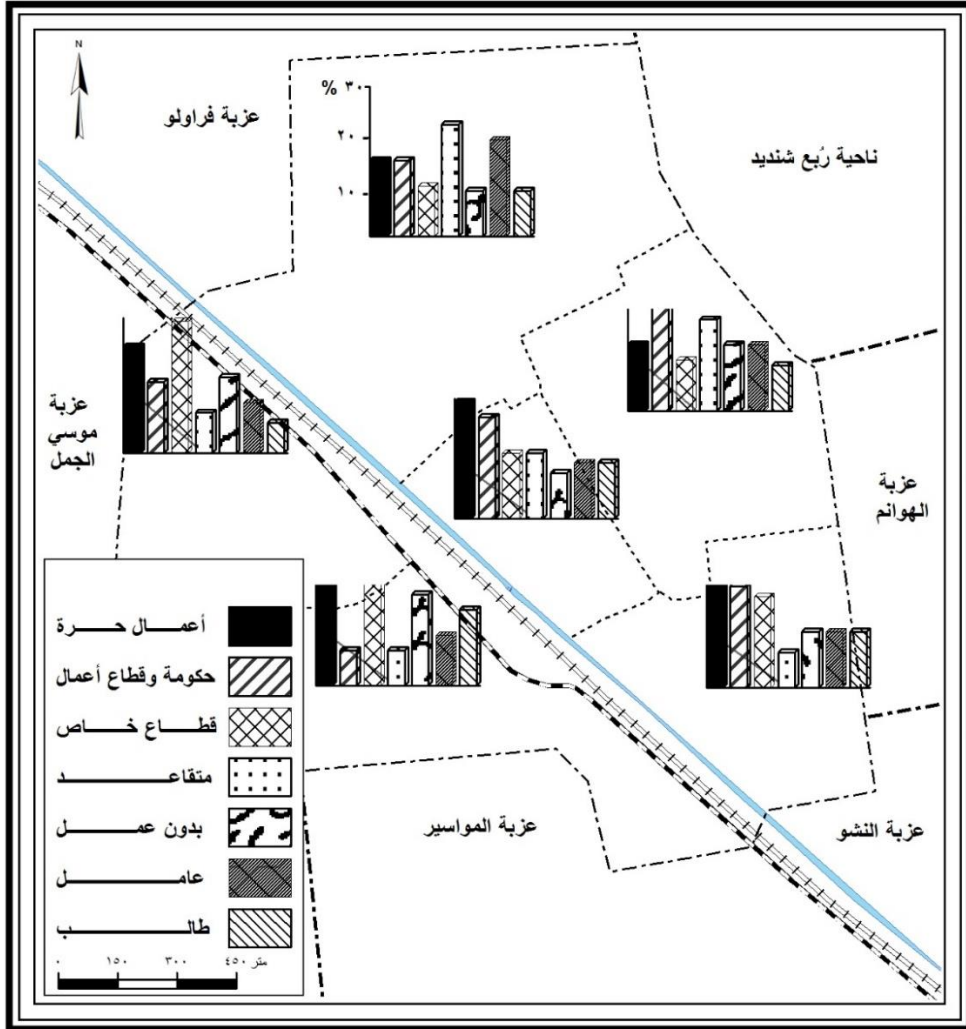
جدول (١٦) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً للمهنة في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	المهنة					
	أعمال حرة	حكومة وقطاع أعمال	قطاع خاص	متقاعد	بدون عمل	عامل
الجزيرة	٢٢.٩	٦.٨	٢٠.٦	٦.٨	١٨.٣	٩.٥
الزراعة	٢٠.٩	١٤.٣	٢٦.١	٨	١٤.٨	٩.٧
الكوبري العلوي	١٤.٥	١٥.٢	١٠.٦	٢٢.٦	٩.١	١٨.٩
كلية اللغة العربية	٢٢	٢٠	١٨	٧.٣	١٠.٩	١٠.٩
المحطة	٢٢.٥	١٩.٧	١٣.١	١٣.٣	٨.٦	١١.٤
المستشفى العام	١٢.٩	٢٣.٣	١٠.٣	١٨.٦	١٣.٢	١٢.٢
المتوسط	١٩.٣	١٦.٥	١٦.٤	١٢.٨	١٢.٥	١٢.١

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

- يأتي العاملون بالحكومة وقطاع الأعمال في الترتيب الثاني بين عينة المترددين بما يزيد على سدس حجم العينة، وترتفع نسبتهم بجلاء في منطقة المستشفى العام، ويفسر ذلك أن تلك الوظائف تضمن توفر راتب ثابت شهرياً،

ومن ثم تأمين ثمن شراء الدواء من الصيدليات، وقد أمسى التباين بين حجم عينة العاملين في الحكومة واضحاً بين مناطق المدينة، ففي الوقت الذي تصدرت فيه المستشفى العام مناطق المدينة بما يقرب من ربع جملة حجم عينتها، فإنه لم يتجاوز ٦.٨% من جملة عينة منطقة الجزيرة.



المصدر: جنول (١٦).

شكل (١٣) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً للمهنة في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

- رُتب العاملين في القطاع الخاص في المركز الثالث بنسبة مماثلة تقريبًا لسابقتها، ويعزى ذلك إلى تركيز بعض المصانع بالمدينة مثل مصانع البلاستيك، والمكرونة، والأعلاف، وبعض الشركات في مجالات تعليب الفاكهة والخضروات، والسياحة وغيرها، وتتباين النسبة بجلاء بين مناطق المدينة، إذ يتصدرها الزراعة، لرخص أسعارها، لموقعها بالأطراف الغربية للمدينة، وينتدليها المستشفى العام بعُشر حجم عينتها.

- تماثل نسبة فئات "المتقاعدين"، "ومن هم بدون عمل"، و"العمال"، إذ يدور حول ١٢%، مع ملاحظة تركيز المتقاعدين في منطقة الكوبري العلوي، حيث يبحثون عن السكن الخاص الهادي والواسع بالامتدادات العمرانية الحديثة للمدينة، في حين ينتدلي الطلاب قائمة الحالة العملية بين عينة المترددين على الصيدليات، إذ لم تتجاوز نسبتهم عُشر حجم العينة في المدينة.

■ مستوى الدخل:

يؤثر مستوى الدخل بوضوح في التردد على الصيدليات، فارتفاع الدخل يعني إمكانية التردد عليها، حيث يتوفر ثمن شراء الدواء، وعكست النتائج الميدانية ذلك بجلاء، إذ تبين الارتباط القوي جدًا (٠.٩٣) بين مستوى الدخل الشهري، وعدد مرات التردد على الصيدليات، فمناطق ذوي الدخل المرتفعة هي نفسها التي يزيد فيها عدد مرات التردد على الصيدليات، والعكس، وتحليل أرقام جدول (١٧)، يمكن تصنيف عينة المترددين على الصيدليات البشرية في مناطق مدينة إيتاي البارود وفقًا لمستوى الدخل الشهري إلى ما يلي:

- ذوو الدخل المنخفض جدًا:

وهو الأكثر انتشارًا بين المترددين على الصيدليات بما يزيد على خُمسي حجم العينة، ويشمل من يقل متوسط دخلهم الشهري عن ١٥٠٠ جنيه، وربما يفسر ذلك أن فئات الخارجين عن قوة العمل (الطلاب، المتقاعدين، بدون عمل)

يُشكلون ما يزيد على ثلث حجم العينة، وتخفض عدد مرات التردد على الصيدليات في تلك الفئة، وتبدو هذه الفئة أكثر وضوحاً في منطقة المحطة، حيث يتوفر سوق الفاكهة والخضار الرئيس بالمدينة في شوارع تلك المنطقة، في حين تنخفض نسبتهم في منطقة كلية اللغة العربية لصالح متوسطي الدخل.

جدول (١٧) نسب عينة المترددين على الصيدليات البشرية وفقاً لمستوى الدخل في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	متوسط الدخل الشهري		
	أقل من ١٥٠٠ جنيه	١٥٠٠ - ٣٠٠٠	٣٠٠٠ - ٤٥٠٠ جنيه فأكثر
الجزيرة	٤٢.٧	٢١.٤	٢٥.٣
الزراعة	٤١.٥	٢٧.٣	٢٢.٤
الكوبري العلوي	٣٩.٣	٢٢.٨	٢٢.٨
كلية اللغة العربية	٣٣.١	٢٩.٦	٢٦.٢
المحطة	٥٥.٣	١٤.٧	١٩.٨
المستشفى العام	٣٥.٤	٢٣.٤	٣١.٥
المتوسط	٤١.٢	٢٣.٢	٢٤.٧

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

- ذوو الدخل المنخفض:

اقترب نصيبهم من رُبع حجم عينة المترددين على الصيدليات، لذلك يحتلون الترتيب الثالث بين فئات الدخل، ويتراوح متوسط دخلهم الشهري بين ١٥٠٠، ٣٠٠٠ جنيه، ويبرهن ذلك أن غالبيتهم من العاملين في القطاع الحكومي، وترتفع نسبتهم في منطقة كلية اللغة العربية، حيث تتركز عمارات الإسكان الحكومي التي تضم تلك الفئة من ذوي الدخل، مع ملاحظة أن تلك الفئة تتعامل مع صيدليات معينة، حيث يأخذون متطلباتهم الشهرية من الأدوية إلى حين استلام رواتبهم مع نهاية كل شهر.

- ذوو الدخل أقل من المتوسط:

ثاني أكثر الفئات انتشارًا بنحو رُبع حجم عينة المترددين على الصيدليات، ويتراوح المتوسط الشهري لدخلهم بين ٣٠٠٠، ٤٥٠٠ جنيه، وتُشكل مع الفئة السابقة نحو نصف حجم العينة في المدينة، وينتشر ذوو تلك الدخول في جميع مناطق المدينة بنسب متشابهة، باستثناء المستشفى العام، وربما يفسر ذلك اتساع مساحة المنطقة وضمها الكثير من ذوي المهن المختلفة.

- ذوو الدخل المتوسط:

وهو الأقل انتشارًا بين عينة المترددين على الصيدليات البشرية، إذ بلغت نسبتهم عُشر حجم العينة تقريبًا، وبلغ دخلهم الشهري ٤٥٠٠ جنيهًا فأكثر، وترتفع نسبتهم في منطقة الكوبري العلوي، حيث تنتشر المساكن الخاصة الجديدة، والتي يتجاوز ثمنها مليوني جنيه، بالرغم من استئثارها بالنسبة الأكبر من فئة المتقاعدين، وهو ما انعكس في الوقت ذاته على ارتفاع عدد مرات التردد على صيدليات المنطقة، في حين بلغت النسبة أدناها في منطقة الزراعة.

وبذلك يمكن استنتاج أن نحو تسعة أعشار حجم عينة المترددين على الصيدليات ينخفض دخلهم عن ٤٥٠٠ جنيه، في حين يتجاوز نحو العُشر ذلك المبلغ، وهو ما انعكس بوضوح على التردد على الصيدليات البشرية في المدينة، خاصة من حيث عدد مرات التردد، وموعده.

٢- مستويات الرضا:

يعد قياس رضا العملاء عن الخدمات المُقدمة من المؤشرات التي يمكن أن تنتقل الدولة من متخلفة إلى متقدمة، و يشير في الوقت نفسه إلى مدى وعى السكان (3 : Derek, H., 2010)، كما يفيد في تقييم الخدمة المُقدمة، وبيان مشكلاتها بشكل غير مباشر، وتتباين مستويات الرضا عن الخدمات الصيدلانية المقدمة في مدينة إيتاي البارود على النحو التالي:

أ- مستويات رضا المترددين عن أداء الصيدليات:

انقسمت عينة المترددين ما بين راضٍ عن أداء الصيدليات وغير راضٍ عنها، بنسب متشابهة (جدول ١٨)، حيث شكل الراضون ٣٦.٥%، في حين شكل غير الراضين ٣٤.٩%، والتزم الباقي (٢٨.٦%) بالحيادية، وتعددت أسباب رضا المترددين، إذ يتصدرها كثرة عدد الصيدليات وانتشارها الواسع على رقعة المدينة، يليها توفر الدواء المطلوب، وترتفع نسبة عينة الراضين في منطقة كلية اللغة العربية، حيث تضم فئة المترددين من منخفضي الدخل، والعاملين بالقطاع الحكومي، حيث يأخذون الدواء دون دفع قيمته النقدية حتى استلام رواتبهم، ويشير ذلك إلى ضالة دور التأمين الصحي في توفير احتياجاتهم الدوائية، وربما يرجع ذلك إلى ضعف ثقتهم في دوائه، إذ تُخصص بعض شركات الأدوية خطوط إنتاج خاصة له، تقلل فيها المادة الفعالة للدواء، الأمر الذي يؤدي إلى عدم الشفاء، ومن ثم عدم الاعتماد عليه.

جدول (١٨) نسب مستويات رضا عينة المترددين عن أداء الصيدليات البشرية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	مستوى الرضا		
	راضٍ	إلى حد ما	غير راضٍ
الجزيرة	٣٣.٧	١٣.٤	٥٢.٩
الزراعة	٢٢.٥	٢٧.٢	٥٠.٣
الكويري العلوي	٤١.٦	٣٢.١	٢٦.٣
كلية اللغة العربية	٤٥.٩	٢٣.٥	٣٠.٦
المحطة	٣٧.٢	٤٣.٣	١٩.٥
المستشفى العام	٣٧.٥	٣٢.٣	٣٠.٢
المتوسط	٣٦.٥	٢٨.٦	٣٤.٩

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

ويأتي صرف الدواء البديل في صدارة أسباب عدم رضا المترددين عن أداء الصيدليات البشرية، خاصة في منطقتي الجزيرة، والزراعة بغربي المدينة، وسبب

ذلك قلة عدد الصيدليات في نطاق غربي المدينة، إذ تضم ١١ صيدلية فقط، تُشكل ١٠.٩% من جملتها بالمدينة، لتركز الخارجين على القانون في منطقة الجزيرة، وتكثر طلباتهم من الأدوية المدرجة في جدول المخدرات، والتي لا يتم صرفها دون قسيمة "روشتة" طبية، ويشير ذلك إلى نقص أنواع عديدة من الأدوية بصيدليات المدينة.

ب- مستويات رضا المترددين عن توفر الأدوية:

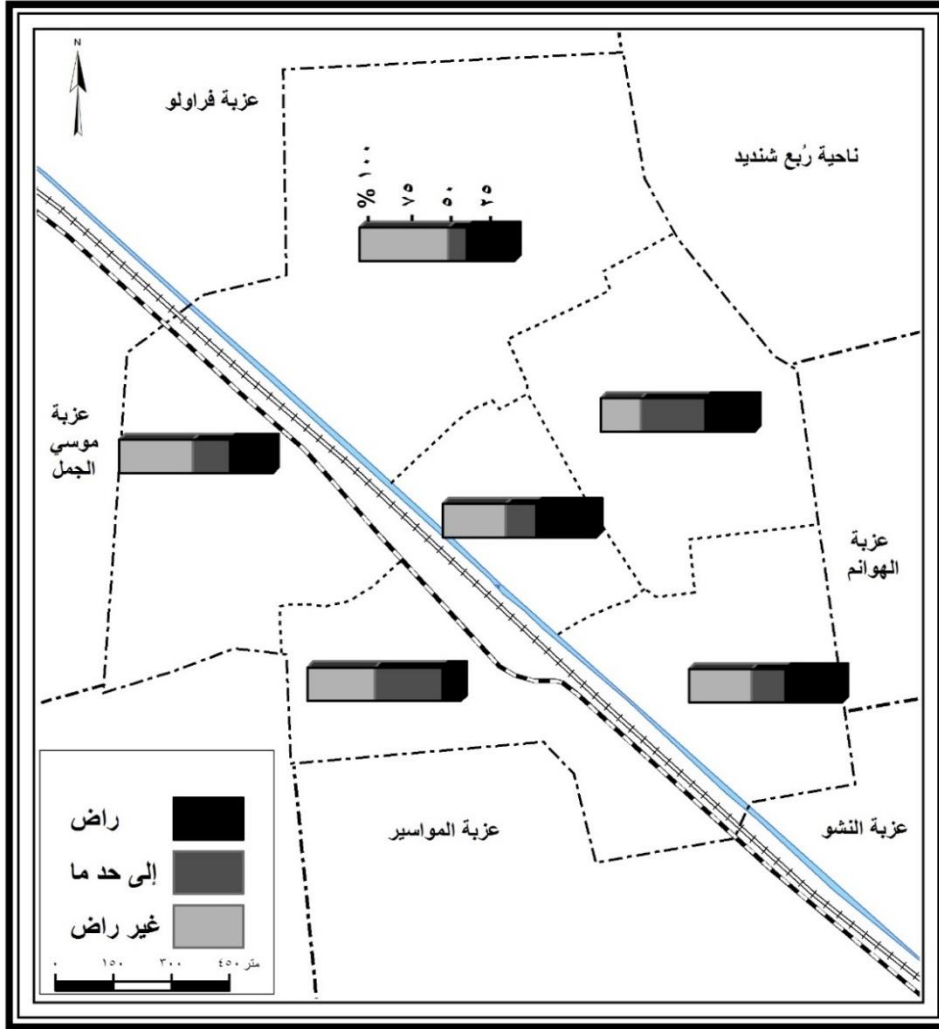
يعد توفر الأدوية بالصيدليات من الأمور المؤثرة بجلاء في رضا المترددين، حيث أفرزت نتائج الدراسة الميدانية (جدول ١٩، وشكل ١٤)، عن سخط أكثر من خمسي حجم عينة المترددين على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود عن توفر الدواء، ويرجع ذلك إلى نقص بعض الأدوية منذ تحرير سعر صرف الجنيه المصري، خاصة المستوردة، وسجلت فئة غير الراضين نسبةً عالية في جميع مناطق المدينة، باستثناء المستشفى العام، في حين سجلت أعلاها بين عينة المترددين على صيدليات منطقة الكوبري العلوي، وسبب ذلك حداثة كثير من صيدلياتها.

جدول (١٩) نسب مستويات رضا عينة المترددين عن توفر الأدوية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	مستوى الرضا	
	راضٍ	إلى حد ما غير راضٍ
الجزيرة	١٢.٢	٤٣.٧
الزراعة	٢٨.١	٢٤.٣
الكوبري العلوي	٣٠.٤	١١.٤
كلية اللغة العربية	٣٧	٢١.٨
المحطة	٣٩.١	١٩.٧
المستشفى العام	٣٢.١	٤١.٦
المتوسط	٢٩.٨	٢٧.١

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

وسجلت نسبة عينة الراضين عن توفر الأدوية نحو الثلث في المدينة، وظهر ذلك بوضوح في منطقة المحطة، وعلة ذلك توفر الصيدليات الكبرى والقديمة بها، حيث يتوفر بها معظم الأدوية، في حين بلغت نسبة الرضا أنداها في منطقة الجزيرة، ويفسر ذلك انخفاض عدد صيدلياتها.



المصدر: جدول (١٩).

شكل (١٤) نسب مستويات رضا عينة المترددين عن توفر الأدوية في الصيدليات البشرية بمناطق مدينة إبتاي البارود عام ٢٠١٨

وأخيراً شكّلت نسبة الفئة المحايدة "إلى حد ما" ما يزيد على ربع عينة المترددين على صيدليات المدينة، ويشير ذلك إلى أن عدم توفر الأدوية تعد مشكلة تتغير زماناً ومكاناً على رقعة المدينة، وعدم استمراريتها في جميع الصيدليات، وهو ما انعكس على تباين النسبة بين مناطق المدينة، إذ تتراوح بين ١١.٤% في الكوبري العلوي، ٤٣.٧% في الجزيرة.

ج- مستويات رضا المترددين عن القيمة النقدية المنفقة شهرياً على شراء الدواء:

تماثلت نسب فئات الرضا الثلاث عن القيمة النقدية الشهرية المنفقة على شراء الأدوية، إذ لم يكن الاختلاف جوهرياً بينها، حيث تدور حول الثلث لكل منها، في الوقت نفسه تظهر الاختلافات في مناطق المدينة، حيث أمكن استنباط النتائج التالية (جدول ٢٠):

جدول (٢٠) نسب مستويات رضا عينة المترددين عن الإنفاق الشهري على الأدوية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	مستوى الرضا	
	راضٍ	إلى حد ما
الجزيرة	٢٢.٥	٤٠.٢
الزراعة	٣٦.٢	٢٩.١
الكوبري العلوي	٣٥.٧	٢٧.٧
كلية اللغة العربية	٤٣.٩	٢٢.٦
المحطة	٢٩.١	٣٦
المستشفى العام	٣٧.٧	٣٧.٧
المتوسط	٣٤.٢	٣٢.٢

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

- تركز فئة الراضين عن قيمة الإنفاق الشهري للأدوية في منطقة كلية اللغة العربية، وأرجعوا ذلك إلى تحمل الجهات الحكومية العاملون بها مثل شركات

الكهرباء والماء والاتصالات لنفقات صرف أدويتهم الشهرية، خاصة ذوي الأمراض المزمنة بعد توقيع الكشف الطبي عليهم من قبل اللجان الطبية المتخصصة والتي تعقد شهرياً في تلك الجهات الحكومية، في حين سجلت نسبة الراضين أديانها في منطقة الجزيرة (٢٢.٥%)، ومرد ذلك إلى تدني مستويات دخل قاطنيها.

- سجلت فئة "غير الراضين" نسبةً متجانسة في جميع مناطق المدينة باستثناء المستشفى العام، حيث بلغت أديانها، وربما يفسر ذلك ارتفاع نسبة ذوي الدخل أقل من المتوسط فيها، حيث يتراوح دخلهم بين ٣٠٠٠، أقل من ٤٥٠٠ جنيهًا، وبلغت نسبة عدم الرضا أقصاها في منطقة الجزيرة، وتصدرت المنطقة ذاتها للرأي المحايد "إلى حد ما"، وتعد تلك النتيجة منطقية لعدة أسباب هي: انخفاض مستويات الدخل، وتركز الخارجين على القانون بها، وأخيرًا انخفاض نسبة العاملين منها في القطاع الحكومي.

د- مستويات رضا المترددين عن خبرات الصيدلي ومساعدته، ومعاملتهم:

يلعب المستوى الثقافي والعلمي والتدريب الجيد لمقدمي الخدمة دورًا مهمًا في وصول الخدمة إلى طالبيها بمستوى متميز، ومن ثم تحقيق الرضا لهم (Edward J. M., 2013: 420)، وينبع الرضا من إشباع الحاجة أو تحقيق هدف ما، وتعد خبرات الصيدلي ومساعدته والعاملين، إضافة إلى حسن معاملة المترددين عليها، أحد الأهداف التي يسعى أصحاب الصيدليات إلى تحقيقها، ويمكن التعرف على مدى تحقق هذا الهدف من خلال آراء المترددين على صيدليات المدينة.

أظهرت نتائج الدراسة الميدانية (جدول ٢١) ارتفاع نسبة "الراضين" بما يتجاوز نصف حجم العينة عن خبرات الصيادلة والعاملين بصيدليات المدينة،

وإشادتهم بحسن تعاملهم معهم في أثناء شراء الأدوية، خاصة في منطقة الكوبري العلوي، ويرجع ذلك إلى العلاقة المعرفية بين العاملين بالصيدليات والمترددين عليها بسبب التقارب المكاني بين مواقعها، ومواقع منازلهم المترددين، خاصة مع حداثة المنطقة عمرانياً، في حين تجاوزت فئة عينة المترددين المحايدة، ربع حجم العينة في المدينة، وتعدت هذا المتوسط بكثير في منطقة الزراعة.

جدول (٢١) نسب مستويات رضا عينة المترددين عن خبرات الصيدالة ومعاملتهم في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

مستوى الرضا			المنطقة
غير راضٍ	إلى حد ما	راضٍ	
١٤.٥	٢٩.٢	٥٦.٣	الجزيرة
١٦.٥	٣٧.٧	٤٥.٨	الزراعة
١٣.١	٢٢.٦	٦٤.٣	الكوبري العلوي
٢٠.٥	٣٠.٣	٤٩.٢	كلية اللغة العربية
٢٠.٦	٢١.٧	٥٧.٧	المحطة
٢٢.١	٢٤.٤	٥٣.٥	المستشفى العام
١٧.٩	٢٧.٦	٥٤.٥	المتوسط

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

وتتخف نسبة عينة المترددين على الصيدليات في فئة " غير الراضين " إذ لم تتعد ١٧.٩% من جملتهم في المدينة، ويشير ذلك إلى تأثر كثير من العاملين بالصيدليات بطبيعتهم الريفية، والتي تتصف بالطيبة وحسن المعاملة بصفة عامة، مع ملاحظة أن نسبة غير الراضين بلغت أقصاها في منطقة المستشفى العام، إذ بلغت ٢٢.١% من جملة عينتها.

سابعاً: مشكلات الصيدليات البشرية

باتت الصيدليات البشرية تُلبى كثيراً من الاحتياجات الدوائية في مدينة إيتاي البارود، مما أنتج مستوى مقبولاً من الرضا لدى عينة المترددين، لكن الأمر لم يكن مطلقاً، حيث ظهرت بعض المشكلات، يمكن تصنيفها في مجموعتين، أولاهما متعلقة بالصيدليات، وثانيتها متعلقة بالأدوية، وسوف تؤثر تلك المشكلات في تحديد اتجاهات الخدمات الصيدلانية في المدينة مستقبلاً، وسنعرض لذلك تفصيلاً على النحو التالي:

١- مشكلات متعلقة بالصيدليات البشرية:

تجاوز من أشاروا لها خمسي جملة حجم العينة في المدينة، وتضم المشكلات التالية (جدول ٢٢، وشكل ١٥):

أ- قلة تواجد الصيدلي:

الأكثر ظهوراً بين مشكلات تلك الفئة، حيث عانى منها ما يزيد على خمس عينة المترددين على الصيدليات في مدينة إيتاي البارود، وسطعت المشكلة بقوة في منطقة المحطة، ويرجع ذلك إلى انشغال أصحاب الصيدليات من الصيدالة ببعض الأمور الأخرى، والتزامهم بدوامهم في الجهات الصحية الحكومية المُعينين بها، ومن ثم يتركون الصيدليات للعاملين فيها، وهو ما يسبب كثيراً من المشكلات منها صرف أدوية خاطئة، نجم عنها مضاعفات صحية خطيرة، وهو ما رصدته الدراسة الميدانية، حيث ترتب عليها مثل بعض الصيدالة أمام الجهات القضائية.

وبالرغم من وضع الدولة معايير جادة للعمل الصيدلي، فإن الجهات الرقابية دورها ضعيف، أو يتم رشوة بعضهم لغض الطرف عن بعض الصيدليات، لذلك اقترح بعض عينة المترددين بتشديد الرقابة على الصيدليات، (جدول ٢٣)، حيث يلجأ كثير من أصحاب الصيدليات إلى حديثي التخرج لتعيينهم كمديرين

للصيدليات، لكن الدراسة الميدانية بينت عدم وجود رقابة كافية على ذلك، وهو ما أكده نحو خمس عينة المترددين على الصيدليات في المدينة.

جدول (٢٢) نسب عينة المترددين وفقاً للمشكلات المتعلقة بالصيدليات البشرية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	المشكلة					
	قلة تواجد الصيدلي	قلة الصيدليات العاملة ليلاً	قلة عدد العاملين بالصيدلية	ضعف الخبرة	بُعد الصيدلية	عدم النظافة أخرى
الجزيرة	١٧.٥	١٦.٩	١٥.٨	١٨.١	١٣.٨	١٢.٥
الزراعة	٢٠.٩	١٤.٣	١٦.٢	١٥.٧	١٤	١٢.٧
الكويري العلوي	١٧.٥	٢٣.٢	١٢.٦	١٤.١	١٤.٦	١٢.٩
كلية اللغة العربية	٢٤.٤	٢٢.٦	١٨.٢	٨.٩	١١.١	٨.٩
المحطة	٢٧.٥	١٦.٣	١٦.١	١٣.٦	١٣.١	١٣.٤
المستشفى العام	٢٤.٦	٢٢.٦	١٣.٢	١٣.٢	١٣.٧	٧.٢
المتوسط	٢١.٧	١٩.٦	١٥.٤	١٣.٨	١٢.٩	١١.٧

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

ب- قلة عدد الصيدليات العاملة بعد منتصف الليل:

ظهرت تلك المشكلة بوضوح، حيث استحوذت على ما يقرب من خمس جملة مشكلات المتعلقة بالصيدليات، وقد أمسى التباين واضحاً بين مناطق المدينة في هذا الإطار، إذ يتصدرها الكويري العلوي بما يقرب من ربع عينة المترددين على صيدلياتها، وسبب ذلك حداثة المنطقة عمرانياً، وعدم الألفة بين قاطنيها، وقلة الخدمات الأمنية، الأمر الذي انعكس على تخوف الصيادلة من فتح صيدلياتهم ليلاً، خاصة مع ضرورة الحصول على تصريح بذلك، واستيفاء الاشتراطات الخاصة بالصيدليات العاملة بعد الساعة الواحدة صباحاً.

جدول (٢٣) نسب مقترحات عينة المترددين لحل المشكلات المتعلقة
بالصيدليات والأدوية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	المقترح					
	دعم الحكومة لتسعر الدواء وتخفيض سعره	زيادة منح تصاريح العمل ليلاً	وضع معايير صارمة للعمل الصيدلي	إنشاء صيدليات جديدة	وضع معايير لصرف الأدوية البديلة والمثيلة	وضع اشتراطات للتجديد والنظافة
الجزيرة	٣٨.١	١٨.٤	١١.٤	٩.٧	٧.٤	٨.٢
الزراعة	٣٣.٣	١٦.٤	١٤.٢	١٢.٣	١١.٨	٨.١
الكوبري العلوي	٣٤.٦	١٤.٨	٩.٩	١١.٨	١٢.١	١٢.٣
كلية اللغة العربية	٣١.٨	١٦.٩	١٥.٧	١٢.٦	١١.٢	٦.٧
المحطة	٣٤.٧	١٤.٣	١٤.٩	٩.٥	١٣.٦	٩.١
المستشفى العام	٣٤.٥	١٧.٢	١١.١	١٥.٦	١١.١	٨.٣
المتوسط	٣٤.٥	١٦.٣	١٢.٩	١١.٩	١١.٢	٨.٨

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

وللتغلب على تلك المشكلة أشار ١٦.٣% من جملة عينة المترددين إلى زيادة منح تصاريح العمل بعد منتصف الليل، خاصة في منطقة الجزيرة، ويُفضل اختيار بعض الصيدليات التي تتصف بتوفر جميع الأدوية بها، على أن تكون منتشرة في جميع مناطق المدينة.

ج- قلة عدد العاملين بالصيدلية:

استولت تلك المشكلة على نحو سُدس المشكلات المتعلقة بالصيدليات، على الرغم من أن المتوسط ٢.١ عامل/ صيدلية، وربما يعزي ذلك إلى إقبال السكان على شراء الأدوية من صيدليات محددة، لضمان توفر الدواء المطلوب فيها، وهو ما يؤدي إلى زيادة أعداد المترددين عليها، ومن ثم ضعف تناسب عدد العاملين مع عدد المترددين، خاصة في صيدليات النجار، والشفاء، والجمهورية، والحياة، وطيبة، والمنتشرة في جميع مناطق المدينة تقريباً باستثناء الجزيرة.

وسيسهم بلا شك زيادة منح تصاريح العمل ليلاً للصيديات الكبرى في حل تلك المشكلة، إضافة إلى إعادة ملاك الصيديات النظر في أعداد العاملين بها.

د- ضعف الخبرة:

تمثل ١٣.٨% من جملة مشكلات التي تواجه عينة المترددين في تلك الفئة، وظهرت تلك المشكلة بوضوح في الآونة الأخيرة، ويتمن المشكلة نجد أن لها شقين، أولهما: ضعف خبرة الصيدي الناجمة عن كثرة خريجي كليات الصيدلة من الجامعات الخاصة، والتي ينتسب إليها الطلاب ذوو القدرة المالية أو الطلاب من أبناء الصيادلة القدامى بالمدينة، حرصاً منهم على أن يدير أبناؤهم صيدياتهم مستقبلاً، بالرغم من ضعف تحصيلهم العلمي، الأمر الذي دفع بعضهم إلى الحصول على شهاداتهم من دول أخرى مثل السودان والنيجر وأوكرانيا وروسيا، والآخر: ضعف خبرة العاملين، وسبب ذلك بحث أصحاب الصيديات عن الأيدي العاملة الرخيصة التي لا تمتلك الخبرة، على أن تكتسب الخبرة بمرور الوقت، حيث أن العاملين من ذوي الخبرة في هذا المجال تصل رواتبهم إلى ضعف راتب العامل الذي لا يمتلك تلك الخبرة.

وتزداد حدة المشكلة في منطقة الجزيرة، حيث يحرص أصحاب الصيديات على ترك أمور إدارتها للعاملين بها، نتيجة السمعة السيئة للمنطقة بما تحويه من الخارجين على القانون، وما يترتب على ذلك من كثرة المشكلات التي تحدث فيها، وحلاً من الحلول الرئيسة للتغلب على تلك المشكلة، أو حتى التقليل من حدتها في المدينة، أكد ما يزيد على عشر عينة المترددين على صيديات المدينة إلى ضرورة وضع معيار خاص بخبرة الصيدي للموافقة على منحه تصريح صيدلية، يتضمن ألا تقل سنوات خبرته بعد التخرج عن خمس سنوات، وتقديم ما يفيد بذلك.

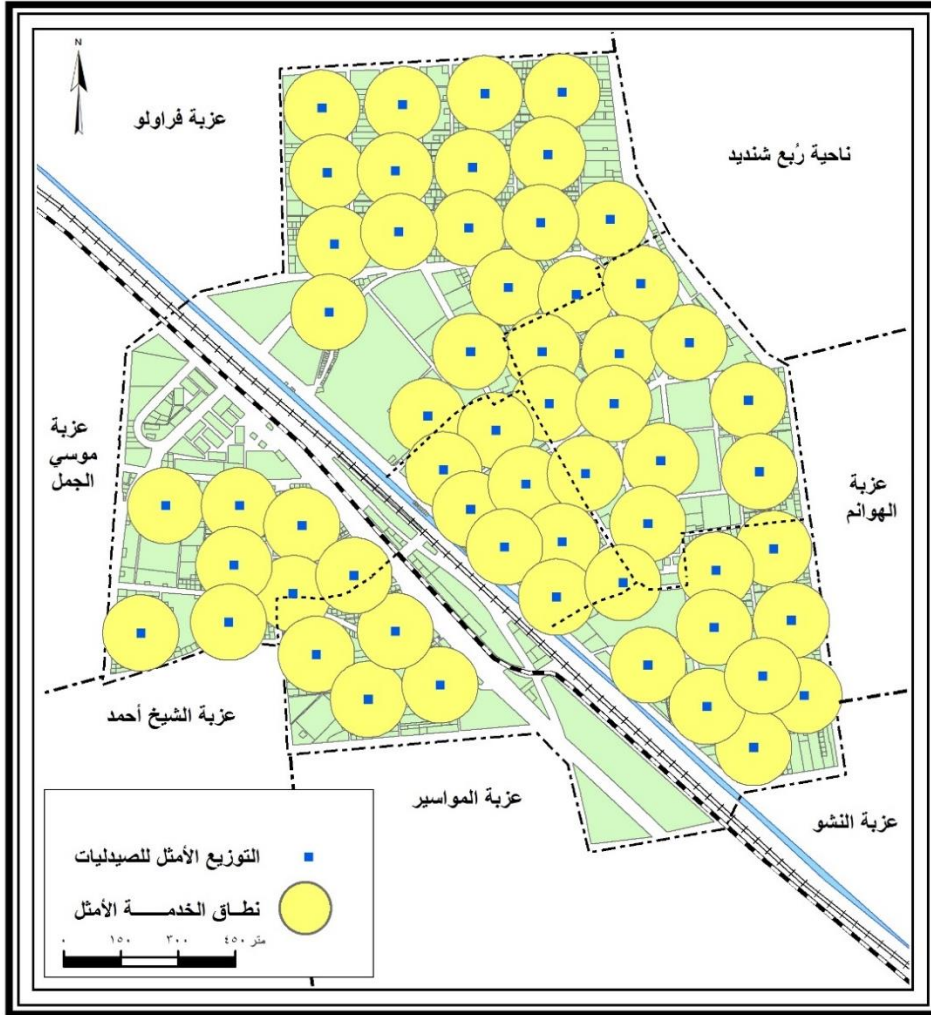
هـ - بُعد الصيدلية:

بالرغم من زيادة عدد الصيدليات في المدينة البالغة ١٠١ صيدلية، خاصة مع انكماش مساحتها، فإن تلك المشكلة ظهرت بين ١٢.٩% من جملة حجم عينة المترددين، خاصة في منطقة الكوبري العلوي، وهو ما يشير إلى سوء توزيع الصيدليات على رقعة المدينة، وهنا تتجلى أهمية نظم المعلومات الجغرافية، حيث تسهم في إعادة رسم خريطة توزيع الصيدليات بما يضمن وصولها إلى جميع سكان مناطق المدينة في أسرع وقت ممكن، خاصة أن مساحة نطاقات التغطية المترية للصيدليات في المدينة وفقاً لمعيار المسافة المحدد قانوناً بـ ١٠٠ متراً محدودة حيث يقع ١.٥ كم^٢ من مساحة المدينة خارج النطاقات المثلى للصيدليات، وللتغلب على المشكلة أشار ١١.٩% من عينة المترددين إلى إنشاء بعض الصيدليات الجديدة، خاصة في مناطق غربي المدينة.

ويري الباحث أن حل تلك المشكلة يتمثل في إعادة توزيع الصيدليات على رقعة المدينة، وذلك من خلال تطبيق تحليل الحرم المكاني لمعالجة سوء توزيع الصيدليات في المدينة، اعتماداً على معياري المسافة، والكتلة السكنية، حيث أبانت نتائج التحليل (شكل ١٦) ما يلي:

- تحتاج المدينة فعلياً إلى ٥٨ صيدلية لخدمة سكانها^(١)، وفقاً للمسافة المقررة قانوناً (١٠٠ متر) ويضمن هذا العدد تغطية الكتلة السكنية للمدينة كاملةً بالخدمات الصيدلانية، ويستثني منها الأراضي الفضاء بالمدينة، وهو توزيع نظري غير عملي لزيادة أعدادها بالمدينة، لدرجة تفوقها مقارنةً بالمتوسط العالمي.

(١) وفقاً لمعيار السكان، فإن المدينة يكفيها فعلياً ١٣ صيدلية فقط لخدمة سكانها، حيث أن المتوسط العالمي ٥٠٠٠ نسمة/صيدلية، ويعني ذلك أن هناك ٨٨ صيدلة زائدة عن حاجة سكان المدينة حالياً.



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على برنامج Arc GIS 10.2
شكل (١٦) التوزيع الأمثل للصيديات البشرية وفقاً للمسافة القانونية (١٠٠ متر) في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

- ارتفاع عدد الصيدليات الفائضة عن حاجة المدينة الفعلية، إذ بلغ عددها ٤٣ صيدلية بشرية، ويشير ذلك إلى سوء التوزيع والتركز الشديد لصيدليات المدينة في أجزاء دون غيرها، وتعد منطقتا المحطة والمستشفى العام أكثر مناطق المدينة فائضاً في عدد الصيدليات.
- يؤمن التوزيع المثالي المقترح للصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود التغطية المكانية المترية لـ ٢.٣ كم^٢ بنسبة ٨٥.١٪ من جملة مساحة مدينة إيتاي البارود، وهي نسبة مرتفعة جداً مقارنةً بالمساحة المغطاه حالياً البالغة ٥٥.٦% من جملة مساحة المدينة، مع ملاحظة أن الأجزاء غير المغطاة تشمل الأراضي الفضاء وغير المستغلة في المدينة.

هـ- عدم نظافة الصيدلية:

ظهرت تلك المشكلة بين ما يتجاوز عُشر عينة المتردين على الصيدليات في المدينة، وزادت حدتها في منطقة المحطة، ويعزي ذلك إلى قدم صيدلياتها، وزيادة حركة المتردين عليها، كونها تقع في منطقة القلب التجاري للمدينة C.B.D، في حين تصل النسبة أدها في منطقة المستشفى العام. ويعد وضع اشتراطات لتجديد ترخيص الصيدلية حلاً لتلك المشكلة من وجهة نظر عينة المتردين على الصيدليات، تتضمن تلك الاشتراطات ضمان استمرارية نظافة الصيدلية، وتجديدها دورياً بحيث تظهر بشكل جيد، مع الأخذ في الاعتبار وضع مادة تسمح بتجديد ترخيص الصيدلية كل خمس سنوات على الأكثر، بدلاً من منحها مرة واحدة فقط.

وتتضاءل نسبة باقى المشكلات المتعلقة بالصيدليات في المدينة، إذ لم تتجاوز ٤.٩% من جملة مشكلات تلك الفئة، وتتمثل في سوء معاملة العاملين بالصيدليات، وكثرة غلق بعض الصيدليات في الفترات الصباحية، وضعف

الإنارة والتهوية، وتظهر بنسب ضئيلة في جميع مناطق المدينة، خاصة الزراعة.

٢- مشكلات متعلقة بالأدوية:

تعرض نحو ثلاثة أخماس جملة حجم عينة المترددين على الصيدليات في مدينة إيتاي البارود لتلك المشكلة، وتتطوي على المشكلات التالية (جدول ٢٤، وشكل ١٧):

أ- نقصان الدواء وصرف البديل:

تتصدر مشكلات الأدوية التي واجهها عينة المترددين على الصيدليات في المدينة، حيث استولت على ما يزيد على ثلثي المشكلات المتعلقة بالأدوية، وغدت تلك المشكلة ظاهرة بوضوح بين عينة المترددين على صيدليات منطقة المحطة، وسبب ذلك تركيز كثير من العيادات الطبية الخاصة بها، والتي تشتمل على تخصصات كثيرة ومتنوعة، ومع كثرة عدد المترددين على صيدليات المنطقة تنفذ بعض الأدوية التي يصفها الأطباء، فيضطر الصيدلي أو مساعده من صرف دواء مثل يحوي نفس المادة الفعالة، أو بديل يحوي مادة فعالة مختلفة لكنه يعالج الداء نفسه، الأمر الذي يترتب عليه بعض المشكلات والمضاعفات الصحية للمرضى، خاصة عند صرف الدواء البديل، ويعد ذلك سبباً رئيساً لتردد كثير من سكان المدينة على صيدليات محددة دون غيرها، لضمان صرف الدواء المكتوب في القسيمة الطبية، في حين تنخفض حدة المشكلة في منطقة الجزيرة، لقلة عدد الصيدليات فيها.

وللتغلب على المشكلة اقترح ١١.٢% من عينة المترددين ضرورة الالتزام

بصرف الدواء

المكتوب في "القسيمة الطبية"^(١)، من خلال وضع معايير لصرف الأدوية البديلة والمثيلة تضعها وزارة الصحة وتلتزم الصيدليات بتطبيقها، ومن الطبيعي أن تزيد نسبة المقترح بين عينة المترددين على صيدليات منطقة المحطة، الأكثر معاناة للمشكلة.

جدول (٢٤) نسب عينة المترددين وفقاً للمشكلات المتعلقة بالأدوية في مناطق مدينة إيتاي البارود عام ٢٠١٨

المنطقة	المشكلة					
	نقصان الدواء وصرف البديل	ارتفاع سعر الدواء وتغيره	سرف أدوية خاطئة	تأخر صرف الدواء	عدم إجراء التركيبات الطبية	انتهاء صلاحية الدواء
الجزيرة	٣٠.٨	٣٠.٤	٧.٨	١٢.١	١١.٣	٧.٦
الزراعة	٣٦.٢	٣٠.٩	١٣.٢	١٠.٩	٤.٧	٤.١
الكوبري العلوي	٣٦.١	٢٧.٥	١١.٤	٩.٤	٨.٣	٧.٣
كلية اللغة العربية	٣٤.٩	٣٢.٣	٩.٢	٨.٩	١١.٨	٢.٩
المحطة	٤٤.٦	٢٧.٥	٨.٤	١٠.٤	٧.٤	١.٧
المستشفى العام	٣٧.٨	٢٨.٣	١٢.٧	٨.٥	٨.٣	٤.٤
المتوسط	٣٦.٨	٢٩.٤	١٠.٤	١٠.١	٨.٦	٤.٧

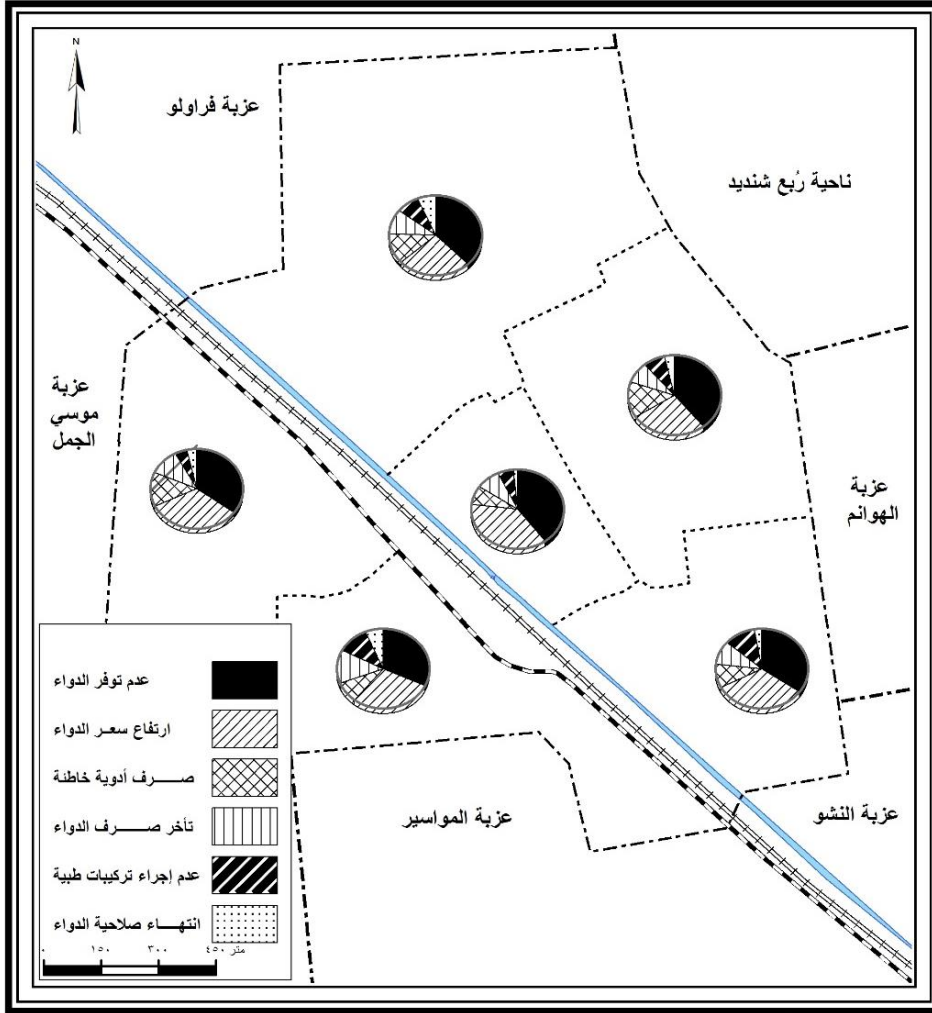
المصدر: نتائج الدراسة الميدانية.

ب- ارتفاع سعر الدواء:

باتت مشكلة تۆرق الأسرة المصرية بصفة عامة، وانعكس ذلك على احتلالها الترتيب الثاني بين مشكلات الأدوية، إذ اقتربت من ثلثها حجماً، ومرد

(١) كشفت الدراسة الميدانية عن اتفاقات مسيقة بين الأطباء وشركات الأدوية المختلفة، يقوم بمقتضاها الطبيب بوصف أدوية معينة لشركات معينة للمرضى، على أن تقوم الشركات بتزويد الصيدليات القريبة من موقع عيادة الطبيب بتلك الأدوية، في مقابل حصول الطبيب على امتيازات عينية مثل حضور مؤتمرات علمية، وحصوله على رحلة أسرية ترفيهية في أحد المناطق السياحية، وتجهيز عيادته ببعض الأجهزة الطبية، أو مادية من خلال حصوله على مبلغ مالي معين، ويكون الوسيط في الاتفاق هو مندوب شركة الأدوية، ولا شك في أن ذلك يعد مخالفاً لأخلاقيات العمل الطبي والصيدلي.

ذلك إلى قرار الحكومة برفع أسعار ثلاثة آلاف صنف من الدواء، بنسب تصل الى ٥٠%، بسبب ارتفاع تكلفة الإنتاج، بعد تعويم سعر صرف الجنيه المصري، خاصة مع استيراد المواد الخام اللازمة لصناعة الدواء من الخارج.
(<https://arabic.euronews.com/2017/01/15>)



المصدر: جدول (٢٤).

شكل (١٧) نسب عينة المترددين وفقاً للمشكلات المتعلقة بالأدوية في مناطق مدينة إبتاي البارود عام ٢٠١٨

وأشار سكان المدينة إلى ظهور مشكلة أخرى نتيجة ارتفاع سعر الدواء تتمثل في استغلال بعض الصيادلة فيلجأون لبيع الدواء بسعر يزيد على السعر المدون بالعبوة، حيث سبق تخزين تلك الأدوية قبل ارتفاع أسعارها، ومع ارتفاع السعر يطرحونها في الصيدليات، ومن ثم يتحقق لهم ربح مضاعف، ورغم منع الحكومة، وتنتشر تلك المشكلة في جميع مناطق المدينة بنسب متجانسة تتراوح بين ٢٧.٥% في منطقتي الكوبري العلوي والمحطة، ٣٠.٩% في الزراعة.

واقترح ما يزيد على ثلث جملة حجم عينة المترددين، دعم الحكومة لسعر الدواء وتخفيض سعره لحل تلك المشكلة، وترتفع نسبة هذا المقترح في منطقة الجزيرة، حيث تتخفض مستويات الدخل، إضافة إلى تشديد الرقابة على الأسعار من خلال إلزام الشركات بوضع هامش ربح بسيط، والاعتماد على المواد الخام المحلية التي يمكن الاستفادة منها في صناعة الأدوية، ولقى هذا المقترح رواجاً بين عينة المترددين على صيدليات منطقة الزراعة، وهو ما لا يمكن تطبيقه لارتفاع تكلفة إنتاجه.

ج- صرف أدوية خاطئة:

عانى منها ما يزيد على عُشر جملة عينة المترددين على الصيدليات في المدينة، حيث أدى الاعتماد على العمالة من ذوي المؤهلات المتوسطة للعمل في الصيدليات إلى ظهور المشكلة، فكثير منهم يخطئ في قراءة "القسيمة" الطبية، خاصة مع كتابتها باللغة الإنجليزية، وعدم وضوح الكتابة أحياناً، وينجم عن ذلك حدوث مشادات عنيفة بين المترددين والعاملين بالصيدليات عند اكتشاف الخطأ، وقد يتطور الأمر أحياناً إلى رفع دعاوى قضائية ضد أصحاب الصيدليات، خاصة مع سوء الحالة الصحية للمريض نتيجة تناول الدواء الخاطئ.

وأمسى ظاهرًا للعيان ظهور المشكلة في مناطق المدينة كافة، مع زيادة حدتها في منطقتي الزراعة، والمستشفى العام، وانخفاضها في الجزيرة، ولتلافي المشكلة يلزم تنفيذ القانون، وتشديد الرقابة على بيع الصيدلي للدواء على مدار اليوم، ويرى الباحث أن إلزام الأطباء بكتابة المادة الفعالة للدواء دون ذكر اسم تجاري محدد لها، ويترك للصيدلي صرف الدواء المناسب وفقًا للمادة الفعالة كما هو معمول به في دول العالم المتقدم، سيخفف من وطأة تلك المشكلة، خاصة مع تفعيل التواصل بين الأطباء والصيدلة في هذا الصدد.

د- تأخر صرف الدواء:

ظهرت بين نحو عُشر جملة العينة، وترتبط هذه المشكلة بقلة عدد العاملين بالصيدليات، حيث يقبل كثير من سكان المدينة على صيدليات محددة دون غيرها، ومن ثم زيادة أعداد المترددين عليها، والتأخر في صرف الدواء نتيجة زيادة الإقبال عليها، وتزيد حدة المشكلة في منطقة الجزيرة، وربما يفسر ذلك عدم توفر الصيدلي، وقلة خبرة العاملين، ويبدو منطقيًا أن حل المشكلة يتمثل في استخدام الأنظمة الإلكترونية في عمليات البيع.

وتنخفض نسب باقى المشكلات المتعلقة بالأدوية، حيث مثّلت مشكلتنا عدم إجراء التركيبات الصيدلانية، وانتهاء صلاحية الدواء، ٨.٦ %، و٤.٧ % لكل منهما على الترتيب، ويبدو ظهور المشكلة الأولى غريبًا نوعًا ما، حيث انقضى عصر التركيبات الصيدلانية بشكل كبير، لكن طبيعة المركز الريفية تفسر لنا ظهورها، حيث أن ثقافة سكان الريف ما زالت تضع في اعتبارها أن تلك التركيبات أكثر فائدة عن غيرها من الأدوية، فيما أسهمت عمليات التفتيش الصيدلي في انخفاض نسبة المشكلة الثانية بشكل واضح في جميع مناطق المدينة.

وأخيراً فقد غدا ظاهراً لمن يقتفى أثر تلك المشكلات في ظهور تأثيرها بين ما يقرب من ثلث عينة المترددين على صيدليات مدينة إيتاي البارود، من خلال تغييرهم للصيدليات التي يترددون عليها مستقبلاً، ويظهر هذا التأثير بجلاء في منطقتي الجزيرة، والزراعة، بسبب قلة عدد صيدلياتها، وعدم توفر الأدوية، وكثرة صرف الأدوية البديلة، وسيتجه كثيراً من هذه الفئة إلى صيدليات منطقتنا المحطة والكوبري العلوي، خاصة مع انكماش مساحة المدينة، في حين سيلجأ نحو ربع تلك الفئة إلى صيدليات خارج المدينة، خاصة في مدينة دمنهور، وسبب ذلك تعاقد بعض الشركات الحكومية مثل الكهرباء والاتصالات مع الصيدليات الكبرى بها، لذلك فهي تقتصر على فئة العاملين في القطاع الحكومي.

النتائج والتوصيات

- انتهت الدراسة إلى عدد غير قليل من النتائج، يمكن إيجازها فيما يلي:
- الزيادة الكبيرة في أعداد الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود، حيث زادت من صيدليتين عام ١٩٦٦ إلى ١٠١ صيدلية عام ٢٠١٨، تُشكل نحو ثلث جملة أعداد الصيدليات في مركز إيتاي البارود، بمتوسط زيادة بلغ ١٠.٩ صيدلية سنويًا.
 - تباين التركيب النوعي والعمري لمديري الصيدليات، حيث يدير ثلاثة أرباع جملة أعدادها الذكور، مع تماثل نسبة مديري الصيدليات في الفئتين العمريتين (٣٠ - ٤٥)، (٤٥ - ٦٠)، بنسبة ٣٤.٦% لكل منهما.
 - زيادة عدد العاملين في الصيدليات خلال الفترة الصباحية بما يقرب من أربعة أخماس جملتهم في المدينة، والبالغ عددهم ٢١٨ عاملاً، وتتصدر الصيدليات التي يعمل بها عامل واحد في الفترة المسائية، وذلك لانخفاض حركة البيع مساءً بصفة عامة.
 - تصدر أدوية علاج أمراض القلب والضغط حركة بيع الأدوية في صيدليات المدينة بنسبة تقترب من الثلث، يليها أدوية علاج أمراض النساء والتوليد، في حين لم تتجاوز نسبة حركة بيع أدوية علاج الكلي، والأنف والأذن والحنجرة، والإنفلونزا، والدم، والجلدية ٠.٥% من جملة حركة بيع الأدوية في الصيدليات البشرية بالمدينة.
 - تصدر المستشفى العام مناطق المدينة من حيث أعداد الصيدليات، إذ تستأثر بنحو ٢٩.٧% من جملتها، يليها المحطة (٢٧.٧%)، وبذلك تستحوذ المنطقتان معاً على ما يزيد على نصف أعداد الصيدليات في المدينة، وسبب ذلك تركيز العيادات الطبية الخاصة بهما، فضلاً عن أن الأخيرة تشكل القلب التجاري للمدينة.

- التزام الصيدليات بالحد الأدنى من المساحة، إذ تتراوح مساحة ما يزيد على ثلاثة أحماس جملة أعدادها بين ٢٥، ٣٠ م^٢، وتتنخفض نسبة الصيدليات التي تبلغ مساحتها ٤٠ مترًا مربعًا فأكثر، إذ لم تتجاوز ٦.٩%.
- شيوع نمط حياة الصيدليات الملك في مدينة إيتاي البارود، بما يزيد على ثلاثة أرباع أعدادها، في حين تنخفض نسبة الصيدليات الإيجار، إذ لم تتجاوز نسبتها نحو خمس جملة أعدادها، منها نحو ١٥% تقع ضمن فئة الإيجار القديم.
- يقع المتوسط المكاني لتوزيع الصيدليات البشرية في قلب مدينة إيتاي البارود على خط الحدود الفاصل بين منطقتي المحطة، والمستشفى العام، والذي يمثله شارع رمسيس، وتمثل صيدلية الحياة الوسيط المكاني، وهي تبعد عن المتوسط المكاني بنحو ٤٤ مترًا في اتجاه الجنوب.
- تركز توزيع الصيدليات البشرية في المدينة، إذ بلغت قيمة المسافة المعيارية ٤٧٤ مترًا، ويقع داخلها ٥٧ صيدلية، ويمتد الاتجاه الفعلي لهذا التوزيع من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، بزوايا انحراف بلغت ١٢٧.٩ درجة، مع الانحدار العام لسطح المدينة، وتركز السكان.
- عشوائية نمط توزيع الصيدليات البشرية في المدينة، وفقًا لنتائج قيمة صلة الجوار، وقرينة G، إذ بلغت ١.١٣، ١.٢ لكل منهما على الترتيب، أكد ذلك نتيجة دليل موران (+٠.٠٩).
- انتشار الكثافة المنخفضة للصيدليات، إذ تنتشر على ٥٢.٢% من مساحة المدينة، وربما يفسر ذلك ارتباط الكثافة بمواقع الصيدليات، في حين تتضاءل مساحة الصيدليات ذات الكثافة المرتفعة جدًا، إذ لا تتجاوز ٩.٨% من مساحة المدينة.
- موقع ٣٦.٦% من جملة أعداد الصيدليات البشرية على مسافة تقل عن ٣٠٠ متر من أقرب مستشفى، في حين يقع ٤٣.٥% من جملة صيدليات المدينة على مسافة قريبة جدًا من العيادات الطبية، لا تتجاوز ٥٠ مترًا، في حين بلغت نسبة

- الصيدليات التي يتراوح بُعدها عن العيادات الطبية بين ١٠٠، ١٥٠ مترًا، نحو ٤.٩% من جملتها بالمدينة.
- موقع ما يقرب من ثلاثة أرباع جملة الصيدليات في المدينة على شوارع شريانية وتجميعية، في حين يتركز الربع الباقي على الشوارع المحلية بالمدينة، مع ملاحظة تركيز صيدلية واحدة على الطريق السريع القاهرة/الإسكندرية الزراعي.
- انخفاض مساحة نطاقات التغطية المترية المثلي للصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود، إذ تضم ٤٤.٤% من جملة مساحتها، ويشير ذلك إلى تركيز توزيع الصيدليات، وقلة انتشارها على أرض المدينة كافة.
- انخفاض متوسط ما تخدمه الصيدلية الواحدة من المساحة بمدينة إيتاي البارود إذ بلغ نحو ٢٦.٧ م^٢، بمتوسط تباعد بين الصيدليات ٦٤ مترًا، ويشير ذلك إلى التغطية المكانية الجيدة للصيدليات في المدينة بسبب انكماش مساحة المدينة، وزيادة عدد الصيدليات بها.
- اتساع نطاق كفاءة الصيدليات المنخفضة جدًا، حيث تستحوذ على ما يعادل نصف مساحة المدينة تقريبًا، خاصة على امتداد الحدود الشمالية والغربية والجنوبية للمدينة، حيث انتشار العزب قليلة السكان، والتي تتبع زمام مدينة إيتاي البارود.
- انتهاء دورية التردد على الصيدليات، حيث أشار بذلك ما يزيد علي ثلثي حجم عينة المترددين، في حين يتصدر الخميس أيام الأسبوع في التردد على الصيدليات البشرية بما يقرب من خمس عينة المترددين على الصيدليات، وسجل يوم الإثنين أقلها حركة للمترددين.
- تفضيل ما يزيد على ثلث جملة حجم العينة التردد على الصيدليات البشرية في فترة الظهيرة، يليها المترددون مساءً بما يزيد على ربع حجم العينة، وتتماثل نسبة المترددين في فترتي الصباح والعصر، لتبلغ ١٧.٤% لكل منهما، مع ملاحظة

- تصدر أدوية القلب والضغط حركة الشراء من صيدليات المدينة، إذ يُقبل عليها نحو خمس عينة المترددين، يليها أدوية الكبد.
- ارتفاع نسبة المترددين على الصيدليات في الفئتين العمريتين (٣٠-٤٥) ، (٤٥-٦٠)، إذ شكلاً معاً ما يزيد على نصف حجم عينة المترددين، في حين تعد فئة صغار السن (أقل من ١٥ سنة) أقلها.
- تصدر "المتروجون" عينة المترددين حجماً، بما يزيد على الخمسين، يليها فئة "العزاب" بما يزيد على ثلث حجم عينة المترددين، ثم فئتا "الأرامل" و "المطلقين".
- سيادة الأسر متوسطة الحجم البالغ عددها أربعة أفراد بين عينة المترددين على الصيدليات بما يزيد على ثلث حجم العينة، في حين شكّلت فئتا الأسر صغيرة الحجم والتي تضم ثلاثة أفراد فأقل، وهي الأقل تردداً على الصيدليات.
- تصدر حملة المؤهلات الجامعية عينة المترددين على الصيدليات البشرية، بنحو ثلث جملة حجم العينة، في حين شكّلت نسبة غير الحاصلين على أي مؤهل تعليمي ممن يقرأون ويكتبون فقط نحو سدس حجم العينة.
- انضمام ما يقرب من ثلثي حجم عينة المترددين على الصيدليات البشرية إلى قوة العمل، مع تصدر ذوي الدخل المنخفض عينة المترددين على الصيدليات بما يقرب من ربع حجم العينة،
- في حين تعد فئة ذوي الدخل المرتفع الأقل انتشاراً بين عينة المترددين على الصيدليات البشرية.
- تشابه نسبة الراضين، وغير الراضين عن أداء الصيدليات بالمدينة، بأكثر من ثلث حجم العينة لكل منهما، مع ملاحظة عدم رضاء أكثر من خمسي حجم عينة المترددين عن توفر الدواء.
- تماثل نسب فئات الرضا عن القيمة النقدية الشهرية المنفقة على شراء الأدوية من صيدليات المدينة، ولم يكن الاختلاف جوهرياً بينها، حيث تدور حول الثلث، مع

- ملاحظة ارتفاع نسبة "الراضين" عن خبرات الصيدلة والعاملين بصيدليات المدينة، بما يتجاوز نصف حجم العينة، خاصة في منطقة الكوبري العلوي.
- تعدد المشكلات التي تواجه الصيدليات بمدينة إيتاي البارود، يتصدرها قلة تواجد الصيدلي بما يزيد على خمس عينة المترددين، يليها قلة عدد الصيدليات العاملة ليلاً، بما يقرب من الخمس، ثم قلة عدد العاملين بالصيدلية، يليها ضعف الخبرة.
- تصدر عدم توفر الدواء وصرف البديل المشكلات المتعلقة بالأدوية بما يزيد على الثلث، يليها ارتفاع سعر الدواء، ثم كثرة صرف الأدوية البديلة والمثيلة بما يزيد على عُشر حجم عينة المترددين.
- ارتفاع عدد الصيدليات الفائضة عن حاجة المدينة الفعلية وفقاً لمعيار المسافة، إذ بلغ عددها ٤٣ صيدلية بشرية، ويشير ذلك إلى التركيز الشديد لصيدليات المدينة في أجزاء دون غيرها، وتعد منطقتا المحطة والمستشفى العام أكثر مناطق المدينة فائضاً في عدد الصيدليات، في حين أن هناك ٨٨ صيدلية فائضة عن حاجة المدينة وفقاً لمعيار عدد السكان، حيث يكفي المدينة فعلياً ١٣ صيدلية فقط لخدمة سكانها، حيث أن المتوسط العالمي ٥٠٠٠ نسمة/صيدلية.
- يؤمن التوزيع المثالي المقترح للصيدليات البشرية القائمة حالياً في مدينة إيتاي البارود التغطية المكانية المترية لـ ٢.٣ كم، وهو ما يشكل أكثر من ٨٥٪ من جملة مساحة المدينة، تضم جميعها الكتلة السكنية لها، ولا تحتاج المدينة لفتح أي صيدليات جديدة باستثناء منطقة الجزيرة، مع ضرورة الأخذ في الاعتبار فتح صيدلية واحدة على الأقل في كل منطقة تعمل بعد منتصف الليل.

جامعة دمنهور
كلية الآداب - قسم الجغرافية

ملحق (١) استبيان عن مدير الصيدلية البشرية بمدينة إيتاي البارود

(جميع البيانات سرية وخاصة بالبحث العلمى)

الشارع (.....) المنطقة (.....)

- ١- الصفة: مالك الصيدلية ومديرها مدير الصيدلية فقط
- ٢- النوع : ذكر أنثى
- ٣- السن : أقل من ٣٠ سنة ٣٠ - ٤٥ ٤٥ - ٦٠ ٦٠ فأكثر
- ٤- مساحة الصيدلية:
- ٥- ارتفاع سقف الصيدلية:
- ٦- حالة الصيدلية: جيدة متوسطة مقبولة
- ٧- نمط الحياة: ملك إيجار أخرى
- ٨- عدد العاملين بالصيدلية: فى الفترة الصباحية(.....) فى الفترة المسائية (.....)
- ٩- متوسط عدد طوابق المباني فى الشارع:
- ١٠- موقع الصيدلية فى منطقة: راقية متوسطة شعبية عشوائية
- ١١- موقع الصيدلية على شارع متوسط عرضه:
- ١٢- هل موقع الصيدلية قريب من مستشفى؟ نعم لا
- ١٣- فى حالة الإجابة بلا، فما هى؟
- ١٤- هل موقع الصيدلية فى منطقة عيادات طبية؟ نعم لا
- ١٥- أكثر الأدوية مبيعاً فى الصيدلية لعلاج أمراض: القلب والضغط الكبد الكلى الجهاز الهضمى النفسية والعصبية أنف وأذن وحجرية الانفلونزا الدم الصدرية الجلدية العيون نساء وتوليد العظام الغدد والسكر المسالك البولية الفم والأسنان
- تجميل التغذية السرطان الجهاز الحركى المعدنية أخرى
- ١٦- هل تقوم الصيدلة بإعداد تركيبات الدواء؟ نعم لا

١٧- من وجهة نظرك، ما هي أفضل صيدلية في مدينة إيتاي البارود؟

.....

١٨- لماذا هذه الصيدلية بالذات؟

.....

جامعة دمنهور

كلية الآداب - قسم الجغرافية

ملحق (٢) استبيان عن المترددين على الصيدليات البشرية في مدينة إيتاي البارود

(جميع البيانات سرية وخاصة بالبحث العلمى)

الشارع (.....) المنطقة (.....)

أولاً: خصائص المترددين

- ١- النوع : ذكر أنثى
- ٢- السن : أقل من ١٥ سنة ١٥ - ٣٠ ٣٠ - ٤٥ ٤٥ - ٦٠ ٦٠ فأكثر
- ٣- الحالة التعليمية : أمى يقرأ ويكتب متوسط وفوق المتوسط جامعي فوق الجامعي
- ٤- الحالة الاجتماعية أعزب متزوج مطلق أرمل
- ٥- عدد أفراد الأسرة : فردان ثلاثة أفراد أربعة خمسة ستة أفراد فأكثر
- ٦- المهنة: حكومة وقطاع أعمال قطاع خاص أعمال حرة طالب متعطل بالمعاش بدون عمل
- ٧- متوسط الدخل: أقل من ١٥٠٠ جنيه ١٥٠٠-٣٠٠٠ ٣٠٠٠-٤٥٠٠ ٤٥٠٠ فأكثر

ثانياً: أوقات التردد وخصائصه

- ٨- هل تطلب الدواء من الصيدلية عبر الهاتف؟ نعم لا
- ٩- فى حالة الإجابة بنعم، لماذا؟
- ١٠- فى حالة الإجابة بلا، هل تتردد على صيدلية محددة؟ نعم لا
- ١١- فى حالة الإجابة بنعم، اذكر اسم الصيدلية:
- ١٢- لماذا هذه الصيدلية بالذات؟
- ١٣- من كم سنة وأنت تتردد على هذه الصيدلية:

- ١٤- لمن تشتري الدواء: لنفسك للأب للأب للجددة أو الجد للأخوات أخرى
- ١٥- غالباً يكون التردد على الصيدلية للحصول على دواء لعلاج أمراض: القلب والضغط الكبد الكلي الجهاز الهضمي النفسية والعصبية أنف وأذن وحنجرة الانفلونزا الدم الصدرية الجلدية العيون نساء وتوليد العظام الغدد والسكر المسالك البولية الفم والأسنان تجميل التغذية السرطان الجهاز الحركي المعدية أخرى
- ١٦- هل قمت بتغيير الصيدلية التي تتعامل معها قبل ذلك؟ نعم لا
- ١٧- في حالة الإجابة بنعم، لماذا؟
- ١٨- تتردد على الصيدليات بصفة: أسبوعية شهرية غير محدد
- ١٩- ما هو أكثر أيام الأسبوع تردداً على الصيدليات؟
- ٢٠- في أي وقت تفضل التردد على الصيدليات؟ صباحاً ظهراً عصرًا ليلاً لا يوجد وقت محدد
- ٢١- لماذا هذا التوقيت بالذات؟
- ٢٢- ما هي فترة انتظارك داخل الصيدلية لتلبية طلبك: أقل من ٥ دقائق ٥ - ١٠ دقائق ١٠ دقائق فأكثر
- ٢٣- في حالة التأخر لأكثر من ١٠ دقيقة، تُذكر أسباب التأخير:
- ٢٤- هل تحصل على الدواء مدعوماً من بعض الجهات؟ نعم لا
- ٢٥- في حالة الإجابة بنعم، فما هي هذه الجهة؟ تأمين صحي شركات خاصة
- ٢٦- في حالة الإجابة بلا، ما هو متوسط القيمة النقدية التي تنفقها على شراء الأدوية شهرياً؟ أقل من ١٠٠ جنيه ١٠٠ - ٢٠٠ ٢٠٠ - ٤٠٠ ٤٠٠ جنيه فأكثر
- ٢٧- هل يرتبط تردّدك على الصيدليات باستشارة الطبيب أولاً؟ نعم لا أحياناً
- ٢٨- في حالة الإجابة بلا، لماذا؟
- ٢٩- هل تحصل على وصفة طبية مباشرة من الصيدلي أو مساعده؟ نعم لا
- ٣٠- في حالة الإجابة بنعم، هل نجحت الوصفة في علاج المريض؟ نعم لا
- ٣١- في حالة الإجابة بلا، ما هي النتائج التي ترتبت على ذلك؟

٣٢- هل يمتلك الصيدلى أو مساعده الخبرة الكافية لقراءة الروشتة الطبية وصرف الدواء؟

نعم لا

٣٣- هل سبق أن صرّف لك الصيدلى أو مساعده دواء خطأ؟ نعم لا

٣٤- فى حالة الإجابة بنعم، هل أثر ذلك على حالة المريض؟ نعم لا

٣٥- فى حالة الإجابة بنعم، تذكر النتائج التى ترتبت على ذلك:

٣٦- فى حالة الإجابة بنعم، هل تم مقاضاة الصيدلى أو مساعده ؟ نعم لا

٣٧- فى حالة الإجابة بنعم، هل حصلت على حكم قضائي؟ نعم لا

٣٨- فى حالة الإجابة بنعم، يذكر الحكم:

٣٩- هل سبق أن صرّف لك الصيدلى أو مساعده بديلاً للدواء بدون علمك ؟

نعم لا

٤٠- هل أحدث ذلك مشاجرة مع الصيدلى؟ نعم لا

٤١- انتهت هذه المشاجرة: بإرجاع الدواء عدم الذهاب للصيدلية مرة أخرى

أخرى

٤٢- فى حالة نقص توفر الدواء، تقوم بالبحث لشرائه داخل مدينة إيتاي البارود أم من

خارجها؟

داخل المدينة () خارج المدينة () ماهى المدينة:.....

٤٣- هل القيمة النقدية التى تنفقها على شراء الأدوية تكفى جميع متطلباتك أو متطلبات

أسرتك طوال الشهر؟ نعم لا

٤٤- فى حالة الإجابة بلا، كيف توفر القيمة النقدية لباقي متطلباتك؟

ثالثاً: كفاية الصيدليات وكفاءتها

٤٥- هل تتوفر صيدلية بالقرب من سكنك؟ نعم لا

٤٦- فى حالة الإجابة بنعم، هل تتردد عليها؟ نعم لا

٤٧- فى حالة الإجابة بلا، لماذا؟

٤٨- ما هى المسافة بين سكنك وأقرب صيدلية: متر تقريباً

٤٩- هل عدد الصيدليات فى المنطقة التى تسكن فيها كافٍ؟ نعم لا

٥٠- هل تتوفر جميع الأدوية فى الصيدليات بالمنطقة؟ نعم لا

رابعاً: مستويات الرضا عن الصيدليات

٥١- هل أنت راضٍ عن أداء الصيدليات بالمنطقة؟

راضٍ إلى حد ما غير راضٍ

٥٢- لماذا؟

٥٣- هل أنت راضٍ عن خبرات الصيادلة ومساعدتهم العاملين بالصيدليات؟

راضٍ إلى حد ما غير راضٍ

٥٤- هل أنت راضٍ عن مدى توفر الأدوية بالصيدليات؟

راضٍ إلى حد ما غير راضٍ

٥٥- هل أنت راضٍ عن القيمة المالية التى تنفقها على شراء الأدوية شهرياً؟

راضٍ إلى حد ما غير راضٍ

٥٦- هل أنت راضٍ عن معاملة الصيدلى أو مساعده للعميل؟

راضٍ إلى حد ما غير راضٍ

خامساً: مشكلات الصيدليات ومستقبلها

٥٧- ما هى أهم المشكلات التى تواجهك فى أثناء ترددك على الصيدليات؟

بُعد الصيدلية عدم توفر الدواء قلة خبرة الصيدلى أو مساعده قلة تواجد

الصيدلى عدم إجراء التركيبات الطبية ارتفاع سعر الدواء وتغيره

ارتباط صرف بعض الأدوية بروشتة طبية انتهاء صلاحية الدواء ضعف نظافة

الصيدلية تأخر صرف الدواء كثرة صرف الأدوية البديلة

قلة عدد الصيدليات العاملة ليلاً أخرى تذكر

٥٨- ما هى مقترحاتك لتحسين أداء خدمة الصيدليات فى المدينة؟

.....

٥٩- هل سوف تغير الصيدلية التى اعتدت شراء الدواء منها؟ نعم لا

٦٠- فى حالة الإجابة بنعم، هل ستشترى من صيدلية أخرى: بالمنطقة (ماهى: (

بالمدينة (ماهى: (خارج المدينة (ماهى: (

المصادر والمراجع

أولاً: باللغة العربية

- ١- إيناس أحمد سعده (٢٠١٢): التكنولوجيا وأنماط التفاعل الإنساني، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بنها.
- ٢- جمعة محمد داود (٢٠١٢): أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- ٣- _____ (٢٠١٨): تحليلات إحصائية ومكانية متقدمة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة، مصر.
- ٤- صفوح خير (١٩٩٠): البحث الجغرافي، مناهجه وأساليبه، دار المريخ، الرياض.
- ٥- صلاح الدين الشامي (٢٠٠١): الخدمات والمنتج الخدمي: تصنيف وتوصيف وتقويم جغرافي، بحوث جغرافية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٦- فتحي محمد مصلحي (٢٠٠١): جغرافية الخدمات الإطار النظري وتجارب عربية، الطبعة الأولى، مطابع جامعة المنوفية، شبين الكوم.
- ٧- محمد الفتحي بكير محمد (٢٠٠٤): الجغرافيا الاقتصادية الأسس والتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- ٨- محمد الخزامي عزيز (٢٠٠٧): دراسات تطبيقية في نظم المعلومات الجغرافية، الطبعة الأولى، دار العلم.
- ٩- محمد إبراهيم شرف (٢٠٠٩): التحليل المكاني في نظم المعلومات الجغرافية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- ١٠- محمد أزهر السماك وعلى عبد العزوي (٢٠٠٨): البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والأساليب الكمية وتقنيات المعلومات المعاصرة GIS، دار ابن الأثير للطباعة والنشر، الموصل.

- ١١- محمد عبد القادر عبد الحميد شنيش (٢٠١٠): الجغرافية الاقتصادية، الاتجاهات والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- ١٢- مديرية الصحة والسكان بمحافظة البحيرة: إدارة التراخيص الطبية، بيانات عن الصيدليات المرخصة في مركز ومدينة إيتاي البارود، غير منشورة.
- ١٣- _____: إدارة التفتيش الصيدلي، بيانات بالصيدليات المسجل مخالقات ضدها بمدينة إيتاي البارود، غير منشورة.
- ١٤- مروان عبد المجيد إبراهيم (٢٠٠٠): الإحصاء الوصفي والاستدلالي، دار الفكر للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- ١٥- هيثم يوسف زرقطة (٢٠٠٧): نظم المعلومات الجغرافية، الدليل العملي، دار شعاع للنشر، الطبعة الأولى، سوريا.

ثانياً: باللغة الانجليزية

- 1- **Derek, H.,(2010):** Transport geography and new European Realities: A Critique, Journal of Transport Geography, Finland.
- 2- **Edward J.M., (2013):** The Economic Geography Of The Internet Infrastructure, Department Of Geography and Center For Urban and Regional Analysis Ohio State University, Columbus.
- 3- **Fraster, D .R. (editor) (2005) :** Geographic Information System , Ottawa .

4– Shryrock, H.S., and Siegel, J.S., (1976): The Method and Materials of Demography Academic Press inc., New York.

ثالثاً: مواقع بشبكة المعلومات الدولية "الإنترنت"

- 1– <https://www.youm7.com/story/2017/2/24>
- 2– <https://www.youm7.com/story/2018/4/1>
- 3– <https://arabic.euronews.com/2017/01/15/egypt-medicines-price-rise>

A geographical analysis of the human pharmacies in Itay Al-Baroud City Using Geographic information system

Abstract

This study evaluates the situation of the distribution of human pharmacies in the city, the factors affecting that, determining the areas of human pharmacies service in the city, and their efficiency, in addition to identifying pharmacists and pharmacies, the characteristics of highlighting those who are visiting pharmacies, the times of frequency and its characteristics, and finally monitoring the levels of satisfaction of the visitors, and the important problems.

The researcher used the descriptive and analytical method, in addition to the thematic, fundamentalist, and historical approaches. The professor also made use of methods, correcting errors, and the field, in addition to geographic information systems in the spatial analysis processes.

The study ended with several results, the most important of which are:

- The number of human pharmacies in the city increased dramatically, from two pharmacies in 1966 to 101 in 2018.
- The pattern of distribution of human pharmacies in the city.
- The average area served by a single pharmacy in the area of Itay Al-Baroud was about 26.7 square meters, with an average spacing between pharmacies of 64 meters, and this indicates good spatial coverage.
- The location of 36.6% of the total number of pharmacies, the distance of less than 300 meters is the nearest hospital, while 43.5% of the total pharmacies in the city are located very close to the medical clinics.

**Key Words: Geographical analysis – human pharmacies –
Buffer of service – levels of satisfaction**