

مستوى جودة تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بالكليات التقنية الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس - دراسة حالة - كلية فلسطين التقنية - دير البلح

د. ميرفت محمد راضي (*1)

د. محمد عبدالله السردى (*2)

© 2018 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2018 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

* كلية فلسطين التقنية - قطاع غزة - فلسطين

¹ عنوان المراسلة: mervat_rady@hotmail.com

² عنوان المراسلة: moh_91@windowslive.com

مستوى جودة تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بالكليات التقنية الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس - دراسة حالة - كلية فلسطين التقنية - دير البلح

الملخص:

هدف البحث التعرف إلى مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس لمعيارين أولهما: البنية التحتية ويتكون من (المباني والقاعات الدراسية، والمختبرات والمشاغل)، وثانيهما: الخدمات التعليمية، وتحديد ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين بالكلية فيما يتعلق بمستوى تطبيق المعايير تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة). وقد تم اختيار عينة البحث باستخدام أسلوب الحصر الشامل لتشمل جميع أعضاء هيئة التدريس في الكلية، والبالغ عددهم (60) فيما يخص (المباني والقاعات الدراسية، والخدمات التعليمية). أما فيما يخص (جودة المختبرات والمشاغل) فقد تم اختيار عينة البحث باستخدام أسلوب العينة القصدية لتشمل جميع أعضاء هيئة التدريس في الكلية باستثناء أعضاء هيئة التدريس الذين (يدرسون الجزء النظري) وعددهم (11)، وقد صممت استبانة مكونة من (3) محاور بمجموع (36) فقرة، إضافة لاستخدام المقابلة الشخصية، وتم استخدام المنهج التحليلي الكمي والنوعي، ومن أهم نتائج البحث أن البنية التحتية المتمثلة بجودة المباني والقاعات الدراسية، وجودة المختبرات والمشاغل، وجودة الخدمات التعليمية مطبقة بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة). ومن أهم توصيات البحث ضرورة العمل على تطوير وتحديث مستوى جودة المباني والقاعات الدراسية كما ونوعاً، ومراعاة عناصر الأمان والسلامة، وزيادة مساحة وأعداد المختبرات والمشاغل بما يتناسب مع أعداد الطلبة، وتحسين مستوى بنيتها التحتية، وتوفير الأجهزة والمعدات بشكل كافٍ وبنوعية متطورة وكفاءة عالية وتوفير الصيانة الدورية، والاهتمام بتقديم خدمات تعليمية بجودة عالية.

الكلمات المفتاحية: جودة البيئة التعليمية، الخدمات التعليمية، الكليات التقنية، المختبرات والمشاغل.

The Quality of Applying Infrastructure and the Educational Services Standards in the Palestinian Technical Colleges from the Point of View of Faculty Members: A Case Study of Palestine Technical College – Deir Al Balah

Abstract:

This study aimed to investigate the faculty members' perspective regarding the application of two quality standards at the Technical College of Palestine. These standards were infrastructure, consisting of buildings, classrooms, laboratories and workshops, and the standard of educational services. The aim was also to find out whether there are statistically significant differences between the respondents' responses in terms of the level of application of the standards due to these variables: job description, scientific qualification and years of service. In respect of buildings, classrooms and educational services, the research sample was selected using the complete census method to include all faculty members who were (60). With respect to laboratories and workshops the sample was selected using the convenient sample method in order to include all faculty members in the college except those who teach the theoretical part (11 members). Two research tools were used to collect the data: an interview and a questionnaire consisting of (36) items distributed over (3) dimensions. The quantitative and qualitative analytical approach was used. Major results of study indicated that the degree of applying the two standards was n medium. The results also showed no statistically significant differences between the respondents' responses regarding the level of application of the standards of infrastructure and educational services attributed to these variables: job description, qualification and years of service. Among the most important recommendations of the research is the need to work on developing and modernizing the quality and quantity of the buildings and classrooms, taking into account the safety elements; increasing the size and number of laboratories and workshops in proportion to the numbers of students; improving the infrastructure equipment; and providing high quality and efficient equipment, regular maintenance as well as high quality educational services.

Keywords: Quality of educational environment, Educational services, Technical colleges, Laboratories and workshops.

المقدمة:

تزايد الاهتمام بجودة التعليم الجامعي في النصف الأخير من القرن العشرين، وذلك بسبب التقدم العلمي والتكنولوجي، وما صحبه من تغيرات اقتصادية وتوسع تعليمي، وضغوط اجتماعية جديدة على مؤسسات التعليم العالي، وزيادة الدافعية للتعليم الأكاديمي، حتى صار السعي وراء تحقيق الجودة في المؤسسات التعليمية مطلباً ضرورياً، يستلزم وضع مؤشرات ومعايير لها، يمكن استخدامها في الحكم على مستوى الجودة في هذا النمط من التعليم من أجل تحسينه وتطويره، وساهم ازدياد المنافسة العالمية بين مؤسسات التعليم العالي لجذب الطلبة إليها والتحاقهم بها على تحقيق أهمية كبيرة لهذه المؤسسات، وخصوصاً بعد ازدياد عدد الطلبة المتسربين من الجامعات قبل إكمال البرامج الأكاديمية الخاصة بهم (جلس، 2015).

ويواجه نظام التعليم المهني والتقني في فلسطين تحديات ضخمة تتعلق بقدرته على تطوير مصادره البشرية والمادية ومناهجه وأنظمتها، بما يتناسب والتغيرات الكبيرة الحاصلة في عالمنا المعاصر، بما ضمن ارتباط المهارات والمعارف المكونة عند الخريجين بتلك التي سيحتاجون إليها في عالم العمل وفي حياتهم الخاصة (راضي، 2016)، بالإضافة إلى "قدرته على استيعاب الأعداد المتنامية من الطلاب ضمن موازنات لا تنمو بنسب تتماشى مع هذا النمو، مما يهدد جودة التعليم المقدم من ناحية، وقدرة النظام على الاستمرار بتوفير فرص تعليمية متكافئة من ناحية أخرى" (الحشوة، 1998، 88).

إن التحديات التي يعاني منها هذا النوع من التعليم يستدعي الوقوف بحكمة أمامها لمعرفة حجمها وقوة تأثيرها، ثم المرور على اتجاهات التجديد والتغيير، لاستخلاص التجارب المستحدثة والنظم والأساليب المستنبطة لتطوير التعليم المهني والتقني، وما طرح من حلول وبدائل للمشكلات والعوائق الحالية في الظروف المماثلة، وذلك للاسترشاد بها في معالجة واقع التعليم المهني والتقني في فلسطين، وتحديد سبل تطويره وضمان الوصول إلى النتائج المنشودة.

ومواجهة هذه التحديات والتغلب عليها أمر في غاية الأهمية لا ليتمكن التعليم المهني والتقني من المنافسة بل ليتمكن من البقاء، لذلك كان لا بد من التطبيق السليم والشامل لمفهوم إدارة الجودة الشاملة لتحسين مستويات الجودة وتمكين الكليات المهنية والتقنية من التميز، وذلك عن طريق تحقيق عدد من الفوائد أهمها زيادة الإنتاجية، وتخفيض تكلفة الأداء، وتحسين مستوى جودة المنتج أو الخدمة التي تقدمها للمستفيد (السردى، 2017؛ العباس، 2002؛ نايف، 2009)، لذا جاءت هذه الدراسة لتهدف التعرف إلى مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية لجودة معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية.

مشكلة البحث:

إن قدرة كلية فلسطين التقنية على تقديم خدماتها بشكل يرضي المؤسسات العالمية لن يأتي صدفة، بل لا بد أن يدعم بكافة العوامل المعرفية المستدامة من داخل وخارج الكلية، وتوفير الإمكانيات المادية والبشرية للعاملين فيها لخلق فرص خلق المعرفة وتجسيدها في إبداعات تقنية تقدم للمستفيدين، عوضاً عن دعم وتبني القيادة الاستراتيجية للمضاهيم الإدارية الحديثة التي تهدف في الأساس لتحقيق جودة الخدمة والتنافسية وتقديم الخدمات المميّزة للزبائن (مقابلات شخصية مع القيادات الإدارية بالكلية بتاريخ 2 / 11 / 2017)، ورغم الجهود الحثيثة والمستمرة للنهوض بهذه المنظومة، إلا أنه لم تتوافر لها أسباب ومقومات التنافسية الاستراتيجية التي تتبع لها موقعاً فريداً، بل وقيادياً على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، حيث تغيب الكليات التقنية والجامعات الفلسطينية عن التصنيفات العالمية السنوية لأفضل جامعة / كلية، لذا تكمن مشكلة البحث في ضعف قدرات كلية فلسطين التقنية على مواكبة التطورات الحاصلة في المنظمات الأخرى المتقدمة نظراً للظروف الاستثنائية التي تمر بها، إلى جانب العديد من المؤسسات في قطاع غزة بفلسطين، التي أدت إلى ضعف قدراتها في تبني المفاهيم الجديدة في مجال جودة البيئة التعليمية، لغرض تطوير انشطتها لتصميم وتطوير خدماتها، لذا ينصب الاهتمام هنا حول كيفية تقديم الكلية لخدماتها بجودة عالية أملاً في تحقيق الميزة التنافسية بالاعتماد على مؤشرات الجودة.

مما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في دراسة مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية لجودة معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بما يساهم في تعزيز قدراتها التنافسية في الأسواق المحلية والخارجية، خصوصاً في ظل المنافسة المتزايدة من قبل الجامعات العالمية، وكذلك قصورها في تطبيق معايير الجودة التي تساهم في رفع كفاءة وفعالية برامجها الأكاديمية، الأمر الذي دفع الباحثين إلى إجراء هذا البحث.

أسئلة البحث:

لكل ما سبق وغيره يبرز التساؤل الرئيسي لمشكلة البحث:

- ما مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس لمعيار البنية التحتية والخدمات التعليمية؟

ويتفرع عنه الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية دير البلح لجودة البنية التحتية (المباني والقاعات الدراسية، والمختبرات والمشغل) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
2. ما مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية دير البلح لجودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معايير جودة البنية التحتية بكليات فلسطين التقنية تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة)؟

فرضيات البحث:

ك الفرضية الرئيسية:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى جودة معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكليات فلسطين التقنية تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة)

ك ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكليات فلسطين التقنية تعزى للوصف الوظيفي.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكليات فلسطين التقنية تعزى للمؤهل العلمي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكليات فلسطين التقنية تعزى لسنوات الخدمة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف إلى مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية دير البلح لمعيار البنية التحتية (المباني والقاعات الدراسية، والمختبرات والمشغل) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
2. التعرف على مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية دير البلح لمعيار الخدمات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

3. تحديد الفروق بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة).

أهمية البحث:

يمكن إبراز أهمية البحث الحالي من الناحيتين النظرية والتطبيقية وذلك على النحو الآتي:
الأهمية النظرية:

1. يعتبر البحث امتداداً للدراسات السابقة التي تناولت مفهوم جودة البيئة التعليمية، حيث لا يزال منهج جودة التعليم في فلسطين من المفاهيم الإدارية الحديثة التي بدأت تطبق بشكل ملحوظ في المنظمات.
2. على حد علم الباحثين فإن هذا البحث يعد الأول من نوعه الذي يتناول واقع تطبيق معايير جودة البيئة التعليمية بكلية فلسطين التقنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
3. يتناول البحث شريحة هامة من شرائح المجتمع الفلسطيني، وهم أعضاء الهيئة التدريسية في كلية فلسطين التقنية دير البلح باعتبارهم القوة العقلية والمعرفية التي تساهم في بناء الكلية.
4. إجراء بحوث علمية تتناول تقديم تصورات مقترحة لسبل تطبيق معايير جودة البيئة التعليمية والعمل باتجاه التغلب على معوقات تطبيقها في مؤسسات التعليم العالي.

الأهمية التطبيقية:

1. تسهم نتائج البحث في تبصير القيادات الاستراتيجية في الجامعات والكليات بمفهوم جودة البيئة التعليمية، كمفهوم حديث يراعي حصر جوانب القوة والفرص المتاحة، ونقاط الضعف والتهديدات التي قد تؤثر سلباً على المنظمات.
2. إعادة توجيه أنظار القيادات الاستراتيجية نحو جودة البنية التحتية، وجودة الخدمات التعليمية ودورها في تحقيق المنظمات لأهدافها الاستراتيجية ومواجهة المشكلات العصرية المتمثلة في: المنافسة، العولمة، الصراعات التنظيمية، وتوجيه استراتيجياتها نحو تحقيق الحصة السوقية المنافسة، والنمو المتسارع بما يتلاءم ومتطلبات سوق العمل.
3. يساعد تحديد مستوى تطبيق الكلية لمعايير البنية التحتية والخدمات التعليمية المسؤولين في وضع خطط استراتيجية للتغلب نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة بما يحقق الكفاءة والفعالية.
4. يمكن الاستفادة من نتائج هذا البحث في إعداد برامج تدريبية مقترحة لأعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي الفلسطينية لتحسين معرفتهم ومهاراتهم المرتبطة بتطبيق معايير البنية التحتية والخدمات التعليمية.

حدود البحث:

• الحد الزمني: الفصل الأول من العام الدراسي (2017/ 2018).

• الحد البشري:

1. تم تطبيق البحث على جميع أعضاء هيئة التدريس في كلية فلسطين التقنية - دير البلح فيما يخص معيار البنية التحتية المتمثلة بالمباني والقاعات الدراسية، ومعايير الخدمات التعليمية.
 2. أما فيما يخص معيار البنية التحتية المتمثلة بالمختبرات والمشاغل فقد تم استثناء أعضاء هيئة التدريس الذين (يدرسون الجزء النظري).
- الحد المؤسساتي: اقتصر البحث على الكليات التقنية الفلسطينية - دراسة حالة كلية فلسطين التقنية - دير البلح.

• الحد الموضوعي: اقتصر البحث على تحديد واقع تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وقد حدد الباحثان محورين أولهما محور البنية التحتية وتمثل في: (المباني والقاعات الدراسية، والمختبرات والمشاغل)، وثانيهما محور الخدمات التعليمية).

مصطلحات البحث:

◀ الكليات التقنية (Technical Colleges):

"تلك الكليات التي هي نوع من أنواع كليات المجتمع، ومدة الدراسة فيها سنتان دراسيتان أو أكثر بعد الثانوية العامة، وتشتمل على واحد أو أكثر من البرامج التقنية المختلفة" (وزارة التعليم العالي، 1997، 6).

◀ البيئة التعليمية: يعرفها الباحثان إجرائياً: هي جميع الخدمات التي ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر، والتي يمكن أن تؤثر في المتعلم عند استخدامها والتفاعل معها في المواقف التعليمية، سواء كانت المباني وتجهيزاتها، أو المختبرات وإمكاناتها، والأجهزة وأنواعها المختلفة، بالإضافة إلى الخدمات المتنوعة في مجال الدعم التعليمي، التي تعد خصيصاً لتسهيل العملية التعليمية في التعليم التقني، هي ذات طابع خاص، تتبع من خصوصية التعليم التقني. وتتكون من (المباني والقاعات الدراسية - المختبرات والمشاغل - الخدمات التعليمية).

◀ الخدمات التعليمية: يعرفها الباحثان إجرائياً: بأنها نشاط أو منفعة تقدمها المؤسسة التعليمية (الكليات التقنية)، للطلاب أو المجتمع المحلي، سواء كانت مادية أو غير مادية، وتكون حسب توقعات المستفيدين (الطلاب أو المجتمع المحلي) أو التفوق عليها.

الإطار النظري:

أدت التغييرات الحاصلة في البيئة التشغيلية والتكنولوجية، وتغيير سلوك المستهلكين، والضغط المالية المستمرة إلى حاجة المنظمات لدخول مهيكلي لإدارة العمليات، وتحديد مستوى النتائج المنجزة، وبسبب الأهمية التي تكمن في تحديد المنظمات لنقاط قوتها، ونقاط ضعفها، وفرصها المتاحة، والتهديدات التي تواجهها، تطلب الأمر منها أن تقوم بتحسين المستمر في عملياتها ومنتجاتها وخدماتها، حيث يمكنها ذلك من احتلال موقع متميز في السوق، وأسبقية على المنافسين. وبروز الإدارة الإلكترونية كمفهوم معاصر يؤكد على عمليات البحث والتطوير في المنظمات المختلفة، ثم أخذ يتدرج هذا المفهوم من داخل المنظمة ليشمل بعد ذلك تطور المنظمة ككل، للضرورة التي اكتسبتها من داخل المنظمات، لذلك تطور هذا المفهوم حتى أصبح بشكل شامل يمثل المنظمة كوحدة اجتماعية تقوم بتحقيق الأهداف. هذا التطور دفع مديري المنظمات الصناعية والخدماتية في الوقت الحالي، أكثر من أي وقت مضى للبحث عن أفضل السبل والوسائل الإدارية، بهدف تحسين قدرات منظماتهم التنافسية لتعزيز الجودة والتنوع، ومن هذه الوسائل تطبيق معايير الجودة بغرض تحقيق الجودة للخدمات المقدمة من الجامعات (راضي، مغاري، والنجيلي، 2018).

ويعتد التعليم التقني جزءاً من منظومة التعليم في أي دولة، وأن أي تطور علمي أو تكنولوجي مصدره التكنولوجيا وأشكالها المتعددة، وسيتناول الباحثان في هذا الجزء أهداف التعليم التقني، والصعوبات التي تواجهه.

أولاً: التعليم التقني:

1. أهداف التعليم التقني في فلسطين:

تتمثل أهداف التعليم التقني في فلسطين كالآتي (راضي، 2016):

- أ. استيعاب المظاهر العلمية والتقنية للحضارة المعاصرة، وإدراك الأفراد للبيئة الاجتماعية بطريقة تمكنهم من الممارسة العملية آخذين في الاعتبار الجوانب المهمة للمضامين الاجتماعية والسياسية والبيئية، والتغير العلمي والتكنولوجي.
 - ب. إكسابهم المهارات العملية والتطبيقية التي تمكنهم من تأدية أعمال متطلبات ممارسة المهنة.
 - ج. تخريج الأيدي العاملة الماهرة والأطر التقنية، وتأهيلها في مختلف التخصصات التي تحتاجها مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
 - د. إكساب الطلاب الاتجاهات والقيم التي تؤدي إلى الاندماج في سوق العمل.
 - هـ. تزويد الطلاب بالمعرفة المتخصصة في حقل من الحقول المعرفية النظرية أو التطبيقية، على نحو يؤدي إلى الارتقاء بمستوى فهمهم لموضوعات ذلك الحقل لمسائله وقضاياها الأساسية.
 - و. تنمية المهارات الفكرية لدى الطلاب بما يمكنهم من استعمال أساليب التفكير السليمة في بحثهم وموضوعات الحقل الذي يتخصصون فيه ومناقشة مسائله وقضاياها.
 - ز. توفير فرص التعليم المستمر لمختلف فئات المجتمع وأفراده بقصد تحديث معارفهم، أو تحسين مهاراتهم، أو تنمية ميولهم ومواهبهم، أو صقل هواياتهم، أو رفع كفاءتهم في العمل والمهن.
 - ح. تحقيق التعاون الإيجابي بين مؤسسات التعليم التقني والمؤسسات الإنتاجية الخدمية ذات العلاقة.
 - ط. تنمية الكفاية الاجتماعية لدى الطلاب بما يمكنهم من الاهتمام بقضايا مجتمعهم، والمشاركة في الأعمال الاجتماعية والتصرف السليم، وفق المعايير والقواعد الاجتماعية المرعية.
- ويتضح مما ذكر أن أهداف التعليم التقني تتمثل في رفع المستوى العلمي للأفراد والطلاب، وتوفير فرص التعليم المستمر، وتخريج طلاب مؤهلين في مختلف التخصصات، وتأهيلهم للمساهمة في مشاريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ومنحهم القدرة على المساهمة في التنمية المستدامة، لتلبية احتياجات سوق العمل، بما يخدم المجتمع المحلي والتنمية، بحيث تسهم في الحد من البطالة.

2. الصعوبات التي تواجه التعليم التقني في فلسطين:

بالرجوع إلى أدبيات الدراسة يمكن تلخيص الصعوبات والتحديات التي تعيق تطور عمل التعليم التقني في فلسطين فيما يلي:

- أ. ضعف التمويل: "تدريب المهنيين والتقنيين يحتاج عادة لتكلفة عالية، لازدياد نسبة المتطلبات العملية للتدريب من معدات وأخصائيين ذوي خبرة عملية ونظرية" (راضي، 2006، 33).
- ب. الإمكانيات المادية: "عدم كفاية المباني والورش والمختبرات والمكتبات، كما أن الأجهزة والمعدات بحاجة إلى تطوير وتحديث لتناسب التطورات التكنولوجية" (أبو عاصي، 2003، 33).
- ج. النظم التعليمية: "بعض المناهج في الكليات التقنية مناهج تقليدية، ولا تتكيف مع المتغيرات والمستجدات التكنولوجية في المجالات المهنية والتقنية، وغير مرتبطة باحتياجات سوق العمل الفلسطيني ومتطلباته" (راضي، 2006، 32).
- د. الكادر البشري التدريسي: نقص في المدرسين المؤهلين في بعض التخصصات، وافتقارهم إلى التأهيل التربوي ومعرفة الأساليب الحديثة في التدريس والتدريب والقياس والتقويم (السردى، 2017).
- هـ. السياسات والاستراتيجيات: عدم وجود سياسات واستراتيجيات واضحة تخدم هذا النوع من التعليم وتجذب إليه الطلاب بأعداد تؤهلها إلى الاستمرار والتحدي في سوق التعليم والتنمية.

ثانياً / البيئة التعليمية :

تُعدّ البيئة التعليمية من المدخلات المهمة التي تؤثر في الاستدامة التعليمية لمنظومة التعليم التقني، وذلك من خلال تمكين مدخلات النظام التعليمي الأخرى من أداء دورها أداءً سليماً وفعالاً، وأن هذا التفاعل لا يتحقق إلا إذا كانت البيئة التعليمية تحتوي على شروط تلبى أهداف المؤسسة التعليمية ووظائفها، وقدرة مؤسسات التعليم العالي على مواجهة الضغوط التي تواجهها باستمرار لضمان تحسين قيمة أنشطتها (Heck, Johnsrud, & Rosser, 2000).

" حيث إن تحقيق جودة التعليم يتطلب توجيه كل المباني والقاعات الدراسية، والمختبرات والمشاغل، والخدمات التعليمية من أجل خلق ظروف مواتية للابتكار والإبداع وضمان تلبية المنتج التعليمي المطلوب منه " (حمدان، 2012، 919)، ويمكن القول إن جودة البيئة التعليمية تحدد بمدى تلبية احتياجات الطلبة وتوقعاتهم.

وانطلاقاً مما سبق يمكن القول إن معايير جودة البيئة التعليمية تتمثل في الأبعاد التالية :

1. المباني والقاعات الدراسية :

مع تطور النظريات التربوية أصبحت المباني والقاعات الدراسية جزءاً لا يتجزأ من البيئة التعليمية، "وبات تكيف المباني التعليمية مع الحاجات التعليمية الجديدة والتوجهات التربوية الحديثة بما فيها تنوع الأنشطة وتطوير العلاقة بين المؤسسة التعليمية والمجتمع " (ترياق، 2010، 2)

وبالتالي "لم يعد البناء التعليمي مجرد مساحة معدة لإيواء الطلاب، بل هو مجموعة من فضاءات يؤدي كل منها دوره في تكامل وتنسيق مع الفضاءات الأخرى من أجل تسهيل أداء المؤسسة التعليمية لأدوارها " (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1991، 35)

وقد أكدت توصيات المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2000) "أهمية أن تتوافر في المباني التعليمية مختلف متطلبات العملية التربوية والتعليمية، وأن تكون ذات مواصفات وجودة عاليتين، وأن تكون مرافقها ملبية لحاجات الطلاب، وأن يكون قابلاً للتوسع وفقاً لحاجات المستقبل، وأن يراعي أوضاع الطلاب ذوي الحاجات الخاصة " (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2000، 61).

ويجب أن يتوافر في المباني والقاعات الدراسية عدد من الشروط كي تصبح مناسبة وهي (حجي، 2001) :

أ. المواءمة للمناهج: أن تقدم المباني والقاعات الدراسية المساحة الكافية والتسهيلات اللازمة لتطبيق المناهج في البرامج التعليمية في المؤسسة التعليمية.

ب. الأمان والحماية: أن تكون مجهزة ومتوفر بها كافة وسائل الأمان والحماية لجميع من يرتادها.

ج. التنسيق الوظيفي: تصمم المباني والقاعات الدراسية ويخطط لها بحيث يمكن تنفيذ الأنشطة المختلفة بتناغم معاً وأن تنفذ بفاعلية دون تأثير بعضها على بعض.

د. الكفاءة: أن يخطط لها بحيث تيسر استخدام الموارد المختلفة بسهولة وبمرونة.

هـ. الجمال: تحسين التصميم والهيئة، مع الكفاءة العالية والمرونة.

و. المرونة: أن تصمم المباني التعليمية تصميماً يسمح بالتوسع المستقبلي أو إعادة تنظيمها لمواجهة حاجات تربوية متجددة.

2. المختبرات والمشاغل :

تعد المختبرات والمشاغل من أهم الركائز الأساسية والتي لا غنى عنها في التعليم التقني، ويؤدي استخدامها إلى توفير خبرات حسية متعددة ومتنوعة تعد أساساً لفهم الكثير من الحقائق والمعلومات والتطبيقات العملية.

ويعرف الناشر (2004، 96) المختبر بأنه: "مكان مخصص تتوافر فيه الأجهزة والأدوات، وتكون الفرصة فيه مهيئة لإجراء التجربة، بغية تحقيق أهداف عملية محددة، ويقوم الطلبة بأنفسهم بإجراء التجارب". ويعرفه التميمي، الجمال ومصطفى (2009، 31) بأنه: "مكان للتدريب في مؤسسة تعليمية (تدريبية) يتوفر فيه التجهيزات اللازمة لتنفيذ مفردات منهاج التدريب العملي، وممارستها".

ويعرف الباحثان المختبرات والمشاغل: أنها مكان مخصص في الكليات التقنية، تتوافر به الأجهزة والأدوات والتجهيزات الخاصة بعمله، لإجراء التجارب والتطبيقات العملية المرتبطة بالحقائق العلمية والمعرفية، تحت إشراف شخص مؤهل تربوياً وفتحياً يتولى تدريب الطلاب، لإكسابهم مهارات معرفية وأدائية واتجاهية.

ويشير السامرائي (2005، 74) إلى "الفلسفة الحديثة للمختبر بحيث يجب أن يقدم الجانب العملي على النظري وصولاً إلى المعارف النظرية التي استنتجها الطالب، كما أن التطبيق قد يخرج الطالب من غرفة المختبر إلى حيث الفعاليات والملاحظات، وبالتالي فإن دور الطالب يتحول إلى دور إيجابي قائم على الاستنتاج وتدوين النتائج والملاحظات، فيعد المختبر وسيلة لإثارة التفكير لدى الطلاب وتحفيزهم لاكتشاف الحلول من جهة، وإثارة المشكلات الجديدة من جهة أخرى، فيعتبر دافعاً نحو الإبداع والابتكار".

أنواع العمل في المختبرات:

إن العمل المخبري يقسم من حيث الأداء إلى نوعين (أبو مغصيب، 2014):

- أ. التوضيحي: أهدافه التحقق والتأكد من معلومات علمية سابقة، حيث يمتاز هذا النوع بما يلي:
 1. دور المعلم مساعدة الطلبة في كل خطوات التجربة.
 2. يزود الطالب بخطوات التجربة من قبل المعلم (خطوة - خطوة).
 3. يكون دور الطالب منفذ للتعليمات والخطوات.
 4. يقوم هذا النوع من الأداء على تقديم المادة أولاً ثم التجربة.

ب. الاستقصائي- الاستكشافي: أهدافه الوصول بالمتعلم إلى تقصى المعرفة العلمية واكتشافها، ويمتاز بالآتي:

1. يكون دور المعلم موجهاً فقط.
2. يتم تزويد الطلاب بالحد الأدنى من المعلومات عن التجربة.
3. يكون دور الطالب الاكتشاف والتقصي للمعرفة.
4. يتم تقديم التجربة ثم المادة.

3. الخدمات التعليمية:

إن تزايد حجم المنافسة بين المؤسسات التعليمية يؤدي إلى تحسين مستمر للخدمات التعليمية المقدمة للطلاب، سواء كانت هذه الخدمات المقدمة خدمات مادية أو معنوية، وقبل التطرق إلى مفهوم الخدمات التعليمية يجب أن نتعرف على مفهوم الخدمة، حيث عرفت الخدمة بأنها "أي نشاط أو منفعة يقدمها طرف ما لطرف آخر، وتكون أساساً غير ملموس، ولا تنتج عنها أية ملكية، وإن إنتاجها وتقديمها قد يكون مرتبطاً بمنتج مادي أو لا يكون" (الضمور، 2005، 18).

ويرى Lovelock (2004، 18) أن الخدمة عبارة عن "منفعة مدركة بالحواس، قائمة بحد ذاتها، أو متصلة بشيء مادي، وتكون قابلة للتبادل، ولا يترتب عليها ملكية، وهي في الغالب محسوسة".

وقد بدأ الاهتمام بجودة الخدمة بعد أن وصف بعض الباحثين الجودة بمدى خدمة المنتج لأغراض المستخدم بنجاح، فيما أضاف باحث آخر الخدمة إلى مفهوم الجودة عادة جودة السلعة والخدمة "توليفة كلية لخصائص هندسية، وتصنيع، وتسويق، وصيانة السلعة والخدمة أثناء الاستخدام، وبما يلبي توقعات الزبون" (Reeves & Bednar, 1994, 424-425)، وحسب تعريف الجودة فهي "المدى الذي يمكن أن تصل إليه الخدمة في تلبية توقعات المستفيدين أو التفوق عليها".

أنواع الخدمات التعليمية المقدمة في الكليات التقنية :

- أ. الأشياء الملموسة : وتشمل العناصر المادية للخدمة، تقدمه للمستفيدين من الأبنية والتجهيزات، وكذلك الأنشطة التي تقدمها للمجتمع المحلي.
- ب. الاعتمادية : بمعنى درجة الاعتماد على مزود الخدمة (الكليات التقنية) ودقة إنجاز الخدمة المطلوبة.
- ج. الاستجابة : سرعة الإنجاز ومستوى المساعدة المقدمة للطلاب أو المجتمع المحلي من قبل الكليات.
- د. التوكيد : معلومات القائمين على تقديم الخدمة (العاملين)، وقدرته على تقديم الخدمة بالدرجة المتوقعة.
- هـ. التعاطف (غير المادية أو المعنوية) : "درجة العناية بالمستفيد ورعايته بشكل خاص، والاهتمام بمشاكله والعمل على إيجاد الحلول المطلوبة بطرائق إنسانية، مثل الخدمات الإرشادية" (زين الدين، 2016، 130).

الدراسات السابقة:

دراسة راضي وآخرون (2018)، هدفت الدراسة التعرف إلى مستوى تطبيق جامعة الأزهر بغزة للإدارة الإلكترونية، ومستوى تحقيق جودة الخدمات التعليمية فيها، وتحديد دور الإدارة الإلكترونية (التخطيط، والتنظيم، والتوجيه، والرقابة) في تحقيق جودة الخدمة التعليمية، وتحديد الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين استجابات أفراد العينة بتحديد دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق جودة الخدمة التعليمية تعزى إلى المتغيرات (المسمى الوظيفي، والمؤهل العلمي، وسنوات الخدمة)، وتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين (باستثناء فئة الخدمات) في جامعة الأزهر بغزة، والبالغ عددهم (570) موظفاً، وقد تم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية، وقد تم توزيع (138) استبانة، وكان عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة (120)، وتوصلت الدراسة إلى : إن مستوى تطبيق الجامعة للإدارة الإلكترونية وجودة الخدمة التعليمية فيها ضعيف، وأن هناك علاقة طردية قوية بين الإدارة الإلكترونية وجودة الخدمة التعليمية، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة بتحديد دور الإدارة الإلكترونية في تحقيق جودة الخدمة التعليمية في جامعة الأزهر تعزى إلى (المسمى الوظيفي)، ووجود فروق تعزى للمتغيرات (المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة).

دراسة أبي شمالة وأبو شمالة (2017)، هدفت الدراسة التعرف إلى مدى توافر جودة الخدمات التعليمية والطلابية في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر الطلبة، ومن أهم نتائجها : أن جودة الخدمات التعليمية والطلابية في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر طلبتها مطبقة بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المبحوثين تعزى لمتغير الجنس، بينما أظهرت فروق تعزى لمتغير المعدل التراكمي لصالح المعدل 80 % فأكثر، وأوصت الدراسة بأهمية تعزيز نقاط القوة في الخدمات التعليمية والطلابية، ومعالجة نقاط الضعف (أو التخفيف من حدتها)، وتفعيل التعاون والشراكة بين كليات التعليم التقني، ووزارة التربية والتعليم العالي، والقطاع العام، والخاص، ... لتحسين وتطوير المناخ التنظيمي، والبيئة الإبداعية الابتكارية، والاستدامة والتنافسية والجودة، وتهيئة الظروف لامتلاك خريجي التعليم والتدريب التقني الكفايات الشخصية والعملية والمهنية والتقنية اللازمة، لتلبية احتياجات سوق العمل، والمساهمة في خدمة المجتمع وتنميته.

دراسة Okeke و Okwelle، Ayonmike (2015)، هدفت الدراسة تقويم جودة برامج التعليم المهني والتقني في نيجيريا، حيث استخدم المنهج الوصفي التحليلي، ومن أهم نتائجها : ضعف في المرافق والتجهيزات والمختبرات والمواد الأساسية اللازمة لها، ضعف في تمويل مؤسسات التعليم التقني وبالتالي ضعف في الإمكانيات المادية من مواد وأجهزة ومعدات، وكان من أهم توصياتها : توفير التمويل، توافر المرافق والمختبرات بشكل كاف لمؤسسات التعليم التقني.

دراسة الفقيه (2015) هدفت الدراسة التعرف إلى آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات التقنية بالسعودية نحو درجة أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في هذه الكليات، ومن أهم نتائجها: توفير الأدوات والمختبرات والأجهزة، تحديث المكتبة بدرجة متوسطة، المباني والقاعات الدراسية يتم تجهيزها بالوسائل الحديثة بدرجة متدنية، ومن أهم توصياتها: العمل على توفير المقومات البشرية والمقومات المادية.

دراسة أبي مصيب (2014)، هدفت الدراسة التعرف إلى واقع أداء مختبرات العلوم في ضوء معايير الجودة من وجهة نظر معلمي العلوم، في مدارس الأونروا بمحافظة غزة، ومن نتائجها: قلة الاهتمام بتجهيز المختبرات، وضعف توفير كافة المتطلبات الأساسية للتجهيزات، قلة المتابعة الدورية للأجهزة، وصيانة الأعطال الفنية أولاً بأول، سوء توزيع المواد والأدوات والأجهزة المخبرية، تتوفر البيئة الفيزيائية الداعمة للعمل، بينما تتوفر المستلزمات والتجهيزات بشكل كافٍ، التوافق بين عدد الطلبة وحجم المختبرات، بينما تتوفر الكتب والمراجع العلمية بدرجة قليلة جداً، وتوفر دليل لاستخدام أجهزة المختبر، ومن أهم التوصيات: ضرورة تبني سياسة جديدة فيما يتعلق بالمختبرات العلمية، والاهتمام بالنشاط العملي للمختبرات.

دراسة Raimi وAkhueomonkhan (2013)، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر ضمان الجودة في التعليم التقني والمهني في نيجيريا، ومن أهم نتائج الدراسة أن البيئة التعليمية متوفرة بدرجة متوسطة، والقاعات الدراسية غير مجهزة بالوسائل التعليمية، والمختبرات والورش متوفرة بدرجة متوسطة، وتتوفر تجهيزات المختبرات من مواد وأجهزة بدرجة متوسطة، وتتوفر الكتب والمراجع في المكتبة بدرجة متوسطة، ومن أهم توصياتها: زيادة التمويل، ومشاركة كافة القطاعات في تطوير التعليم التقني.

دراسة سلمان (2013)، هدفت الدراسة إلى قياس جودة الخدمات الجامعية كما يدركها طلبة جامعة الأقصى بغزة، من خلال استخدام مقياس جودة الخدمة (Service Performance)، أو الأداء الفعلي والذي يشار إليه اختصاراً (SerPerf)، ومن أهم النتائج: أن جودة الخدمات الجامعية مطابقة بدرجة تتراوح بين الضعيف والمتوسط، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لتغير الجنس لصالح الإناث في جميع الأبعاد ما عدا بعد (الأمان)، بينما أظهرت النتائج وجود فروق لصالح التخصصات التطبيقية في الأبعاد (العناصر الملموسة، والاستجابة)، في حين لا توجد فروق في الأبعاد (الاعتمادية، الأمان، التعاطف، خصوصية الجامعة)، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على الارتقاء بمستوى الخدمات الجامعية، والعمل الجاد على تحقيق خصوصية الجامعة واستقلالها.

دراسة حلس (2015)، هدفت الدراسة التعرف إلى أثر جودة الخدمة التعليمية على رضى طلبة الماجستير بالجامعة الإسلامية، ومن أبرز نتائجها أن هناك التزام من الجامعة بتقديم خدماتها في الوقت المحدد، وأن الأجهزة والمعدات المتوفرة لدى الجامعة حديثة ومتطورة، بينما أظهرت النتائج أن هناك اهتماماً ضعيفاً من قبل الجامعة بمشكلات الطلبة، وضعف ملاءمة القاعات الدراسية مع طبيعة الخدمة التعليمية المقدمة، وأن هناك قصوراً من قبل العاملين عن تلبية احتياجات الطلبة، وأوصت الدراسة بالالتزام بالتطوير والتحسين المستمر للخطة التعليمية بكلية التجارة، وتحسين وتطوير برامج الماجستير بكلية التجارة لزيادة جودة عملياتها التعليمية.

دراسة Akhlaghi وAmini.Akhlaghi (2012)، هدفت الدراسة إلى تقييم جودة الخدمة التعليمية المقدمة في الكليات التقنية والمهنية من وجهة نظر الطالب، ومن أهم النتائج: لا يوجد رضا عن جودة الخدمات المقدمة للطلاب حسب النموذج المتبع، ووجود فجوة وضعف عن المتوقع في الخدمات المقدمة للطلبة في المرافق المادية، وضعف في خدمات الدعم الفني والتجهيزات المادية.

دراسة Yasin وAb Rahman.Ibrahim (2012)، هدفت الدراسة إلى التحقق من كيفية إدراك الطلاب لنوعية الخدمة المقدمة في التعليم التقني في المؤسسات العامة والخاصة، ومن أهم النتائج: لا تتوفر المباني والقاعات الدراسية بشكل كافٍ، ولا تتناسب مساحة المباني والقاعات الدراسية للعملية التعليمية، ولا تتوفر مساحة كافية للمختبرات، ولا تتوفر عناصر الأمان والسلامة في المباني والمختبرات، وخدمات الدعم متوفرة

بشكل كاف، وتوفر الإرشاد بدرجة كبيرة، ويوجد نقص في المرافق (الملاعب، الكافتيريا)، ويتوفر بالمكتبة الكتب، والدوريات، والمراجع، والمصادر الالكترونية، ويتم تحديث مقتنيات المكتبة.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث اعتمد الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم الحصول على البيانات اللازمة من خلال استبانة التي تم إعدادها لهذا الغرض، وتم تفرغ البيانات وتحليل النتائج باستخدام إصدار 2013م من البرنامج الإحصائي (SPSS).

مصادر جمع المعلومات:

1. المصادر الثانوية: واستخدمت لغرض معالجة الإطار النظري للدراسة، واشتملت على (الكتب، المراجع، الدوريات، المجلات، الوثائق، النشرات، الإحصائيات، الدراسات، البحوث التربوية، شبكة الإنترنت) باللغتين العربية والأجنبية.

2. المصادر الأولية: حيث تم تصميم استبانة خصصت لتحقيق هدف البحث انطلاقاً من نماذج الجودة المطبقة في الكلية للعام 2017 / 2018م.

مجتمع وعينة البحث:

اختار الباحثان مجتمع البحث ليتكون من جميع أعضاء الهيئة التدريسية في الفصل الدراسي الأول 2017 / 2018م وفقاً للجدول الدراسي لهذا الفصل، وعددهم (94)، وقد تم اختيار عينة البحث باستخدام أسلوب الحصر الشامل لتشمل جميع أعضاء هيئة التدريس في الكلية، والبالغ عددهم (60)، وفيما يخص معيار البنية التحتية يشمل (المباني والقاعات الدراسية)، ومعيار الخدمات التعليمية، أما فيما يخص معيار البنية التحتية ويشمل (المختبرات والمشاغل) فقد تم اختيار عينة البحث باستخدام أسلوب العينة القصدية لتشمل جميع أعضاء هيئة التدريس في الكلية باستثناء أعضاء هيئة التدريس الذين (يُدرون الجزء النظري) وعددهم (11)، حيث تم استثناء هذه الفئة من عينة البحث فيما يخص (المختبرات والمشاغل)، حيث تم توزيع الاستبانات على عينة البحث، وكانت الاستبانات الصالحة للتحليل (60) استبانة، والجدول (1) يوضح خصائص عينة البحث.

جدول (1): خصائص عينة البحث

المتغيرات الشخصية	التكرار	النسبة المئوية
الوصف الوظيفي		
تدريس الجزء النظري	11	18.3 %
تدريس الجزء النظري والعملي	37	61.7 %
تدريس الجزء العملي أو الإشراف على المختبر	12	20.0 %
الإجمالي	60	100 %
المؤهل العلمي		
دكتوراه	9	15.0 %
ماجستير	26	43.3 %
بكالوريوس	25	41.7 %
الإجمالي	60	100 %

جدول (1): يتبع

النسبة المئوية	التكرار	المتغيرات الشخصية	سنوات الخدمة
6.7 %	4	أقل من 5 سنوات	
11.7 %	7	من 5 إلى 10 سنوات	
81.7 %	49	أكثر من 10 سنوات	
100 %	60	الإجمالي	

يتضح من جدول (1) أن الكم الأكبر من الأكاديميين يمارسون تدريس الجزء النظري والعملي، أي أنهم يتمتعون بالمهارات النظرية والعملية التي تؤهلهم للتدريس، ويمثل حملة الدراسات العليا النسبة الأكبر منهم، كما أن الأكثرية هم من أصحاب سنوات الخبرة التي تزيد عن أكثر من 10 سنوات.

أداة البحث:

تم إعداد استبانة موجهة لعينة البحث مكونة من (36) فقرة موزعة على محورين أولهما: البنية التحتية ويتكون من (المباني والقاعات الدراسية، والمختبرات والمشغل)، وثانيهما: الخدمات التعليمية، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات الباحثين لفقرات الاستبانة، كما تم استخدام (المقابلات الشخصية مع القيادات الإدارية "رؤساء الأقسام الأكاديمية، ووحدة الجودة" بالكلية بتاريخ 2 / 11 / 2017)، وستكون نتائج الحكم على المتوسطات الحسابية وفقاً للآتي:

1.80 -	ضعيفة جداً
2.60 - 1.80	ضعيفة
3.40 - 2.60	متوسطة
4.20 - 3.40	جيدة
5.0 - 4.20	جيدة جداً

الأساليب الإحصائية:

1. النسب المئوية والتكرارات لوصف عينة البحث.
2. المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري.
3. معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق أدوات البحث.
4. معامل الارتباط سبيرمان براون للتصحيح لقياس ثبات الاستبانة.
5. اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة.
6. اختبار T لعينة الواحدة (One Sample T test) لمعرفة متوسط درجة استجابة الباحثين.
7. اختبار T لعينتين مستقلتين.
8. اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA).

صدق أداة البحث (الاستبانة):

1. صدق المحكمين "الصدق الظاهري":

قام الباحثان بعرض أداة البحث في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين تألفت من (11) محكماً، مختصين في مجال إدارة الأعمال، والتربية، والجودة، والإحصاء، ومناهج البحث العلمي، والإدارة التربوية في الجامعة الإسلامية، وجامعة الأزهر، وكلية فلسطين التقنية، ووزارة التربية والتعليم العالي، وديوان

الموظفين العام، وأكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا، مع الاستعانة بمجموعة متخصصة من الدول العربية في جودة التعليم من خلال التبادل عبر شبكة الإنترنت، والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد.

2. صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة :

يقصد بصدق الاتساق الداخلي، مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، حيث تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة التي وزعت على عينة البحث الاستطلاعية البالغ حجمها (30) مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له، على النحو الذي يوضحه الجدول (2).

جدول (2): الصدق الداخلي للفقرات

المحور	المجال	الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالمجال	الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالمجال
البنية التحتية	المباني والقاعات الدراسية	1	**0.779	2	**0.794
		3	**0.813	4	**0.747
		5	**0.835	6	**0.787
		7	**0.819	8	**0.701
		9	**0.500	10	**0.523
المختبرات والمشاغل	المختبرات والمشاغل	1	**0.799	2	**0.788
		3	**0.773	4	**0.749
		5	**0.694	6	**0.683
		7	**0.371	8	**0.578
		9	**0.436	10	**0.498
		11	**0.545	12	**0.566
		13	**0.500	14	**0.537
الخدمات التعليمية	الخدمات التعليمية	1	**0.713	2	**0.659
		3	**0.621	4	**0.662
		5	**0.573	6	**0.793
		7	**0.751	8	**0.484
		9	**0.830	10	**0.572
		11	**0.653	12	**0.532

* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (0.05).

** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى (0.01).

ويرى الباحثان أن النتائج تُظهر أن معاملات الارتباط المبيّنة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن القيمة الاحتمالية لكل فقرة أكبر من (0.05)، وقيمة r المحسوبة أقل من قيمة r الجدولية والتي تساوي (0.361)، وبذلك تعتبر فقرات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

ثبات أداة البحث (الاستبانة):

1. طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Coefficient):

تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية الرتبة، ومعدل الأسئلة الزوجية الرتبة لكل بعد، وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient) حسب المعادلة التالية:

معامل الثبات = $1/2 + r$ حيث r معامل الارتباط، ويبين الجدول (3) أن هناك معامل ثبات كبير نسبياً ل فقرات الاستبانة مما يشجع الباحثين على استخدام الاستبانة بكل ثقة.

2. طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha):

استخدم الباحثان طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات، ويبين الجدول (3) أن معاملات الثبات مرتفعة مما يشجع الباحثين على استخدام الاستبانة بكل ثقة.

جدول (3): ثبات أداة جمع البيانات (الاستبانة)

م	المحور	المجال	عدد الفقرات	التجزئة النصفية	ألفا كرونباخ
1.	البنية التحتية	المباني والقاعات الدراسية	10	0.921	0.904
		المختبرات والمشاغل	14	0.911	0.889
2.	الخدمات التعليمية	الخدمات التعليمية	12	0.911	0.876

نتائج البحث ومناقشتها:

نتائج التحليل الإحصائي واختبار فرضيات البحث:

أولاً / تحليل فقرات الاستبانة والإجابة عن التساؤلات:

تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T-test) لتحليل فقرات الاستبانة، وتكون الفقرة إيجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها، إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية، أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والمتوسط الحسابي النسبي أكبر من 60 %، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها، إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجدولية، أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05، والمتوسط الحسابي النسبي أقل من 60 %، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى الدلالة لها 0.05، والمتوسط الحسابي النسبي يساوي 60 %.

الإجابة على تساؤلات البحث:

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: ما مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية دير البلح لجودة البنية التحتية (المباني والقاعات الدراسية، والمختبرات والمشاغل) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، وتم استخدام اختبار t للعينة الواحدة، لكل فقرة من فقرات المحور والاستجابة للكلية للمحاور، ويبين الجدول (4) نتائج التحليل.

تحليل فقرات المحور الأول:

أ) جودة المباني والقاعات الدراسية:

جدول (4): تحليل فقرات المحور الأول: أ. جودة المباني والقاعات الدراسية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1.	تتسم المباني والقاعات الدراسية بالإضاءة المناسبة (طبيعية - صناعية).	3.383	0.865	%67.66	5.579	0.000	1
5.	تتوفر المباني والقاعات الدراسية المناسبة لنجاح البرامج الأكاديمية.	3.344	1.063	%66.88	4.831	0.000	2
2.	تتناسب مساحة القاعات الدراسية مع أعداد الطلبة في الشعبة الواحدة.	3.066	0.954	%61.32	2.489	0.016	3
4.	يتم تجهيز القاعات الدراسية لتتناسب مع العملية التعليمية.	3.033	0.758	%60.66	2.792	0.007	4
9.	تتسم المباني والقاعات الدراسية بالحدائق.	2.983	0.965	%59.66	1.992	0.078	5
7.	تجهز القاعات الدراسية بالوسائل التعليمية (LCD - كمبيوتر - جهاز عرض شفافيات - إلخ).	2.883	0.993	%57.66	0.962	0.340	6
8.	تتسم المباني والقاعات الدراسية بحسن التصميم، ومعالجة الضوضاء.	2.750	0.932	%55.00	-1.90	0.061	7
6.	تتلاءم مساحة المباني والقاعات الدراسية ومتطلبات العملية التعليمية.	2.550	0.852	%51.00	-0.08	0.934	8
3.	تتوفر عناصر الأمان والسلامة في المباني والقاعات الدراسية.	2.250	0.750	%45.00	-5.26	0.000	9
10.	يؤخذ بعين الاعتبار ذوي الاحتياجات الخاصة في تصميم المباني والقاعات الدراسية والمختبرات والمشاغل.	1.633	0.636	%32.66	-13.7	0.000	10
	جميع الفقرات	2.797	0.628	% 55.94	-0.41	0.683	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية "59" تساوي (2.005).

ويتبين من الجدول (4) أن أعلى فقرة حسب المتوسط الحسابي هي كما يلي: جاءت الفقرة (1) "تتسم المباني والقاعات الدراسية بالإضاءة المناسبة (طبيعية - صناعية)" في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.383) بدرجة متوسطة.

وتبين النتائج أن أقل فقرة حسب المتوسط الحسابي هي كما يلي: جاءت الفقرة (10) "يؤخذ بعين الاعتبار ذوي الاحتياجات الخاصة في تصميم المباني والقاعات الدراسية والمختبرات والمشاغل" في المرتبة الأخيرة في ترتيب فقرات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط الحسابي (1.633) بدرجة ضعيفة جداً.

وبصفة عامة، فإن المتوسط الحسابي لمحور المباني والقاعات الدراسية كان (2.797) متوسط، ويعزى ضعف مستوى جودة المباني والقاعات الدراسية لضعف عمليات التوسع والتطوير بسبب ضعف برامج التمويل الخارجي التي يمكن من خلالها تنفيذ مشاريع تطويرية، حيث التكلفة العالية المرتبطة ببرامج التطوير

والتوسع العمراني، كما أن القاعات الدراسية القائمة تراعي متطلبات الجودة بشكل متواضع، حيث إن الكلية ليس لديها الإمكانيات المادية الملائمة لتحسين مستوى جودتها بشكل مستمر، وفقا للتطورات العلمية والتكنولوجية كما ونوعا، وتتفق هذه النتيجة مع (نتائج المقابلات الشخصية مع القيادات الإدارية بالكلية بتاريخ 2 / 11 / 2017)، كما تتفق النتيجة مع دراسة الفقيه (2015)، Ibrahim *et al.* (2012)، ودراسة Raimi و Akhuemonkhan (2013).

(ب) جودة المختبرات والمشاغل:

جدول (5): تحليل فقرات المحور الأول: ب. جودة المختبرات والمشاغل

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	الترتيب
5.	تكفي الأوقات المخصصة للجانب العملي في المختبرات والمشاغل لإنجاز الأعمال والأنشطة التعليمية المطلوبة.	3.612	0.861	%72.24	5.868	0.000	1
3.	تتناسب أعداد المختبرات والمشاغل مع عدد الطلبة في البرنامج التعليمي.	3.367	0.905	%67.34	3.689	0.001	2
2.	تغطي المواد الخام التطبيقات العملية اللازمة.	3.367	0.858	%67.34	3.892	0.000	3
1.	تتناسب مساحتها مع عدد الطلبة في الشعبة الواحدة.	3.346	0.947	%66.92	3.375	0.001	4
10.	تتناسب البنية التحتية للمختبرات والمشاغل (تمديدات المياه - كهرباء - الغاز - الإضاءة - التهوية - إلخ) وطبيعة عمل المختبرات وأهدافها.	3.346	0.925	%66.92	3.445	0.001	5
8.	تتوفر الأجهزة والمعدات بشكل كافٍ وكفاءة عالية.	3.224	1.026	%64.48	2.282	0.027	6
6.	تتناسب الأجهزة والمعدات المتوفرة مع الأنشطة المطلوبة.	3.326	0.851	%66.52	3.590	0.000	7
7.	تُحفظ الأجهزة والمعدات بطريقة سليمة، تمنعها من التعرض للتلوث.	3.244	0.844	%64.88	2.907	0.006	8
9.	يتم تحديث الأجهزة والأدوات داخل المختبرات والمشاغل بشكل دوري وبما يتوافق مع التطور التقني، وتحديث المناهج.	2.877	0.881	%57.54	- 0.099	0.922	9
4.	يتم صيانة الأجهزة بشكل دوري	2.857	1.020	%57.14	- 0.225	0.823	10
11.	تتوفر عناصر الأمان والسلامة في المختبرات والمشاغل.	2.816	0.971	%56.32	- 0.531	0.598	11
14.	يوجد دليل إرشادات لاستخدام الأدوات والمعدات والأجهزة داخل المختبرات والمشاغل بصورة سليمة.	2.775	0.984	%55.50	- 0.814	0.420	12

جدول (5): يتبع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
13.	تتوفر أدوات الإسعاف الأولية في المختبرات والمشاغل.	2.255	1.051	45.10%	- 4.295	0.000	13
12.	توفر إدارة القسم أوقاتاً مفتوحة للطلبة لاستخدام المختبرات والمشاغل لتنفيذ الأنشطة وإشراف الفني المختص.	2.224	0.770	44.48%	- 6.043	0.000	14
	جميع الفقرات	3.045	0.614	60.90%	2.453	0.018	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية "48" تساوي (2.015).

تم استثناء أعضاء هيئة التدريس الذي يدرسون (الجزء النظري)، وعددهم 11.

ويتبين من الجدول (5) أن أعلى فقرة حسب المتوسط الحسابي هي كما يلي: جاءت الفقرة (5) "تكفي الأوقات المخصصة للجانب العملي في المختبرات والمشاغل لإنجاز الأعمال والأنشطة التعليمية المطلوبة" في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.612) بدرجة جيدة.

وتبين النتائج أن أقل فقرة حسب المتوسط الحسابي هي كما يلي: جاءت الفقرة (12) "توفر إدارة القسم أوقاتاً مفتوحة للطلبة لاستخدام المختبرات والمشاغل لتنفيذ الأنشطة وإشراف الفني المختص" في المرتبة الأخيرة في ترتيب فقرات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.224) بدرجة ضعيفة.

وبصفة عامة، فإن المتوسط الحسابي لمحور جودة المختبرات والمشاغل كان (3.045) بدرجة متوسطة، ويعزى ذلك لكون المختبرات والمشاغل لا تخصص لها ميزانيات كافية للتطوير ضمن ميزانية الكلية بما يلبي الحاجة الفعلية، كما أن التخطيط الاستراتيجي للكلية غير ملزم بتوفير المتطلبات المتجددة لها، مما يضعف عملية الإنجاز المفروضة على رؤساء الأقسام للإصرار على عمليات التحسين والتطوير، وتتفق هذه النتيجة مع (نتائج المقابلات الشخصية مع القيادات الإدارية بالكلية بتاريخ 2 / 11 / 2017)، كما تتفق النتيجة مع دراسة الفقيه (2015)، أبي مغصيب (2014)، Raimi و Akhuenmonkhan (2013)، Akhlaghi *et al.* (2015)، Ayonmike *et al.* (2012)، ودراسة Ibrahim *et al.* (2012).

الإجابة عن السؤال الثاني:

للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: ما مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية دير البلح لجودة الخدمات التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، وتم استخدام اختبار العينة الواحدة، لكل فقرة من فقرات المحور والاستجابة الكلية للمحاور، ويبين الجدول (6) نتائج التحليل.

تحليل فقرات المحور الثاني: جودة الخدمات التعليمية:

جدول (6): تحليل فقرات المحور الثاني: جودة الخدمات التعليمية

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
6	توفر الكلية دليلاً للطالب يحتوي على أهم القوانين والإرشادات التي تخص الطلبة (تعليمات الدراسة - المنح الدراسية - توزيع الدرجات - إلخ).	3.783	0.940	75.66%	8.099	0.000	1
2	يقدم موقع الكلية على شبكة الإنترنت خدمة مميزة للطلبة (التسجيل - جدول المحاضرات - الدرجات - التعليم الإلكتروني - إلخ).	3.600	0.994	72.00%	6.229	0.000	2
1	خدمات الدعم كافية ومناسبة (شؤون الطلبة - القبول والتسجيل - المحاسبة - إلخ).	3.533	0.747	70.66%	7.603	0.000	3
7	تشرف الكلية على الأنشطة الطلابية المختلفة (المنهجية - اللامنهجية).	3.533	0.791	70.66%	7.179	0.000	4
10	يتوفر بالمكتبة الكتب، والدوريات، والمراجع العربية والأجنبية، والمصادر الإلكترونية المتنوعة ذات العلاقة بالبرامج الأكاديمية.	3.083	0.907	61.66%	2.419	0.019	5
9	توفر الكلية المرافق مثل (صالات ألعاب وترفيه - عيادة طبية متكاملة - كافيتريا - إلخ).	3.066	1.006	61.00%	2.053	0.045	6
8	يتم الإرشاد الأكاديمي بشكل دوري، ومنظم، لحل المشكلات التي تواجه الطلبة.	3.050	0.891	61.00%	2.173	0.034	7
11	يتم تحديث مقتنيات المكتبة بشكل مستمر.	2.833	0.923	56.66%	0.280	0.781	8
3	تعتمد الكلية على دراسة خصائص الطلبة (النوع - العمر - المنطقة - الدخل - إلخ) لتحديد احتياجاتهم غير الأكاديمية.	2.800	0.953	56.00%	-0.81	0.420	9
4	تتبنى الكلية برامج موثقة لتحديد الطلبة المتفوقين والمبدعين وتحفزهم، وتدعم المتعثرين دراسياً.	2.733	1.039	54.66%	-0.49	0.621	10
12	الوصول إلى مختبرات تكنولوجيا المعلومات والإنترنت سهل ومتاح لجميع الطلبة.	2.200	0.798	44.00%	-5.82	0.000	11
5	تقدم الكلية خدمات مميزة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة (تسهيلات إنشائية - دعم أكاديمي - رعاية صحية ونفسية - خدمات مكتبية - إلخ).	2.116	0.783	42.32%	-6.75	0.000	12
	جميع الفقرات	3.027	0.579	60.54%	2.64	0.010	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية "59" تساوي (2.005).

ويتبين من الجدول (6) أن أعلى فقرة حسب المتوسط الحسابي هي كما يلي: جاءت الفقرة (6) "توفر الكلية دليلاً للطالب يحتوي على أهم القوانين والإرشادات التي تخص الطلبة (تعليمات الدراسة - المنح الدراسية - توزيع الدرجات - الخ)" في المرتبة الأولى في ترتيب فقرات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.783) بدرجة جيدة.

وتبين النتائج أن أقل فقرة حسب المتوسط الحسابي هي كما يلي: جاءت الفقرة (5) "تقدم الكلية خدمات مميزة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة (تسهيلات إنشائية - دعم أكاديمي - رعاية صحية ونفسية - خدمات مكتبية - الخ)" في المرتبة الأخيرة في ترتيب فقرات هذا المحور، حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.116) بدرجة ضعيفة.

وبصفة عامة، فإن المتوسط الحسابي لمحور جودة الخدمات التعليمية كان (3.027) بدرجة متوسطة، ويعزى ذلك إلى ضعف التخطيط لجودة الخدمات التعليمية، وعدم ارتباطها بالمتغيرات المحيطة، مما يسبب تراجعها وضعفها وعدم قدرتها على مواكبة متطلبات العملية التعليمية. وتتفق النتيجة مع دراسة الفقيه (2015)، وRaimi وAkhueomonkhan (2013)، Akhlaghi *et al.* (2012)، ودراسة Ibrahim *et al.* (2012).

ثانياً / اختبار وتحليل فرضيات البحث:

الإجابة المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الباحثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة)؟

ولإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بفرض الفرضية التالية:

الفرضية الرئيسية: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات الباحثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة)؟"

وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات الباحثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية تعزى للوصف الوظيفي.

للإجابة عن هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق فيما يتعلق بالمحور الأول: (المباني والقاعات الدراسية)، والمحور الثاني: (الخدمات التعليمية)، وتم استثناء المحور الثالث: (المختبرات المشاغل) من هذا الاختبار، لأن الباحثين لم يأخذوا برأي أعضاء الهيئة التدريسية الذين يدرسون الجزء النظري فقط، وذلك لكونهم لا يتعاملون مع المختبرات والمشاغل، والجدول (7) يوضح النتائج.

جدول (7): نتائج تحليل التباين لتطبيق معايير جودة (المباني والقاعات الدراسية)، و(الخدمات التعليمية) تعزى لمتغير الوصف الوظيفي

م	عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية	النتيجة
1	المباني والقاعات الدراسية	بين المجموعات	0.021	2	0.011	0.026	0.974	غير دالة عند 0.05
		داخل المجموعات	23.318	57	0.409			
		المجموع	23.339	59				
2	الخدمات التعليمية	بين المجموعات	1.393	2	0.696	2.157	0.125	غير دالة عند 0.05
		داخل المجموعات	18.408	57	0.323			
		المجموع	19.801	59				
	الاستجابة الكلية	بين المجموعات	0.216	2	0.108	0.395	0.675	غير دالة عند 0.05
		داخل المجموعات	15.612	57	0.274			
		المجموع	15.829	59				

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "2، 57" ومستوى دلالة (0.05) تساوي (4.01).

ويتضح من الجدول (7) أن قيمة F المحسوبة للاستجابة الكلية أقل من قيمة F الجدولية 4.01، كما أن القيمة الاحتمالية أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابة أعضاء الهيئة التدريسية تعزى لمتغير الوصف الوظيفي، ويستنتج من ذلك أن الأكاديميين في الكلية منفقون أن جودة المباني والقاعات الدراسية والخدمات التعليمية صارت من الأهمية بمكان أن تتوافر في الكلية، نظراً لأهميتها وفوائدها التي تنعكس على مستوى أداء الأكاديميين والطلبة على حد سواء.

أما بالنسبة لمحور المختبرات والمشغل فسيتم استخدام اختبارات (T) لعينتين مستقلتين لاختبار الفروق في متوسط استجابة أعضاء الهيئة التدريسية، والجدول (8) يوضح النتائج.

جدول (8): نتائج اختبار T فيما يتعلق بمستوى تطبيق معيار جودة المختبرات والمشغل تعزى للوصف الوظيفي

المحور	الوصف الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة	النتيجة
المختبرات والمشغل	تدريس الجزء النظري والعملي	37	3.059	0.663	0.291	0.773	غير دالة عند 0.05
	الإشراف على الجزء العملي أو المسئول عن المختبر	12	3.00	0.449			

قيمة t الجدولية عند درجة حرية "47" ومستوى دلالة (0.05) تساوي (2.005).

ويتضح من الجدول (8) أن قيمة t المحسوبة لمحور المختبرات والمشغل تساوي 0.291، وهي أقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي 2.005، كما أن مستوى الدلالة للمحور تساوي 0.773، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابة أعضاء الهيئة التدريسية حول المختبرات والمشغل في الكليات التقنية تعزى لمتغير الوصف الوظيفي. ويستنتج الباحثان أن الأكاديميين يؤمنون بأهمية توافر معايير الجودة في المختبرات والمشغل وأنهم يدركون فوائدها في تحقيق أهداف الكلية الاستراتيجية وتوفير كوادر مؤهلة تواكب التطورات في سوق العمل الفلسطيني.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية تعزى للمؤهل العلمي.

وللاجابة عن هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (9) يبين النتائج.

جدول (9): نتائج تحليل التباين المتوسط استجابة أعضاء الهيئة التدريسية تعزى لتغيير المؤهل العلمي

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية	النتيجة
المباني والفاعات الدراسية	بين المجموعات	1.991	3	0.664	1.741	0.169	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	21.349	56	0.381			
	المجموع	23.339	59				
المختبرات والشاغل*	بين المجموعات	1.164	3	0.388	1.031	0.388	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	16.935	45	0.376			
	المجموع	18.099	48				
الخدمات التعليمية	بين المجموعات	0.355	3	0.118	0.341	0.796	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	19.446	56	0.347			
	المجموع	19.801	59				
الاستجابة الكلية	بين المجموعات	0.913	3	0.304	1.143	0.340	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	14.915	56	0.266			
	المجموع	15.829	59				

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3, 56" ومستوى دلالة (0.05) تساوي (3.16).

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3, 45" ومستوى دلالة (0.05) تساوي (2.815).

* تم اختبار الفروق بين أعضاء هيئة التدريس الذين يدرسون الجزء النظري والعملي - الإشراف على الجزء العملي أو المسؤول عن المختبر) وكان العدد الكلي لهم (49).

ويتضح من الجدول (9) أن قيمة F المحسوبة لمحاوور البيئة التعليمية تساوي 1.143 وهي أقل من قيمة F الجدولية 3.16، كما أن القيمة الاحتمالية 0.340 أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابة أعضاء الهيئة التدريسية حول البيئة التعليمية في الكليات التقنية تعزى لتغيير المؤهل العلمي، ويعزى ذلك إلى أن الأكاديميين رغم اختلاف مؤهلاتهم العلمية متفقون على أهمية الجودة في مرافق البيئة التعليمية وأثر تطبيقها على قوة وتنافسية الكلية المحلية والعربية، وقدرتها على توفير مخرجات تتلاءم ومتطلبات سوق العمل الفلسطيني.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية تعزى لسنوات الخدمة.

وللاجابة عن هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار، والجدول (10) يبين نتائج التحليل.

جدول (10): نتائج تحليل التباين لمتوسط استجابة أعضاء الهيئة التدريسية تعزى لمتغير سنوات الخدمة

م	عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	القيمة الاحتمالية	النتيجة
1.	المباني والقاعات الدراسية	بين المجموعات	1.198	2	0.599	1.543	0.223	غير دالة عند 0.05
	البنية التحتية	داخل المجموعات	22.141	57	0.388			
		المجموع	23.339	59				
2.	المختبرات والمشاكل*	بين المجموعات	1.00	2	0.501	1.347	0.270	غير دالة عند 0.05
		داخل المجموعات	17.097	46	0.372			
		المجموع	18.099	48				
3.	الخدمات التعليمية	بين المجموعات	1.473	2	0.737	2.291	0.110	غير دالة عند 0.05
		داخل المجموعات	18.327	57	0.322			
		المجموع	18.099	59				
	الاستجابة الكلية	بين المجموعات	1.236	2	0.618	2.415	0.098	غير دالة عند 0.05
		داخل المجموعات	14.592	57	0.256			
		المجموع	15.829	59				

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "2، 57" ومستوى دلالة (0.05) تساوي (3.16).

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "2، 46" ومستوى دلالة (0.05) تساوي (2.815).

* تم اختبار الفروق بين أعضاء هيئة التدريس الذين يدرسون الجزء النظري والعملية - الإشراف على الجزء العملي أو المسؤول عن المختبر) وكان العدد الكلي لهم (49).

ويتضح من الجدول (10) أن قيمة F المحسوبة لمحاوَر البيئة التعليمية تساوي 2.415 وهي أقل من قيمة F الجدولية 3.16، كما أن القيمة الاحتمالية 0.098 أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابة أعضاء الهيئة التدريسية حول معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية في الكليات التقنية تعزى لمتغير سنوات الخدمة، ويرجع السبب في ذلك إلى أن الأكاديميين جميعهم يدرسون أهمية مفهوم تطبيق الجودة في التعليم وفي كل مرافق المنظومة التعليمية لما له من أثر جوهري في تحقيق النجاح والتميز.

الاستنتاجات:

1. تطبق الكلية معايير جودة المباني والقاعات الدراسية بدرجة ضعيفة، حيث إن المباني والقاعات الدراسية قديمة، ولا يتم تحديثها، ولا تتوافر فيها عناصر الأمان والسلامة.
2. تطبق الكلية معايير جودة المختبرات والمشاكل بدرجة متوسطة، حيث لا تتناسب مساحة وأعداد المختبرات والمشاكل والأجهزة والمعدات مع عدد الطلبة، ولا تتناسب البنية التحتية للمختبرات والمشاكل وطبيعة عملها وأهدافها، ولا تغطي المواد الخام التطبيقات العملية اللازمة، ولا يتم صيانة أو تحديث الأجهزة والمعدات بشكل دوري، ولا تتوفر أدوات الإسعاف الأولية وعناصر الأمان والسلامة في المختبرات والمشاكل.
3. تطبق الكلية معايير جودة الخدمات التعليمية بدرجة متوسطة، حيث لا تعتمد الكلية على دراسة خصائص الطلبة لتحديد احتياجاتهم غير الأكاديمية، ولا تتبع الكلية برامج موثقة لتحديد الطلبة المتفوقين والمبدعين وتحضهم، وتدعم المتعثرين دراسياً، ولا تقدم الكلية خدمات مميزة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، ولا يتم تحديث مقتنيات المكتبة بشكل مستمر.

4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات المبحوثين (أعضاء هيئة التدريس) فيما يتعلق بمستوى تطبيق معياري البنية التحتية والخدمات التعليمية بكلية فلسطين التقنية تعزى للمتغيرات (الوصف الوظيفي - المؤهل العلمي - سنوات الخدمة).

التوصيات:

1. ضرورة العمل على تطوير وتحسين وتحديث مستوى جودة المباني والقاعات الدراسية كما ونوعاً، بحيث تؤخذ بعين الاعتبار احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة، ومراعاة عناصر الأمان والسلامة.
2. زيادة مساحة وأعداد المختبرات والمشاغل بما يتناسب مع عدد الطلبة، وتحسين مستوى البنية التحتية للمختبرات والمشاغل، وتوفير الأجهزة والمعدات بشكل كافٍ، وبنوعية متطورة وكفاءة عالية، وتوفير الصيانة الدورية.
3. ضرورة توفير معلومات عن خصائص الطلبة لتحديد احتياجاتهم غير الأكاديمية، وتنفيذ برامج موثقة لتحديد الطلبة المتفوقين والمبدعين وتحفزهم، وتدعم المتحدرين دراسياً، وتقديم خدمات مميزة للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، وتحديث مقتنيات المكتبة بشكل مستمر.

المراجع:

- أبو شمالة، فرج، وأبو شمالة، إبراهيم (2017). *مدى توافر جودة الخدمات التعليمية والطلابية في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر الطلبة*، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثاني حول الاستدامة وتعزيز البيئة الإبداعية للقطاع التقني، 6 - 7 ديسمبر، كلية فلسطين التقنية، دير البلح، فلسطين.
- أبو عاصي، حمدان (2003). *مصادر تمويل التعليم المهني والتقني في فلسطين الواقع والمأمول*، ورقة بحث مقدمة إلى الحلقة الدراسية العربية حول التحديات التي تواجه اقتصاديات التعليم التقني، 31 / 8 إلى 4 / 9 / 2003، عمان، الأردن.
- أبو مغصيب، رضا محمد (2014). *واقع إدارة مختبرات العلوم في ضوء معايير الجودة من وجهة نظر معلمي العلوم وعلاقته بالقيم العلمية لديهم بمدارس الأونروا بمحافظة غزة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- ترياقى، رانية أحمد (2010). *البيئة التعليمية المادية في كليات التربية، واقعها، وسبل تطويرها وفق معايير الجودة الشاملة* (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، قسم أصول التربية، جامعة دمشق، سوريا.
- التميمي، صلاح، الجمال، سوزان، ومصطفى أحمد (2009). *مسرد مصطلحات مناهج التعليم والتدريب المهني والتقني*، سوريا: مؤسسة التعاون الفني الألمانية (GTZ).
- حجي، أحمد إسماعيل (2001). *إدارة بيئة التعليم التعلم*، القاهرة: دار الفكر العربي.
- الحشوة، مازن (1998). *التعليم والتدريب في فلسطين*، ورقة عمل مقدمة من طاقم الخبراء في التدريب المهني إلى مؤتمر التشغيل الدولي، وزارة العمل، السلطة الوطنية الفلسطينية.
- حلس، سالم عبد الله (2015). *أثر جودة الخدمة التعليمية على رضى الطلبة دراسة تطبيقية على طلبة الماجستير بالجامعة الإسلامية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 23 (1)*، 98 - 122.
- حمدان، خالد محمد (2012). *جودة الخدمة التعليمية وأثرها على رضى الطلبة دراسة تطبيقية على طلبة جامعة العلوم التطبيقية الخاص، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي* (917 - 929)، 4 - 5 أبريل، الجامعة الخليجية، مملكة البحرين.
- راضي، ميرفت محمد (2006). *موقفات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم التقني في محافظات غزة وسبل التغلب عليها* (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

راضي، ميرفت محمد (2016). تصور مقترح لرفع الفعالية التعليمية للبرامج الأكاديمية في التعليم المهني والتقني في فلسطين، بحث مقدم إلى المؤتمر الأول للتعليم والتدريب المهني حول التعليم والتدريب المهني في قطاع غزة بين الحاضر والمستقبل، 30 مايو، غزة، فلسطين.

راضي، ميرفت، مغاري، سها والنجيلي، رغدة (2018). الإدارة الإلكترونية كمدخل لتحسين جودة الخدمة التعليمية في الجامعات الفلسطينية - دراسة حالة جامعة الأزهر - غزة، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*, 11 (35)، 155-186.

زين الدين، أديب (2016). أثر إدارة الجودة الشاملة على الخدمات التعليمية في الكليات الجامعية الحكومية - قطاع غزة (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.
السامرائي، نبهية (2005). أساسيات طرائق تدريس العلوم واتجاهاته الحديثة، مصر: دار الإخوة للنشر.

السردى، محمد عبد الله (2017). تقييم العملية التعليمية في الكليات التقنية وفق معايير الاعتماد والجودة والتنوعية بفلسطين (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الزعيم الأزهرى، جمهورية السودان.

سلمان، محمد إبراهيم (2013). مستوى جودة الخدمات الجامعية كما يدرهاها طلبة جامعة الأقصى بغزة طبقاً لمقياس جودة الخدمة (SERVPERF)، *مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإنسانية*، (17)، 1 - 50.

الضمور، هاني (2005). تسويق الخدمات، عمان، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.
العباس، هشام بن عبد الله (2002). ضبط الجودة في المكتبات ومراكز المعلومات باستخدام مفهوم إدارة الجودة الشاملة، *مجلة المكتبات والمعلومات العربية*، 22 (3)، 5 - 19.

الفيقيه، محمد هادي علي (2015). أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الكليات التقنية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، 8 (20)، 57 - 89.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (1991). *مباني رياض الأطفال وتجهيزاتها في الوطن العربي*، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2000). *مدرسة المستقبل، الوثيقة الرئيسية*، دمشق: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

الناشف، سلمي (2004). *طرق تدريس العلوم*، عمان، الأردن: دار الشروق.
نايف، نايف عبد الله (2009). التعليم التقني وتحديات العصر، *مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية*، 22 - 63، 82.

وزارة التعليم العالي (1997). *تعليمات الدراسة في كليات المجتمع*، وزارة التعليم العالي، رام الله، فلسطين.

Akhlaghi, E., Amini, S., & Akhlaghi, H. (2012). Evaluating educational service quality in technical and vocational colleges using SERVQUAL model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5285-5289.

Akhuemonkhan, I. A., & Raimi, L. (2013). Quality Assurance and Technical Vocational Education and Training in Nigeria: An impact Assessment Survey. *International Journal of Vocational Education & Training*, 21(2), 7-23.

- Ayonmike, C. S., Okwelle, P. C., & Okeke, B. C. (2015). Towards quality technical vocational education and training (TVET) programmes in Nigeria: challenges and improvement strategies. *Journal of Education and Learning, 4*(1), 25-34.
- Heck, R. H., Johnsrud, L. K., & Rosser, V. J. (2000). Administrative effectiveness in higher education: Improving assessment procedures. *Research in higher education, 41*(6), 663-684.
- Ibrahim, M. Z., Ab Rahman, M. N., & Yasin, R. M. (2012). Assessing students perceptions of service quality in technical educational and vocational training (TEVT) institution in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 56*, 272-283.
- Lovelock, L. (2004). *Services Marketing: People, Technology, Strategy* (7th ed.). New Jersey: Prentice.
- Reeves, C. A., & Bednar, D. A. (1994). Defining quality: alternatives and implications. *Academy of management Review, 19*(3), 419-445.