



البعد الجغرافي ودوره في تطبيق الاقتصاد المعرفي للخدمات التعليمية بمنطقة قصر خيار

*علي محمد نجاح¹ إنعام عبد الله الشفلو²

^{1,2}جامعة المرقب، كلية الآداب والعلوم قصر اخيار، قسم الجغرافيا، ليبيا

* البريد الإلكتروني للباحث المسؤول: amnajah@elmergib.edu.ly

الاقْتِباس: نجاح، علي محمد، والشفلو، إنعام عبد الله (2025). البعد الجغرافي ودوره في تطبيق الاقتصاد المعرفي للخدمات التعليمية بمنطقة قصر خيار. مجلة كلية الآداب جامعة مصراته. 20، 120-146.

<https://doi.org/10.36602/faj.2025.20.03>

نشر إلكتروني في 10-08-2025

تاريخ القبول 09-08-2025

تاريخ التقديم 27-06-2025

ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى دراسة مدى إسهام الاقتصاد المعرفي في تحقيق التنمية المستدامة للخدمات التعليمية في منطقة قصر خيار، انطلاقاً من أهمية التعليم كأحد المحاور الأساسية التي تتجلى فيها آثار المعرفة والابتكار على النمو المجتمعي. وتتمثل مشكلة الدراسة في ضعف توظيف أدوات الاقتصاد المعرفي داخل المؤسسات التعليمية، مما يؤثر سلباً على جودة وكفاءة واستمرارية الخدمات التعليمية، ويتجسد ذلك في التساؤل الرئيسي: ما مدى إسهام الاقتصاد المعرفي في تحقيق التنمية المستدامة للتعليم في قصر خيار. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام استبانة موجهة لعينة من العاملين في قطاع التعليم، وركز على محاور عدة، منها واقع تطبيق مفاهيم الاقتصاد المعرفي، وتوفر متطلباته، ومؤشرات استدامة الخدمات التعليمية. وقد أظهرت النتائج وجود وعي بأهمية الاقتصاد المعرفي، يقابله قصور في التطبيق العملي بسبب ضعف البنية التحتية الرقمية ونقص التدريب. كما كشفت النتائج عن علاقة ارتباطية موجبة بين عناصر الاقتصاد المعرفي وأبعاد التنمية المستدامة. ويسعى البحث إلى التعرف على مستوى تبني مفاهيم الاقتصاد المعرفي، وتحليل واقع الخدمات التعليمية، والكشف عن العلاقة بين المعرفة والتنمية، وتقديم مقترحات لتعزيز دور الاقتصاد المعرفي في تطوير التعليم بالمنطقة.

الكلمات المفتاحية: الاقتصاد المعرفي، التنمية المستدامة، الخدمات التعليمية، البنية التحتية الرقمية، الابتكار التربوي، جودة التعليم، الكفاءة التعليمية.

1 المقدمة:

عن التفاوتات المكانية، واستشراف آفاق التنمية المستدامة المدفوعة بالمعرفة.

1.1 مشكلة البحث:

على الرغم من الجهود المبذولة لتطوير قطاع التعليم في ليبيا، إلا أن هناك ضعفا واضحا في توظيف أدوات الاقتصاد المعرفي داخل المؤسسات التعليمية، مما ينعكس سلبا على جودة واستمرارية وكفاءة الخدمات التعليمية. وتبرز مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الآتي:

ما مدى إسهام الاقتصاد المعرفي في تحقيق التنمية المستدامة للخدمات التعليمية في منطقة قصر خيار؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي عدد من التساؤلات الفرعية:

1. ما واقع تطبيق الاقتصاد المعرفي في المؤسسات التعليمية بقصر خيار؟

2. ما مظاهر التنمية المستدامة في الخدمات التعليمية بالمنطقة؟

3. ما العلاقة بين مكونات الاقتصاد المعرفي وأبعاد التنمية المستدامة في التعليم؟

4. ما التحديات التي تواجه تفعيل الاقتصاد المعرفي في التعليم بالمنطقة؟

1.2 أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من الجوانب الآتية:

1. أهمية علمية: يساهم البحث في إثراء الأدبيات المتعلقة بالاقتصاد المعرفي ودوره في التنمية التعليمية، خاصة في البيئة الليبية.

شهد العالم في العقود الأخيرة تحوُّلاً جذرياً في المفاهيم الاقتصادية والاجتماعية، حيث أصبحت المعرفة المورد الرئيسي للنمو والتنمية، مما أدى إلى بروز ما يعرف بـ "الاقتصاد المعرفي". ويُعد هذا النوع من الاقتصاد أحد المحركات الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة، لا سيما في القطاعات الحيوية كالـتعليم، إذ يساهم توظيف المعرفة والتقنية والابتكار في تحسين نوعية الخدمات التعليمية، ورفع كفاءتها، وضمان استمراريتهما وعدالتها.

ومن منظور جغرافي، تتطلب دراسة تأثير الاقتصاد المعرفي على التنمية المستدامة للخدمات التعليمية تحليل الأبعاد المكانية والبيئية والاجتماعية لتوزيع هذه الخدمات، ومدى التفاوت بين المناطق من حيث البنية التحتية التعليمية، والوصول إلى مصادر المعرفة، وتكافؤ الفرص التنموية. وفي السياق الليبي، تواجه العديد من المناطق، ومنها منطقة قصر خيار، تحديات متزايدة تتعلق بجودة التعليم، ومحدودية الإمكانيات، وضعف التكامل مع أدوات الاقتصاد المعرفي، مما يبرز الحاجة إلى تحليل جغرافي شامل لهذه الظواهر.

ومن هنا تنبع أهمية هذا البحث الذي يسعى إلى دراسة العلاقة بين الاقتصاد المعرفي وتحقيق التنمية المستدامة للخدمات التعليمية في منطقة قصر خيار، من خلال توظيف المنهج الجغرافي في تحليل الواقع التعليمي، والكشف

2.1 أدوات البحث:

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الميدانية، وقد تم تصميمه بطريقة علمية تضمن شمولية المحاور المرتبطة بكل من:

- الاقتصاد المعرفي (البنية التحتية الرقمية، الكفاءات البشرية، الابتكار، توظيف المعرفة).
- التنمية المستدامة للخدمات التعليمية (جودة التعليم، العدالة، الكفاءة، استمرارية الخدمة).

وقد تم توزيع الاستبانة على عينة من:

- المعلمين والمعلمات.
- مديري المؤسسات التعليمية.
- بعض مسؤولي القطاع التعليمي بالمنطقة.

الجدول رقم (1) توزيع افراد العينة وفق للنوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	45	50%
أنثى	45	50%

الجدول رقم (2) توزيع افراد العينة وفق المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
ليسانس / بكالوريوس	55	61.11%
معهد المعلمين / دبلوم	35	38.89%

2. أهمية تطبيقية: يقدم البحث مقترحات عملية يمكن أن تستفيد منها الجهات التعليمية وصناع القرار لتفعيل الاقتصاد المعرفي وتحقيق التنمية المستدامة.

3. أهمية محلية: يسلط الضوء على منطقة قصر خيار بوصفها نموذجاً يمكن القياس عليه في باقي المناطق اليبية المشابهة من حيث التحديات والاحتياجات.

1.3 أهداف البحث:

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على مدى تبني مفاهيم وممارسات الاقتصاد المعرفي في المؤسسات التعليمية بمنطقة قصر خيار.
2. تحليل واقع الخدمات التعليمية من حيث استدامتها وجودتها.
3. الكشف عن العلاقة بين عناصر الاقتصاد المعرفي وأبعاد التنمية المستدامة للخدمات التعليمية.

4. تقديم مقترحات لتعزيز دور الاقتصاد المعرفي في تطوير قطاع التعليم بالمنطقة.

2 المنهجية

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث، لكونه الأنسب لتحليل الظواهر الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية من خلال وصفها كما هي، ثم تحليل العلاقات بين متغيراتها. كما تم الجمع بين الجانب النظري (من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة) والجانب العملي (من خلال تصميم أداة استبانة وتوزيعها على عينة الدراسة).

33 32° شمالا، وبين خطي طول 0 57 13° - 30 43 13° شرقا.

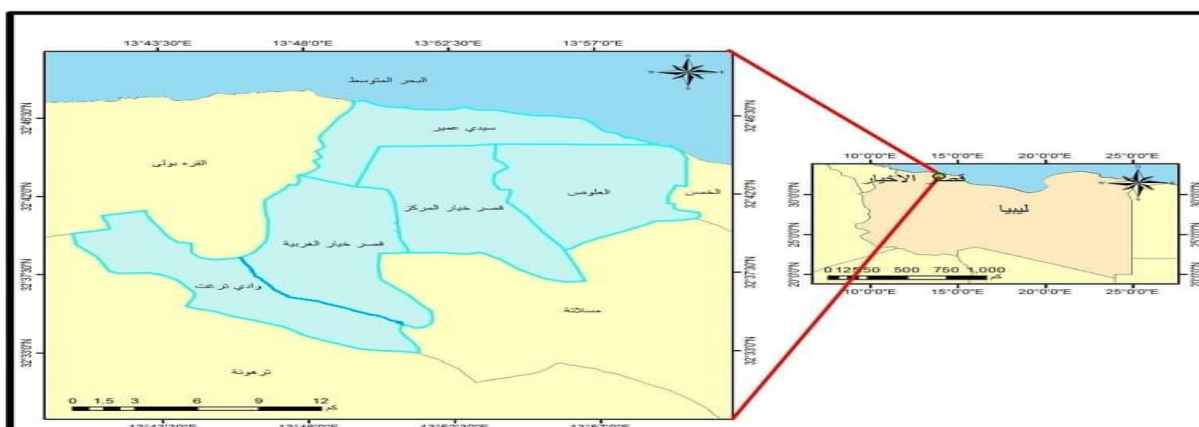
وتبعد عن مدينة طرابلس بمسافة 80 كم شرقا، وعن مدينة الخمس بمسافة 50 كم غربا، ويحدها من الشمال البحر المتوسط، ومن الجنوب بلدية مسلاته، ومن الشرق قرية غنيمة، ومن الغرب بلدية القره بوللي، وتقدر مساحتها بحوالي 305 كم². وتضم البلدية أربعة محلات هي (محلة خيار المركز، محلة خيار الغربية، محلة العلوص، محلة سيدي عمير).

الجدول رقم (3) توزيع افراد العينة وفق سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	30	33.33%
من 5 إلى 10 سنوات	30	33.33%
أكثر من 10 سنوات	30	33.33%

3 الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة

تقع بلدية قصر خيار على الساحل الشمالي الغربي من ليبيا، وبالتحديد على الجزء الشمال الشرقي لسهل الجفارة، وتغطي المنطقة بين دائرتي عرض 30 46 32° - 00



الشكل رقم (1) التقسيم الإداري لقصر خيار.

والتقنية الرقمية بدلا من الموارد المادية وحدها (أبو نعيم وآخرون، 2011، ص 23). وقد عرّفته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD بأنه:

• مفهوم الاقتصاد المعرفي

يعد الاقتصاد المعرفي أحد الاتجاهات الحديثة في الفكر الاقتصادي العالمي، حيث يعتمد على إنتاج المعرفة، ونقلها، وتوظيفها بوصفها موردا رئيسيا في خلق القيمة المضافة وتعزيز التنمية. وهو اقتصاد يبنى على رأس المال الفكري والابتكار

4 الاقتصاد المعرفي والتنمية المستدامة للخدمات التعليمية

يشكل الاقتصاد المعرفي ركيزة أساسية لتحقيق التنمية المستدامة في قطاع التعليم من خلال:

- إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.
- تحسين كفاءة المعلمين والإداريين عبر التدريب المستمر.
- بناء مناهج تعليمية رقمية تفاعلية تتماشى مع متطلبات سوق العمل الحديث.
- تحفيز الابتكار والإبداع لدى الطلبة والمعلمين على حد سواء.
- تمكين المؤسسات التعليمية من بناء قواعد بيانات معرفية تخدم عملية اتخاذ القرار.

وهنا تتلاقى أهداف الاقتصاد المعرفي مع أهداف التنمية المستدامة للتعليم – وبخاصة الهدف الرابع من أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة – (SDG4) الذي يدعو إلى ضمان تعليم جيد وشامل للجميع بحلول عام 2030. يرتكز البحث على النظريات التالية:

- 1- نظرية رأس المال البشري (Human Capital Theory): ترى أن الاستثمار في التعليم والتدريب يرفع من إنتاجية الأفراد وبالتالي يدفع بعجلة التنمية.
- 2- نظرية النظم (Systems Theory): تنظر إلى المؤسسة التعليمية بوصفها نظاما فرعيا داخل منظومة التنمية

الاقتصاد الذي يقوم على إنتاج ونشر واستخدام المعرفة والمعلومات في جميع الأنشطة الاقتصادية (منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية 2020، ص. 18).

ويتميز الاقتصاد المعرفي بعدة خصائص، من أبرزها:

- 1 – الاعتماد على رأس المال البشري عالي المهارة.
- 2 – استخدام مكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 3 – الابتكار والإبداع بوصفهما محركين أساسيين للنمو.
- 4 – سرعة في تداول المعرفة وتحديثها.

• مفهوم التنمية المستدامة

تعرف التنمية المستدامة بأنها:

التنمية التي تلي حاجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها (دسوقي، 2021، ص. 14).

وتهدف إلى تحقيق التوازن بين ثلاثة أبعاد رئيسية.

1. البعد الاقتصادي: تحقيق نمو اقتصادي متواصل.
2. البعد الاجتماعي: تحسين جودة الحياة وتقليل الفوارق (العقل، 2021، ص. 22).

3. البعد البيئي: الحفاظ على الموارد الطبيعية.

في السياق التعليمي، تعد التنمية المستدامة مرادفا لتعزيز جودة التعليم، ضمان العدالة، وتحقيق تكافؤ الفرص للأجيال المتعاقبة.

المستدامة، ويؤثر الاقتصاد المعرفي في مدخلاته وعملياته ومخرجاته. جودة التعليم، استمرارية الخدمة، العدالة في التوزيع، الكفاءة المؤسسية

6 النتائج

6.1 واقع التعليم في منطقة قصر خيار

يعكس الجدول رقم 4 توزيع المؤسسات التعليمية

العامة في بلدية قصر خيار خلال السنة الدراسية (2018-2025م)، من حيث عدد المدارس والطلاب والمعلمين

والفصول الدراسية، في أربع محلات رئيسية. ويمثل هذا التوزيع

أحد المظاهر الأساسية التي يجب مراعاتها عند الحديث عن

مدى تحقيق التنمية المستدامة للخدمات التعليمية، والتي تعد

إحدى الركائز الحيوية لالاقتصاد المعرفي.

3- نظرية الابتكار: (Innovation Theory) تؤكد

على أهمية الإبداع في تحقيق التقدم، وهو جوهر الاقتصاد

المعرفي.

5 نموذج البحث النظري (الإطار المفاهيمي)

يمكن تلخيص العلاقة بين المتغيرات كما يلي:

1 - الاقتصاد المعرفي (متغير مستقل) .

البنية التحتية الرقمية، الكفاءات البشرية، الابتكار الرقمي،

توظيف المعرفة

2- التنمية المستدامة للخدمات التعليمية (متغير تابع) .

الجدول رقم (4) التوزيع المكاني للمؤسسات التعليمية العامة في بلدية قصر خيار سنة (2018 - 2025م)

اسم المحلة	عدد المدارس	عدد الطلاب	عدد المعلمين	عدد الفصول
خيار المركز	17	4740	575	214
العلوص	17	4690	560	209
سيدي عمير	8	1561	201	78
خيار الغربية	13	1950	331	119
الإجمالي	55	12941	3388	620

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

مدارس، مع عدد منخفض من الطلاب والمعلمين والفصول.

هذا التباين يعكس عدم التوازن المكاني في توزيع الخدمة

التعليمية، مما يؤثر على مبدأ العدالة في الوصول إلى المعرفة،

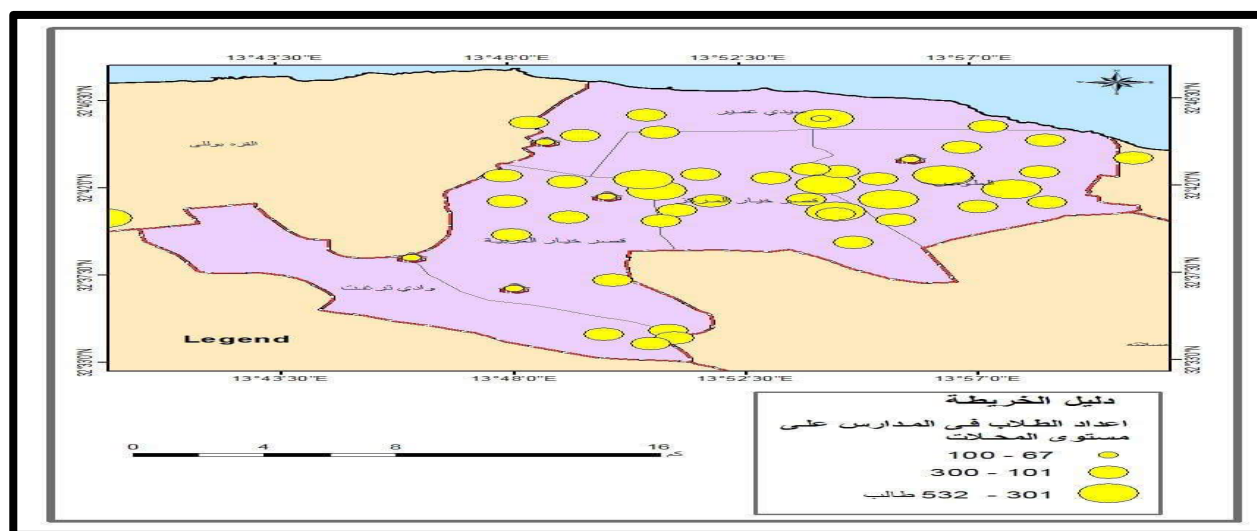
تشير البيانات إلى تركيز المدارس والموارد التعليمية في

محلّتين فقط هما خيار المركز والعلوص، إذ تحتوي كل منهما

على 17 مدرسة، وتستوعبان النسبة الأكبر من الطلاب

والمعلمين، مقارنة بمحلة سيدي عمير التي تضم فقط 8

وهو مبدأ أساسي في أي نموذج للتنمية المستدامة أو الاقتصاد المعرفي. إن الاقتصاد المعرفي يتطلب بيئة تعليمية متكاملة تضمن تكافؤ الفرص في التعليم، وتوفر البنية التحتية والمعلمين المؤهلين والتجهيزات التقنية في جميع المناطق، وليس فقط في مراكز الثقل السكاني. ويكشف هذا الجدول عن تحدٍ كبير يتمثل في القصور الجغرافي في التغطية التعليمية لبعض المحلات، وخاصة في المناطق الطرفية مثل سيدي عمير وخيار الغربية، مما قد يحد من تنمية رأس المال البشري في هذه المناطق، ويضعف قدراتها على الدخول في منظومة الاقتصاد القائم على المعرفة. وعليه، فإن تحليل هذا التوزيع يعد ضروريا لوضع سياسات تعليمية قائمة على التخطيط الجغرافي العادل والمستدام، تضمن تهيئة الظروف لتحقيق التنمية البشرية الشاملة، وبالتالي تحقيق اقتصاد معرفي فعال يستفيد من طاقات جميع السكان، دون استثناء جغرافي.



الشكل رقم (3) توزيع الطلاب على مستوى المحلات في بلدية قصر خيار

يبين الجدول 5 أن النسبة الأكبر من المدارس (60%) تم إنشاؤها خلال الفترة الممتدة من 1970 إلى 1990، بينما تعود 23.6% من المدارس إلى ما قبل عام 1970، في حين أن فقط 16.4% من المدارس تم إنشاؤها بعد عام 1990.

يشير هذا التوزيع الزمني إلى أن الغالبية العظمى من المؤسسات التعليمية في بلدية قصر خيار تعد قديمة نسبياً،

الجدول رقم (5) فترة إنشاء المدارس

الفترة	العدد	النسبة %
قبل 1970	13	23.6
1970 إلى 1990	33	60.0
بعد 1990	9	16.4
المجموع	55	100.0

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

جديدة، وهو ما يعكس جهودا في التوسعة والتطوير المكاني للمؤسسات التعليمية. أما المدارس التي شهدت إضافات فقد توزعت على النحو التالي:

- 14.55% أضيفت قبل عام 2000.
- 10.91% ما بين 2000 و2010.
- 21.82% بعد عام 2010.

هذا التوزيع الزمني يدل على أن وتيرة تطوير البنية المكانية للفصول الدراسية بطيئة وغير منتظمة، ولا تعكس استجابة فعالة للزيادة السكانية أو تغيرات احتياجات التعليم، خاصة في عصر الاقتصاد المعرفي الذي يتطلب مساحات تعليمية مرنة ومتطورة تواكب أساليب التدريس الحديثة المعتمدة على التكنولوجيا والتفاعل.

إن النسبة الكبيرة من المدارس التي لم يتم تطويرها أو توسعتها منذ إنشائها، تمثل عائقا أمام تحقيق العدالة المكانية في توزيع الخدمات التعليمية، كما تضعف من قدرة النظام التعليمي المحلي على استيعاب التحولات المرتبطة بالتحول إلى اقتصاد قائم على المعرفة، مثل دمج الوسائط الرقمية، وإنشاء مختبرات، وغرف مصادر.

لذلك، فإن محدودية إضافة الفصول الدراسية تعكس فجوة في سياسات التخطيط التعليمي المستدام، مما يستدعي إعادة النظر في أولويات الاستثمار في البنية التحتية المدرسية، وربطها بمتطلبات التنمية المستدامة التي تركز على توفير تعليم جيد، شامل، ومنصف.

مما يؤثر تساؤلات حول مدى حداثة البنية التحتية التعليمية ومناسبتها للمتطلبات المعاصرة، خصوصا في ظل توجه نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، الذي يتطلب بيئة تعليمية متطورة تعتمد على التكنولوجيا، والمناهج الحديثة، وطرق التدريس النشطة.

إن قلة المدارس المنشأة بعد عام 1990 (16.4%) تعكس ضعف في التوسع والتجديد خلال العقود الثلاثة الأخيرة، وهو ما قد يعوق تحقيق أحد الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة، وهو التطوير المستمر للخدمات التعليمية بما يواكب النمو السكاني، والتطور التكنولوجي، ومتطلبات سوق العمل الحديث.

في ظل هذا الواقع، فإن البنية التعليمية القائمة – رغم أهميتها – قد تعاني من القدم والتقدم الوظيفي، ما يستدعي تبني استراتيجيات لتحديث المدارس القديمة، وتشيد مدارس جديدة تعتمد على معايير التعليم الذكي والمستدام، بما يعزز دور التعليم في بناء رأس مال بشري مؤهل للمساهمة في الاقتصاد المعرفي.

الجدول رقم (6) فترة إضافة الفصول الدراسية جديدة

إضافة فصول	العدد	النسبة %
لا يوجد	29	52.73
قبل عام 2000	8	14.55
2000 إلى 2010	6	10.91
بعد 2010	12	21.82
المجموع	55	100.00

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

يكشف الجدول 6 أن أكثر من نصف المدارس (52.73%) لم تشهد أي عملية إضافة فصول دراسية

الجدول رقم (7) المراحل الدراسية بالمدارس

المرحلة	العدد	النسبة %
ابتدائي	2	3.6
إعدادي	2	3.6
مشتركة	45	81.9
ثانوي	6	10.9
المجموع	55	100.0

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

تشير بيانات الجدول 7 إلى أن الغالبية الكبرى من المدارس في بلدية قصر خيار هي مدارس مشتركة (ابتدائي + إعدادي أو أكثر)، بنسبة 81.9%، بينما تمثل المدارس المتخصصة في مرحلة واحدة نسبة ضئيلة:

- المدارس الابتدائية فقط. 3.6% :
- المدارس الإعدادية فقط. 3.6% :
- المدارس الثانوية. 10.9% :

هذا التوزيع يظهر هيمنة النمط المشترك في تنظيم المراحل الدراسية داخل المدارس، وهو أمر قد يكون ناتجا عن رغبة في تقليص التكاليف التشغيلية أو التعامل مع محدودية البنية التحتية التعليمية المتوفرة.

إلا أن هذا النمط قد لا يتماشى مع التحولات النوعية المطلوبة في إطار الاقتصاد المعرفي، إذ إن هذا الاقتصاد يتطلب تهيئة بيئات تعليمية متخصصة بحسب المرحلة الدراسية، بما يضمن:

- توفير مناهج وأنشطة متطورة ومناسبة لكل فئة عمرية.

- تجهيز المدارس الثانوية، تحديدا، بما يلزمها من مختبرات تقنية ومصادر تعلم رقمية تواكب متطلبات المهارات الحديثة.
- توفير بيئة تعليمية مرنة لتطوير المهارات البحثية والإبداعية لدى الطلبة في المراحل العليا، بما يساهم في إعداد رأس مال بشري قادر على الإسهام في الاقتصاد القائم على المعرفة.

ووجود نسبة منخفضة من المدارس الثانوية (10.9%) يعكس قصورا واضحا في التوسع في التعليم الثانوي، وهو ما يؤثر سلبا على فرص إعداد الطلاب للالتحاق بالتعليم العالي أو التدريب التقني والمهني، مما يمثل عقبة أمام التنمية البشرية المستدامة في المنطقة.

إن غلبة المدارس المشتركة على حساب المدارس المتخصصة قد توفر حلا عمليا مؤقتا، لكنها لا تليّ طموحات التحول نحو تعليم معرفي حديث قائم على التخصص، مما يستدعي مراجعة سياسات التخطيط التربوي في المنطقة لضمان توافرها مع أهداف التنمية المستدامة والاقتصاد المعرفي.

الجدول رقم (8) نوع المبنى المدرسي

نوع المبنى	العدد	النسبة %
مدرسي	52	94.5
فصول متنقلة	3	5.5
المجموع	55	100.0

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

الجدول رقم (9) أعداد الطوابق في المباني المدرسية

أعداد الطوابق	العدد	النسبة %
طابق واحد	40	72.73
طابقان	14	25.45
ثلاث طوابق	1	1.82
المجموع	55	100.00

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

يعكس الجدول 9 أن الغالبية العظمى من المدارس، بنسبة 72.73%، مبنية بطابق واحد فقط، بينما تحتوي 25.45% من المباني على طابقين، ومبنى واحد فقط يتكون من ثلاثة طوابق. هذا التوزيع يدل على أن المدارس تعتمد بشكل كبير على المباني الأفقية التي تحتاج لمساحات أرضية واسعة. من ناحية التنمية المستدامة، قد يشكل هذا تحدياً في حالة زيادة أعداد الطلاب أو الحاجة لتوسعة الخدمات التعليمية، خاصة في ظل محدودية الأراضي المتاحة. في إطار الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة للخدمات التعليمية، فإن الاستثمار في بناء مدارس متعددة الطوابق قد يمثل خياراً استراتيجياً يدعم استغلال الموارد بشكل أكثر فعالية، ويتيح توفير بيئة تعليمية حديثة ومتطورة ضمن مساحات أقل، ما يساهم في تحسين جودة التعليم واستدامته. لذلك، من المهم أن تضع الجهات المسؤولة خططاً مستقبلية تأخذ في الاعتبار توسعة المباني الرأسية لتعزيز البنية التحتية التعليمية بما يتوافق مع متطلبات

يظهر جدول 8 أن الغالبية العظمى من المدارس في منطقة قصر خيار (بنسبة 94.5%) تستخدم مباني مدرسية ثابتة ومستقرة، بينما يعتمد 5.5% من المدارس على فصول متنقلة.

هذا التوزيع له دلالات مهمة فيما يتعلق بجودة الخدمات التعليمية وقدرتها على المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة والاقتصاد المعرفي:

- المباني المدرسية الثابتة توفر بيئة تعليمية مستقرة ومناسبة لتنفيذ البرامج التعليمية الحديثة، وتهيئة بيئة تعليمية محفزة تواكب متطلبات التعليم المعرفي الذي يعتمد على التكنولوجيا والمختبرات العلمية والتفاعل الحي بين المعلمين والطلاب.
- وجود فصول متنقلة (5.5%) قد يعكس نقصاً في البنية التحتية التعليمية الكافية في بعض المناطق، مما يشير إلى قصور في استدامة توفير بيئة تعليمية مستقرة ومتطورة في كل أرجاء المنطقة.
- من منظور الاقتصاد المعرفي والتنمية المستدامة، فإن الاعتماد على المباني الثابتة يعد مؤشراً إيجابياً يعزز من فرص تطوير الخدمات التعليمية، لكنه يتطلب تحسينات مستمرة في تجهيز هذه المباني بأحدث الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة لضمان تنشئة جيل قادر على المنافسة في الاقتصاد القائم على المعرفة.
- كما ينبغي أن يعالج الاعتماد على الفصول المتنقلة عبر استراتيجيات استثمارية تهدف إلى توفير المباني المناسبة في جميع المناطق، مما يحقق عدالة تعليمية ويسهم في التنمية المستدامة.

التنمية المستدامة والاقتصاد المعرفي، مما يسهم في رفع كفاءة الخدمات التعليمية في منطقة قصر خيار.

الجدول رقم (10) حالة المباني المدرسية بالبلدية

حالة المبنى	العدد	النسبة %
جيدة	39	70.9
في حالة الإصلاح	16	29.1
المجموع	55	100.0

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

تشير البيانات في الجدول 10 إلى أن معظم المباني المدرسية في بلدية قصر خيار تتمتع بحالة جيدة، حيث تمثل هذه المباني نسبة 70.9% من إجمالي المدارس، بينما تعاني نسبة 29.1% من المباني من حاجة إلى إصلاحات. هذه النسبة تعكس وضعاً معقولاً للبنية التحتية التعليمية، لكنها في الوقت نفسه تنبه إلى ضرورة متابعة أعمال الصيانة والتجديد لضمان استمرارية تقديم خدمات تعليمية ملائمة وآمنة للطلاب.

وفي سياق الاقتصاد المعرفي والتنمية المستدامة للخدمات التعليمية، فإن الاهتمام بصيانة وتحسين حالة المباني المدرسية يمثل جزءاً أساسياً من تطوير البيئة التعليمية. المباني الجيدة تساهم في خلق مناخ تعليمي محفز وآمن، مما يدعم استمرارية التعلم ويعزز من جودة التعليم. أما المباني التي تحتاج إلى إصلاحات، فيجب أن تكون أولوية للاستثمار والصيانة بهدف رفع كفاءتها وتجنب تدهور الوضع بما يؤثر سلباً على العملية التعليمية.

لذا، يتطلب تحقيق التنمية المستدامة في قطاع التعليم بلدية قصر خيار اعتماد خطط متكاملة لصيانة المباني المدرسية وترميمها، ما يسهم في دعم الاقتصاد المعرفي من خلال توفير بيئة تعليمية متطورة ومستقرة قادرة على تلبية حاجات الطلبة والمعلمين على حد سواء.

الجدول رقم (11) عدد الفصول الكلية بالمدارس

عدد الفصول	العدد	النسبة %
أقل من 10 فصول	25	45.45
10 إلى 15 فصل	20	36.36
أكثر من 15 فصل	10	18.18
المجموع	55	100.00

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

يوضح الجدول أن توزيع عدد الفصول الدراسية في مدارس بلدية قصر خيار يتفاوت بشكل ملحوظ، حيث تمثل المدارس التي تحتوي على أقل من 10 فصول نسبة كبيرة تصل إلى 45.45% من إجمالي المدارس، تليها المدارس التي تضم من 10 إلى 15 فصلاً بنسبة 36.36%. أما المدارس التي تحتوي على أكثر من 15 فصلاً فتشكل نسبة أقل تبلغ 18.18%.

يعكس هذا التوزيع تنوعاً في حجم المدارس من حيث الطاقة الاستيعابية، حيث يشير العدد الأكبر من المدارس ذات الفصول القليلة إلى وجود مدارس صغيرة أو متوسطة الحجم تركز على تلبية احتياجات المجتمعات المحلية. في المقابل، وجود عدد من المدارس الكبيرة التي تزيد فيها

يبين الجدول 12 أن توزيع عدد المعامل في مدارس بلدية قصر خيار يشير إلى تفاوت واضح في توفر المختبرات التعليمية بين المدارس. حيث تبلغ نسبة المدارس التي لا تحتوي على أي معامل 14.5%، وهو ما يمثل تحدياً واضحاً أمام تقديم تجربة تعليمية متكاملة في المواد العلمية.

أما المدارس التي تضم معملاً واحداً فتشكل 16.4%، بينما تهيمن المدارس التي تحتوي على معملين على النسبة الأكبر، إذ تمثل 58.2% من إجمالي المدارس، مما يشير إلى أن غالبية المدارس تمتلك معامل كافية لتوفير تعليم عملي أساسي للطلاب.

في المقابل، توجد نسبة أقل من المدارس التي تحتوي على ثلاثة معامل (5.5%)، وأربع معامل (1.8%)، بالإضافة إلى مدارس قليلة جداً تمتلك أكثر من خمس معامل (3.6%)، مما يدل على وجود تفاوت كبير في تجهيزات المختبرات بين المدارس.

من منظور الاقتصاد المعرفي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة للخدمات التعليمية، فإن وجود معامل كافية في المدارس يعتبر عنصراً جوهرياً لدعم التعليم العملي والتقني، وهو ما يعزز من قدرات الطلاب على اكتساب مهارات معرفية وتطبيقية مهمة في مجالات العلوم والتكنولوجيا. لذلك، من الضروري العمل على تقليل نسبة المدارس التي تفتقر للمعامل، وتعزيز تجهيز المدارس بمعامل حديثة ومتطورة لدعم العملية التعليمية وتحقيق التنمية المستدامة.

الفصول عن 15 يدل على وجود مؤسسات تعليمية أكثر توسعاً تستوعب أعداداً كبيرة من الطلاب.

من منظور الاقتصاد المعرفي والتنمية المستدامة للخدمات التعليمية، فإن هذا التوزيع يتطلب تخطيطاً دقيقاً لضمان توفير موارد كافية للمدارس الصغيرة والمتوسطة والكبيرة على حد سواء، من حيث الكوادر التعليمية، والمرافق، والتجهيزات التعليمية، وذلك لضمان جودة التعليم واستمراره. كما أن توزيع الفصول يؤثر بشكل مباشر على كفاءة تقديم الخدمات التعليمية، إذ قد تواجه المدارس ذات الفصول الكثيرة تحديات في إدارة الفصول والطلاب، بينما قد تحتاج المدارس ذات الفصول القليلة إلى دعم إضافي لتوفير خدمات متنوعة ومتكاملة.

بالتالي، يعد هذا التوزيع مؤشراً هاماً يجب أخذه في الاعتبار عند تصميم سياسات التعليم المستدامة في بلدية قصر خيار، بما يتناسب مع متطلبات التنمية المعرفية وتطوير البيئة التعليمية.

الجدول رقم (12) عدد المعامل بالمدارس بالبلدية

عدد المعامل	العدد	النسبة %
لا يوجد	8	14.5
معمل واحد	9	16.4
معملان	32	58.2
ثلاثة معامل	3	5.5
أربع معامل	1	1.8
أكثر من خمس معامل	2	3.6
المجموع	55	100.0

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار

معامل خاصة لتعليم اللغات أو أن تجهيزاتها متوفرة ضمن فصول دراسية عادية. عموماً، يبرز هذا التنوع في أصناف المعامل أهمية تطوير البنية التحتية التعليمية في مجال المختبرات، حيث تعد هذه المعامل ركيزة أساسية في تعزيز التعليم العملي، الذي يدعم الاقتصاد المعرفي ويساعد في تحقيق التنمية المستدامة للخدمات التعليمية في منطقة قصر خيار.

الجدول رقم (14) عدد الحجرات الإدارية بالمدارس

النسبة %	العدد	عدد الحجرات
58.2	32	1 إلى 3
27.3	15	4 إلى 6
3.6	2	7 إلى 10
10.9	6	أكثر من 10 حجرات
100.0	55	المجموع

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على بيانات مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار.

يبين الجدول 14 توزيع عدد الحجرات الإدارية في مدارس بلدية قصر خيار، حيث يلاحظ أن الغالبية العظمى من المدارس، وبنسبة 58.2%، تحتوي على ما بين 1 إلى 3 حجرات إدارية فقط. وهذا يشير إلى أن معظم المدارس تعتمد على هيكل إداري صغير نسبياً يتناسب مع حجم المدرسة والخدمات المقدمة. في حين تحتوي 27.3% من المدارس على 4 إلى 6 حجرات إدارية، مما يعكس وجود مدارس ذات حجم أكبر أو تقدم خدمات إدارية أكثر تنوعاً. أما المدارس التي تحتوي على 7 إلى 10 حجرات

الجدول رقم (13) أصناف المعامل في المدارس

النسبة %	العدد	
47.4	45	معمل حاسب آلي
4.2	4	معمل فيزياء
4.2	4	معمل كيمياء
41.1	39	معمل علوم
3.2	3	معمل لغات
100.0	95	المجموع

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على بيانات مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار.

يوضح الجدول 13 تنوع أصناف المعامل في مدارس بلدية قصر خيار، حيث يتركز معظمها في معامل الحاسب الآلي، التي تمثل النسبة الأكبر بـ 47.4%. يعكس هذا التوجه أهمية التعليم الرقمي والتقني في المناهج الدراسية، ودوره الحيوي في دعم الاقتصاد المعرفي من خلال تطوير مهارات الطلاب في مجال التكنولوجيا والمعلومات.

تأتي معامل العلوم العامة في المرتبة الثانية بنسبة 41.1%، مما يعكس حرص المدارس على توفير بيئة تعليمية عملية تدعم التجارب العلمية المتنوعة في الفيزياء والكيمياء والأحياء. وعلى الرغم من ذلك، فإن معامل الفيزياء والكيمياء تظهر بنسبة منخفضة نسبياً (4.2% لكل منهما)، مما قد يشير إلى قلة التخصص أو قلة الموارد الموجهة لهذه الفروع العلمية الدقيقة. أما معامل اللغات، فتمثل نسبة ضئيلة تبلغ 3.2%، مما قد يعكس قلة الاهتمام بتجهيز

يبين الجدول 15 توزيع المرافق المتوفرة في مدارس بلدية قصر خيار، حيث تتفاوت هذه المرافق في مدى توفرها واستخدامها بين المدارس المختلفة.

تظهر النتائج أن معظم المدارس تحتوي على حجرات للمدرسين، إذ تصل نسبة توفر هذه الحجرة إلى 61.82%، ما يعكس أهمية توفير بيئة مناسبة للمعلمين تؤدي إلى تحسين جودة التعليم. كذلك يوجد فناء في 60% من المدارس، وهو عامل هام لتوفير مساحة مفتوحة للأنشطة الطلابية والراحة.

أما بالنسبة للمرافق الرياضية، فيلاحظ توفر ملعب كرة قدم في حوالي 30.91% من المدارس، يليه ملعب كرة طائرة بنسبة 16.36%، وملعب كرة سلة بنسبة 10.91%. هذا يشير إلى الاهتمام بتوفير فرص الأنشطة الرياضية المختلفة التي تعزز من صحة الطلاب وتنمي مهاراتهم الاجتماعية والبدنية.

المكتبات متوفرة في 21.82% من المدارس، مما يدل على وجود اهتمام بتوفير مصادر تعليمية متنوعة تدعم التعلم والبحث المعرفي، وهو جزء مهم من الاقتصاد المعرفي والتنمية المستدامة للخدمات التعليمية.

كما توجد مقاصف مدرسية في 23.64% من المدارس، مما يسهل توفير الغذاء للطلاب أثناء اليوم الدراسي، بينما توجد مساح ومساجد في نسبة قليلة من المدارس (5.45% لكل منهما)، مما يعكس التنوع الثقافي والاجتماعي في هذه المدارس.

إدارية فتشكل نسبة قليلة 3.6%، وتشير إلى مؤسسات تعليمية كبيرة أو ذات تنظيم إداري معقد. وأخيراً، يوجد 10.9% من المدارس التي تمتلك أكثر من 10 حجرات إدارية، مما يدل على وجود بعض المدارس الكبرى التي تتطلب بنية إدارية موسعة لدعم العمليات التعليمية والإدارية المختلفة. هذا التنوع في عدد الحجرات الإدارية يعكس التفاوت في حجم ومدى تعقيد الإدارة المدرسية بين المؤسسات التعليمية في بلدية قصر خيار، وهو عامل مهم يؤثر على جودة تقديم الخدمات التعليمية ويساهم في تعزيز التنمية المستدامة للخدمات التعليمية وربطها بالاقتصاد المعرفي.

الجدول رقم (15) المرافق المتوفرة بالمدارس

المرق	العدد	النسبة %
مسرح	3	5.45
ملعب كرة قدم	17	30.91
ملعب كرة سلة	6	10.91
ملعب كرة طائرة	9	16.36
مكتبة	12	21.82
حجرة مدرسين	34	61.82
مقصف مدرسي	13	23.64
حديقة	2	3.64
مسجد	3	5.45
فناء	33	60.00

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على بيانات مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار.

9.09% من المدارس لا تحتوي على حمامات، وهو وضع يتطلب اهتماما عاجلا لتحسين البنية التحتية الصحية، لما له من أثر مباشر على صحة وراحة الطلاب والمعلمين. في المقابل، تمتلك نسبة كبيرة من المدارس أعدادا مناسبة من الحمامات، حيث تتراوح بين 1 إلى 3 حمامات في 29.09% من المدارس، و4 إلى 6 حمامات في 25.45%، مما يعكس مستوى معقولا من التسهيلات الصحية في كثير من المدارس. كما أن 12.73% من المدارس تحتوي على 7 إلى 9 حمامات، بينما تضم 23.64% من المدارس 10 حمامات فأكثر، وهو مؤشر إيجابي يعبر عن وجود بنية تحتية متطورة نسبيا في هذه المدارس، ما يساهم في تحقيق بيئة تعليمية صحية ومستدامة. بشكل عام، يظهر الجدول تفاوتات في توفر المرافق الصحية بين مدارس البلدية، ما يستدعي جهودا مستمرة للارتقاء بالخدمات الصحية وتوفير عدد كافٍ من الحمامات في جميع المدارس، كجزء من دعم التنمية المستدامة للخدمات التعليمية وربطها بالاقتصاد المعرفي، حيث تعد البنية التحتية الجيدة عنصرا أساسيا لتحسين جودة التعليم والبيئة المدرسية.

أما الحدائق فتتوفر في نسبة ضئيلة 3.64% فقط من المدارس، وهو جانب يمكن تطويره لدعم بيئة مدرسية أكثر جاذبية وصحية.

بشكل عام، تشير هذه المرافق إلى الجهود المبذولة لتحسين البيئة التعليمية في مدارس بلدية قصر خيار، والتي تلعب دورا هاما في دعم التنمية المستدامة للخدمات التعليمية وربطها بالاقتصاد المعرفي من خلال توفير بيئة تعليمية متكاملة.

الجدول رقم (16) أعداد الحمامات في المدارس

أعداد الحمامات	العدد	النسبة %
لا توجد	5	9.09
1 إلى 3 حمامات	16	29.09
4 إلى 6 حمامات	14	25.45
7 إلى 9 حمامات	7	12.73
10 حمامات فأكثر	13	23.64
المجموع	55	100.00

المصدر: إعداد الباحثان اعتمادا على بيانات مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار.

يوضح الجدول 16 توزيع أعداد الحمامات في مدارس بلدية قصر خيار، حيث يتفاوت عدد الحمامات بشكل ملحوظ بين المدارس المختلفة. تشير البيانات إلى أن

الجدول رقم (17) أعداد التلاميذ والفصول الدراسية في مرحلة التعليم الأساسي

الزيادة	عدد الفصول المطلوبة	عدد الفصول الفعلية	المجموع	عدد الإناث	عدد الذكور	
27	63	90	1876	955	921	الفصل الأول
67	7	74	1475	724	751	الفصل الثاني
20	52	72	1551	781	770	الفصل الثالث
22	51	73	1535	778	757	الفصل الرابع
24	46	70	1389	702	687	الفصل الخامس
22	48	70	1444	688	756	الفصل السادس
19	47	66	1402	690	712	الفصل السابع
24	40	64	1201	617	584	الفصل الثامن
27	42	69	1257	606	651	الفصل التاسع
252	396	648	13130	6541	6589	المجموع

المصدر: مكتب الدراسة والامتحانات قصر خيار

إلى وجود فائض واضح في عدد الفصول بمقدار 252 فصول. ويعد هذا المؤشر إيجابيا من حيث الطاقة الاستيعابية المتاحة في المدارس، ويؤكد وجود بنية تعليمية قادرة على استيعاب التلاميذ دون ضغط اكتظاظ.

ومن الملاحظ أن جميع السنوات الدراسية من الصف الأول وحتى التاسع تظهر فيها زيادة في عدد الفصول دون وجود عجز، ما يدل على توفر بنية مدرسية تفوق الحد الأدنى المطلوب لتقدم تعليم ملائم.

وتتجلى أهمية هذه المعطيات في سياق الاقتصاد المعرفي، حيث أن وفرة الفصول الدراسية تسهم في تحسين نسبة المعلم إلى الطالب، وتتيح بيئة تعليمية أكثر جودة وفاعلية، تساعد على تنمية المهارات والكفاءات لدى

يعكس الجدول 17 الواقع الكمي للتلاميذ والفصول الدراسية في مرحلة التعليم الأساسي، والتي تشكل حجر الأساس في بناء رأس المال البشري المؤهل لاقتصاد معرفي مستقبلي. يتبين من الجدول أن إجمالي عدد التلاميذ بلغ 13، 130 تلميذا وتلميذة، موزعين بشكل شبه متوازن بين الذكور (6.589) والإناث (6.541)، وهو ما يعكس تقدما نسبيا في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين الجنسين في الالتحاق بالتعليم الأساسي، وهو عنصر مهم في مسار التنمية المستدامة.

أما على صعيد البنية التحتية، فقد بلغ عدد الفصول الفعلية 648 فصلا، في حين أن عدد الفصول المطلوبة بحسب الكثافة المثالية لا يتجاوز 396 فصلا فقط، مما يشير

التلاميذ. كما تسهل تنفيذ مناهج متطورة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والتعلم النشط، وهي ركائز أساسية للتحوّل نحو مجتمع المعرفة.

كما يمكن اعتبار هذه الزيادة في الفصول فرصة مناسبة لتوسيع استخدام الفصول في أنشطة لا صفية، كالمعارف

الجدول رقم (18) أعداد التلاميذ والفصول الدراسية في مرحلة التعليم الثانوي

التعليم الثانوي							
	عدد الذكور	عدد الإناث	المجموع	عدد الفصول الفعلية	عدد الفصول المطلوبة	الزيادة	النقص
الفصل الأول	401	395	796	26	32	لا يوجد	6 فصول
الفصل الثاني	303	316	619	23	25	لا يوجد	فصلان
الفصل الثالث	318	362	680	19	27	لا يوجد	8 فصول
المجموع	1022	1073	2095	68	84	لا يوجد	16 فصل

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على بيانات مكتب الدراسة والامتحانات ببلدية قصر خيار.

يعكس الجدول 18 واقع التعليم الثانوي في بلدية قصر خيار من حيث عدد التلاميذ والفصول الدراسية، ويبيّن بوضوح أحد أهم التحديات التي تعيق فعالية هذا المستوى التعليمي الحيوي في تحقيق أهداف الاقتصاد المعرفي والتنمية المستدامة.

يتضح من البيانات أن إجمالي عدد التلاميذ في المرحلة الثانوية بلغ 2، 095 تلميذاً وتلميذة، بواقع 1،022 من الذكور و1،073 من الإناث، وهو ما يدل على توازن نوعي جيد في التحاق الجنسين بالتعليم الثانوي، ويمثل أحد مؤشرات العدالة الاجتماعية في الوصول إلى التعليم.

لكن بالمقابل، تظهر البيانات نقصاً واضحاً في عدد الفصول الدراسية. فعلى الرغم من وجود 68 فصلاً فعلياً، إلا أن العدد المطلوب لتغطية الكثافة المثالية يبلغ 84 فصلاً، أي أن هناك عجزاً مقداره 16 فصلاً. هذا النقص موزّع على النحو التالي:

- الفصل الأول الثانوي: عجز بـ 6 فصول
- الفصل الثاني الثانوي: عجز بـ فصلين
- الفصل الثالث الثانوي: عجز بـ 8 فصول

هذا العجز يشير إلى اكتظاظ ملحوظ في الفصول، وهو ما قد يؤثر سلباً على جودة العملية التعليمية، ويحدّ من قدرة

المدارس على توفير بيئة ملائمة للتعلّم النقدي والتفاعلي،
 الذي يعد أساسا لاكتساب المهارات المعرفية والرقمية المطلوبة
 في الاقتصاد المعرفي.
 من منظور التنمية المستدامة، فإن هذه الفجوة في البنية
 التحتية تحدد بتحقيق العدالة في توفير التعليم الجيد، وتعيق
 بناء رأس مال بشري متعلم وقادر على الإبداع والابتكار،
 خصوصا في المراحل النهائية من التعليم العام التي تؤهل
 الطلبة للانخراط في التعليم الجامعي أو التقني.

2.6 تحليل الاستبانة

أولاً: محور الاقتصاد المعرفي

الجدول رقم (19): الإحصاءات الوصفية لمحور البنية التحتية الرقمية في المؤسسات التعليمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أوافق بشدة (%)	أوافق (%)	محايد (%)	لا أوافق (%)	لا أوافق بشدة (%)
تتوفر بنية تحتية رقمية جيدة في المؤسسات التعليمية	2.97	1.43	18.89	22.22	16.67	21.11	21.11
يتم توفير الأجهزة التقنية اللازمة للعملية التعليمية	2.92	1.37	15.56	22.22	21.11	21.11	20.00
توجد شبكات إنترنت فعالة تدعم التعليم الإلكتروني	2.94	1.31	15.56	21.11	20.00	28.89	14.44

الحياذ والرضا المتوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات بين (2.92) و(2.97)، وهي قريبة من القيمة

تشير النتائج الواردة في الجدول 19 إلى أن تقييم أفراد العينة للبنية التحتية الرقمية في المؤسسات التعليمية يميل إلى

المحايدة (3)، مما يعكس وجود قدر من التباين في وجهات النظر حول توفر هذه البنية. وتُظهر نسب الاستجابات توازنًا نسبيًا بين المؤيدين والرافضين، حيث بلغت نسبة "أوافق بشدة" و"أوافق" مجتمعة في العبارة الأولى 41.11%، بينما بلغت نسبة "لا أوافق" و"لا أوافق بشدة" 42.22%. أما العبارة المتعلقة بتوفر الإنترنت، فقد سجلت أعلى نسبة عدم موافقة (28.89%) ضمن فئة "لا أوافق"، مما يدل على أن البنية الرقمية المتعلقة بالاتصال الشبكي لا تزال تمثل تحديًا ملحوظًا في المؤسسات التعليمية. بشكل عام، تعكس البيانات أن البنية التحتية الرقمية ما تزال في حاجة إلى تعزيز وتطوير لتواكب متطلبات التعليم المعرفي الحديث، خاصة فيما يتعلق بتوفير الإنترنت والأجهزة التقنية الداعمة للعملية التعليمية.

الجدول رقم (20): الإحصاءات الوصفية لمحور الكفاءات البشرية في المؤسسات التعليمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أوافق بشدة (%)	أوافق (%)	محايد (%)	لا أوافق (%)	لا أوافق بشدة (%)
يملك الكادر التعليمي المهارات الرقمية الأساسية	2.98	1.35	16.67	22.22	20.00	24.44	16.67
يتم تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة	2.91	1.53	23.33	15.56	15.56	20.00	25.56
يتم توظيف كفاءات بشرية مؤهلة في المناصب القيادية	2.82	1.48	16.67	20.00	20.00	22.22	21.11

بالمستوى المطلوب. وقد نالت العبارة المتعلقة بتدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة أعلى نسبة في فئة "أوافق بشدة" (23.33%)، إلا أنها سجلت كذلك أعلى نسبة في فئة "لا أوافق بشدة" (25.56%)، ما يعكس انقسامًا واضحًا في آراء المستجيبين حول فعالية برامج التدريب. أما فيما يتعلق بتوظيف الكفاءات البشرية في

تعكس البيانات الواردة في هذا الجدول تقييم الباحثين للكفاءات البشرية العاملة في المؤسسات التعليمية من حيث المهارات الرقمية والتدريب والتأهيل القيادي. حيث أظهرت المتوسطات الحسابية للعبارات الثلاث قيمًا تتراوح بين (2.82) و(2.98)، وهي قريبة من القيمة المحايدة، مما يدل على تباين وجهات النظر حول توفر هذه الكفاءات

المناصب القيادية، فقد حصلت على أدنى متوسط (2.82) إلى تطوير منهجي ومستمر للقدرات البشرية داخل مع ارتفاع نسب عدم الموافقة، وهو ما قد يشير إلى وجود قصور في ممارسات الاستقطاب الإداري القائم على الكفاءة. بوجه عام، توحى هذه النتائج بوجود حاجة ملحة

الجدول رقم (21): الإحصاءات الوصفية لمحور الابتكار في المؤسسات التعليمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أوافق بشدة (%)	أوافق (%)	محايد (%)	لا أوافق (%)	لا أوافق بشدة (%)
تشجع المؤسسات التعليمية على الابتكار في التدريس	2.99	1.40	22.22	17.78	21.11	17.78	21.11
يتم دعم المبادرات التعليمية الإبداعية	2.93	1.50	22.22	18.89	16.67	22.22	20.00
يتم إشراك الطلبة في مشاريع تعليمية مبتكرة	2.94	1.42	21.11	20.00	17.78	20.00	21.11

تباين في تجربة المشاركين. ففي عبارة "تشجع المؤسسات التعليمية على الابتكار في التدريس"، بلغت نسبة المؤيدين بشدة 22.22%، يقابلها نسبة مشابهة في فئة "لا أوافق بشدة" (21.11%)، وهو ما ينسحب أيضاً على بقية العبارات.

وتدل هذه النتائج على أن الابتكار في البيئة التعليمية لا يزال يواجه تحديات تتعلق بالتفعيل المؤسسي والدعم

تشير نتائج الجدول 21 إلى أن آراء أفراد العينة حول ممارسات الابتكار في المؤسسات التعليمية جاءت بدرجة تميل إلى الحياد الإيجابي، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.93) و(2.99)، وهي قريبة من القيمة المتوسطة (3)، ما يعكس وجود إدراك جزئي لأهمية الابتكار دون أن يبلغ مستويات عالية من الرضا. وقد سجلت العبارات الثلاث نسباً متقاربة في فئات "أوافق بشدة" و"لا أوافق بشدة"، مما يعكس وجود تباين واضح بين المؤسسات أو

الممنهج، رغم الاعتراف بأهميته في دفع عجلة التعليم نحو أفق معرفي متجدد.

الجدول رقم (22): الإحصاءات الوصفية لمحور توظيف المعرفة في المؤسسات التعليمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أوافق بشدة (%)	أوافق (%)	محايد (%)	لا أوافق (%)	لا أوافق بشدة (%)
يتم استثمار المعرفة لإيجاد حلول للمشكلات التعليمية	2.87	1.50	18.89	18.89	20.00	21.11	21.11
توجد آليات لنقل المعرفة داخل المؤسسة	2.85	1.39	20.00	21.11	18.89	17.78	22.22
تعتمد السياسات التعليمية على بيانات ومعلومات حديثة	2.89	1.34	17.78	22.22	20.00	18.89	21.11

نسبياً من حيث نسبة الموافقة (40%)، إلا أنها لم تبتعد كثيراً عن مستوى التقييم المتوسط، مما يدل على محدودية تطبيق هذا التوجه في الواقع العملي.

بشكل عام، تعكس هذه النتائج الحاجة إلى تعزيز استخدام المعرفة بوصفها مورداً استراتيجياً في تطوير العملية التعليمية، من خلال بناء أنظمة مؤسسية ذكية تعتمد على البيانات، وتشجع على تبادل المعرفة وتطبيقها بفعالية.

تكشف نتائج الجدول 22 عن تقييم متواضع نسبياً من قبل أفراد العينة مدى توظيف المعرفة في العملية التعليمية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.85) و(2.89)، وهي قريبة من المستوى المحايد، مما يشير إلى أن الممارسات المعرفية في المؤسسات التعليمية لم ترق بعد إلى المستوى المأمول.

وقد جاءت نسب "أوافق بشدة" و"أوافق" في العبارات الثلاث أقل من 45% مجتمعة، في حين أن نسب "لا أوافق" و"لا أوافق بشدة" تراوحت بين 38% و43%، ما يعكس ضعف الثقة في وجود آليات واضحة وفعالة لتوظيف المعرفة سواء في حل المشكلات أو في صناعة القرار التعليمي.

أما العبارة المتعلقة بـ"اعتماد السياسات التعليمية على بيانات ومعلومات حديثة"، فقد حصلت على أفضل تقييم

ثانيًا: محور التنمية المستدامة للخدمات التعليمية

الجدول رقم (23): الإحصاءات الوصفية لمحو جودة التعليم ضمن التنمية المستدامة للخدمات التعليمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أوافق بشدة (%)	أوافق (%)	محايد (%)	لا أوافق (%)	لا أوافق بشدة (%)
تتمتع الخدمات التعليمية بمستوى جيد من الجودة	2.90	1.48	20.00	18.89	17.78	21.11	22.22
يتم تطوير المناهج بما يتماشى مع احتياجات العصر	2.96	1.40	23.33	17.78	17.78	20.00	21.11
يوجد تقييم دوري لأداء المعلمين والمؤسسات	2.87	1.45	18.89	20.00	18.89	22.22	20.00

والرفض، مما يشير إلى وجود نقص في آليات المتابعة والتقييم الفعالة. بشكل عام، تدل هذه النتائج على ضرورة تعزيز استراتيجيات تحسين الجودة في التعليم من خلال التركيز على تحديث المناهج وآليات التقييم لضمان استدامة الخدمة التعليمية.

تشير نتائج الجدول إلى تقييم معتدل لمستوى جودة الخدمات التعليمية من قبل أفراد العينة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات بين (2.87) و(2.96)، مما يدل على وجود تقويم وسط بين القبول والرفض حول فعالية وجودة التعليم المقدم. وقد أظهرت العبارة المتعلقة بتطوير المناهج توازنًا نسبيًا في الآراء مع نسبة 41.11% من المشاركين "يوافقون" أو "يوافقون بشدة"، مقابل نسبة تقارب 41.11% من الفئات المعارضة، مما يعكس وجود فجوة واضحة بين الطموحات النظرية والتطبيق العملي في تطوير المناهج. أما التقييم الدوري لأداء المعلمين والمؤسسات فقد حظي بتقدير أقل، مع وجود نسب متقاربة بين الموافقة

الجدول رقم (24): الإحصاءات الوصفية لمحوّر العدالة ضمن التنمية المستدامة للخدمات التعليمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أوافق بشدة (%)	أوافق (%)	محايد (%)	لا أوافق (%)	لا أوافق بشدة (%)
تتاح فرص التعليم للجميع دون تمييز	2.92	1.38	21.11	21.11	17.78	20.00	20.00
يتم توفير الدعم للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة	2.86	1.41	18.89	20.00	18.89	22.22	20.00
يتم توزيع الموارد التعليمية بشكل عادل بين المؤسسات	2.90	1.46	20.00	21.11	16.67	20.00	22.22

وفيما يتعلق بتوزيع الموارد التعليمية بشكل عادل بين المؤسسات، فقد تبين وجود توازن نسبي بين الموافقة والرفض، مما يشير إلى أن عدالة توزيع الموارد لا تزال موضوع نقاش وتحسين مستمر. بشكل عام، تشير هذه النتائج إلى الحاجة إلى تطوير سياسات وممارسات أكثر فعالية لضمان تحقيق العدالة التعليمية وتعزيز الدعم للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة.

تعكس نتائج هذا المحور تقييماً متوسطاً من قبل أفراد العينة فيما يخص توفر العدالة في الخدمات التعليمية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.86) و(2.92)، مشيرة إلى وجود تصور متوازن بين الرضا وعدم الرضا حول مدى تحقيق العدالة التعليمية. وقد أظهرت العبارة المتعلقة بتكافؤ فرص التعليم نسبة موافقة مجمعة تبلغ 42.22% مقابل نسبة رفض مجمعة تبلغ 40.00%، مما يعكس وعياً عاماً بأهمية تكافؤ الفرص مع وجود تحديات في التطبيق العملي.

أما دعم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، فقد سجل تقييماً أقل نسبياً مع تزايد نسب عدم الموافقة، ما يدل على وجود قصور نسبي في توفير الدعم الكافي لهذه الفئة المهمة.

الجدول رقم (17) نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعات في مؤشرات العملية التعليمية (عدد الطلاب، عدد المعلمين، عدد الفصول)

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات (Sum of Squares)	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات (Mean Square)	القيمة الإحصائية (F)	القيمة الاحتمالية (Sig.)
عدد الطلاب	بين المجموعات	8834300.750	2	4417150.375	3533.720	0.012
	داخل المجموعات	1250.000	1	1250.000	-	-
عدد المعلمين	بين المجموعات	99352.250	2	49676.125	441.566	0.034
	داخل المجموعات	112.500	1	112.500	-	-
عدد الفصول	بين المجموعات	13609.500	2	6804.750	544.380	0.030
	داخل المجموعات	12.500	1	12.500	-	-

المصدر: اعداد الباحثان باستخدام برنامج (SPSS) النسخة 27.

7 النتائج

4. غالبية المدارس (81.9%) تضم أكثر من مرحلة

دراسية، وهو نمط لا يتماشى مع توجهات الاقتصاد المعرفي الذي يتطلب تخصيصاً في البيئة التعليمية.

5. نسبة 94.5% من المدارس مبنية بشكل ثابت،

وهو مؤشر إيجابي من حيث الاستقرار، لكنه يحتاج إلى دعم مستمر بالتجهيزات التقنية والحديثة.

6. أغلب المباني تتكون من طابق واحد فقط

(72.7%)، مما يعكس اعتماداً على البناء الأفقي

الذي قد يعيق التطوير المستقبلي في ظل ندرة الأراضي.

7. نحو 29.1% من المدارس بحاجة إلى إصلاحات،

ما يشير إلى قصور في برامج الصيانة ويهدد استدامة البنية التحتية التعليمية.

1. يتضح وجود تركيز ملحوظ للمؤسسات التعليمية في

محلين رئيسيتين (خيار المركز والعلوص)، مقابل تهميش نسبي للمحلات الطرفية كخيار الغربية وسيدي عمير، مما يؤدي إلى غياب العدالة في توزيع الخدمات التعليمية.

2. أظهرت البيانات أن معظم المدارس أنشئت قبل عام

1990، بنسبة تجاوزت 84%، ما يعكس قدم

البنية التعليمية وعدم مواكبتها لمتطلبات التعليم المعرفي الحديث.

3. أكثر من نصف المدارس لم تشهد أي عملية إضافة

فصول دراسية جديدة، مما يشير إلى ضعف

الاستجابة لنمو الطلب التعليمي وتغيرات العصر.

8. هناك تباين واضح في الطاقة الاستيعابية للمؤسسات، مما يؤثر على العدالة في تقديم الخدمة التعليمية وجودتها.
9. نسبة 14.5% من المدارس لا تحتوي على أي معلم، ومعظم المدارس تمتلك معامل محدودة، مما يضعف التجربة التعليمية التطبيقية.
10. تتركز المعامل في مجالي الحاسب الآلي والعلوم العامة، مع نسب ضئيلة جدا لمعامل الفيزياء والكيمياء واللغات، ما يشير إلى ضعف البنية التحتية المعرفية المتخصصة.
4. يُوصى بتنظيم دورات تدريبية مستمرة للمعلمين والإداريين في مجالات التعليم الإلكتروني والابتكار التربوي، بما يساهم في رفع كفاءة الأداء.
5. مع وجود معامل حاسب آلي وعلوم بنسب مقبولة، إلا أن معامل الفيزياء والكيمياء نادرة. يوصى بتزويد المدارس بالمعامل المتخصصة اللازمة للعلوم التطبيقية، وخاصة في المرحلة الثانوية.
6. يظهر قصور في توفر المكتبات، المساح، المقاصف، والحمامات. لذلك، يُوصى بتوفير هذه المرافق في كل مدرسة لتحقيق بيئة تعليمية متكاملة تعزز من الجوانب الأكاديمية والنفسية والاجتماعية للتلاميذ.

8 التوصيات

1. نظرًا لوجود اكتظاظ واضح في عدد التلاميذ مقارنة بعدد الفصول، خاصة في مرحلة التعليم الأساسي، يوصى بزيادة عدد الفصول بما لا يقل عن 250 فصلاً لتقليل الكثافة وتحقيق بيئة تعليمية مناسبة.
2. بما أن 29.1% من المباني المدرسية في حالة إصلاح، يوصى بتخصيص ميزانية عاجلة لصيانة هذه المباني ورفع كفاءتها لتوفير بيئة تعليمية آمنة وصحية.
3. تظهر البيانات ضعفًا في توفر الإنترنت والأجهزة الرقمية، لذا يوصى بتزويد المؤسسات التعليمية بشبكات إنترنت قوية وأجهزة تعليمية ذكية لدعم التحول الرقمي والتعلم الإلكتروني.
7. بما أن غالبية المباني من طابق واحد، يوصى بالتوسع الرأسي ببناء طوابق إضافية في المواقع التي تسمح بذلك، لتقليل التوسع الأفقي والاستفادة من المساحات المحدودة.
8. نتيجة لوجود نقص بـ 16 فصلاً، يوصى بالتوسع في بناء فصول جديدة في المرحلة الثانوية لتجنب التكدس وتحقيق العدالة في فرص التعليم.
9. نظرًا لانخفاض المتوسطات المرتبطة بمحور الاقتصاد المعرفي، يوصى بتفعيل سياسات تعليمية تستند إلى البيانات، وتشجع على الابتكار والمبادرات الإبداعية داخل المؤسسات التعليمية.

10. يُوصى بوضع آلية إحصائية لقياس وتحليل واقع المؤسسات التعليمية بصفة دورية، وتحديث قواعد البيانات بما يضمن التخطيط المبني على الأدلة.

تضارب المصالح

يُقرّ المؤلفان بعدم وجود تضارب في المصالح.

المراجع

- أبو نعيم، نذير سيحان؛ السرحان، خالد علي، & الزبون، محمد سليم. (2011). مفهوم الاقتصاد المعرفي وأدوار المعلمين المتحددة خلاله من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في الأردن وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات. *Dirasat: Educational Sciences*, 38(1), 330–343.
- منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (2020). نظرة على التعليم 2020: مؤشرات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.
- دسوقي، رانيا عبد الحميد مبروك. (2021). مفهوم التنمية المستدامة. *المجلة العربية للقياس والتقويم*. 2(4) 195–215.
- العقل، عقل عبد العزيز (2021). أبعاد التنمية المستدامة ومصادرها وتطبيقاتها في ضوء التربية الإسلامية. *المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج* 82(2)، 896–940.

The Geographical Dimension and Its Role in Implementing the Knowledge Economy for Educational Services in the Qasr Khayar Area

^{1,*} Ali Mohamed Najah

² Inaam Abdullah Al-Shaflu

^{1,2} University of Elmergib, Faculty of Arts and Sciences – Qasr Khayar, Libya

* Corresponding author email address: amnajah@elmergib.edu.ly

Received: 27-06-2025

Accepted: 09-08-2025

Published Online: 10-08-2025

Abstract

This research aims to examine the extent to which the knowledge economy contributes to achieving sustainable development of educational services in the Qasr Khayar region, based on the importance of education as one of the fundamental pillars through which the impacts of knowledge and innovation on societal growth are manifested.

The research problem lies in the weak integration of knowledge economy tools within educational institutions, which negatively affects the quality, efficiency, and sustainability of educational services. This is reflected in the central research question: To what extent does the knowledge economy contribute to achieving sustainable development in education in Qasr Khayar?

The study adopts a descriptive-analytical methodology, utilizing a questionnaire directed at a sample of workers in the education sector. It focuses on several key areas, including the current application of knowledge economy concepts, the availability of its requirements, and indicators of the sustainability of educational services.

The findings revealed an awareness of the importance of the knowledge economy, contrasted by shortcomings in practical implementation due to weak digital infrastructure and a lack of training. The results also indicated a positive correlation between elements of the knowledge economy and the dimensions of sustainable development.

The research seeks to assess the level of adoption of knowledge economy concepts, analyze the current state of educational services, explore the relationship between knowledge and development, and offer recommendations to enhance the role of the knowledge economy in advancing education in the region.

Keywords: Knowledge Economy, Sustainable Development, Educational Services, Digital Infrastructure, Educational Innovation, Qasr Khayar Region, Quality of Education, Educational Efficiency.

