

المحددات الاقتصادية والبيئية المؤثرة على الصحة بالقرى الأكثر احتياجًا

قرية المعزرن نموذجا - دراسة قياسية

سهير قطب أحمد (1) - محمد صلاح الدين مصطفى (2) - عبير صالح أحمد (3)

(1) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (2) كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس
(3) المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية

المستخلص

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير كل من المستوى الاقتصادي للأسرة، ومستوى البيئة الخارجية للمسكن، ومستوى البيئة الداخلية للمسكن، ومستوى وعي الأم، على صحة الطفل، بالإضافة إلى الكشف عن أهم العوامل الفاعلة في إصابة الطفل بالأمراض؛ خاصة تلك التي يسببها التلوث البيئي. وذلك باستخدام تحليل الانحدار اللوجستي. وقد أعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي. توصلت نتائج البحث الى وجود علاقة بين هذه العوامل وبين انتشار هذه الأمراض، بالإضافة الى تحديد أهم العوامل المؤثرة على صحة الطفل، حيث جاءت البيئة الخارجية في المرتبة الأولى من حيث التأثير على صحة الطفل واحتل الوعي الصحي لدى الأم المرتبة الثانية، أما البيئة الداخلية للمسكن فجاءت في المرتبة الثالثة. ومن أهم ما أوصى به الباحثون ضرورة الاهتمام من قبل الدولة متمثلة في المحليات برصف الطرق ونظافة الشوارع والتخلص من أكوام القمامة (البيئة الخارجية بشكل عام) والتي تؤثر بشكل كبير على المستوى الصحي للطفل، الاهتمام بزيادة الوعي الصحي لأفراد المجتمع لتغيير سلوكياتهم وعاداتهم تجاه البيئة التي يعيشون فيها

الكلمات المفتاحية: البيئة - التلوث البيئي - الفقر - القرى الأكثر احتياجاً - صحة الطفل - الانحدار اللوجستي

مقدمة البحث

يُعد الإنسان اللبنة الأولى والأساسية التي يقوم عليها المجتمع فكما صلح الإنسان واستقام بنائه صلح المجتمع واستقام، وتلعب البيئة دورا هاما في تسيير حياة الإنسان حيث تؤثر على جميع جوانب حياته. شهد العقدين الأخيرين اهتمامًا دوليًا كبيرًا بالقضايا البيئية، وأصبحت قضايا البيئة والتدهور البيئي بأشكاله المختلفة تستحوذ على اهتمام وتركيز المجتمع الدولي على اعتبار أننا نعيش على كوكب واحد وأرض واحدة وأي خطر يهدد دولة أو بلدًا سيكون محدقًا لا محالة بباقي الدول على حد تعبير الإنسانين "أرض واحدة وحياة واحدة ومصير واحد (كحبل فتحة، 2012).

ولذلك اهتمت الأمم المتحدة منذ ستينات القرن الماضي بقضايا البيئة، حيث تضمن مؤتمر ستوكهولم المنعقد عام 1972 توصيات بشأن تقرير حق الإنسان في بيئة نظيفة، وكذا مسؤولية الفرد والدول في حماية البيئة، وكان هذا المؤتمر مُمهدا لندوات ومؤتمرات أخرى على غرار مؤتمر "تبليس" المنعقد بالاتحاد السوفيتي (سابقا) عام 1977 والذي وضعت فيه أسس التربية البيئية وأهدافها وضرورة إقرارها في المناهج والمقررات الدراسية، وكذا مؤتمر "ريوديجانيرو" بالبرازيل والمعروف بقمة الأرض والمنعقد في شهر يونيه 1992، وبروتوكول "كيوتو" باليابان عام 1997، أيضا مؤتمر جوهنزبرغ عام 2002، وقمة "كوبنهاغن" المنعقدة بالدنمارك سنة 2009 والتي تم خلالها بحث ظاهرة الاحتباس الحراري وسبل الحد والتقليل من التقلبات المناخية التي تضررت منها بشكل أكبر الدول الفقيرة. وعلى الصعيد المحلي فقد أقرت المحكمة الإدارية العليا في مصر حق الإنسان في البيئة، حيث قررت أن " حق الإنسان في العيش في بيئة صحية نظيفة أضحي من الحقوق الأساسية التي تتسامى في شأنها وعلو قدرها ومكانتها مع الحقوق الطبيعية الأساسية" (ناهد صالح، 1990).

يرتبط الحق في الصحة ارتباطاً وثيقاً بالحق في الحياة والبيئة الصحية، فعندما يحدث تدهور في الظروف البيئية بسبب تلوث جوى أو برى أو مائي، فإن ذلك يؤدي إلى العديد من المشاكل الصحية للإنسان، كما أن التعرض المستمر للمواد الضارة قد يُسبب أضراراً صحية شديدة، يمكن انتقالها حتى إلى الأجيال القادمة، ولذلك ووفقاً لما للصحة من تأثير على السير الحسن للأنشطة الاقتصادية والاستقرار المجتمعي، فقد اتفقت منظمة الأمم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية على تعاون جديد واسع النطاق للتعبئة باتخاذ إجراءات للحد من المخاطر البيئية ومعالجة التهديدات الخطيرة للاستدامة البيئية والمناخ على الصحة العامة من خلال استراتيجية دولية للمكافحة والتصدي لهذا التأثير، لذلك تعد صحة الإنسان من أبرز الجوانب التي تتأثر بالبيئة المحيطة، حيث يؤدي التدهور البيئي الى اعتلال صحة الإنسان (آمال فكري، عائشة طيب، 2021).

تتعدد محددات الصحة فيما بين محددات اجتماعية وبيئية واقتصادية. وقد حقق العالم مكاسب صحية عديدة خلال القرن الماضي، غير أن توزيعها غير متكافئ إلى حد كبير، حيث إن هناك أوجه إجحاف في العديد من الخدمات الصحية داخل البلدان وفيما بينها. ويتزايد الاعتراف بالأسباب أو المحددات "الأولية" لهذه الفوارق. وترتبط فرص التمتع بالصحة ارتباطاً بالظروف التي ينمو فيها الأفراد ويتعلمون ويعيشون ويعملون ويشيخون: فبعض الفئات تعاني من ترد ظروف السكن والتعليم، وقلة فرص العمل، وقلة أو انعدام فرص الوصول إلى البيئات الآمنة، والمياه والهواء النقيين، والغذاء المأمون، والرعاية الصحية. وتؤثر هذه الظروف الاجتماعية والبيئية والاقتصادية بصورة سلبية على المكاسب الصحية وتسفر عن أوجه إجحاف في مجال الصحة تعرف بأنها فوارق في الحالة الصحية بين فئات من الأفراد يمكن تجنبها وغير عادلة. إن أوجه الإجحاف في مجال الصحة تقوض التنمية البشرية، كما أنها تعوق التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلدان ككل. فالظروف غير المتكافئة تعزز بعضها البعض وتتفاعل فيما بينها، مما يؤدي إلى انعدام المساواة بين الأجيال، الذي يتسبب في إهمال مجتمعات بأكملها ويحول دون تحقيق الأجيال لكامل إمكاناتها. إن التقدم التكنولوجي وتزايد التوسع الحضري وتغير المناخ قد تؤدي كلها إلى ترسيخ أوجه انعدام المساواة القائمة وزيادة اتساع الفجوة في المكاسب الصحية

تشير بعض الدراسات إلى أن هناك علاقة تبادلية بين الفقر والتدهور البيئي ففي حين يؤدي التدهور البيئي لآثار سلبية على الفقراء وتفاقم حدة الفقر فنجد أن الفقراء أكثر معاناة من التلوث وتدهور الموارد من الأغنياء. لأن الفقراء لا يستطيعون حماية أنفسهم من تلوث المياه بما تحمله من أمراض معدية (هناك مليار نسمة في الدول النامية لا يستطيعون الوصول لمياه شرب نقية. وملياران ليس لديهم صرف صحي ملائم) في حين إن الفقراء أنفسهم يكونوا سبب في هذا التدهور فنجد أن الفقراء في صراعهم من أجل البقاء يجورون على الطبيعة ويتسببون في فقدان الكثير من عناصرها التي ليس من السهل، أو ليس من الممكن تعويضها (صالح عزب، 2016).

ومن ثم وبناء على ما سبق يسعى هذا البحث إلى دراسة وتحليل المحددات الاقتصادية والبيئية للقرى الأكثر احتياجاً وتأثيراتها على صحة الأطفال في هذه القرى.

مشكلة البحث

تلعب البيئة دوراً هاماً في تسيير حياة الإنسان حيث تؤثر على جميع جوانب حياته، ومن أكثر هذه الجوانب تأثيراً الصحة، إذ تتأثر كثيراً بالأخطار البيئية التقليدية، والتي تشمل المياه غير المأمونة، وانعدام الصرف الصحي، والأغذية الملوثة المسؤولة عن انتشار الكثير من الأمراض المعدية، وتلوث الهواء في الأماكن المغلقة الناتج عن استخدام الوقود

الصلب والذي يؤدي لتثبغ الهواء بعدد لا يُحصى من المعادن الثقيلة السامة المسؤولة عن الكثير من أمراض الجهاز التنفسي، والمواد الكيميائية، والنفايات الخطرة. وبالإضافة إلى تلك المخاطر البيئية التقليدية، ظهرت مخاطر حديثة ناتجة عن زيادة استخدام الإشعاع في كثير من المجالات، وزيادة الكتلة السكنية والصناعية على حساب الكيانات الريفية والأحزمة الخضراء، وتصدير الصناعات الملوثة للدول النامية، إلى جانب الآثار الناجمة عن تغير المناخ. كل ذلك أدى إلى انتشار الأمراض البيئية بمختلف أشكالها، ويلاحظ أن غالبية الأخطار البيئية التقليدية منها والحديثة تتواجد بكثافة في المناطق الفقيرة وتتزايد خطورتها في المناطق الأكثر فقراً.

وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية (2021) تقريرًا توضح فيه التأثيرات المختلفة لتدهور الحالة البيئية على الصحة في العالم، حيث أرجع التقرير نسبة وفيات تصل إلى 23% على مستوى العالم إلى أسباب بيئية في الأساس وقد عدت من هذه الأمراض: (الأمراض التنفسية المزمنة - أمراض الإسهال - التهابات الجهاز التنفسي - السرطان - الملاريا - مرض القلب الإقفاري - وفيات المواليد الراجعة لأسباب صحية) وجاء في التقرير أن من أهم عوامل الخطر التي يتعرض لها الأشخاص سواء في منازلهم، أو في أماكن عملهم وفي المجتمعات المحلية (تغير المناخ - زيادة البيئات المشيدة - الممارسات الزراعية المُخلة بالتوازن البيئي - الضوضاء - الإشعاع - تلوث الهواء - عدم كفاية إمدادات المياه المحسنة - تراجع خدمات الإصحاح والنظافة الصحية - انبعاثات المواد الكيماوية والمواد البيولوجية) وتوصل التقرير إلى أن الدول الفقيرة والأكثر فقرًا تتحمل العبء الأكبر من الأمراض البيئية، كما أن الأطفال دون سن الخامسة والبالغون الذين تتراوح أعمارهم بين (50-75 عامًا) أكثر الفئات تأثرًا بالآثار الناتجة عن تدهور الحالة البيئية (4.9 مليون وفاة بين البالغين الذين تتراوح أعمارهم بين (50-75 عامًا)، و 1.7 مليون وفاة بين الأطفال دون سن الخامسة).

ومن خلال دور وتأثير الفقر والبيئة على صحة المواطنين عمومًا وصحة الأطفال على وجه الخصوص، والمرحلة العمرية الأقل من 5 سنوات على وجه شديد الخصوصية، تبرز أهمية دراسة وتحليل أهم المحددات الاقتصادية والبيئية التي تؤثر على صحة هذه الشريحة المهمة في المجتمع المصري. وتأتي أهمية هذه المرحلة العمرية (يونيسيف، تربية الأطفال من سن 0 - 6 سنوات) من كونها تمثل فرصة حاسمة لتشكيل مسار النمو الشامل للأطفال وبناء أساس لمستقبلهم. فلكي يحقق الأطفال كامل إمكاناتهم، ويتمتعون بحقوقهم الإنسانية، فإنهم يحتاجون للرعاية الصحية والتغذية، والبيئة النظيفة، والشعور بالأمن، وفرصًا للتعلم، ورعاية من قبيل التحدث إليهم واللعب معهم وبصحبة والدين ومقدمي رعاية يحبونهم. وكل هذا مطلوب لرعاية نماء العقول وإمداد أجسادهم التي تنمو بما تحتاجه. لكن الأطفال الأشد حرمانًا - بمن فيهم الأطفال الذين يعيشون في الفقر - غالباً لا يتمتعون بهذه الفرصة. وعندما يخسر الأطفال هذه الفرصة التي تتوفر مرة في العمر، فإنهم يتكبدون كلفة هدر إمكاناتهم، إذ يتوفون قبل أن تتاح لهم فرصة النمو بطريقة سليمة، أو يعيشوا حياتهم وهم يعانون من ضعف الصحة البدنية والعقلية؛ ويكافحون للتعلم، ويكافحون لاحقاً لكسب العيش. والمجتمع يدفع ثمن ذلك، إذ يؤدي الفشل في منح الأطفال أفضل بداية في الحياة إلى إدامة حلقات الفقر والضعف التي قد تمتد على مدار أجيال، مما يقوض قوة مجتمعنا واستقراره.

فروض البحث

الفرض الأول: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقا للمستوى الاقتصادي لأسرته.
الفرض الثاني: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقا لمستوى البيئة الخارجية للمسكن.
الفرض الثالث: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقا لمستوى البيئة الداخلية للمسكن.
الفرض الرابع: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقا لمستوى وعى الأم بصحة الطفل.
الفرض الخامس: أهم المحددات التي تؤثر على الحالة الصحية للطفل من بين المستوى الاقتصادي للأسرة، ومستوى البيئة الخارجية، ومستوى البيئة الداخلية للمسكن، ومستوى وعى الأم بصحة الطفل.

أهداف البحث

يهدف البحث بشكل رئيس إلى تحديد أهم المحددات الاقتصادية والبيئية المؤثرة في الحالة الصحية للطفل وترتيب هذه المحددات وفقا للأكثر تأثيرا على الوضع الصحي للطفل، ويتم ذلك من خلال:
أولاً: بناء مؤشرات مركبة (يقصد بالمؤشر المركب بأنه مقياس كمي يضم مجموعة من المتغيرات التي تعكس جوانب الظاهرة محل الاهتمام، بحيث يتم دمج هذه المتغيرات وفقا لنموذج إحصائي للحصول على مؤشر مركب يعبر عن الاتجاه العام المشترك لتلك المتغيرات ويحتوي على أكبر قدر من المعلومات، ويقصد ببناء المؤشر مجموعة الإجراءات المنهجية المتبعة في تكوينه). وقد تم بناء المؤشرات التالية:

- المستوى الصحي للطفل.
- المستوى الاقتصادي للأسرة.
- مستوى البيئة الخارجية للمسكن.
- مستوى البيئة الداخلية للمسكن.
- مستوى وعى الأم بصحة الطفل.

ثانياً: تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي للوصول الى اهم هذه العوامل وتحديد الأكثر تأثيرا على صحة الطفل من بينهم.

أهمية البحث

تتبع أهمية دراسة العلاقة بين الفقر والبيئة والصحة إلى عدة أسباب تتلخص فيما يلي:

- ✓ تواضع الدراسات التي تناولت الفقر والتدهور البيئي ضمن أسباب اعتلال صحة الإنسان وتداعياته وآليات إنتاجه من حيث الكم (عدد الدراسات المتاحة)، ويكتسب هذا السبب أهميته من الاتفاق على خطورة المشكلة على كافة الأصعدة.
- ✓ في مقابل تراجع عدد الدراسات التي تربط بين الفقر والتدهور البيئي والصحة، نجد أن دراسات الفقر في مصر تتسم بالطابع الكمي الإحصائي وقياساته، والمشكلة التي ارتبطت بذلك أن جملة هذه الدراسات اعتمدت على بيانات مسوح ميزانية الأسرة، والمسح الديموجرافي والصحي، ومسح القوة العاملة بالعينة، الأمر الذي أسفر عن تضارب الأرقام، مما خلق تقديرات وقياسات شديدة التباين.
- ✓ ولعل من أهم الأسباب التي تدعونا لدراسة تلك العلاقة أن أصبح العالم يواجه تحدياً حقيقياً، يتمثل في حتمية الحفاظ على التوازن البيئي وتحقيق العدالة في توزيع المتاح من الموارد، لما لهما من تأثير في الحفاظ على صحة الإنسان،

فالمسألة لم تعد خيارا بين تخفيف حدة الفقر فقط للحفاظ على الصحة، أو وقف التدهور البيئي فقط للحفاظ على الصحة، بل أصبح هناك شبه اتفاق على استحالة تحقيق أي منهما دون الآخر لما يؤديان إليه من تأثيرات على صحة الإنسان عامة والطفل خاصة وتزداد حدته مع زيادة كل من الفقر وتدهور المقومات البيئية.

مصطلحات البحث

خط الفقر القومي: هو تكلفة الحصول على السلع والخدمات الأساسية للفرد/الأُسرة. ومكونات خط الفقر: **مكون غذائي** (طبقاً لمفاهيم منظمة الصحة العالمية وصندوق الغذاء العالمي) هو تكلفة سلة سلع غذائية تتسجم مع السلوك الاستهلاكي للفقراء وتوفر السعرات الحرارية والبروتينات اللازمة لقيام الفرد بالنشاط الطبيعي. وتختلف تكلفة سلة السلع الغذائية باختلاف المناطق الجغرافية ويمثل خط الفقر الغذائي-إلى حد كبير- كلفة البقاء على قيد الحياة. **ومكون غير غذائي:** يتم تقديره بعد تحديد خط الفقر الغذائي وهو نسبة من الإنفاق الغذائي للأسر التي يساوي إنفاقها الكلي قيمة خط الفقر الغذائي. هذه الأسر اضطرت إلى التغاضي عن جزء من الإنفاق على الغذاء حتى تتمكن من تغطية نفقات غير غذائية ضرورية لا تستطيع الاستغناء عنها مثل الإنفاق على المسكن والمواصلات

الفقر المدقع: يعرف بنسبة السكان الذين يقع إنفاقهم تحت خط الفقر الغذائي (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2012/2013).

الصحة وفق ما تشير له منظمة الصحة العالمية: هي حالة كون الفرد سليماً ومكتفياً من الناحية البدنية والعقلية والنفسية والاجتماعية وليس مجرد خلو جسمه من المرض أو العاهة لمنظمة الصحة العالمية (1946)

البيئة: هي الحيز الجغرافي الذي يتمتع بخصائص معينة من مناخ وتربة وتضاريس ومجموعات من الموارد العائلة للكائنات الحية، والبيئة البشرية خاصة والمتمثلة في كوكب الأرض بمجالاته المختلفة تشمل على: المجال الصخري Lithosphere، الذي يمثل الكيان المادي للأرض من تربة ومعادن وخلافه، المجال المائي Hydro Sphere ويتكون من المحيطات والبحار وغيرها من المساحات المائية الأخرى الموجودة على سطح الأرض كالبحيرات والأنهار، الغلاف الجوي Atmosphere ويتمثل في الغلاف الغازي المحيط بالأرض، وأخيراً الغلاف الحيوي Biosphere ويوجد في مجموعة العناصر الحيوية المحتوية عليها الأغلفة الثلاثة السابقة، ويتمثل في التكوين النباتي والحيواني والعناصر غير العضوية من خامات وعناصر غذائية وكل ما يلزم الحياة الإنسانية من عناصر أساسية لا يمكن الحياة بدونها (زين الدين عبد المقصود، 1981)

الدراسات السابقة

المحور الأول: الدراسات التي تتعلق بالبيئة

دراسة "ميلاد فرج السراط" (2018): سعت إلى التعرف على أهم مصادر تلوث الهواء سواء الطبيعية أو البشرية مع رصد أضراره، موضحة ملوثات الهواء بأقسامها المختلفة: الغازية، والصلبة، والكائنات الحيوية الدقيقة، وأهم وأخطر العوامل المؤثرة على كثافة الملوثات البيئية التي تتجم عنها الظواهر المرتبطة بتلوث الغلاف الجوي مباشرة، ولا سيما أهم الأضرار التي تلحقها هذه الملوثات المختلفة بصحة الإنسان، مع تحديد العضو الذي يستهدفه من جسم الإنسان. كما قدمت الدراسة عرضاً للطرق المتبعة لمراقبة انتشار الملوثات ومعايير ومواصفات هواء المدن، إلى جانب التطرق إلى

الإجراءات الوقائية للمحافظة على سلامة الهواء. واستنتجت الدراسة أن المصادر البشرية لتلوث الهواء نتيجة سوء استخدام الموارد الطبيعية تُعد أكثر خطورة من المصادر الطبيعية، وتحديدًا الانبعاثات الغازية الضارة التي تنتج من المنشآت الصناعية، ومخلفات ونفايات المنشآت النووية والأسمدة الأوزوتية.

دراسة "منى محمد كمال الدين" (2005): حاولت أن ترصد الآثار الاجتماعية والاقتصادية والإيكولوجية للملوثات البيئية، في محاولة لإلقاء الضوء على ظاهرة التلوث البيئي من جهة، ووضع بعض الاستراتيجيات للحد منها من جهة أخرى. وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية لمدينة شبرا الخيمة لكثرة الملوثات البيئية بها؛ وذلك للتعرف على مخاطر التلوث الصناعي في مجتمع الدراسة، والتأثير المتبادل بين السياسة البيئية والاقتصادية، وتحديد الأنشطة الاقتصادية التي تسبب التلوث، وأهم الأبعاد الإيكولوجية لظاهرة التلوث في مجتمع الدراسة، وأهم الكوارث البيئية التي نتجت عن التلوث الهوائي، ومجالات العمل البيئي، وطرق الحد من التلوث البيئي.

ومن أهم توصيات الدراسة التي وضعتها كإستراتيجية لمواجهة ظاهرة التلوث:

سن قوانين وتشريعات للحد من تلوث الهواء والبيئة الداخلية والخارجية، التخطيط العمراني والبيئي السليم للمدن والقرى بما في ذلك إنشاء شبكات للصرف الصحي وشق الطرق الواسعة لتفادي الاختناقات المرورية، تخصيص مناطق صناعية بعيدة عن المناطق السكنية، رصد ملوثات الهواء مثل العوالق الجوية، وثنائي أكسيد الكبريت، وأكاسيد النيتروجين، وغيرها، الرقابة على المنشآت الصناعية والزراعية وأية مصادر أخرى للتلوث، التخلص السليم من النفايات الصلبة والسائلة وبالتالي الحد من الانبعاثات الغازية الضارة التي قد تتجم عن دفن النفايات أو حرقها أو معالجتها وإعادة تدويرها، العمل على وضع أخلاقيات بيئية من خلال نشر التعليم البيئي لكل المستويات.

دراسة "أسامة فراج" (2010) حاول التعرف على طبيعة العلاقة بين الأمية البيئية وبين مظاهر التلوث في المناطق العشوائية، وتحديد أهم مظاهره، ووضع تصور مقترح للدور التربوي للمؤسسات التعليمية النظامية وغير النظامية للتصدي للأمية البيئية وتبعاتها. وأسفرت نتائج الدراسة عن معاناة مدينة تبوك من التلوث بأشكاله المختلفة كما يلي:

- احتل تلوث الهواء المرتبة الأولى من مظاهر التلوث البيئي في مدينة تبوك، وذلك لانتساع المدينة واتساع نسبة التصحر بها، مما يجعلها عرضة للرياح والأترية مع ضعف الوعي بوضع البدائل والحلول لذلك. ومن أكثر مظاهر تلوث الهواء حرق النفايات الصلبة، والتدخين، وإلقاء المخلفات الأدمية والحيوانية ذات الروائح الكريهة.
- احتل تلوث الماء المرتبة الثانية من مظاهر التلوث البيئي في مدينة تبوك، وتمثلت أهم مظاهره في اختلاط مياه الشرب بمياه المجاري في بعض المناطق العشوائية، واستخدام المخصبات الزراعية والمبيدات الحشرية بكثرة.
- احتل محور التلوث بالضوضاء المرتبة الثالثة من مظاهر التلوث البيئي في مدينة تبوك، وتمثل أهم مظاهر التلوث بالضوضاء في وسائل المواصلات وخصوصًا الطائرات، إضافة إلى استخدام سائقي السيارات لمنبه السيارات استخدامًا يؤدي الآخرين.

دراسة "محمد أحمد الخولي" (2017): تهدف الى رصد العوامل المؤثرة على إدراك الأسرة للوعي الصحي والبيئي، محاولة جادة تسعى من خلالها إلى تكثيف اهتمام المسؤولين والمنظمات بأهم الجوانب والركائز المؤثرة في هذا الجانب، وخطوة يمكن أن تساهم في تعزيز حماية البيئة والصحة العامة بشكل عام، والصحة الأسرية بشكل خاص من المنظور المجتمعي والبيئي والصحي. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي من خلال اختبار عينة عشوائية مكونة من 100 مفردة، تضمنت المفردات مجموعة من الأسر داخل حدود إمارة أبو ظبي وخارجها، واستهدفت عينة من الأمهات -

المواطنات وغير المواطنات- باعتبارهم من المعنيين بنقل الوعي البيئي والصحي السليم داخل أسرهن ولا سيما الأبناء. وتشير نتائج الدراسة إلى ما يلي:

♦ وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في متوسط إدراك الوعي البيئي والصحة الأسرية وفقاً لجنسية الأمهات لصالح الأمهات غير المواطنات. ووفقاً لمحل الإقامة بإمارة أبو ظبي لصالح من هم داخل الإمارة، ووفقاً للعمر عند الزواج لصالح المتزوجات في سن أكبر من 18 سنة وهو ما يؤكد على سلبية الزواج المبكر.

♦ وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في متوسط إدراك الوعي البيئي والصحة الأسرية لصالح الأمهات اللاتي حصلن على دورات تدريبية أو شاركن في حملات تطوعية وأنشطة مجتمعية في مجال التوعية البيئية والصحة العامة والأسرية، كما توجد هذه الفروق لصالح الأمهات في الأسر النووية والتي تحكم السيطرة على أسرتها بصورة أكبر من الأسرة الممتدة.

♦ وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في متوسط إدراك الوعي البيئي والصحة الأسرية لصالح المرأة العاملة، وهو ما يشير إلى أهمية العمل في إحداث فروق معنوية لنشر الوعي وتعزيزه لدى الأمهات العاملات نتيجة لزيادة قدرتهن على التواصل بالمجتمع الخارجي والاستفادة بخبرات وتجارب الآخرين.

♦ أظهرت نتائج تحليل التباين الى وجود فروق معنوية بين الأمهات في إدراك الوعي اللازم بالممارسات السليمة في مجال البيئة أو الصحة الأسرية من حيث المتغيرات التالية: عمر الأمهات، المستوى التعليمي، الحالة الاجتماعية، متوسط الدخل الشهري للأسرة، عدد الأطفال، عدد الأجهزة والسيارات المتوفرة لدى الأسرة، حيث كان لهذه المتغيرات كل على حدة تأثير مباشر في وجود اختلافات معنوية ذات دلالة إحصائية بين عينة المبحوثات من الأمهات، مما يؤكد على أهمية أخذها في الاعتبار من قبل كافة المؤسسات والجهات المعنية بصحة الأمهات والطفل.

دراسة "لقمان رادف" (2017): ركزت على الوعي الصحي والبيئي والمشاركة الاجتماعية في مواجهة التلوث الصناعي بالبيئة الحضرية. وأكدت الدراسة أن التلوث الصناعي وما ينتج عنه من آثار صحية وبيئية لا يمكن الحد منه أو التقليل من آثاره إلا إذا تضافرت الجهود في مكافحته، وذلك من خلال نشر الوعي الصحي والبيئي وتفعيل دور المشاركة الاجتماعية سواء كانت ذات طابع رسمي أو غير رسمي؛ والعمل على تحسين مستوى حياة المجتمع الحضري بيئياً وصحياً. كما أكدت أن غياب المشاركة والوعي يؤديان إلى ضعف القيم المجتمعية الإيجابية والتي لا يمكن الاستغناء عنها من أجل نجاح أية استراتيجية للتنمية. إلى جانب تفعيل استراتيجية تغيير السلوك والتي يمكن من خلالها تغيير السلوكيات والاتجاهات السلبية للسكان تجاه البيئة، وتدعيم القيم والاتجاهات السلوكية الإيجابية لدى السكان، ودعم القيم التطوعية لدى السكان والمشاركة في جهود حماية البيئة.

المحور الثاني: الدراسات التي تتعلق بالصحة.

دراسة "جميلة المأمون" (2016): سعت إلى التعرف على تأثير تلوث البيئة على صحة المواطن المصري، بالإضافة إلى معرفة تأثير بعض العوامل الديموجرافية، وبعض السلوكيات الخاصة بالنواحي الصحية، والكشف عن أهم العوامل الفاعلة في إصابة المواطن المصري بالأمراض المزمنة؛ وذلك للتنبؤ باحتمالية الإصابة بتلك الأمراض خاصة تلك التي يسببها التلوث البيئي. وذلك باستخدام تحليل الانحدار اللوجستي. توصلت الدراسة الى أهم العوامل البيئية والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة في الإصابة بالأمراض المزمنة وهي: البيئة السكنية، النوع، العمر، الحالة التعليمية، الحالة العملية، الرضا عن الخدمات الصحية، عدم وجود تهوية كافية في المسكن، سوء التهوية في الحي محل السكن،

الضوضاء كمشكلة بيئية مهمة من وجهة نظر المبحوث، انتشار المياه الراكدة كمشكلة بيئية، تدخين السجائر، الاهتمام بقراءة تاريخ صلاحية الأدوية، وجود فرد من أفراد الأسرة مريض ويحتاج علاج، تعرض المستجيب في الخمس سنوات السابقة على الدراسة لإصابة كبيرة أو حادثة، توقعات المستجيب عن الأحوال الصحية في مصر بعد خمس سنوات، قلق المستجيب بخصوص مرضه أو مرض أحد أفراد أسرته.

دراسة "زينب يعقوب القاسم" (2015): ركزت على دراسة بيئة المناطق العشوائية والتداعيات الصحية التي يعاني منها سكان هذه المناطق، وقد تم اختيار "حي المنتظر" في محافظة بغداد بالعراق كنموذج لدراسة هذه الظاهرة. وهدفت إلى التعرف على الخصائص الجغرافية لسكان الحي، المشكلات الخدمية في الحي، التداعيات الصحية، سبل التنمية الصحية لسكان الحي. توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها أن سوء البيئة السكنية والبيئة العامة للمنطقة المدروسة أسهم بشكل كبير في انتشار العديد من الأمراض الانتقالية كالتهاب الكبد الفيروسي، والتيفود، وأمراض الجهاز الهضمي مثل المغص المعوي والإسهال والديدان المعوية وأمراض الحساسية المختلفة. فضلاً عن تدرى مستوى صحة الأم والطفل بسبب سوء التغذية الناجم عن تدنى المستوى الاقتصادي للأسر وعدم تمكنها من تلبية متطلباتها الغذائية؛ مما أسهم في ارتفاع نسبة وفيات الأطفال دون سن الخامسة وكذلك إهمال الطفولة وتدرى صحة الأم الجسدية والنفسية. كما أسهم التأخر في الكشف الطبي عن العديد من الأمراض في انتشار هذه الأمراض خاصة المعدية منها، وتأخر بعض الحالات لتصبح فيما بعد مرضاً مزمناً مثل التهاب الكبد الفيروسي من نوع B مؤدية بذلك إلى الموت بشكل سريع؛ وذلك بسبب قلة الرعاية الصحية أو انعدامها واستخدام الطب البديل كعلاج أولى في المناطق العشوائية.

دراسة "آمال فكري، وعائشة طيب" (2021): تسعى إلى التعرف على الأطر والآليات الدولية الرامية إلى التصدي للتهديدات والمخاطر البيئية على الصحة العامة، من خلال تحديد الأولويات اللازمة لإيجاد بيئات ملائمة للعيش الصحي. وقد اعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي للإجابة على التساؤلات المطروحة. وقد توصلت الدراسة إلى أنه يمكن التأثير في جميع العوامل البيئية باستخدام ما هو متاح من تقنيات وسياسات وتدابير في مجال الوقاية وإزالة كل ما هو ضار للبيئة والذي من شأنه أن يكون استراتيجياً ناجحة في مجال تحسين الصحة وتحقيق التنمية المستدامة. لذلك لا بد من العمل على اتخاذ الإجراءات على كافة المستويات، من خلال إزالة التلوث من البيئة بإزالة الكربون، وتغيير أساليب الحياة غير الصحية، وتعزيز قدرة النظم الإيكولوجية على التكيف، والاستغناء عن المواد الكيميائية الخطرة أو التقليل من استخدامها ومن إنتاج النفايات السامة وضمان الإدارة السليمة والأمنة للمواد الكيميائية، وتكثيف التقدم المحرز في توفير المياه الآمنة، وتحسين مرافق الصرف الصحي والنظافة الصحية؛ من أجل التقليل من الوفيات والأمراض، إلى جانب زيادة مستوى الوعي بالمخاطر البيئية والصحية الرئيسية، ووضع وتنفيذ السياسات المتكاملة، والتشريعات والإجراءات على الصعيدين الوطني والدولي، مع التركيز على التدخلات التي تضمن تدابير محددة تستهدف الفئات الأضعف، بما في ذلك النساء والأطفال.

دراسة "أماني فاروق عبد اللطيف أحمد" (2012)، والتي سعت إلى التعرف على العلاقة بين المؤشرات الاجتماعية لنوعية الحياة التي يعيش فيها الطفل وصحته من خلال دراسة تأثير هذه المؤشرات على صحة الطفل في منطقتين أحدهما حضرية والأخرى ريفية وتحليل العلاقات المتبادلة بين العوامل الاجتماعية والديموقراطية والسلوك الصحي المُتبع من قبل الأمهات وتأثيره على صحة الطفل، بجانب دراسة تأثير الوعي البيئي لدى الأمهات على صحة الأم وصحة الطفل، ودراسة تأثير البيئة المحيطة التي تعيش فيها أسرة الطفل على صحته، ودراسة العلاقة بين رضا الأم عن حياتها كأحد المؤشرات الاجتماعية لنوعية الحياة وبين صحتها وصحة طفلها. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين رضا الأم

عن حياتها ومدى اهتمامها بصحتها أثناء الحمل والولادة وما بعد الولادة، وأشارت إلى أن محل الإقامة، والعوامل البيئية، ورضاء الأم عن حياتها كانت من أكثر المتغيرات تأثيراً في صحة الأم، وفي المقابل ظهر أن تعليم الأم، والعوامل البيئية كانت من أكثر المتغيرات تأثيراً على صحة الطفل.

دراسة "تجوان عيد عباس على برهومة" (2015): ركزت على المتغيرات الاجتماعية والبيئية وعلاقتها بأمراض سوء التغذية عند الأطفال، وتوصلت إلى عدد من النتائج من أهمها وجود علاقة بين الوعي الاجتماعي والبيئي بسلامة الغذاء وسوء التغذية عند الأطفال، فنجد أنه كلما ازداد وعي الأسرة بالنواحي البيئية والاجتماعية لأهمية سلامة الغذاء بالنسبة لصحة أطفالهم، كلما حاولت الأسر الحفاظ على سلامة الغذاء ووقاية أطفالهم من أمراض سوء التغذية. كما أظهرت النتائج وجود علاقة بين مستوى تعليم ووظيفة الأمهات وسوء التغذية عند الأطفال، فكلما حصلت الأمهات على مستوى تعليمي مناسب يستطعن فهم ومعرفة الأساليب الجيدة لوقاية أسرهن من أمراض سوء التغذية، وكذلك الأمهات أصحاب الدخل الثابت يستطعن ترتيب الأولويات وأساليب المعيشة واحتياجات الأسرة بصورة أفضل من بقية الأمهات.

دراسة "تيم محمد عبد الغنى" (2015) من خلال دراسته الكشفي عن المحددات الاجتماعية المباشرة وغير المباشرة المؤثرة على وفيات الأطفال في المناطق الريفية في ضوء نموذج Mosly And Chen، ومناقشة أهم العوامل المؤثرة على وفيات الأطفال في ضوء المؤشرات التي ركزت عليها نظريات علم الاجتماع المعاصرة. توصلت الدراسة إلى أن العوامل الديموجرافية المتعلقة بكل من الأم والطفل هي الأكثر تأثيراً على وفيات الأطفال، يليها العوامل الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بالأسرة، أما العوامل المتعلقة بالمجتمع المحلي فقد جاءت في الترتيب الثالث من حيث التأثير على وفيات الأطفال.

دراسة "إيمان محمد الشربيني" (2009): ركزت على تأثير المتغيرات الاجتماعية على صحة الأطفال، حيث سعت إلى تقييم المشاكل الصحية بين الأطفال الذين لا مأوى لهم في محافظة الدقهلية من خلال اكتشاف المشاكل الصحية الحادة والمزمنة (الجسدية والنفسية والعاطفية والاجتماعية والبيئية) بين أطفال سن المدرسة في المؤسسات الإيوائية. وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثيرات عديدة لظاهرة أطفال الشوارع على صحة هؤلاء الأطفال مثل العجز، وزيادة تأثير العدوى التنفسية، والعدوى الجلدية، وعدوى الأذن، وارتفاع معدل وفيات الأطفال، وانتشار الأمراض بينهم، هذا إلى جانب حرمانهم من الرعاية الصحية ومن التطعيمات الضرورية في الكثير من الأحيان.

المحور الثالث: الدراسات التي تتعلق بالفقر

دراسة "ياسر إبراهيم محمد داود" (2023): سعت إلى التعرف على أهم المقومات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للفقراء في المناطق العشوائية في مصر؛ وذلك لمعالجة جوانب القصور في المناطق العشوائية وتأثيراتها على المجتمع ككل. توصلت الدراسة إلى:

- ✓ تركيز الفقر والفئات الأكثر احتياجاً في المناطق الريفية على مستوى الجمهورية وخاصة في ريف الوجه القبلي. وتأتي محافظات القاهرة والجيزة وقنا في المراتب الأولى من بين محافظات الجمهورية التي يوجد بها مناطق غير آمنة.
- ✓ الانخفاض المستمر للقدرة التمكينية للفقراء في الحصول على احتياجاتهم الأساسية من الغذاء والشراب في المناطق الريفية وفي ريف الوجه القبلي على وجه الخصوص.
- ✓ التدهور النسبي لخصائص الظروف السكنية للمواطنين، خاصة في ريف الوجه القبلي.
- ✓ تركيز نسب الأمية في غالبية محافظات الصعيد ذات الكثافة السكانية العالية والأعلى نسبة للفقراء.

دراسة "سحر قمره وآخرون" (2020) والتي هدفت إلى التعرف على البعد الاقتصادي والاجتماعي لظاهرة الفقر في ريف مصر، وذلك من خلال التعرف على الوضع الراهن للفقر في جمهورية مصر العربية بصفة عامة والمناطق الريفية بصفة خاصة، والآثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على تفشي ظاهرة الفقر في المناطق الريفية، ودراسة العوامل المحددة للفقر بالمناطق الريفية بمحافظة الإسكندرية. اقترحت الدراسة مجموعة من الآليات للحد من الفقر ومن أهمها التوسع في نشاط الجمعيات الأهلية تحت الرقابة الحكومية لزيادة قدرتها على الحد من الفقر والجوع، توفير التمويل اللازم للتوسع في المشاريع الاستثمارية متناهية الصغر التي تتناسب مع قدرات ومؤهلات الأسر الفقيرة، التركيز على التنمية المستدامة وزيادة الحجم الاقتصادي للقطاع الزراعي وأهميته النسبية في الحد من الفقر.

الإطار النظري

ينطلق الإطار النظري لهذه الدراسة من الأدبيات التي تتناول مجموعة من النقاط من أهمها:
- المحددات الاقتصادية والبيئية كمتغيرات مستقلة تؤثر على صحة الإنسان بصفة عامة وصحة الأطفال بصفة خاصة. وذلك انطلاقاً من الأدبيات النظرية، ونتائج العديد من الدراسات التي تؤكد على خطورة هذه المحددات وتأثيرها الكبير على الصحة.

ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية (2021) فإن الصحة تُعرف بأنها "حالة من اكتمال السلامة بدنياً وعقلياً واجتماعياً، وأنها لا تقتصر على مجرد انعدام المرض أو العجز". وهي حق من الحقوق التي يجب أن يتمتع بها الإنسان دون تمييز بسبب العرق أو الدين أو المعتقد السياسي أو الحالة الاقتصادية أو الاجتماعية.

وتستعرض الدراسة المحددات الاجتماعية للصحة (SDOH) Social determinates of health والتي تتمثل في:

1- المحددات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية.

2- المحددات الحيوية والوراثية.

3- المحددات السلوكية الشخصية.

4- الخدمات الصحية.

5- الأنظمة والتشريعات.

ولكن في المقابل يتم التركيز على المحددات الاجتماعية؛ حيث أولت منظمة الصحة العالمية اهتماماً كبيراً بهذه المحددات منذ بداية القرن الحادي والعشرين وتحديداً في مارس 2005، حيث قامت بدراسة المحددات الاجتماعية المؤثرة على الصحة، وتم إنشاء اللجنة المعنية بهذه المحددات؛ بهدف تقديم الإرشادات اللازمة لبرامج الصحة العالمية، وجمع البيانات عن المحددات الاجتماعية للصحة في الدول الأعضاء. (منظمة الصحة العالمية 2009)
وتتمثل المحددات الاجتماعية في ظروف البيئة الاجتماعية التي يولد ويعيش فيها الأفراد، والتي تؤثر بدورها على العديد من الجوانب ومنها الصحة.

ومن أبرز المحددات الاجتماعية للصحة:

محددات اقتصادية: تتضمن الاستقرار الاقتصادي من جوانب متعددة منها، الأمن الغذائي، الفقر، التعليم، التوظيف، الاستقرار السكني، إلى جانب العلاقة بين الصحة والموارد المالية التي يمتلكها الإنسان كالدخل، وتكلفة المعيشة، والحالة الاقتصادية الاجتماعية.

محددات بيئية: تتضمن الحي السكنى، والبيئة التي يسكن فيها الأفراد وهل هي حضرية أم ريفية، حيث يتم التركيز على العلاقة بين الصحة وطبيعة المكان الذي يعيش فيه الشخص، بما في ذلك السكن، والحي. ويتضمن هذا المحدد العديد من القضايا المهمة منها جودة السكن، إمكانية الوصول إلى وسائل النقل، توفر الأطعمة الصحية، جودة الهواء والماء. (منظمة الصحة العالمية 2022)

- **اختلال التوازن البيئي وتأثيره على الصحة،** نظرًا لأن النظام البيئي قائم على التوازن بين عناصره المختلفة ونظرًا لأن التقدم التكنولوجي والتدخل الإنساني في البيئة قد أدى إلى الإخلال بالتوازن في النظم البيئية المختلفة، فقد ركزت الدراسة على الأطر النظرية التي تتناول التلوث البيئي، تعريفاته المختلفة، أسبابه، أنواعه، دور الإنسان في تزايد حدته، دور التكنولوجيا والتطور في تزايد نسب التلوث وأخطاره، الحلول المطروحة لمعالجة التلوث البيئي سواء من خلال سن التشريعات والقوانين، أو من خلال زيادة الوعي البيئي، أو من خلال تحقيق العدالة البيئية، هذا إلى جانب الإشارة إلى بعض النظريات التي تُفسر التلوث البيئي.
- **الحق في بيئة صحية،** وذلك من خلال استعراض الحق في البيئة باعتباره من حقوق الجيل الثالث التضامنية، وانعكاس هذا الحق في القوانين، والتشريعات المحلية، والإقليمية والدولية.
- **العلاقة بين البيئة والتنمية،** وذلك لأن البيئة والتنمية أمران متلازمان، حيث أكدت تقارير البنك الدولي عن التنمية في العقد الأخير من القرون العشرين على ضرورة الاهتمام بالبيئة كركن أساسي في التنمية للحفاظ على الموارد الطبيعية من الاستنزاف والتدهور لمصلحة الجيل الحاضر والأجيال القادمة وصولاً إلى ما يحقق التنمية المستدامة التي تحتضن كل من التنمية الاقتصادية والاجتماعية ورعاية البيئة.
- **دور الفقر في تزايد حدة المشكلات البيئية وتأثيراتها المختلفة على الصحة؛** حيث تركز الدراسة على الفقر كمتغير وسيط يزيد من تأثير المتغيرات المستقلة الممثلة في المتغيرات الاقتصادية والبيئية على المتغير التابع المتمثل في صحة الأطفال. حيث تشير نتائج الدراسات النظرية والتطبيقية إلى أن الفقر يلعب دورًا مهمًا في تزايد حدة المشكلات الصحية الناتجة عن التلوث البيئي أو عن قلة الدخل وسوء المسكن وغيرها من المتغيرات التي تمت الإشارة إليها من قبل. وفي هذا الإطار تركز الدراسة على أنواع الفقر، أكثر القرى فقرًا، العلاقة بين الفقر والعديد من المشكلات منها المشكلات الصحية، استراتيجيات مواجهة الفقر كآلية للتخفيف من حدة المشكلات الصحية الناتجة عنه.

الإجراءات المنهجية للبحث

أولاً: المنهج المستخدم في البحث:

نظرًا لطبيعة البحث التي تجمع بين الصبغة الاقتصادية والبيئية في تفسير تأثيرهما على الصحة، استلزم ذلك الجمع بين أكثر من منهج للتفسير والتحليل، فاعتمد على المزج بين الأسلوب التحليلي المستمد من المنهج الاستقرائي، وذلك للتعرف على طبيعة المشكلة والظروف المحيطة بها والمؤثرة عليها. ولقد تم الاعتماد على بعض المراجع العربية والأجنبية المتاحة في هذا المجال وكذلك المقالات المتعلقة بموضوع الفقر والبيئة والصحة بشكل عام وتأثير المحددات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على صحة الأطفال بشكل خاص.

كما لجأ الباحثون إلى الاستعانة بأسلوب الاستقصاء الذي يقوم على جمع المعلومات من خلال دراسة ميدانية بقرية الدراسة

قرية الدراسة وأسباب اختيارها: تتركز القرى الأكثر فقرا وفقا لخرائط الفقر في مصر أعوام 2013، 2017 في ثلاث محافظات وهي أسيوط وسوهاج وقنا وقد وقع الاختيار على إحدى هذه المحافظات وهي محافظة قنا حيث تصل نسبة الفقر بها الى 59,6% ومن بين قراها نجد أن نسبة الفقر في قرية المخزن تصل إلى 70,2% بمعنى أن من بين كل ثلاث أفراد يعاني اثنين من الفقر وتداعياته ولذلك وقع عليها الاختيار بالإضافة إلى توفر غالبية مؤشرات تدهور المستوى الاقتصادي بالإضافة الى مؤشرات التدهور البيئي.

ثانيا: حدود البحث: من خلالها يتم التعرف على المنطقة التي أُجري فيها البحث وأفراد العينة التي تضمنتهم الدراسة بالإضافة الى الفترة الزمنية التي أجريت فيها الدراسة.

الحدود المكانية: يقتصر البحث على دراسة إحدى قرى محافظة قنا، وهي قرية المخزن التابعة لمركز قوص، وتعد القرية ضمن القرى الأكثر احتياجًا، التي يتم النهوض بها وتنميتها وفقًا لخطط التنمية المعتمدة بجمهورية مصر العربية

الحدود البشرية: تم تطبيق الاستمارة على عينة قوامها 500 أسرة معيشية من أسر قرية المخزن عن طريق المقابلة الشخصية لرب الأسر المعيشية، وقد وقع الاختيار على الأم لأجزاء المقابلة.

الحدود الزمنية: تم التطبيق الميداني للبحث خلال الأسبوع الأخير من شهر يناير 2020.

ثالثًا: أدوات البحث: اعتمد البحث على أداتين من أدوات جمع البيانات هما:

1. استمارة استبيان وتتكون من ثلاثة محاور رئيسية بخلاف البيانات الأساسية:
 - جدول الأسرة المعيشية والبيانات الأساسية (النوع العمر - درجة القرابة- الحالة التعليمية - الحالة الاجتماعية - الحالة الصحية).
 - الظروف البيئية المحيطة بالأسرة (طبيعة السكن- مرافق المياه- الهواء- الغذاء- الصرف الصحي- القمامة- مصادر الطاقة).
 - الظروف الاقتصادية (متوسط إنفاق الأسرة - إمكانية الادخار- ملكية الأسرة لبعض الأصول).
 - الحالة الصحية للأطفال أقل من 5 سنوات (التطعيمات المختلفة للأطفال - إصابتهم ببعض الأمراض مثل الإسهال والرشح والزكام وضيق التنفس وارتفاع درجة الحرارة والإصابة بالديدان).
2. دليل إيكولوجي ويضم الخصائص الإيكولوجية لقرية البحث من حيث: تحديد الموقع الجغرافي، ومدى قربها أو بعدها عن المركز والخدمات العامة المحيطة. والتبعية الإدارية للمنطقة والخصائص السكانية العامة للمنطقة ومعدلات الوفيات للأطفال دون سن الخامسة.

واعتمد الباحثون على الطرق الآتية للتأكد من كفاءة الأدوات:

- **صدق الأداة:** يعنى قياس الصدق مدى صلاحية الاستمارة لقياس ما هي مُعدة لقياسه. ولتحقيق هذا الغرض عرضت الاستمارة على خمسة محكمين من الأساتذة المتخصصين في علم الاجتماع البيئي والاقتصاد البيئي والتنمية السياسية. وقد أظهرت تقارير التحكيم صلاحية الأداة وشمولها؛ بحيث تغطي أهداف الدراسة وتساؤلاتها، وتم تعديل بعض الصياغات في ضوء الملاحظات البسيطة الواردة من التحكيم، كما تمت إضافة بعض المتغيرات كبدائل للأسئلة.

▪ **تجريب الأداة:** تم تطبيق الاستمارة على عينة استطلاعية بلغت 20 مفردة من قاطني بعض القرى في ريف الوجه القبلي، وروعي أن تضم العينة الاستطلاعية مستويات تعليمية ومهنية متنوعة. وعلى ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية تم تعديل صياغة بعض الأسئلة وإضافة بعض الأسئلة خاصة في إطار المحور الأول " الظروف البيئية المحيطة بالأسرة"، والثالث " الظروف الصحية للأسرة"

رابعاً: عينة البحث

تم سحب عينة احتمالية من سكان قرية المخزن قوامها 500 أسرة معيشية، وقد تم تنفيذ هذه المرحلة ميدانياً وذلك بتقسيم القرية إلى عدد من البلوكات السكنية، وتم اختيار 20 منها بطريقة عشوائية، ثم قام الباحث الميداني بإحصاء عدد المباني السكنية داخل البلوك السكني، والقيام برسم خريطة لمباني ذلك البلوك بشكل كروكي، مع ترقيم المباني السكنية على الرسم، بحيث صمم لها خريطة حدد بها أيضاً الشوارع الرئيسية وبعض المعالم الرئيسية (مدرسة - سوق - وحدة صحية - مسجد) حسب توأجدها، ثم تم اختيار 25 وحدة سكنية من كل بلوك سكني بطريقة عشوائية منتظمة وذلك وفق الخريطة التي قام بإعدادها، بحيث تنتشر هذه الوحدات السكنية على المساحة الكلية للبلوك السكني. وقد روعي في اختيار الأسرة المعيشية وجود أطفال في الفئة العمرية دون الخامسة، مع مراعاة كلما أمكن - تمثيل المتغيرات الديموجرافية (كالمستوى التعليمي، والحالة العملية، وسن الأم).

خامساً: مكونات مؤشرات البحث

1. المتغيرات المكونة لمؤشر صحة الأطفال

- ✓ الإصابة بالإسهال الحاد
- ✓ إسهال
- ✓ مدة الإصابة بالإسهال
- ✓ عدد مرات الإسهال في اليوم
- ✓ وجود دم في البراز
- ✓ الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي الحادة
- ✓ السعال، مع التنفس القصير والسريع/ وجود صعوبة في التنفس (كرشة نفس)
- ✓ انسداد أو رشح بالأنف
- ✓ مشكلة في الصدر
- ✓ السعال بدون تنفس قصير وسريع أو وجود صعوبة في التنفس
- ✓ الإصابة الحمى

2. المتغيرات المكونة للمؤشر الاقتصادي للأسر

- ✓ خصائص الأسرة
- ✓ الحالة التعليمية للزوج/ للزوجة
- ✓ عمل الزوج/ الزوجة
- ✓ مهنة الزوج/ الزوجة
- ✓ عدد الأفراد العاملين بالأسرة

- ✓ خصائص السكن
 - ✓ الأحوال المالية للأسرة
 - ✓ متوسط إنفاق الأسرة
 - ✓ مدخرات الأسرة
 - ✓ الأصول المملوكة للأسرة
3. المتغيرات المكونة لمؤشر البيئة الخارجية

- ✓ حرق القمامة
- ✓ أدخنة القمامة
- ✓ طرق غير مرصوفة
- ✓ وجود برك حول البيت
- ✓ وجود حشرات وناموس
- ✓ ارتفاع منسوب المياه الجوفية
- ✓ تطهير الترع الموجودة في القرية باستمرار
- ✓ التخلص من مخلفات الطيور والماشية برميها أمام البيت
- ✓ التخلص من مخلفات الطيور والماشية برميها في الشارع
- ✓ التخلص من مخلفات الطيور والماشية برميها في خرابة
- ✓ التخلص من مخلفات الطيور والماشية بحرقها
- ✓ التخلص من مخلفات الطيور والماشية برميها في التربة
- ✓ التخلص من مخلفات البيت والطبخ برميها أمام البيت
- ✓ التخلص من مخلفات البيت والطبخ برميها في الشارع
- ✓ التخلص من مخلفات البيت والطبخ برميها في خرابة
- ✓ التخلص من مخلفات البيت والطبخ بحرقها
- ✓ التخلص من مخلفات البيت والطبخ برميها في التربة
- ✓ التخلص من مخلفات البيت والطبخ برميها للطيور

4. المتغيرات المكونة لمؤشر البيئة الداخلية للمسكن

- ✓ وجود شبابيك للتهوية
- ✓ مواد البناء المستخدمة
- ✓ المادة الأساسية للأرضية
- ✓ المصدر الرئيسي للمياه المستخدمة
- ✓ معدل التزام داخل المنزل (عدد أفراد الأسرة مقسوم على عدد الغرف)
- ✓ تكرار التدخين داخل المسكن
- ✓ تربية الطيور داخل المنزل

5. المتغيرات المكونة لمؤشر وعى الأم بصحة الطفل

- ✓ الاستشارة الطبية عند مرض الطفل
- ✓ الكشف المبكر للطفل عند مرضه
- ✓ توافر البطاقة الصحية للطفل
- ✓ الحرص على حصول الطفل على جميع التطعيمات المطلوبة
- ✓ تربية الطيور والماشية وما في حكمها في المنازل
- ✓ المعلومات التي تمتلكها الأم عن طرق تأمين المياه
- ✓ المعلومات التي تمتلكها الأم عن طرق تأمين الغذاء
- ✓ المعلومات التي تمتلكها الأم عن طرق تأمين الهواء

سادسا: الأسلوب الإحصائي المستخدم

تم استخدام أسلوب التحليل القياسي، وتحديدًا الانحدار اللوجستي. وسوف يتم استعراض خطوات تطبيق نموذج الانحدار اللوجستي (Collett, D., 1991)، حيث يعد كل خطوة منها شرطاً أساسياً لنجاح الخطوة التالية وتبدأ الخطوات على النحو التالي:

الخطوة الأولى: اختيار المتغير التابع والمتغيرات المستقلة المتضمنة في نماذج الانحدار اللوجستي

في بحثنا الراهن تحدد المتغير التابع، بالوضع الصحي للطفل وهو إما سيء ويكون في هذه الحالة $\gamma = 0$ أو جيد وهنا $\gamma = 1$. كما تم اعتبار المؤشر المركب الاقتصادي لأسرة الطفل، والمؤشر المركب للبيئة الخارجية للمسكن، والمؤشر المركب للبيئة الداخلية للمسكن، والمؤشر المركب للوعي الصحي للأم بمثابة المتغيرات المفسرة/المستقلة.

الخطوة الثانية: تحديد الشكل الرياضي للنموذج

يأخذ نموذج الانحدار اللوجستي الشكل التالي:

$$\text{logit}(p_i) = \log\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \beta_3 x_{3i} + \beta_4 x_{4i}. \quad i = 1, 2, 3, \dots, 5$$

وتسمى $(p_i/(1-p_i))$ باسم المفاضلة أو odds، ويعرف odds إحصائياً بأنه نسبة بين احتمالين، احتمال وقوع الحدث محل الاهتمام منسوباً إلى احتمال عدم وقوعه وتفسير المعلمة β_j في هذا النموذج هو التغير الذي يحدث في لوغاريتم المفاضلة عند حدوث تغير في المتغير المستقل رقم j بوحدة واحدة.

الخطوة الثالثة: فحص مشكلة التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة (Norusis, M. J., 1990)

أحد أهم المشكلات في تحليل الانحدار اللوجستي يتمثل في وجود علاقة خطية بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المستقلة، وهو ما يعرف بالازدواج الخطي، وهو ما يترتب عليه العديد من المشكلات من حيث انخفاض دقة التقديرات، لأن زيادة درجة الارتباط الخطي بين المتغيرات المفسرة يؤدي إلى زيادة تباين التقديرات ومن ثم ارتفاع في قيمة الخطأ المعياري لهذه المعاملات مما سيؤدي إلى خفض معنويتها، ولتفادي ذلك فقد تم فحص تعدد العلاقات الخطية بين المتغيرات المفسرة بالاعتماد على:

- إحصائية معامل القدرة على الاحتمال للمتغير المستقل Tolerance .

- إحصائية معامل تضخيم التباين Variance Inflation Factor (VIF) الذى يساوى معكوس إحصائية Tolerance.

وتشير قيمة إحصائية Tolerance الأقل من (0,2) وقيمة إحصائية VIF الأكبر من (5) بوجود مشكلة التعدد الخطى

جدول (1): مؤشرات فحص تعدد العلاقات بين المتغيرات المفسرة

Collinearity Statistics		المتغيرات المفسرة (المؤشرات)
VIF	Tolerance	
1,048	0,955	المؤشر المركب الاقتصادي لأسرة الطفل.
1,064	0,940	المؤشر المركب للبيئة الخارجية للمسكن
1,037	0,964	المؤشر المركب للبيئة الداخلية للمسكن.
1,068	0,936	المؤشر المركب للوعي بصحة الطفل.

نلاحظ من الجدول أن قيم إحصائية Tolerance لجميع المتغيرات المفسرة المعتمدة في النموذج الذى سيتم تقديره قد تجاوزت الحد الأعلى للإقرار بأن هناك ارتباط بين المتغيرات، وعليه فإنه لا وجود لتعدد العلاقات بين أي من المتغيرات المفسرة، كما أن إحصائية VIF تؤكد النتيجة ذاتها حيث أن أعلى قيمة لهذه الإحصائية بلغت 1,068 وبهذا فإن المؤشرات المركبة صالحة لأن تكون مُمثلة لمحددات صحة الطفل إحصائيا وبالتالي يمكن اعتمادها في النموذج.

الخطوة الرابعة: تقدير معاملات النموذج اللوجستي

سيتم الاعتماد على دالة الإمكان الأعظم (Maximum Likelihood Estimation) لتقدير معاملات النموذج وذلك باستخدام الطريقة التدريجية الأمامية المشروطة باختبار والد ((Forward Stepwise _ Wald للتأكد من معنوية المتغيرات التوضيحية بصفة مستقلة.

في البداية يتم تضمين الثابت فقط في النموذج، ثم بعدها تضاف جميع المتغيرات المفسرة للاستدلال على أثرها مجتمعة في متغير صحة الطفل، والجدول رقم (2) يبين النتائج الخاصة بالنموذج المبدئي الذي يحتوي على الثابت فقط.

جدول (2): تكرارات تقدير الثابت فقط للنموذج اللوجستي

Coefficients of the Constant	-2 Log likelihood	Iteration
0,648	639,766	1
0,672	639,700	2
0,672	639,700	3

يُظهر الجدول أن عدد الدورات التكرارية لمشتقات دالة الإمكان الأعظم، بمعنى الحصول على أقل قيمة لسالب ضعف لوغاريتم دالة الإمكان تتوقف عند المحاولة الثالثة، حيث جاء تقدير إحصائية الإمكان الأعظم (-2Log Likelihood=639,700)، أما قيمة الثابت $\hat{\beta}_0 = 0.672$ ، وللتحقق من الدلالة الإحصائية له نجد أن قيمة Wald تبلغ 50,56 بمستوى معنوية (sig=0,000) لذا نرفض الفرضية الصفرية، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة (تقر بمعنوية الثابت).

الخطوة الخامسة: مؤشرات تقييم صلاحية النموذج: هناك مجموعة من المعايير والاختبارات الإحصائية للتحقق من مدى ملائمة النموذج المقدر، وذلك في حالة التعامل مع متغير تابع ثنائي الاستجابة، وذلك على النحو التالي:

1. اختبار دالة الإمكان الأعظم (Maximum estimation likelihood): قيمة سالب ضعف لوغاريتم دالة الإمكان -2 (Log Likelihood) تبلغ 583,168 للنموذج الذى يحوى كل المتغيرات المفسرة وهي بذلك أقل من قيمة سالب ضعف لوغاريتم دالة الإمكان (639,700) للنموذج الذى يحوى الثابت فقط مما يدل على جودة النموذج الحالي.

2. اختبار هوزمر- ليمشو لجودة المطابقة (H&L) Hosmer and Lemeshow: للتأكد من جودة المطابقة بين القيم المشاهدة والمتوقعة المتحصل عليها من خلال النموذج اللوجستي، يتم القيام باختبار (H&L)، حيث يتضح من جدول (3) أن مستوى معنوية الاختبار أكبر من مستوى المعنوية ($\alpha=0,05$)، مما يعني إقرار الفرضية العدمية التي تشير إلى تساوى الحالات المشاهدة مع الحالات المتنبئ بها، وبالتالي النموذج الذي تم تقديره يمثل البيانات بشكل جيد وهذا ما يؤكد جودة التوفيق للنموذج بالكامل.

جدول (3): لجودة المطابقة Hosmer and Lemeshow اختبار

Chi-square	Df	Sig.
6,810	8	.557

3. اختبار قوة التصنيف للنموذج اللوجستي: لفحص مقدرة النموذج على التصنيف الصحيح للأطفال وفقا للوضع الصحي لهم، فقد تم إجراء اختبار كفاءة تصنيف النموذج الذي يعتمد على إنشاء جدول يوضح عدد الأطفال المرضى وعدد الأطفال غير المرضى والتي يتم تصنيفها بطريقة صحيحة أو بطريقة خاطئة، وبما أن جودة التصنيف تعتمد تحديد نقطة قطع (C) ليتم مقارنة الاحتمالات المتوقعة على أساسها، فإن جدول التصنيف لنموذج الانحدار اللوجستي المقدر عند نقطة القطع (500)، يشير إلى نسبة تصنيف كلية تبلغ 70,0% وهي تعنى قوة عالية لنموذج الانحدار اللوجستي المقدر في التنبؤ، كما تظهر في الجدول التالي:

جدول التصنيف (4) كفاءة التصنيف لنموذج الانحدار اللوجستي

المؤشر المركب لصحة الطفل			
نسبة التصنيف الصحيحة	المتوقع		المشاهد
	غير ذلك	ضعيف	
70,0	107	62	سوء
	286	45	جيد

نتائج الدراسة

نتائج اختبار فروض البحث:

للتحقق من فرضيات الدراسة تم استخدام تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA للتعرف على وجود فروق من عدمه في مؤشر صحة الطفل باختلاف كل من المستوى الاقتصادي لأسرته، ومستوى البيئة الخارجية للمسكن، ومستوى البيئة الداخلية للمسكن، ومستوى وعى الأم بصحة الطفل، وهو ما يعنى ضمنا تأثر صحة الطفل بكل عامل من هذه العوامل.

الفرض الأول: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقا للمستوى الاقتصادي لأسرته
أوضحت الدراسة الميدانية صحة الفرض حيث تظهر نتائج الجدول (5) أن قيمة مستوى الدلالة (0,028) وهي أقل من $\alpha=0,05$ ، وبذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى صحة الطفل تبعا للمستوى الاقتصادي لأسرته. وتتفق هذه النتيجة مع العديد من الدراسات التي ربطت بين الفقر وسوء التغذية، وارتفاع معدل، وفيات الأطفال، واعتلالهم.

جدول (5): نتائج اختبار التباين الأحادي

الدلالة الإحصائية	قيمة (F)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مؤشر صحة الطفل
0,028	3,588	2,242	2	4,483	بين المجموعات
		0,625	497	310,549	داخل المجموعات
			499	315,032	المجموع

الفرض الثاني: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقا لمستوى البيئة الخارجية

المستوى الصحي للطفل هو محصلة تفاعل عوامل عدة من بينها البيئة سواء الخارجية أو الداخلية، يعمل كل منها في اتجاه معين، قد يكون إيجابياً لإظهار الصحة أو سلبياً لإظهار المرض ويدل على ذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى صحة الطفل تبعاً لمستوى البيئة الخارجية للمسكن، حيث تظهر نتائج الجدول (6) أن قيمة مستوى الدلالة (00,00) وهي أقل من $\alpha=0,05$ ، وبذلك يتحقق الفرض الثاني من فروض الدراسة.

جدول (6): نتائج اختبار التباين الأحادي للتعرف إلى الفروق في صحة الطفل وفقاً للمستوى البيئية الخارجية

الدلالة الإحصائية	قيمة (F)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مؤشر صحة الطفل
0,000	12,703	14,563	2	25,405	بين المجموعات
		0,575	497	289,627	داخل المجموعات
			499	315,032	المجموع

الفرض الثالث: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقاً لمستوى البيئة الداخلية للمسكن

هناك العديد من الدراسات التي بينت مدى تأثير البيئة الداخلية للمسكن على صحة الطفل، فالبيئة الداخلية تفرز العديد من العوامل التي تؤثر على صحة الطفل سواء كان العامل المادي لها والمتمثل في المسكن وخصائصه، فحسب منظمة الصحة العالمية يعتبر المسكن العامل البيئي الفردي الأكثر أهمية بالنسبة لظروف المرض والمعدلات المرتفعة للوفيات فهو يحدد لنا درجة الاعتلالات التي يتعرض لها الطفل واحتمال وفاته من خلال المميزات والخصائص المتوفرة في بيئته الداخلية كنوعية التزود بمياه الشرب وطريقة تصريف المياه المستعملة ونوعية الوقود المستعمل للطبخ وكذا نوعية الهواء الداخلي وغير ذلك من الخصائص التي تؤثر على صحة الطفل. وقد اتفقت نتائج الدراسة في ذلك حيث تظهر نتائج الجدول (7) أن قيمة مستوى الدلالة (00,00) وهي أقل من $\alpha=0,05$ ، وبذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى صحة الطفل تبعاً لمستوى البيئة الداخلية للمسكن بمعنى تحقق فرضية الدراسة.

جدول (7): نتائج اختبار التباين الأحادي للتعرف إلى الفروق في صحة الطفل وفقاً للمستوى البيئية الداخلية للمسكن

الدلالة الإحصائية	قيمة (F)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مؤشر صحة الطفل
0,000	25,315	14,563	2	29,126	بين المجموعات
		0,575	497	285,906	داخل المجموعات
			499	315,032	المجموع

الفرض الرابع: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الصحي للطفل وفقاً لمستوى وعى الأم بصحة الطفل

يعد دور الأم أساسياً في الحفاظ على صحة الطفل ويظهر ذلك من خلال الرعاية التي تقدمها لمواجهة انعكاسات البيئة غير الصحية على صحة طفلها والتقليل من حدتها وخطورتها التي قد تؤدي بطفلها إلى الوفاة ويظهر ذلك من خلال المعارف التي تمتلكها الأم وكيفية تطبيقها باعتنائها بنظافة المسكن وصحة طفلها المريض وتوفير محيط به أسس للسلامة وغيرها من الأمور لتتجنب تدهور حالته الصحية ووفاته. وقد جاءت النتائج لتؤكد على ذلك حيث يتضح من الجدول (8) أن قيمة مستوى الدلالة (0,005) وهي أقل من $\alpha=0,05$ ، وبذلك توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى صحة الطفل تبعاً لمستوى وعى الأم بصحة الطفل.

جدول (8) نتائج اختبار التباين الأحادي للتعرف إلى الفروق في صحة الطفل وفقا للمستوى وعى الأم بصحة الطفل

الدلالة الإحصائية	قيمة (F)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مؤشر صحة الطفل
0,005	5,431	3,369	2	6,738	بين المجموعات
		0,620	497	308,294	داخل المجموعات
			499	315,032	المجموع

الفرض الخامس: تفاوت تأثير المستوى الاقتصادي للأسرة، ومستوى البيئة الخارجية، والداخلية للمسكن، ومستوى وعى الأم بصحة الطفل على الحالة الصحية للطفل.

للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار اللوجستي والتي توضح نتائجه في جدول رقم (9) ترتيب المتغيرات المؤثرة على صحة الطفل دون الخامسة وفقاً لأهميتها النسبية حيث احتل المؤشر المركب للبيئة الخارجية المرتبة الأولى في التأثير على المستوى الصحي للطفل بينما جاء المؤشر المركب لوعى الأم بصحة الطفل في المرتبة الثانية أما المؤشر المركب للبيئة الداخلية فقد جاء ترتيبه في المرتبة الثالثة.

جدول (9): ترتيب المتغيرات المؤثرة على صحة الطفل دون الخامسة من العمر

المتغيرات المفسرة داخل النموذج	B	Wald	Sig.	Exp(B)	فترة ثقة 95%	
					الحد الأدنى	الحد الأعلى
البيئة الخارجية	-1,075	24,627	0.000	0,341	0,223	0,522
وعى الأم بصحة الطفل	-0,809	12,866	0.000	0,445	0,286	0,693
البيئة الداخلية	-0,789	14,474	0.000	0,454	0,303	0,682
ثابت النموذج	1,313	71,966	0.000	3,718		

بناء على نتائج التحليل المعروضة في جدول (9)

• احتلت البيئة الخارجية المرتبة الأولى في التأثير على صحة الطفل في عينة الدراسة

وقد تعود هذه النتيجة إلى الواقع الإيكولوجي لقرية المخزن والذي يحدثنا عن إنها قرية طويلة يقسمها الطريق الرئيسي إلى شقين منفصلين وتشكل المباني في مناطق الامتداد الشريطي المتمركز حول الطريق الرئيسي نسبة واضحة من إجمالي مبانيها، بالإضافة إلى إنشاء "كوبرى 5" وهو أحد كباري محور (قوص - نقادة) الذى يقطع شارع القرية الرئيسي وتمر عليه السيارات، وسيارات النقل الثقيل، والدراجات النارية، وبالتالي فإن الهواء الخارجي المحيط بالمسكن يتلوث بدخان السيارات ووسائل النقل الأخرى. كما تشهد قرية المخزن انتشار الشوارع الترابية، غير المرصوفة والضيقة، ودائماً ما يوجد بشوارعها مياه راكدة ونشع شديد على جدران منازلها.

قرب المسكن من هذه العناصر الملوثة، يعمل لا محال على تغير تركيبة الهواء الموجود داخله، نتيجة دخول الهواء الخارجي المكون من الرصاص، وأكسيد الكربون، وغيرها من الغازات والجسيمات الدقيقة، عبر فتحات التهوية للمسكن واستنشاقه من طرف الطفل مما يعرض صحة رئتيه للخطر. ولعل منع كالفورنيا منعا باتا بناء مدرسة أو روضة بالقرب من طريق يزدحم بمختلف وسائل النقل الملوثة للهواء، ما يؤكد تأثير البيئة الخارجية الملوثة والمحيط بالمسكن على هذا الأخير، مما يؤدي إلى اعتلال صحة الطفل بمختلف أمراض الجهاز التنفسي. من جهة أخرى لا يمكن تجاهل الأطفال الذين يقطنون بمسكن على جدران نشع شديد فهذا الأخير يؤثر على الخصائص الداخلية للمسكن من خلال الرطوبة التي يسببها داخل المسكن مما يزيد احتمال إصابة الطفل بمختلف الأمراض التنفسية.

أما عن الإصابة بالإسهال وتأثره بالبيئة الخارجية، فبحسب البحث الميداني الراهن وجدنا عدة عوامل تؤدي للتعرض للإسهال وهي عوامل مرتبطة بتأثير المحيط الخارجي الملوث على البيئة الداخلية للمسكن. فتراكم القمامة وهو ما اشتكت منه نسبة 35,9% يؤدي لانتشار الحشرات والناموس وهي من أهم الحشرات الناقلة للأمراض، بسبب نقلها للفيروسات والطفيليات. ومع عدم وجود نظام آمن للتخلص منها يضطر الأهالي إلى تكديسها في الشوارع أو على حواف الترع والمصارف أو إلقائها داخلهم أو حرقها، حيث تصل نسبة الأسر التي تتخلص من القمامة عن طريق الحرق إلى 38,2%، هذا غير 52,2% من الأسر المعيشية تتخلص منها عن طريق استخدامها كوقود للفرن، وإذا كانت القمامة هي مخلفات الطيور والماشية فترتفع نسبة من يستخدمونها كوقود للفرن لتصل إلى 67,3% مسببة تلوث المجال الهوائي. والتخلص من النفايات عن طريق الحرق يعرض الجهاز التنفسي للطفل إلى الخطر لأن الاحتراق المنبعث من النفايات والتي تحتوي على مختلف المواد السامة قد تكون بلاستيك أو بطارية - في ظل غياب ثقافة فصل النفايات حسب نوعها لإعادة تدويرها- تدخل إلى المسكن وتتداخل مع الهواء الذي يستنشقه الطفل لتُكون هواء ملوث داخل المسكن وجهاز تنفسي معتل، هذا بخلاف الإسهال الذي ينتشر في الأوساط غير النظيفة وبخاصة عندما تتراكم النفايات ويكثر عليها مختلف الحشرات كالذباب وغيرها مما يسهل انتقال هذه العدوى.

يمكننا أن نخلص إلى أن:

- ✓ الظروف الخارجية المحيطة بالمسكن تؤثر على مميزاته الداخلية.
- ✓ كلما زاد تلوث البيئة الخارجية لمسكن الطفل كلما زاد احتمال إصابته بمختلف أمراض الجهاز التنفسي والإسهال.

• جاء الوعي الصحي لدى الأم في المرتبة الثانية في التأثير على صحة الطفل في عينة الدراسة

ويمكن تفسير هذه الأهمية لوعي الأم بأن الاكتشاف المبكر لأمراض الجهاز التنفسي والإسهال وهما من الأسباب الشائعة لوفيات الرضع وصغار الأطفال يُمكن أن يمنع نسبة كبيرة من الوفيات. ومن هنا يعتبر وعي الأم بمختلف الأمراض التي يمكن أن تصيب طفلها وهو لا يتجاوز الـ 5 سنوات وكيفية انتقالها وطرق الوقاية منها والحد من انتشارها، من أهم تدابير مجابهة أي مرض يصيب صحته، أو حدوث مضاعفات خطيرة قد تؤدي بوفاته فهي تعد بمثابة نظام إنذار مبكر حساس لكشف أول علامة للتغيرات في الحالة الصحية للطفل.

ويوضح الجدول التالي الفرق الكبير بين نسبة إصابة الأطفال بأمراض الجهاز التنفسي والإسهال تبعاً لتعليم الأم (كأحد مؤشرات الوعي الصحي للأم)، فالالاتجاه العام للجدول يوضح أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي للأم قلت بصورة واضحة نسبة اعتلال الأطفال الأقل من 5 سنوات.

جدول (10):

تعليم الزوجة								إسهال مع وجود دم في البراز
الإجمالي		جامعي		تعليم متوسط		أميات وأشباه الأميات		
%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	
100	82	8,5	7	35,4	29	56,1	46	إسهال مع وجود دم في البراز
100	352	6,3	22	42,9	151	50,9	179	السعال
100	377	8,5	32	41,6	157	49,9	188	رشح / انسداد بالأنف
100	299	7,4	22	40,5	121	52,2	156	صعوبة في التنفس

أيضًا كلما كانت الأم واعية بالحل الأمثل لعلاج الإسهال (محلولة معالجة الجفاف) كلما قلت من حدته وفي عينة الدراسة تبلغ نسبة الأمهات اللواتي لم تسمعن عن محلولة معالجة الجفاف 12,8% أما نسبة من سمعن عنه، ولكن لم يقدمونه للطفل فتبلغ 32%.

• احتلت البيئة الداخلية للمسكن المرتبة الثالثة في التأثير على صحة الطفل في عينة الدراسة

احتلت البيئة الداخلية للمسكن الترتيب الثالث من حيث التأثير على صحة الطفل، وقد يعود ذلك إلى أن العوامل البيئية المحيطة بالطفل في عينة الدراسة لم تكن جميعها سلبية، بل ربما كان هناك من العناصر والعوامل ما هو إيجابي، أو أن المخاطر المرتبطة بالتنفس الهواء الملوث داخل المنازل على نفس الدرجة من الخطورة. أو قد تكون الآثار الصحية لتلوث الهواء الخارجي تشبه إلى حد كبير الآثار الصحية لتلوث الهواء داخل المنزل. يلاحظ أن كشف التحليل اللوجستي عن ضعف تأثير الوضع الاقتصادي للأسرة على صحة الطفل في مقابل تأثير المتغيرات الأخرى وهذا مخالف لتحليل التباين (ANOVA). وقد يعود ذلك إلى أن تحليل التباين يأخذ في الاعتبار متغيرًا مستقلًا واحدًا بينما يأخذ الانحدار في الاعتبار متغيرات مستقلة متعددة.

الخلاصة

تمثلت أهداف البحث في تحديد أهم المحددات الاقتصادية والبيئية المؤثرة على صحة الطفل وترتيب هذه المحددات وفقًا لأكثر تأثيرًا على الوضع الصحي للطفل باستخدام تحليل الانحدار اللوجستي وفي ضوء نتائج تحليل الانحدار اللوجستي توصل الباحثون إلى أن المستوى الاقتصادي للأسرة لم يدخل ضمن المحددات المؤثرة على صحة الطفل بينما البيئة الخارجية والبيئة الداخلية ووعي الأم الصحي لها التأثير الأكبر على صحة الطفل في القرية الأكثر احتياجًا وجاء ترتيبهم كما يلي:

- 1- جاءت البيئة الخارجية في المرتبة الأولى وقد يكون ذلك نتيجة لما تتميز به غالبية القرى من طرق غير مرصوفة وتراكم القمامة بالشوارع وانتشار أنواع عديدة من الحشرات الناقلة للأمراض واستخدام أنواع من الوقود في طهي الطعام ضارة بالصحة كما أن غالبية الأطفال يقضون معظم أوقاتهم خارج المنزل في اللهو مع أقرانهم،
- 2- جاء وعى الأم بصحة أطفالها في المرتبة الثانية للتأثير على صحة الطفل فكلما زاد وعى الأم بطرق الوقاية السليمة للمحافظة على صحة أطفالها وكيفية التعامل مع المرض في حالة الإصابة يقل معها خطورة إصابة الأطفال بالأمراض المسببة للوفاة عند الأطفال.
- 3- جاءت البيئة الداخلية في المرتبة الثالثة وهي الأقل تأثيرًا على صحة الطفل في القرى الأكثر احتياجًا.

التوصيات

- 1- العمل على تحسين أوضاع الفقراء؛ وتمكينهم عبر تحسين مكونات مستوى المعيشة بدءًا من توفير الغذاء مرورًا بمستوى ونوعية التعليم والصحة، وصولًا لخلق فرص للعمل اللائق.
- 2- ضرورة الحفاظ على التوازن البيئي وتحقيق العدالة في توزيع المناخ من الموارد، لما لهما من تأثير في الحفاظ على صحة الإنسان.
- 3- زيادة الوعي الصحي لأفراد المجتمع لتغيير سلوكياتهم وعاداتهم تجاه البيئة التي يعيشون فيها.
- 4- ضرورة الاهتمام من قبل الدولة متمثلة في المحليات برصف الطرق ونظافة الشوارع والتخلص من أكوام القمامة.
- 5- تنمية الإدراك لدى أفراد المجتمع بالمشكلات البيئية وأعداد خطط مستقبلية لتوعية الأهالي بالتعامل السليم مع البيئة.

المراجع

- أحمد، أماني فاروق، عبد اللطيف، (2012)، المؤشرات الاجتماعية لنوعية الحياة وعلاقتها بصحة الطفل: دراسة مقارنة بين الريف والحضر، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة عين شمس، معهد الدراسات والبحوث البيئية، قسم العلوم الإنسانية.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مؤشرات الفقر طبقاً لبيانات بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك، القاهرة، 2013/2012.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، خريطة الفقر (2013).
- الخولي، محمد أحمد، (2017)، أهم المحددات الديموجرافية والتعليمية والاجتماعية المؤثرة على إدراك الوعي البيئي والصحي لدى الأسرة، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد الثامن. ص ص 59-99.
- السرط، ميلاد فرج، (2018)، تلوث الهواء والعوامل والمخاطر البيئية المؤثرة الناتجة عنه، المجلة الليبية العالمية، جامعة بنغازي، كلية التربية، ليبيا، ع35. ص ص 1-24.
- القاسم، زينب يعقوب مجيد، (2015)، التداعيات الصحية لسكان المناطق العشوائية في محافظة بغداد (حي المنتظر حالة دراسية)، مجلة الآداب، العدد 111. ص ص 443-474.
- المأمون، جميلة، (ديسمبر، 2016)، تأثير العوامل البيئية والديموجرافية على الإصابة بالأمراض المزمنة في المجتمع المصري باستخدام تحليل الانحدار اللوجستي، قضايا البيئة وجودة الحياة: نحو استراتيجية مصرية شاملة، المؤتمر السادس عشر، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، 22-24 ديسمبر 2014. ص ص 341-387.
- برهومة، نجوان عبد عباس، علم، (2015)، المتغيرات الاجتماعية والبيئية وعلاقتها بإصابة الأطفال ببعض أمراض سوء التغذية: دراسة ميدانية مطبقة على عينة من الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، أطروحة ماجستير، غير منشورة، جامعة عين شمس، معهد الدراسات والبحوث البيئية، قسم الدراسات الإنسانية.
- برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الدورة الثانية لجمعية الأمم المتحدة للبيئة، (2016)، بيئة سليمة، أناس أصحاء. جمعية الصحة العالمية الرابعة والسبعون، (2021)، المحددات الاجتماعية للصحة.
- داود، ياسر إبراهيم محمد، (2023)، أهم المقومات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للفقراء في المناطق العشوائية في مصر: مع التركيز على الحيز المكاني لقاطني العشوائيات، المجلة العربية للإدارة، مج43، ع3 (تحت النشر)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، سبتمبر، ص ص 3-29.

- رادف، لقمان، (2017)، الوعي الصحي والبيئي والمشاركة الاجتماعية في مواجهة التلوث الصناعي بالبيئة الحضرية، مجلة دراسات، جامعة عمار تليجي، الجزائر، ع53. ص ص 160-170.
- سليمان، دولة محمد أحمد، (2018)، التلوث الضوضائي في السودان: مفهومه وسلوكياته وطرق مقاومته، مجلة دراسات حوض النيل، جامعة النيلين، إدارة البحوث والتنمية والتطوير، السودان، مج10، ع21، ص ص 82-100.
- سيد، أسامة محمود فراج، (2010)، الأمية البيئية وعلاقتها بمظاهر التلوث البيئي في عشوائيات مدينة تبوك، مجلة آفاق جديدة في تعليم الكبار، العراق، ع9، ص ص 13-62.
- صالح، ناهد، (1990)، مؤشرات نوعية الحياة (نظرة عامة علم المفهوم والمداخل)، المجلة الاجتماعية القومية، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، المجلد 27، العدد الثاني.
- عبد الجواد، سلوى عبد الله، (2008)، دور الجمعيات الأهلية في التخفيف من حدة المشكلات البيئية: دراسة مطبقة على عينة من الجمعيات الأهلية بمحافظة الإسكندرية، المؤتمر العلمي الدولي الحادي والعشرين للخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، مج13. ص ص 6459-6376.
- عبد الغنى، نعيم محمد، (2015)، المحددات الاجتماعية لوفيات الأطفال: دراسة سوسيو . أنثروبولوجية في إحدى قرى محافظة الفيوم، أطروحة ماجستير، غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.
- عبد المقصود، راندا أنور مصطفى، (2016)، المشكلات الاجتماعية المصاحبة لمشكلة الفقر : دراسة مقارنة بين نوعين من الأحياء في مدينة بني سويف، أطروحة (ماجستير) - جامعه بني سويف. كلية الآداب. قسم علم الاجتماع.
- عبد المقصود، زين الدين، (1981)، البيئة والإنسان علاقات ومشكلات، الإسكندرية، منشأة المعارف، ص11.
- فتيحة، كحيل، (2012)، الإعلام الجديد ونشر الوعي البيئي، أطروحة ماجستير، جامعة الحاج لخضر، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم الإعلام والاتصال، الجزائر.
- فكري، آمال؛ طيب، عائشة، (2021)، تأثير المخاطر البيئية على الصحة العامة في الدول النامية، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، الجزائر، المجلد 6، العدد 1، ص ص 1864-1887.
- قمر، سحر وآخرون، (2020)، دراسة اقتصادية تحليلية للفقر في ريف مصر: دراسة حالة لمحافظة الإسكندرية، مركز البحوث الزراعية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي.
- مرزوق، أسامة إبراهيم احمد، (2016)، خصائص البيئة الاجتماعية والفيزيائية المرتبطة بأمراض الصدر والجهاز الدوري) دراسة مقارنة لدى شرائح اجتماعية متباينة في الريف والحضر ، أطروحة (دكتوراه) - جامعة عين شمس. معهد الدراسات والبحوث البيئية. قسم العلوم الإنسانية البيئية،
- منصور، أحمد محمود محمد، (2015)، الأخطار البيئية في محافظة قنا وأثرها على التخطيط الإنمائي؛ أطروحة (دكتوراه) - جامعة بنها. كلية الآداب. قسم جغرافيا.
- مدحت، منى محمد كمال الدين، (2005)، الآثار الاقتصادية والاجتماعية والإيكولوجية للملوثات البيئية واستراتيجيات مواجهتها: دراسة سوسيو انثروبولوجية في منطقة شبرا الخيمة، المؤتمر السنوي العاشر: إدارة الأزمات والكوارث البيئية في ظل المتغيرات والمستجدات العالمية المعاصرة، جامعة عين شمس، كلية التجارة، وحدة بحوث الأزمات، مج2، ص ص 1109-1183.
- منظمة الصحة العالمية، (2009)، اللجنة المعنية بالمحددات الاجتماعية للصحة، تقرير من الأمانة.
- منظمة الصحة العالمية المجلس التنفيذي، (2021)، المحددات الاجتماعية للصحة.
- منظمة الصحة العالمية، (2021)، الوكالة السويسرية للتنمية والتعاون، لقد حان الوقت لبناء عالم أكثر عدلاً وأوفر صحة للجميع في كل مكان.

وحدة البحوث والمتابعة والحوكمة، (2010)، مركز العقد الاجتماعي، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ما بين الفقر والأحوال المعيشية الهشة، نتائج بحث المسح الأساسي لقرى المرحلة الأولى.

وزارة الصحة والسكان (مصر) ، الزناتي، ومشاركوه (مصر)، مؤسسة IFC الدولية، المسح السكاني الصحي لمصر 2014: القاهرة، مصر روكفيل، ميريلاند، الولايات المتحدة الأمريكية، 2015.

Bryan, F.J. (1995). *Multivariate statistical Methods*. New York: Chapman & Hall.

Collett, D., (1991), 'Modelling Binary Data', Chapman and Hall, London, p (45).

Collett, D., op.cit.p 51.0

El Sherbeny,Eman Mohamed, (2009), *Health Problems among Homeless Children in Dakahlia Governorate* Thesis (M.S.) Ain shams university, Faculty of Nursing, Department of Community Health.

Norusis, M. J., "SPSS Advanced Statistics User'S Guide" SPSS, Inc., 1990, p. 6.

Seoudi, Mai Mohammed, (2015), Is maternal socio-psychological status related to malnutrition in preschool children? thesis (M.S.)-Ain Shams University. Faculty of medicine. family medicine.

[WHO Definition of Health](#) Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, 1946.

<http://www.acrseg.org>

التكاليف الاقتصادية : العلاقة المتبادلة بين الفقر والبيئة .عزب، صالح (2016)

<https://www.unicef.org/egypt/early-moments>

<https://www.who.int/ar/news/item/03-09-1443-billions-of-people-still-breathe-air-new-who-data-unhealthy->

AFFECTING HEALTH IN THE VILLAGES MOST IN NEED

ALMAKHZAN VILLAGE AS AN EXAMPLE

(STANDARD STUDY)

Sohier K. Ahmed⁽¹⁾; Mohamed S. Mostafa⁽²⁾; Abeer S. Ahmed⁽³⁾

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University.

2) Faculty of Graduate Studies for Childhood, Ain Shams University. 3) National Center for Social and Criminological Research

ABSTRACT.

The research aims to identify the impact of the family's economic status, the internal and external household environment, and the mother's level of awareness on the health of the child. Furthermore, the study aims to reveal the most significant factors influencing child infection, especially those caused by the environmental pollution through using the logistic regression analysis. Employing a descriptive analytical approach, the research establishes a relationship between the mentioned factors and child health. The findings indicate that the household external environment is the most influential factor, followed by the mother's awareness level, and finally, the household internal environment. To conclude, the study has

recommended giving more attention to the development of the external environment that could be represented in paving the roads, collecting, and recycling the waste as those factors negatively influence the child's health. The development strategies could directly be executed by the government represented in the localities or by other stakeholders. More attention should also be paid to awareness campaigns to change the negative social norms and behaviors toward the environment.

Keywords: environment - environmental pollution - poverty - the poorest villages - child health - logistic regression