

حولية كلية الآداب

سنوية محكمة علمية

تصدرها

كلية الآداب - جامعة بنى سويف

يناير ٢٠٢١

عدد خاص (٢)



ISSN. Print: 2314 – 8160
ISSN. OnLine: 2314-8179

URL: <https://jbsu.journals.ekb.eg/>

مركز جامعة بني سويف للطباعة والنشر



هيئة التحرير

رئيس مجلس الإدارة	عميد الكلية	أ.د. جودة مبروك محمد
نائب رئيس مجلس الإدارة	وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا	أ.د. رمضان عامر
رئيس التحرير	أستاذ علم المعلومات المساعد	أ.م.د. مها أحمد إبراهيم
نائب رئيس التحرير	أستاذ علم الأرشيف المساعد	أ.م.د. منال سيد محمد
مدير التحرير	مدرس المكتبات وعلم المعلومات.	د. حاتم أنور عبد الله
محرر الموقع الإلكتروني	مدرس مساعد. كلية الآداب	أ.محمد ربيع عبد الظاهر
مصمم الصفحة	مدرس مساعد. كلية الآداب	أ.طه محمد طه حسن
المحرر اللغوي (اللغة العربية)	مدرس مساعد. كلية الآداب.	أ.نورة سيد أبو المجد
المسئول الإداري		أ. منال محمود
المسئول المالي		أ. أحمد الشرقاوي



متابعة مالية

أ. عمر خلف

أعضاء هيئة التحرير:

أ.د. جبريل بن حسن العريشي أستاذ علم المعلومات . جامعة الملك سعود عضواً

أ.د. عيسى صالح الحمادي أستاذ اللغة العربية. الامارات العربية المتحدة عضواً

أ.د. مجدى شفيق السيد صقر أستاذ الجغرافية البشرية .جامعة المنصورة عضواً

الهيئة الاستشارية الدولية:

أ.د. نجاح قبلان حمد قبلان "أستاذ المكتبات والمعلومات. قسم المكتبات والمعلومات
. كلية الآداب . جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. المملكة العربية السعودية"

أ.د. شريف الدين بن دوبة "أستاذ الفلسفة. كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية. جامعة
الدكتور مولاي طاهر سعيدة الجزائر"

أ.د. عبيد سرور العتيبي "أستاذ الجغرافيا الاقتصادية و رئيس قسم الجغرافيا بكلية
العلوم الاجتماعية .جامعة الكويت"

أ.د. محمد بلعباسي "أستاذ الأدب الحديث والمعاصر .جامعة حسيبة بن بوعلی فی الشلف
الجزائر"

أ.د. إبراهيم بن عبد الله بن عبدالرحمن الزعبيبر "أستاذ الإدارة التربوية
والتخطيط في كلية التربية بالمجمعة . المملكة العربية السعودية"



- أ.د. هند بنت عقيل بن محمد الميزر "أستاذ الخدمة الاجتماعية الإكلينيكية بقسم الدراسات الاجتماعية . كلية الآداب. جامعة الملك سعود. المملكة العربية السعودية"
- أ.د. محمد ملياني "أستاذ النقد الحديث والمعاصر بجامعة وهران"
- أ.د. فوزية محمد على مراد "استاذ الدراسات الفلسفية . كلية الآداب . الجامعة الأسمرية الإسلامية"
- أ.د. عبد الحسين رزوقي مجيد الجبوري "أستاذ علم النفس التربوي . قسم العلوم التربوية النفسية. جامعة بغداد"
- أ.د. الهادي بووشمة "أستاذ مختص فى علم الاجتماع قسم علم الاجتماع بجامعة سيدى بلعباس"
- أ.د. بلخيري مراد "أستاذ علم الاجتماع. جامعة قسنطينة ٢ ، عبد الحميد مهري"
- أ.د. شناف خديجة "أستاذ علم الاجتماع جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة ٢"
- أ.د. ججيقة أحمد محمد قزوي "أستاذ علم النفس . جامعة الجزائر ٢"
- أ.د. جمال عيسى شليحي بلبكاي "أستاذ علم النفس .جامعة منتورى قسنطينة،الجزائر"
- أ.د. وليد عبد العزيز عمار بخوش "أستاذ علم النفس . جامعة العربي بن مهيدي بأم البواقي (الجزائر)"
- أ.د. مها ابراهيم ال كلثم "أستاذ المناهج وطرق التدريس. فلسفة التربية كلية التربية بالمجمعة - جامعة المجمعة"
- أ.د. على عبد كنو على "أستاذ فلسفة علوم قرآن. كلية العلوم الاسلامية . جامعة ديالى"



أ.د. كريمة خدوسي "أستاذ علم النفس المعرفى جامعة البويرة"

الهيئة الاستشارية المحلية:

أ.د. أسامة السيد محمود على "أستاذ المكتبات و المعلومات. قسم المكتبات
والمعلومات. كلية الآداب. جامعة القاهرة"

أ.د. إيناس حسين صادق احمد "أستاذ المكتبات و المعلومات. قسم المكتبات
والمعلومات. كلية الآداب. جامعة حلوان"

أ.د. رباح فوزى محمد عبد اللطيف "أستاذ المكتبات و المعلومات بكلية الدراسات
الانسانية جامعة الأزهر"

أ.د. سمير سعد حامد خطاب "أستاذ علم النفس الاجتماعى ورئيس قسم علم النفس -
كلية الآداب. جامعة جنوب الوادى"

أ.د. محمود أحمد محمد خيال "استاذ علم النفس بكلية الاداب جامعة المنوفيه"

أ.د. خالد عبد الرازق السيد النجار "أستاذ علم النفس المساعد. كلية الآداب -
جامعة القاهرة"

أ.د. عائشة محمود محمد عبد العال "أستاذ التاريخ القديم والآثارو رئيس قسم
التاريخ. كلية البنات. عين شمس"



التحليل الجغرافي لتباين معدلات الوعي الصحيّ بأقسام محافظة الإسكندرية مع بدء انتشار جائحة فيروس كورونا عام ٢٠٢٠ م

إعداد

د محمد أحمد محمد السوداني

أستاذ مساعد بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية كلية الآداب جامعة الاسكندرية

الإستشهاد المرجعي:

محمد أحمد محمد السوداني (٢٠٢١). التحليل الجغرافي لتباين معدلات الوعي الصحيّ بأقسام محافظة الإسكندرية مع بدء انتشار جائحة فيروس كورونا عام ٢٠٢٠ م. حولية كلية الآداب. جامعة بني سويف. عدد خاص (يناير ٢٠٢١ ، ص ص ٥٨ - ١

المستخلص:

انتهت الدراسة إلى إمكانية قياس معدل الوعي الصحيّ ميدانيًا اعتمادًا على عدة معايير، بعضها ذو تأثير إيجابي على معدل الوعي ؛ إذ يؤدي توافرها إلى زيادة معدلات الوعي مثل : الالتزام بإرشادات الأطباء المختصين ونصائحهم ، والاهتمام بالجوانب الوقائية ، واتباع أساليب غذائية صحية ، واستكمال الدواء الذي يقرره الطبيب حتى نهاية العلاج ، وممارسة الرياضة بشكل مستمر، والحرص على تناول الخضروات والفاكهة ، وبعضها الآخر ذو تأثير

سلبِي يؤدي التفاعل معه إلى نقص معدل الوعي الصحيّ مثل: التدخين، والنوم بعد الأكل مباشرة ، والأكل بكميات كبيرة ، والإكثار من تناول اللحوم ، وتفضيل تناول الوجبات الغذائية السريعة ، وتناول الأدوية التي يصفها الأصدقاء والمعارف من دون اللجوء إلى الطبيب .

كما انتهت إلى إمكانية الإستفادة من العلاقات التي توصلت إليها نتائج الدراسة الميدانية بين معدلات الوعي الصحيّ من ناحية وبعض خصائص السكن والسكان من ناحية أخرى في ترتيب أقسام المحافظة ترتيباً هرمياً وفق إجماليّ قيمة المعدل ؛ إذ قسمت أقسام المحافظة ضمن ثلاث مجموعات أساسية الأولى هي : الأقسام ذات معدلات الوعي الصحيّ المرتفع ، وتضم باب شرقي والقطارين والمنشية وسيدي جابر وثاني المنتزة والجمرك ، والثانية تضم الأقسام صاحبة معدلات الوعي الصحيّ المتوسطة ، وهي : أول المنتزة وكرموز وأول وثاني الرمل ومحرم بك واللبنان والدخيلة مينا البصل ، أما الثالثة فتضم الأقسام صاحبة معدلات الوعي الصحيّ المنخفض ، وتشمل أول وثاني العامرية وبرج العرب .

وتتسم اقسام الوعي المرتفع بوجه عام بانخفاض نسبة النوع ، ونسب المتعطلين، وأصحاب الدخل المنخفض، ومعدل الإعالة، وقاطني المساكن غير المصنفة كالعشش والخيم وأحواش المقابر، كما تتسم أيضاً بارتفاع نسبة كبار السن، وأصحاب التعليم الجامعي، والعاملين بأنشطة الخدمية ، والسكان من قاطني الشقق .

إنتهت الدراسة إلي وجود تشابه الواضح بين نتائج الترتيب الهرميّ لأقسام المحافظة القائم على بيانات المسح الشامل بالتعداد ونتائج خريطة معدلات الوعي التحليلية المنتجة بواسطة عمليات التكويد الجغرافي وأساليب التقدير المكاني اعتماداً علي نتائج الدراسة الميدانية مع وجود بعض الاختلافات تمثلت في إنتقال قسم ثان المنتزة من الفئة صاحبة معدلات الوعي

المرتفعة إلى الفئة المتوسطة ، وانتقال قسمي كرموز ومينا البصل من الفئة المتوسطة إلى الفئة الدنيا التي تمثل أقسام الوعي الصحي المنخفض ، الأمر الذي يؤكد علي قرب نتائج الدراسة من الواقع بشكل كبير .

مقدمة :-

تأتي هذه الدراسة تحت مظلة جغرافية الرعاية الصحية ، أحد فروع الجغرافيا الطبية، إذ يشير مصطلح الوعي الصحي الي معرفة الفرد بالمعلومات الرئيسية عن الصحة بفروعها سواء أكانت صحة جسمية أم بيئية أم اجتماعية أم نفسية ، كما يشمل استغلال الفرد لهذه المعلومات للإستفادة منها وإفادة المحيطين به وتوجيههم ؛ بغرض تحقيق الأهداف المرسومة من قبل مؤسسات الدولة ؛ بهدف الوصول إلى السلوك الصحي السليم (Twigg and Lynda,2010,pp. 460-476) ؛ مما يعني ترجمة الأفراد لمعلوماتهم وخبراتهم في مجال الصحة عامة إلى أفعال وسلوكيات تساعد على تجنب المرض أو خفض معدلات الاصابة به (Cummins, Steven, et al.,2007,pp.1825-1838) ويرتبط مفهوم الوعي الصحي بالكثير من الأبعاد السلوكية التي لا تقتصر فقط على الشعور بأعراض المرض بل تمتد لتشمل مدى إدراك الأفراد للأسباب المؤدية للمرض ومحاولة تجنبها ، ومما لا شك فيه أن ارتفاع درجة الوعي الصحي سوف تدفع بأفراد المجتمع إلى تبني سلوكيات صحية مرغوبة تساعد على تجنب المشكلات الصحية ومسبباتها وطرق انتقالها وطرق الوقاية منها ، وكيفية مكافحتها ومعالجتها عن طريق اتباع التوجيهات والإرشادات الصحية (Ecob, and Sally ,2000,pp. 261-274).

يُعدُّ الوعي الصحي وما يترتب عليه من سلوكيات صحية جزءاً من الرعاية الصحية الذاتية تلك الرعاية التي تهتم بتحسين السلوك بناءً على مجموعة من الخبرات المنظمة



والمصممة ؛ لتسهيل تبني السلوكيات المعززة لصحة الفرد والمجتمع ؛ ومن ثمّ فهو سلوك توافقيّ مكتسب من سلوكيات الفرد والمجتمع ، وينعكس أثره في كليهما معاً ؛ إذ يمتلك الوعي الصحيّ أهمية كبيرة في حياة الأفراد والمجتمعات ؛ إذ يُمكنُ الوعي الصحيّ الأفراد من امتلاك رؤية علمية سليمة تسهم في ترجمة الظواهر الصحية المحيطة بهم، كالبحث عن أسباب المرض، وكيفية تجنب تلك الأسباب ، أضف إلى ذلك تكوين رصيد من المعرفة يستخدمه الفرد عند الحاجة لاتخاذ قرار مناسب عند تعرضه لمشكلة صحية (Duncan and Graham 1993, pp. 725-733)، كما أن للوعي الصحيّ أهمية كبيرة في توعية الأفراد بإمكانيات الدولة، وما توفره من مراكز خدمات صحية وأساليب للوقاية وما يترتب على ذلك من خفض تكاليف الإنفاق العلاجيّ (Brown, and C. Duncan,2000,pp. 363-375).

أهمية الدراسة :

يتسم الوعي الصحيّ بالنسبية ، فمما لاشك فيه أن هناك تبايناً في مستوى الوعي الصحيّ بين أفراد المجتمع ، ومن ثم بين مكان وآخر فبعض الأماكن قد تضم أشخاصاً أصحاب مستوى مرتفع من الوعي الصحيّ وأخرى يتدنى فيها مستوى الوعي بشكل واضح ؛ مما قد يجعل من سكانها فريسة سهلة للمرض ولاشك في أن ذلك الاختلاف يقف وراءه الكثير من خصائص السكان والمكان كالتركيب النوعي والعمرّي والحالة الاجتماعية و الاقتصادية والتعليمية وكذلك الحالة المهنية ؛ أضف إلى ذلك ممارسات الوقاية من الأمراض ، تلك الخصائص التي تؤدي دوراً حاسماً في تفاوت معدلات الوعي الصحيّ من مكان إلى آخر، وهنا تبرز أهمية المنظور الجغرافيّ للصحة والمرض ، ذلك المنظور الذي يحدث من خلاله الملاءمة بين خصائص السكان وخصائص المكان ؛ بهدف رصد الفروق والاختلافات والعوامل

المسببة لتلك الاختلافات وما يترتب عليها من بدائل وإجراءات قد يتخذها القائمون على صنع القرار وفق خصائص السكان والمجتمع (De, Stefan, et al.,2013,pp.8-21).

وهنا تجدر الإشارة إلى أن انتشار الأمراض وانخفاض المستوى الصحي في أي بلد من البلدان لا يرجع إلى نقص الخدمات الصحية الوقائية والعلاجية ، بقدر ما يرجع إلى عدم معرفة الفرد بكيفية المحافظة على صحته وتحمّل المسؤولية في وقاية صحة الآخرين ، وما يترتب على ذلك من سلوكيات تعمل على تحسين الصحة لدى الأفراد والمجتمع (Ogden, 2013,p. 46) ، ومن ثمّ تكمن أهمية هذه الدراسات في شقيها المعرفي والتطبيقي ، فأهميتها التطبيقية والمعرفية تتبلور في الكشف عن مدى التباين في معدلات الوعي الصحي بين أقسام المحافظة في ظل تفاوت الممارسات المعززة للسلوكيات الصحية تلك الممارسات التي تختلف باختلاف الخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية للسكان والمجتمع .

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها :

منذ بداية انتشار جائحة فيروس كورونا والاعلان عنها بشكل رسمي مع بداية عام ٢٠٢٠ م ، بدأت الحكومة المصرية كغيرها من حكومات العالم في توعية المواطنين بالممارسات الوقائية الواجب اتباعها ؛ لمنع انتشار الأمراض وخفض معدلات الإصابة به تلك الممارسات التي يأتي على رأس مقدمتها التباعد الاجتماعي والتزام المنازل ، وارتداء وسائل الوقاية كالكمامات والقفازات ، وهنا رصد الباحث تبايناً شديداً بين أفراد المجتمع السكندري في الأخذ بتلك الممارسات الوقائية فبعضهم أخذ يطبق كل هذه التعليمات بمنتهى الصرامة وبعضهم الآخر ضرب بها عرض الحائط ، وهنا كانت الوقفة ، فلا بد من أن هناك الكثير من العوامل التي تقف وراء الاختلاف في مستويات الوعي الصحي التي يستطيع الفرد من خلالها تقدير



مدى خطورة المرض ، والنتائج السلبية التي قد تنتج منه كما يستطيع من خلالها تحديد السلوكيات الواجب اتباعها ؛ لتجنب الإصابة بالمرض والحد من انتشاره .

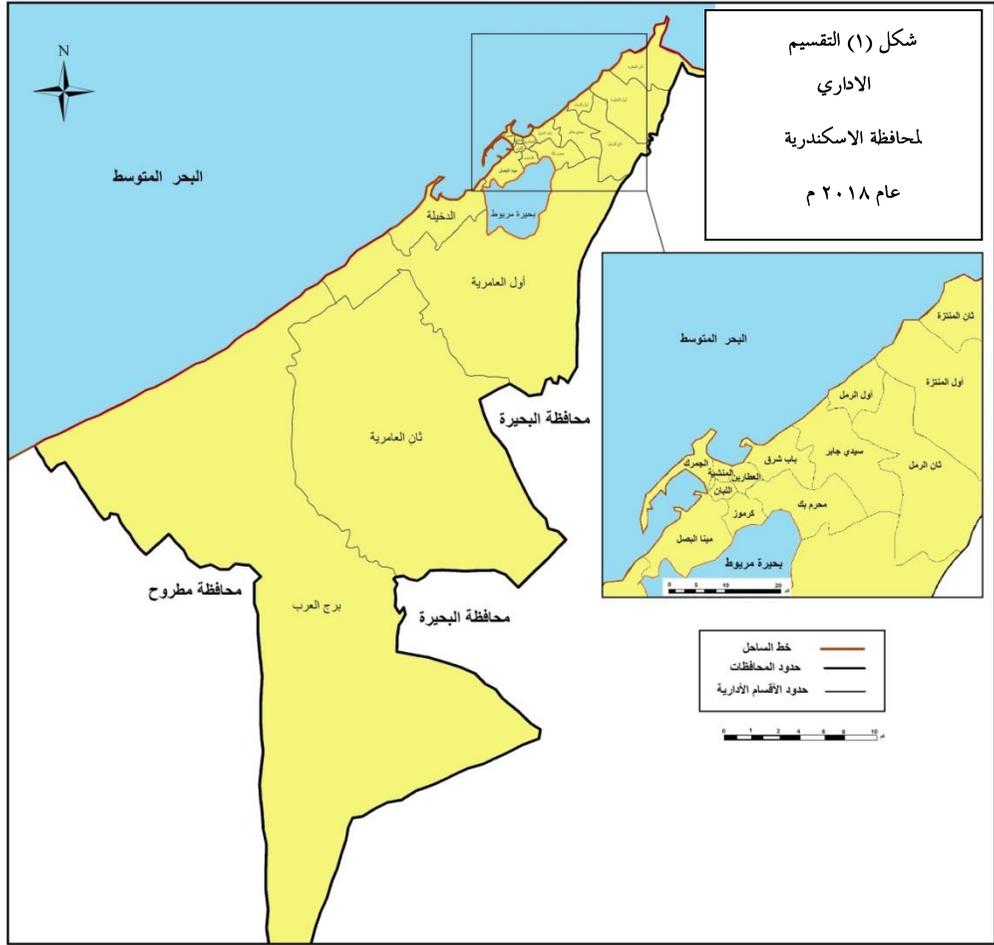
وانطلق تفكير الباحث من سؤال محدد مفاده " لماذا يمتلك بعض الاشخاص مستويات مرتفعة من الوعي الصحي من دون غيرهم ، وتدور الإجابة عن هذا السؤال حول ثلاثة عناصر أساسية ، حددها الإطار النظري لنظرية اسلوب الحياة ، تلك العناصر هي أسلوب الحياة الذي يتبعه الفرد، والأشخاص الذي يختلط معهم والأشخاص الذي يكون الفرد عرضه للتعامل معهم ؛ إذ يكتسب الفرد درجة الوعي الصحي ؛ نتيجة أسلوب حياته الذي يتبعه سواء بإرادته أم من دون إرادته، ذلك الأسلوب الذي اكتسبه بوصفه نتيجة للكثير من خصائصه الديموغرافيه والاقتصادية والاجتماعية كنوعه وعمره وحالته التعليمية وحالته الاجتماعية ومستواه الاقتصادي ومهنته التي يعمل بها ، وقد يفرض عليه أسلوب حياة محدد نظراً لخصائص المكان الذي يعيش فيه بداءة من خصائص المسكن ونوعه وانتقالاً إلى خصائص الحي التي تتمثل في مجمل خصائص الأشخاص الذين يختلط معهم الفرد أو الأشخاص الذي يكون الفرد عرضه للتعامل معهم .

ومن ثم قد يحدد أسلوب الحياه المختار أو المفروض مستوى الوعي الصحي ، وما يترتب على ذلك من سلوكيات للوقاية، تلك السلوكيات التي من شأنها أن ترفع مستوى الحماية ، ذلك المستوى الذي يعمل عن قصد أو من دون قصد على خفض معدلات الإصابة بالأمراض أو منعها .



منطقة الدراسة :

تقع محافظة الإسكندرية على الساحل الشمالي الغربي لمصر؛ إذ تمتد بين دائرتي عرض $31^{\circ}19'42''$ و $31^{\circ}33'00''$ شمالاً، وخطي طول $28^{\circ}25'00''$ و $29^{\circ}04'00''$ شرقاً، ويحدها شمالاً البحر المتوسط وشرقاً وجنوباً محافظة البحيرة ، وغرباً محافظة مطروح . وتمتد سواحلها بطول ثلاثة وثمانين كيلومتراً تقريباً بين خليج أبي قير شرقاً والكيلو ٦٦ على طريق الإسكندرية / مطروح غرباً ، وتقدر مساحة الإسكندرية بنحو ٢٨٣٣,٧٧ كم^٢ تمثل ٠,٢٧٪ من إجمالي مساحة الجمهورية ، وتمثل الإسكندرية ١,٢٦٪ من جملة مساحة إقليم الإسكندرية التخطيطي الذي يضم الإسكندرية والبحيرة ومطروح ، وتقدر المساحة المأهولة بالمحافظة بنحو ٣٧,٢٪ من جملة مساحتها الكلية ، ويبلغ عدد سكانها ٥,١ مليون نسمة ، وهي بذلك تمثل حوالي ٥,٥٪ من جملة سكان جمهورية مصر العربية. وتضم محافظة الاسكندرية تسعة عشر قسمًا إداريًا (الشكل ١) تضم ١٣٥ شياخة (الدليل الإحصائي لمحافظة الإسكندرية ، ٢٠١٨ ، ص ٢) .



المصدر : الخريطة من إعداد الباحث باستخدام برنامجي Arc Map ، Google Earth

أهداف الدراسة وتساؤلاتها :

تحاول هذه الدراسة رصد التباين في مستوى الوعي الصحيّ بين سكان الأقسام الإدارية بمحافظة الإسكندرية ، بهدف تحديد الأقسام الإدارية صاحبة معدلات الوعي الصحيّ المرتفع ؛ للوقوف على أهم السمات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية لسكان تلك الأقسام ، وما يتبع ذلك من تحديد الأقسام التي يقل بها معدلات

الوعي الصحي ، وخصائص سكانها ؛ من أجل مساعدة صناع القرار على رسم سياسات تتوافق مع هذه الاختلافات ، ويدور السؤال الأساس للبحث عن ماهية العوامل الجغرافية صاحبة التأثير في مستويات الوعي الصحي بداءة من الأفراد وانتهاءً إلى كامل المجتمع

الدراسات السابقة :

تنقسم الدراسات السابقة إلى دراسات باللغة العربية ، ودراسات بلغات غير العربية ، كما تنقسم إلى دراسات تخص موضوع الدراسة ، وأخرى تخص إقليم الدراسة ، وفيما يلي عرض لتلك الدراسات وفق التصنيف الموضوعي مع دمج للتصنيف اللغوي .

أولاً - دراسات تخص موضوع الدراسة :

دراسة Kamphuis وآخرين عام ٢٠٠٧ عن المحددات البيئية المتوقعة للنشاط البدني واستهلاك الفاكهة والخضروات كمحددات لمستويات الصحة العامة بجنوب هولندا وعلاقتها بالخصائص الاجتماعية والاقتصادية لسكان منطقة الدراسة ، وركزت الدراسة على إمكانية الوصول إلى أماكن ممارسة الأنشطة البدنية ؛ إذ أظهرت أن نسبة كبيرة من سكان المناطق ذات المستويات الاجتماعية والاقتصادية المتدنية يعانون من صعوبة في الوصول إلى أماكن ممارسة الأنشطة البدنية أو المناطق المفتوحة ؛ بهدف الجري أو المشي ، ليس بسبب طول المسافة ولكن بسبب المخاطر الأمنية التي تحول دون وصولهم إلى تلك الأماكن كما انتهت الدراسة إلى رصد الاختلافات المكانية في معدلات ممارسة النشاط البدني واستهلاك الفاكهة والخضروات ؛ إذ كان النصيب الأعلى لسكان الأحياء الراقية ، ولإناث الأحياء الفقيرة . وأوصت الدراسة بمواصلة البحث ؛ للوصول إلى نتائج أكثر تفصيلاً .



دراسة Kavanagh وآخرين عام ٢٠٠٥ حول إمكانية رصد التباين بين بلديات ملبورن بأستراليا في مستويات الصحة العامة اعتمادًا على رصد سلوكيات المشي ، وركوب الدراجة والركض والسباحة وممارسة النشاط البدني ، وعلاقة تلك السلوكيات بالخصائص الاجتماعية والاقتصادية لتلك البلديات ، واعتمدت الدراسة على رصد السلوكيات السابق ذكرها بوصفها مؤشرًا لمستوى الصحة العامة بعدد ٢٠ بلدية من أفقر بلديات المدينة حيث تقل بها مستويات دخل الأسر عن ٤٠٠ دولار في الأسبوع واعتُمدَ على عينة مكونة من ٢٣٤٩ شخص من المقيمين بتلك البلديات ، واعتمدت على الانحدار اللوجستي متعدد المستويات ؛ لرصد التباين في الممارسات الصحية ، وعلاقتها بخصائص تلك البلديات في محاولة للتنبؤ بمستوى الصحة العامة من خلال التنبؤ بإمكانية المشاركة في السلوكيات الصحية ، شريطة علاج مشكلات البلديات التي يعاني منها المبحوثون .

دراسة مدحت جابر عام ٢٠٠٤ م عن التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية، والتي حاول من خلالها الكشف عن التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية من منظور الجغرافيا الطبية ، وإبراز التقدم الذي حدث في الخدمات . وانتهت الدراسة إلى حدوث تغير كبير في نمط المرض Disease Pattern ، وكذا في أسباب الوفاة ؛ مما استدعى ضرورة التغير في برنامج الطب العلاجي Curative Medicine ، وفي الطب الوقائي Preventive Medicine .

دراسة Frank وآخرين عام ٢٠٠٤ ؛ للربط بين مناطق تركز السمنة وبين أنماط استخدام الأرض والكثافة السكانية وشبكة الشوارع ؛ إذ حاولت رصد علاقة مرض السمنة بوصفه إحدى المشكلات الصحية الأساسية لسكان الولايات المتحدة بالخصائص العمرانية للأحياء والتركيبة العمري والنوعي والعرق للمبحوثين ، أضف إلى ذلك علاقاتها بالأنشطة

الفردية للمبحوثين اعتمادًا على عدة مقاييس كعدد دقائق المشي يوميًا ومدة القيادة ، وانتهت الدراسة إلى أن هناك علاقة طردية واضحة بين توزيع مناطق المشي ومدى وفرتها بمنطقة الإقامة وبين عدد حالات السمنة وارتفاع مؤشر كتلة الجسم ، كما ظهرت العلاقة الطردية أيضًا بين الإصابة بالسمنة ومدة استخدام السيارة ، فاحتمال البقاء بالسيارة ساعة إضافية قد يؤدي إلى احتمال أن ترتفع الإصابة بالسمنة بنسبة ٦.٠ %، وعلى النقيض تبين ان أي زيادة قدرها ١ كم في رحلة المشي اليومية قد تؤدي إلى خفض احتمال الإصابة بالسمنة بنسبة ٤,٨ % .

دراسة Humpel وآخرين عام ٢٠٠٤ عن العوامل البيئية المؤثرة في النشاط البدني بوصفه أحد السلوكيات المحددة لمستوى الصحة العامة . وتم الربط بين سمات البيئة وأنماط استخدام الأرض والمشاهد الجمالية وإمكانية الوصول وبين المشي بعد تصنيفه إلى ثلاثة أنواع ، وهي : المشي للتمرين ، والمشى من أجل المتعة ، المشى من أجل الوصول إلى مكان محدد ، واعتمدت الدراسة على عينة من المبحوثين تتكون من ٣٩٩ شخص ٤٣ % منهم من الذكور ، ٥٧ % من الإناث ، وتمت الدراسة من خلال الاستبانة البريدية .

دراسة محسن عبد الصاحب المظفر عام ٢٠٠٢ : بعنوان الجغرافيا الطبية محتوى ومنهج وتحليلات مكانية استعرض خلالها مبادئ الجغرافية الطبية وأسسها وأثر العوامل الجغرافية في نشأة المرض بالإضافة إلى تحليلات مكانية للأمراض على مستوى دول العالم .

دراسة Brown عام ٢٠٠٠ حول مفهوم الوعي الصحي من منظور جغرافي ، وركزت الدراسة على اختبار الفرضية التي تنص على أن الصحة اختيار ذاتي ، وهي المحرك الرئيس والمحدد لأنماط الاستهلاك والمعيشة ، وحاولت الدراسة فهم العلاقات المتداخلة بين

مستوى الصحة والخصائص الديموغرافية والاجتماعية لعينة الدراسة ، مع التركيز على سلوكيات بعض السكان المؤثرة سلبيًا في الصحة كالتدخين تطبيقًا على بعض أحياء مدينة لندن بإنجلترا .

دراسة Ecob and Sally عام ٢٠٠٠ عن أثر بعض الأنماط السلوكية مثل : التدخين ، واستهلاك الكحول ، والنظام الغذائيّ وممارسة التمارين الرياضية على صحة السكان ، وذلك بعد تقسيم إحياء منطقة الدراسة " غرب اسكتلندا" إلى نوعين من الأحياء : الأول اطلق عليه الباحثان مسمى الأحياء السيئة ، وهي تلك الأحياء التي ترتفع بها نسبة المدخنين والمستخدمين للكحول بإفراط ، ويتسم النظام الغذائيّ لاغلب سكانها (المبحوثين) بالتعقيد ، ولا يميل سكانها إلى ممارسة التمارين الرياضية بانتظام وعلى النقيض أحياء أخرى أطلقا عليها مسمى الأحياء الجيدة التي ترتفع بها نسب السلوكيات المفيدة في تعزيزة المستوى العام للصحة، مثل : اتباع نظام غذائيّ منظم ، والميل إلى تناول الفواكة والخضراوات وممارسة التمارين الرياضية وانخفاض نسبة المدخنين من جملة المبحوثين بداخل كل حيّ من هذه الأحياء ، واعتمدت الدراسة على التحليل متعدد المستويات ؛ للربط بين خصائص المبحوثين وخصائص الأحياء ، وتوصلا إلى أن أحياء الحرمان الاقتصاديّ والاجتماعيّ والثقافيّ هي الأحياء الأسوأ .

دراسة Kinra وآخرين عام ٢٠٠٠ عن العلاقة بين مرض السمنة في مرحلة الطفولة ، ومناطق الحرمان الاجتماعيّ والاقتصاديّ في بليموث بالمملكة المتحدة ، وقد ركزت الدراسة على العلاقة بين ظاهرة السمنة للأطفال الذين تتراوح اعمارهم بين ٥ : ١٤ سنة بوصفها أحد مؤشرات تدهور الحالة الصحية وبين سمات وخصائص البلديات، وكذلك خصائص المبحوثين ، ولأسيما التركيب النوعيّ والمستوى الاقتصاديّ والاجتماعيّ وبعض الخصائص كالميل إلى

تناول الوجبات السريعة، وقلّة النشاط البدنيّ وعلاقة كل هذه الخصائص بمناطق التدهور الاجتماعي والاقتصادي .

الدراسات المتعددة لمدحت جابر في مجال الجغرافية الطبية ، نذكر منها دراسته حول مرض السرطان لدى الأطفال (١٩٩٩) ، والتحليل الجغرافي للأمراض الوراثية في الوطن العربيّ (٢٠٠٠) وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في مجال الجغرافيا الطبية (٢٠٠٠) والأبعاد الجغرافية مرض الإيدز في العالم ، مع الإشارة إلى منطقة الخليج العربيّ (١٩٩٩) .

دراسة Hart وآخرين عام ١٩٩٧ م بعنوان الأشخاص والأماكن وعوامل خطر الإصابة بأمراض القلب " تحليل متعدد المستويات لأرشيف دراسة صحة القلب الأُسكتلنديّ " خلال الفترة من ١٩٨٤ ، ١٩٨٦ بالتطبيق علي عينة مكونة من ٥١٢٣ ذكر ، ٥٢٣٦ أنثى في محاولة استخدام التحليل متعدد المستويات الهرميّ الذي تحتل خصائص السكان قاعدته ، وتحتل خصائص المقاطعات قمته ؛ بهدف الربط بين معدلات الإصابة بأمراض القلب وبين بعض خصائص السكان الديموغرافية والاجتماعية ، وكذلك بعض السلوكيات المؤثرة في الحالة الصحية كمعدلات استهلاك الكحول وارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والتغذية غير الصحية والتدخين ، وانتهت الدراسة إلى وجود تباينات واضحة بين مقاطعات منطقة الدراسة وأوصت بضرورة وضع سياسات صحية تراعي تلك الاختلافات المكانية ؛ للحد من انتشار معدلات الإصابة على مستوى الأفراد والأماكن .

دراسة Karvonnen and Arja عام ١٩٩٦ بعنوان السياق الاجتماعيّ - الإقليميّ - بوصفه محددًا للسلوك الصحيّ للمراهقين بفنلندا، واهتمت الدراسة ببيان عيوب الدراسات التي

اهتمت ببيان أثر خصائص الأفراد الاجتماعية في المشكلات الصحية من دون الاهتمام بدور المكان والاختلافات الإقليمية، واعتمدت على التحليل متعدد المستويات لبيانات عينة من المبحوثين مكونة من ٩١٢١ مفردة بالإضافة إلى نتائج المسح الوطني الفنلندي المختص بصحة المراهقين وأسلوب حياتهم خلال الفترة من ١٩٩١ إلى ١٩٩٣ وتم ربط هذه البيانات بقاعدة بيانات الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للبلديات وقيمت الأبعاد الثلاثة للسياق الاجتماعي الإقليمي ممثلة في مستوى الخدمات، والتركيب المهني، وعلاقته بمعدلات اليومية لأستهلاك الدخان والكحول ومنتجات الألبان عالية الدسم وممارسة النشاط البدني، وانتهت الدراسة إلى وجود تباين في مستويات الصحة على المستوى الإقليمي، متأثرة بالتركيب النوعي للمبحوثين، كما جاءت النتائج الإيجابية لصالح البلديات صاحبة المستويات الاجتماعية والاقتصادية المرتفعة.

دراسة Diehr وآخرين عام 1993 بعنوان (هل تختلف المجتمعات في السلوكيات الصحية) اهتمت الدراسة برصد مستوى الاختلافات المكانية في السلوكيات الصحية بين سكان خمسة عشر حيًا سكنيًا من أحياء مدينة ملبورن اعتمادًا على بعض المقاييس كاستهلاك الكحول غير المنتظم والتدخين والسمنة واستخدام أحزمة الإمان في أثناء القيادة في محاولة للوقوف على العوامل الأكثر تأثيرًا في هذه الاختلافات المكانية، وانتهت الدراسة إلى أن الخصائص الفردية كالنوع والعمر والمهنة والتعليم هي العوامل صاحبة التأثير الأكبر في توجيه مستويات الصحة نحو الهبوط أو الأرتفاع. في الوقت الذي تضاءلت فيه خصائص الأحياء "ريفية أم حضرية" صناعية أم تجارية " في التأثير على منحنى الصحة بين مفردات عينة الدراسة.

دراسة Duncan وآخرين عام ١٩٩٣ بعنوان هل للأماكن أهمية "دراسة باستخدام التحليل متعدد المستويات للاختلافات الإقليمية في السلوك الصحي في بريطانيا" ، وقد ركزت هذه الدراسة على بيان أهمية دراسة الاختلافات الصحية بين الأفراد من منظور جغرافي استناداً إلى أن الصحة لا تتأثر فقط بالخصائص الفردية ، ولكن تتأثر بالثقافات المحلية التي تختلف من مكان إلى آخر، وذلك الربط الذي لم تستطع الدراسات التجريبية السابقة أن تفيد من توجيهاته ، وقد اعتمدت الدراسة على بيانات أحد المسوح الوطنية التي قامت بحصر سلوكيات التدخين وشرب الكحول على مستوى بريطانيا ، وحاول الباحث تفسير الاختلافات المكانية المرصودة بتلك المسوح عن طريق ربطها بخصائص الأحياء .

دراسة محمد نور الدين السبعوي (١٩٩٣) عن المشكلات الصحية لسكان محافظة المنيا ، ودرسته (١٩٩٧) عن المناهج وأساليب التطبيق المستخدمة في مجال الجغرافيا الطبية ، بالإضافة إلى تتبع تطور الفكر الجغرافي الطبي ، وماهية الجغرافية الطبية والمقاييس الإحصائية والتحليلية المستخدمة في دراستها .

ثانياً - دراسات تخص إقليم الدراسة

دراسة أبو زهرة عام ٢٠٠٠ : عن تدهور الظروف البيئية في المناطق الأقل دخلاً بمحافظة الإسكندرية وارتباط هذا التدهور بالأمراض التي تصيب السكان ؛ بهدف تحديد نمط المرض الشائع بين هذه الفئة .

دراسة أبو زهرة عام ٢٠٠٠ : حول أهم المشكلات البيئية والصحية للعاملين بمسابك منطقة أبو الدرداء بقسم اللبان ، وأكد خلال دراسته سيادة أمراض الجهاز التنفسي وارتفاع نسب الإصابة بين الذكور مقارنةً بالإناث بحكم طبيعة العمل .

دراسة Wasfi عام ٢٠١١ : عن معدل انتشار الإصابة بالالتهاب الكبديّ الوبائيّ داخل زمام محافظة الإسكندرية ، وقد توصل خلالها إلى ارتفاع المعدلات من الذكور مقارنةً بالإناث ، وبين سكان المناطق الحضرية والعاملين بالحرف اليدوية .

دراسة شيماء أحمد عام ٢٠١٣ : عن البيئة والأمراض في محافظة الإسكندرية ، وناقشت خلالها أثر العناصر المناخية والتلوث البيئيّ بالمحافظة في الحالة الصحية لسكانها ، وإصابتهم ببعض الأمراض ، كما استعرضت بعض الخصائص الديموجرافية لسكان المحافظة ، وكذلك بعض خصائص البيئة العمرانية مع ربط كل عنصر من عناصر الدراسة السكانية والسكنية بالحالة الصحية للسكان .

مناهج الدراسة وأساليبها :

اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعيّ بالعينه بوصفه المنهج الأكثر ملاءمة لمثل هذا النوع من الدراسات المعتمدة على جمع معلومات وبيانات واقعية معاصرة عن ممارسات السكان المعززة للصحة بجميع أقسام محافظة الإسكندرية ، تلك السلوكيات الناتجة عن خصائصهم الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية ، والتي يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بمستوى الوعي الصحيّ ، كما اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفيّ التحليليّ لتحليل البيانات والإحصاءات ونتائج الدراسة الميدانية في محاولة اكتشاف العلاقات الموجودة بين المتغيرات صاحبة الصلة مستعينًا في ذلك بالأسلوب الكارتوجرافيّ ؛ بهدف إنتاج خرائط البعد الثالث لسطح الوعي الصحيّ ، أضف إلى ذلك استخدام الأسلوب الكميّ إذ استُخدمت التوزيعات التكرارية لعرض واستكشاف النتائج النهائية للاستبانة ، كما اعتمدت الدراسة على التحليل

متعدد المستويات ؛ لتحديد العوامل الجغرافية صاحبة التأثير في مستويات الوعي الصحي بمنطقة الدراسة ، وفيما يلي عرض لأهم الأساليب المستخدمة :

١ - عملية التكويد الجغرافي

يقصد بالتكويد تحويل بيانات عناوين المبحوثين النصية إلى زوج من الإحداثيات (خط طول ودائرة عرض) ليتم توقعها على خريطة الأساس في شكل نقطة بمعلومية إحداثياتها إعتقاداً على بيانات عنوان المبحوث الذي جاء على شكل سؤال داخل الاستبانة وتم التنبيه على أن تتم الإجابة من خلال ذكر اسم الحيّ التابع له ثم القسم الإداري ثم الشياخة ثم اسم الشارع ثم رقم المنزل ، وقد تمت عملية التكويد بواسطة برنامج Batchgeo المتاح على شبكة الإنترنت ، وقبل البدء في العمل بواسطة ذلك البرنامج اختبر الباحث الكثير من البرامج الأخرى مثل Google Earth Pro ، وبرنامج Arc Map من خلال تفعيل أداة Geocoding ولكن يتبين لنا أن برنامج Batchgeo من أفضل برامج التكويد التي تتيح إمكانية العمل المجاني لعدد ١٠٠٠ نقطة في التجربة الواحدة، كما أنه يوفر نوعين من أساليب الترميز الأول وهو ما يعرف بالترميز المباشر ، وفيه يقوم البرنامج بوضع النقطة في مكانها بصورة مباشرة حال وضوح العنوان ، وإمكانية التعرف إليه في قاعدة البيانات المكانية المرفقة والنوع الثاني يعرف بالترميز التفاعلي ويستخدم ذلك النوع حال عدم تمكن البرنامج من تحديد العنوان المدخل ؛ بسبب عدم وضوحه أو نقص أحد عناصره ففي تلك الحالة يوفر البرنامج قائمة تضم عدداً من العناوين يقوم المستخدم بالاختيار منها .

٢- خريطة معدلات الوعي الصحي ثلاثية الأبعاد :

تعتمد الفكرة الأساسية لتلك الخريطة على كون سطح الوعي الصحي سطحًا مكانيًا ممتدًا فبعد إتمام عملية التكويد الجغرافي تم تحويل بيانات العنوان النصي للمبحوث إلى زوج من الإحداثيات يتم توقيعة علي خريطة الأساس في صورة نقطة ذات بعدين سيني وصادي لتحديد موقعها بالنسبة للشبكة الفلكية ، ثم تصدير تلك النقاط من برنامج Batchgo إلى برنامج Arc Map ، وذلك لوضعها في صورة شريحة نقطية ترفق بخريطة الأساس ، وعن طريق جدول الخصائص الخاص بتلك الشريحة يتم إضافة البعد الثالث لهذه النقاط الممثل في معدل الوعي الصحي المختص بالفرد صاحب هذا الموقع ، وبذلك أصبح لكل نقطة من هذه النقاط ثلاثة أبعاد الأول والثاني - في المستوى الأفقي (خطوط الطول ودوائر العرض) والثالث في المستوى الرأسي (معدل الوعي الصحي) ، ووجود تلك المعلومات يذكرنا بلوحة النقاط المبعثرة معلومة البعدين التي تستخدم في إنشاء الخرائط الكنتورية ؛ إذ يتم التوصيل بين النقاط الأقرب مكانيًا ؛ بهدف إنشاء شبكة مثلثات ، وعلى طول ضلع كل مثلث يتم اشتقاق القيم البيئية المحصورة بين قيم النقاط. ثم نقوم بعد ذلك بالتوصيل بين النقاط المتساوية في القيمة ؛ لنحصل على منتج جديد وهو خريطة خطوط تساوي تلك الخريطة التي حولت البيانات الأساسية المدخلة من بيانات نقطية إلى بيانات خطية ذات قيمة رقمية متدرجة وفق معدلات الوعي الصحي المحصورة بين صفر وإثنتا عشرة درجة .

وينتقل التحليل بعد ذلك معتمدًا على تحويل البيانات الخطية (خطوط التساوي) إلى بيانات مساحية عن طريق إضافة الألوان المتدرجة إلى المساحات المحصورة بين خطوط التساوي بهدف بيان قمم الوعي الصحي ومنخفضاته ، تلك القمم المحصورة بين خطوط

التساوي صاحبة معدلات الوعي المرتفعة ، والعكس صحيح للمنخفضات ، وهنا تجدر الإشارة الي أن جميع الاجراءات السابقة تمت إعتماًداً علي التكويد الجغرافي ، وأحد أساليب التقدير المكاني (Spatial Interpolation) ، وهو أسلوب (Kriging) لاستنباط القيم المفقودة من خلال قيم العينات التي تمثل أحد نتائج الدراسة الميدانية داخل بيئة نظم المعلومات الجغرافية وتحديدأ برنامج Arc Map 10.1.

٣- التحليل متعدد المستويات :

باستيراد نتائج الدراسة الميدانية من جوجل درايف وجد الباحث نفسه أمام كم هائل من البيانات الوصفية ذات الطبيعة الترتيبية ، ولما يكن متاحا أمامنا سوى مسارين الأول هو بدء عملية تحويل البيانات الوصفية إلي صورة رقمية ؛ كأن يرمز إلى الذكر بالرقم (١) والأنثى بالرقم (٢) وهكذا ؛ مما سيستغرق وقتاً وجهداً كبيراً ، أما المسار الثاني فهو البحث عن أحد أساليب التحليل الاحصائي التي تتعامل على البيانات بطبيعتها الوصفية من دون التكويد ، إلى أن استقر الأمر على استخدام التحليل متعدد المستويات (Multi -Level Analysis) وأحد أهم صوره المدرجة ضمن برامج التحليل الاحصائي Spss الانحدار اللوجستي المتعدد (Logistic Multinomial Regression) ويرمز إليه إختصاراً (MLR) ويستخدم ذلك النوع من الانحدارات في الدراسات التجميعية التي تشتمل على عدد كبير من المتغيرات ذات الطبيعة الترتيبية ذات المستويات المتعددة مع الأخذ في الاعتبار تأثير كل متغير من المتغيرات المستقلة في المتغير التابع (الوعي الصحي) مع مراعاة العلاقة بين هذا المتغير المستقل والمتغيرات التفسيرية الأخرى فعلى سبيل المثال لا يمكن القول بتأثير التركيب النوعي فقط على مستوى الوعي الصحي من دون النظر إلى علاقة النوع بالتركيب العمري والمهني

والتعليمي وغيرها من العوامل التي قد تؤثر في بعضها وقد تؤثر مجتمعه في الوعي الصحي ، ولا يتم مراعاة ذلك التأثير البيئي من ناحية والتأثير العام من ناحية أخرى إلا في حالة التحليل متعدد المستويات .

جدول (١) التوزيع النسبي للسكان ومفردات عينة الدراسة على مستوى الأقسام الإدارية بمحافظة الإسكندرية

القسم الإداري	نسبة السكان من إجمالي سكان المحافظة	نسبة العينة من إجمالي مجتمع الدراسة	القسم الإداري	نسبة السكان من إجمالي سكان المحافظة	نسبة العينة من إجمالي مجتمع الدراسة
أول المنتزة	١٦.٥	١٨.٦	اللبان	٠.٩	٢.٣
ثان المنتزة	١٢	٨.٧	الجمرك	٢.١	١.٤
أول الرمل	٩.٢	٤.٩	ميناء البصل	٦.٢	٣.٩
ثان الرمل	٩	٨.٩	الدخيلة	٨.٣	١٣.٦
سيدي جابر	٥.٥	٣.٧	أول العامرية	٦.٥	٤.٤
باب شرقي	٤.٣	٥.٣	ثان العامرية	٥.٤	٢.٨
مجرم بك	٧.٣	٧.٦	برج العرب	٢.٣	٢.٧
العطارين	١	١	إجمالي المحافظة	١٠٠	١٠٠
المنشية	٠.٦	١.٧			
كرموز	٢.٩	١			

الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات الدراسة الميدانية ، والدليل الإحصائي السنوي لمحافظة الإسكندرية عام

٢٠١٨

عينة الدراسة :

بلغ إجمالي مفردات العينة ١٢٤٠ مفردة ، وزعت على جميع أقسام المحافظة بنسب تتوافق نسبياً ونصيبها من من سكان المحافظة ، ولم يعتمد الباحث تحقيق هذا التوافق النسبي (وإن كان من ضمن أهدافه) ؛ بسبب طبيعة الطريقة المستخدمة في جمع البيانات التي تمثلت في استبانته وُزعت إلكترونياً بإستخدام جوجل درايف وهو أمر يصعب معه تحديد نصيب كل قسم من الاستبانات بل استطاعت الدراسة فقط أن تجعل الاستبيان قاصراً على سكان الإسكندرية من خلال تحديد اختيارات الإجابة عن العنوان التفصيلي للمبحوث بتقديم اختيارات تقتصر على الأقسام الإدارية لمحافظة الإسكندرية دون غيرها ، والجدول (1) يوضح التوزيع النسبي للسكان وعينة الدراسة على مستوى الأقسام الإدارية للمحافظة .

بيانات الدراسة :

١- خريطة الأساس :

اعتمدت الدراسة علي خريطة التقسيم الإداري لمحافظة الإسكندرية (شكل ١) ، ومصدرها مركز دعم اتخاذ القرار التابع لمحافظة الإسكندرية ، وعُرفت الخريطة لبرنامج Arc map الإصدار ١٠,١ ضمن طبقتين ، الطبقة الأولى طبقة مزلعات لتمثيل الأقسام الإدارية للمحافظة ، أما الطبقة الثانية فهي طبقة نقطية توضع نقاط توزيع مفردات العينة بمعلومية إحداثياتها المحددة بواسطة عملية التكويد الجغرافي اعتماداً علي برنامج Batchgeo ، وهنا تجدر الإشارة إلى أن كل نقطة من النقاط الموقعة علي الخريطة ستحمل بقيمة رقمية تمثل معدل الوعي الصحي المختص بالمبحوث ، وذلك المعدل الذي

يحمل قيم تتراوح بين ١ إلى ١٢ درجة - كما سيرد تفصيلاً عند دراسة المتغير التابع الأساسي - ويُقاس ميدانياً من خلال الاستبيان .

٢- المتغير التابع الأساسي :

يعد معدل الوعي الصحيّ المتغير التابع الأساس للدراسة ، وهو معدل قيس ميدانياً اعتماداً على المعايير الموضحة بالجدول (٢) ويلحظ أن بعض هذه المعايير ذات تأثير إيجابي على معدل الوعي ، بمعنى أن توافرها لدى المبحوث يعني زيادة مستوى الوعي الصحيّ وبعضها الآخر صاحبه تأثير سلبيّ يؤدي التفاعل معها إلى نقص معدل الوعي الصحيّ .

وقد صيغت هذه المعايير في شكل أسئلة ، وتم تحديد الإجابة عنها بالاختيار بين نعم أو لا وتم تحويل هذه الإجابات النصية إلى صورة رقمية إذ تحسب الإجابة نعم بواحد صحيح في حالة المتغيرات الإيجابية وصفر في حالة المتغيرات السلبية ويتم جمع هذه القيم أمام كل مبحوث ؛ لتحديد معدل الوعي الصحيّ الخاص به ذلك المعدل ، الذي يتدرج من الصفر لادنى مستوى وعي صحيّ إلى اثنتي عشرة درجة لأعلى مستوى وعي وفي بعض الأحيان استخدمت الدراسة مصطلح معدل الوعي المرتفع في إشارات إلى المستويات الأعلى من ست درجات ومصطلح معدل الوعي المنخفض للمستويات الأقل من ست درجات وهو تصنيف من إقتراح الباحث.

جدول (٢) مقاييس الوعي الصحي التي اعتمدت عليها الدراسة

المعيار	العامل
المعايير الإيجابية	<ul style="list-style-type: none"> - الالتزام بإرشادات الأطباء المختصين ونصائحهم . - الاهتمام بالجوانب الوقائية . - اتباع أساليب غذائية صحية . - استكمال الدواء الذي يقرره الطبيب حتى نهاية العلاج . - ممارسة الرياضة بشكل مستمر . - الحرص على تناول الخضروات والفاكهة .
المعايير السلبية	<ul style="list-style-type: none"> - التدخين - النوم بعد الأكل مباشرة . - الأكل بكميات كبيرة . - الإفراط من تناول اللحوم. - تفضيل تناول الوجبات الغذائية السريعة . - تناول الأدوية التي يصفها الأصدقاء والمعارف من دون اللجوء إلى الطبيب .

المصدر : الجدول من إعداد الباحث بعد فحص أهم المتغيرات الواردة بالدراسات السابقة ذات العلاقة

٣- المتغيرات المستقلة :

تنقسم المتغيرات المستقلة إلى مجموعتين المجموعة الأولى تشمل بيانات المستوى الأول (الأفراد) واعتمد تجميعها على الدراسة الميدانية و جميعها بيانات وصفية ترتبط بالخصائص

الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية لمفردات العينة كما هو موضح بالجدول (٣) ، ويلحظ أن أغلبها بيانات ذات طبيعة ترتيبية ، فعلى سبيل المثال يصنف الدخل إلى مستويات ، الأول هو الأقل من ٢٠٠٠ جنية والثاني من ٢٠٠١ - ٤٠٠٠ جنية والثالث من ٤٠٠٠ - ٨٠٠٠ جنية والرابع من ٨٠٠٠ - ١٠٠٠٠ جنية والأخير أكبر من ١٠ آلاف جنية . أما المجموعة الثانية فتضم بيانات المستوى الثاني الخاص بالخصائص الديموغرافية والاجتماعية للاقسام الإدارية بالمحافظة ، وتشمل مجموعة المتغيرات الوضحة بالجدول (٣) وجميعها بيانات مستمدة من الدليل الإحصائي لمحافظة الإسكندرية عام ٢٠١٩م ، وهنا يجدر الإشارة إلى العلاقة بين العوامل المدخلة و العوامل المستخلصة صاحبة التأثير في ظاهرة الوعي الصحي بمنطقة الدراسة ؛ إذ لم تعد الدراسة جميع المتغيرات المدخلة في التحليل متغيرات مؤثرة في معدل الوعي الصحي حتي إن ارتبطت بها ارتباطاً قوياً ولكن تم تنقيتها وفق قيمة مستوى الدلالة الخاصة بالتحليل متعدد المستويات ؛ إذ تم اختيار العوامل التي تظهر أمام مستوى دلالة يقل عن قيمة الدالة الصفرية الخاصة بمستوى ثقة ٩٥٪ والبالغة ٠,٠٥ ، تلك النتيجة التي تعد مؤشراً لإمكانية قبول الفرضية البديلة التي تنص على أن العاملين غير مستقلان أي تجمعهما علاقة ارتباط خطية سببية .

جدول (٣) المتغيرات المستقلة المدخلة لتحديد العلاقة بينها بين معدلات الوعي الصحي بأقسام محافظة الإسكندرية

المصدر	العوامل	المستويات
الدراسة الميدانية	<ul style="list-style-type: none"> - الذكور . - إناث . - الأفراد الذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة . - الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من ١٥ إلى ٣٠ سنة . - الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من ٣٠ : ٤٠ سنة . - الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من ٤٠ : ٥٠ سنة . - الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من ٥٠ : ٦٥ سنة . - الأفراد الذين تزيد أعمارهم عن ٦٥ سنة . - الأفراد المتزوجين . - الأفراد العزاب . - الأفراد الأرمال . - الأفراد المطلقين . - الأفراد الأميين . - الأفراد الذين يقرأون ويكتبون من دون مؤهل . - الأفراد الحاصلين على تعليم أقل من المتوسط . - الأفراد الحاصلين على تعليم متوسط . - الأفراد الحاصلين على تعليم فوق المتوسط . - الأفراد الحاصلين على تعليم جامعي دراسات عليا . - الأفراد المتعطلين عن العمل . - الأفراد العاملين بالأنشطة الأولية . - الأفراد العاملين بالأنشطة الثانوية . - الأفراد العاملين بالأنشطة المجموعة الثالثة . - الأفراد العاملين بالأنشطة غير مصنفة . - الأفراد أصحاب الدخل الأقل من ٢٠٠ جنية . - الأفراد الذين يتراوح دخلهم الشهري من ٢٠٠ : ٤٠٠٠ جنية - الأفراد الذين يتراوح دخلهم الشهري من : ٦٠٠٠ جنية . 	بيانات المستوي الأول - خصائص الأفراد (المبحوثين)

المصدر : الجدول من إعداد الباحث بعد فحص المتغيرات الواردة بالدراسات السابقة ذات العلاقة

تابع جدول (٣) المتغيرات المستقلة المدخلة لتحديد العلاقة بينها بين معدلات الوعي الصحي بأقسام محافظة الإسكندرية

المصدر	العوامل	المستويات
الدراسة الميدانية	<ul style="list-style-type: none"> -الأفراد الذين يتراوح دخلهم الشهري من ٦٠٠٠ : ٨٠٠٠ جنية -الأفراد الذين يتراوح دخلهم الشهري من ٨٠٠٠ : ١٠٠٠٠ جنية -الأفراد أصحاب الدخل الشهري ١٠ آلاف جنية فأكثر . -الأفراد المنتمين إلى أسر عدد أفرادها من فردين . -الأفراد المنتمين إلى أسر تتراوح أعداد أفرادها من ٢ إلى ٤ أفراد . -الأفراد المنتمين إلى أسر يزيد عدد أفرادها عن ٤ أفراد . -الأفراد المنتمين إلى أسر تسكن غرفة واحدة . -الأفراد المنتمين إلى أسر تسكن غرفتين . -الأفراد المنتمين إلى أسر تسكن ثلاث غرف . -الأفراد المنتمين إلى أسر تسكن أربع غرف فأكثر . -الأفراد غير العائليين . -الأفراد الذين يعولون فردين أو أقل . -الأفراد الذين يعولون من فردين إلى ٤ أفراد . -الأفراد الذين يعولون أكثر من ٤ أفراد . -الأفراد المقيمين بمنازل جيدة التهوية . -الأفراد المقيمين بمنازل غير متصلة بشبكة مياه الشرب النقية -الأفراد المقيمين بمنازل غير متصلة بشبكة الصرف الصحي . -الأفراد المقيمين بشقق . -الأفراد المقيمين ببيت شعبي . -الأفراد المقيمين بفيلات . -الأفراد المقيمين (العشش والخيم وأحواش المقابر) . 	<p>تابع بيانات المستوي الأول - خصائص الأفراد (المبحوثين)</p>

المصدر : الجدول من إعداد الباحث بعد فحص المتغيرات الواردة بالدراسات السابقة ذات العلاقة

تابع تابع جدول (٣) المتغيرات المستقلة المدخلة لتحديد العلاقة بينها بين معدلات الوعي الصحي بأقسام محافظة الإسكندرية

المستويات	العوامل	المصدر
بيانات المستوي الثاني خصائص المجتمع ويقصد به الأقسام الإدارية	<ul style="list-style-type: none"> - نسبة النوع . -السكان صغار السن (أقل من ١٥ سنة) . -السكان متوسط السن (من ١٥ إلى أقل من ٦٥ سنة) -السكان كبار السن (٦٥ سنة فأكثر) . -السكان المتزوجين . -السكان العزاب . -السكان الأرمال . -السكان المطلقين . -السكان الأميين . -السكان فمّن يقرأون ويكتبون من دون مؤهل . -السكان الحاصلين على تعليم أقل من المتوسط . -السكان الحاصلين على تعليم متوسط . -السكان الحاصلين على تعليم فوق المتوسط . -السكان الحاصلين على تعليم جامعي وما بعد الجامعي . - نسبة السكان العاطلين عن العمل . -السكان العاملين بالأنشطة الأولية . -السكان العاملين بالأنشطة الثانوية . -السكان العاملين بالأنشطة المجموعة الثالثة . -السكان العاملين بالأنشطة غير مصنفة . -الإعالة. 	التعداد العام للسكان عام ٢٠١٧ م

المصدر : الجدول من إعداد الباحث بعد فحص المتغيرات الواردة بالدراسات السابقة ذات العلاقة

فرضيات البحث: تسعى الدراسة إلى اختبار ثلاث فرضيات أساسية ، وهي :

الفرضية الأولى : يمكن الإستفادة من نتائج الدراسة الميدانية والتحليل متعدد المستويات في تحديد المتغيرات صاحبة التأثير في معدلات الوعي الصحيّ بأقسام محافظة الإسكندرية .

الفرضية الثانية: يمكن الإستفادة من العلاقات التي توصلت إليها نتائج الدراسة الميدانية بين معدلات الوعي الصحيّ من ناحية وبعض خصائص السكن والسكان من ناحية أخرى في ترتيب أقسام المحافظة ترتيبًا هرميًا وفق إجماليّ قيمة معدل الوعي الصحيّ بكل منها .

الفرضية الثالثة : هناك تشابه بين نتائج الترتيب الهرميّ لأقسام المحافظة القائم على بيانات المسح الشامل بالتعداد ونتائج خريطة معدلات الوعي التحليلية المنتجة إعتقاداً ببيانات المتغير التابع الأساسي المرصود ميدانياً والمحدد بواسطة عملية التكويد الجغرافي وأساليب التقدير المكاني (Spatial Interpolation) .

النتائج والمناقشة :

الفرضية الأولى : إمكانية الإستفادة من نتائج الدراسة الميدانية والتحليل متعدد المستويات في تحديد المتغيرات صاحبة التأثير في معدلات الوعي الصحيّ بأقسام محافظة الإسكندرية.

يتضح من تحليل بيانات الجدول (٤) الموضح لنتائج الدراسة الميدانية ونتائج التحليل متعدد المستويات وجود علاقة بين بعض خصائص المبحوثين ومعدل الوعي الصحيّ ، وفيما يلي عرض تفصيلي لتلك الخصائص.

جدول (٤) مستويات الوعي الصحي وعلاقتها بالمتغيرات صاحبة التأثير وفق نتائج التحليل متعدد المستويات

المتغير * *	الحالة	معدل الوعي المرتفع أكبر من ست درجات	معدل الوعي المنخفض أقل من ست درجات	الإجمالي	التحليل متعدد المستويات
التركيب النوعي	الذكور	٣٨,٤	٦١,٦	%١٠٠	٠.١١٢-
	الإناث	٥٦,١	٥٣,٩	%١٠٠	٠.٢٠١
التركيب العمري	صغار السن	٧,٣	٩٢,٧	%١٠٠	٠.١٦٧-
	متوسط السن	٢٨,٣	٧١,٧	%١٠٠	٠.٠٥٥
	كبار السن	٦٠,٣	٣٩,٧	%١٠٠	٠.١٧
الحالة الزوجية	أعزب	٦٦,٤	٣٣,٦	%١٠٠	٠.٢٥٣
	متزوج	٦٨,٧	٣١,٣	%١٠٠	٠.١٢
	أرمل	٦٠,١٠	٣٩,٩	%١٠٠	٠.٧٨-
	مطلق	٥٠,٠	٥٠,٠	%١٠٠	٠.٧٨٢-
الحالة التعليمية	أمي	٥٠	٥٠	%١٠٠	٠
	يقراً ويكتب	٥٠	٥٠	%١٠٠	٠
	أقل من متوسط	٤٩	٥١	%١٠٠	٠
	متوسط	٤٩,٦	٥١,٤	%١٠٠	٠.٣٦
	فوق المتوسط	٥٦,١	٤٣,٩	%١٠٠	٠.٥٨١
	جامعي	٦٦,٩	٣٣,١	%١٠٠	٠.٥١١
الأنشطة الاقتصادية	الأنشطة الأولية	١٤	٨٦	%١٠٠	٠.٠٢-
	الأنشطة الثانوية	٥٨,٧	٤١,٣	%١٠٠	٠.١٧
	الخدمات	٦٠	٤٠	%١٠٠	٠.٣١٥
	أنشطة غير مصنفة	٢٨,٧	٧١,٣	%١٠٠	٠.١١٥-
البطالة	٢٧,٨	٧٢,٢	%١٠٠	٢.٩٩-	
مستوى الدخل	الدخل المرتفع	٦٦,٦	٣٣,٤	%١٠٠	٠
	الدخل المتوسط	٥٤,٨	٤٥,٢	%١٠٠	٠
	الدخل المنخفض	٤٦,٦	٥٣,٤	%١٠٠	٠.١٠٧-
الإعاقة	٤٢,٨	٥٧,٢	%١٠٠	٠.٨٠١	
نوع السكن	شقق	٨٠	٢٠	%١٠٠	٠.١٥٢
	مساكن أخرى	٦١,٢	٣٨,٨	%١٠٠	٠.٠٢٢-

** المتغيرات المسجلة بالجدول هي صاحبة مستويات الدلالة الأقل من ٠.٠٠٥

المصدر : الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية والتحليل متعدد المستويات

١ - علاقة الوعي الصحي بالتركيب النوعي :

إنتهت الدراسة إلي أن النسبة الأعلى من حالات الوعي الصحي المرتفع كانت من الإناث ؛ إذ بلغت نسبة الإناث صاحبات المعدل المرتفع ٥٦,١% مقابل ٣٨,٤% للذكور ، وأشارت نتائج التحليل متعدد المستويات إلى أن نسبة زيادة قدرها ١٠% في أعداد الذكور احتمال أن تؤدي إلى انخفاض مستوى الوعي الصحي بنسبة تصل إلى ١١,٢% لذلك تعد نسبة النوع المرتفعة من ضمن أهم العوامل المؤثرة سلباً في مستوى الوعي الصحي ، ويؤكد ذلك نتائج الدراسة الميدانية ؛ إذ تبين لنا أن ما نسبته ٥٥,٢% من الإناث يلتزم بإرشادات الأطباء المتخصصين ونصائحهم مقابل ما نسبته ١٩,٥% للذكور ، وقد ظهرت هذه الفروق أيضاً في الاستجابات المتعلقة بإجراءات الاهتمام بالجوانب الوقائية واتباع أساليب غذائية صحية ؛ إذ بلغت نسبة استجابة الإناث ٦٥,٤% ، ٥١,٢% لكل عامل على الترتيب مقابل ٢٠,١% ، و ٢٣,٥% للذكور، وقد أظهرت النتائج فروقاً في إجابات الذكور والإناث لبعض معايير الوعي الصحي السلبية مثل : تفضيل النوم بعد الأكل مباشرة بنسبة ٥٥,٩% للذكور مقابل ٨,٧% للإناث ، وحب الأكل بكميات كبيرة ٦٨,٥% مقابل ٨,٧١% ، وحب تناول اللحوم بكميات كبيرة ٥٠,٢% للذكور مقابل ١٣,٢% للإناث ، وهذا يشير إلى أن الإناث صاحبات معدلات وعي صحي مرتفعة مقارنة بالذكور .

٢ - علاقة الوعي الصحي بالتركيب العمري :

اتضح من تحليل بيانات الجدول (٤) زيادة نسبة مفردات العينة من أصحاب معدلات الوعي الصحي المرتفع بزيادة السن؛ إذ بلغت أداها ٧,٣% للفئة العمرية الأقل من ١٥ سنة ثم ارتفعت إلى ٢٨,٣% للسكان متوسطي السن، وأخذت هذه النسبة في الزيادة مع

تقدم السن حتى بلغت أقصاها ٦٠.٣% للفئة كبار السن، إذ تبين لنا أن نسبة من يهتمون بالجوانب الوقائية واتباع أساليب غذائية صحية من كبار السن بلغت ٥٩.٤%، و ٥٤.٢% لكل عامل على الترتيب، مقابل ما ١٤.١%، ١٥.٢% للفئة متوسطي السن و ١٠.٢%، و ١١.٢% لفئة الصغار، وأشارت نتائج التحليل متعدد المستويات أن احتمال تغير قدرة ١٠% في نسبة السكان في الفئة العمرية الأكبر من ٦٥ سنة قد تؤدي إلى زيادة قدرها ١٧% في زيادة معدلات الوعي الصحي، ومن ثم يمكن القول: إن الأقسام التي تزداد بها نسبة كبار السن من جملة سكانها قد يتوفر بها معدلات أعلى من الوعي الصحي.

٣ - علاقة الوعي الصحي بالحالة الزوجية:

يلحظ من تتبع أثر الحالة الزوجية في معدلات الوعي الصحي أن النسبة الأعلى من أصحاب معدلات الوعي الصحي المرتفع كانت من نصيب فئتي المتزوجين والعزاب بواقع ٦٨.٧%، ٦٦.٤% (جدول ٤) لكل منهما على الترتيب؛ إذ أظهرت النتائج ارتفاع نسبة إسهامهما في معايير الوعي الصحي الإيجابية فعلى سبيل المثال بلغت نسبة المتزوجين والعزاب المهتمين باتباع أساليب غذائية صحية ٦٨.٩%، و ٥١.٤% لكل منهما على الترتيب مقابل ٣٢.٢% لفئة المطلقين، كما ارتفعت نسبة مشاركتهما الإيجابية في ممارسة التمارين الرياضية بانتظام إلى ٥٥.٤% للمتزوجين و ٦٥.٨% للعزاب مقابل ٢٣.٢% للأرامل، كما ارتفعت نسبة المتزوجين والعزاب الذين يتناولون الدواء الذي يصفه الطبيب حتى نهاية العلاج إلى ٥٢.٧%، و ٥١.٢% لكل منهما على الترتيب مقابل ٢٢.٤% للأرامل و ١٠.٩% للمطلقين؛ مما يعنى أن المطلقين والأرامل أقل وعياً من العزاب و المتزوجين، ويؤكد تلك النتيجة ما تشير إليه نتائج التحليل متعدد المستويات من أن أي زيادة قدرها ١٠% لكل من فئة المطلقين والأرامل يقابلها نقص في

معدل الوعي الصحيّ بين السكان بنسبة قدرها ٧٨٪ لكل منهما ، وعلى النقيض جاءت النتائج لتشير إلى أن الزيادة (١٠ ٪) في نسبة السكان من فئة المتزوجين والمطلقين يترتب عليها زيادة في رفع معدل الوعي الصحيّ بنسبة ١٢٪ للمتزوجين ٢٥.٣ % للمطلقين ، ومن العرض السابق يمكن القول : إن الأقسام الإدارية التي تضم نسبة أعلى من المتزوجين تحديداً قد تزداد احتمالية ارتفاع معدلات الوعي الصحيّ بها ؛ ومن ثم فهي أقسام تمتلك مستويات حماية أعلى لما يترتب على الوعي الصحيّ من سلوكيات تتخذ لمنع انتشار المرض والحماية من الإصابة.

٤ - علاقة الوعي الصحيّ بالحالة التعليمية :

يتضح من تحليل بيانات الجدول (٤) أن معدل الوعي الصحيّ يرتفع بارتفاع المستوى التعليمي ، ؛ إذ كلما ارتفع المستوى التعليمي زاد الالتزام بمعايير قياس الوعي الصحيّ الإيجابية ، وخير دليل على ذلك ارتفاع نسبة من يهتمون بالجوانب الوقائية إلى ٦٣.٢٪ من جملة أصحاب التعليم الجامعيّ مقابل ٢٢.٤٪ لفئة من يقرؤون ويكتبون من دون الحصول على مؤهل كما ارتفعت نسبة الملتزمين بالإرشادات ونصائح الأطباء المختصين إلى ٥٥.٤٪ لأصحاب التعليم الجامعيّ مقابل ١٤.٥٪ فقط لمن يقرؤون ويكتبون من دون الحصول على مؤهل ، ويتبلور الوعي الصحيّ في إجابات أصحاب التعليم الجامعيّ حول ممارسات النوم بعد الأكل ؛ إذ انخفضت إلى ١٣.٢٪ مقابل ٥١.٢٪ لمن يقرؤون ويكتبون ؛ الأمر الذي يجعل من فئة أصحاب التعليم الجامعيّ أكثر فئات المبحوثين مشاركة في معدلات الوعي الصحيّ المرتفع ؛ إذ بلغت نسبة أصحاب معدلات الوعي المرتفعة بينهم ٦٦.٩٪ من جملتهم ، ويليهما في ذلك أصحاب التعليم فوق المتوسط ثم المتوسط بنسبة قدرها ٥٦.١ % ، ٤٩.٦٪ لكل منهما على الترتيب ، ويؤكد

ذلك الترتيب نتائج التحليل متعدد المستويات ؛ إذ تشير إلى أن أي زيادة قدرها ١٠٪ لأصحاب التعليم المتوسط وفوق المتوسط والجامعي سوف يقابلها زيادة في معدل الوعي الصحي بنسب ٣٦٪ ، ٥٨٪ ، ٥١٪ على الترتيب في إشارة إلى أن ارتفاع مستوى التعليم يترتب عليه ارتفاع معدل الوعي الصحي.

٥- علاقة الوعي الصحي بالبطالة :

أشارت نتائج التحليل متعدد المستويات إلى أن متغير البطالة يؤثر تأثيراً سلبياً بشكل واضح في نسبة الوعي الصحي فاحتمال زيادة قدرها ١٠٪ في نسبة المتعطلين عن العمل قد يؤدي إلى نقص قدره ٢٩٩٪ في احتمالية ارتفاع معدل الوعي الصحي . وتشير نتائج الدراسة الميدانية إلى أن نسبة غير الملتزمين بمعايير الوعي الصحي الإيجابية كممارسة الرياضة، والامتناع عن التدخين ارتفعت بين المتعطلين إلى ٦٠.٢ % من جملة الباحثين ؛ الأمر الذي ترتب عليه ارتفاع نسبة أصحاب معدلات الوعي الصحي المنخفض إلى ٧٢.٢٪ من جملة المتعطلين .

٦- علاقة الوعي الصحي بالنشاط الاقتصادي :

تبين من فحص تصنيف مفردات العينة وفق طبيعة النشاط الاقتصادي أن أعلى نسبة من معدلات الوعي الصحي المرتفع كانت من نصيب العاملين بأنشطة المجموعة الثالثة (الخدمات) ؛ إذ بلغت نسبتهم ٦٠٪ من جملتهم يليهم في المرتبة الثانية العاملين بالأنشطة الثانوية (الصناعة) بنسبة ٥٨.٧٪ ، وانقسمت الأنشطة الاقتصادية في طبيعة تأثيرها في نسب الوعي الصحي ؛ إذ ارتبطت الأنشطة غير المصنفة والأنشطة الأولية ولاسيما حرفة الزراعة بعلاقة عكسية مع نسب الوعي الصحي ؛ إذ تؤدي الزيادة بنسبة ١٠٪ بأي منها إلى انخفاض في معدل الوعي الصحي بمقدار ١١.٥٪ ، ٠.٢٪ لكل منهما على الترتيب .

في حين ارتبطت الأنشطة الثانوية الصناعة والأنشطة الخدمية بعلاقة طردية ؛ إذ تؤدي الزيادة بنسبة ١٠٪ في أي نشاط منهم إلى زيادة في نسب الوعي الصحي بنسبة ١٧٪ ، ٣١.٥٪ لكل منهما على الترتيب (جدول ٤) ؛ إذ تبين لنا ارتفاع نسبة من يحرصون على استكمال الأدوية التي يصفها الطبيب حتى نهاية العلاج إلى ٥٧.٨٪ من جملة العاملين بالصناعة و ٥٤.٥٪ من جملة العاملين بالخدمات مقابل ٢٣.٤٪ من جملة العاملين بالأنشطة الأولية ، كما ارتفعت نسبة المبحوثين الحريصين على ممارسة التمارين الرياضية بانتظام إلى ٥٢.٧٪ من جملة العاملين بالخدمات مقابل ٧.٢٪ و ١.٤٪ لكل من العاملين بالأنشطة الأولية والأنشطة غير المصنفة على الترتيب ، في الوقت الذي لم تسجل فيه بقية معايير معدل الوعي الصحي فروقاً واضحة وفقاً لطبيعة النشاط الاقتصادي.

٧- علاقة الوعي الصحي بمستويات الدخل :

يتضح من تحليل بيانات الجدول (٤) أن أكبر الفئات التي ترتفع بها معدلات الوعي الصحي هي فئة أصحاب الدخل المرتفعة ، يليها المتوسطة ثم المنخفضة بنسبة ٥٣.٤ ، ٤٥.٢ ، ٣٣.٤ % من جملة كل فئة منهم على الترتيب ، وعلى الرغم من ذلك فلم تؤكد نتائج التحليل متعدد المستويات سوى العلاقة العكسية بين مستوى الدخل المنخفض وظاهرة الوعي الصحي المرتفع إذ أشارت إلى ان زيادة قدرها ١٠٪ في نسبة أصحاب الدخل المنخفضة يقابلها احتمالية انخفاض معدل الوعي الصحي بنفس النسبة تقريباً ، وذلك لانخفاض إسهام أصحاب الدخل المنخفضة في الكثير من معايير الوعي الصحي السلبية مثل : النوم بعد الأكل والأكل بكميات كبيرة لتصل نسبة من يمارسون تلك العادات إلى ٥٢.٤٪ ، ٥٠.٩٪ من جملة أصحاب الدخل المنخفضة لكل منهما على الترتيب.في

الوقت الذي حرص فيه أصحاب الدخول المرتفعة على الكثير من المعايير الإيجابية مثل :
الحرص على تناول الدواء الذي يصفه الطبيب حتى انتهاء العلاج (٦١.٥%) والحرص
على تناول الفاكهة والخضروات (٥٤.٣%) وعدم التدخين (٦٠.٤%) وعدم تناول الأدوية
التي يصفها الأصدقاء والمعارف من دون اللجوء إلى الطبيب (٥٥.٢%).

٨- علاقة الوعي الصحي بنسبة الإعاقة :

أشارت نتائج الدراسة الميدانية إلى العلاقة العكسية بين نسبة الإعاقة ، ومعدلات
الوعي الصحي ؛ إذ تبين لنا أن الأفراد الذين يعولون أكثر من ثلاثة أفراد أكثر إسهامًا في
المعايير السلبية كالتدخين (٥٥.٧% من جملتهم) والنوم بعد تناول الطعام (٥٤.٦%)
والاعتماد على الوصفات الطبية من الأصدقاء والمعارف من دون اللجوء إلى الطبيب
(٦١.٤%) أضف إلى ذلك عدم استكمال الدواء الذي يصفه الطبيب حتى نهاية العلاج
(٥٨.٤%) ، وأشارت نتائج التحليل متعدد المستويات إلى أن زيادة قدرها في نسبة من
يعول أكثر من فردين قد يترتب عليها انخفاض معدلات الوعي الصحي بنسبة ٠.٨ % .

٩- علاقة الوعي الصحي بنوع المسكن :

يتضح من تحليل بيانات الجدول (٤) أن أكثر الفئات ارتفاعًا في معدلات الوعي
الصحي هم سكان الشقق بنسبة ٨٠% من جملتهم في حين أن أقل الفئات وعيًا هم سكان
العشش والخيم وأحواش المقابر بنسبة ٦١,٢% من جملتهم ، وأشارت نتائج التحليل متعدد
المستويات إلى نوعين من العلاقات بين أنواع المساكن والوعي الصحي الأول طردي مع
سكان الشقق والثاني عكسي مع سكان المنازل غير المصنفة (الخيم و العشش وأحواش
المقابر) فاحتمال زيادة قدرها ١٠% في نسبة سكان الشقق تؤدي إلى ارتفاع قدره ١٥.٢%
في احتمالية ارتفاع معدل الوعي الصحي ، أما الزيادة بنسبة ١٠% في سكان المساكن

غير المصنفة فقد يؤدي إلى نقص قدره ٢٪ في احتمالية إرتفاع مستويات الوعي الصحي في إشارة إلى أن ارتفاع سكان الشقق يؤدي إلى ارتفاع مستوى الحماية اللازم للتصدي للمرض ؛ إذ ارتفعت نسبة إسهام هذه الفئة في الكثير من معايير الوعي الإيجابية مثل : الحرص على اتباع أساليب غذائية صحية (٥٨.٤٪) وعدم التدخين (٥٥.٤٪) والحرص علي تناول الدواء حتى نهاية العلاج ٦١.٤٪ كما انخفضت نسبة مساهمتهم في الكثير من المعايير السلبية مثل : حب تناول اللحوم (٣٨.٤٪) وتفضيل الوجبات السريعة (٢٥.٣٪).

الفرضية الثانية : إمكانية الإستفادة من العلاقات التي توصلت إليها نتائج الدراسة الميدانية بين معدلات الوعي الصحي من ناحية ، وبعض خصائص السكن والسكان من ناحية أخرى في ترتيب أقسام المحافظة ترتيباً هرمياً وفق إجمالي قيمة معدل الوعي الصحي بكل منها؛ إذ يتم تحديد نسب هذه المتغيرات داخل كل قسم إداري وإعطاء كل قسم رتبة تبعاً لنسبية من المتغير ووفق طبيعة تأثير ذلك المتغير في معدلات الوعي الصحي بالإيجاب أم السلب فعلى سبيل المثال انتهت الدراسة إلى أن نسبة النوع صاحبة تأثير سلبي في معدل الوعي الصحي؛ لذلك تحدد نسبة النوع داخل كل قسم إداري ويعطى القسم صاحب النسبة الأعلى الرتبة الأقل (واحد) ثم تزداد الرتبة مع انخفاض نسبة النوع ، ويحدث العكس في حالة المتغيرات ذات التأثير الإيجابي كزيادة نسبة سكان الشقق ؛ ومن ثم يحدد نصيب كل قسم من سكان الشقق، ويأخذ القسم صاحب النصيب الأقل الرتبة الأقل (واحد) وتزداد الرتبة بزيادة نصيب القسم من سكان الشقق، وفي النهاية جُمعت الرتب الخاصة بكل قسم للحصول علي قيمة نهائياً يمكن من خلالها الحكم على شخصية الإقليم وتحديد ترتيبه في قائمة الوعي الصحي ؛ إذ يعد القسم صاحب الرقم الأكبر هو أعلي الأقسام الإدارية في معدلات الوعي الصحي والعكس صحيح، ويوضح الجدول (٦)

ترتيب أقسام المحافظة وفق معدلات الوعي الصحي بها ومن تحليل بيانات الجدولين (٥)، (٦) ، والشكل (٢) يلاحظ الآتي .

١- إمكانية تقسيم أقسام المحافظة ضمن ثلاث مجموعات أساسية أولها - مجموعة الأقسام ذات معدلات الوعي الصحي المرتفع ، وتضم باب شرقي والقطارين والمنشية وسيدي جابر وثان المنتزة والجمرك ، و الثانية هي الأقسام صاحبة معدلات الوعي الصحي المتوسطة ، وتضم أول المنتزة و كرموز و أول وثان الرمل ومحرم بك واللبان والدخيلة مينا البصل ، أما الثالثة فتضم الأقسام صاحبة معدلات الوعي الصحي المنخفض ، وتشمل أول وثان العامرية وبرج العرب .

٢- تتخفف نسبة النوع بمعظم أقسام الوعي الصحي المرتفع بمعنى أن نسبة النوع تميل لصالح الإناث ، إذ بلغت ٩٨.٤ ، ٩٨.٢ ، ٩٧,٢ ذكر / مائة أنثى ، بكل من باب شرقي المنشية والجمرك علي الترتيب ؛ حيث تعد هذه الأقسام من أقسام المحافظة قديمة التعمير ، الطاردة للسكان ، والتي ترتفع بها نسبة السكان من كبار السن ولاسيما من الإناث ، وقد أشارت نتائج التحليل متعدد المستويات إلى أن زيادة أعداد الإناث بنسبة ١٠٪ من الممكن أن تؤدي إلى ارتفاع مستوى الوعي الصحي بنسبة ٢٠,١٪ في إشارة إلى أن نسبة النوع أثرًا واضحًا في ارتفاع مستويات الوعي الصحي بوصفه نتيجة لزيادة نسبة الإناث بهذه الأقسام الإدارية ، وعلى العكس ارتفعت نسبة النوع بأقسام الوعي الصحي المنخفض لصالح الذكور ؛ إذ بلغت ١١٢.٥ ، ١١٢.٠ ، ١١٥.٥ ذكر لكل مائة أنثى بكل من أول وثان العامرية وبرج العرب على الترتيب متفوقة على المتوسط العام للمحافظة وللجمهورية البالغ (١٠٤,٤ ، ١٠٤,٦ ، ١٠٤,٦ ذكر / مائة أنثى لكل منهما علي الترتيب ، وهنا

جدول (٥) التوزيع النسبي لبعض خصائص السكان بأقسام محافظة الإسكندرية عام ٢٠١٨ م

القسم	نسبة النوع	صغار السن	متوسط السن	كبار السن	التزوجون	العزاب	الأيتام	أصحاب التعليم المتوسط	أصحاب التعليم فوق المتوسط	أصحاب التعليم الجامعي	البطالة	العاملون بالخدمات	العاملون بالصناعة	العاملون بالزراعة	أصحاب الدخل المنخفض	أصحاب الدخل المتوسط	معدل الإعالة	القيمين بأشقق	القيمين بأماكن أخرى
أول النقرة	١٠٥.٢٠	٣٦.١٠	٧٠.٥٠	٢.٤٠	٦٦.٤٠	٢٧.١٠	١٢.٥٠	٢١.٠٠	٤.٥٠	١٩.٢٠	٢.٤٠	٦٥.٢٠	٢٩.٥٠	٢.٤٠	٣٧.٠٠	٥٥.٠٠	٢١١.٠٠	٨٥.٦٠	٠.٠٠
ثان النقرة	١٠٢.١٠	٢٢.٤٠	٧١.٧٠	٤.٩٠	٦٤.٨٠	٢٩.١٠	١٤.١٠	٢٠.٥٠	٤.٨٠	١٩.٩٠	٢.٢٠	٦٦.٤٠	٣٠.٥٠	٢.٢٠	٣٥.٠٠	٦٠.٠٠	٢٠٩.٠٠	٤٤.٧٠	١.٦٠
أول الرمل	١٠٢.٠٠	٢٢.٥٠	٧٢.٥٠	٤.٠٠	٦٠.١٠	٣١.٥٠	١٥.٢٠	٢٧.٠٠	٢.٥٠	٢٢.٨٠	٠.٦٠	٦٧.١٠	٣٠.٥٠	٠.٦٠	٢٢.٠٠	٦٢.٠٠	٢١٤.٠٠	٨٨.٦٠	٢.٩٠
ثان الرمل	١٠٤.٢٠	٣٦.٩٠	٦٩.٥٠	٢.٦٠	٦٤.١٠	٢٨.٠٠	١٨.٩٠	٢٩.٢٠	٢.٩٠	٩.٩٠	٢.٤٠	٦١.٠٠	٣٥.٤٠	٢.٤٠	٥٦.٠٠	٣٢.٠٠	٢٢٧.٠٠	٧٦.٢٠	٨.٢٠
بيدي جابر	١٠١.٤٠	٢١.٢٠	٧٢.٥٠	٦.٢٠	٥٨.٧٠	٣٢.٩٠	١١.٠٠	٢٨.٢٠	٢.٥٠	٣٢.٧٠	٠.٦٠	٧٢.١٠	٣٦.١٠	٠.٦٠	٤٥.٠٠	٤٥.٠٠	٢٢٢.٠٠	٧٦.٩٠	٠.٠٠
باب شرقي	٩٨.٤٠	١٩.٩٠	٧٢.٨٠	٧.٢٠	٥٥.٩٠	٣٢.١٠	١٠.٥٠	٢٢.٤٠	٤.٤٠	٣١.١٠	٠.٦٠	٧٠.١٠	٣٥.٥٠	٠.٦٠	٤٤.٠٠	٤٤.٠٠	٢١٩.٠٠	٨٥.٥٠	٠.٠٠
معزم بك	١٠٠.٨٠	٢٥.٨٠	٧٠.٢٠	٢.٩٠	٥٧.٢٠	٣١.٩٠	٢١.٥٠	٣١.٧٠	٤.١٠	١٦.١٠	٨.٥٠	٦٤.٢٠	٢.٥٠	٨.٥٠	٤٢.٠٠	٤٢.٠٠	٢١٠.٠٠	٧٧.٨٠	١.٩٠
القطارين	٩٧.١٠	١٧.١٠	٧١.٥٠	١١.٤٠	٤٨.٧٠	٣٥.٩٠	١٤.٩٠	٢٧.٥٠	٤.٦٠	٢٠.٦٠	٠.٥٠	٧٢.٩٠	٢٤.٢٠	٠.٥٠	٤٦.٠٠	٤٦.٠٠	٢٠٩.٠٠	٧١.٤٠	٠.٠٠
الثنية	٩٨.٢٠	١٨.٨٠	٧٢.٤٠	٨.٨٠	٥٠.٤٠	٣٥.٠٠	١٩.٨٠	٢٥.٤٠	٢.٤٠	١٧.١٠	٠.٤٠	٧٤.٠٠	٢١.٩٠	٠.٤٠	٣٧.٠٠	٥٠.٠٠	٢١٩.٠٠	٨٤.٢٠	٠.٠٠
كروموز	١٠٤.٠٠	٢٠.٥٠	٧١.٥٠	٨.٠٠	٥١.٩٠	٣٥.٢٠	٢٦.٧٠	٢٥.٥٠	٢.٤٠	٩.٩٠	٢.٩٠	٦٥.١٠	٣٠.٥٠	٢.٩٠	٣٩.٠٠	٥٤.٠٠	٢٣١.٠٠	٩٨.١٠	٠.٠٠
البيان	١٠٢.٨٠	٢١.٠٠	٧١.٠٠	٨.٠٠	٤٩.٨٠	٣١.٢٠	٢٥.٠٠	٢٤.٣٠	٢.٢٠	١٠.٨٠	٠.٦٠	٦٦.٢٠	٣١.٠٠	٠.٦٠	٤٠.٠٠	٥٩.٠٠	٢٢٢.٠٠	٦٨.٨٠	٠.٠٠
الجبرك	٩٨.٢٠	٢٠.٤٠	٧١.٨٠	٧.٨٠	٥١.٥٠	٢٤.٢٠	١٩.٥٠	٢٨.٢٠	٢.٥٠	١٢.٨٠	٢.٢٠	٦٨.٩٠	٢٤.٩٠	٢.٢٠	٤٥.٠٠	٢٨.٠٠	٢٢٨.٠٠	٧٧.٢٠	٠.٠٠
ميناء النيل	١٠٢.٥٠	٢٢.٦٠	٧٢.٩٠	٢.٥٠	٥٢.٢٠	٣١.٥٠	٢٦.٤٠	٢٤.٧٠	٢.٥٠	٧.٤٠	٢.٨٠	٦٤.١٠	٢٤.٢٠	٢.٨٠	٤٢.٠٠	٣٢.٠٠	٢٣١.٠٠	٧٥.٠٠	٠.٠٠
الدخيلة	١٠٧.٥٠	٢٠.٠٠	٧١.٢٠	-١.٢٠	٦٩.٦٠	٢٥.٢٠	١٢.٩٠	٢١.٥٠	٢.٠٠	١٥.٦٠	١.٢٠	٦٢.٥٠	٣٥.٠٠	١.٢٠	٣٢.٠٠	٤٩.٠٠	٢٣١.٠٠	٧٢.٢٠	٥.٢٠
أول العامرية	١١٢.٥٠	٣٢.٠٠	٦٦.٥٠	١.٥٠	٧١.١٠	٢٢.٢٠	٢٧.١٠	١٧.٨٠	٤.٤٠	١١.٤٠	٢٨.٠٠	٣٧.٤٠	٣١.٠٠	٢٨.٠٠	٤٤.٠٠	٤٠.٠٠	٢٤٤.٠٠	٥٤.٨٠	١.٤٠
ثان العامرية	١١٢.٠٠	٣٢.٥٠	٦٢.٩٠	٢.٦٠	٧١.٦٠	٢٢.٥٠	٢٨.٢٠	١٧.٦٠	٢.١٠	١٠.٦٠	٢.٤٠	٦٨.٠٠	٣٠.٧٠	٢٩.٨٠	٤٢.٠٠	٤٤.٠٠	٢٤١.٠٠	٤٥.٠٠	١٤.٢٠
برج العرب	١١٥.٥٠	٣١.٧٠	٦١.٢٠	٢.١٠	٧٠.١٠	٢٤.٨٠	٢٢.١٠	٢٠.٨٠	١.٧٠	٥.٩٠	٢١.٥٠	٣٢.٥٠	٣٦.١٠	٢١.٥٠	٤٤.٠٠	٤٨.٠٠	٢٣٠.٠٠	٤٥.٠٠	٠.٠٠
الحافظة	١٠٤.٤٠	٢٦.٠٠	٧٠.٠٠	٤.٠٠	٦٢.٨٠	٢٠.٧٠	٢٠.٤٠	٢٧.٦٠	٢.٤٠	١٤.٧٠	٤.٨٠	٦١.٢٠	٢٨.٢٠	٩.٠٠	٤٦.٦٠	٤٤.٨٠	٢٢٥.٠٠	٦٨.٦٠	١.٩٧

المصدر : الجدول من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات مصدرها المدير الإحصائي لمحافظة الإسكندرية، ٢٠١٨ م



جدول (٦) الترتيب الهرمي لأقسام محافظة الإسكندرية وفق مستوى الوعي الصحي

الترتيب	الإجمالي	مقيومون بمسائل أخرى		معدل الإجابة	الدخل المرتفع	العامون بالأنشطة الأولية	البطالة	أصحاب التعليم المتوسط	أصحاب التعليم فوق المتوسط	أصحاب التعليم الجامعي	التزوجون	كبار السن	متوسط السن	صغار السن	نسبة النوع	القسم
		(-)	(+)													
١	١٨٨	١٦	١٦	٧	١٥	١٥	٧	١٧	١٤	١٧	٧	١٣	١٦	١٥	١٤	باب شرقي
٢	١٦٧	١٠	٦	١٥	٥	١٦	١٧	١٠	١٦	١٠	١	١٧	١٠	١٧	١٧	العطارين
٣	١٦٤	١٤	١٣	١١	١٢	١٧	١٦	٦	٦	٦	٣	١٦	١٣	١٦	١٥	المنشية
٤	١٥٨	١٢	٩	١٧	٩	١٤	٦	١١	١٠	١٢	٩	١١	١٥	١١	١٢	سبدي جابر
٥	١٥٣	٦	١	١٦	١٧	١٠	٤	١٤	١٧	١٤	١٢	١٠	١١	١٠	١١	ثان الثبورة
٦	١٤٨	١٣	١١	٨	٤	٦	١٥	١٢	٩	١١	٤	١٣	١٢	١٤	١٦	العمرتك
٧	١٤٢	١٥	١٤	١٣	١٤	٥	١	١٥	١٥	١٥	١٣	٤	٧	٦	٥	أول الثبورة
٨	١٣٧	١٧	١٧	٤	١٣	٧	١٤	٧	٢	٧	٥	١٥	٩	١٣	٧	كروموز
٩	١٢٥	٤	١٥	١٢	٣	١٢	٢	٩	٨	٩	١٠	٩	١٤	٩	٩	أول الرمل
١٠	١٢٥	٥	١٢	١٤	٧	٤	١٣	٨	١٢	٨	٨	٨	٦	٧	١٣	معدوم بك
١١	١١٧	٩	٥	١٠	١٦	١٣	٥	٤	٥	٤	٢	١٤	٨	١٢	١٠	البيان
١٢	١١١	٣	١٠	٥	١١	١١	٩	١٦	٣	١٦	١٤	١	٤	٤	٤	الدمخيلة
١٣	١٠٤	١١	٧	٣	٢	٨	١٢	٥	٧	٥	٦	٥	١٧	٨	٨	ميتا البصل
١٤	١٠٣	٢	٨	٩.٠٠	١	٩	٣	١٣	١١	١٣	١١	٧	٥	٥	٦	ثان الرمل
١٥	٧٥	٧	٤	١	٦	٣	١١	٢	١٣	٢	١٦	٢	٣	٣	٢	أول العامرية
١٦	٦٦	٨	٣	٦	١٠	١	١٠	٣	١	٣	١٥	٣	١	١	١	برج العرب
١٧	٥٩	١	٢	٢	٨	٢	٨	١	٤	١	١٧	٦	٢	٢	٣	ثان العامرية

(-) متغير ذو تأثير سلبي على معدلات الوعي الصحي ، مما يعني ان زيادته قد تؤدي الي إنخفاض معدلات الوعي الصحي
 (+) متغير ذو تأثير إيجابي على معدلات الوعي الصحي ، مما يعني ان زيادته قد تؤدي الي ارتفاع معدلات الوعي الصحي
 المصدر : الجدول من إعداد البحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية ، والنيل الإحصائي السنوي لمحافظة الإسكندرية عام ٢٠١٨ م

٣- ترتفع نسبة كبار السن بأقسام الوعي الصحي المرتفع كما في العطارين (١١,٤ ٪) والمنشية (٨,٤ ٪) والجمرك (٨,١ ٪) في حين تقل في أقسام الوعي الصحي المنخفض كما في برج العرب (١,٨ ٪) ، العامرية (٢,١ ٪) ، وعلى الرغم من التجانس النسبي في توزيع فئة متوسطي السن على أقسام المحافظة إلا أن نسبتهم قد بلغت أقصاها ببعض أقسام الوعي الصحي المرتفع مثل : قسم سيدى جابر (٧٣ ٪) وباب شرقي (٧٢,٩ ٪) وبذلك تتمتع تلك الأقسام بمستوى حماية مرتفع قد يقلل من معدلات الإصابة بالأمراض بزمائها وعلى العكس كانت أقسام الوعي الصحي المنخفض كأول وثن العامرية وبرج العرب أقل أقسام المحافظة في نسبة هذه الفئة من إجمالي سكانها ؛ إذ بلغت ٦٦.٥ ٪ ، ٦٢.٩ ٪ ، ٦١,٢ ٪ لكل منهم على الترتيب ، حيث تتصف تلك الأقسام بزيادة نسبة سكانها من صغار السن على حساب بقية الفئات نظراً لطبيعتها الريفية حيث يفضل سكانها الزواج المتعدد ، والإنجاب المبكر .

٥- لم يستطع التوزيع النسبي لفئة السكان المتزوجين على مستوى الأقسام الإدارية - وفق بيانات التعداد - تأكيد ما توصلت إليه نتائج الدراسة الميدانية ، والتحليل متعدد المستويات التي أشارت إلى ارتفاع نسبة المتزوجين ببعض أقسام الوعي الصحي المرتفع كسيدي جابر (٨٤.٦ ٪) وإنما أشارت بيانات التعداد إلى ارتفاع نسبة هذه الفئة بأقسام الوعي الصحي المنخفض ذات الطابع الريفي أو البدوي (برج العرب والعامرية أول والعامرية ثان) تلك الأقسام التي لم تقل فئة السكان المتزوجين بها عن ٧١ ٪ من جملة سكانها ، ولعل في ذلك تأكيد الترابط البيئي بين العوامل صاحبة التأثير في الظاهرة محل البحث ؛ إذ لا يمكن تحديد أثر أي منها بشكل منفرد من دون ربطة بالعوامل الأخرى وهو ما تم بالفعل في التحليل متعدد المستويات .

٦- ارتفعت نسبة أصحاب التعليم الجامعيّ بأقسام الوعي الصحيّ المرتفع ذات الطابع الحضريّ الراقي ، والأقسام التي تتركز بها مراكز الخدمات التعليمية والصحية والإدارية كما في سيدى جابر ، وباب شرقي والقطارين إذ بلغت ٣٣,٣ % ، ٢٤,٤ % ، ٢١ % من جملة السكان فوق سن عشر السنوات بكل منهم علي الترتيب ، مما يعني أن تلك الأقسام تمتلك مستوى حماية مرتفع ، وعلى النقيض انخفضت نسبة تلك الفئة بأقسام الوعي الصحيّ المنخفض كأول وثان العامرية وبرج العرب مقابل ارتفاع نسب أصحاب التعليم دون المتوسط فلم تقل نسبتهم بوجه عام عن ٢٥ % من جملة سكان هذه الأقسام في سن التعليم ، كما تتصف تلك الأقسام بانتشار الأمية بين سكانها ؛ إذ بلغت نسبة الأميين بها ٢٧.١ % ، ٣٨.٢ % ، ٣٢.١ % لكل منهم على الترتيب في إشارة إلى انخفاض مستوى الحماية بين ربوع تلك الأقسام مرتباً بانخفاض مستوى التعليم .

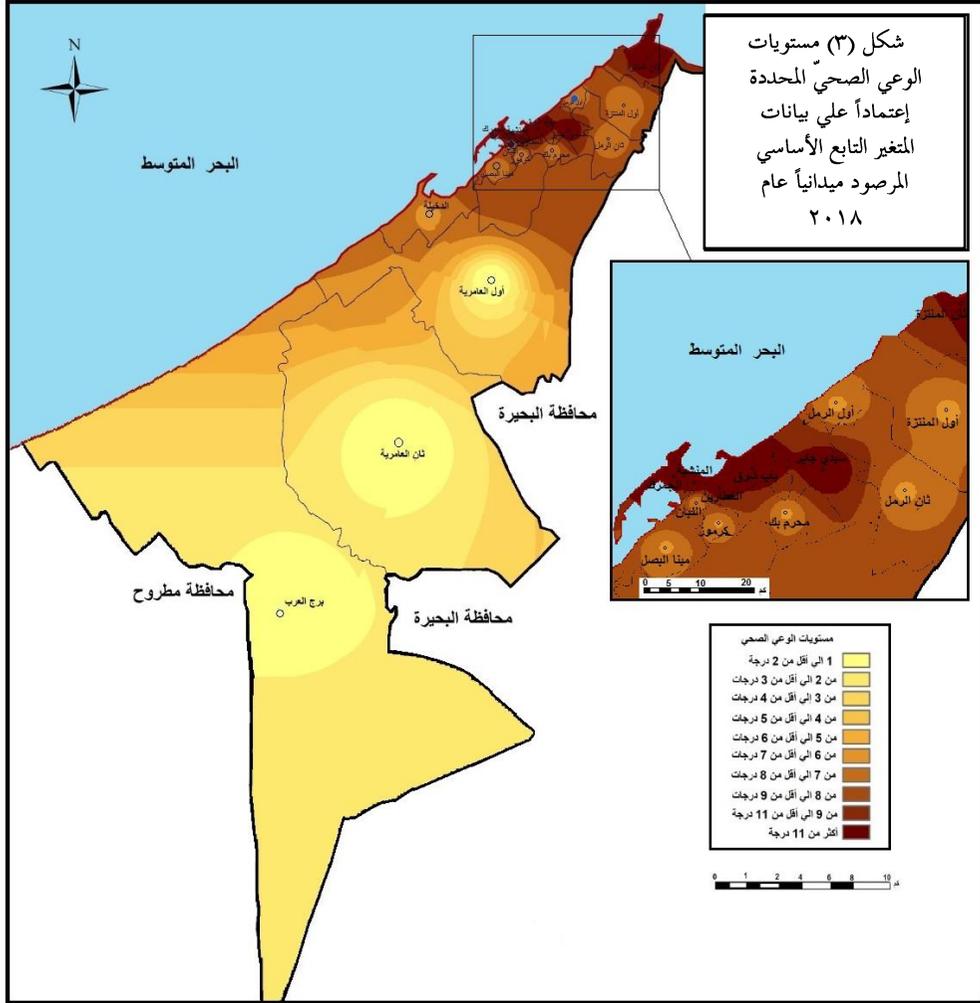
٧- تمتاز أقسام الوعي الصحيّ المرتفع بانخفاض نسب المتعطلين ، فلم تزد نسبتهم عن ٣.٠ % ، ٣.١ % ، ٣.٢ % من جملة السكان في سن العمل بكل من القطارين والمنشية والجمرك على الترتيب في إشارة إلى أن انخفاض هذه النسبة يساعد على رفع معدلات الوعي الصحيّ مؤكدة بذلك ما توصلت إليه نتائج الدراسة الميدانية ، والتحليل متعدد المستويات ، في الوقت الذي لم تستطع نسب المتعطلين بأقسام الوعي الصحيّ المنخفض تفسير ذلك الانخفاض بمفردها لارتباطها بالعديد من العوامل ذات الصلة .

٨- تتسم أقسام الوعي الصحيّ المرتفع بارتفاع نسبة العاملين بالأنشطة الخدمية لتصل إلى ٧٥,١ % ، ٧٤,٣ % من جملة السكان في سن العمل بالمنشية والقطارين على الترتيب ؛ ويعتبر ذلك نتيجة منطقية لإمتداد القلب التجاريّ للمدينة بهذين القسمين وتركز الخدمات الإدارية والتجارية والتعليمية والصحية بهما ، وما ترتب على ذلك من ارتفاع مستوى الوعي

بخطورة المرض وضرورة الوقاية منه مؤكدة بذلك ما توصلت إليه نتائج الدراسة الميدانية والتحليل متعدد المستويات ، أما اقسام الوعي الصحي المنخفض (برج العرب والعامرية أول والعامرية ثان) فتتسم بارتفاع نسبة العاملين بالأنشطة الأولية ولاسيما الزراعة ؛ إذ تصل نسبتهم بوجه عام إلى أكثر من ٢٨٪ من جملة سكان هذه الأقسام فوق سن ١٥ سنة ، ويرتبط ذلك باتساع مساحة الأراضي الزراعية بزمامها : الأمر الذي ترتب عليه انخفاض نسب الوعي الصحي الواعي بهذه الأقسام.

٩- تتسم بعض أقسام الوعي الصحي المرتفع بالانخفاض النسبي في نسب السكان من أصحاب الدخل المنخفض مقارنة بأقسام الوعي الصحي المنخفض ؛ إذ قلت نسبة السكان داخل هذه الفئة عن ٤٠ % من جملة العينة بزمام باب شرقي والقطارين والجمرك ، في حين ارتفعت نسبتهم إلى أكثر من ٤٠ % بالأقسام صاحبة معدلات الوعي المنخفض.

١٠- من حساب معدلات الإعاقة المحسوبة بالاعتماد على بيانات التعداد الذي يعكس العلاقة بين السكان الناشطين اقتصادياً والسكان غير الناشطين اقتصادياً (المعولين) يتضح أن معدل الإعاقة بالمحافظة قد بلغ ٢٢٣٪ أي أن كل فرد عامل يعول من فردين إلى ثلاثة أفراد ، ويتضح من تتبع بيانات الجدول أن معدل الإعاقة يتباين بشكل بسيط على مستوى الأقسام ؛ إذ يتراوح بين ٢٤٤٪ بقسم العامرية و ٢١١٪ بأقسام المنتزة - محرم بك والقطارين وعلى الرغم من ذلك فقد اثرت تلك الفروق البسيطة في نسب الوعي الصحي ؛ إذ تشير بيانات الجدول رقم (٦) إلى أن أقسام الوعي الصحي المرتفع ينخفض بها معدل الإعاقة مقارنة بأقسام الوعي المنخفض فعلى سبيل المثال لم يزد معدل الإعاقة بالأولي عن ٢٢٥ % في الوقت الذي تخطي فيه حاجز ٢٤٠٪ بالثانية .



المصدر : الشكل من إعداد الباحث باستخدام برنامج ArcMap 10.1 اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية

١١- تتسم أقسام الوعي الصحي المرتفع بزيادة نسبة السكان من قاطني الشقق ، وانخفاض نسبة قاطني المساكن غير المصنفة كالعشش ، والخيم وأحواش المقابر ، ذلك نظراً لأن معظم أقسام تلك المجموعة يسود بها نمط العمران المخطط القديم و الحديث ، الاول الذي يظهر بأقسام العطارين والمنشية والجمرك ، أما الثاني فيظهر في سيدي جابر

وباب شرقي وكلاهما يسود بهم نمط الشقق ، وعلى العكس يقل هذا النمط بأقسام الوعي الصحي المنخفض ؛ إذ يسود البيت الشعبي المرتبط بنمط العمران الريفي السائد بأول وثنائي العامرية وبرج العرب بسبب انتشار الأراضي الزراعية .

الفرضية الثالثة : هناك تشابه بين نتائج الترتيب الهرمي لأقسام المحافظة القائم على بيانات المسح الشامل بالتعداد ونتائج خريطة معدلات الوعي التحليلية المنتجة اعتماداً على بيانات المتغير التابع الأساسي المرصود ميدانياً والمحدد بواسطة عملية التكويد الجغرافي وأساليب التقدير المكاني (Spatial Interpolation) ، ويظهر الشكل (٣) المنتج النهائي لتلك العمليات ويمكن من خلاله تقسيم أقسام المحافظة ضمن ثلاث مجموعات أساسية أولها - الأقسام ذات معدلات الوعي الصحي المرتفع ، وتضم باب شرقي والقطارين والمنشية وسيدي جابر والجمرك ، والثانية صاحبة معدلات الوعي الصحي المتوسطة ، وتضم أول وثنان المنتزة و أول وثنان الرمل ومحرم بك واللبان والدخيلة مينا البصل ، أما الثالثة فتضم الأقسام صاحبة معدلات الوعي الصحي المنخفض ، وتشمل كرموز ومينا البصل وأول وثنان العامرية وبرج العرب ، ويتضح من التقسيم التشابه الواضح بين نتائج الترتيب الهرمي لأقسام المحافظة القائم على بيانات المسح الشامل بالتعداد ونتائج خريطة معدلات الوعي التحليلية المنتجة اعتماداً على التكويد الجغرافي وأساليب التقدير المكاني المشتقة من نتائج الدراسة الميدانية مع وجود بعض الاختلافات تمثلت في إنتقال قسم ثان المنتزة من الفئة صاحبة معدلات الوعي المرتفعة إلي الفئة المتوسطة ، وانتقال قسمي كرموز ومينا البصل من الفئة المتوسطة إلي الفئة الدنيا التي تمثل أقسام الوعي الصحي المنخفض ، الأمر الذي يؤكد علي قرب نتائج الدراسة من الواقع بشكل كبير .

الخلاصة :

انتهت الدراسة إلى إمكانية قياس معدل الوعي الصحي ميدانيًا اعتمادًا على عدة معايير ، بعضها ذو تأثير إيجابي على معدل الوعي ؛ إذ يؤدي توافرها إلى زيادة معدلات الوعي مثل : الالتزام بإرشادات الأطباء المختصين ونصائحهم ، والاهتمام بالجوانب الوقائية ، واتباع أساليب غذائية صحية ، واستكمال الدواء الذي يقرره الطبيب حتى نهاية العلاج ، وممارسة الرياضة بشكل مستمر ، والحرص على تناول الخضروات والفاكهة ، وبعضها الآخر ذو تأثير سلبي يؤدي التفاعل معه إلى نقص معدل الوعي الصحي مثل : التدخين ، والنوم بعد الأكل مباشرة ، والأكل بكميات كبيرة ، والإكثار من تناول اللحوم ، وتفضيل تناول الوجبات الغذائية السريعة ، وتناول الأدوية التي يصفها الأصدقاء والمعارف من دون اللجوء إلى الطبيب .

وانتهت الدراسة إلى تحديد بعض خصائص السكان والسكن المؤثرة في معدل الوعي الصحي ؛ إذ تبين لنا أن النسبة الأعلى من حالات الوعي الصحي المرتفع جاءت لصالح الإناث ؛ إذ يعد ارتفاع نسبة النوع لصالح الذكور من ضمن أهم العوامل المؤثرة سلبيًا في مستوى الوعي الصحي ، فالإناث أكثر حرصًا على الالتزام بإرشادات ونصائح الأطباء المتخصصين وهن الأكثر اهتمامًا بالجوانب الوقائية واتباع أساليب غذائية صحية ، وهن أقل ممارسة للسلوكيات المؤثرة سلبيًا في مستوى الوعي كتفضيل النوم بعد الأكل مباشرة ، والأكل بكميات كبيرة ولاسيما تناول اللحوم وهذا يشير إلى أن الإناث صاحبات معدلات وعي أعلى من الذكور .

كما تبين لنا زيادة نسبة مفردات العينة من أصحاب معدلات الوعي الصحي المرتفع بزيادة السن ؛ إذ تبين لنا أن كبار السن من أكثر الفئات السكانية اهتمامًا بالجوانب

الوقائية ، واتباع أساليب غذائية صحية ، وأشارت نتائج التحليل متعدد المستويات إلى أن احتمال تغير قدرة ١٠٪ في نسبة السكان في الفئة العمرية الأكبر من ٦٥ سنة قد تؤدي إلى زيادة قدرها ١٧٪ في زيادة معدلات الوعي الصحي .

وقد ارتفعت معدلات الوعي الصحي بين فئتي المتزوجين والعزاب ؛ إذ أظهرت النتائج ارتفاع نسبة إسهامهما في معايير الوعي الصحي الإيجابية مثل : اتباع أساليب غذائية صحية ، وممارسة التمارين الرياضية بانتظام وتناول الدواء الذي يصفه الطبيب حتى نهاية العلاج ، وأكدت النتائج أن الزيادة بنسبة (١٠٪) في نسبة السكان من فئة المتزوجين والعزاب يترتب عليها زيادة في معدل الوعي الصحي بنسبة ١.٢٪ و 25.3% لكل منهما على الترتيب .

أثبتت الدراسة أن معدل الوعي الصحي يرتفع بارتفاع المستوى التعليمي ، فكلما ارتفع المستوى التعليمي زاد الالتزام بمعايير قياس الوعي الصحي الإيجابية ، وخير دليل على ذلك ارتفاع مساهمة أصحاب الشهادات الجامعية في ممارسة السلوكيات المعززة للصحة مثل : الاهتمام بالجوانب الوقائية واتباع أساليب غذائية صحية والالتزام بإرشادات ونصائح الأطباء كما تبين أن أصحاب هذه الفئة أقل ممارسة للسلوكيات السلبية وخاصة النوم بعد الأكل ، وأشارت نتائج التحليل متعدد المستويات إلى أن أي زيادة قدرها ١٠٪ في نسبة أصحاب التعليم الجامعي سوف يقابلها زيادة في معدل الوعي الصحي بنسبة ٥١٪ .

أشارت نتائج الدراسة إلى أن البطالة تؤثر تأثيرًا سلبيًا وبشكل واضح في نسبة الوعي الصحي فالمتعطلون أقل ممارسة للسلوكيات المعززة للصحة كممارسة الرياضة ، وأكثر ممارسة للسلوكيات السلبية كالتدخين والنوم بعد الأكل مما ترتب عليه أن أي زيادة قدرها

١٠٪ في نسبة المتعطلين عن العمل قد تؤدي إلى نقص قدره ٢٩٩٪ في احتمالية ارتفاع معدل الوعي الصحيّ .

انتهت الدراسة إلى انقسام الأنشطة الاقتصادية في طبيعة تأثيرها في نسب الوعي الصحيّ إلى قسمين ؛ إذ ارتبطت الأنشطة غير المصنفة والأنشطة الأولية ولاسيما حرفة الزراعة بعلاقة عكسية مع نسب الوعي الصحيّ في حين ارتبطت الأنشطة الصناعية والأنشطة الخدمية بعلاقة طردية .

انتهت الدراسة إلى أن أكبر الفئات التي ترتفع بها نسب الوعي الصحيّ هي فئة أصحاب الدخل المرتفعة يليها المتوسطة ؛ فهم أكثر حرصًا على مارسة الكثير من السلوكيات الإيجابية كالحرص على تناول الدواء الذي يصفه الطبيب حتي انتهاء العلاج وتناول الفاكهة والخضروات وعدم التدخين ، وعدم تناول الأدوية التي يصفها الأصدقاء والمعارف من دون اللجوء إلى الطبيب و أشارت النتائج إلى أن زيادة قدرها ١٠٪ في نسبة أصحاب الدخل المنخفضة يقابلها نقص بنفس النسبة تقريبًا في احتمالية انخفاض معدل الوعي الصحيّ .

انتهت الدراسة إلى تحديد نوعين من العلاقات بين أنواع المساكن والوعي الصحيّ المرتفع الأول طرديّ مع سكان الشقق والثاني عكسيّ مع سكان المنازل غير المصنفة (الخيم ، والعشش ، وأحواش المقابر) فاحتمال زيادة قدرها ١٠٪ في نسبة سكان الشقق تؤدي إلى ارتفاع قدره ١٥٪ في احتمالية الوعي الصحيّ ، أما الزيادة بنسبة ١٠٪ في سكان المساكن غير المصنفة قد يؤدي إلى نقص قدره ٢٪ في احتمالية الوعي الصحيّ .

انتهت الدراسة إلى إمكانية الإستفادة من العلاقات التي توصلت إليها نتائج الدراسة الميدانية بين معدلات الوعي الصحيّ من ناحية وبعض خصائص السكن والسكان من

ناحية أخرى في ترتيب أقسام المحافظة ترتيباً هرمياً وفق إجمالي قيمة المعدل ؛ إذ قسمت أقسام المحافظة ضمن ثلاث مجموعات أساسية أولها الأقسام ذات معدلات الوعي الصحي المرتفع ، وتضم باب شرقي والقطارين والمنشية وسيدي جابر وثاني المنتزة والجمرك ، والثانية صاحبة معدلات الوعي الصحي المتوسطة ، وتضم أول المنتزة وكرموز وأول وثاني الرمل ومحرم بك واللبن والدخيلة مينا البصل ، أما الثالثة فتضم الأقسام صاحبة معدلات الوعي الصحي المنخفض ، وتشمل أول وثاني العامرية وبرج العرب .

انتهت الدراسة إلى تمييز أقسام الوعي الصحي المرتفع والمنخفض بالخصائص الآتية :

- انخفاض نسبة النوع بمعظم أقسام الوعي الصحي المرتفع بمعنى أن النسبة تميل إلى صالح الإناث كباب شرق ، والمنشية والجمرك وعلى العكس بأقسام الوعي الصحي المنخفض التي ترتفع بها نسب النوع لصالح الذكور ؛ إذ بلغت ١١٢.٥ ، ١١٢.٠ ، ١١٥.٥ ذكر لكل مائة أنثى بكل من أول وثاني العامرية ، وبرج العرب على الترتيب.

- ارتفاع نسبة كبار السن من جملة سكان الأقسام الإدارية صاحبة معدلات الوعي الصحي المرتفع كالقطارين والمنشية والجمرك في حين تنخفض نسبتهم في أقسام الوعي الصحي المنخفض كما في برج العرب ، والعامرية كما انخفضت بهذه الأقسام نسبة السكان متوسطي السن مقابل زيادة نسبة صغار السن علي حساب بقية الفئات العمرية ؛ نظراً لطبيعة تلك الأقسام الريفية التي يفضل سكانها الزواج المتعدد ، والإنجاب المبكر .

- ارتفعت نسبة أصحاب التعليم الجامعي بأقسام الوعي الصحي المرتفع ذات الطابع الحضري الراقي، والأقسام التي تتركز بها مراكز الخدمات التعليمية والصحية والإدارية كما في سيدي جابر وباب شرقي والقطارين ، وعلى النقيض انخفضت نسبة تلك الفئة بأقسام

الوعي الصحي المنخفض كأول وثاني العامرية وبرج العرب ؛ إذ زادت بها نسب السكان الحاصلين علي مؤهل من دون المتوسط أضف إلى ذلك انتشار الأمية بين سكانها .

- تمتاز أقسام الوعي الصحي المرتفع بانخفاض نسب المتعطلين في إشارة إلى أن انخفاض نسبتهم يساعد على زيادة معدلات الوعي الصحي مؤكدة بذلك ما توصلت إليه نتائج الدراسة الميدانية ، والتحليل متعدد المستويات .

- تتسم أقسام الوعي الصحي المرتفع بارتفاع نسبة العاملين بأنشطة الخدمية ولاسيما في المنشية والعطارين كنتيجة لإمتداد القلب التجاري للمدينة بهذين القسمين وتركز الخدمات الإدارية والتجارية والتعليمية والصحية بهما ، وما ترتب على ذلك من ارتفاع مستوى الوعي بخطورة المرض وضرورة الوقاية منه مؤكدة بذلك ما توصلت إليه نتائج الدراسة الميدانية والتحليل متعدد المستويات ، أما أقسام الوعي الصحي المنخفض (برج العرب العامرية أول والعامرية ثانٍ) فتتصف بارتفاع نسبة العاملين بالأنشطة الأولية ولاسيما الزراعة فلا تقل بوجه عام عن ربع سكان هذه الأقسام فوق سن ١٥ سنة ، ويرتبط ذلك باتساع مساحة الأراضي الزراعية بزمامها .

- تتسم بعض أقسام الوعي الصحي المرتفع بالانخفاض النسبي في نسب السكان من أصحاب الدخل المنخفض مقارنة بأقسام الوعي الصحي المنخفض إذ قلت نسبة السكان داخل هذه الفئة عن ٤٠ % من جملة العينة بزمام باب شرقي والعطارين والجمرك في حين ارتفعت نسبتهم إلى أكثر من ٤٠ % بأقسام الوعي الصحي المنخفض كالعامرية أول وبرج العرب .

- تتسم أقسام الوعي الصحي المرتفع بانخفاض معدل الإعالة مقارنة بأقسام الوعي الصحي المنخفض فعلي سبيل المثال لم يزد معدل الإعالة بجميع أقسام الوعي الصحي

المرتفع عن ٢٢٥ % في الوقت الذي تخطى فيه حاجز ٢٤٠ % بجميع أقسام الوعي الصحي المنخفض .

- تتسم أقسام الوعي الصحي المرتفع بزيادة نسبة السكان من قاطني الشقق ، وانخفاض نسبة قاطني المساكن غير المصنفة كالعشش ، والخيم وأحواش المقابر ، ذلك نظراً لأن معظم أقسام تلك المجموعة يسود بها نمط العمران المخطط القديم و الحديث ، الاول الذي يظهر بأقسام العطارين والمنشية والجمرك ، أما الثاني فيظهر في سيدي جابر وباب شرقي وكلاهما يسود بهم نمط الشقق ، وعلى العكس يقل هذا النمط بأقسام الوعي الصحي المنخفض ؛ إذ يسود البيت الشعبي المرتبط بنمط العمران الريفي السائد بأول وثاني العامرية وبرج العرب بسبب انتشار الأراضي الزراعية .

إنتهت الدراسة إلي وجود تشابه الواضح بين نتائج الترتيب الهرمي لأقسام المحافظة القائم على بيانات المسح الشامل بالتعداد ونتائج خريطة معدلات الوعي التحليلية المنتجة اعتماداً علي التكويد الجغرافي وأساليب التقدير المكاني اعتماداً علي نتائج الدراسة الميدانية مع وجود بعض الاختلافات تمثلت في إنتقال قسم ثان المنتزة من الفئة صاحبة معدلات الوعي المرتفعة إلي الفئة المتوسطة ، وانتقال قسمي كرموز ومينا البصل من الفئة المتوسطة إلي الفئة الدنيا التي تمثل أقسام الوعي الصحي المنخفض ، الأمر الذي يؤكد علي قرب نتائج الدراسة من الواقع بشكل كبير .



المراجع :

أولاً - المراجع العربية

١. ديوان عام محافظة الإسكندرية ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، الدليل الإحصائي لمحافظة الإسكندرية ، ٢٠١٨ .
٢. شيماء أحمد محمد السيد ، البيئة والأمراض في محافظة الإسكندرية "دراسة جغرافية وديموجرافية" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠١٣م .
٣. عادل أبو زهرة ، المشكلات الصحية والبيئية للعاملين في المسابك ، جمعية أصدقاء البيئة بالإسكندرية ، نوفمبر ، ٢٠٠٠م .
٤. ----- ، تدهور البيئة وأمراض فقراء الحضر ، جمعية أصدقاء البيئة بالإسكندرية ، سبتمبر ، ٢٠٠٠م .
٥. لطف الله إمام صالح ، النظام الصحي والبيئة الاجتماعية ، أحوال مصرية ، العدد ٥ ، صيف ، ١٩٩٩م .
٦. محسن عبد الصاحب المظفر ، " الجغرافيا الطبية ، محتوى ، منهج ، تحليلات مكانية " ، ليبيا ، الزاوية ، دار شموع الثقافة ، ٢٠٠٢م
٧. محمد مدحت جابر ، الأبعاد الجغرافية لمرض الإيدز في العالم ، مع إشارة لمنطقة الخليج العربية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
٨. ----- ، الأورام الخبيثة "دراسة في الجغرافيا الطبية التطبيقية" ، دار المراجع العلمية ، القاهرة ، مصر ، الطبعة الأولى ، ٢٠١٥م .

٩. ----- ، التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية المتحدة ، دراسة في الجغرافيا الطبية ، حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية ، جامعة الكويت ، الرسالة ٢٠٤ ، الحولية ٢٤ ، ٢٠٠٣ ، ٢٠٠٤ م .
١٠. ----- ، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار من البعد في مجال الجغرافيا الطبية ، المجلة الجغرافية العربية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد ٣٥ ، الجزء الأول ، ٢٠٠٠ م .
١١. ----- ، مرض السرطان لدى الأطفال ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٩ م .
١٢. ----- ، معجم المصطلحات الجغرافية والبيئية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، الطبعة الثانية ، ٢٠١٠ م .
١٣. ----- ، نحو وحدة عربية سليمة بدنياً وعقلياً ، تحليل جغرافي للأمراض الوراثية في الوطن العربي ، الملتقى الجغرافي العربي الثاني ، الجمعية الجغرافية المصرية ، نوفمبر ، ٢٠٠٠ م .
١٤. محمد نور الدين إبراهيم السبعوي ، ١٩٩٧ ، الجغرافيا الطبية : مناهج البحث وأساليب التطبيق ، الطبعة الأولى ، نوفمبر ١٩٩٦ .
١٥. مديرية الشؤون الصحية بالإسكندرية ، مركز المعلومات ، الدليل الإحصائي الصحي ، وزارة الصحة والسكان ، بيانات منشورة بموقع محافظة الإسكندرية الإلكتروني ، ٢٠١٢ م .



ثانيًا - مراجع بلغات غير العربية :

1. Brown, Tamela, and C. Duncan. "London's burning: recovering other geographies of health." *Health & Place* 6.4 (2000): 363-375.
2. Cummins, Richard O., et al. "Smoking and drinking by middle-aged British men: effects of social class and town of residence." *Br Med J (Clin Res Ed)* 283.6305 (1981): 1497-1502.
3. Cummins, Steven, et al. "Understanding and representing 'place' in health research: a relational approach." *Social science & medicine* 65.9 (2007): 1825-1838.
4. De Oliveira, Stefan Vilges, et al. "Potential geographic distribution of hantavirus reservoirs in Brazil." *PLoS One* 8.12 (2013).
5. Diehr, Paula, et al. "Do communities differ in health behaviors?." *Journal of clinical epidemiology* 46.10 (1993): 1141-1149.
6. Duncan, Craig, Kelvyn Jones, and Graham Moon. "Do places matter? A multi-level analysis of regional variations in health-related behaviour in Britain." *Social science & medicine* 37.6 (1993): 725-733.
7. Ecob, Russell, and Sally Macintyre. "Small area variations in health related behaviours; do these depend on the behaviour itself, its measurement, or on personal characteristics?." *Health & place* 6.4 (2000): 261-274.
8. Frank, Lawrence D., Martin A. Andresen, and Thomas L. Schmid. "Obesity relationships with community design, physical activity, and time spent in cars." *American journal of preventive medicine* 27.2 (2004): 87-96.
9. Hart, Carole, Russell Ecob, and George Davey Smith. "People, places and coronary heart disease risk factors: a multilevel analysis of the Scottish Heart Health Study archive." *Social science & medicine* 45.6 (1997): 893-902.
10. Humpel, Nancy, et al. "Perceived environment attributes, residential location, and walking for particular purposes." *American journal of preventive medicine* 26.2 (2004): 119-125.



11. Kamphuis, Carlijn BM, et al. "Perceived environmental determinants of physical activity and fruit and vegetable consumption among high and low socioeconomic groups in the Netherlands." *Health & place* 13.2 (2007): 493-503.
12. Karvonen, Sakari, and Arja Rimpelä. "Socio-regional context as a determinant of adolescents' health behaviour in Finland." *Social science & medicine* 43.10 (1996): 1467-1474.
13. Kavanagh, Anne M., et al. "Urban area disadvantage and physical activity: a multilevel study in Melbourne, Australia." *Journal of Epidemiology & Community Health* 59.11 (2005): 934-940.
14. Kinra, Sanjay, Robert P. Nelder, and Gill J. Lewendon. "Deprivation and childhood obesity: a cross sectional study of 20 973 children in Plymouth, United Kingdom." *Journal of Epidemiology & Community Health* 54.6 (2000): 456-460.
15. Ogden, Nicholas. "Changing geographic ranges of ticks and tick-borne pathogens: drivers, mechanisms and consequences for pathogen diversity." *Frontiers in cellular and infection microbiology* 3 (2013): 46.
16. Twigg, Liz, and Lynda Cooper. "Healthy behavior." Brown, T. McLafferty, J. and Moon, G.(eds) *A Companion to Health and Medical Geography*, Oxford: Blackwell Publishing Ltd (2010): 460-476.
17. Wasfi, O. A. S., and N. A. Sadek. "Prevalence of hepatitis B surface antigen and hepatitis C virus antibodies among blood donors in Alexandria, Egypt." *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 17 (3), (2011): 238-242.



Summary:

This study is concerned with monitoring the variation in the level of health literacy among administrative divisions' residents in Alexandria Governorate with the aim of identifying the administrative divisions with high levels of health literacy in order to identify the most important demographic, social, economic, and cultural characteristics of those residents.

The basic question of this study is, what are the geographical factors influencing the levels of health literacy among the individuals and the whole society?

The study concluded that:

- The possibility of making use of the relationships reached from the results of the field study between the health literacy rates and some characteristics of housing and population, in arranging the governorate's divisions hierarchically according to the total value of the health literacy rate. The Governorate divisions were divided into three (3) main groups: - **First Group**: the divisions with high levels of health literacy, which include Bab Sharqi, Al-'Atṭārīn, Al-Manshiyah, Sīdi Jābir, Al-Muntazah 2, and Al-Jumruk. **Second Group**: the divisions with average levels of health literacy, which include Al-Muntazah 1, Karmūz, El Raml 1, El Raml 2, Moharam Bek, Al-Labān, Al- Dukhaylah, and Mīnā al-Başal. **Third Group**: includes divisions with low level of health literacy rates, which include Al-'Āmriyah 1, Al-'Āmriyah 2, and Burj al-'Arab.
- Divisions with high levels of health literacy are characterized by a decrease in the percentage of the gender, a high percentage of the elderly, a high percentage of university-educated people, low rates of the



unemployed, and a high percentage of workers in service activities.

- Some divisions with high levels of health literacy are characterized by a relative decrease in the proportion of the population of low-income people. They're also characterized by a low dependency ratio compared to the divisions with average levels of health literacy.
- Divisions with high levels of health literacy are characterized by an increase in the proportion of the dwellers living in apartments and a decrease in the proportion of those living in unclassified housing such as coops, tents, and cemeteries' yards and this is because the urban planning pattern prevails in most divisions of this group.

Based on the results of the field study, an obvious similarity has been found between the results of the governorate divisions' hierarchical order based on census comprehensive survey data and the results of the analytical literacy rates map that produced based on geocoding and spatial estimation methods. There were also some differences, which were represented in the shifting of Al-Muntazah 2 division from the divisions with the high levels of health literacy to the average ones and the shifting of Karmūz division and Mīnā al-Başal division from the divisions with the average levels of health literacy to the low ones. Thus, this demonstrates that the results of the study are very close to reality.



The geographical analysis of health literacy rates variation in Alexandria governorate divisions by the beginning of the COVID-19 pandemic in 2020

Dr. Mohamed Ahmed Mohamed Ahmed Elsodany

Assistant Professor, Department of Geography and Geographic Information Systems, Faculty of Arts, Alexandria University

Annual of the Faculty of Arts

A Refereed Academic Annual

Published by

the Faculty of Arts –Beni Suef University

Special Issue(2) January. 2021