التحليل المكاني للخدمات العامة في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت

أ. أماني عبد الهادي المقيم

مدرب متخصص ب في المعهد العالي للخدمات الإدارية

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، دولة الكويت

الملخص:

تمثل كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت أهمية كبيرة بالنسبة للدولة إذ تعد المصدر الأول لتوفير الكوادر الوطنية المهنية المدربة، خاصة في أواخر عام 1982 بعد صدور المرسوم رقم (82/63) والخاص بإنشاء الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، مما أتاح الفرصة لإنشاء كليات ومعاهد جديدة للتدريب والتعليم الفني.

وقد اعتمدت الدراسة على مجموعة من مناهج البحث العملي منها المنهج الوصفي والتحليل والتطبيقي لتحليل البيانات التي تم جمعها من مصادر متنوعة، وقد تبين من الدراسة زيادة أعداد السكان في دولة الكويت منذ عام 1970 حتى 2023 مع ثبات أعداد الكليات التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، وقد تركزت قاعدة الهرم السكاني في الكويت على صغار السن الأمر الذي يتطلب توسيع البنية التحتية للخدمات التعلمية بكافة أشكالها بما فيها كليات التعليم التطبيقي والتدريب لاستيعاب الزيادة السكانية.

واتضح من تحليل الخدمات العامة للكليات وتحليل خرائط استخدام الأرض وجود مساحات مخصصة لمواقف سيارات المظللة ونسبتها 19.5% من إجمالي نسبة الاستخدامات في نطاق كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، وبلغت نسبة الحدائق والمساحات الخضراء 24.8% مما يوحي بوجود خدمات عامة تتعلق بمواقف السيارات ومناطق خضراء داخل نطاق الكليات. أما من حيث مدى توفر المطاعم وخدمات الانترنت فقد اتضح نقص هذه الخدمات مما يتطلب توفيرها مستقبلا لسد احتياجات الطلاب خاصة أن الدراسة تستمر طوال ساعات اليوم.

الكلمات المفتاحية: الكويت، التحليل المكاني، الخدمات العامة، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

المقدمة:

ان للتعليم العالي دور كبير في تطور البلدان فهو من ركائزه الاساسية وان له مكانة مهمة وحيوية ويعد من الحاجات الاساسية للإنسان، فالتعليم هو الطريق لبناء الحضارات وتطورها، وان التنمية لأي بلد لابد ان تبدأ بالتعليم، لأنه يمثل الحلقة الاولى في سلم التطور والنمو، فهو الذي ينقل المجتمع من متخلف وامي الى مجتمع متطور قادر على مواكبة التقدم العلمي والتكنلوجي والثقافي، اذ من خلاله يتم توفير الملكات العلمية والفنية والمهنية التي تسهم في بناء المجتمع بجميع مجالاته (عبدالرازق والمحمدي، 2015). وهنا يأتي دور التعليم العالي ومؤسساته لتحقيق ما يصبوا اليه المخططون في بناء المدن والدول، والكويت من الدول السباقة في الوطن العربي لإنشاء تلك الصروح العلمية والحضارية، فبدأ بإنشاء اول كلية من كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وهي الكلية الصناعية عام 1955 التي تغير اسمها الي كلية الدراسات التكنولوجية ثم تم إنشاء كلية التربية الأساسية عام 1962م.

تعد دولة الكويت من الدول السباقة في الوطن العربي لإنشاء الصروح العلمية والحضارية، وهنا يأتي دور التعليم الفني ومؤسساته لتحقيق ما يصبوا إليه المخططون في بناء المدن والدول، وتعد الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدول الكويت مؤسسة علمية تهدف إلى تنمية المجتمع بتوفير الأيدي العاملة المدربة والحرفية القادرة على تطوير الدولة ومواكبة التقدم العلمي وتنفيذه داخل البيئة والمجتمع الكويتي. ويوجد في دولة الكويت مجموعة من الكليات التي توفر الأيدي العاملة المدربة؛ أهمها كلية التربية الأساسية وكلية الدراسات التكنولوجية وكلية الدراسات التجارية وكلية التمريض وكلية العلوم الصحية. وقد تم في هذه الدراسة تناول التحليل المكاني لتوزيع كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت وتقييم كفاءة الموقع الجغرافي لهذه الكليات ومدى خدمتها لسكان الكويت وكذلك مدى توفر الخدمات العامة للطلاب داخل الكليات.

يقصد بالتعليم المهني كما طرح في مؤتمر التعليم المهني في الوطن العربي التعريف ذلك النوع من التعليم النظامي الذي يتضمن الإعداد التربوي وإكساب المهارات والمعرفة المهنية، الذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية من أجل إعداد عمال مهرة في مختلف التخصصات الصناعية والزراعية والصحية والتجارية لتكون لديهم القدرة على التنفيذ والإنتاج بحيث يكونون حلقة وصل مهمّة بين الأطر الفنية العالية الذين تعدهم الجامعات والعمال غير المهرة الذين لم يتلقوا أي نوع من التعليم النظامي الفني والمهني (العاني وحساوي، 1986).

يعد التعليم التطبيقي استثمارا طويل الأمد في تنمية رأس المال البشري، وجزء أساسي من التعليم، فهو الجسر الذي يمكن من خلاله إحداث التطور المجتمعي، ومصدرا للعمالة المدربة، وقوة رافده للمجتمعات. لذلك أصبحت الحاجة ملحة إلى تطوير التعليم التطبيقي ورفع سويته وذلك من خلال إيجاد نظام تعليمي تطبيقي يتميز بالجودة والكفاءة، يركز على تنمية إعداد القائمين عليه، وتحسين وتطوير قدراتهم لتحقيق المتطلبات والتغيرات التكنولوجية المتسارعة (الرشيدي والعمري، 2022).

ولقد حرصت دولة الكويت على أن يكون لها مكان متميز ضمن منظومة الدول المتحضرة، بشكل خاص في مجال التعليم التطبيقي، لذلك كان لابد لها من أن تقوم بتنمية العاملين مهنيا بما ينسجم مع معطيات العصر وانعكاسه على التعليم من خلال دعم الطلبة وزيادة قدراتهم على فهم التغيرات والتحولات المعاصرة، فلقد بات من الضروري تنمية العاملين وتأهيلهم مهنيا بطريقة تمكنهم من المقدرة على التكيف والتفاعل مع معطيات العصر، ليكونوا مزودين بالمهارات والخبرات والمعارف التي تساعدهم على مواجهة التحديات الحالية والمستقبلية المرتبطة بمهنة التعليم.

مشكلة البحث:

تعاني دولة الكويت من مشكلة في نقص أعداد كليات التعليم التطبيقي والتدريب حيث يوجد فقط 5 كليات وهي (التربية الأساسية والدراسات التكنولوجية والتمريض والعلوم الصحية والدراسات التجارية) لتخدم سكان دولة الكويت، تتوزع معظمها في محافظتي العاصمة والفروانية، مما يسبب عبء على الطلاب والمتدربين للقدوم يوميا من المحافظات المجاورة، لذلك تحتاج الهيئة العامة للتعليم التطبيقي لإنشاء فروع من هذه الكليات في المحافظات البعيدة مثل محافظتي الجهراء والأحمدي خاصة بعد بناء مدن جديدة في أقصى أطراف الحيز العمراني للكويت حيث مدينة المطلاع والصبية شمال مدينة الجهراء ومدينة صباح الأحمد السكنية في أقصى جنوب مدينة الأحمدي.

وتتلخص مشكلة البحث حول تقييم التوزيع المكاني لكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت والخدمات العامة المقدمة لها، وتقييم مدى كفاءة توزيعها بما يحقق الغاية المطلوبة في سهولة الوصول. ويمكن توضيح مشكلة البحث في مجموعة من النقاط من أهمها: –

- تدني كفاءة التوزيع المكاني لكليات التعليم التطبيقي والتدريب في المناطق الحضرية في دولة الكويت بما لا ينسجم مع كثافة السكان وأعدادهم بالمنطقة الحضرية، فقد تم جمع كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في مناطق محددة دون دراسات علمية لاختيار أنسب الأماكن لإنشاء هذه الكليات بالنظم المكانية الحديثة، حيث تقام الكليات في مناطق حضرية مزدحمة بالخدمات.

- عدم الاستفادة من التحليلات المكانية المتقدمة المعتمدة على استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتحليل التوزيع الجغرافي في اختيار مواضع كليات التعليم التطبيقي والتدريب الجديدة، وتشخيص مشكلة التوزيع الجغرافي العشوائي لكليات التعليم التطبيقي والتدريب حيث تفيد أدوات التحليل المكاني في اختيار أنسب الأماكن لإنشاء فروع للكليات توفر على المتدربين التنقل اليومي من أماكن إقامتهم وقطع مسافات كبيرة للوصول لها، وتقدم هذه التقنية البدائل لاختيار أنسب الأماكن لإنشاء كليات مما يدعم متخذ القرار.
- نقص الخدمات العامة التي يعتمد عليها الطلاب في توفير احتياجاتهم الضرورية بين المحاضرات داخل الكليات، والتي منها خدمات تتعلق بمواقف السيارات وخدمات المطاعم، والمقاهي، وخدمة الانترنت، وغيرها.

أهداف البحث:

سعت الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها: -

- دراسة وتحليل الموقع الجغرافي لكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.
- التعرف على مدى كفاية الكليات بالخدمات العامة وسد احتياجات الطلاب منها.
- وضع تصور إلى توزيع مكاني أفضل لمواقع الكليات في محافظات دولة الكويت بما يتناسب مع الواقع المحلي للمنطقة الحضرية الحالية والمستقبلية طبقاً لمخططات الدولة، وتقدير احتياجات السكان المستقبلية من الكليات.
- تقييم كفاءة الخدمات العامة (الحدائق المطاعم ومواقف السيارات وخدمات الانترنت) المقدمة للطلاب والعاملين بكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ووضع الحلول المناسبة لها.
- إعداد قاعدة بيانات جغرافية عن كليات التعليم التطبيقي والتدريب في المنطقة الحضرية، وتحليل البيانات الإحصائية لتقديم معلومات لدعم متخذي القرار في مجال التعليم التطبيقي والتدريب؛ مما يساعد في دقة التحليل الجغرافي ومعالجة العلاقات المكانية وإعداد الخرائط لدى الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب داخل دولة الكويت.

فرضيات الدراسة:

تقوم الدراسة على مجموعة من الفرضيات منها:

- ما مدى توفر الخدمات العامة في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت؟
- ما حاجة الطلاب من الخدمات العامة في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت.
- تعاني المحافظات ذات الكثافة العالية مثل (الجهراء والأحمدي) من نقص في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

- ما المشكلات والمعوقات الأخرى التي تتعلق بالخدمات العامة والتي تعاني منها كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت؟
- ما آلية التوزيع المناسب لمواقع الكليات بحيث يتناسب مع النمو السكاني والتوسع العمراني في محافظات دولة الكويت؟

أسباب اختيار الموضوع:

لقد جاء اختيار موضوع الدراسة لعدة أسباب من أهمها: –

- قلة الدراسات التي تناولت التحليل المكاني والاحصائي لتقييم كفاءة الخدمات العامة لكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.
- النمو السكاني المتزايد والتوسع العمراني الجديد الذي شهدته المنطقة الحضرية في دولة الكويت خاصة السنوات الأخيرة مع عدم إنشاء كليات جديدة تخدم الزيادة السكانية؛ مما يتطلب عملية جادة في تقييم وتحليل الخدمات التعليمية الفنية ممثلة في كليات التعليم التطبيقي والتدريب لدعم متخذ القرار مستقبلا حول اختيار انسب الاماكن لإنشاء كليات جديد أو أفرع لها.
- الدور الكبير الذي تقدمه الخدمات العامة في كليات التعليم التطبيقي بدولة الكويت لراحة الطلاب والهيئة التدريسية، في تقديم وتوفير خدمات في أوقات خارج الدوام الرسمي خاصة أن بعض الكليات تعمل ليلاً.
- الدور الذي يمثله التعليم التطبيقي والتدريب لدولة الكويت من حيث تدريب الأيدي العاملة وجاهزيتها للعمل في المهن المختلفة والتي تحتاجها الكويت.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث من الناحية العلمية والتطبيقية التي تخدم دولة الكويت والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في مجموعة من النقاط يمكن ايجازها فيما يلي: –

- تعتبر هذه الدراسة واحدة من أهم الدراسات التي تتناول التحليل المكاني لكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.
- تعتمد الدراسة على التقنيات الحديثة ممثلة في نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في عملية دراسة التحليل المكاني للخدمات التعليمية في الكويت.
- تمثل الدراسة أهمية بالنسبة لتقييم الخدمات العامة التي تقدم لطلاب كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دول الكويت من حيث خدمات (الحدائق والمناطق الخضراء والانترنت، ومواقف السيارات والمطاعم) بما يعود بالنفع على الطلاب وراحتهم وتقديم سبل الدعم بجودة عالية.

- وتأتي أهمية البحث علميا في تقديم نموذج محاكاه يتعلق بتقييم مشكلات طلاب كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دول الكويت مما يساعد في تقديم أنسب الحلول لهذه المشكلات بالطرق العلمية.
- كما يقدم البحث نموذج علمي من خلال توزيع استمارات الاستبيان للوقوف حول مدى كفاءة شبكات الانترنت التي تخدم الطلاب في العملية التعليمة خاصة نظام التعلم عن بعد داخل الكليات.

مصادر البحث:

اعتمدت الدراسة على مجموعة من المصادر للحصول على المعلومات، والتي تم توظيفها في هذا البحث ويمكن تقسيمها على النحو التالي: –

1- المصادر المكتبية: وهي تشمل مجموعة الكتب والرسائل العلمية والأبحاث والتقارير المختلفة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.

2- المصادر الإحصائية: وهي البيانات الإحصائية المتوفرة عن الخدمات العامة لدى بعض الجهات الحكومية مثل وزارة الأشغال – بلدية الكويت والإدارة المركزية للإحصاء، والهيئة العامة للمعلومات المدنية؛ وبعض المخططات للكليات.

3- الدراسة الميدانية: وقد تمثلت في الزيارات الميدانية للكليات والمقابلات الشخصية مع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في الكليات لمعرفة آرائهم حول مدى كفاءة الخدمات العامة في كليات الهية العامة للتعليم التطبيقي والتدريب والمشكلات التي تواجههم. بالإضافة إلى التقاط الصور الفوتوغرافية لمواقع الكليات وصورا للمشكلات التي تتسبب فيها مثل نقص الخدمات أو عدم كفاءتها. كما تم في هذه الدراسة توزيع 500 استمارة استبيان بطريقة العينة العشوائية حيث استهدف الجزء الأول التعرف على البيانات الشخصية المتعلقة بعينة الدراسة، والجزء الثاني لقياس درجة توفر الخدمات العامة والتي منها خدمة مواقف السيارات والمساحات الخضراء وتوفر المطاعم والكافتيريا وخدمات الواي فاي.

4- الخرائط: وهي الخرائط الرقمية والورقية التي لها علاقة وصلة بمنطقة الدراسة وتمثل مصدراً مهما للمعلومات المتعلقة بتوزيع بكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ومناطق الخدمات وتوزيعها في نطاق الكليات.

الدراسات السابقة:

تشكل الدراسات السابقة إطاراً جغرافياً لأي دراسة نظرية أو تطبيقية، الذي يجعل منها أساساً ينبغي توفره للعمل ومن أهم الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة:

- **دراسة ميرزا، أنفال صفر (2023) التحليل المكاني لخدمات التعليم المتوسط بدولة الكويت– دراسة في جغرافية الخدمات:** وقد تناول هذا البحث التحليل المكاني لخدمات التعليم المتوسط بدولة الكويت، بهدف رصد مستوى الأداء الوظيفي لمؤسسات التعليم المتوسط وعلاقتها بالمستفيدين من تلك الخدمة، ورصد مدى كفاءة وكفاية تك الخدمات مقارنة السكان في سن التعليم، ورصد مشكلات هذا القطاع وأليات تنميته، مستخدماً منهج التحليل المكاني للمتغيرات البشرية مدعوما بالتقنيات الحديثة، وتوصل البحث إلى تشخيص الواقع التعليمي لمرحلة التعليم المتوسط، وطرحت العدد من أليات تنمية هذا القطاع لحل أهم مشكلاته.
- **دراسة موسي، سعود عبد العزيز (2022) التحليل المكاني للجامعات بالكويت دراسة في جغرافية الخدمات:** هدفت الدراسة للتوصل إلى نشأت وتطور التعليم العالي (الحكومي والخاص) بدولة الكويت، وكذلك إلى التركيب النوعي وبنية التعليم العالي (الحكومي / الخاص) في دولة الكويت، وأيضاً التعرف على التوزيع الجغرافي للكليات والجامعات وخصائص حركة التردد اليومي للرحلة التعليمية، وقد اعتمد في الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استمارة الاستبيان للتعرف على خصائص الرحلة التعليمية، ومن أهم نتائج الدراسة أن دولة الكويت شهدت تطوير كبير في مجال التعليم من عام 2002م إلى عام 2015م، حيث تم إنشاء عدد (5) جامعات وعدد (9) كليات خاصة، وأصبحت تتنافس بقوة مع الجامعة والكليات والمعاهد الحكومية. كما اتضح زيادة نسبة الكويتيين (المواطنين) المقيدين بالتعليم العالي عن نسبة غير الكويتيين (الوافدين) وزيادة في نسبة اقبال الإناث عن الذكور للتعليم العالي بصفة عامة، وبالنسبة لنوع وسائل المواصلات المستخدمة في الرحلة التعليمية، فقد جاءت أعلى نسبة في استخدام وسيلة المواصلات: السيارة الخاصة، وبالنسبة لمسافة وزمن الرحلة التعليمية، فقد حققت فئة المسافة (ما بين 30 كم و 45 كم) المرتبة الأولى وبدراسة المشكلات الخاصة بالرحلة التعليمية لطلاب الجامعات تبين أن أكبر مشكلة في الرحلة التعليمية في الازدحام المرورى والذى ينتج عنه مشكلة طول زمن الرحلة بالرغم من قصر المسافة.
- **دراسة يوسف، طاهر جمعة (2007) بعنوان: التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة نابلس باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) (رسالة ماجستير، جامعة النجاح– نابلس):** هدفت الدراسة إلى دراسة واقع الخدمات التعليمية في مدينة نابلس من حيث كفاءتها وتوزيعها ومدى مواءمتها للتوسع العمراني والنمو السكاني في المدينة، وتناولت الدراسة مسح شامل لجميع المدارس ورياض الأطفال في المدينة، بهدف توفير قاعدة بيانات، كما تم قياس مستوى الرضا عن هذه الخدمات وذلك من خلال توزيع استبانة على عينة من الطلاب وارتكزت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي. وتوصلت الدراسة إلى وجود عشوائية في توزيع المدارس ورياض

الأطفال، بسبب عدم ارتكازها على المعايير التخطيطية، كما أنها تعاني من ضعف في كفاءتها وفاعليتها. وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تأسيس دائرة تخطيط مكاني في وزارة التربية والتعليم تعنى بتوزيع وتخطيط مواقع تلك الخدمات التعليمية بما يتناسب مع النمو السكاني والخصائص الجغرافية للتجمعات السكانية، كما أوصت بضرورة العمل على إنشاء قاعدة بيانات مكانية للخدمات التعليمية في الأراضي الفلسطينية.

- **دراسة عبدالله، نجاة عبدالقادر (2017) بعنوان: "تصور مقترح لتطوير التعليم التقني والمهني في ليبيا":** وهدفت هذه الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتطوير التعليم التقني والمهني في ليبيا، تكونت عينة الدراسة من المعلمين والمدربين الوطنيين في المعاهد والكليات والمراكز التابعة للتعليم المهني والتقني في ليبيا والبالغ عددهم (230) معلم ومدرب، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت الاستبانة أداة الدراسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة تدني مستوى كفاءة برامج التعليم المهني والتقني، وعزوف الطلبة عن الالتحاق بمثل هذا النوع من التعليم، وقلة اعداد المعلمين في المدارس التابعة للتعليم المهني والتقني، وتعد الجهات المسؤولة عن التعليم المهني والتقني، وافتقار البنية التحتية للتعليم المهني والتقني للمواصفات العالمية.
- **دراسة المقيم، اماني، ودندراوي، محمد (2019) بعنوان: التحليل المكاني لمعاهد الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وكفاءة التوزيع بدولة الكويت:** وقد تناول هذا البحث التوزيع المكاني لمعاهد الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت وكفاءة التوزيع حيث تبين من خلال وسائل التحليل الجغرافي، أن التوزيع المكاني لأغلب المعاهد يشوبه الخلل، نتيجة التركز المكاني في منطقة الشويخ والذي بدوره يسبب العديد من المشاكل داخل المنطقة الحضرية ومن أهمها الازدحام المروري وتكدس السيارات. وسوف يساعد هذا البحث في استكمال تقييم مشكلات التعليم التطبيقي مما يساعد في حل المشكلات والنهوض بالعملية التعليمية بالكويت.
- **دراسة نوسو (Nwosu, 2018) بعنوان: "التعليم والتدريب التقني والمهني كأداة للتنمية الوطنية المستدامة في نيجيريا"**، وهدفت هذه الدراسة إلى تعرف أهمية اكتساب المهارات المهنية والتطوير التكنولوجي كأداة للتنمية المستدامة في نيجيريا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، تكونت عينة الدراسة من المدارس ومراكز التدريب التي تهتم بالتدريب المهني والتقني المكونة من (254) فردا، استخدمت الاستبانة والمقابلات كأداة للدراسة، أشارت النتائج إلى أهمية استخدام التعليم المهني والتقني كأداة للتنمية الوطنية المستدامة في نيجيريا.

منهجية الدراسة:

منهجية الدراسة هي الوسيلة التي تستخدم للدراسة للوصول لحل المشكلة والتوصل إلى الحقائق بغية الاستدلال على نتائج تتعلق بالمشكلة في حدود المعطيات التي تم الحصول عليها؛ وتوجد العديد من

مناهج البحث العلمي لكل منها طريقته في تحليل البيانات وتفسير النتائج، وقد تم في هذه الدراسة الاعتماد على بعض المناهج أهمها:

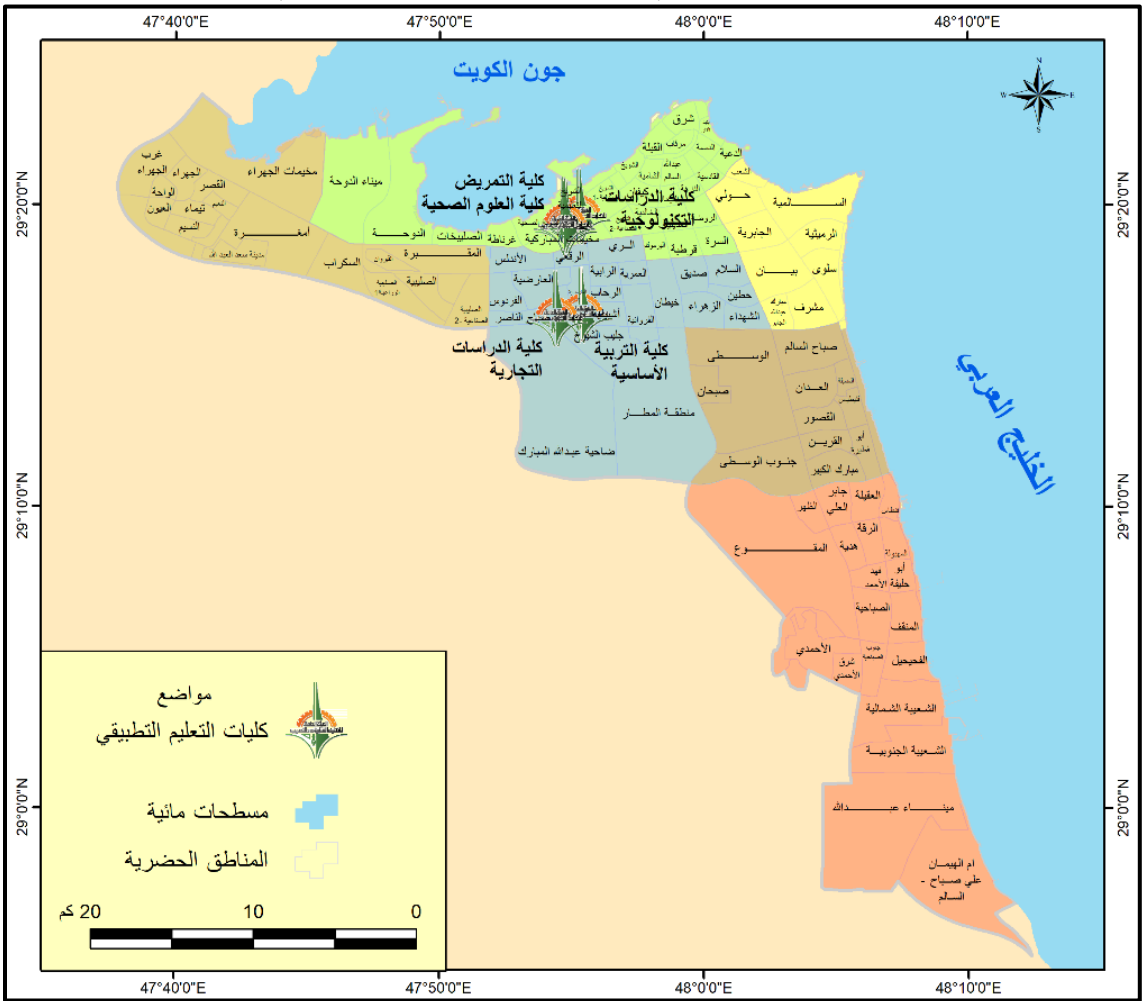
- **المنهج الأصولي:** تم من خلال هذا المنهج دراسة العوامل التي تؤثر في الخدمات التعليمية لكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.
- **المنهج الوصفي:** يتضمن هذا المنهج وصفاً لطبيعة كل كلية ونظام الدراسة بها وتقييم الموقع الجغرافي الذي تم لاختيار هذا الموقع وأسباب اختياره، وكذلك وصف البيانات التي تم جمعها حول الخدمات العامة ووصف أسئلة استمارة الاستبيان، كما يتيح هذا المنهج الفرصة لتحديد مشكلة البحث بصورة دقيقة وصياغتها.
- **المنهج النفعي أو التطبيقي:** اعتمدا على هذا المنهج في هذه الدراسة لتقييم الخدمات العامة التي تساعد على راحة الطلاب والمتدربين أثناء تلقيهم الدورات والمحاضرات العلمية، ويعد هذا المنهج وسيلة لتقييم هذه الخدمات وربط أسباب كفاءة كل خدمة وأسباب قصورها داخل كل كلية مما يعطي فكرة حول الأسباب التي أدت لهذا القصور وربطها مع الموقع الجغرافي الذي يقع به كل معهد مما يفسر أسباب نقص أو كفاءة الخدمات داخل كل كلية ومقارنتها بالكليات المجاورة له.
- **المنهج التحليلي الكمي:** تم استخدام هذا المنهج من خلال معالجة البيانات باستخدام الحاسب الآلي لواقع الخدمات العامة داخل الكليات لإجراء التحليل المكاني لها وإبراز الاختلافات المكانية من خلال استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) عن طريق برنامج (ArcGIS) وأدواته المتعددة.
- **الاسلوب الإحصائي:** تم في هذه الدراسة جمع العديد من المعلومات الكمية بهدف تحليلها ودراستها بما يخدم موضوع البحث، حيث تم في هذه الدراسة توزيع قرابة 500 استمارة استبيان على المتدربين وطلاب كليات التعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت، داخل قاعات التدريب وساحات الانتظار بنظام العينة العشوائية والتي بلغ عددها 5 كليات أي بواقع 100 استمارة تم توزيعها على طلاب كل كلية وذلك للوصول إلي أدق النتائج حول تقييم الخدمات العامة موضوع الدراسة، ويساعد هذا المنهج في تحليل الجداول والمعلومات الإحصائية المختلفة خاصة أن استمارات الاستبيان تشتمل على الكثير من الأسئلة التي يجيب عليها كل مستبين مما يعطي البحث قوة ودقة في النتائج، كذلك تم إنتاج الكثير الرسومات البيانية والأشكال التي توضع آراء كل الطلاب حول الخدمات العامة لكل كلية.

كما اعتمدت الدراسة في تحليل وإنتاج خرائط وبيانات الدراسة على تقنية نظم المعلومات الجغرافية "GIS" بهدف الاستفادة منها، وقد طبق ذلك على مراحل كان في مقدمتها مرحلة إدخال البيانات إلى

جهاز الحاسوب، ثم مرحلة إنشاء قاعدة البيانات الجغرافية ومرحلة تحليل البيانات واستخلاص النتائج وتصميم الخرائط والأشكال البيانية.

موقع منطقة الدراسة:

يُعد الموقع الجغرافي من أهم العوامل المؤثرة في دراسة أنشطة الإنسان وعلاقته بالبيئة، وهو المحصلة الجغرافية لشبكة متطورة أو غير متطورة من العلاقات والقيم المكانية والوضعيات الإقليمية. لقد تم اختيار المنطقة الحضرية لدولة الكويت لتكون منطقة الدراسة، والتي تمتد على طول الشريط الساحلي للخليج العربي في دولة الكويت من منطقة أم الهيمان جنوباً في محافظة الأحمدي حتى منطقتي غرب الجهراء والعيون في محافظة الجهراء شمالاً، حيث تبلغ مساحة المنطقة الحضرية في الكويت حوالي 850 كيلومتر مربع، وتمتد منطقة الدراسة بين درجتي عرض 29.395366 و 28.918463 شمالاً، وبين خطي طول 47.630064 و 48.206276 شرقاً. وهي المنطقة التي تخدمها كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت كما يظهر في شكل (1).



شكل (1) الموقع العام لمنطقة الدراسة

أولاً: الخصائص السكانية في دولة الكويت

تعد الدراسات السكانية بشكل عام من أهم الدراسات التي تساعد في وضع الرؤى الحالية والمستقبلية التي تساعد على إعطاء الخطط المناسبة (الكناني، 2007، ص82)؛ فمع زيادة أعداد السكان تحتاج الدول إلي زيادة أعداد الخدمات التعليمية خاصة التعليم المهني الذي يقدم الأيد العاملة، وفي مستهل دراستنا سنتطرق إلى بعض الدراسات السكانية التي تتمثل بالنمو السكاني والتركيب السكاني لدولة الكويت وهي على النحو الآتي: -

وتقاس درجة تقدم الشعوب بما يتوفر من خدمات تعليمية لأفرادها، ومدى مطابقتها للمعايير والمواصفات الدولية، إن تركز الخدمات التعليمية في مواقع دون الأخرى يحدث خللاً في تقديم الخدمات التعليمية، ولقد أثبتت الكثير من الدراسات بأن هناك علاقة طردية بين المستوى التعليمي للسكان والبعد أو القرب عن مواقع الخدمات التعليمية (الرواندزي، 2013، ص215). ويتحسن المستوى التعليمي للسكان عن طريق إعادة التوزيع الجغرافي لمواقع هذه الخدمات بحيث تكون أقرب ما يكون إلى مواقع الكثافة السكانية، وكذلك إقامة خدمات تعليمية جديدة مختارة بحيث تلبي حاجات السكان (مشاقي، 2007: ص197).

1- النمو السكاني:

تعد دراسة النمو السكاني من أهم الدراسات السكانية، إذ يتصف المجتمع بطبيعة داينمية بسبب الحركة الذاتية الناتجة عن الزيادة أو النقصان العددي للسكان (الخفاف والريحاني، 1986، ص43). والذي ينتج عن عامل الولادات والوفيات باعتباره الأساس في الزيادة الطبيعة فضلاً عن عامل الحركة المكانية للسكان والوافدين إلى الكويت (العبد الكريم، 2023).

وقد تم في هذه الدراسة التعرف على التركيبة السكانية للمجتمع الكويتي، وأهم خصائصها، وعرض وتحليل لبعض الخصائص الديموجرافية منذ فترة السبعينيات وحتى الوقت الحالي، وقد اعتمدت الدراسة على التحليل الوصفي والكمي للبيانات التاريخية المتاحة حول سكان الكويت بين عامي 1970 و2023 واستخراج بعض النسب والمؤشرات الحيوية للسكان خلال تلك الفترة، بهدف التعرف على مدى مواكبة أعداد كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب مع الزيادة السكانية وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:-

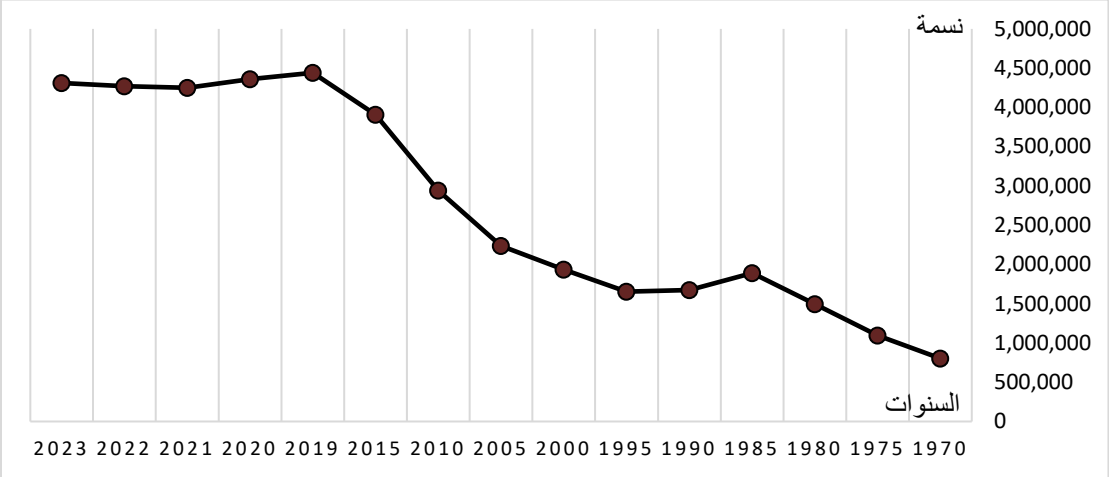
تبين من تحليل شكل (2) تضاعف أعداد سكان دولة الكويت خلال الفترة من 1970 وحتى 2023، وهناك أيضاً انخفاض كبير في أعداد السكان بين عامي 1985 و1995 نظرا لما حدث للكويت من آثار للغزو العراقي لدولة الكويت على معد النمو السكاني حيث انخفض أعداد السكان من 1,888,975 نسمة عام 1985 إلى 1,655,221 نسمة عام 1995.

كما تبين من تحليل جدول (1) وشكل (2) تطور النمو السكاني في دولة الكويت في المدة بين (1970 حتى 2023) فقد بلغ إجمالي أعداد السكان في الكويت عام 1970 نحو (802,786 نسمة)، وفي عام 1980 ازداد عدد السكان فبلغ (1,493,870) نسمة، واستمرت الزيادة السكانية للكويت لتصل إلى (1,888,975) نسمة في تقدير عام 1985. أما بالنسبة إلى لأعداد السكان عام 1990 فيبين الجدول أنه قد بلغ (1,674,937) نسمة، أما بالنسبة لأعداد السكان عام 1995 فقد تناقص أعدادهم إلي (1,655,221) نسمة ويرجع ذلك إلي الغزو العراقي للكويت وقد استمرت أعداد السكان في الزيادة بعد ذلك حتى بلغ عام 2019 نحو (4,441,099) نسمة، غير أن أعداد السكان قد تناقصت بعد هذا العام لتصل عام 2020 إلي (4,360,444) نسمة وذلك يعود إلي حائجة كرونا التي استمر تناقص أعداد السكان بسببها حتى بلغ (4,250,114) نسمة عام 2021 وكذلك سياسة الدولة نحو تقليل أعداد الوفدين وتغيير التركيبة السكانية ثم بدأت أعداد السكان في الزيادة مرة أخرى حتى بلغت عام 2023 نحو (4,310,107) نسمة.

جدول (1) تطور النمو السكاني لدولة الكويت في المدة بين (1970 – 2023)

السنة	عدد السكان	معدل الزيادة	السنة	عدد السكان	معدل الزيادة
1970	802,786	.....	2010	2,943,356	2,642,855
1975	1,095,998	293,212	2015	3,908,742	965,386
1980	1,493,870	397,872	2018	4,226,920	318,178
1985	1,888,975	395,105	2019	4,441,099	214,179
1990	1,674,937	-214,038	2020	4,360,444	-80,655
1995	1,655,221	-19,716	2021	4,250,114	-110,330
2000	1,934,901	279,680	2022	4,268,872	18,758
2005	2,235,402	300,501	2023	4,310,107	41,235

المصدر: الهيئة العامة للمعلومات المدنية بالكويت– الصفحة الرئيسية، البيانات التاريخية، عدد السكن حسب الجنسية www.paci.gov.kw، الإدارة المركزية للإحصاء (https://csb.gov.kw/)



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (1)

شكل (2) النمو السكاني لدولة الكويت في المدة بين (1970–2023)

2–التركيب السكاني:

تعد دراسة التركيب السكاني من المظاهر الديموغرافية المهمة لأنها تتناول التركيب النوعي والعمري والتراكيب السكانية الأخرى، التي لها أهميتها في تحليل بعض جوانب الحياة الاقتصادية والاجتماعية (Clarke, 1968, p.66)، ويمكن في هذه الدراسة تناول التركيب النوعي والتركيب العمري طبقاً لما يوضحه الهرم السكاني.

ويقصد بالتركيب العمري هو توزيع السكان بحسب فئات العمر المختلفة، ويعد التركيب وسيلة مهمة للدراسات السكانية لأنه يرتبط بالنشاطات الاقتصادية التي يمارسها السكان وقدرتهم على تأدية الخدمات (إسماعيل، 1984، ص86)؛ كما أنه يفيد في تحديد الأطفال في سن التعليم والمراحل التعليمة المختلفة مما يساعد في وضع الخطط التعليمية المستقبلية.

الهرم السكاني عامة هو عبارة عن عرض بياني للسكان حسب العمر والنوع، والشكل العام للهرم السكاني يعتمد على طبيعة المجتمع من حيث مستويات الخصوبة والوفيات، ويسمى بالهرم لأنه يأخذ شكل الهرم وذلك بسبب ارتفاع معدلات المواليد فيه وانخفاض معدلات الوفيات (دواي وخلف، 2016، ص 582). والهرم السكاني في هذه الدراسة يساعد في التعرف على توزيع السكان حسب الجنس والفئات العمرية في منطقة الدراسة، وهذا بدوره له أبلغ الأثر في تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الخدمات التعليمية بما يتناسب مع الفئات العمرية للسكان باختلاف الجنس ذكور وإناث حيث يمكن من خلال الربط بين أعداد السكان المتوقعة مستقبلاً خلال سنوات قادمة ومحددة والفئات العمرية في الهرم السكاني يمكن تحديد الاحتياجات المستقبلية من الكليات.

تمثل دراسة الخصائص العمرية للسكان في دولة الكويت أهمية كبيرة، حيث تبين أعمار السكان ونسبة كل فئة عمرية من الهرم السكاني وكذلك صغار السن في المراحل التعليمية، فقد تبين من تحليل

الهرم السكاني في دولة الكويت أن نسبة كل من الذكور تزيد عن نسبة الإناث، خاصة في الفئة العمرية بين 49 إلي 59 عاماً، وهي الفئة العمرية في سن العمل نظرا لأن غالبية التركيبة السكانية لدولة الكويت من الوافدين في سن العمل، وتتدرج الفئات العمرية للسكان الكويتيين وتختلف من فئة عمرية لأخرى، حيث أن الهرم السكاني للسكان الكويتيين يرتكز على الفئة العمرية للأطفال ما بين 5 إلي 9 سنوات ويتناقص تدريجيا حتى الفئة العمرية ما بين 30 : 34 سنة وهي فئة الشباب (المقيم، 2024). مما يوضح مدى أهمية دراسة الخصائص السكانية حسب فئات العمر واخراجها في شكل هرم سكاني؛ كما يمكن توضيح مدى أهمية هذه الفئة في تقدير احتياجات الكويت من الأيدي العاملة المدربة التي يمكنها الدراسة والتدريب في كليات التعليم التطبيقي في دولة الكويت في السنوات القلية المقبلة.

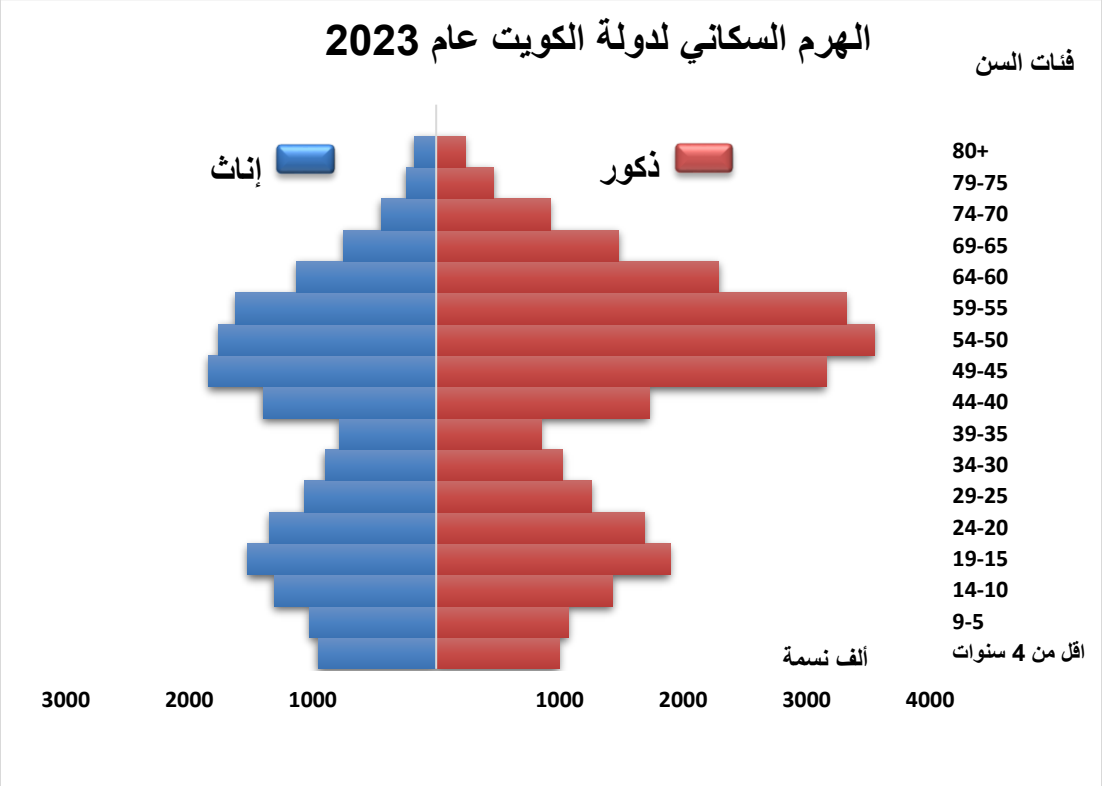
جدول (2) الخصائص العمرية والنوعية للسكان في دولة الكويت (كويتيون ذكور وإناث)

فئات العمر	ذكور	إناث	الإجمالي	النسبة %
اقل من 4 سنوات	99,725	95,487	195,212	4
5--9	107,131	102,427	209,558	5
14-10	142,982	131,153	274,135	6
19-15	189,571	152,819	342,390	8
24-20	168,828	134,640	303,468	7
29-25	125,834	106,580	232,414	5
34-30	101,915	90,058	191,973	4
39-35	85,325	78,030	163,355	4
44-40	172,411	140,069	312,480	7
49-45	315,909	184,394	500,303	11
54-50	354,969	176,107	531,076	12
59-55	332,248	162,592	494,840	11
64-60	228,940	113,090	342,030	7
69-65	147,951	74,964	222,915	5
74-70	92,458	44,240	136,698	3
79-75	46,543	24,071	70,614	2
+80	23,471	17,627	41,098	1
الإجمالي	2,736,211	1,828,348	4,564,559	100

After: https://www.csb.gov.kw/

كما يتبين من تحليل جدول (2) أن نسبة 30 % من الهرم السكاني تقع في الفئة العمرية أقل من 24 سنة وهي الفئة التي تقع في سن التعليم والتي تحتاج من يعولها حتى الانتهاء من مرحلة التعليم

والتدريب والتأهيل لسوق العمل أما بالنسبة للفئة العمرية التي تزيد عن 25 إلى 59 وهي الفئة العمرية في سن العمل حتى سن المعاش فهي تمثل 50 % من إجمالي الهرم السكاني بالكويت أي أن هذه الفئة تعول الفئة العمرية في مرحلة التعليم والتدريب كما يظهر من جدول (2) وشكل (3).



شكل (3) الهرم السكاني للفئات العمرية بدولة الكويت (ذكور وإناث) عام 2023

ثانياً: نشأة وتطور الكليات:

(أ) نشأة وتطور وتوزيع كليات التعليم التطبيقي والتدريب في الكويت

يقصد بالتعليم المهني كما طرح في مؤتمر التعليم المهني في الوطن العربي التعريف ذلك النوع من التعليم النظامي الذي يتضمن الإعداد التربوي وإكساب المهارات والمعرفة المهنية، الذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية من أجل إعداد عمال مهرة في مختلف التخصصات الصناعية والزراعية والصحية والتجارية لتكون لديهم القدرة على التنفيذ والإنتاج بحيث يكونون حلقة وصل مهمّة بين الأطر الفنية العالية الذين تعدهم الجامعات والعمال غير المهرة الذين لم يتلقوا أي نوع من التعليم النظامي الفني والمهني (العاني وحساوي، 1986). وقد نصت اتفاقية التعليم المهني والتقني التي اعتمدتها اليونسكو في دورتها الخامسة والعشرين 1989 على أن التعليم التقني والمهني يعني جميع أشكال العملية التعليمية ومستوياتها التي تتضمن (بالإضافة إلى المعارف العامة) دراسة التكنولوجيات والعلوم

المتصلة بها، واكتساب المهارات العلمية والمواقف والمدارك المتصلة بالممارسات المهنية في قطاعات الحياة الاقتصادية والاجتماعية (العاني وعبدالرازق، 2015).

انطلاقا من قناعة دولة الكويت بأهمية التعليم الفني والمهني في دفع عملية التنمية الوطنية إلى الأمام، قامت وزارة التربية والتعليم عام 1972 بإنشاء إدارة تعتني بالتعليم الفني والمهني وذلك للإشراف على مدارس التعليم الفني التابعة للوزارة. وقد تطورت تلك المدارس في ظل هذه الإدارة وأصبحت نواة لمعاهد فنية ومهنية عدة شملت معهدي التربية للمعلمين والمعلمات، والمعهد التجاري للبنين والبنات، والمعهد الصحي، بالإضافة إلى معهد الكويت للتكنولوجيا التطبيقية للبنين (الهاشمي والهاجري، 2017، ص5).

إن الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب مؤسسة تعليمية تحتوي على تعليم عالي وتدريب مهني تهدف إلى توفير وتنمية القوى العاملة الفنية الوطنية وإعدادها في تحقيق التوازن في سوق العمل ودفع عجلة التنمية للبالد، وتسعى الهيئة إلى رسم رؤية إستراتيجية حديثة مواكبة لخطط التنمية وتطوير السياسات التعليمية والتدريبية ففي أواخر عام 1982 صدر المرسوم بقانون (رقم 82/63) بإنشاء الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب الذي قضى بضم كل من إدارة التعليم الفني والمهني بوزارة التربية والإدارة المركزية للتدريب في كيان واحد هو الهيئة وكان الغرض الرئيسي من إنشاء الهيئة توفير وتنمية القوى العاملة الوطنية بما يكفل مواجهة القصور في القوى العاملة الفنية وتلبية احتياجات التنمية في البلاد (قطاع التخطيط والتنمية، 2022).

تتمثل كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت في خمس كليات تختلف في تخصصاتها، وتوجد في محافظتي العاصمة والفروانية وهما كليات (التربية الأساسية والدراسات التجارية والدراسات التكنولوجية والعلوم الصحية والتمريض)، وهي تسهم في توفير أيدي عاملة فنية مدربة لسد حاجة الكويت من الأيدي العاملة ويمكن توضيح خصائص هذه الكليات كما يبينها جدول رقم (3).

جدول (3) نشأة وتطور كليات التعليم التطبيقي والتدريب في الكويت

م	المعهد	تاريخ النشأة	الموقع	نوع المتدربين
1	كلية التربية الأساسية	1962	الفروانية – العارضية	بنين/ بنات
2	كلية التمريض	2002	العاصمة– الشويخ	بنين/ بنات
3	كلية الدراسات التجارية		الفروانية – العارضية	بنين/ بنات
4	كلية الدراسات التكنولوجية	1955	العاصمة– الشويخ	بنين/ بنات
5	كلية العلوم الصحية	1975	العاصمة– الشويخ	بنين/ بنات

المصدر: دليل الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت– قسم الإحصاء إدارة قبول وتسجيل المتدربين.

1. كلية التربية الأساسية:

أنشأت كلية التربية الأساسية عام 1962م وقد مرت الكلية بمراحل متعددة وأسماء مختلفة، تدرجت عبرها من معهد بسيط للمعلمين والمعلمات، حتى غدت كلية أكاديمية ضخمة تضم تسعة عشر قسماً علمياً من مختلف التخصصات التي يحتاج إليها سوق العمل الكويتي. وقد تبدل نظامها من السنة الكاملة الدراسية إلى نظام المقررات الفصلي، ومن مدة دراسة سنتين إلى أربع سنوات (الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، 2024).

وتنوع الأقسام العلمية بكلية التربية الأساسية لتصل إلى تسعة عشر قسما علمياً تطرح برامج علميه متعددة، ما بين علمي وأدبي وإسلامي وفني ورياضي وموسيقي وتقني مع أعضاء هيئة تدريس وهيئة تدريب مؤهلة، من ذوي الخبرة والمكانة من داخل الكويت وخارجها من الدول العربية والأجنبية، مما يظهر مدى مكانتها العلمية وتنوع الطلاب فيها.

2. كلية التمريض:

تعتبر كلية التمريض في الكويت من الكليات العريقة والتي تسهم في توفير الأيد العاملة المدربة التي تعمل في مستشفيات الكويت الحكومية والخاصة، وتستخدم كلية التمريض مناهج وطرق تدريس عالمية تؤهل خريجيها بالكوادر من الممرضين المهرة القادرين على أداء المهنة بحرفية عالية.

وقد سعت الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب جاهده للمساهمة في دفع عجلة التنمية في دولة الكويت بتزويد سوق العمل بالكوادر المؤهلة في مختلف المجالات خاصة المجال الطبي، لذلك تم إنشاء كليات ومعاهد متخصصة لسد حاجة البلاد وسوق العمل من الأيد العاملة الماهرة، ومن أهم هذه الكليات كلية التمريض التي تم إنشاؤها في نوفمبر 2002 بهدف تزويد البلاد بالأيد العاملة لتقديم الرعاية الصحية التمريضية ذات كفاءة عالية قادرة على مواكبة التغيرات والتحديات المستمرة التي تطرأ على مهنة التمريض والخدمات الصحية لخدمة لسكان الكويت.

3. كلية الدراسات التجارية:

تعد كلية الدراسات التجارية رائدة التعليم العالي التطبيقي في توفير قوى العمل الوطنية الملبية لاحتياجات التنمية في البلاد ومواكبة نهضته في شتى المجالات وذلك بما يمكن من المشاركة في صناعة مستقبل دولة الكويت في مجال الأعمال التجارية المالية، القانونية والمعلوماتية

تعتبر كلية الدراسات التجارية صرحاً للعلوم التطبيقية لتأهيل الطلبة بآفاق جديدة من المعارف والقدرات والمهارات، في الجوانب التطبيقية والعملية والتشجيع على الإبداع والابتكار والسعي إلى مسايرة التطور العلمي والتقني السريع في المجالات الإدارية المالية والتكنولوجية في سوق العمل، لذلك تم إنشاء أقسام العلمية في كلية الدراسات التجارية بكافة التخصصات وهي: الحاسب الآلي، المحاسبة، التأمين والبنوك، الإدارة، إدارة الموارد والقانون (إدارة العلاقات العامة والإعلام، 2020).

4. كلية الدراسات التكنولوجية:

يمتد تاريخ كلية الدراسات التكنولوجية الى عام 1952 حيث تأسست كلية الكويت الصناعية تحت اشراف مجلس المعارف وكانت مهمة الكلية تخريج عمالة حرفية لخريجي المدارس الابتدائية (المرحلة المتوسطة) وتخريج ملاحظون فنيون ممن أكملوا الدراسة الصناعية لمدة ثلاث أو أربع سنوات. وقد تخرجت أول دفعة من الكلية عام 1964، وقد بدء استقبال خريجي المرحلة المتوسطة للدراسة بالكلية ليحصل خريجي الكلية على درجة الدبلوم (الثانوية الصناعية).

وفي عام 1976 تم تحويل الكلية الصناعية الى معهد الكويت للتكنولوجيا التطبيقية وتم نقل تبعيته ليكون تحت إشراف وزارة التربية ليستقبل منذ ذلك الوقت خريجي الثانوية العامة ويصدر شهادات الدبلوم مع التركيز على التعليم التطبيقي لسد حاجة الدولة من العمالة الوسطى. وفي عام 1982 تم انشاء الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب والتي ضمت الكليات والمعاهد في دولة الكويت وتم تغيير اسم المعهد الى كلية الدراسات التكنولوجية (الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، 2024).

5. كلية العلوم الصحية:

أنشأت كلية العلوم الصحية (معهد الكويت للعلوم الصحية سابقا) عام 1974، لتسهم الكلية في خدمة وتنمية المجتمع، وقد بدأ المعهد بالتدريس في شعبة المشرفات الصحيات، وقد تم إنشاء شعبة التمريض بالمعهد عام 1978، ثم شعبتا علوم الأغذية وصحة البيئة عام 1981، وافتتحت شعبتا فني الصيدلة وفني السجلات الطبية عام 1985، أما عام 1989 فقد تم افتتاح تخصص صحة الفم والأسنان، وقد انفصل قسم التمريض عن الكلية وأصبح كلية التمريض منذ عام 2002. وقد حدثت تطورات في الكلية بفصل بعض الأقسام من بعضها لتصبح أقسام مستقلة مثل فصل قسم العلوم الطبية عن قسم العلوم الصيدلانية (إدارة العلاقات العامة والإعلام، 2020).

(ب) التطور العددي للمتدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب

تعاني نظم التربية والتعليم العالي في الدول العربية من عزوف الطلبة عن الالتحاق بالتعليم التقني المهني. والسمة العامة للطلبة الملتحقين بهذا التعليم هو انخفاض معدلات التحصيل الأكاديمي حيث تعذر قبولهم في التعليم الأكاديمي بالمرحلة الثانوية لمن أنهوا التعليم الأساسي، أو قبولهم بالتعليم الجامعي لمن أنهوا التعليم الثانوي، وهذه الظاهرة تحول دون تطوير التعليم التقني والمهني من حيث أعداد الملتحقين به بسبب قلة رغبة الطلبة للالتحاق به، ومن حيث إدخال ثقافات جديدة عالية السوية يصعب على الطلبة ذوي القدرات المنخفضة استيعابها، والعمل المبدع فيها لاحقاً (حلبي، 2012). وقد عالجت بعض الدول العربية أسباب عزوف الطلبة عن التعليم التقني والمهني من خلال الحوافز المادية وفتح المجال أمام الخريجين المتفوقين من إكمال دراستهم، وفتح المجال أمام ترقيتهم كنظائرهم

الجامعيين إلا أن عزوف الطلبة عن الالتحاق بالتعليم التقني والمهني هو الأمر السائد في غالبية الدول العربية.

وقد تبين من تحليل بيانات جدول (4) وجدول (5) والذي يوضح التطور العددي لأعداد المتدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب في الكويت، أن أعداد المتدربين كانت للعام الجامعي 2017-2018 كانت منخفضة إذ بلغت 9475 متدرب، منها 2999 طالب مقيد في كلية التربية الأساسية، ونحو 3983 طالب في كلية الدراسات التجارية وأعداد قليلة في كلية التمريض 276 طالب بنسبة 2.9% من إجمالي أعداد الطلاب

وقد بلغ إجمالي أعداد الطلاب في كليات الهيئة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت (81092) متدرباً خلال العام الدراسة 2020 – 2021، وكانت حصة كلية التربية الأساسية من الطلاب (52.2%)، أما كلية الدراسات التكنولوجية فبلغت نسبتها (18.5%) من مجموع الطلاب. وكان نصيب كلية الدراسات التجارية (16994) طالباً وبنسبة (21%)، وكلية التمريض (2675) طالب وبنسبة (3.3 %)، أما كلية العلوم الصحية فكان نصيبها (4073) طالب وبنسبة (5%) من مجموع طلاب كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت. أما العام الدراسي.

كما تبين أيضاً أن إجمالي أعداد الطلاب في كليات الهيئة بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت (89542) متدرباً خلال العام الدراسة 2023 – 2024، منها 46296 طالب مقيد في كلية التربية الأساسية بنسبة (51.8%) من إجمالي أعداد الطلاب بالكليات، يليها كلية الدراسات التكنولوجية بنسبة (23.1%).

جدول (4) التطور العددي لأعداد المتدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب في الكويت

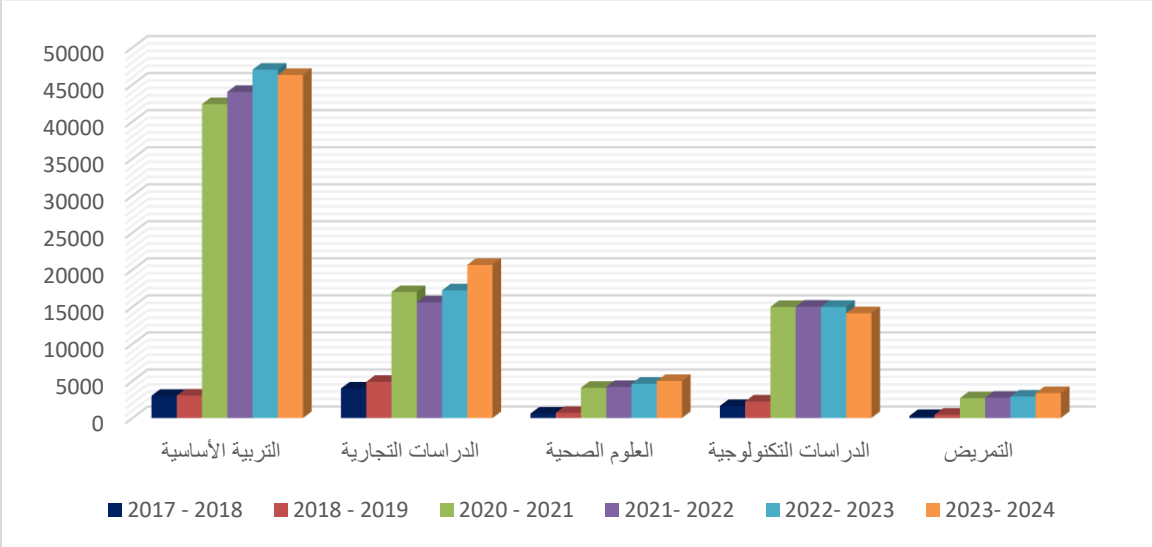
العام الدراسي	إجمالي أعداد المتدربين في السنوات الدراسية					
الكلية	2017 2018	2018 2019	2020 2021	2021 2022	2022 2023	2023 2024
التربية الأساسية	2999	3030	42365	44019	47002	46296
الدراسات التجارية	3983	4879	16994	15612	17229	20665
العلوم الصحية	595	685	4073	4193	4628	4996
الدراسات التكنولوجية	1622	2229	14985	15031	14999	14138
التمريض	276	451	2675	2738	2902	3357
الإجمالي	9475	11274	81092	81593	86760	89452

المصدر: اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات قسم الإحصاء إدارة قبول وتسجيل المتدربين عام 2024

جدول (5) نسب أعداد المتدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب في الكويت

العام الدراسي	نسب % المتدربين في السنوات الدراسية					
الكلية	2017 2018	2018 2019	2020 2021	2021 2022	2022 2023	2023 2024
التربية الأساسية	31.7	26.9	52.2	53.9	54.2	51.8
الدراسات التجارية	42.0	43.3	21.0	19.1	19.9	23.1
العلوم الصحية	6.3	6.1	5.0	5.1	5.3	5.6
الدراسات التكنولوجية	17.1	19.8	18.5	18.4	17.3	15.8
التمريض	2.9	4.0	3.3	3.4	3.3	3.8

المصدر: اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات قسم الإحصاء إدارة قبول وتسجيل المتدربين عام 2024



المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات جدول رقم (4).

شكل (4) التطور العددي للمتدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب.

ويتبين من تحليل شكل (4) زيادة أعداد الطلاب المقيدين بكليتي التربية الأساسية والدراسات التكنولوجية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب للعام الدراسي 2022 – 2023 مقارنة بباقي الأعوام الدراسة، وتظهر زيادة في أعداد الطلاب للعام الجامعي 2023– 2024 في باقي الكليات، أما من حيث مقارنة أعداد الطلاب في الكليات ببعضها فإن كلية التربية الأساسية تمثل أكبر الكليات من حيث أعداد الطلاب المقيدين لديها على مدار الأعوام الدراسية المختلفة، يليها كلية الدراسات التجارية ثم كلية الدراسات التكنولوجية، كما يوضح الشكل انخفاض أعداد الطلاب المقيدين لدى كليات التمريض والعلوم الصحية.

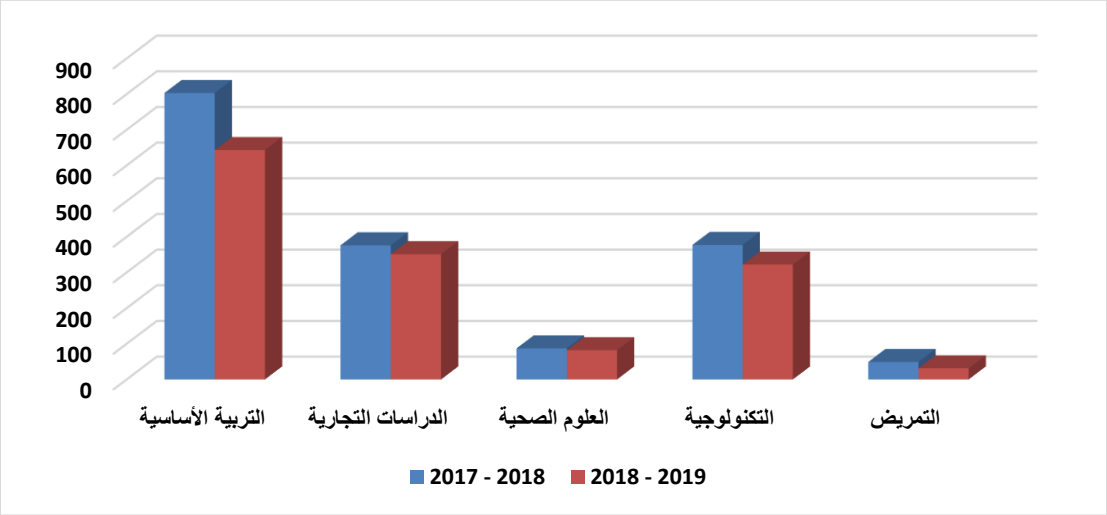
وبالنسبة لعدد أعضاء الهيأة التدريسية فقد بلغ إجمالي أعدادهم (1429) مدرب للعام الجامعي 2018 – 2019، وكان نصيب كلية التربية الأساسية من المدربين (643) مدرباً وبنسبة (45%)، أما كلية الدراسات التجارية فبلغ عدد مدربيها (351) مدرباً وبنسبة (24.6%)، وبلغ عدد مدربي كلية الدراسات التكنولوجية (322) مدرباً بنسبة (22.5%) أما كلية العلوم الصحية (82) مدرباً وبنسبة (5.7%) وكلية التمريض فبلغ عدد مدربيها (31) مدرباً وبنسبة (2.2%) من مجموع الهيأة التدريسية للكليات بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت كما يوضحه جدول (6).

ويتبين من تحليل شكل (5) تناقص أعداد هيئة التدريس في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب للعام الدراسي 2018 – 2019 مقارنة بالعام الدراسي 2017 – 2018، وتمثل كلية التربية الأساسية أكبر الكليات من حيث أعداد هيئة التدريس، يليها كلية الدراسات التجارية ثم كلية الدراسات التكنولوجية، كما يوضح الشكل انخفاض أعداد هيئة التدريس لدى كليات التمريض والعلوم الصحية، وهذا يتماشى مع أعداد الطلاب المقدين لدي كلية التمريض والعلوم الصحية.

جدول (6) التطور العددي لأعداد أعضاء هيئة التدريس في كليات التعليم التطبيقي والتدريب

العام الدراسي	أعداد أعضاء هيئة التدريس في السنوات الدراسية			
الكلية	2018 - 2017	%	2019 - 2018	%
التربية الأساسية	803	47.5	643	45
الدراسات التجارية	376	22.2	351	24.6
العلوم الصحية	87	5.1	82	5.7
الدراسات التكنولوجية	377	22.3	322	22.5
التمريض	49	2.9	31	2.2
الإجمالي	1692	100	1429	100

المصدر: اعداد الباحثة اعتمادا على بيانات قسم الإحصاء إدارة قبول وتسجيل المتدربين عام 2022



المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات جدول رقم (5).

شكل (5) التطور العددي للمدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب.

ثالثاً: التوزيع المكاني لاستخدام الأرض في نطاق الكليات:

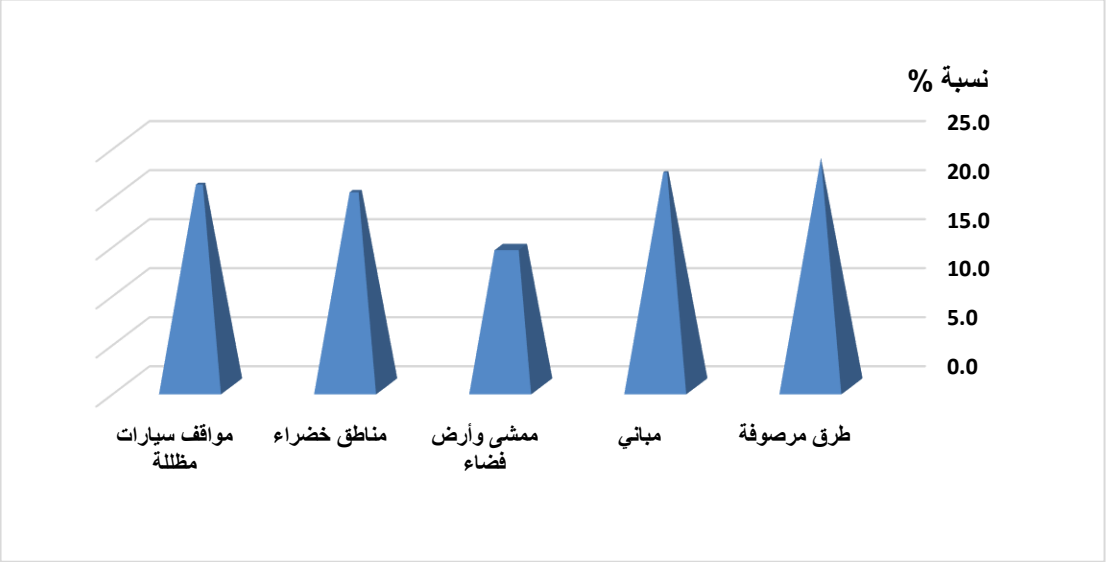
تعد الحدائق والمساحات الخضراء من الأماكن الترفيهية المهمة التي يقضي الطلاب فيها أغلب أوقات الانتظار بين المحاضرات، وتحتوي الحدائق في الغالب على أشجار وأراضٍ خضراء وتجهز بالمقاعد لغرض الاستراحة والجلوس، ويرتادها الطلاب الذين يرغبون بالاستمتاع بالهدوء بين المحاضرات بعيداً عن الضوضاء في الطرقات والممرات.

وتمثل مواقف السيارات واحدة من أهم استخدامات الأرض التي يلجئ إليها الطلاب وأعضاء هيئة التدريب لوقف سياراتهم عند الوصول إلي مباني الكلية، وقد تستغرق عملية البحث عن موضع لوقف السيارة وقتاً طويلاً مما يسبب مشكلة لبعض الطلاب والتأخر عن المحاضرات؛ ويمكن تحليل التوزيع المكاني للخدمات العامة داخل نطاق الكليات كما يلي: –

يوضح جدول (7) إجمالي استخدام الأرض في كلية الدراسات التكنولوجية الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت، حيث توجد العديد من الاستخدامات بالمنطقة تتنوع ما بين (مباني ومواقف سيارات مظللة ومناطق خضراء وطرق مرصوفة وممشى وغيرها)، بمساحة 446349.4 متر مربع، حيث تحتل الأجزاء المخصصة كطرق مرصوفة أكبر نسبة من الاستخدامات فقد بلغت 23.3 % من إجمالي مساحة الاستخدامات في نطاق الكلية، تليها المباني بنسبة 21.9 % عبارة عن مباني ومنشآت تعليمية ومعامل، وتبلغ مساحة الأجزاء المخصصة لمواقف السيارات المظللة حوالي 20.7 % كما يظهر في صورة رقم (1)، أما بالنسبة للمناطق الخضراء فببلغ نسبتها 19.9 % كما توضحه صورة رقم (2)، وتبلغ نسبة الأجزاء التي خصصت لعمل ممشى مرصوف وكذلك الأرضي الفضاء في نطاق الكلية حوالي 14.2 % من إجمالي مساحة الاستخدامات في نطاق الكلية كما يظهر في شكل (6).

جدول (7) إجمالي مساحة استخدام الأرض في نطاق كلية الدراسات التكنولوجية

الاستخدام	اجمالي المساحة م2	النسبة%
طرق مرصوفة	104077.3	23.3
مباني	97684.3	21.9
ممشى وأرض فضاء	63435.2	14.2
مناطق خضراء	88873.4	19.9
مواقف سيارات مظللة	92279.2	20.7
الإجمالي	446349.4	100



شكل (6) نسب استخدام الأرض في نطاق كلية الدراسات التكنولوجية

المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على الخرائط الرقمية – بلدية الكويت، وصورة الأقمار الصناعية عام 2023

شكل (7) استخدام الأرض في نطاق كلية الدراسات التجارية

التقطت الصور بتاريخ 2024/2/5م.

صورة رقم (1) توضح المساحات الخضراء بكلية الدراسات التجارية

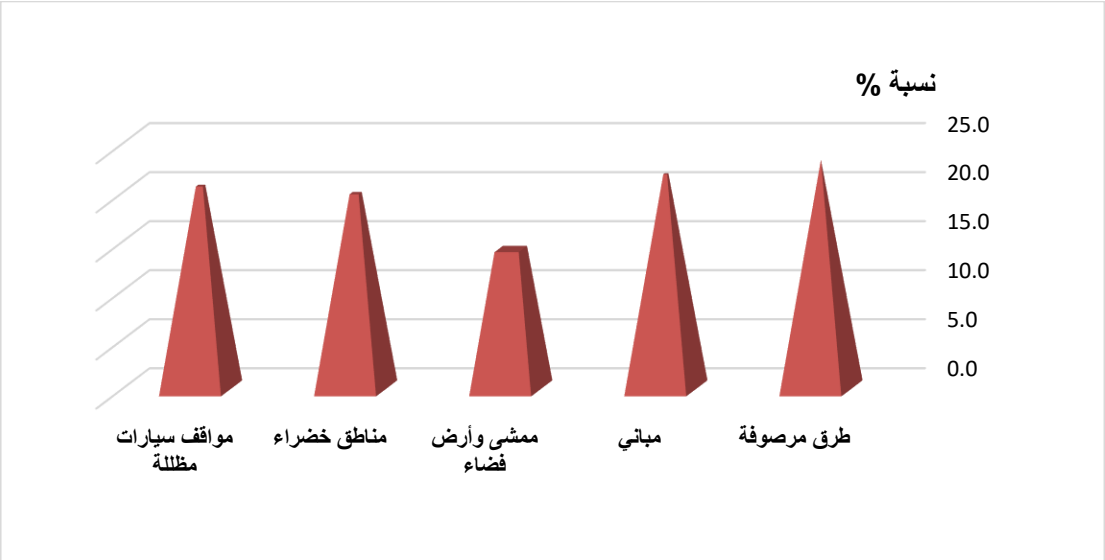
التقطت الصور بتاريخ 2024/2/5م.

صورة رقم (2) توضح مواقف السيارات بكلية الدراسات التجاريةة

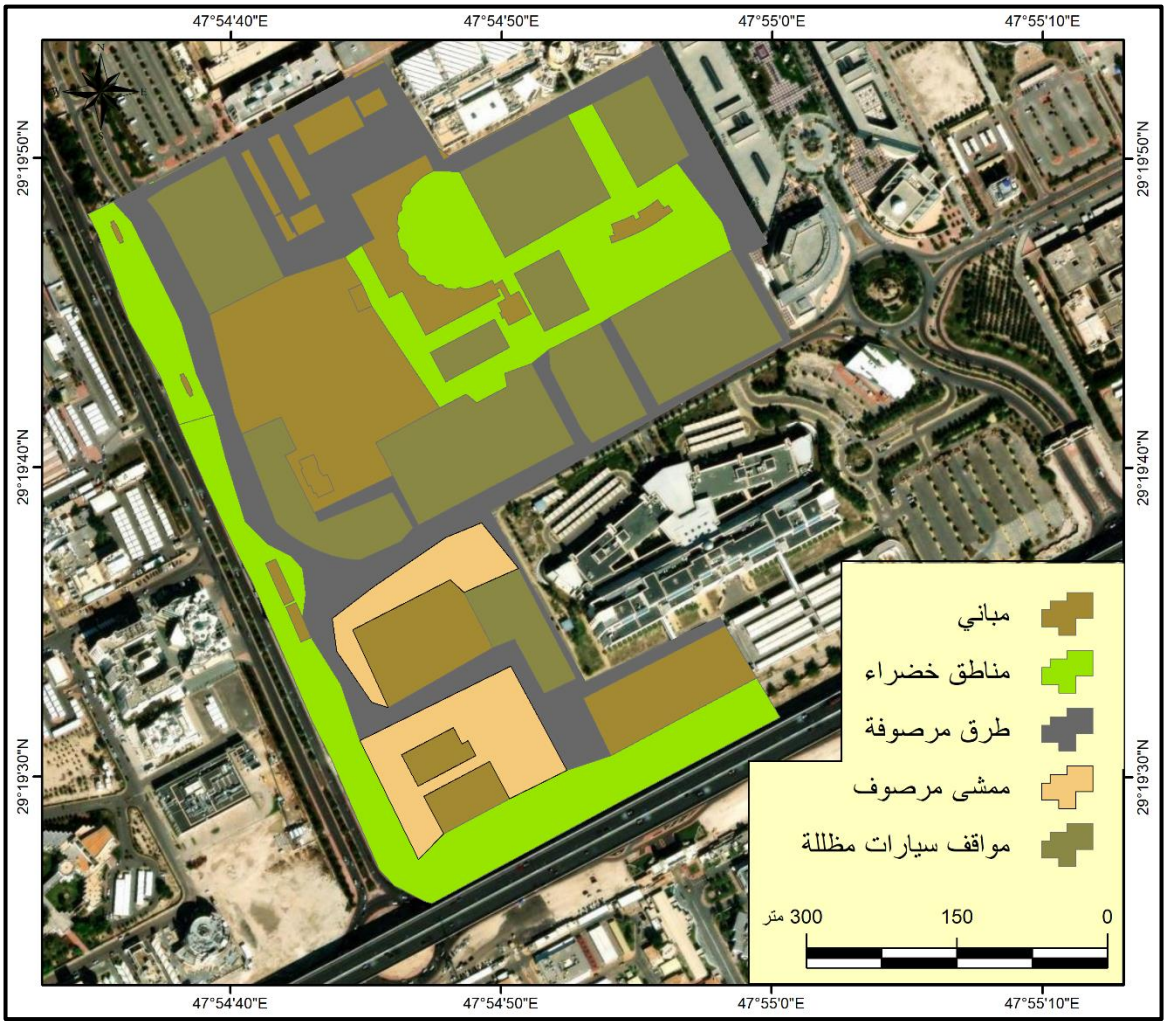
أما بالنسبة لاستخدام الأرض في كلية العلوم الصحية وكلية التمريض بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت، فتوجد العديد من الاستخدامات بالمنطقة يبلغ إجمالي مساحتها نحو 336275.7 متر مربع، منها 25 % من الاستخدامات عبارة عن مواقف سيارات مظللة، ونحو 24.8 عبارة عن مناطق خضراء وحدائق للإنتظار، وتبلغ نسبة المباني 21.9 أما الطرق المرصوفة فتبلغ نسبتها 20.9 من إجمالي مساحة الاستخدامات في نطاق الكلية، ونسبة قليلة 7 % عبارة عن ممشى وأرض فضاء بين المباني والاستخدامات الأخرى. ويجاور كلية العلوم الصحية وكلية التمريض بعض المعاهد والمنشآت التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت من أهمها المعهد العالي للاتصالات كما يوضحه جدول (8) وشكل رقم (9).

جدول (8) إجمالي مساحة استخدام الأرض في نطاق كلية العلوم الصحية والتمريض

الاستخدام	اجمالي المساحة م2	النسبة%
طرق مرصوفة	70319.8	20.9
مباني	73670.4	21.9
ممشى وأرض فضاء	23492.1	7.0
مناطق خضراء	83311.3	24.8
مواقف سيارات مظللة	85482.1	25.4
الإجمالي	336275.7	100



شكل (8) نسب استخدام الأرض في نطاق كلية العلوم الصحية والتمريض



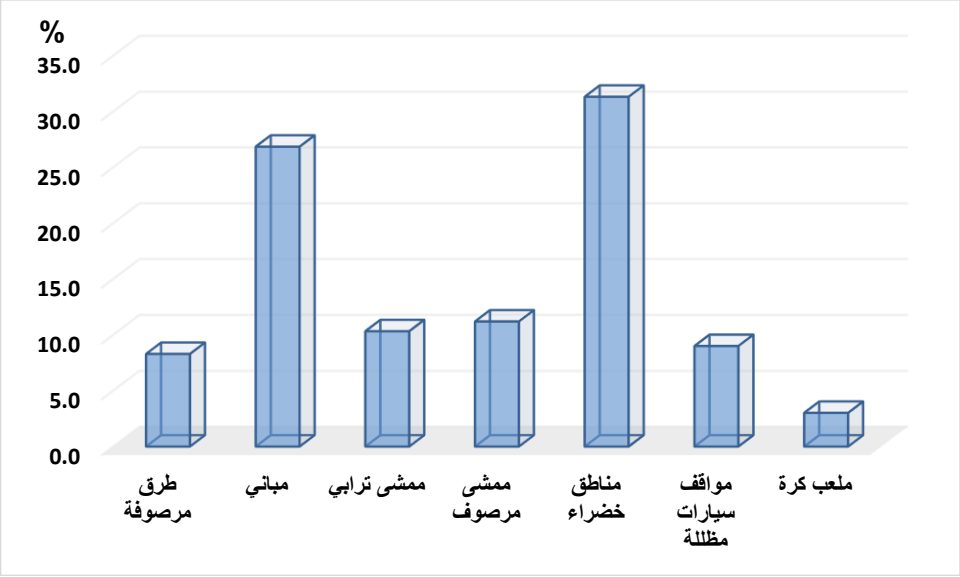
المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على الخرائط الرقمية – بلدية الكويت، وصورة الأقمار الصناعية عام 2023

شكل (9) استخدام الأرض في نطاق كلية العلوم الصحية والتمريض

وقد تبين من تحليل صور الأقمار الصناعية والخرائط الرقمية لبدلية الكويت جدول (9) وشكل (10) تصنيف استخدام الأرض حول نطاق كلية التربية الأساسية حتى عام 2023 تنوع استخدام الأرض، فتوجد العديد من الاستخدامات يبلغ إجمالي مساحتها 564136.2 متر مربع، تبلغ نسبة المناطق الخضراء بها 31.3 % من الاستخدامات، ونحو 26.8 % عبارة عن مباني ومنشآت تابعة للهيئة، ونسبة 21.5 من الاستخدامات عبارة عن ممشى ترابي ومرصوف، وتبلغ نسبة الطرق الترابية نحو 8.3% أما نسبة مواقف السيارات المظللة فتبلغ 9% ويوجد نحو 3% عبارة عن ملعبين للكرة كما يظهر في شكل (11).

جدول (9) إجمالي مساحة استخدام الأرض في نطاق كلية التربية الأساسية

الاستخدام	اجمالي المساحة م2	النسبة%
طرق مرصوفة	46776.6	8.3
مباني	151469.1	26.8
ممشى ترابي	58257.4	10.3
ممشى مرصوف	63177.7	11.2
مناطق خضراء	176677.5	31.3
مواقف سيارات مظللة	50769.3	9
ملعب كرة	17008.6	3
الإجمالي	564136.2	100



شكل (10) نسب استخدام الأرض في نطاق كلية التربية الأساسية

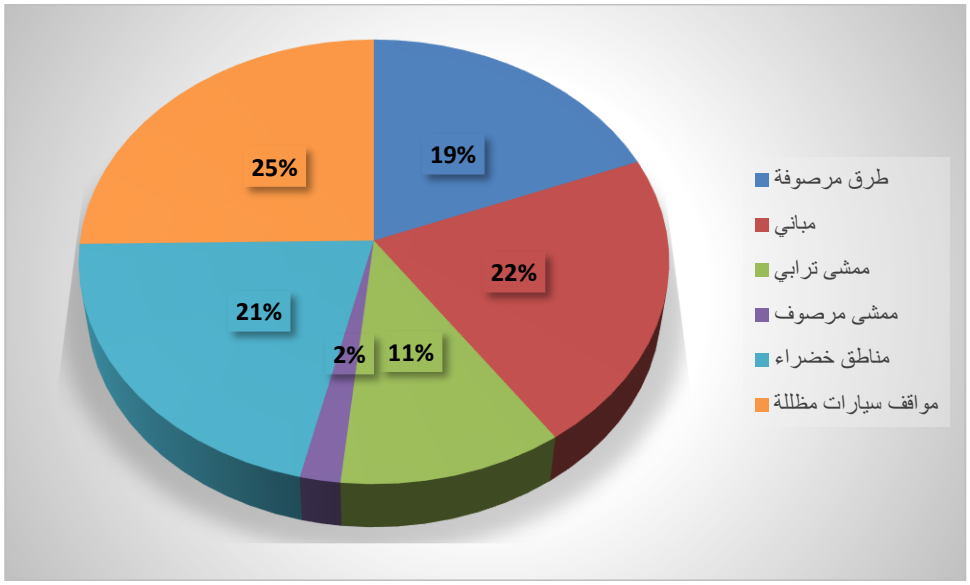
المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على الخرائط الرقمية – بلدية الكويت، وصورة الأقمار الصناعية عام 2023

شكل (11) استخدام الأرض في نطاق كلية التربية الأساسية

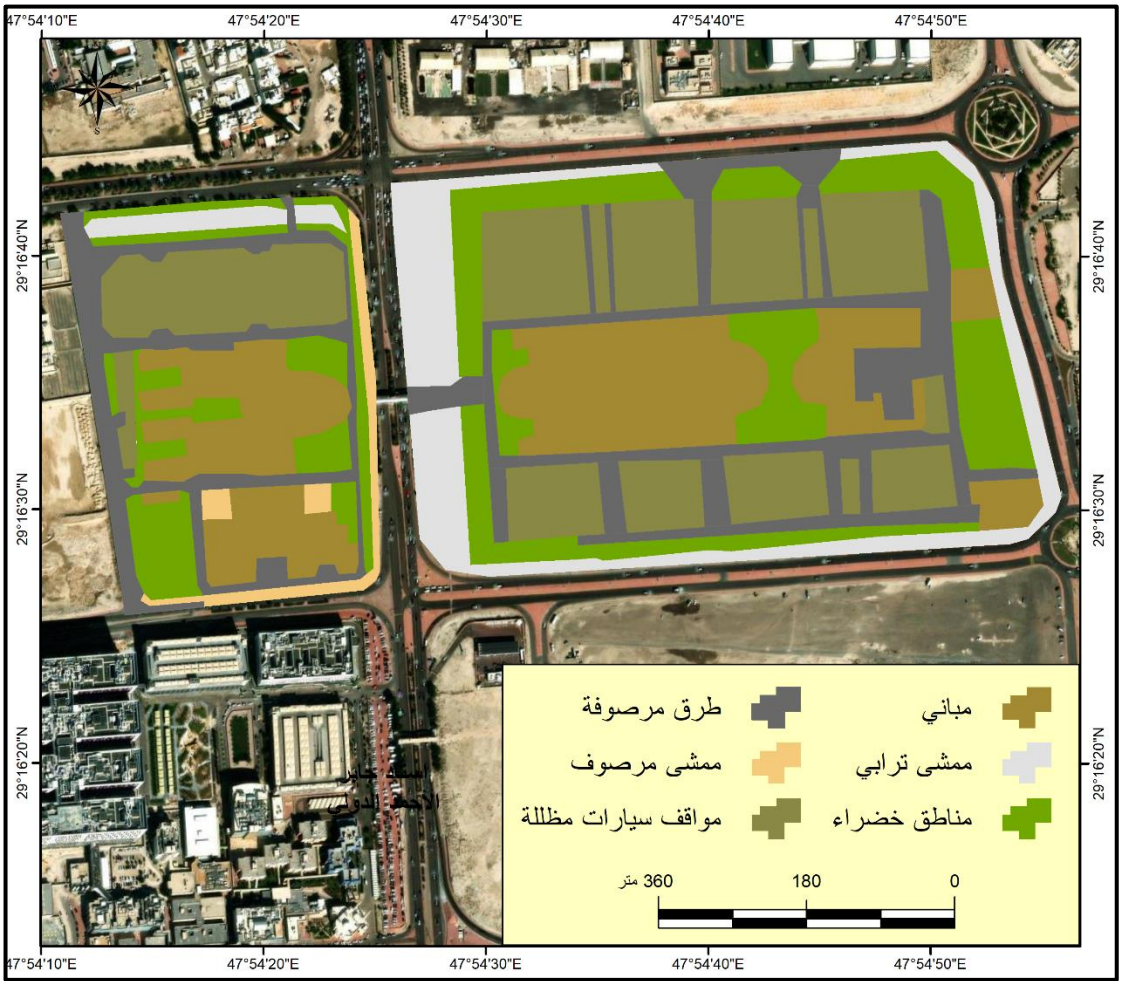
يتضح من تحليل جدول (10) وشكل (13) تصنيف استخدام الأرض حول نطاق كلية الدراسات التجارية فقد بلغ إجمالي مساحة الاستخدامات بها 528293.5 متر مربع، بلغت نسبة مواقف السيارات المظللة بها نحو 25.2%، وهي النسبة الأكبر من حيث الاستخدامات بالكلية، يليها المباني والمناطق الخضراء بنسب (21.4 و 21.1) على التوالي، وبلغت نسبة الطرق المرصوفة 19 %، أما الممشي الترابي والمرصوف فبلغت نسبتهم 13.3 % من إجمالي مساحة الاستخدامات في نطاق كلية الدراسات التجارية التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت كما يوضحه شكل (14).

جدول (10) إجمالي مساحة استخدام الأرض في نطاق كلية الدراسات التجارية

الاستخدام	اجمالي المساحة م2	النسبة%
طرق مرصوفة	100200.9	19
مباني	113085.4	21.4
ممشى ترابي	59532.3	11.3
ممشى مرصوف	10718.8	2
مناطق خضراء	111386.5	21.1
مواقف سيارات مظللة	133369.6	25.2
الإجمالي	528293.5	100



شكل (12) نسب استخدام الأرض في نطاق كلية الدراسات التجارية



المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على الخرائط الرقمية – بلدية الكويت، وصورة الأقمار الصناعية

شكل (13) استخدام الأرض في نطاق كلية الدراسات التجارية

رابعاً: التحليل المكاني لمواقع الكليات

تستخدم أداة التحليل الشبكي، والتي تُعرف بـ "Location Allocation"، لتقييم الموقع بغرض تحديد المسافة بين مركز الخدمة، كالمعاهد التعليمية التطبيقية ومراكز التدريب، ومناطق الطلب كالمناطق الحضرية التي يُقيم فيها المتدربون. تُعتبر هذه الأداة أساسية في تقييم خدمات التعليم التطبيقي والتدريب؛ حيث تُمكّننا من تحديد أقرب الكليات بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب لكل منطقة حضرية، وبالتالي تقدير عدد السكان الذين يمكن أن تخدمهم كل كلية، كما يتبين من التحليل في الجداول (5 و 6) والشكلين (12 و 13).

لقد تم في هذه الدراسة حساب عدد ما تخدمه كل كلية من مناطق حضرية، وبالتالي أمكن حساب المسافة الهندسية بين كل منطقة حضرية وموقع الكلية، وكذلك حساب المسافة الحقيقية على شبكة الطرق من مركز كل منطقة حضرية إلى موقع كل كلية، حسب نطاق خدمة كل كلية بناء على عمليات التحليل الشبكي.

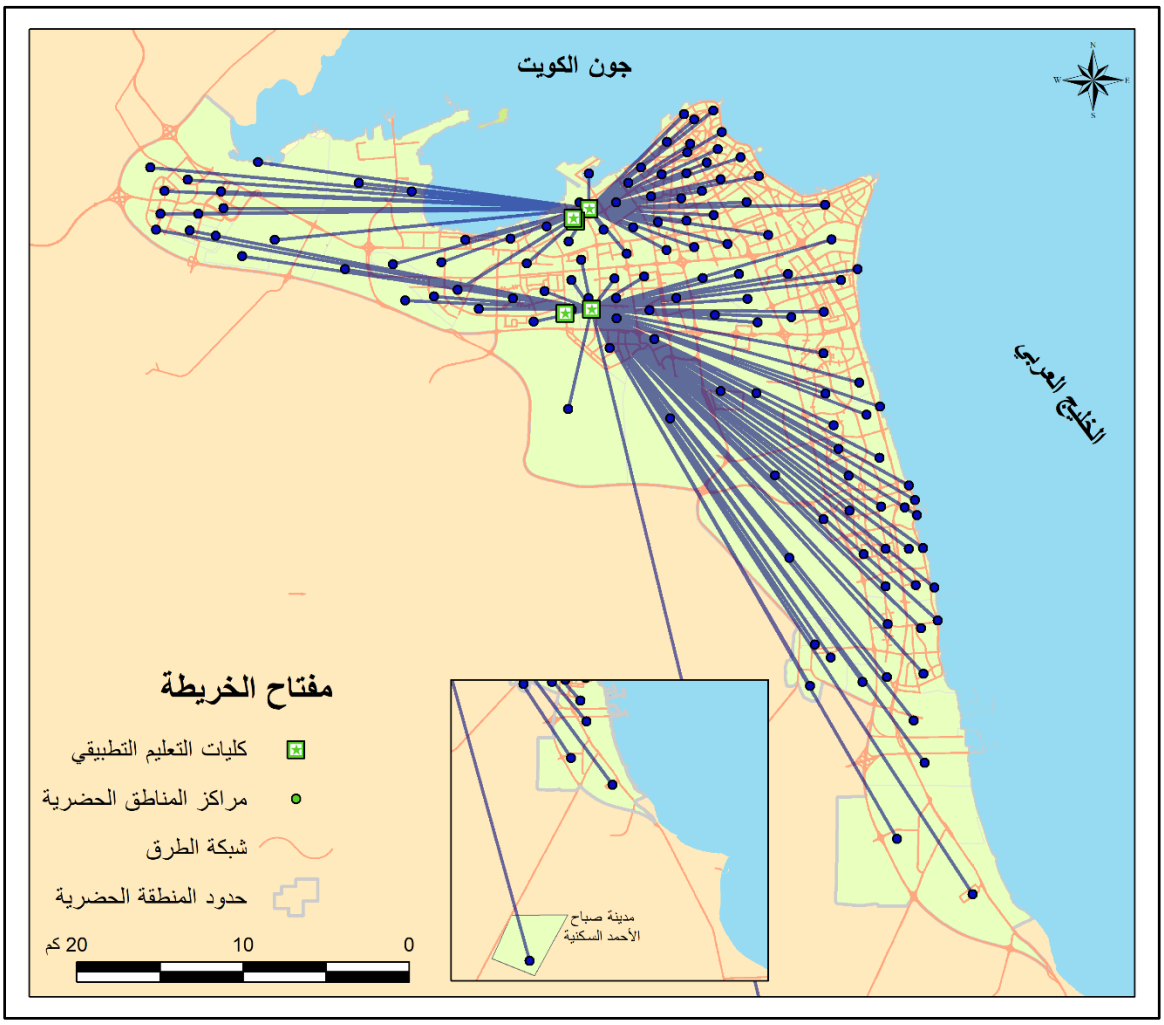
جدول (11) نموذج من تحليل ادوات (Location Allocation) لمواقع الكليات والمناطق الحضرية

المسار من الكلية للمنطقة الحضرية	الطول الهندسي (متر)	المسافة على الطريق (متر)
مجموعة كليات منطقة العارضية - أشبيلية	1322.2	1618.1
مجموعة كليات منطقة العارضية - الرحاب	1762.5	1644.4
مجموعة كليات منطقة العارضية - الرابية	2788.4	2307.5
مجموعة كليات منطقة العارضية - العمرية	4670.6	3735.1
مجموعة كليات منطقة الشويخ - غرناطة	5294.3	5062.2
مجموعة كليات منطقة العارضية - الفروانية	5739.4	3515.6
مجموعة كليات منطقة العارضية - صباح الناصر	5933.7	3556.3
مجموعة كليات منطقة العارضية - الرقعي	6105.6	3026.7
مجموعة كليات منطقة الشويخ - اليرموك	7277.8	5282.8
مجموعة كليات منطقة الشويخ - الفيحاء	7468.3	5572.6
مجموعة كليات منطقة العارضية - الفردوس	7734.6	4763.0
مجموعة كليات منطقة الشويخ - الدعية	10992.6	9636.2
مجموعة كليات منطقة الشويخ - حولي	11895.8	9501.4
مجموعة كليات منطقة العارضية - ضاحية عبدالله المبارك	12610.6	6165.6
مجموعة كليات منطقة الشويخ - الجابرية	13586.7	10909.2
مجموعة كليات منطقة العارضية - حطين	13741.6	9434.2
مجموعة كليات منطقة العارضية - بيان	14798.4	12040.8
مجموعة كليات منطقة الشويخ - السالمية	16534.2	14215.0
مجموعة كليات منطقة العارضية - مشرف	16806.4	14005.6
مجموعة كليات منطقة العارضية - صباح السالم	17162.4	14220.5
مجموعة كليات منطقة العارضية - العدان	17904.0	15003.3
مجموعة كليات منطقة العارضية - سلوى	18298.0	15139.8
مجموعة كليات منطقة العارضية - مدينة سعد العبد الله	23065.7	21245.8
مجموعة كليات منطقة العارضية - مبارك الكبير	23474.2	18460.7
مجموعة كليات منطقة العارضية - أبو فطيرة	24611.5	19533.2
مجموعة كليات منطقة الشويخ - القصر	25381.7	22166.3
مجموعة كليات منطقة الشويخ - النعيم	25521.3	22004.6
مجموعة كليات منطقة الشويخ - الجهراء	26784.3	24230.2
مجموعة كليات منطقة العارضية - العقيلة	27035.4	21112.1
مجموعة كليات منطقة العارضية - النسيم	27785.5	24630.8
مجموعة كليات منطقة العارضية - فنطاس	28170.2	22329.4
مجموعة كليات منطقة الشويخ - العيون	29209.3	25809.9
مجموعة كليات منطقة العارضية - المهبولة	29844.9	23953.6
مجموعة كليات منطقة العارضية - الأحمدي	33338.7	25451.7
مجموعة كليات منطقة العارضية - المنقف	34492.5	27618.0
مجموعة كليات منطقة العارضية - الفحيحيل	36798.5	29691.1
مجموعة كليات منطقة العارضية - صباح الأحمد السكنية	69904.0	58824.4

المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على نتائج عملية تقييم الموقع بأداة (Location Allocation)

تبين من تحليل بيانات جدول (11) وشكل (14) أن توزيع الكليات في دولة الكويت يقتصر على محافظتين (العاصمة والفروانية) حيث تضم محافظة العاصمة 3 كليات هما (الدراسات التكنولوجية والتمريض والعلوم الصحية) أما محافظة الفروانية فيوجد بها (كليتي التربية الأساسية والدراسات التجارية) ولا يوجد في باقي المحافظات أي نوع من الكليات والذي يسبب مشكلة للمتدربين القادمين من محافظات بعيدة مثل الأحمدي الجهراء والتي تعتبر أكبر محافظات الكويت من حيث المساحة وعدد السكان حيث يبلغ عدد سكان كل منهما (588068 و 400975) نسمة على التوالي. وقد تبين من تحليل جدول رقم (11) وشكل رقم (14) ما يلي: -

- تبعد أقصى منطقة وصولاً لكليات للتعليم التطبيقي والتدريب في محافظة الأحمد في مدينة صباح الأحمد السكنية بمسافة 69903.9 متر مما يسبب عبئ على المتدربين يوميا في عملية الذهاب والعودة على شبكة الطرق المزدحمة.
- تتركز معظم المناطق التي تبعد عن كليات التعليم التطبيقي والتدريب في محافظة الأحمدي إذ لا تقل المسافة بين الكليات والمناطق الحضرية عن 25253 متر ومن أهمها: (الظهر، جابر العلي، العقيلة، وغيرها) أي أن معظم مناطق محافظة الأحمدي لا تخدمها كليات التعليم التطبيقي والتدريب وبالتالي تحتاج إلى إنشاء كليات جديدة لكي تتناسب المسافة بين سكن المتدرب ووصوله للكلية.
- تعد منطقتي (الرحاب وأشبيلية) من أقرب المناطق الحضرية وصولا لكليات التعليم التطبيقي والتدريب بمسافة 360 متر، وهو الموقع الأمثل الذي يسهل على المتدربين عملية الذهاب والعودة يومياً بما لا يسبب مشكلة شبكة الطرق في المنطقة.
- تبلغ متوسط المسافة على شبكة الطرق بين كليات التعليم التطبيقي والتدريب والمناطق الحضرية حوالي 16942 متراً بانحراف معياري 12032.7 وهي مسافة مثلى لانتقال المتدربين من مقر إقامتهم باتجاه كليات التعليم التطبيقي والتدريب بما يضمن سرعة الوصول وتخفيف الازدحام المروري على الطرق وتقليل ساعات السير على الطرق.
- كما تبين أيضاً من تحليل شكل (14) أن مجموعة كليات منطقة العارضية تخدم أكثر المناطق الحضرية بالكويت بناء على نتائج التحليل الشبكي بأداة تقييم المواقع الجغرافية والتي تسمى (Location Allocation).



شكل (14) تحليل الوضع المكاني للكليات بأداة (Location Allocation)

المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات شبكة الطرق ومواقع المعاهد، باستخدام برنامج ArcGIS وأداة التحليل الشبكي لتقييم المواقع (Location Allocation)

تبين من العرض السابق لتقييم التوزيع الجغرافي لكليات التعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت أنها تتركز في الجزء الشمالي من المنطقة الحضرية وتختفي من الجنوب والشمال، حيث تعد محافظة الأحمدي من أكثر المحافظات التي يعاني طلابها من مشكلة الوصول للكليات نظرا لبعدها الجغرافي، وبالتالي تحتاج كليات التعليم التطبيقي والتدريب إلى إعادة النظر في توزيعها لكي يتم تغطية المناطق الحضرية بشكل أفضل، ومن هذا المنطلق اقترحت الباحثة إنشاء أفرع لكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في محافظتي الأحمدي والجهراء مما قد يساعد في خدمة باقي المحافظات ويقلل من تنقلهم باتجاه المحافظات المجاورة وتخفيف الضغط على شبكة الطرق.

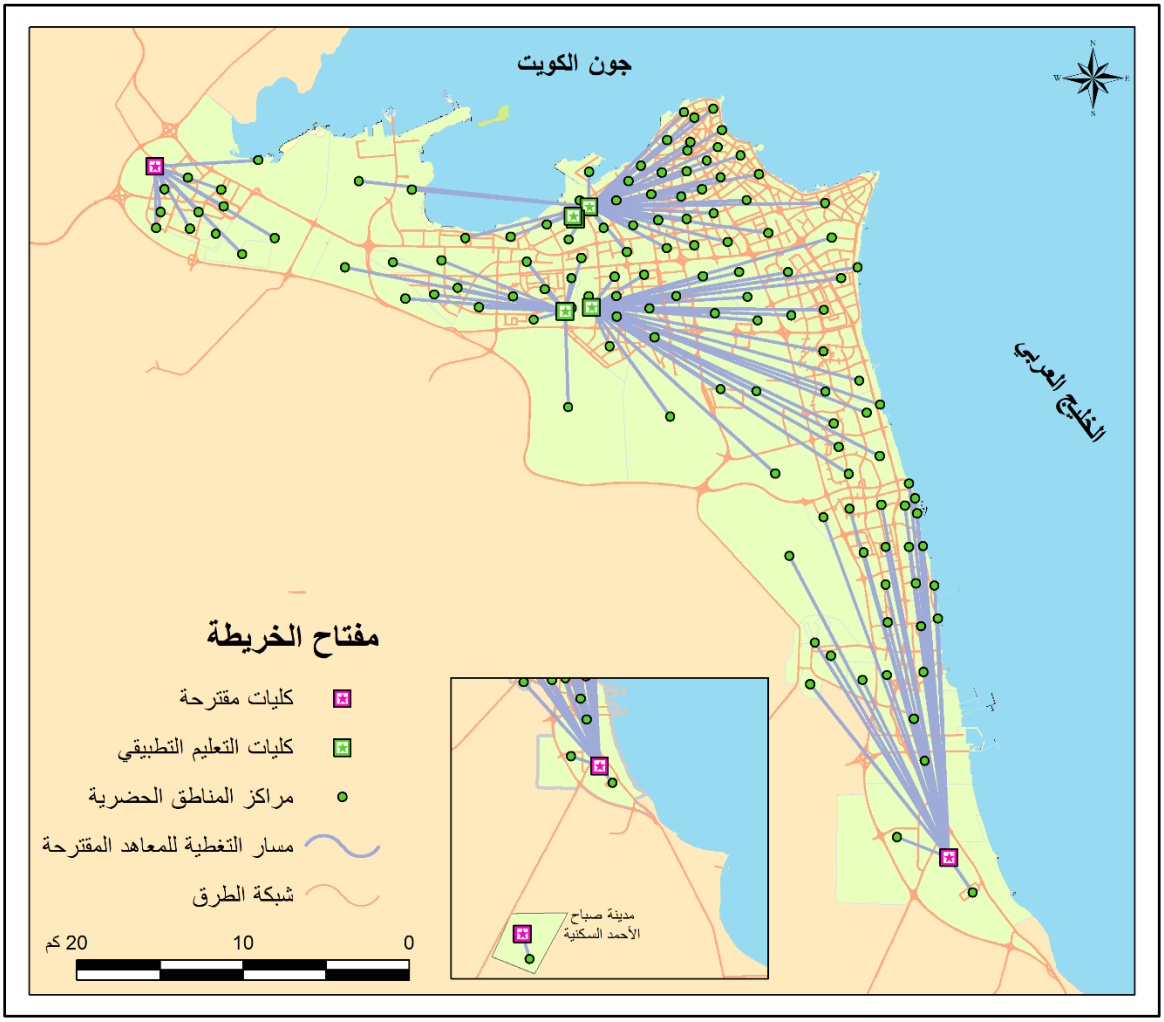
وقد تم الاعتماد على أداة التحليل (Location Allocation) في المساعدة لتعيين أنسب المواقع الجغرافية لإنشاء أفرع لكليات التعليم التطبيقي والتدريب في المحافظات التي يحتاج سكانها إلي وجود

كليات للتعليم التطبيقي والتدريب وقد استقر التحليل على إنشاء أفرع للكليات في مدينة صباح الأحمد السكنية التي تتبع محافظة الأحمدي وسوف تخدم هذه الكليات أكبر تجمع سكاني جنوب الكويت والذي تم تنفيذه ممثلا في مدينة صباح الأحمد السكنية والمدن الجنوبية، كما تم اقتراح إنشاء مجموعة كليات في منطقة علي صباح السالم لتخدم مدن محافظة الأحمدي، كذلك تم اقتراح مجموعة من أفرع الكليات في محافظة الجهراء في منطقة غرب الجهراء السكنية مما يساعد في إعادة تنظيم المواقع الجغرافية وتخفيف ضغط المتدربين على شبكة الطرق للذهاب للكليات في قلب المنطقة الحضرية بالكويت يومياً كما يوضحه جدول (11) ويظهر في شكل رقم (15).

جدول (12) المناطق التي سوف تخدمها الكليات المقترحة في المنطقة الحضرية

المسار من الكلية للمنطقة الحضرية	الطول الهندسي (متر)	المسافة على الطريق (متر)
مجموعة كليات منطقة الجهراء - الجهراء	2062.4	2092.6
مجموعة كليات منطقة الجهراء - العيون	5034.5	2761.6
مجموعة كليات منطقة الجهراء - القصر	5890.2	4238.4
مجموعة كليات منطقة الجهراء - النسيم	6352.6	4289.3
مجموعة كليات منطقة الجهراء - النعيم	6012.2	4779.0
مجموعة كليات منطقة الجهراء - الواحة	3271.0	1482.8
مجموعة كليات منطقة الجهراء - تيماء	5269.2	3791.3
مجموعة كليات منطقة الجهراء - غرب الجهراء	258.8	264.1
مجموعة كليات منطقة الجهراء - مدينة سعد العبد الله	10943.8	7460.8
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - غرب الأحمدي	16582.3	15217.0
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - أبو حليفة	18110.9	16620.3
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - الأحمدي	16657.6	14055.1
مجموعة كليات منطقة على صباح السالم راء - الرقة	19966.2	19057.7
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - الصباحية	15538.5	14621.1
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - الظهر	23180.4	21792.1
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - العقيلة	22513.6	21601.0
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - الفحيحيل	13345.5	11264.2
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - المقوع	21764.1	20509.3
مجموعة كليات منطقة على صباح السالم - المنقف	15500.3	13994.3
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - المهبولة	19419.5	18823.4
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - علي صباح السالم	3315.7	2557.0
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - جابر العلي	23302.3	21800.1
مجموعة كليات منطقة الجهراء - جنوب الأحمدي	14480.9	13353.7
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - جنوب الصباحية	12217.3	11566.5
مجموعة كليات منطقة على صباح السالم - شرق الأحمدي	12080.4	11864.0
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - فنطاس	22487.3	21333.8
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - فهد الأحمد	17788.7	16837.6
مجموعة كليات منطقة علي صباح السالم - هدية	20700.1	19048.1
مجموعة كليات مدينة صباح - صباح الأحمد السكنية	2497.1	3245.0

المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على نتائج عملية تقييم الموقع بأداة (Location Allocation)



شكل (15) تقييم الوضع المكاني لكليات التدريب المقترحة بأداة (Location Allocation)

المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على بيانات شبكة الطرق ومواقع المعاهد، باستخدام برنامج ArcGIS وأداة التحليل الشبكي لتقييم المواقع (Location Allocation)

خامساً: التوزيع المكاني للخدمات العامة بالكليات:

الخدمات العامة والترفيهية عبارة عن مجموعة من الأنشطة والفعاليات التي تعمل على إشباع رغبات الإنسان وراحته النفسية والذهنية، وهي ظاهرة اجتماعية يمارس فيها الفرد أو الجماعة الأنشطة الترفيهية خلال وقت الفراغ دون كسب مادي (المشهداني، 1998 ص13) بحيث يستطيع بعدها الاستمرار في عمله، وهي حالة يختارها الإنسان لنفسه بحرية تامة (الربيعي، 1991، ص5).

وتعد الخدمات العامة والترفيهية من الأنشطة المهمة والأساسية في المناطق التعليمية، والتي يجب ألا تغيب عن فكر المخططين، كما هو الحال في العديد من كليات جامعة الكويت والهيئة العامة

للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت. وذلك لأنها تقوم بمنزلة الرئات التي يتنفس خلالها الطلاب وملجأ يلجئون إليه بين المحاضرات (الهيتي، 2010، ص149).

تمثل استمارة الاستبيان أحد مصادر البحث العلمي التي تساعد في توفير مادة علمية تعبر عن الواقع الجغرافي لمنطقة الدراسة فهي تعبر عن آراء بعض الأشخاص الذين يمثلون جزء من المجتمع وهي تعطي فكرة عن المشكلات التي تواجه المتدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب مما يساعد في عملية تقييم الواقع الجغرافي للخدمات العامة بالكليات، خاصة مع عملية التكامل مع تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية وتقنياتها الحديثة.

لقد تم في هذه الدراسة توزيع استمارات الاستبيان على المتدربين في كليات التعليم التطبيقي والتدريب بمقدار 500 استمارة استبيان الموزعة في المنطقة الحضرية لدولة الكويت، وقد تم تقييم آراء المتدربين حول المشكلات التي تواجههم في جغرافية المكان والخدمات العامة أثناء التدريب في الكليات.

احتوت استمارة الاستبيان على مجموعة متنوعة من الأسئلة حول تقييم آراء المتدربين حول الخدمات العامة التي توجد في كليات التعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت وكان من ضمن هذه الأسئلة نقاط تتعلق بالوقت المحدد للدراسة والتدريب في المعهد وكانت معظم الإجابات تشير أن الدراسة والتدريب في الفترة الصباحية بنسبة 89.9 %، وبالنسبة للدراسة في الفترة المسائية فقد كانت إجابة المتدربين بنسبة 10.1 %.

كما تم في الاستمارة سؤال المتدربين عن عنوان سكنهم والمحافظة التي ينتمون إليها وقد جاءت الردود بأن غالبية الطلاب ينتمون لثلاث محافظات رئيسية هي (الفروانية والأحمدي والعاصمة) على الترتيب، حيث تعد محافظة الفروانية أكثر المحافظات التي ينتمي لها المتدربين بنسبة 27.5 %، يليها محافظة الأحمدي بنسبة 21.7 % ومحافظة العاصمة بنسبة 17.4% من إجمالي أعداد الطلاب الذين جرت عليهم استمارة الاستبيان.

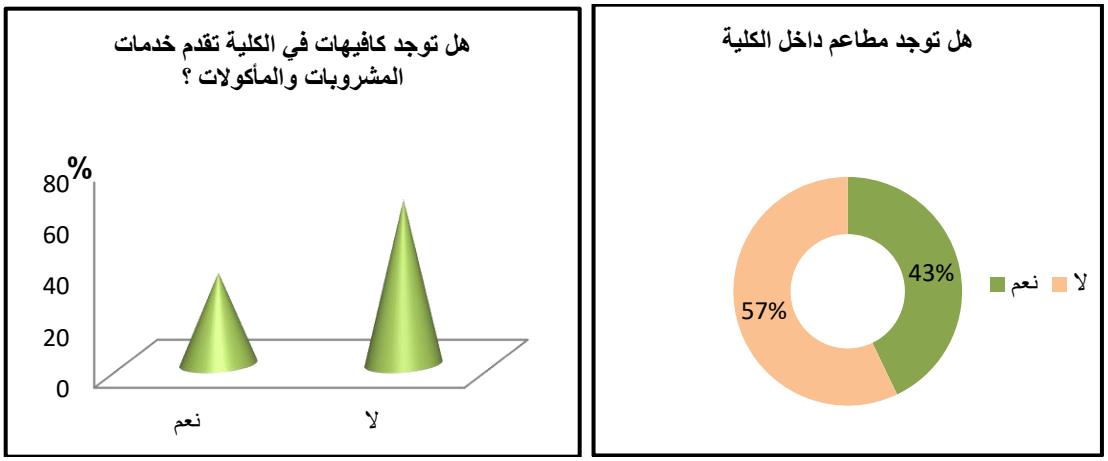
كما تم عمت أسئلة تتعلق بالخدمات العامة التي تتاح للمتدربين في كليات التدريب مثل خدمات مواقف السيارات والمطاعم الكافتيريا وجودة الأطعمة فيها، وأسئلة أخرى تدور حول خدمات الانترنت التي تتاح بشكل مجاني للطلاب أثناء الدراسة، وكذلك خدمات الحدائق والمناطق الخضراء وعمليات التشجير التي توجد في نطاق الكليات ويمكن تناول ذلك كما يلي: -

1-تقييم خدمات المطاعم والمقاهي:

تمثل المطاعم والمقاهي داخل حرم الكلية أهمية كبيرة إذ توفر الوجبات السريعة التي يحتاج الطلاب والمتدربين، نظرا لطول وقت الدراسة في كليات التعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت واختلاف

أوقاتها (صباحاً ومساءً)، وقد يحتاج الطلاب وجود مطاعم أو مقاهي على الأقل في نطاق الكلية بالقرب منها.

وقد تبين من توزيع استمارات الاستبيان أن نسبة الإجابة على وجود مطاهم كانت 57% لا توجد مطاعم ونسبة 67.1% لا توجد مقاهي، كما أن أغلب الطلاب في كلية الدراسات التكنولوجية قد اجبوا بأنه لا توجد بها مطاعم أو مقاهي داخل الكلية ومن العمل الميداني تبين وجود أجهزة ذاتية لبيع الأطعمة والمشروبات المعلبة دون وجدود مطاعم، إلا في كلية التربية الأساسية فإجابة معظم الطلاب بوجود بعض المطاعم التي تقد المشروبات وبعض الأطعمة للطلاب، وهي مطاعم صغيرة يرتادها الطلاب لقضاء وقت الفراغ بين المحاضرات.



المصدر: عمل الباحثة اعتمادا على نتائج استمارة الاستبيان

شكل (16) الاستعلام وتقييم خدمات المطاعم والمقاهي بالكليات

كما ظهر في السنوات الأخيرة نوع جديد من الأجهزة الذكية مختصة لبيع المشروبات والأطعمة المعلبة، إذ يتم من خلالها شراء الأطعمة والمشروبات دون الحاجة للوقوف داخل المطاعم. وقد انتشر في دولة الكويت هذا النوع من الأجهزة بشكل كبير، إذ اعتمده الكثير كوسيلة لبيع المنتجات أيضاً إلى جانب الترفيه. غير أن هذا النوع لا يتوفر بكميات كبيرة في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب على الرغم من أهميته في عملية توفير بعض الخدمات للطلاب كما يتضح من صورة رقم (3).

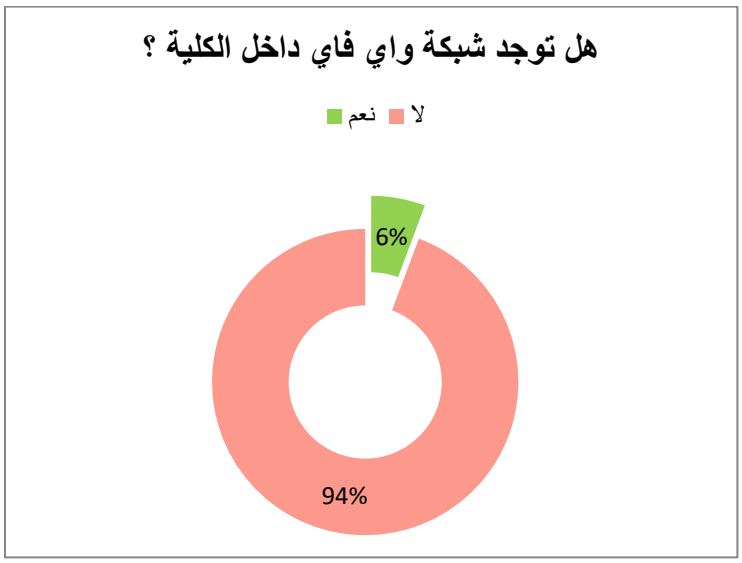
التقطت الصور بتاريخ 2024/2/5م.

صورة رقم (3) توضح نموذج لأجهزة بيع المشروبات والأطعمة بكلية الدراسات التجارية

2-تقييم خدمات الانترنت:

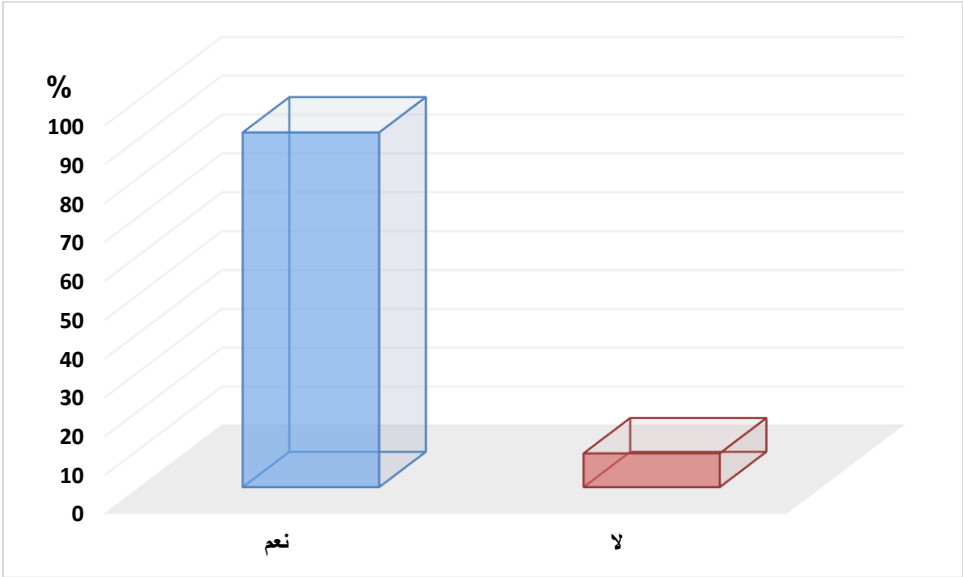
تساعد خدمات الإنترنت في تحسين مستوى الخدمات التعليمية في كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بالكويت، حيث تلعب خدمة الإنترنت في وقتنا الحاضر دورا كبيرا في تغيير الاستراتيجيات التعليمية والتعليم عن بعد فمعظم المكتبات تحولت إلي مكتبات رقمية واصبح هناك اتصال بين الطلاب والمعلمين من خلال منصات التعلم عن بعد؛ وتقاس جودة التعليم في بعض الجامعات من خلال قدرة الطلاب على استخدام الانترنت وقد تم تفعيل بعض الامتحانات بالنظام الالكتروني بأجهزة الحاسب الآلي.

تبين من توزيع استمارات الاستبيان على الطلاب والمتدربين وسؤالهم حول توفر شبكات واي فاي في مباني الكليات أن 94.3 % من الإجابة لا توجد خدمة الواي فاي، ونسبة قليلة 5.7 أفادت بوجود شبكة الوايف بشكل مجاني، مما يدل على نقص خدمات الانترنت المجانية في بعض كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، الأمر الذي يستوجب إعادة النظر في توفير خدمات الانترنت المجانية للدارسين مما يخدم العملية التعليمية.



شكل (17) السؤال حول هل توجد شبكة واي فاي داخل الكلية؟

ومن حيث سؤال الطلاب عن مدى استخدام كل منهم لخدمة الانترنت الخاصة بهم فقد جاءت الإجابات بنسبة 91.3 % بنعم أي أنهم يعتمدون على الانترنت الشخصي أكثر من اعتمادهم على الانترنت الذي تقدمه إدارة الكليات، وقد يكون ذلك لوجود الكليات في المنطقة الحضرية التي تغطيها شبكات الاتصالات؛ ورخص أسعار الانترنت داخل دولة الكويت مما أدى إلى عدم الاعتماد على خدمة الانترنت للكليات.



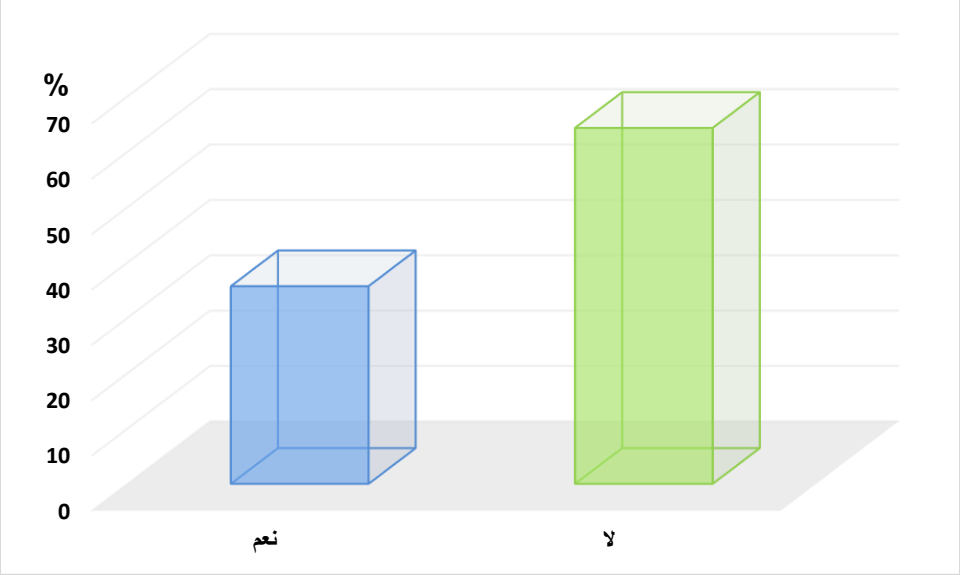
شكل (18) هل تستخدم انترنت الهاتف المحمول

3-تقييم خدمات الحدائق والمناطق الخضراء:

لقد تزايد الاهتمام بإنشاء الحدائق مع زيادة التحضر والتوسع الحضري وزيادة عدد سكان المدن، وتعتبر المساحات الخضراء من أهم وسائل حماية البيئة من التلوث مما له بالغ الأثر على الحالة الصحية للسكان وتوفير الظل وزيادة في الرطوبة وتلطيف الحرارة كما تساهم في تحديد الوظائف التخطيطية للمدن حيث تعمل على تحديد أهمية الاحتياجات الترويحية للسكان جنبا إلى جنب مع الاحتياجات السكنية والخدمية (بنت الامام، 2016).

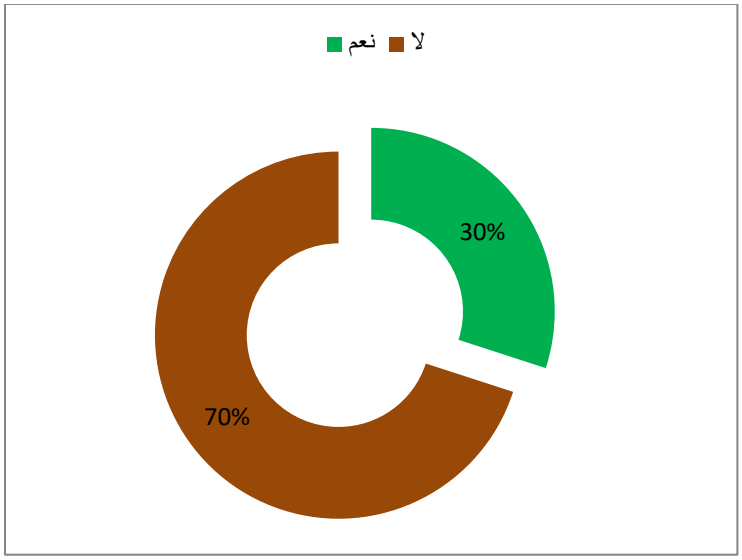
تختلف الحدائق العامة الترفيهية والرياضية عن الحديقة المنزلية والحدائق المخصصة للألعاب الأطفال والحدائق المدرسية والجامعية والحدائق التي تقام في نطاق المستشفيات إذ لكل منها مجموعة من المواصفات التي تتصف بها وتميزها عن غيرها من الحدائق الأخرى. ويعد عامل السكان من أهم العوامل البشرية التي تتطلب إنشاء الحدائق حيث تتطلب المناطق التي بها كثافة سكانية عالية إنشاء الحدائق إذ ترتبط الحدائق والمساحات الخضراء دائما بالمناطق التعليمية إذ لا تخلو منطقة تعليمية من مساحات خضراء تساعد الطلاب على خلق جو من الراحة والترفيه بين المحاضرات الدراسية (المقيم، 2024).

وقد تبين من عملية الاستبيان وسؤال الطلاب بمدى توفر الحدائق والمساحات الخضراء بالقرب من نطاق كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي ووجود حدائق ومناطق خضراء وكانت نسبة الإجابة 64.3% (لا توجد مناطق خضراء) ونسبة 35.7% بأنه توجد مناطق خضراء حول الكليات وكان معظمها من إجابات طلاب كلية الدراسات التجارية وهي كلية يغلب عليها التخطيط وتبلغ فيها نسبة المساحات الخضراء بنحو 21 % من إجمالي مساحة الاستخدامات في حرم الكلية.



شكل (19) سؤال الطلاب حول (هل توجد حدائق ومناطق خضراء حول الكلية؟)

أيضاً تبين من نتائج عملة الاستبيان بسؤال الطلاب عن إمكانية قضاء وقت الراحة بين المحاضرات في الحدائق والجلوس في المناطق الخضراء أن 70% من الطلاب والمتدربين لا يقضون أوقات الراحة في المناطق الخضراء؛ كما تبين من تحليل بيانات استمارة الاستبيان أن طلاب كلية الدراسات التجارية هم الذين يقضون أوقات الراحة في المناطق الخضراء، أما باقي الكليات فلا يقضون أوقات الراحة في الحدائق وقد يون ذلك لارتفاع درجات الحرارة في دولة الكويت صيفاً وهطول الأمطار شتاء أو لقصر فترات الراحة بين المحاضرات مما يقلل من تواجد الطلاب خارج مبني الكلية.



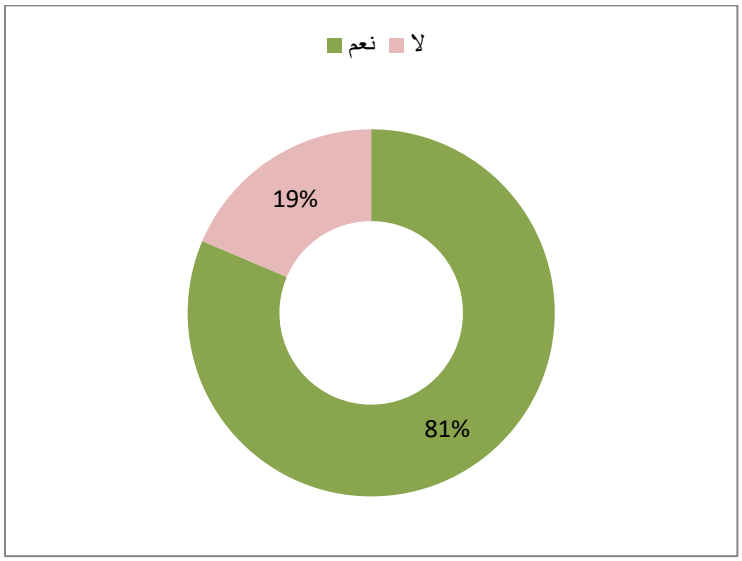
شكل (20) هل تقضي وقت الراحة بين المحاضرات في الحدائق والجلوس في المناطق الخضراء

4-تقييم خدمات مواقف السيارات:

تعاني المناطق المحيطة بالمناطق التعليمية في دولة الكويت من مشكلة الازدحام المروري أثناء رحلة الذهاب صباحا ورحلة العودة ظهرا أو مساءً، ومن أهم أسباب هذه المشكلة ندرة مواقف السيارات قرب المناطق التعليمة والتي من ضمنها كليات التعليم التطبيقي والتدريب، حيث أن كثرة استخدام السيارات الخاصة لدى الطلاب ووقوفها بالقرب من بوابة الكليات، يربك الحركة المرورية في الشوارع المحيطة بالكليات ويزيد من المعاناة النفسية والاجتماعية لجميع الأطراف وزيادة فترة الانتظار، وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى توفر المواقف قرب كليات التعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت؛ بالاعتماد على البيانات المكانية وتوزيع استمارات الاستبيان على المتدربين (المقيم، 2024).

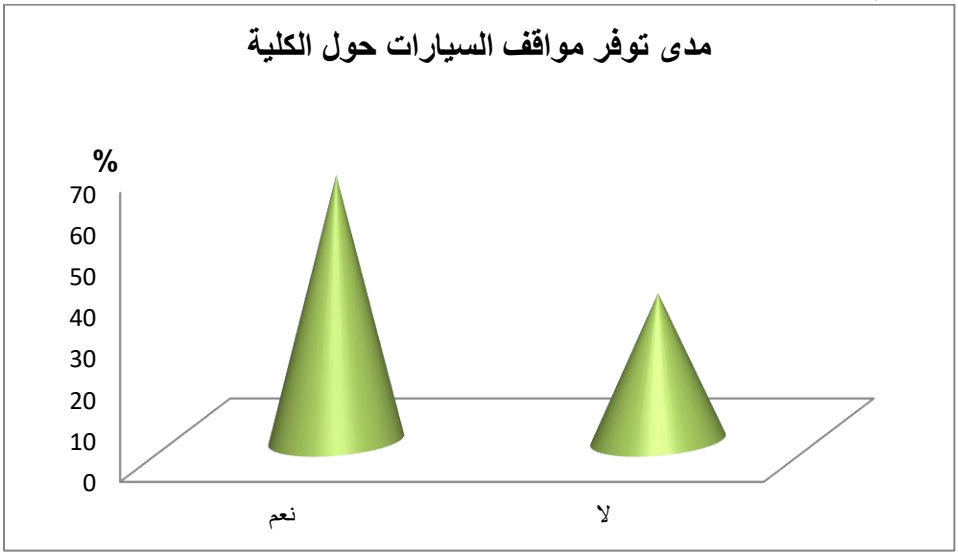
وقد تبين من تحليل استمارة الاستبيان التي وزعت للطلاب حول مدى معاناتهم للوصول إلي الكويت بسبب الازدحام المروري أن 81% يعانون من مشكلة الازدحام المروري، وأن 19% لا يعانون وهي الطلاب الذين يعيشون في مناطق لمحافظات قريبة من الكلية مثل طلاب محافظتي العاصمة

والفروانية، أما طلاب باقي المناطق الحضرية في المحافظات الأخرى فإنهم يعانون من طول المسافة بين مسكنهم وموقع الكليات والازدحام المروري على شبكة الطرق.



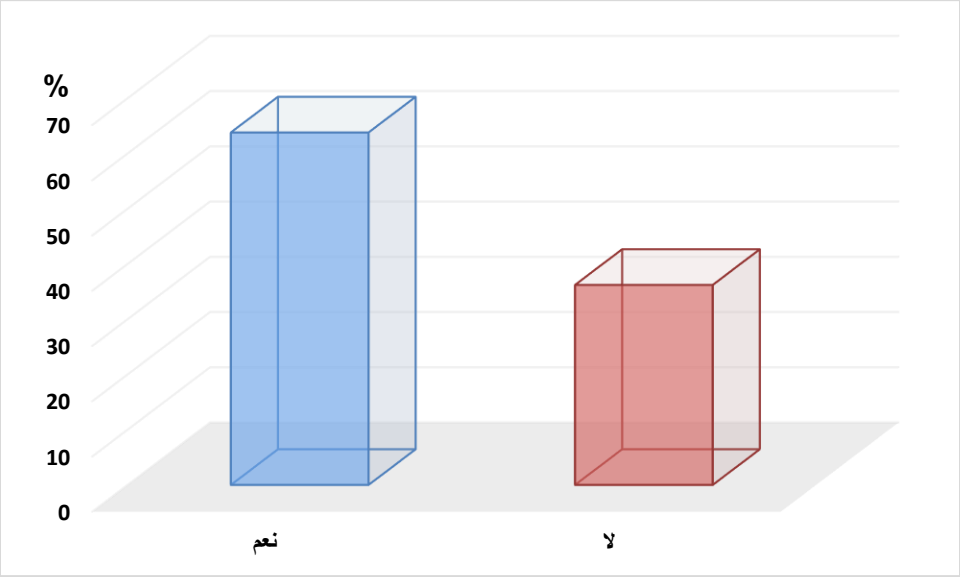
شكل (21) السؤال حول المعاناة من مشكلة الازدحام المروري أو التأخر للوصول للكلية

وقد تبين من تحليل استمارات الاستبيان التي تم توزيعها على الطلاب بكليات التعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت أن 64.3 % من الطلاب يعانون من مشكلة توفر مواقف السيارات، ونسبة 30 % كانت اجابتهم بأنهم لا يعانون من مشكلة في توفر موقف السيارات، وهم طلاب كلية الدراسات التكنولوجية، حيث بلغت نسبة مواقف السيارات المظللة بها نحو 20% من إجمالي مساحة الاستخدامات في نطاق الكلية.

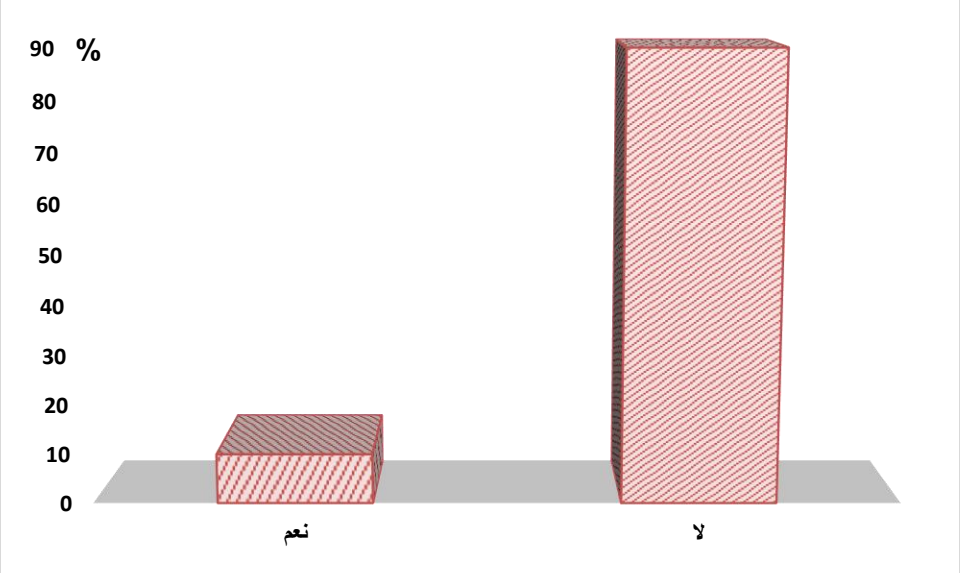


شكل (22) هل تواجه مشكلة في توفر أماكن ومواقف السيارة داخل المعهد

كما تبين من نتائج استمارة الاستبيان حول توفر حافلات أو الباص مخصصة لنقل الطلاب داخل الحرم الجامعي لكليات التدريب أن نسبة 63.8 % من الإجابات تشير إلى وجود حافلات، غير أن نسبة 10% فقط يعتمدون عليها أما باقي النسبة 90% فلا يعتمدون على الحافلات للتنقل بين الكليات وذلك قد يعود إلي أنهم يعتمدون على سياراتهم الخاصة.



شكل (23) هل توفر الكلية باصات للتنقل الداخلي بين الكليات



شكل (24) هل تستخدم الباصات التي توفرها الهيئة كوسيلة الوصول إلى الكلية

سادساً: النتائج والتوصيات:

تبين من الدراسة مجموعة من النتائج تتعلق في النقاط الآتية: –

- تعاني كليات التدريب التطبيقي من تركزها في مناطق معينة دون غيرها.
- تبين من الدراسة زيادة أعداد السكان بالكويت مع ثبات أعداد الكليات بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، مما يستوجب فتح أفرع لهذه الكليات في المدن الجديدة مثل مدينة المطلاع شمالاً ومدينة صباح الأحمد جنوباً.
- ترتكز قاعدة الهرم السكاني في الكويت على صغار السن الأمر الذي يتطلب توسيع البنية التحتية للخدمات التعلمية بكافة أشكالها بما فيها كليات التعليم التطبيقي والتدريب لاستيعاب الزيادة السكانية.
- بلغت نسبة الاستخدام المخصص كمواقف سيارات مظللة 19.5% من إجمالي نسبة الاستخدامات في نطاق كليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، وبلغت نسبة الحدائق والمساحات الخضراء 24.8% مما يوحي بوجود خدمات عامة تتعلق بمواقف السيارات ومناطق خضراء داخل نطاق الكليات.
- تبين من تحليل نتائج استمارات الاستبيان لتقييم مدى توفر مطاعم داخل مباني كليات التعليم التطبيقي والتدريب أو في نطاق وحرم الكليات، أنه لا توجد مطاعم في كليات التعليم التطبيقي وذلك بنسبة 57.1 % من العينة التي جرى عليها الاستبيان، مما يتطلب الاهتمام بتوفير مطاعم تخدم الدارسين بالكليات.
- كما تبين من العمل الميداني للكليات وجود أجهزة ذكية لبيع المشروبات والأطعمة المعلبة السريعة للطلاب في ممرات بعض الكليات، يساعد في التخفيف من مشكلة نقص المطاعم داخل الكليات كما ورد من إجابات الطلاب.
- تبين من تحليل استمارة الاستبيان الموزعة للطلاب حول قضاء الطلاب لوقت الراحة بين المحاضرات في الحدائق والمناطق الخضراء حول الكليات بأن نسبة 70% من الإجابات كانت لا يستخدمونها وقد يعود ذلك ارتفاع حرارة الجو في الكويت نهارا والتي تقف عائقاً في ذلك خاصة في فصل الصيف، إضافة إلى قصر مدة الانتظار بين المحاضرات.
- أيضاً تبين من توزيع استمارات الاستبيان على الطلاب والمتدربين وسؤالهم حول توفر شبكات واي فاي في مباني الكليات أن 94.3 % من الإجابة لا توجد خدمة الانترنت، ومعظم الطلاب يعتمدون على الانترنت الخاص بهواتفهم المحمولة.
- زيادة الضغط على الطاقة الاستيعابية لكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب الحالية المتركزة في منطقة الشويخ التعليمية (صباحاً ومساءً)

- زيادة احتياجات سوق العمل في الكويت لبعض التخصصات الفنية في كليات التعليم التطبيقي والتدريب.
- النمو السكاني المتزايد والتوسع العمراني التي تشهده المنطقة الحضرية في دولة الكويت يتطلب زيادة الخدمات التعليمية وتوزيع عادل للكليات بحيث يحصل عليها السكان بطريقة سهلة وبشكل مستمر.

وقد خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات من اجل النهوض بالخدمات التعليمية بكليات التعليم التطبيقي والتدريب أهمها: –

- ضرورة انشاء أفرع جديدة لكليات التعليم التطبيقي والتدريب في نطاق المدن الجديدة شمال وجنوب الكويت مثل مدينتي (صباح الأحمد والمطلاع) وهو ما اتضح للباحثة بوجود خطة مستقبلية لإنشاء فروع في هذه الأماكن.
- ضرورة إنشاء مواقف سيارات ذكية لتستوعب الوضع المستقبلي لطلاب كليات التعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.
- توفير خدمات الانترنت بقاعات الكليات والمعامل والممرات وذلك بعمل شبكة من الانترنت المجانية تساعد الدارسين والباحثين في عملية البحث عن المعلومات.
- ضرورة توفير مطاعم داخل نطاق الكليات نظرا لأن الدراسة على مدار اليوم صباحاً ومساءً.
- استغلال المساحات الفضاء في زراعة أشجار الظل وتجديد المساحات الخضراء مع ضرورة تلطيف مناطق الجلوس بأجهزة تقلل من درجات الحرارة لكي يقضي الطلاب أوقات الراحة بها.

قائمة المراجع:

1- المراجع العربية:

- إدارة العلاقات العامة والإعلام (2020) دليل الكليات التطبيقية والمعاهد التدريبية، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.
- إسماعيل، أحمد علي (1984) أُسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الإدارة المركزية للإحصاء (2021) المجموعة الإحصائية السنوية (2019–2020)، العدد الرابع والخمسون،
- بنت الامام، ميمونة. (2016). "الحدائق والمنتزهات في مدينة حائل وأهميتها السياحية"، مجلة الدراسات التاريخية والاجتماعية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة نواكشوط.

- حلبي، شادي (2012) واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي دراسة حالة (الجمهورية العربية السورية) مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد الثامن والعشرون.
- الخفاف، عبد علي حسن و الريحاني، عبد مخور (1986)، جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، البصرة، العراق.
- الدليمي، خلف حسين علي (2009) تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية، دار صفاء، عمان.
- دواي، مهدي صالح و خلف، علياء حسين (2016) تحليل الهرم السكاني في العراق من منظور التنمية البشرية، مجلة ديالي، العدد 70.
- الربيعي، سعد عبيد جودة (1991) الخدمات الترفيهية والسياحية في مدينة بغداد، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد.
- الرشيدي، نواف خلف ناجي والعمري، بسام مصطفي (2022) واقع تنمية المهارات المهنية للعاملين في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت في ضوء مجتمع المعرفة، مجلة كلية التربية – جامعة أسيوط، المجلد 38 العدد 6.
- الرواندزي، عمر حسن (2013)، التحليل المكاني والوظيفي للخدمات التعليمية في مدينة سوران باستخدام (GIS) رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة صلاح الدين – العراق.
- طاران، عايد و الفناطسة، عبدالحميد (2017) تقييم مستوى الخدمات العامة في مدينة المفرق – دراسة في جغرافية الخدمات، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) المجلد 31 العدد 3.
- العاني، براء كامل عبدالرزاق و المحمدي عبدالباقي خميس حمادي (2015) كفاءة توزيع المؤسسات التعليمية الجامعية الحكومية في مدينة بغداد باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، مجلة مداد، كلية الآداب، الجامعة العراقية، عدد خاص، ص ص (198 – 218).
- العاني، طارق علي; حساوي، غانم سعد الله (1986) التعليم المهني في الوطن العربي، مجلة الفتح للبحوث التربوية والنفسية، المجلد 27 العدد 3.
- عبد السلام، محمد (2000) أساسيات التدريب والتطوير المهني للمعلم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- العبد الكريم، ليلي أحمد عبدالكريم (2023) التركيبة السكانية لدولة الكويت خلال الفترة 1965 – 2021 والتوقعات المستقبلية 2030: تحليل إحصائي لعدد من المؤشرات الديموجرافية، المجلة العلمية التجارة والتمويل – جامعة دمياط، المجلد 43 العدد 2.

- عبد الله، كفاح صالح محمد (2007) توزيع الخدمات العامة وتخطيطها في بلدة طمون (محافظة طوباس) بالاستعانة بنظم المعلومات الجغرافية (GIS)، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية – نابلس.
- عبدالله، نجاة عبدالقادر (2017) تصور مقترح لتطوير التعليم التقني والمهني في ليبيا، مجلة كلية التربية العلمية، العدد4.
- عزيز، محمد الخزامي، الظاهر، عجيل تركي (2004) التحليل المكاني لشبكة النقل الحضري في مدينة الكويت مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية المجلد 19 العدد 4.
- الفتلاوي، سهيلة (2003) أداء مهارات التدريس، دار الشروق، عمان.
- فريحات، غالب (2003) التعليم الأساسي وكفايته التعليمية، دار المناهج، عمان.
- قسم الإحصاء إدارة قبول وتسجيل المتدربين (2022) الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.
- قطاع التخطيط والتنمية/إدارة التخطيط والمتابعة (2022) التقرير السنوي 2020– 2021، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.
- كراشي، محمد (2015). درجة توافر آليات التنمية المهنية وعلاقتها بفاعلية اتخاذ القرارات لدى مديري المدارس الابتدائية بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن، جامعة آل البيت.
- الكناني، صباح خلف جبر (2007) استعمالات الأرض الدينية وأثرها في تطور الاستعمالات الحضرية لمدينة النجف الأشرف، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية –إبن رشد، جامعة بغداد.
- مشاقي، عوني عبد اليادي (2007) تحليل وتقييم الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية والترفيهية في محافظة نابلس، رسالة ماجستير، جامعة النجاح– نابلس.
- المشهداني، خليل إبراهيم (1998) العوامل الاجتماعية وأثرها في تنمية السلوك الترويحي، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
- المقيم أماني المقيم، و دندراوي، محمد الراوي (2019) التحليل المكاني لمعاهد الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب وكفاءة التوزيع بدولة الكويت، الجمعية الجغرافية الكويتية، قسم الجغرافيا جامعة الكويت.
- المقيم، أماني المقيم (2024) التحليل المكاني للخدمات العامة لمعاهد التعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد 84 العدد5.
- موسي، سعود عبد العزيز. (2022) التحليل المكاني للجامعات بالكويت دراسة في جغرافية الخدمات رسالة ماجستير قسم الجغرافيا، كلية الآداب جامعة بنها.

- ميرزا، أنفال صفر (2023) التحليل المكاني لخدمات التعليم المتوسط بدولة الكويت – دراسة في جغرافية الخدمات، مجلة كلية الآداب جامعة الزقازيق المجلد 48 العدد 104، الصفحات 153 – 181
- الهاشمي، محمد عبد الله و الهاجري، فهد سالم (2017) دراسة ميدانية "تطوير بيئة عمل ورش التدريب بمعاهد الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت"، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي.
- الهيتي، صبري فارس (2010) جغرافية المدن، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.
- يوسف، طاهر جمعة (2007) التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة نابلس باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية (GIS) رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا جامعة النجاح– نابلس.

2–المراجع الأجنبية:

- Nwosu, J., and Micah M., (2017). Technical and Vocational Education and Training as a Tool for National Sustainable Development in Nigeria, The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention 4(9), pp 3983-3988. DOI:10.18535/ijsshi/v4i9.14.
- Clarke, J.I, (1968) Population Geography , Pergamum Press , London.

3–المواقع الالكترونية:

- الهيئة العامة للمعلومات المدنية بالكويت– الصفحة الرئيسية، البيانات التاريخية، عدد السكن حسب الجنسية www.paci.gov.kw
- الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، (2024) دليل الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، الموقع الرسمي للهيئة (https://e.paaet.edu.kw/).
- التعداد السكاني الكويت 2023 PopulationPyramid.net -