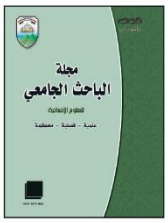
جامعة إب
مجلة الباحث الجامعي
ISSN: 2079-5068 ISSN (online): 2663-3930



علاقة التعليم الثانوي بالتنمية البشرية المستدامة مديرية الظهار بمدينة إب الجمهورية اليمنية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

نجاة عبدالله أحمد الزمر، العزي أحمد محمد العقاب
قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب، جامعة إب، اليمن

الكلمات المفتاحية:
GIS، نظم المعلومات الجغرافية، التحليل المكاني، التنمية البشرية المستدامة، المعايير التخطيطية،

الملخص:

تعد الخدمات التعليمية من الخدمات الضرورية التي لابد من توافرها، وكذا تجويدها في المجتمع، وهي من الدراسات الجغرافية المكانية. وتكمن أهمية التخطيط المكاني لاستعمال الأرض داخل المدينة وكيفية توزيعها وانتشار الخدمات التعليمية بشكل علمي ومدروس ومنظم بعيدا عن العشوائية. يهدف هذا البحث لدراسة التحليل المكاني للخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية لمديرية الظهار بمحافظة إب من خلال معرفة حجم السكان ونموهم وتوزيعهم والوقوف على العوامل التي تعيق التنمية البشرية المستدامة في المديرية. وقد توصل البحث إلى أن السكان في منطقة الدراسة ينمو بشكل متسارع. وهذا يشكل ضغطا كبيرا على الخدمات التعليمية وبقية الخدمات الأخرى. كما أظهر البحث أن عدد الطلبة للمرحلة الثانوية في مديرية الظهار للعام 2015م، (13637) طالبًا وطالبة بينما انخفض عدد الطلبة في عام 2021م، إلى (10587) طالبًا وطالبة. بانخفاض بلغ (3050-) ونسبة تغير سلبي بلغ 22.3 %وكانت المدارس الثانوية للعام 2015 م 20مدرسة ثانوية وكذلك العام 2021م، لم يكن هناك أي تغيير. ويتضح من خلال التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية الثانوية بمديرية الظهار واستخدام المعايير التخطيطية الخاصة بالخدمات التعليمية وباستخدام (GIS) كمعيار المسافة ونصيب الطالب من المساحة المبنية وعدد الفصول وعدد الطلبة في الفصل والملائمة المكانية لإنشاء مدارس جديدة. وفق الاحتياج وتغطية النمو السكاني بمنطقة الدراسة.

علاقة التعليم الثانوي بالتنمية البشرية المستدامة مديرية الظهار بمدينة إب الجمهورية اليمنية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)

The Relationship of Secondary Education with Sustainable Human Development Using Geographic Information Systems (GIS) in Al-Dhehar District, Ibb City, Yemen

Najat Abdullah Ahmed Al-Zomor, Al-Ezzi Ahmed Mohammed Al-Oqab
Department of Geography & Geographic Information Systems, Faculty of Arts, Ibb University, Yemen

Keywords:

GIS, Geographic Information Systems, Spatial Analysis, Sustainable Human Development, Planning Standards.

Abstract:

Educational services are essential which should be available and improved in society as being part of spatial geographical studies. The importance of spatial planning for land use in the city lies in the way educational services are distributed and spread in a scientific, planned, and organized manner, away from randomness. This study aimed to address the spatial analysis of educational services in secondary education in Al-Dhehar Dist., Ibb City, by identifying the population size, growth, and distribution, and the factors that hinder human development. It was found that the population has been growing rapidly, putting significant pressure on educational and other services; there were 13637 secondary school students in Al-Dhehar Dist. in 2015 who were minimized to 10587 in 2021 (-3050, 22.3%) despite the similar number (20) of schools in both years; and based on GIS, geographic distribution of secondary educational services in Al-Dhehar Dist., the student ratio in the built area, the number of classrooms, the number of students per classroom, and spatial suitability, there was a need for establishing new schools to meet the needs of population growth in the area under study.

المقدمة:

تعد نجاح التنمية البشرية المستدامة إلى نوعية النظام التربوي ومستوى كفاءة كوادره المهنية؛ لأنه وبكل بساطة – التعليم يبني رأس المال البشري، الذي يعد الأداة المهمة في التنمية الاقتصادية، التي تنهض بمسيرة التقدم المستدام في الدولة، وهذا ما يجعل التعليم النوعي في مقام عالٍ؛ بحيث يشكل أولوية متقدمة في البناء الإستراتيجي للخطط التنموية. (الحوت، شاذلي، 2017 ، ص12) . التعليم والتنمية وجهان لعملة واحدة، وهو أحد الدعائم الأساسية للتنمية البشرية، والعلاقة بينهما وثيقة، فكل منهما هدفه وغايته تنمية الإنسان؛ فتنمية قدرات الفرد، وبناء منظومة معارفه، ومهاراته وقيمه لا تتم إلا من خلال التعليم، سواء كان نظاميًا أم غير نظامي، كما أن هذه العلاقة تعد كتلة تنموية تشمل رأس المال وأنظمة قانونية، تنظم مجالات الاتصال الإنساني، والقيم والأخلاقيات، القادرة على إحداث التنمية المستدامة، ما يحسن من نوعية حياة الناس، وينشط من عجلة النمو الاقتصادي، ويجعل نوعية النظام التربوي، أو التعليم في أي بلد مؤثرا على مستقبل المجتمع في كافة الصُعُد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية،(عمر، حميد ،د.ت،ص6).

هذا يعني أن الإنسان المتعلم والمؤهل والمدرب على أدوات المعرفة اللازمة، في بناء الاقتصاد الشامل بالمجتمع، ويعد التعليم ارقى أشكال الاستثمار؛ لأنه يتعلق بتكوين رأس المال البشري، وفي هذا الصدد يذكر (دافيد وبيتر) (A ،p & peter،A ،R ،1994 ، p.o ،David).

فكلما زاد رأس المال عن طريق الاستثمار، فإن الموارد البشرية تزداد عن طريق الاستثمار من خلال التعليم كما بينت الأدبيات التنموية من خلال التغذية الراجعة مدى جدوى الاستثمار بالتعليم، النظامي بأنواعه ومستوياته (التعليم العام، العالي، المهني والتقني) والتعليم غير النظامي من (محو الأمية والتدريب المستمر)؛ لأنه يوفر كل مقومات النجاح للمجتمع المدني إذا تم تنظيمه ضمن آليات عمل علمية، تحفظ الكرامة الإنسانية للمواطن، وتسعى إلى تنميته بشكل يحفظ الدولة من الهدر المالي المستمر في مجالات التعليم، لأننا بذلك ندير القوى العاملة بكفاءة عالية، وبشكل يقلل من نسب البطالة في سوق العمل المحلي، ويقضي على ملامح التصدع التنموي الناجم عن البطالة المقنّعة في بعض فئات المجتمع المدني، ليدفع بكفة التنمية إلى بناء الإنسان ضمن نظام تعليمي متطور، يستجيب لحاجات الفرد وحاجات المجتمع المتجددة، على وفق أسس علمية، جوهرية، يسهم في التقدم المجتمعي(الأمم المتحدة، 2003م).

مشكلة البحث:

تنحصر مشكلة البحث في التنمية البشرية المستدامة، ومدى انحرافها على ما يجب أن تكون عليه، حيث إن هناك تأثيرات متباينة للتنمية البشرية في مدينة إب، وقطاعها التعليمي الثانوي، وتتوقف هذه التأثيرات على عدد عوامل لها دور

في تطويرها من عدمه، كما تسعى الدراسة للكشف عن المشكلات الناجمة عن عدم الاهتمام بالتنمية البشرية بالمحافظة، والوقوف عندها، ومحاولة وضع الحلول لها، قبل أن يزداد أثرها السلبي على كل الخطط التنموية الاقتصادية والاجتماعية، وتتمحور مشكلة هذه الدراسة بالسؤال الآتي:

– هل تتناسب التنمية البشرية في قطاع التعليم الثانوي، مع حجم السكان المتزايد سنويا بمديرية الظهار؟ .

ويتفرع منه عدد من التساؤلات الفرعية كما هي:

1- ما مدى توزيع السكان وانتظامهم على منطقة الدراسة؟.

2- ما هي العوامل الطبيعية والبشرية التي تقف وراء التباين في توزيع السكان في منطقة البحث؟.

3- ما العوامل التي تعيق التنمية المستدامة في مجال التعليم الثانوي في منطقة الدراسة ؟.

4-ما مدى الملاءمة بين التوزيع المكاني للخدمات التعليمية وتوزيع السكان في مديرية الظهار؟.

أهمية البحث:

يمكن إبراز أهمية هذا البحث في النقاط الآتية:

أ. الأهمية النظرية:

1- التعرف على الملامح العامة للسكان، في مديرية الظهار، من حيث حجم السكان ونموهم وتوزيعهم الجغرافي وكثافتهم.

2- تقييم مستوى التنمية البشرية (التعليم الثانوي) بالمديرية، والوقوف على مناطق حرمان السكان من الخدمات التعليمية.

3- اقتراح الحلول للارتقاء بمستوى التنمية البشرية في المديرية، ووضع التصورات المستقبلية للتنمية البشرية في المديرية.

4- موضوع هذا البحث موضوع حيوي جدير بالبحث؛ كونه الأول في منطقة البحث، الذي سوف يلقي الضوء على علاقة التعليم الثانوي بالتنمية البشرية المستدامة بمديرية الظهار باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

5-لم يجد الباحثان أي دراسة تناولت علاقة التعليم الثانوي بالتنمية البشرية بمدينة إب باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في اليمن أو البلاد العربية.

6- للبحث الحالي أهميته في إثرائه للمكتبة اليمنية في موضوع علاقة التعليم الثانوي بالتنمية البشرية بمديرية الظهار باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)؛ وهو ما يسهم في تطوير مخزون المعرفة العلمية النظرية، لسد الفجوة المعرفية الموجودة في مكتبتنا اليمنية والعربية وبخاصة في البيئة اليمنية.

7- يمكن النظر إلى نتائج البحث واستنتاجاته وتوصياته ومقترحاته، بمثابة إضافة علمية حول التعليم وعلاقته بالتنمية البشرية في مديرية الظهار.

ب-الأهمية العملية والتطبيقية:

1- يمكن لهذا البحث أن يكون مرجعا للجهات ذات العلاقة مثل التربية والتعليم والتخطيط والتنمية، ويمكن عبره التعرف على التقييم الجغرافي للخدمات التعليمية وجوانب القصور ووضع الحلول لمعالجتها.

2- يمكن أن يستفيد من هذه الدراسة الباحثون في قطاع التعليم وطلبة الدراسات العليا في قسم الجغرافيا.

3- في ضوء ما يسفر عنه البحث من نتائج وتوصيات، يمكن للقائمين في مجال التنمية البشرية وضع الخطط والبرامج، التي تسهم في تعزيزها وتنميتها وتطويرها، وتوجيههم نحو الأفضل، والحد من الانحرافات التنموية، كما يسهم هذا البحث في توعية القطاع الثانوي بالعوامل التي تؤدي إلى تطوير الجانب التنموي لديهم وما يجب القيام به.

4- قد تكون لبعض نتائجه وتوصياته ومقترحاته ذات جدوى، والعمل على نشرها وتطبيقها (في المستقبل إن شاء الله) بوصفه دليلًا علميًّا وعمليًّا يخص الخدمات التعليمية والتنمية البشرية.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

1- التعرف على الملامح الطبيعية والسكانية لمديرية الظهار في مدينة إب.

2- تقييم مؤشرات التنمية البشرية (التعليم الثانوي) بالمديرية والوقوف على مناطق الحرمان البشري.

3- إبراز واقع التعليم الثانوي في مديرية الظهار بمدينة إب وتقييمه.

4- اقتراح الحلول للارتقاء بمستوى التنمية البشرية المستدامة، خصوصاً في مجال التعليم الثانوي، في المديرية وغيرها، ووضع التصورات المستقبلية للتنمية البشرية المستدامة للوطن.

حدود البحث:

1- **الحدود الموضوعية:** علاقة التعليم الثانوي بالتنمية البشرية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

2- **الحدود الزمنية:** تتمثل بالفترة الزمنية الواقعة ما بين الأعوام (2015 - 2021م).

3- **الحدود المكانية (الجغرافية):** مديرية الظهار وهي المديرية الثانية ضمن التقييم الإداري لمدينة إب.

منهجية البحث:

بما أن البحث الحالي يهدف إلى علاقة التعليم الثانوي بالتنمية البشرية بمدينة إب باستخدام نظم المعلومات الجغرافية فقد اعتمد الباحثان على المناهج الآتية:

المنهج الوصفي: والذي يشمل وصف الظواهر، او المشكلات العلمية، من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية، ومن ثم الوصول الي تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين علميه.

المنهج الإقليمي: وعبر هذا المنهج يتم إبراز الملامح الجغرافية لمنطقة البحث، من خلال التباين المكاني، على مستوى الأحياء داخل مدينة إب، ممثلة بمديرية المشنة ومديرية الظهار.

المنهج التحليلي: يهدف إلى إبراز الاختلافات المكانية لتوزيع الظاهرات وأسباب تباينها، ويعتمد هذا المنهج على الأساليب الرياضية والإحصائية.

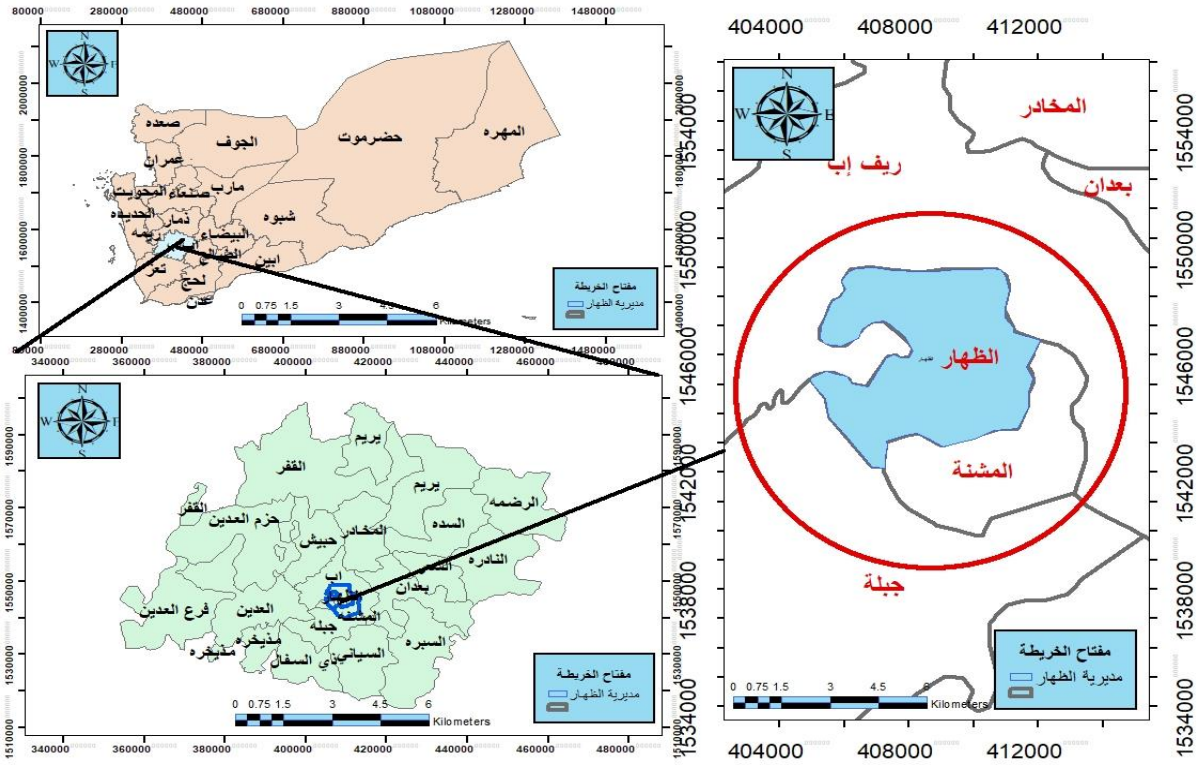
المنهج الموضوعي: الذي يساعد على إبراز قضية التنمية البشرية والسكان وعلاقتها بالخدمات.

***الموقع الجغرافي وموضعه:**

تقع مديرية الظهار ضمن التقسيم الإداري لمدينة إب، وعاصمة المحافظة الإدارية، يحدها من الشمال والغرب والشمال الشرقي مديرية ريف إب ومن الشرق والجنوب مديرية المشنة، ومن الجنوب الغربي مديرية جبلة.

حيث أن مديرية الظهار تقع فلكيا ضمن المدينة نفسها، بين خطي طول (404000-412000) ودائرتي عرض (1542000 - 1550000) شمال خط الاستواء في نظام الإحداثيات الجغرافية1984 WGS موضح في الخريطة (1). بمساحة حغرافية،(32)كيلو مترا مربع، وبنسبة 60.4%، من إجمالي مساحة المدينة البالغة(53)كيلو متر مربع، للعام 2021م.

الخريطة(1): الموقع والموضع الحغرافيين لمنطقة الدراسة .



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج ARC. Map:10.8.1

السكان بمنطقة الدراسة:

تعد دراسة السكان، واتجاهات تغيرهم، وتطورهم، نقطة الارتكاز الأولى لأي توجه تنموي إستراتيجي (عطوى،2004،ص7)، ولذلك فإن دراسة واقع السكان، والكشف عن محددات تطورهم وتغيرهم لا يعد ضرورة موضوعية لمشاريع التنمية الشاملة فحسب، بل تعد شرطا أساسيا لكي تكون فعالة وواقعية، كما أن التخطيط من أجل السكان، أو لرسم صورة للمستقبل تعتمد على المعرفة التفصيلية لتوزيع السكان ونموهم، مقرونة بالإطار البيئي (أحمد،2016، ص29)، كما يؤثر حجم السكان ونموهم في إمكانية التنمية، البشرية المستدامة في مجال التعليم الثانوي وغيرها، ويرى الكثير من الاقتصاديين أن الزيادة السكانية لها تأثير واضح على النمو الاقتصادي(frank،f،1997.p.93.).

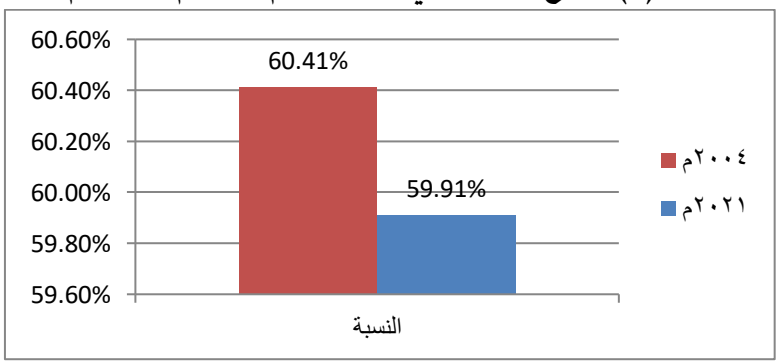
ويتضح من بيانات الجدول (1) والشكل (1) أن سكان مديرية الظهار قد ارتفع خلال الفترة من 2004 حتى 2021 من (154399) نسمة إلى (268768) نسمة، وبنسبة (74%)، وتحتوي مديرية الظهار على نحو(60.4%) في عام 2004 وكذلك نحو (59.9%) من اجمالي سكان مدينة إب؛ حيث بلغ سكان مدينة إب للعام (2004م) نحو (255547) نسمة والعام (2021م) بنحو (448555) نسمة.(الجهاز المركزي، كتاب الإحصاء السنوي، 2021م).

الجدول رقم (1): يبين سكان مديرية الظهار للعام 2004م و2021م

منطقة الدراسة	2004م	2021م
مديرية الظهار	154399	268768
النسبة	%60.41	%59.91

المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء للعام 2004م

الشكل(1) يوضح سكان مديرية الظهار للعام 2004م و2021م



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1)

ويلاحظ من الجدول والشكل المذكورين أن النمو السكاني متسارع بشكل كبير، وبمتوسط نموي سنوي بلغ نحو (3.4%)، المدة نفسها، وهذا يشكل ضغطًا كبيرا على المديرية الأمر الذي ينعكس سلبا على التنمية المستدامة ومنها التنمية التعليمية، فضلا عن الخطط التنموية الأخرى، المستقبلية والحالية. ويعزى ذلك بصفة أساسية لزيادة حجم الهجرة الوافدة من بقية المحافظات إلى المديرية لأسباب اقتصادية، اجتماعية، سياسية.

وهذا التزايد المتسارع للسكان له أثر كبير على مختلف الخدمات التعليمية في المديرية وكان أيضا له تأثير كبير على التطور الحضري ونموه بشكل عشوائي واجتياح الكثير من الأراضي الزراعية بالإضافة إلى استنزاف المياه الجوفية، وارتفاع التلوث البيئي والضوضائي بوجه عام .

وفيها يخص خدمات التعليم الثانوي وكميته في منطقة الدراسة يمكن إيجازها على النحو الآتي:

أولا: التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية للمرحلة الثانوية:

يعد مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية الركيزة الأساسية لإشباع الحاجات التعليمية لدى الفرد، فالعملية التعليمية يتم من خلالها بناء الفرد، ويعد التعليم هو المحرك الأساس في تطور المجتمعات وتقدمها، من خلال نسبة المتعلمين، في المجتمع، بمعنى أن تنمية الطاقات البشرية من المعارف والخبرات والمهارات لا تتم إلا من خلال التعليم. (ناصف،2001، ص254).

ومن خلال توزيع الخدمات التعليمية بمديرية الظهار، نتعرف على عدالة التوزيع لتلك الخدمات وإظهار تباينها، والتعرف على أنماط التوزيع لمواقع تلك الخدمات، وهل هي موزعة بطريقة تخدم السكان، بما يتلاءم مع توزيعهم الجغرافي، الآتي:

1-التوزيع الجغرافي للمدارس الحكومية:

تشير بيانات الجدول(2)والشكل(2) والخريطة(2)،إلى أن إجمالي عدد المدارس الحكومية بلغ(20) مدرسة ثانوية، وعلى النحو الآتي:

*عدد(9) مدارس وبنسبة 45% خاصة للبنات.

*عدد(8) مدارس، وبنسبة40% مختلطة للأولاد والبنات.

*عدد (3) مدارس، وبنسبة 15% خاصة بالأولاد.

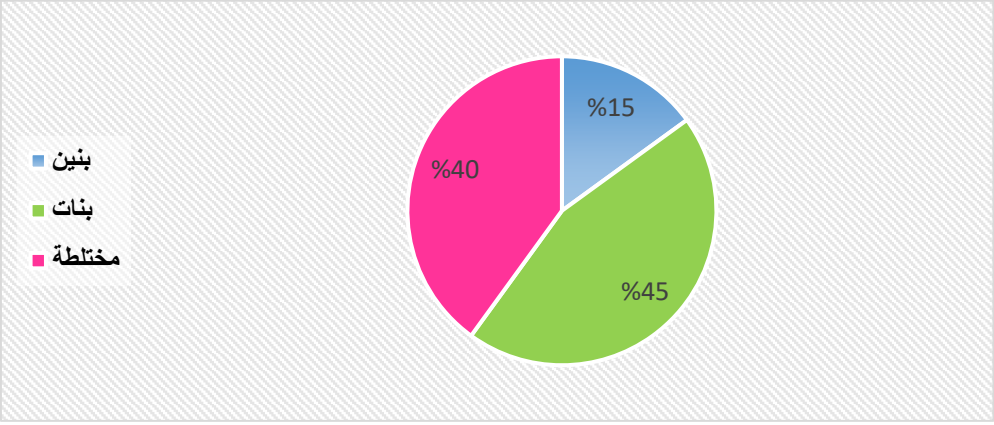
خلال العامين(2015 و2021م)

الجدول (2): يوضح التوزيع الجغرافي للمدارس الثانوية(الحكومية) بمديرية الظهار للعام (2021م).

م	الحي	المدرسة	الجهة	المرحلة	الجنس	عدد الفصول
1	صلبة السيدة	الآمال لذوي الاحتياجات الخاصة	حكومي	أساسي/ ثانوي	مختلط	3
2	جرافة	النهضة	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنين	27
3	جبل ربي	سناء محيدلي	حكومي	أساسي / ثانوي	بنات	15
4	أبلان	الفاروق	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنين	11
5	الصبط الغربي	عائشة	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	7
6	الصبط	مصعب بن عمير	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنين	8
7	الوازعية	مدرسة اروي	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	13
8	المدرية	مجمع السعيد التربوي	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	15
9	حراثة السفلي	مدرسة 22 مايو	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	3
10	الظهرة	الأمام البيحاني	حكومي	ثانوي	مختلط	12
11	الوازعية	14اكتوبر	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	3
12	النزهة	مجمع الغيثي	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	6
13	حراثة السفلي	26سبتمبر	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	6
14	عسم	الشهيد علي عبدالمغني	حكومي	أساسي/ ثانوي	مختلط	3
15	السبل	مجمع الشهيد محمددارس	حكومي	أساسي/ ثانوي	بنات	3
16	الحمامي	الوحدة الظهار	حكومي	أساسي/ ثانوي	مختلط	3
17	جوبلة	الشهيد الثلايا	حكومي	أساسي/ ثانوي	مختلط	4
18	سوق الأحد	سيف بن ذي يزن	حكومي	أساسي/ ثانوي	مختلط	2
19	عيقرة السفلي	ابن خلدون	حكومي	أساسي/ ثانوي	مختلط	4
20	قحزة	جابر بن حيان	حكومي	أساسي/ثانوي	مختلط	4

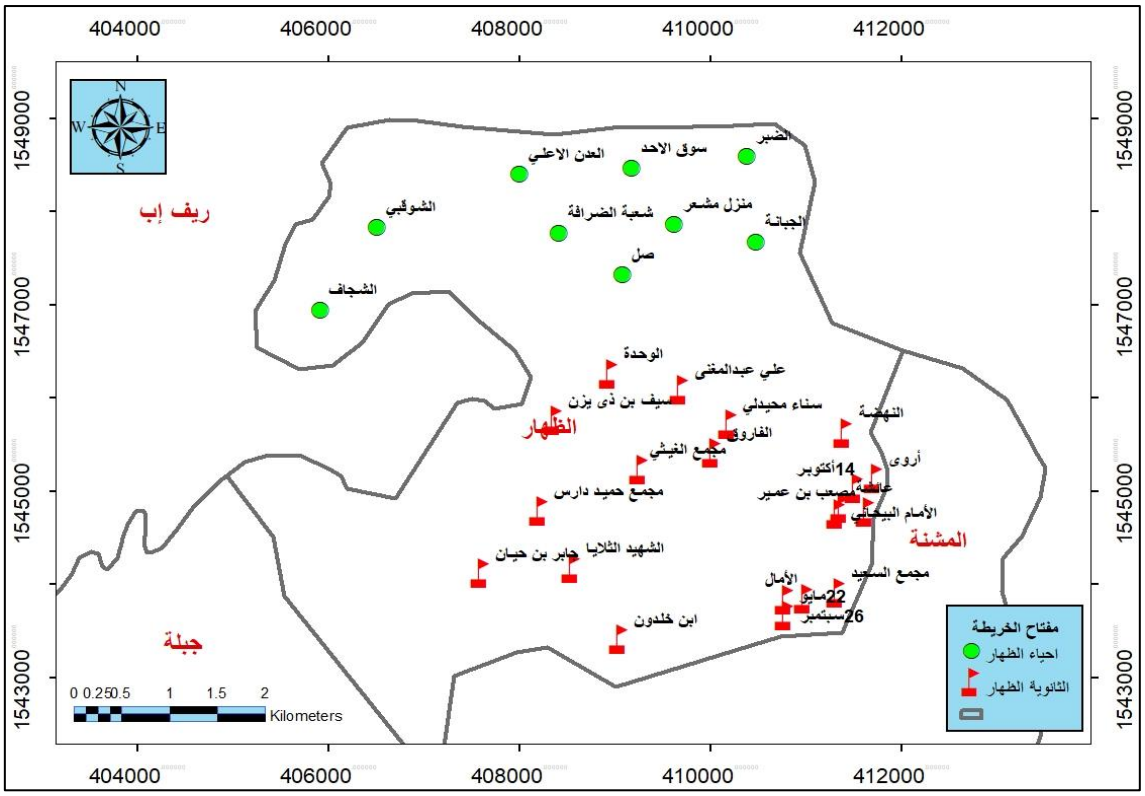
المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات مكتب التربية والتعليم بمحافظة إب 2021م.

الشكل (2)التوزيع الجغرافي للمدارس الحكومية(بنات، مختلط، بنين) في مديرية الظهار، للعام (2021م).



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول (2)

الخريطة (2) التوزيع الجغرافي للمدارس الثانوية "الحكومية " في مديرية الظهار للعام (2021م).



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على الجدول (2) وبرنامج (ARC Map10.8)

ويتضح عبر الخريطة (2) عدم وجود عدالة في عملية التوزيع الجغرافي للمدارس الثانوية الحكومية، في مديرية الظهار، ويعزى ذلك إلى سوء التخطيط، وأنه خضع لاعتبارات أخرى غير علمية.

2-التباعد بين مدرسة وأخرى بشكل كبير في أغلب الأحياء.

3-وجود كثير من الأحياء في المنطقة الغربية، لمديرية الظهار، تبعد عنها الخدمات التعليمية، مما يعيق وصول الطلبة لمدارسهم؛ نتيجة لسوء التوزيع.

4-ضعف العلاقة بين عدد السكان وعدد المدارس في الأحياء.

وهذا يعني أن التوزيع الحالي للمدارس الثانوية "الحكومية "في منطقة الدراسة، لا يحقق العدالة المكانية، لطلبة المرحلة الثانوية، لاسيما من جهة المسافة المتباعدة بين معظم مواضع المدارس وبين مساكن الطلبة للعام نفسة.

2- التوزيع الجغرافي للمدارس الأهلية في مديرية الظهار:

يتضح من بيانات الجدولين (3)، والخريطة (3)، أن عدد المدارس الأهلية بلغ عددها نحو (32، 20) مدرسة، (أساسي، ثانوي، مختلطة).

للعامين 2015،2021م، على الترتيب، حيث ارتفع عدد المدارس بنحو(12) مدرسة أهلية، وبنسبة 60%، للعام 2021م، مقارنة بالعام الدراسي 2015م، وذلك نظرا لتباعد المدارس الحكومية، وتلبية لطلب التركز السكاني في الأحياء السكنية الكثيفة.

إذا يلاحظ من بيانات الخريطة المذكورة التقارب الشديد غير المنتظم بين المدارس الأهلية، فقد تمكن المستثمرين من فتح الكثير من المدارس الثانوية الأهلية وبدون تخطيط مسبق، وذلك لتغطية الأحياء السكنية المزدحمة بالسكان، وحاجتها المتزايدة للخدمات التعليمية، فضلا عن توفير الوقت والجهد للطالب المقتدر في الوصول للمدرسة الحكومية، وهذه المدارس هي: (مدارس الرسالة، المعرفة، بلقيس، الرواد، اليمن الحديث، الرواد الفرع الثاني، الرسالة فرع الثاني، بلقيس الفرع الثاني، المجد، مدارس الجامعة، الإبداع، التفوق، الحياة، المعرفة، المستقبل، الأمجاد، اقرأ، الضياء، طيبة، الجزيرة، النبلاء، مكة، التألق، الرؤية المستقبلية، الحرمين، العربية الحديثة، النور، نور الأمل، المواهب، القلم، الجامعة الفرع الثالث، التربية الشاملة وغيرها.

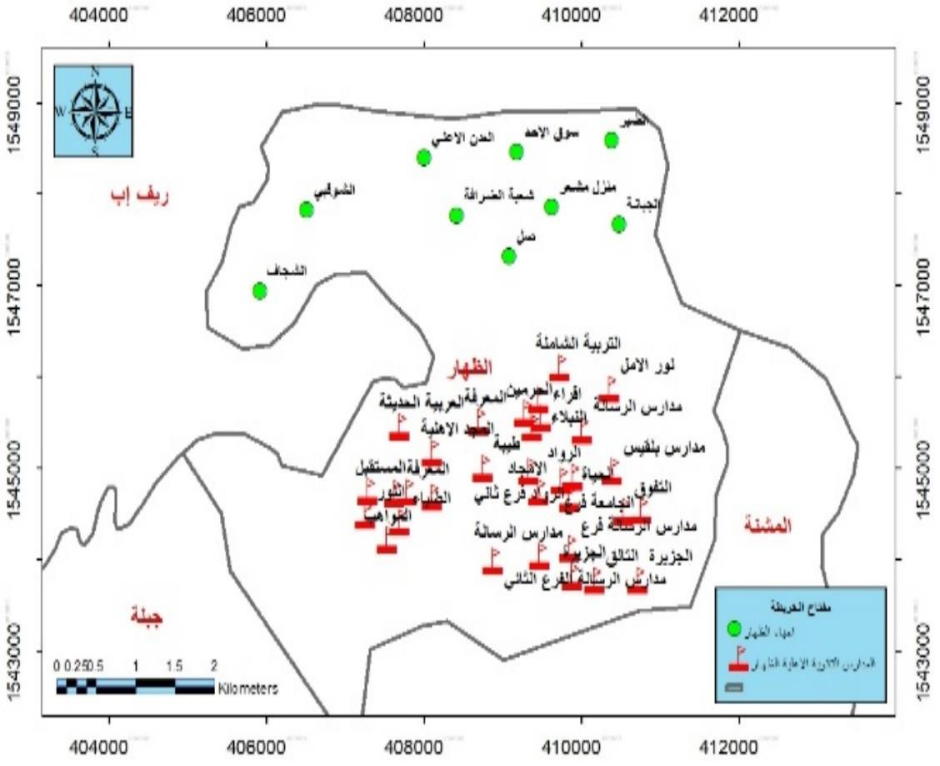
الجدول (3): عدد المدارس الأهلية، المختلطة؛ الأساسي، الثانوي في مديرية الظهار للعام 2021م

م	الحي	المدرسة	الجهة	المرحلة	الجنس
1	السبل	المجد الأهلية	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
2		الإبداع	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
3		المعرفة	أهلي	أساسي /ثانويي	مختلط
4		المستقبل	أهلي	أساسي/ثانويي	مختلط
5		الضياء	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
6		العربية الحديثة	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
7		النور	أهلي	أساسي/ثانويي	مختلط
8		المواهب	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
9		القلم	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
10	صلبة السيدة اروي	الجزيرة	أهلي	أساسي/ثانويي	مختلط
11		التألق	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
12	الخط الدائري	مدارس الرسالة	أهلي	أساسي/ثانويي	مختلط
13		مدارس الرسالة فرع ثاني	أهلي	أساسي/ثانويي	مختلط
14	النزهه العليا	المعرفة	أهلي	أساسي/ثانويي	مختلط
15	الظهرة السفلي	مدارس بلقيس	أهلي	أساسي/ثانوي	بنات
16	خط الجامعة	الرواد الأهلية الحديثة	أهلي	أساسي/ثانوي	بنات
17		الرواد فرع	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
18		طيبة	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
19	الخط الدائري	مدارس الرسالة فرع ثالث	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
20	مستشفى الثورة	مدارس الرسالة	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط

م	الحي	المدرسة	الجهة	المرحلة	الجنس
21	أكمة الصعفاني	الجامعة الأهلية	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
22		مكة	أهلي	أساسي ثانوي	مختلط
23	السبط الشرقي	التفوق	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
24	الظهرة	الحياة	أهلي	أساسي/ثانوي	بنات
25	جولة العدين	الأمجاد	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
26	المعاين	اقرأ	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
27		النبلاء	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
28		الحرمين	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
29	حراثة السفلي	الرؤية المستقبلية	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
30	جبل ربي	نور الأمل	أهلي	أساسي/ثانوي	مختلط
31	الظهرة العليا	الجامعة الفرع الثالث	أهلي	أساسي ثانوي	مختلط
32	عسم	التربية الشاملة	أهلي	أساسي ثانوي	مختلط

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات مكتب التربية والتعليم محافظة إب للعام (2021م).

الخريطة(3) التوزيع الجغرافي للمدارس الاهلية (أساسي وثانوي) في مديرية الظهار، للعام 2021م.



المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول(3) وبرنامج(ARC Map10.8 .1).

ثانيا: واقع القيد المدرسي في مديرية الظهار.

يقصد بالقيد المدرسي: عدد التلاميذ المقيدين "فعليا" بالمراحل التعليمية المختلفة، ومنها مرحلة التعليم الثانوي.

وذلك على النحو الآتي:

أ.عدد الطلبة المقيدين في مرحلة التعليم الثانوي في المدارس الحكومية.

تشير بيانات الجدولين(4،5)، إلى أن عدد الطلبة المقيدين في المرحلة الثانوية "الحكومية" بلغ نحو (13637و 10587) طالبًا وطالبة، للعام 2015م و2021م في المدارس الحكومية، على الترتيب، ويلاحظ من هذه الإحصاءات أن عدد الطلبة انخفض بنحو (3050) طالب وطالبة، بنسبة، (22.36%)، للعام(2021م) مقارنة بالعام (2015م).

الجدول (4): يوضح عدد الطلاب الملتحقين في التعليم الثانوي (المدارس الحكومية) في مديرية الظهار للعام 2015م

م	المدرسة	أول ثانوي		ثاني ثانوي علمي		ثالث ثانوي علمي		الإجمالي
		ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
1	مجمع الغيثي	0	183	0	177	0	360	720
2	سناء	0	328	0	310	0	659	1297
3	أروي	0	238	0	192	0	430	860
4	14-أكتوبر	0	30	0	25	0	55	110
5	عائشة	0	177	0	168	0	345	690
6	26-سبتمبر	0	96	0	120	0	216	432
7	22-مايو	0	83	0	64	0	147	294
8	الفاروق	181	0	169	0	350	0	700
9	محمد حميد دارس	0	140	0	93	0	233	466
10	مجمع مصعب	271	0	192	0	463	0	926
11	مجمع السعيد	0	286	0	242	0	550	1078
12	الآمال	8	3	7	1	15	4	38
13	جابر بن حيان	85	87	60	66	145	153	596
14	سيف بن ذي يزن	46	27	26	13	72	40	224
15	ابن خلدون	61	54	45	56	106	110	432
16	الشهيد الثلايا	237	114	175	99	412	213	1250
17	النهضة	726	0	704	0	1430	0	2860
18	علي عبدالمغني	135	1	123	7	258	8	532
19	الوحدة الحمامي	30	23	0	0	30	23	106
20	نور الأمل	8	0	5	0	13	0	26
الإجمالي		1788	1870	1506	1633	3294	3546	13637

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات مكتب التربية والتعليم بمحافظة إب للعام 2015م.

بل يتضح من الجدولين المذكورين أن عدد المدارس الخاصة بالبنين (3) مدارس، وبنسبة 15.% وعدد المدارس الخاصة بالبنات (9) بنسبة 45% وبلغ عدد المدارس المختلطة (بنين وبنات)أساسي وثانوي (8) مدارس و بنسبة 40%، وقد بلغ عدد الملتحقين بالتعليم الثانوي، للعام 2015م، (13637) منهم ذكور (6588) طالبًا و بنسبة 48%، بعدد بلغ (7049) طالبة، وبنسبة 51.69%، كذلك يلاحظ أن نسبة الإناث الملتحقات بالتعليم الثانوي، يفوق نسبة الذكور، نتيجة تسرب الطلاب وخروج بعضهم للعمل سواء داخل المحافظة أم خارجها، ومنهم من يهاجر خارج الوطن لغرض تحسين الوضع الاقتصادي .

الجدول (5): يوضح عدد الطلاب الملتحقين في التعليم الثانوي(المدارس الحكومية) في مديرية الظهار للعام 2021.

م	المدرسة	أول ثانوي		ثاني ثانوي علمي		ثالث ثانوي علمي		الإجمالي
		ذكور	إناث	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
1	مجمع الغيثي	0	171	162	0	0	0	333
2	سناء	0	352	312	0	0	0	664
3	أروى	0	202	193	0	0	0	395
4	14-أكتوبر	0	50	34	0	0	0	84
5	عائشة	0	191	159	0	0	0	350
6	26-سبتمبر	0	126	101	0	0	0	227
7	22-مايو	0	81	66	0	0	0	147
8	الفاروق	189	0	0	146	335	146	816
9	محمد حميد دارس	0	206	175	0	0	0	381
10	مجمع مصعب	221	0	0	265	486	265	1237
11	مجمع السعيد	0	290	275	0	0	0	565
12	الآمال	9	1	0	5	14	5	34
13	جابر بن حان	92	115	118	60	152	60	597
14	سيف بن ذي يزن	40	26	8	18	58	18	168
15	ابن خلدون	55	51	61	36	91	36	330
16	الشهيد الثلايا	167	119	98	130	297	130	941
17	النهضة	550	0	0	515	1065	515	2645
18	علي عبدالمغني	78	24	10	69	147	69	397
19	الوحدة الحمامي	40	36	25	38	78	38	255
20	نور الأمل	5	6	2	1	6	1	21
الإجمالي		1446	2047	1799	1283	2729	1283	10587

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات مكتب التربية والتعليم محافظة إب للعام 2021م.

بل يتضح من الجدولين المذكورين (5،4) أن عدد الملتحقين بالتعليم الثانوي في مدارس مديرية الظهار للعام (2021م) بلغ (10587) طالب وطالبة حيث بلغ عدد الطلبة (4528) طالب بنسبة (42.76%) بينما بلغ الطالبات (6059) طالبة بنسبة (57.23%)

كذلك يتضح من بيانات الجداول المذكورة التي تبين معدل الالتحاق بالتعليم للعامين (2015م و 2021م).

زيادة نسبة التحاق التعليم الثانوي، عند المقارنة بين السنة(2015م) و(2021م). نجد أن نسبة الالتحاق سنة 2015م، للإناث كانت(51.69%)، بينما نسبة التحاق الذكور للعام نفسة كانت (48%)، وأصبحت في سنة (2021م)، نسب التحاق الإناث نحو (57.23%)، بلغت نسبة التحاق الذكور للعام نفسة (42.76%)، من إجمالي من هم في سن التعليم الثانوي وإجمالي الملتحقين في التعليم الثانوي للعام، (2015م) هو(13637) طالبًا وطالبة.

وقد يعزى ارتفاع معدل التسرب للأسباب الآتية:

- تسرب بعض الطلاب عن التعليم طلبا للرزق وتوفير الأشياء الأساسية لاستقرار الحياة
- غياب كثير من المعلمين، عن مدارسهم؛ بسبب انقطاع المرتبات نتيجة العدوان على اليمن وحصارها من قبل السعودية وأمريكا، والعدو الصهيوني في (26) مارس (2015م).
- عجز كثير من أولياء الأمور، عن توفير متطلبات التعليم، لأولادهم؛ بسبب الوضع المعيشي الصعب لأغلب الأسر.
- توقف مطابع الكتاب المدرسي، والوسائل التعليمية؛ نتيجة الحرب والعدوان والحصار.
- اتساع رقعة الفقر، وتوسع الفجوة الاقتصادية، وانعدام الأمن الغذائي، كان له تأثير مباشر على المدرسة والمعلم والطالب وأولياء الأمور على حد سواء.

*عدم وجود وظائف حكومية تشجع الطالب على الاستمرار في استكمال العملية التعليمية، سواء الثانوية أو التعليم الجامعي.

*اقتناع بعض الأسر وبخاصة الريفية بعدم أهمية التعليم في الوقت الحالي.

ب. واقع القيد لطلبة المرحلة الثانوية في مدارس التعليم الأهلي.

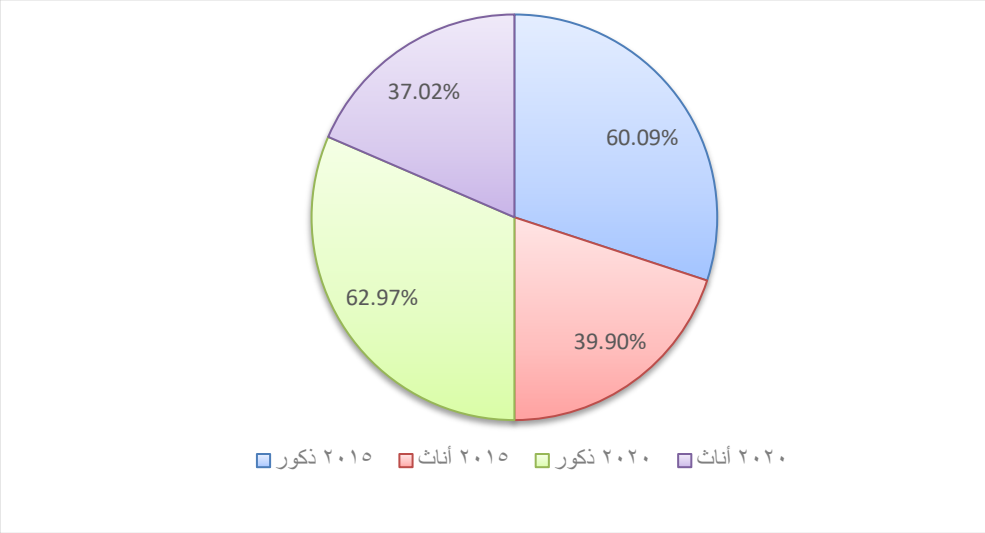
يتضح من خلال بيانات الجدول(6) والشكل (3) أن عدد المقيدين في مدارس التعليم الأهلي في تزايد مستمر .

إذا تشير بيانات الجدول المذكور إلى أن عدد الطلبة المقيدين للعام (2021م) بلغ نحو(4281) طالبًا وطالبة، بزيادة عددية بلغ نحو(2740) طالبًا وطالبة، بنسبة(177.7%)، للعام نفسه، مقارنة بالعام (2015م).

الجدول (6): يعدد الطلاب الملتحقين بالتعليم الأهلي الثانوي للعامين 2015،2021م في مديرية الظهار

	ذكور	إناث	إجمالي
2015م	926	615	1541
2021م	2696	1585	4281

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات التقرير التنموي بمديرية الظهار 2021م



الشكل(3) إجمالي نسبة % عدد الطلاب المقيدين بالمدارس الأهلية للعامين (2015 -2021م)

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (6).

كذلك يتضح من خلال الجدول والشكل المذكورين أن عدد الملتحقين بالتعليم الثانوي، في مديرية الظهار للتعليم الأهلي للعام 2015م، بلغت نسبة الذكور (60%) بينما بلغت نسبة الإناث (40%)، وفى العام 2021 بلغت نسبة الملتحقين في التعليم الثانوي الأهلي من الذكور (63%) وبلغت نسبة الإناث (37%).

ويعزى ذلك إلى زيادة عدد المدارس الأهلية من (56الى83) مدرسة أهلية أساسية وثانوية للعامين، 2015و2021م على التوالي .

حيث زادت (27) مدرسة أهلية جديدة، خلال الخمس السنوات الأخيرة بزيادة نسبية بلغت نحو (48%) من إجمالي المدارس في سنة 2015م. بالأضافة إلى التسهيلات التي تقدمها المدارس الأهلية للطلبة والطالبات الميسورين أقتصاديا واجتماعيا.

ثالثا: معايير تخطيط الخدمات التعليمية في بعض بلدان العالم والوطن العربي واليمن:

هنا لك معايير متباينة المنشآت التعليمية في بعض بلدان العالم والوطن العربي، واليمن ومنها الآتي:

أ. المعايير العالمية والعربية للمنشآت التعليمية.

تشير بيانات الجدول(7) أن هناك تباين جلي فيما يخص صميم وتخطيط المنشآت التعليمية في العالم والوطن العربي، إذ إنها تكاد تجمع على أهمية متوسط سعت المساحة المدرسية، وفصله الدراسي، وقرب موقعها من سكن الطالب وعدد الفصول الدراسية لكل مستوى دراسي، إلا أنها تباينت تلك المعايير بحسب الوضع الاقتصادي والسياسية التعليمية لكل دولة، ومعظمها تؤكد على أهمية قدرة المساحة المتاحة على إقامة الأنشطة التعليمية والترفيهية المناسبة للمرحلة الدراسية ولاسيما الثانوية.

الجدول (7): يوضح المعايير التخطيطية المتبعة في بعض الدول العالمية والإقليمية ومنطقة الدراسة/للمدارس الثانوية للعام 2010م.

م	المعيار	الولايات المتحدة الأمريكية	عربيا					منطقة الدراسة
			مصر	العراق	لبنأن	فلسطين	اليمن	مديرية الظهار
1	عدد الطلبة في المرحلة الثانوية	1200- 2000	600- 720	400- 600	320- 1120	180-540	240-960	100 - 1276
2	مساحة الموقع (الف م2)	88-442	11.9- 25.2	4-6	7-10	1.8-5.4	2000- 9000	8،3 – 8،5
3	المساحة المبنية (ألف م 2)	42-100	4.4- 11.2	1.04- 2.1	1.35- 4.01	0ز8-2.3	لم تحدد مساحة *	8،1
4	نصيب الطالب من مساحة الموقع (م2)	73-221	13.2- 30.9	10	8.9-21.9	10	10-15	10
5	نصيب الطالب من المساحة المبنية(م2)	35-50	13- 24	2،6-3،5	3،6-4،1	1.57	2- 4	2 - 5
6	عدد الفصول	50-75	24-40	13- 20	8-24	6-18	3- 6	6 - 16
7	عدد الطلبة في الفصل	25	30-36	30	40-46	30	30-40	30 - 70
8	المسافة بين السكن والمدرسة (م)	1500- 2000	1500- 2000	1500- 2000	1500- 2000	3000- 5000	2000- 1500	1500 - 1600
9	الموقع بالنسبة للشوارع	رئيسي	رئيسي	رئيسي	رئيسي	رئيسي	غيررئيسي	غيررئيسي

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على تقييم وتخطيط الخدمات التعليمية في مدينة طوباس. (الحاج ، 2010)، (الديلمي،2018م)، الخارطة المدرسية (1998م)، (معايير ومواصفات المبني المدرسي الواجب توفرها للإنشاء (2020م).

ب.المعايير التخطيطية للمنشآت التعليمية في اليمن/ منطقة الدراسة إنموذجا.

يتضح من بيانات الجدول (8) أن وزارات: (الإسكان، التخطيط الحضري، التربية والتعليم) في الجمهورية اليمنية، قد أخذت في المعايير العربية والدولية فيما يخص معظم المنشآت التعليمية لاسيما في المدن الرئيسة، ومنها منطقة الدراسة، إلا أن تخلف التخطيط العمراني "الحضري" عن مواكبة النمو السكاني المتسارع الذي يفوق كثيرا سرعة التخطيط الحضري، مما أدى إلى التراجع في كفاءة المنشآت التعليمية، ومن ثم أدى ذلك إلى تدنٍ في جودة المعايير المعتمدة حين التخطيط والإنشاء.

الجدول (8): يبين القيم المتوسطة لنتائج دراسة وتحليل البيانات المدرسية، للمرحلة الثانوية المختارة في مديرية الظهار للعام 2021م

المعيار	مجمع السعيد (بنات)	الفاروق (بنين)
موقع المدرسة بالنسبة للسكن	جيد	مقبول
مساحة الموقع م من المدرسة واليها	5،418م²	5،807م²
خط سير التلميذ من وإلى المدرسة	شوارع رئيسة وثانوية	شوارع رئيسة وثانوية
موقع المدرسة حدد بموجب المخطط الحضري للمدرسة	قبل صدور المخطط العام للمدينة	قبل صدور المخطط العام للمدينة
نوع المحيط العمراني للمدرسة	ورش، محلات تجارية، مساكن	مستشفى، مساكن، بريد
تنوع الفضاءات الخارجية للمدرسة	جيدة	مقبولة
تشابه وتساوي الفراغات الداخلية للمدرسة	%90	%90
المبني مصمم هندسيا	نعم	نعم
نوع المنشأ	هيكلي خرسانة مسلحة +حجر+بلك	هيكلي خرسانة مسلحة +حجر+بلك
متوسط مساحة الفصل الدراسي	6.8×5.1 = 31.1م²	5.0×7.0=35.0م²
متوسط عدد التلاميذ في الفصل	75طالبة	70طالب
نصيب التلميذ من المساحة داخل الفصل	0.41م²	0.50م²
ملاءمة الإضاءة والتهوية في الفصل	مقبولة في الطابق الارضي وجيدة في الطوابق العليا	مقبولة في الطابق الارضي وجيدة في الطوابق العليا

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على

***الدراسة الميدانية، اكتوبر إلى ديسمبر، 2023م.**

*** بيانات دراسة النمو العمراني المطرد للمدينة وملائمة مواقع وكفاءة أداء المبنى نفسه (الصباحي، د.ت، ص315)**

إذ تشير بيانات الجدول المذكور إلى الآتي:

أولا: معايير الإنشاء والمساحة، ومنها الآتي:

1- تقام مدرسة ثانوية لكل 33.000ألف نسمة من السكان في المنطقة، ولأكثر من وحدة جوار.

2- أن تقع المدرسة الثانوية، على مساحة 0.90 من الهكتار.

3- يصل نصف قطر دائرة المنطقة المستفيدة من المدرسة 800-1500م كحد أقصى.

4- لا يزيد استيعاب الفصل الدراسي الواحد عن (30) طالبًا.

5- أن تكون المدارس بعيدة عن الشوارع الشريانية، وبالقرب من الحدائق العامة بعيدة عن الضوضاء، والتلوث، مع توفر ممرات للمشاة القادمين من مناطق اخرى (الصباحي، د.ت ص،315).

لقد تم اختيار(2) مدارس ثانوية، تتوزع على مديرية الظهار، مدرسة إناث ومدرسة ذكور، وسبب اختيار هذه العينة من المدارس عائد إلى:

- موقعها الجغرافي، وسط المدينة بالإضافة إلي أنها كبيرة المساحة، ويوجد بها كثافة طلابية ولها العديد من وحدات الجوار، وقد اختيرت المدارس الحكومية؛ لكونها محددة المواقع ومخططة وقد صممت مباني تعليمية كما وضح الشهاري وآخرون(1986م)، أن المدارس التي توجد في كل مديرية من مديريات محافظة إب لا شك أن بناءها كان على أسس معمارية، وتم استبعاد المدارس الأهلية، لأنها تعمل في شقق سكنية، وعمارات مستأجرة، ولا يوجد مباني تعليمية خاصة بها، و من خلال الجدول رقم (19) للمدارس المختارة، والدراسة الميدانية فقد دلت النتائج على أن مواقع المدارس جيدة، بالنسبة لنصف قطر التخديم، والمسكن، و أن نسبة بسيطة وقدرها (10%) تقريبا من الطلاب والطالبات يأتون من مساكن بعيدة عن المدارس ؛بسبب عمل الوالدين، بالقرب من هذه المدارس وبسبب التأخر بالتسجيل بالمدارس القريبة من المسكن.

وقد أظهرت الدراسة أن خط سير الطلاب والطالبات إلى المدرسة غير آمن، فهناك نسبة كبيرة من الطلاب والطالبات لابد لهم أن يقطعوا عددًا من الشوارع الرئيسة والثانوية؛ ليصلوا إلى المدرسة، ويرجع ذلك إلى تداخل مواقع المساكن، والمرافق العامة والإنتاجية والتجارية مع مواقع المدارس، التي خضعت للدراسة وأن هذه المباني والمرافق العامة تتسبب في إزعاج وتلوث المحيط البيئي للمدرسة، وهذا لا يتفق مع معايير التخطيط وقد بينت الدراسة تساوي، وتشابه، وبساطات، الفضاءات الداخلية والخارجية، للبيئات التعليمية، للمراحل الثانوية، على الرغم من أن جزءا كبيرا منها قد صمم ونفذ هندسيا، ولكن تم الاعتماد على تصاميم هندسية قديمة وبسيطة من حيث الفراغات، والعلاقات بينها وقد حولت نسبة كبيرة من أماكن الجلوس، وساحة الألعاب، والأنشطة الترفيهية، والمهارات الأخرى، إلى فصول إضافية.

وهذا بدوره أثر على البيئة المدرسية المتكاملة، وقد دلت بيانات الدراسة أيضا على تراجع نصيب الطالب من المساحة في الفصل الدراسي إلى أقل من 0.60م² للطالب، على الرغم من تباين أبعاد ومساحات الفصول، وكثافة التلاميذ .

ثانيا: معايير البعد والمسافة:

من خلال بيانات الجدول (9) يتضح أن ضعف تناغم الأداء وتكامله بين المؤسسات المعنية قد نتج عن ذلك خلل في تطبيق المعايير الدولية والعربية المثلى من نواحي التسهيلات والعدالة التوزيعية لمعظم الأحياء والمراكز السكانية المستجدة، ومنها مدرستي الشهيد علي عبد المغني، وسيف بن ذي يزن، أنموذجا.

الجدول (9): متوسط المسافات الذي يقطعها الطالب من إلى المدرسة للعام 2021م.

م	المدرسة	المسافة بين الحي والمدرسة (م)
1	النهضة	200- 1320
2	الفاروق	420- 1352
3	مجمع السعيد	200- 1400
4	الشهيد علي عبدالمغني	2.443- 3،750
5	سيف بن ذي يزن	2.441- 4،040

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج (ARC: GIS 10.8)، في قياس المسافات.

ومن أبرز القصور في تنفيذ المعايير الدولية المثلى في المدارس الثانوية الحكومية، الآتي:

- عدم وجود تناسب نظرا لسوء التوزيع للمدارس الثانوية الحكومية في مديرية الظهار.
- التباعد بين كل مدرسة وأخرى، بشكل كبير في أغلب الأحياء.
- ضعف العلاقة بين أعداد السكان، وأعداد المدارس في الأحياء.
- التوزيع الحالي للمدارس الثانوية في منطقة الدراسة لا يحقق العدالة المكانية بين توزيع المدارس، وبين الأحياء السكنية.

ثالثا: معايير إنشاء المدارس الأهلية في منطقة الدراسة:

- تعد المدارس الأهلية الثانوية منها والأساسية، أنشطة خدمية حديثة العهد التنفيذ، وجميعها تخضع لكمية الكلب ونوعه، وذلك حين عانى النظام التعليمي الرسمي ضعفه وترهله جراء ضعف مقدراته المادية والفكرية، وعلى الرغم من دوره الإيجابي في تغطية عجز النظام التعليمي الحكومي، فإنه لم يخضع لمعايير الجودة التعليمية المثلى، لاسيما من جهة المنشآت التعليمية، بوصفه نظام تعليمي يلبي فئات المجتمع الميسورة.

ومن خلال التوزيع المكاني للمدارس الثانوية، الأهلية فإن مميزات قرب المسافة وتوفير الوقت والجهد تكاد تكون ملحوظة بشكل كبير، ومنتظم، وقد تمكن المستثمرون من فتح الكثير من المدارس الثانوية الأهلية على وفق تخطيط الجدوى الاقتصادية وسرعة الربح المستدام.

لتغطية الأحياء السكنية، محدودة توافر الخدمات التعليمية الحكومية، بحيث يصل الطالب إلى المدرسة بدون مشقة جسدية أو نفسية. كما هو الحال في المدارس الأهلية الآتية: (مدارس

الرسالة، المعرفة، بلقيس، الرواد، اليمن الحديث، الرواد الفرع الثاني، الرسالة فرع الثاني، بلقيس الفرع الثاني، المجد، مدارس الجامعة، الإبداع، التفوق، الحياة، المعرفة، المستقبل، الأمجاد، اقرأ، الضياء، طيبة، الجزيرة، النبلاء، مكة، التألق، الرؤية المستقبلية، الحرمين، العربية الحديثة، النور، الأمل، المواهب، القلم، الجامعة الفرع الثالث، التربية الشاملة). (الدراسة الميدانية للعام الدراسي 2023م).

رابعا: مستقبل التنمية البشرية بمديرية الظهار:

عند الوقوف على مستقبل التنمية البشرية بمديرية (الظهار) من خلال تقدير حجم السكان في المستقبل، وتقدير احتياجاتهم، من الخدمات التعليمية، وغيرها من الخدمات في المستقبل وذلك على النحو الآتي:

1- التوقعات السكانية:

يعد البعد السكاني عنصرا أساسيا في إعداد الخطط، والبرامج التنفيذية، على مختلف المستويات، ويعد كذلك من ضمن العوامل المحددة، لأولويات العمل التنموي وتعد الاسقاطات السكانية من أهم الأساليب العلمية، والتقنية للحصول على تقديرات مستقبلية للسكان على درجة عالية، من الدقة، ويحتاجها المخططون وواضعوا السياسات؛ لوضع الخطط، والبرامج المستقبلية، للتنمية الاقتصادية، والاجتماعية، من أجل رفع مستوى المعيشة، وتحقيق الرخاء، والحياة الكريمة لكافة أفراد المجتمع.

- **إسقاطات سكان أحياء مدينة إب وعلاقتها بالخدمات التعليمية.**

يعد معدل النمو السكاني العام من أهم الأسس التي يعول عليها في تقدير السكان في المستقبل القريب، وقد تم استخدام المعادلة:

(Pn=P0(1+0.034)^n)

وذلك في حساب التزايد السكاني في مديرية الظهار، وقد تم اتخاذ بيانات التعداد السكاني للعام (2004م)، أساسا للبحث كما هو موضح في الجدول رقم (10).

الجدول (10): يبين النمو السكاني في مديرية الظهار خلال الفترة (2004-2030) بحسب الإسقاطات السكانية.

السنة	عدد السكان الظهار
2004	154399
2010	188698
2016	230617
2022	281847
2028	344459
2030	368280

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشئات للعام 2004م.

في ضوء نتائج الإسقاطات السكانية فقد تم تقدير سكان مديرية الظهار خلال مراحل النمو المختلفة من المتوقع أن يصل حجم سكان المديرية، إلى **(368280)** نسمة، للعام 2030م، ومن خلال هذه الإسقاطات تقدر الاحتياجات الأساسية، للسكان من الخدمات التعليمية، للمرحلة الثانوية، على النحو الآتي:

* للحصول على مجتمع المعرفة، هو أحد الأهداف الاستراتيجية، الحاكمة للتنمية المستدامة فالتعليم يعد حقا إنسانيا أساسيا، وغاية في حد ذاته وهو الوسيلة الحقيقية، لفتح منافذ المعرفة، وتزويد البشر بالقدرة على استخدام تلك المعرفة في مختلف مناحي حياتهم؛ من أجل رقيهم الآني والمستقبلي، (المعهد العربي للتخطيط، د، ت، دور التعليم في تحقيق اهداف التنمية، ص5).

* يفترض أن يحتل التعليم، أهمية كبرى في مختلف خطط التنمية، بوصفه من أهم القطاعات الخدمية، وترجع أهمية إسقاط السكان في سن التعليم، كونها تسهل لصانعي القرار مهمة توفير الاحتياجات التعليمية، من المدارس، والمدرسين، والفصول، والمساحات، الإضافية المطلوبة، (مختار محمد مختار الحسنين، 2011، ص307).

ويؤدي التزايد السكاني إلى الضغط على الخدمات التعليمية، ويترتب على ذلك عجزا أو زيادة في هذه المرافق، حيث توجد أحياء تتركز فيها الخدمات التعليمية، مثل: عزلة الظهار، وهناك عزل وأحياء محرومة من الخدمات التعليمية مثل عزلة أنامر وغيرها.

- **الاحتياجات القادمة للخدمات التعليمية في المرحلة الثانوية، بمديرية الظهار.**

من خلال دراسة الوضع الراهن، للتعليم الثانوي، في المديرية فإن بيانات الجدول رقم (11)، تشير إلى أن عدد الطلاب والطالبات للمرحلة الثانوية، بلغ بمديرية الظهار للعام 2021م، (10587) طالبًا وطالبة تخدمهم عشرون مدرسة حكومية، في (4) عزل هي: (الظهار – أنامر – الحوج القبلي– ثواب أسفل)

وفي ضوء توقعات السكان في سن التعليم، للعام 2030 م، يتوقع أن يصل عدد الطلبة في هذه المرحلة حوالي، (4208) طالب وطالبة في مديرية الظهار خلال الفترة (2021 – 2030)، ويفترض أن يتزامن معها زيادة في اعداد المدارس الثانوية تصل في مديرية الظهار إلى (48) مدرسة، بزيادة قدرها (28) مدرسة وتضم فصول دراسية، عددها (8717) فصلا دراسيا، بواقع (2429) فصلا جديدا سوف تستوعب معظم طلاب وطالبات التعليم الثانوي في العام (2030م)، إضافة إلى يضم عدد (1113) معلما ومعلمة، تتوزع على مديرية الظهار، وعزلها، للعام 2030م.

الجدول رقم (11) يبين تقدير عدد الطلاب والمدارس والفصول والمعلمين للمرحلة الثانوية للفترة 2030. بمديرية الظهار

العام	عدد الطلبة	عدد المدارس	عدد الفصول الدراسية	عدد المعلمين
2030	4208	48	6288	1113

المصدر: عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات مكتب التربية والتعليم بالمحافظة للعام 2021م

ولتحديد احتياج مديرية الظهار من المدارس، والفصول والمعلمين للعام 2030م.

تم استخدام المعادلة الحسابية:

$$\frac{\text{عدد الطلاب للعام 2021م}}{\text{عدد المدارس للعام 2030م}} = \frac{\text{عدد الطلاب للعام 2030م}}{\text{عدد المدارس العام2021}}$$

خامسا: استخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية، في الارتقاء بمستويات التنمية التعليمية، في أحياء مديرية الظهار.

تعد الخدمات المجتمعية من الخدمات المهمة في المدينة؛ لأنها تقدم الخدمات المتنوعة، التي يحتاجها سكان مديرية الظهار، فهي أهم الخدمات؛ لأنها تقوم بخلق جيل واع مثقف من أبناء المديرية، وإن قطاع التعليم بمختلف مراحله، يعد من الركائز الأساسية في تقدم المجتمعات، وتطورها ولها مكانة مهمة، ويعد من أهم الحاجات الأساسية للإنسان، فعن طريق التعليم، بني الإنسان حضارته، وطورها، وإن أي بلد يرغب في إحداث تطور وتنمية، في أي مجال، أو قطاع، يجب أن يبدأ بالتعليم؛ لأنه يمثل الحلقة الأولي في سلم التطور، والنمو، والتنمية المكانية، (النقار ،كهرمان،2017ص221).

إن دراسة التوزيع الجغرافي، للخدمات التعليمية، في أحياء مديرية الظهار، له أهمية كبيرة في الكشف عن مناطق التباين، في توزيع المؤسسات التعليمية، في المدينة، من خلال استخدام التقنيات العلمية الحديثة، والتي يكون لها ارتباط بالكثافة السكانية، في المدينة، وتباين درجة كفايتها الكمية والمكانية، وكفاءتها العلمية، على مستوى أحياء المديرية.

فعند استخدام نظم المعلومات الجغرافية، (GIS)الذى يعد من الطرق ذات الأهمية الكبيرة، في وقتنا الحالي، وهي أنظمة تعمل على المعالجة، والتحليل، والإخراج، وعرض المعلومات المكانية والوصفية لأهداف محددة، وتساعد على التخطيط، واتخاذ القرار، فيما يتعلق بالزراعة، وتخطيط المدن، والتوسع في السكن، بالإضافة إلى قراءة البنية التحتية لأي مدينة، عن طريق إنشاء ما يسمى بالطبقات (LAYERS)، ويمكننا هذا النظام من إدخال المعلومات الجغرافية (خرائط، صور جوية، مرئيات فضائية)، والوصفية (أسماء، جداول)، ومعالجتها (تنقيحها من الخطأ)، تخزينها، استرجاعها، استفسارها، تحليلها تحليلا مكانيا وإحصائيا، وعرضها على شاشة الحاسوب أو على ورق، في شكل خرائط، وتقارير، ورسومات بيانية.(الإدارة العامة لتطوير المناهج، مسح 2013، د.ت، ص8).

ولذا لابد من استخدام التقنيات الحديثة، (GIS) في التوزيع المكاني، للخدمات التعليمية، وتحقيق كفاءة التوزيع وفقا للموقع الجغرافي،

وكثافة السكان، على مستوى المديرية والمحافظة؛ ولذا يعد التطور في استخدام التكنولوجيا من الأولويات الضرورية للخدمات التعليمية، وغيرها من الخدمات تجنبا للعشوائية وتحقيق العدالة في التوزيع، عبر استخدام هذه التقنية لوحظ الآتي:

- عدم التناسب في توزيع المدارس الحكومية في مديرية الظهار
- التباعد بين مدرسة وأخرى بشكل كبير خاصة مدارس الأطراف.
- عدم وجود علاقة بين أعداد السكان وأعداد المدارس في الأحياء.
- التوزيع الحالي للمدارس الحكومية في منطقة الدراسة، لا يحقق العدالة المكانية في توزيع المدارس بين الأحياء السكنية، حيث نجد أحياء سكانية تتواجد فيها المدارس، وأحياء أخرى محرومة من هذه الخدمة، أما المدارس الأهلية فالتقارب فيما بينها موجود وبشكل منظم.

النمو السكاني المتزايد في ظل وجود النازحين، في مديرية الظهار و المشنة أدى إلى زيادة الضغط على الخدمات التعليمية، وهذا يتطلب إعادة النظر في دراسة الخدمات التعليمية، وتوزيعها الجغرافي لما له من أهمية من حصول السكان على الخدمات التعليمية، بطريقة سهلة، ومناسبة؛ لذا فقد تم استخدام تقنية (GIS)، في هذه الدراسة لمحاولة الإسهام في تقديم بعض المقترحات، للجهات المختصة، بهذا القطاع الحيوي، إيمانا بالدور الذى تقوم به الجغرافيا في عملية التنمية؛ ومن أجل وضع نتائج هذه الدراسة أمام المختصين كاشفة عن إيجابيات وسلبيات نمط الانتشار المكاني الحالي، لهذه الخدمة في مديرية الظهار وإلقاء الضوء علي مستقبل التوزيع المكاني للمدارس .

- من خلال ما سبق يتضح ضرورة تطبيق برامج نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط المستقبلي لاختيار المدارس الحكومية في المستقبل، والاستفادة من هذه البرمجيات (GIS)، للتعرف على توزيع المدارس الحكومية، وربطها ببعض التغيرات، التي تؤثر في تحسين الوضع التعليمي في المديرية بشكل خاص والمدينة بشكل عام.
- تطبيق المعايير التخطيطية في اختيار مواقع المدارس.
- إنتاج خارطة تبين أماكن المدارس المقترحة لتحقيق الكفاءة، والعدالة، في توزيع المدارس الحكومية بين أحياء منطقة الدراسة، وغيرها، من مديريات المحافظة.

سادسا: نتائج الدراسة وتوصياتها:

أ. نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

يستدل من ديناميكية سكان مديرية الظهار بمدينة إب، خلال الفترة (2004-2021م) أن:

- سكان مديرية الظهار للعام (2004) بلغ (154399) نسمة من إجمالي عدد السكان وبنسبة (60.41%)، وفى العام 2021 بلغ سكان المديرية (268768) نسمة وبنسبة (59.91%) من إجمالي عدد السكان) وهذا يدل على اتجاه

حجم السكان للنمو بشكل متسارع خلال السنوات الأخيرة، وهذا يشكل ضغطا كبيرا على الخدمات والخطط التنموية المستقبلية والحالية في المديرية. ومن الملاحظ في الفترة من 2004-2021 تميزت بالارتفاع في النمو السكاني، ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى زيادة حجم الهجرة الوافدة من بقية المحافظات إلى مديرية الظهار في محافظة إب لأسباب اقتصادية، اجتماعية، سياسية.

-يوجد عدم تناسب وتناغم في توزيع السكان بين أحياء المديرية، ويتسم توزيع السكان في المديرية بالتشتت، ويرجع ذلك إلى تأثير عوامل الجذب للسكان في تحديد مناطق التركز والتشتت.

- يوجد في مديرية الظهار عام 2021م عدد (20) مدرسة ثانويه مشترك فيها الأساسي، حيث يوجد عدد (3) مدارس ثانويه للذكور فقط وعدد (9) مدارس ثانويه للإناث فقط، وعدد (8) مدرس ثانويه مختلط لكلا الجنسين) وهذا يدل على عدم وجود تناسب، وهناك سوء توزيع للمدارس الثانوية الحكومية في مديرية الظهار.

- يوجد تباعد بين كل مدرسة وأخرى بشكل كبير في أغلب الأحياء.

- وجود الكثير من الأحياء في المنطقة الغربية في مديرية الظهار، تبعد عنها الخدمات التعليمية، ويشكل صعوبة في صول الطلبة للمدرسة بشكل مجهد لبعد المسافة.

- التوزيع الحالي للمدارس الثانوية في منطقة الدراسة لا يحقق العدالة المكانية بين توزيع المدارس، وبين الأحياء السكنية.

- التوزيع المكاني للمدارس الثانوية الأهلية وفق تخطيط لتغطية الأحياء السكنية بالخدمات التعليمية وتقدر عدد المدارس الأهلية الثانوية (32) مدرسة تفوق أعداد المدارس الثانوية الحكومية.

- زيادة عدد المدارس الأهلية في العام 2021 م؛ إذ وصل العدد إلى (83) مدرسه أهلية بحيث كان عدد المدارس الأهلية للعام 2015(56) مدرسة، أهلية؛ حيث زادت إلى (27) مدرسة أهلية جديدة، خلال (5) سنوات الأخيرة أي بزيادة (48%) من إجمالي المدارس في سنة 2015م.

ب. التوصيات

1- تفعيل المخططات الشاملة للخدمات التعليمية، وإنشاء مدارس حكومية في الأماكن المحرومة، وتزويدها بالمعلمين، والأثاث المدرسي، بما يتلاءم مع توقعات النمو السكاني في المستقبل؛ من أجل تحقيق التنمية التعليمية المتوازنة، بين أحياء المديرية والارتقاء بالخدمات التعليمية، وتقديمها بمستوى عال من الكفاءة.

2- وضع خطط التنمية، وتطوير الخدمات التعليمية، بما يتلاءم مع المعايير التخطيطية، وفي ضوء توقعات السكان الذين هم في سن التعليم للعام (2030م).

3-ضرورة إيجاد معايير محلية لتخطيط الخدمات التعليمية في مديرية الظهار على ضوء المعايير العالمية.

4 – ترك فضاءات داخل المدارس بحسب المخطط، لممارسة مختلف الأنشطة التربوية للطلبة.

- العمل على إضافة مدارس ثانوية للذكور في مديرية الظهار،
- العمل على تأسيس دائرة تخطيط مكاني في وزارة التربية والتعليم، تعنى بتوزيع، وتخطيط مواقع الخدمات التعليمية، وتطبيق المعايير التخطيطية، بما يتناسب مع النمو السكاني، والخصائص الجغرافية للتجمعات السكانية، ولابد من ضرورة إنشاء قاعدة بيانات مكانية للخدمات التعليمية بالمديرية
- استخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية، وتقنيات الاستشعار عن بعد للارتقاء بمستويات التنمية البشرية، وتفيد متخذي القرار في متابعة مستويات التنمية البشرية ومراقبتها، بأحياء المديرية، وتحديد المشكلات، التي تعاني منها بتجديد وأولويات التدخل التخطيطي في الأحياء التي تعاني من الحرمان، بمختلف الخدمات.

قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم.

الكتب العربية:

1. أبو عيانة، فتحي محمد، (1995)، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
2. الحوت، محمد صبري وشاذلي، ناهد عدلي. (2017)، التعليم والتنمية كلية التربية جامعة الزقازيق، مكتبة الأنجلو المصرية.
3. عطوي، عبد الله (2004) السكان والتنمية البشرية، ط الأولي بيروت، دار النهضة العربية لبنان.
4. غلبي عاطف (1989)، الجغرافيا الاقتصادية والسياسية والسكانية والجيوبوتكيا، ط1 المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت.

الرسائل العلمية

1. أحمد، فاطمة الزهراوي المتولي السعيد، (2016) جغرافية التنمية البشرية. محافظة الاسكندرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، جامعة عين شمس، القاهرة.
2. الحسانين، مختار محمد مختار، (2011)، مركز ميت غمر، دراسة في جغرافية السكان، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنصورة، مصر.
3. محمد، فريال واصف محمد الحاج، (2010م)، تقييم وتخطيط الخدمات التعليمية في مدينة طوبوس، بالاستعانة بنظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير، غير منشورة،

جامعة النجاح، كلية الدراسات العليا، نابلس، فلسطين
4. ناصف، محمد شوقي محمد، (2001) جغرافية التنمية البشرية في محافظة قنا، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، مصر.

التقارير

1. البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة تقرير التنمية البشرية (2003).
2. تقرير التنمية البشرية (2016م).
3. المعهد العربي للتخطيط، د، ت، دور التعليم في تحقيق أهداف التنمية).

المصادر الحكومية

1. التقرير التنموي لمديرية الظهار، (2020م).
2. الجهاز المركزي للإحصاء، (2004م).
3. قرار وزاري لوزارة التربية والتعليم بشأن معايير ومواصفات المبني المدرسي (2020م).
4. تعاميم وزارة التربية والتعليم (المشاريع والتجهيزات معايير لإنشاء المدارس1998)

الندوات العلمية والدراسات:

1. الإدارة العامة لتطوير المناهج، المساحة، مسح 213، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، السعودية.
2. الإدارة العامة للأبنية والمشاريع قسم التخطيط المدرسي وزارة التربية والتعليم (2008)، رام الله فلسطين.
3. الصباحي، عارف عبد الله، (د، ت)، النمو العمراني المطرد للمدينة وملاءمة موقع وكفاءة أداء المبني المدرسي، جامعة إب، اليمن.
4. عمر، مضر خليل وحميد، رقية مرشد (د.ت)، العلاقة الجدلية بين التعليم والتنمية وتقدم المجتمع، كلية التربية، الأصمعي.
5. النقار، كهرمان، 2017، التحليل المكاني لتوزيع المدارس التعليم الأساسي، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، طرطوس.

المراجع الأجنبية

1. Frank, f., (1997), population and Development (A critical Introduc-tion) Cambridge university, polity Press, UK.
2. David, A, p, & Peter, A, R, (1994) the Geographical Analysis of population John Wiley and Sons, sing Pore.
3. Hallak, JMC cobe, (1977), Plan-ning the location of schools: Case studies 10 UNESCO, P183