

البحث الثالث :

تقويم برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب في ضوء
معايير الاعتماد الأكاديمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس
والطلبة المعلمين

إعداد :

أ.م.د/ سلوى يحيى محمد الحداد
أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك كلية التربية جامعة إب باليمن
أ.م.د/ عبد الله حسن عبد الرب
أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم المشارك كلية التربية جامعة إب باليمن

تقويم برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة المعلمين

أ.م.د/ سلوى يحيى محمد الحداد

أستاذ تكنولوجيا التعليم المشارك كلية التربية جامعة إب باليمن

أ.م.د/ عبد الله حسن عبد الرب

أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم المشارك كلية التربية جامعة إب باليمن

• المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات في كلية التربية بجامعة إب، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق استبانة مكونة من (٩٧) مؤشرا على (٢٦) عضواً تدريسيًا من أعضاء هيئة التدريس، إلى جانب تطبيق استبانة الطلبة المكونة من (٨٦) مؤشرا على (٥٩) طالبًا وطالبة في المستوى النهائي، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس متوسطة؛ إذ حصل المعيار الرئيس الأول (رؤية البرنامج الأكاديمي، ورسالته، وأهدافه، ومخرجات التعلم) على درجة توافر عالية، يليه المعيار الرئيس الثاني (بنية البرنامج الأكاديمي) بدرجة توافر عالية، يليه المعيار الرئيس الثالث (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي) بدرجة توافر منخفضة، بينما كانت درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات من وجهة الطلبة المعلمين متوسطة؛ إذ حصل المعيار الرئيس الأول (بنية البرنامج الأكاديمي) بدرجة توافر متوسطة، يليه المعيار الرئيس الثاني (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي) بدرجة توافر منخفضة. الكلمات المفتاحية: تقويم، برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات، معايير الاعتماد الأكاديمي.

The Evaluation of the Science and Mathematics Teacher Preparation Program at Ibb University in the light of the Academic Accreditation Standards from the View Point of Faculty Members and Teacher Students

Prof. Salwa Yahya M. Al-Haddad & Prof. Abdullah Hasan M. Abdulrab

Abstract

The study aimed to identify the degree of availability of academic accreditation standards in the science and mathematics teacher preparation program in the college of Education at Ibb University. The descriptive method was used. A questionnaire of (97) statements was administrated on the (26) faculty members and a questionnaire of (86) statements was administrated on the (59) final year students. The results of the study revealed that the availability degree of academic accreditation standards in the science and mathematics teacher preparation program from the viewpoint of faculty members was medium where the degree of availability of the first main standard (vision, mission and aims of academic program and Learning

outcomes) was high, then, the second main standard (academic program Structure) with availability degree of high, then, the third main standard (Infrastructure of the academic program) with availability degree of low. In addition, the degree of availability of academic accreditation standards in the Mathematics & Science teacher preparation program from the viewpoint of teacher students was medium where the first main standard (academic program Structure) with availability degree of medium, then, the second main standard (Infrastructure of the academic program) with availability degree of low.

Keywords: Evaluation, Science and Mathematics Teacher Preparation Program, Academic Accreditation.

• مقدمة:

تهتم مؤسسات التعليم اهتماماً كبيراً بالاعتماد الأكاديمي؛ لا سيما التعليم الجامعي، وفي الثلاثة العقود الأخيرة تسعى معظم الجامعات العربية، والمحلية للحصول عليه، والالتزام بمعايير الجودة لضمان التميز عن مثيلاتها؛ إذ أن اعتمادها يعد بوابتها لدخول قائمة الجامعات المعترف بدرجاتها العلمية والمعتمدة أكاديمياً.

إن الاهتمام بالجودة يؤكد على أهمية التحسين النوعي والتطوير المستمر وتوفير مناخ التجويد ونشر ثقافته في الجامعة (الشرعي، ٢٠٠٩، ٢)، إضافة إلى حث الجامعات على القيام بعملية التقويم الدوري لكافة برامجها الأكاديمية والإدارية ولإمكانياتها المادية والبشرية، بما يضمن لها القدرة على المنافسة مع مختلف الجامعات المناظرة، وتأكيد أحييتها في الاعتماد الأكاديمي (عبد العزيز و حسين، ٢٠٠٥، ٤٩٨). وأصبحت الجامعات تُقيم بناءً على تطبيقها لمعايير الاعتماد الأكاديمي؛ إذ يتيح من ناحية إخضاع جميع برامج القسم للتقييم من قبل مؤسسة اعتماد متخصصة ومحيدة، ومن ناحية أخرى يسمح بنوع من التواصل العلمي وتبادل الخبرات بين القسم والمؤسسة، وقد يتطور لاحقاً إلى استشارات ومشاركة في تطوير الخطط الدراسية، والعمل على وضع الاستراتيجيات المستقبلية للقسم. (السالمي والحراصي، ٢٠١٨، ٥).

و جدير بالذكر أن الارتقاء بالعملية التعليمية يظهر من خلال رفع المستويات المختلفة لدى الطلاب في كافة المجالات جسمياً ونفسياً وعلمياً؛ مما يؤدي إلى تحسين المستويات التعليمية للطلاب. ولا تقتصر جودة التعليم على الطلاب فقط، بل تشمل أيضاً جميع مدخلاته (عامرو المصري ٢٠١٤، ٢٢). هذا يعني أن معايير الاعتماد في الجامعات أصبح يمثل مدخلاً مهماً لتحديثها ككل؛ فهي الوسيلة الفعالة لتحقيق المعايير المحددة وتدعيم وتعزيز مواصفات الجودة؛ كونه يعتمد على فكرة حتمية التغيير لصالح تحقيق الأهداف ودعم الإيجابيات وتجاوز السلبيات وتشجيع التميز، ودعم عملية التحسين والتطوير المستمر لمختلف البرامج الأكاديمية في الجامعة (آل سفران، ٢٠١٥، ٨٤٧).

ومن المهم أن لا تتقدم جامعة أو كلية للاعتماد الأكاديمي إلا بعد القيام بتقويم برامجها، ومعرفة مدى التزامها بالمعايير، وتحديد الميعقات المرتبطة بالنظام الإداري (نصر، ٢٠٠٢، ٥٣٣)؛ ولذلك فإن الدراسات التقييمية التي تجرى على البرامج والكليات، والجامعات تعد مرجع تتيح لأصحاب القرار معرفة مدى التقدم في تطبيق معايير الاعتماد الأكاديمي من عدمها.

وقد أوصت العديد من التقارير والمؤتمرات بضرورة الرقي بالتعليم، ومعالجة القصور فيه، وتطوير إمكانياته، وتقويم برامجها ومنها برامج إعداد المعلم؛ لتحقيق أهدافها في إعداد المعلمين الأكفاء؛ إذ أن اصلاح التعليم يبدأ بالمعلم وينتهي به. ويعد الاعتماد الأكاديمي أحد المداخل المناسبة لتحقيق الجودة في التعليم بشكل عام والجامعي على وجه الخصوص (European Consortium For 2005,4 Accreditation(ECA)، (الدليمي، السامراني، ٢٠١١، ٢٤٣)، (الجهراي، ٢٠٠٦، ١٧). مما سبق يتضح بأن تقويم البرامج الدراسية وفق معايير ضمان الجودة في البرامج التعليمية الجامعية هي إحدى أهم ممرات الوصول إلى اعتمادها أكاديمياً.

والدراسة الحالية تعد واحدة من الدراسات التي تعكس الواقع وتكشف عن درجة توافر معايير مؤشرات الاعتماد الأكاديمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة المعلمين في كلية التربية بجامعة إب.

• مشكلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

« ما درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب ؟

ومنه انبثقت الأسئلة الفرعية التالية:

« ما درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وفقاً:

✓ للمعيار الرئيس الأول رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائلته وأهدافه ومخرجات التعلم؟

✓ المعيار الرئيس الثاني: بنية البرنامج الأكاديمي؟

« المعيار الرئيس الثالث: البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي؟

« ما درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب من وجهة نظر الطلبة وفقاً:

✓ للمعيار الرئيس الأول: بنية البرنامج الأكاديمي؟

✓ المعيار الرئيس الثاني: البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي؟

• أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة درجة توفر الاعتماد الأكاديمي في برنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب، من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

◀ الكشف عن درجة توفر معايير الاعتماد الأكاديمي في رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائلته وأهدافه ومخرجات التعلم لبرنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالقسم.

◀ الكشف عن درجة توفر معايير الاعتماد الأكاديمي في بنية البرنامج الأكاديمي لبرنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالقسم.

◀ الكشف عن درجة توفر معايير الاعتماد الأكاديمي في البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي لبرنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالقسم.

◀ الكشف عن درجة توفر معايير الاعتماد الأكاديمي في بنية البرنامج الأكاديمي لبرنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب من وجهة نظر طلبة القسم.

◀ الكشف عن درجة توفر معايير الاعتماد الأكاديمي في البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي لبرنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب من وجهة نظر طلبة القسم..

• أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة الحالية في الآتي: -

◀ تزامن الدراسة مع التوجهات الاستراتيجية التي تتبناها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية اليمنية نحو إصلاح التعليم العالي وتطويره وتحسين مكوناته بشكل مستمر من خلال اهتمامها بتحقيق المعايير المحلية والإقليمية والعالمية لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي وخصوصاً الجامعات.

◀ إن نتائجها يمكن أن تسهم في تطوير وتحسين العملية التعليمية الجامعية و تجديد سبل تدعيمها؛ وبذلك تزداد كفاءتها وفعاليتها، ويرتفع مستوى الأداء والإنتاج العلمي فيها.

◀ من خلال نتائجها وتوصياتها يمكن أن تتضح لقيادة الجامعة جملة من المؤشرات التي تحدد جوانب القوة والضعف في البرنامج والتي تمكن القيادة في ضوئها تحقيق التطوير والتحسين المستمر لبرامجها التعليمية .

◀ قد تقدم رؤية واضحة لصانعي القرار باستمرار البرنامج، أو تعديل مساره.

• **حدود الدراسة:**

- ◀◀ الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على تقويم برنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي في (رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائلته وأهدافه ومخرجات التعلم، بنية البرنامج الأكاديمي، البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي) .
- ◀◀ الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على قسم معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة اب.
- ◀◀ الحدود البشرية: اقتصرت عينة الدراسة الحالية على أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم مدرسي المقررات البرنامج، وطلبة المستوى الرابع لقسم معلم العلوم والرياضيات بشعبتيه معلم الرياضيات، ومعلم العلوم.
- ◀◀ الحدود الزمنية: وتحددت بالعام الجامعي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢م.

• **مصطلحات الدراسة:**

• **التقويم Evaluation:**

عرفه أبو علام (٢٠٠١) بأنه "عملية جمع البيانات وتحليلها بطريقة منظمة لكي تحدد مدى تحقق الأهداف" . وعرفه الباحثان إجرائياً بأنه عملية جمع البيانات لاستجابات العينة على قائمة المعايير الاعتماد الأكاديمي وتحليلها وذلك لتحديد مدى توافر معايير الاعتماد الأكاديمي لبرنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة إب.

• **برنامج معلم العلوم والرياضيات Science and Maths Teacher Program:**

هو عملية منهجية منظمة تشتمل على المدخلات والعمليات والمخرجات لتنفيذ البرنامج الذي يهدف إلى إكساب معلم العلوم والرياضيات الكفاءة التعليمية أثناء عملية الإعداد ليكون قادراً على ممارسة مهنته بنجاح (وثيقة برنامج معلم المجال، ٢٠١٦، ٣).

• **معايير Standards:**

يعرف المعيار بأنه: حكم أو قاعدة أو مستوى معين نسعى للوصول إليه؛ بهدف قياس الواقع، والتعرف على مدى وصول الواقع للمستوى المطلوب (رمضان، ٢٠٠٥، ١٨).

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه مقياس لتحديد المستوي النوعي الذي ينبغي أن يظهر في جميع مكونات ومجالات برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات في كلية التربية جامعة إب.

• **الاعتماد الأكاديمي Accreditation:**

عرفته وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في اليمن بأنه: "إقرار مجلس الاعتماد وضمان الجودة استيفاء برنامج أكاديمي مستوى معين من معايير الجودة" (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠٠٨، ٩٢). ويفهم بأنه العملية

التي تعترف من خلالها هيئة أو وكالة بأن كلية أو جامعة أو برنامجاً دراسياً حقق متطلبات ومؤهلات سبق تحديدها (Stephanie,2008,203).

• الإطار النظري

• معايير الاعتماد الأكاديمي

سعت معظم الدول إلى تبني معايير الاعتماد الأكاديمي في برامجها التعليمية وبذلت في سبيل ذلك الجهود العلمية والإجراءات الإدارية الهادفة إلى تطبيقها، فعلى المستوى العالمي سبقت الولايات المتحدة الأمريكية دول العالم في تأسيس مجالس لوضع معايير لاعتماد مؤسسات التعليم العالي لضمان جودتها وتقويم برامج التعليم فيها وإجازتها والاعتراف بها، كما اهتمت بريطانيا بوضع معايير للتعليم العالي ترتبط بالتميز والتفوق؛ إذ أنشأت الحكومة عدداً من الهيئات المسؤولة عن الجودة وتقييمها وتأمينها وتدقيقها، وأيضاً اهتمت معظم الدول النامية بتطوير نظام ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي، ومنها المكسيك التي خطت خطوات إيجابية لتقوية وضمان الجودة في التعليم العالي؛ فقامت بتأسيس لجنة قومية لتقييم التعليم العالي تضم قادة حكوميين وآخرين من الجامعة وتركزت أعمال هذه اللجنة في ثلاث مجالات هي: تقييم المؤسسات، وتقييم البرامج الأكاديمية، وتقييم نظام التعليم العالي ككل، وأيضاً المجر التي أنشأت لجنة الاعتماد المجرية بهدف تحسين جودة مؤسسات التعليم العالي والجامعي والتأكد من توافر حد أدنى من مستويات الجودة خاصة على مستوى البرامج (أمين، ٢٠٠٥، ٦٨٨، ٦٨٩).

وأما على المستوى الإقليمي فاستجابة لهذه التحديات وتمشياً مع الاتجاهات الحديثة نحو ضمان جودة التعليم العالي فقد أوصى المؤتمر الإقليمي للتعليم العالي الذي عقد في بيروت عام ١٩٩٨م بأن تقوم كل الدول العربية بتأسيس آليات لضمان جودة البرامج والتدريس والتقويم، وأن يتم تطوير نظم وإجراءات ومعايير لتأكيد الجودة في أنظمة التعليم العالي فيها بما يساير التوجهات العالمية مع العمل على التنوع بما يتمشى وظروف كل دولة، كما أوصى المؤتمر أيضاً أن يتضمن نظام ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي البرامج والتقييم المؤسسي والمجالات التخصصية، وأن يكون التقويم على أساس الأداء (Babkir,2004,8).

وحرصاً من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في الجمهورية اليمنية على نشر ثقافة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي تمهيداً لتطبيقها في مؤسسات التعليم العالي وخصوصاً الجامعات فقد عملت على بذل الجهود المختلفة لتعزيز هذا الاتجاه، حيث قامت بعمل استراتيجية لتطوير التعليم العالي في اليمن ٢٠٠٦ - ٢٠١١م، أكدت من خلالها على ضرورة تبني نظام ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في مختلف مؤسسات التعليم العالي والجامعي، كما قامت بعمل مؤتمر سنوي يهتم بقضايا التعليم العالي ومن أهمها قضية ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي (كويران، ٢٠١٠).

• أهمية الاعتماد الأكاديمي

إن واقع التعليم العالي في الجمهورية اليمنية يشير إلى أن ثقافة الوعي والالتزام بمعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي مازالت في البدايات في كل الجامعات اليمنية؛ إذ أنه في عام ٢٠٠٢ ساعدت وزارة التعليم العالي الجامعات في كيفية تقييم برامجها الأكاديمية، وتضمنت ورش العمل مفاهيم ضمان الجودة، ومعايير الاعتماد، وفي عام ٢٠٠٩ أقر تأسيس مجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة وينعكس أهمية الاعتماد الأكاديمي كما أوردته (حمزة، ٢٠١٢، ١٥) في الآتي:

- « الزيادات الملحوظة في عدد الطلبة الملتحقين بالتعليم العالي؛ مما أدى إلى التوسع في الجامعات والكليات والبرامج.
- « أحداث التوازن بين مخرجات التعليم العالي واحتياجات سوق العمل.
- « البدء بخطوات نحو جهات مستقلة لضبط وضمان جودة التعليم العالي.

• برنامج معلم العلوم والرياضيات

إن تطوير برامج إعداد معلم التعليم الأساسي على مستوى الجامعة يعد من الأولويات؛ لأن توافر برنامج إعداد معلم لتلاميذ التعليم الأساسي في المراحل الأولية من حياتهم وبجودة عالية، يمكن أن يضع أساساً متيناً لنجاحهم في مساعيهم المستقبلية؛ إذ أشار تحليل حديث للدراسة الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS) أن متوسط نتائج تلاميذ الصف الرابع في اليمن في العلوم والرياضيات أقل بكثير من المتوسط الدولي. وقد يعود هذا الانخفاض في نتيجة التلاميذ إلى قلة وجود معلمين مؤهلين تأهيلاً مناسباً. ووفقاً للمسح السنوي الذي أجرته وزارة التربية والتعليم في العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠١١ وهو آخر مسح تم قبل الظروف السياسية لليمن فقد بلغ عدد المعلمين الذين يدرسون في الصفوف (١ - ٦) من مرحلة التعليم الأساسي (١٠٩٧٥) معلماً ومعلمة. وبالإضافة إلى ذلك، فإن مؤشرات التعليم الذي نشره مجلس التعليم العالي (٢٠١١/٢٠١٢) أظهرت أن إجمالي عدد المعلمين في هذا المجال الذين لا يحملون درجة البكالوريوس ويدرسون في مستويات التعليم الأساسي بلغ (٢٠١١٢) معلماً ومعلمة؛ حيث لم يتم تعيينات حديثة للمعلمين بدرجة البكالوريوس (الحداد، القواس، ٢٠٢٠، ٢٤٢).

وقد صمم هذا البرنامج بمسارين علوم ورياضيات وجذع مشترك بينهما. ففي السنتين الأولى والثانية يدرس الطالب مقررات أساسية في العلوم والرياضيات تمكنه من تدريس العلوم والرياضيات للصفوف ٤ - ٦ في المرحلة الأساسية، بعد ذلك يمكن للطالب أن يتخصص إما في العلوم أو في الرياضيات ويمنح الطالب مؤهلاً في العلوم بوصفه تخصصاً أساسياً والرياضيات بوصفه تخصصاً فرعياً أو العكس (وثيقة برنامج إعداد معلم المجال، ٢٠١٦، ٢).

• أهداف برنامج معلم العلوم والرياضيات

- أوردت (وثيقة برنامج إعداد معلم المجال، ٢٠١٦، ٦) أهداف البرنامج ومنها:
- « اكساب الطالب المعارف والمفاهيم والمبادئ الأساسية في العلوم والرياضيات والعلوم التربوية الداعمة، بما يمكنه من التدريس في التعليم الأساسي بكفاءة.

- « تمكين الطالب من المهارات العقلية والعملية اللازمة للتدريس في مجال العلوم والرياضيات.
- « مساعدة الطالب في اكتساب وممارسة مهارات الاتصال ومهارات الحاسوب وتقنية المعلومات والمهارات الشخصية.
- « تنمية قدرة الطالب على توظيف المعلومات العلمية والتقنية بشكل تكاملي عند اتخاذ القرارات وتنفيذ البحوث الإجرائية في مجال العمل وقضايا المجتمع.
- « تنمية القيم والاتجاهات العلمية وأخلاقيات مهنة التعليم لدى الطالب في مجال العلوم والرياضيات.

• الدراسات السابقة:

هدفت دراسة عبيد والموسوي (٢٠٢١) ألى الكشف عن اثر الاعتماد الاكاديمي على تطبيق الجودة الشاملة في الجامعة الأردنية، واتبع الباحثان المنهج الوصفي المسحي، وتكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس والإداريين العاملين في الجامعة، واستخدما استبانة مكونة من (٣٣) فقرة، وطبقت على (٤٨٠) فرداً، وأظهرت النتائج وجود اتجاه لدى العينة لتطبيق معايير الجودة لتحقيق الاعتماد الاكاديمي للجامعة.

وهدفت دراسة عثمان (٢٠٢٠) إلى معرفة مدى توافر معايير المجلس الوطني لاعتماد اعداد المعلمين (NCACT) في الاداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية في منطقة حائل، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم بطاقة الملاحظة لعينة بلغت ٢٨٪ من مجتمع الدراسة، وتوصلت النتائج إلى أن تطبيق المعايير في الممارسات التدريسية كانت متوسطة في التخطيط، وكبيرة في التنفيذ

وهدفت دراسة السعدي وآخرون (٢٠١٧) إلى معرفة مدى تطبيق معايير ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي في جامعة الاندلس، واتبع الباحثون المنهج الوصفي (التحليلي)، وقد بلغت عينة البحث (٦٦) إداري وأكاديمي، وكان من أبرز نتائج البحث وجود المعايير ودرجة تطبيق عالية لتلك المعايير، وأوصى البحث بضرورة استكمال مقومات تطبيق معايير ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي.

بينما هدفت دراسة أبو العلاء (٢٠١٦) إلى معرفة درجة تطبيق معايير المجلس الوطني الامريكي لاعتماد مؤسسات إعداد المعلمين (NCATE)، ولتحقيق أهداف دراستها طبقت الباحثة استبانة مكونة من (٤٨) فقرة طورتها الباحثة وفق معايير (NCATE) الستة: البرامج المقدمة، التقويم والتقييم، الخبرات الميدانية، والتنوع، والتنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، والإدارة والموارد، وتم تطبيقها على عينة قوامها (١٥٥) عضواً من الهيئة التدريسية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن معايير (NCATE) متوفرة بدرجة متوسطة في المجالات الستة.

وهدفت دراسة نادي (٢٠١٦) إلى تقييم برنامج معلم التكنولوجيا في الجامعات الفلسطينية في ضوء معايير الأنكيت (هي معايير المجلس الوطني لاعتماد المعلم في الولايات المتحدة الأمريكية)، واستخدمت أداتين هما استبانة لأعضاء الهيئة التدريسية، والثانية المقابلة لمجموعة من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن معايير الأنكيت توفرت في برنامج معلم التكنولوجيا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة بدرجة متوسطة، ومن خلال نتائج المقابلة أظهرت أن البرنامج يحتاج إلى تقييم مستمر، أن بعض أعضاء هيئة التدريس بحاجة إلى تأهيل تربوي، وأيضا المقررات بحاجة إلى التطوير بما يتناسب مع المقررات التي تقدم في المدارس.

وهدفت دراسة آل سفران (٢٠١٥) إلى تقييم برامج الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك خالد في ضوء معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا، واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وبلغت عينة الدراسة (٥٠) عضو من هيئة تدريس، (٢٧٩) طالب وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى تحقق معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي بدرجة متوسطة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة، وأوصى الباحث بتطوير المعايير للوصول إلى الاعتماد الأكاديمي لبرامج الدراسات العليا.

وهدفت دراسة عوض (٢٠١٥) إلى الكشف عن تقييم برنامج إعداد معلم التكنولوجيا في كلية التربية بجامعة الأقصى بغزة في ضوء معايير الجودة الشاملة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٦) طالبا وطالبة، ومقابلة مع رئيس البرنامج، وأعد الباحث قائمة بمعايير الجودة الشاملة، وكان من أبرز نتائج الدراسة توفر معايير الجودة في البرنامج بدرجات متفاوتة بحسب المجال؛ حيث جاء في المرتبة الأولى مجال طرق التدريس في البرنامج، بينما جاءت الأبنية والتجهيزات في المرتبة الأخيرة.

وهدفت دراسة ريوسيل (Russell, 2009) إلى معرفة مدى فعالية برنامج إعداد المعلم في جامعة Cardina Stritch، وقد اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وأعدت استبانة لمعرفة آراء المعلمين الجدد ومدراء المدارس، وقامت بإجراء مقابلات، وتوصلت الدراسة في نتائجها إلى أن قدرة المعلم في التفاعل داخل البيئة المدرسية محدود جدا، وأوصت الباحثة بضرورة العمل على تطوير برنامج إعداد المعلم في جميع المجالات،

وكذلك هدفت دراسة الهسي (٢٠١٢) إلى معرفة واقع إعداد المعلم في كليات التربية في جامعات قطاع غزة ضوء معايير الجودة الشاملة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وكانت أداة البحث استبانة مكونة من (٩٠) معيار موزع على (١٠) مجالات، يبلغ حجم العينة (٥٤٦) من طلبة المستوى الرابع، (٥٠) عضوا من أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن نسبة توفر المعايير في ضوء الجودة الشاملة بلغت (٦٦,٦%)، وأوصت بضرورة تطوير برنامج إعداد المعلم.

• **تقييم على الدراسات السابقة:**

« تباينت الدراسات من حيث هدف الدراسة فبعضها أهتمت بتقويم برامج الدراسات العليا والأخرى تقويم برامج إعداد المعلم، و الدراسة الحالية تهدف إلى تقويم برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات.

« تباينت الدراسات من حيث معايير التقويم فبعضها وفقاً لمعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي، وأخرى وفقاً لمعايير أنكيت *NCACT*، والدراسة الحالية استخدمت معايير ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي.

« تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات من حيث العينة فكانت عينتها الطلبة המתحقين بالبرنامج، وأعضاء هيئة التدريس بالقسم .

• **منهجية الدراسة وإجراءاتها:**

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على وصف الظاهرة وتحليلها وتحديد كمياً، لملاءمة هذا المنهج لطبيعة الدراسة، وتحقيق أهدافها، والوصول إلى اجابات تسهم في وصف وتحليل نتائج استجابات أعضاء هيئة التدريس وطلبة معلم العلوم والرياضيات في كلية التربية بجامعة إب حول برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات في جامعة إب.

• **مجتمع الدراسة وعينتها:**

تم اختيار جميع أعضاء هيئة التدريس في برنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية في جامعة إب، إلى جانب اختيار جميع طلبة المستوى الرابع اللذين يدرسون في برنامج معلم العلوم والرياضيات بكلية التربية في جامعة إب، إذ بلغ عدد المستجيبين من أعضاء هيئة التدريس (٢٦) عضواً، ومن الطلبة (٥٩) طالبا وطالبة، وذلك خلال العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م.

• **أداة الدراسة في صورتها الأولية:**

تمثلت أداة الدراسة في استبانتين بمعايير الاعتماد الأكاديمي اللازم توافرها في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب، الأولى من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والأخرى من وجهة نظر الطلبة. ولبناء الاستبانتين، قام الباحثان بالاستفادة من الأدبيات التربوية والدراسات السابقة والمؤتمرات والمعايير العالمية ذات الصلة بمشكلة الدراسة الحالية، فضلاً عن مقابلة عدد من ذوي الاختصاص في المجال للاستفادة من خبراتهم، وبناءً على ذلك تم تصميم قائمتي معايير الاعتماد الأكاديمي الخاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلبة.

وفي ضوء ما سبق تم تصميم الاستبانتين الخاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلبة، وتكونت الاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس من ثلاثة معايير رئيسية وهي: المعيار الأول (رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائلته وأهدافه ومخرجات التعلم فيه). ويتكون من ثلاثة مجالات هي: رؤية برنامج معلم العلوم والرياضيات ورسائلته ويتضمن (٣) مؤشرات، وأهداف البرنامج الأكاديمي ويتضمن (٤) مؤشرات، ومخرجات تعلم البرنامج الأكاديمي ويتضمن (٤) مؤشرات، والمعيار

الثاني (بنية البرنامج الأكاديمي)، ويتكون من ثمانية مجالات هي: مواصفات البرنامج الأكاديمي ويتضمن (٣) مؤشرات، ومقررات الإعداد التخصصي ويتضمن (٧) مؤشرات، ومقررات الإعداد التربوي ويتضمن (٧) مؤشرات، ومقررات الإعداد الثقافي ويتضمن (٧) مؤشرات، والتربية العملية ويتضمن (٩) مؤشرات، وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ويتضمن (٨) مؤشرات، والتنظيم الإداري للقسم ويتضمن (٩) مؤشرات، وتقويم تعلم الطلبة ويتضمن (٧) مؤشرات، والمعيار الثالث (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي)، ويتكون من خمسة مجالات هي: مكاتب أعضاء هيئة التدريس ويتضمن (٥) مؤشرات، والقاعات الدراسية ويتضمن (٦) مؤشرات، والمعامل ويتضمن (٧) مؤشرات، والمكتبة الورقية والرقمية ويتضمن (٨) مؤشرات، والمرافق الخدمية ويتضمن (٧) مؤشرات. وبذلك فقد بلغ عدد مؤشرات الاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس في صورتها الأولية (١٠١) مؤشراً صيغت وفق سلم التقدير الخماسي (ليكرت)، وهو التوافر بدرجة (عالية جداً، عالية، متوسطة، منخفضة، منعدمة).

وتكونت الاستبانة الخاصة بالطلبة في صورتها الأولية من معيارين رئيسيين هما: المعيار الأول (بنية البرنامج الأكاديمي)، ويتكون من ستة مجالات هي: مقررات الإعداد التخصصي ويتضمن (٧) مؤشرات، ومقررات الإعداد التربوي ويتضمن (٧) مؤشرات، ومقررات الإعداد الثقافي ويتضمن (٧) مؤشرات، والتربية العملية ويتضمن (٩) مؤشرات، وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ويتضمن (٢٥) مؤشراً، وتقويم التعلم ويتضمن (٦) مؤشرات، والمعيار الثاني (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي)، ويتكون من أربعة مجالات هي: القاعات الدراسية ويتضمن (٦) مؤشرات، والمعامل ويتضمن (٧) مؤشرات، والمكتبة الورقية والرقمية ويتضمن (٨) مؤشرات، والمرافق الخدمية ويتضمن (٦) مؤشرات. وبذلك فقد بلغ عدد مؤشرات الاستبانة الخاصة بالطلبة في صورتها الأولية (٨٨) مؤشراً صيغت وفق سلم التقدير الخماسي (ليكرت)، وهو التوافر بدرجة (عالية جداً، عالية، متوسطة، منخفضة، منعدمة).

ويمكن تلخيص ما سبق من خلال الجدول (١) الآتي:

جدول (١): معايير الاعتماد الأكاديمي وعدد مجالاته وعدد المؤشرات

الاستبانة الخاصة بطلبة معلم العلوم والرياضيات			الاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس		
عدد المؤشرات	عدد المجالات	المعيار	عدد المؤشرات	عدد المجالات	المعيار
٦١	٦	بنية البرنامج الأكاديمي	١١	٣	رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائله وأهدافه ومخرجات التعلم فيه
٢٧	٤	البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي	٥٧	٨	بنية البرنامج الأكاديمي
			٣٣	٥	البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي
٨٨			١٠١		الإجمالي

• صدق الأداة

اعتمدت الدراسة في التحقق من صدق الاستبانتين على الصدق الظاهري، وذلك من خلال آراء المحكمين، حيث تم عرض الاستبانتين الخاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلبة في صورتها الأولية على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في المناهج وطرائق التدريس وعلم النفس والإدارة والتخطيط الاستراتيجي، وذلك للتأكد من وضوح الفقرات وتنوعها ودقتها، وصلاحياتها لقياس ما وضعت من أجله، ومدى ملاءمة كل مؤشر وانتمائه للمجال الذي ينتمي إليه، وتم حذف (٤) فقرات من الاستبانة الأولى، وفقرتين من الاستبانة الثانية، إلى جانب تعديل صياغة بعض المؤشرات بناءً على ملاحظات وآراء السادة المحكمين، بحيث أصبحت الاستبانة الأولى مكونة من (٩٧) مؤشراً، والاستبانة الثانية مكونة من (٨٦) مؤشراً. علاوة على ما سبق تم التأكد من صدق الاستبانة إحصائياً باستخدام صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل مؤشر والدرجة الكلية للمجال الذي ينتمي إليه، وكذلك بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للمعيار الرئيس، وبين درجة كل معيار والدرجة الكلية للاستبانة، والجدول (٢) يوضح معاملات الارتباط بين درجة كل معيار رئيس والدرجة الكلية للاستبانة.

جدول (٢): معاملات الارتباط بين درجة كل معيار رئيس والدرجة الكلية للاستبانة

الاستبانة الخاصة بطلبة معلم العلوم والرياضيات			الاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس		
مستوى الدلالة	ارتباط المعيار بالأداة	المعيار	مستوى الدلالة	ارتباط المعيار بالأداة	المعيار
٠,٠٠٠	٠,٨٨٠	بنية البرنامج الأكاديمي	٠,٠٠٠	٠,٨٧٤	رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائله وأهدافه ومخرجات التعلم فيه
٠,٠٠٠	٠,٩٤٢	البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي	٠,٠٠٠	٠,٩١١	بنية البرنامج الأكاديمي
			٠,٠٠٠	٠,٨٩١	البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي

يبين الجدول (٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً، مما يؤكد تمتع كل استبانة بدرجة عالية من الاتساق الداخلي وتمتعها بالصدق.

• معامل الثبات:

تم التأكد من ثبات الاستبانتين باستخدام طريقة الفا كرونباخ (Cronbach Alpha)، والجدول (٣) يوضح نتيجة معامل ألفا كرونباخ.

جدول (٣): نتيجة معامل الفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاستبانة

الاستبانة الخاصة بطلبة معلم العلوم والرياضيات			الاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس		
معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المعيار	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المعيار
٠,٩٤	٦٠	بنية البرنامج الأكاديمي.	٠,٩٧	١١	رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائله وأهدافه ومخرجات التعلم فيه.
٠,٩٧	٢٦	البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي.	٠,٩٥	٥٥	بنية البرنامج الأكاديمي.
٠,٩٦	٨٦	الاستبانة ككل	٠,٩٥	٣٦	البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي.
			٠,٩٦	٩٧	الاستبانة ككل

يبين الجدول (٣) أن قيم معاملات ألفا كرونباخ لمعايير كل استبانة تراوحت بين (٠,٩٤) و(٠,٩٧)، وبلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للدرجة الكلية للاستبانتين الخاصة بأعضاء هيئة التدريس وبطلبة معلم العلوم والرياضيات بنفس القيمة لكل منهما (٠,٩٧)، وهذا يعني أن الاستبانتين الخاصة بأعضاء هيئة التدريس وبالطلبة تتمتعان بدرجة عالية من الثبات.

• **تصحيح الاستبانة:**

صححت فقرات الاستبانة على النحو الآتي:

منعدمة	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً	البدائل درجة البديل
٢	٢	٣	٤	٥	

• **أساليب المعالجة الإحصائية**

استعان الباحثان بالرمزة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء التحليلات والإحصاءات اللازمة لبيانات الاستبانتين، حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.

• **عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:**

• **نتائج السؤال الأول**

نص السؤال الأول: ما درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب، والجدول (٤) يوضح ذلك.

يبين الجدول (٤) الآتي:

« بلغ المتوسط العام للاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس (٣,٣٣)، وبدرجة توافر متوسطة، وبلغ المتوسط العام للمعيار الرئيس الأول (رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائلته وأهدافه ومخرجات التعلم) (٤,١٣) وبدرجة توافر عالية، وبلغ المتوسط العام للمعيار الرئيس الثاني (بنية البرنامج الأكاديمي) (٣,٨٤)، وبدرجة توافر عالية، بينما بلغ المتوسط العام للمعيار الرئيس الثالث (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي) (٢,٠٢)، وبدرجة توافر منخفضة؛ وهذا يعني أن جميع مكونات برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات حققت معايير الاعتماد الأكاديمي بدرجة متوسطة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ويعود ذلك إلى ضعف البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي مثل مكاتب أعضاء هيئة التدريس والمعامل والمكتبة الرقمية والمرافق الخدمية نتيجة ضعف التمويل المخصص لكلية التربية وقسم معلم العلوم والرياضيات.

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب

م	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبية	درجة التوافر
المعيار الرئيس الأول: رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائله وأهدافه ومخرجات التعلم فيه					
١	رؤية برنامج معلم العلوم والرياضيات ورسائله	٤,١٣	١,٠٢	٢	عالية
٢	أهداف البرنامج الأكاديمي	٤,٠٨	٠,٩٦	٣	عالية
٣	مخرجات تعلم البرنامج الأكاديمي	٤,١٩	٠,٩٣	١	عالية
	المتوسط العام للمعيار الرئيس الأول	٤,١٣	٠,٩٣	١	عالية
المعيار الرئيس الثاني: بنية البرنامج الأكاديمي					
١	مواصفات البرنامج الأكاديمي	٤,٠٥	٠,٨٨	١	عالية
٢	مقررات الإعداد التخصصي	٣,٩٢	١,١٣	٥	عالية
٣	مقررات الإعداد التربوي	٣,٩٧	٠,٨٢	٤	عالية
٤	مقررات الإعداد التقني	٣,٧٧	٠,٩٣	٧	عالية
٥	التربية العملية	٤,٠٠	٠,٦٦	٣	عالية
٦	أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم	٣,٢٠	٠,٧٦	٨	متوسطة
٧	التنظيم الإداري للقسم	٤,٠١	٠,٦١	٢	عالية
٨	تقديم تعلم الطلبة	٣,٧٩	٠,٧٦	٦	عالية
	المتوسط العام للمعيار الرئيس الثاني	٣,٨٤	٠,٥١	٢	عالية
المعيار الرئيس الثالث: البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي					
١	مكاتب أعضاء هيئة التدريس	١,٧٩	٠,٥٢	٣	منعدمة
٢	القاعات الدراسية	٢,٧٢	٠,٧٩	١	متوسطة
٣	المعامل	٢,٢٣	١,٢٣	٢	منخفضة
٤	المكتبة الورقية والرقمية	١,٦٧	٠,٨٤	٥	منعدمة
٥	المرافق الخدمية	١,٦٨	٠,٩٦	٤	منعدمة
	المتوسط العام للمعيار الرئيس الثالث	٢,٠٢	٠,٦٦	٣	منخفضة
	المتوسط العام للاستبانة ككل	٣,٣٣	٠,٥١	—	متوسطة

تراوح المتوسط الحسابي لمحاور المعيار الرئيس الأول (رؤية البرنامج الأكاديمي ورسائله وأهدافه ومخرجات التعلم فيه) ما بين (٤,٠٨) و(٤,١٩)، ويلاحظ أن المحور الثالث (مخرجات تعلم البرنامج الأكاديمي) حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر عالية، يليه المحور الأول (رؤية برنامج معلم العلوم والرياضيات ورسائله) بالترتيب الثاني بدرجة توافر عالية، وأخيراً المحور الثاني (أهداف البرنامج الأكاديمي) بالترتيب الثالث والأخير بدرجة توافر عالية. وهذا يدل على توافر رؤية للبرنامج الأكاديمي ورسالة وأهداف واضحة وقابلة للتنفيذ وتتلاءم مع سياسة التعليم العالي في اليمن، ومخرجات تعلم واضحة وتعكس طبيعة التخصص والمهنة التي سيلتحق بها بعد التخرج، وتتلاءم مع الدرجة العلمية الممنوحة للطلبة، ويعزى ذلك إلى ورشات العمل التي قامت بتطوير البرنامج ووضع رؤية للبرنامج ورسالة وأهداف له ومخرجات تعلم محددة تتلاءم مع متطلبات سوق العمل وذلك ضمن مشروع تطوير برامج كليات التربية التي عقدت في صنعاء وبدعم من السفارة الهولندية.

تراوح المتوسط الحسابي لمحاور المعيار الرئيس الثاني (بنية البرنامج الأكاديمي) ما بين (٣,٢٠) و(٤,٠٥)، ويلاحظ أن المحور الأول (مواصفات البرنامج الأكاديمي) حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر عالية، يليه المحور السابع (التنظيم الإداري للقسم) بالترتيب الثاني بدرجة توافر عالية، يليه المحور الخامس (التربية العملية) في الترتيب الثالث بدرجة توافر عالية، يليه

المحور الثالث (مقررات الإعداد التربوي) بالترتيب الرابع بدرجة توافر عالية، ثم المحور الثاني (مقررات الإعداد التخصصي) في الترتيب الخامس بدرجة توافر عالية، ثم المحور الثامن (تقويم تعلم الطلبة) بالترتيب السادس بدرجة توافر عالية، ثم المحور الرابع (مقررات الإعداد الثقافي) بالترتيب السابع بدرجة توافر عالية، وأخيرا المحور السادس (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) بالترتيب الثامن والأخير بدرجة توافر متوسطة. وهذا يدل على توافر مواصفات واضحة ومحددة للبرنامج تراعي الجانب النظري والعملي، وتوافر تنظيم إداري للقسم يقوم على سياسة واضحة ومعلنة، ومقررات دراسية تتناسب مع مستوى مخرجات البرنامج سواء في الإعداد التخصصي أو التربوي أو الثقافي أو الميداني، وتوافر أساليب التقويم للطلبة واضحة ومحددة ومرتبطة مع أهداف البرنامج، في حين أن معايير أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم توافرت بدرجة متوسطة ويعزى ذلك إلى أن البرنامج لا يتوافر فيه عدد كاف من أعضاء هيئة التدريس المنتمين إليه؛ إذ إن غالبيتهم ممن تم الاستعانة بهم من أقسام أخرى وكليات أخرى.

◀ تراوح المتوسط الحسابي لمحاور المعيار الرئيس الثالث (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي) ما بين (١,٦٧) و(٢,٧٢)، ويلاحظ أن المحور الثاني (القاعات الدراسية) حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر متوسطة، يليه المحور الثالث (المعامل) بالترتيب الثاني وبدرجة توافر منخفضة، ثم المحور الأول (مكاتب أعضاء هيئة التدريس) بالترتيب الثالث بدرجة توافر منعدمة، ثم المحور الخامس (المرافق الخدمية) بالترتيب الرابع وبدرجة توافر منعدمة، وأخيرا المحور الرابع (المكتبة الورقية والرقمية) بالترتيب الخامس والأخير بدرجة توافر منعدمة. ويعزى الباحثان هذه النتيجة إلى أن القاعات الدراسية تتوافر في البرنامج بدرجة متوسطة كونها لا تتلاءم مع مواصفات ومعايير الاعتماد الأكاديمي من حيث مناسبتها لأعداد الطلبة، وتمتعها بالإضاءة والتهوية الجيدة، وأن المعامل تتوافر بدرجة منخفضة نظرا لأن المعامل تتوافر ولكنها تعاني من نقص الأجهزة والمواد والأدوات اللازمة للقيام بالتجارب العملية ونقص مستلزمات الأمن والسلامة، فضلا عن أن مكاتب أعضاء هيئة التدريس والمرافق الخدمية والمكتبة الورقية والرقمية متوافرة بدرجة صغير جدا، ويعود السبب إلى أن البرنامج لا يتوافر فيه مكاتب لكل عضو هيئة تدريس سواء عامة أو خاصة، وكذلك قيام الكلية بتحويل المكتبة الورقية إلى قاعة دراسية ونقل محتويات مكتبة الكلية إلى مبنى المكتبة المركزية نظرا لازدحام الكلية بالبرامج الأكاديمية، في حين تنعدم المكتبة والمصادر الرقمية في البرنامج علاوة على أن المرافق المتعلقة بالأنشطة الطلابية سواء الثقافية أو الرياضية أو الفنية منعدمة. ويعزى ذلك إلى انعدام مصادر التمويل واعتماد الكلية في تسخير أعمالها إلى الرسوم الدراسية المفروضة على الطلبة، ومن ثم عدم قدرة الكلية على تطوير المنشآت والمرافق التعليمية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من: السعدي وآخرون (٢٠١٧)، ونادي (٢٠١٦)، والهسي (٢٠١٢).

علاوة على ما سبق تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر مؤشرات معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب وفقاً لما يأتي:

• **المعيار الرئيس الأول: رؤية البرنامج الأكاديمي ورسالته وأهدافه ومخرجات التعلم**

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر مؤشرات معيار رؤية البرنامج الأكاديمي ورسالته وأهدافه ومخرجات التعلم فيه، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر مؤشرات معيار رؤية البرنامج الأكاديمي ورسالته وأهدافه ومخرجات التعلم

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبية	درجة التوافر
المحور الأول: رؤية برنامج معلم العلوم والرياضيات ورسالته					
١	يتوافر فيه رؤية ورسالة تم إعدادها بالتشاور بين المستفيدين.	٤,٠٠	١,٤٦	٣	عالية
٢	تتناسب الرؤية والرسالة مع مستوى مؤسسات التعليم العالي.	٤,١٩	٠,٨٥	٢	عالية
٣	تتسق الرؤية والرسالة مع سياسة واستراتيجية التعليم العالي في اليمن.	٤,١٩	٠,٨٠	١	عالية
المحور الثاني: أهداف البرنامج الأكاديمي					
١	تتوافر فيه أهداف واضحة ومعلنة للمستفيدين.	٤,٠٤	٠,٩٢	٣	عالية
٢	تتسم أهدافه بالشمول لحواف الإعداد التخصصية والمهنية.	٤,١١	١,١٠	٢	عالية
٣	تتنصف أهدافه بالواقعية والقابلية للتحقيق في ضوء الإمكانيات المتاحة.	٤,٠٤	١,٢٤	٤	عالية
٤	تتسق أهدافه مع سياسة واستراتيجية التعليم العالي في اليمن.	٤,١٢	٠,٩٩	١	عالية
المحور الثالث: مخرجات تعلم البرنامج الأكاديمي					
١	تتسم مخرجات تعلمه بالوضوح.	٤,٢٣	١,٠٦	٢	عالية جداً
٢	تعكس مخرجات تعلمه طبيعة التخصص والمهنة.	٤,٢٧	٠,٩٢	١	عالية جداً
٣	تتضمن مواصفات مخرجات تعلمه مواصفات المقررات الدراسية والأنشطة المطلوبة.	٤,١٥	١,٠٠	٣	عالية
٤	يتناسب مستوى مخرجات تعلمه مع مستوى الدرجة العلمية الممنوحة للطلبة من البرنامج.	٤,١٢	٠,٩٩	٤	عالية

يوضح الجدول (٥):

« حصلت جميع مؤشرات المحور الأول (رؤية برنامج معلم العلوم والرياضيات ورسالته) على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٤,٠٠) و(٤,١٩)، ويلاحظ أن المؤشر (٣) قد حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر عالية، أما المؤشر (١) قد حصل على الترتيب الأخير بدرجة توافر عالية.

« حصلت جميع مؤشرات المحور الثاني (أهداف البرنامج الأكاديمي) على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٤,٠٤) و(٤,١٢)، ويلاحظ أن المؤشر (٤) قد حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر عالية، أما المؤشر (٣) قد حصل على الترتيب الأخير بدرجة توافر عالية.

« حصلت مؤشران في المحور الثالث (مخرجات تعلم البرنامج الأكاديمي) على درجة توافر عالية جداً ومؤشران على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط

الحسابي لها ما بين (٤.١٢) و(٤.٢٧)؛ ويلاحظ أن المؤشر (٢) قد حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر عالية جدا، أما المؤشر (٤) قد حصل على الترتيب الأخير بدرجة توافر عالية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة نادي (٢٠١٦) ، عوض (٢٠١٥).

• المعيار الرئيس الثاني: بنية البرنامج الأكاديمي

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر مؤشرات معيار بنية البرنامج الأكاديمي، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر مؤشرات معيار بنية البرنامج الأكاديمي

٢	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التوافر
المحور الأول: مواصفات البرنامج الأكاديمي					
١	يتوافر فيه مواصفات واضحة تتضمن المكونات الأساسية لمواصفات البرنامج الأكاديمي المتعارف عليها.	٤.٤	٠.٩٩	٢	عالية
٢	عدد سائمه الأكاديمية المقررة بـ (١٣٢) ساعة كحد ادنى تعد كافية.	٤.٨	١.٠٩	١	عالية
٣	تنوع مكونات الخطة الدراسية على شكل مقررات دراسية شملت مقررات تخصصية ومقررات ثقافية.	٤.٤	١.٠٤	٣	عالية
المحور الثاني: مقررات الإعداد التخصصي					
١	يتوافر توصيف خطة تدريس لكل مقرر من المقررات التخصصية.	٤.٥	١.٢٠	٢	عالية
٢	يتلاءم تنفيذ تدريس كل مقرر فيها مع توصيف خطة تدريسه.	٣.٩٦	١.١٨	٤	عالية
٣	يتسم محتوى المقررات التخصصية بالتوازن ما بين الجانبين النظري و العملي.	٤.٥	١.٢٦	٣	عالية
٤	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بالعلوم والرياضيات.	٣.٨٨	١.٢٧	٥	عالية
٥	يمكس محتواها المعرفة الحديثة بالعلوم والرياضيات.	٤.٤	١.٠٤	١	عالية
٦	يتضمن محتواها تدريبات وأنشطة ذات طابع تخصصي.	٣.٦٥	١.٤٤	٦	عالية
المحور الثالث: مقررات الإعداد التربوي					
١	يتوافر توصيف خطة تدريس لكل مقرر من المقررات التربوية.	٤.٥	٠.٩٧	٤	عالية
٢	يتلاءم تنفيذ تدريس كل مقرر فيها مع توصيف خطة تدريسه.	٤.٥	٠.٩٠	٣	عالية
٣	يلبي محتوى كل مقرر فيها الاحتياجات لامتلاك مهارات التدريس.	٤.٢٧	٠.٧٧	١	عالية جدا
٤	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بطرق التدريس.	٤.٥	٠.٨٠	٢	عالية
٥	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بالسائل والتقنيات التعليمية.	٣.٨٨	١.٠٧	٥	عالية
٦	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بعلم النفس.	٣.٨٥	٠.٩٢	٦	عالية
٧	يلبي محتواها الاحتياجات الضرورية لامتلاك مهارات البحث العلمي.	٣.٨١	٠.٩٠	٧	عالية
المحور الرابع: مقررات الإعداد الثقافي					
١	يتوافر توصيف خطة تدريس كل مقرر من مقررات الإعداد الثقافي.	٣.٤٦	١.٠٧	٦	عالية
٢	يتلاءم تنفيذ تدريس كل مقرر منها مع توصيف خطة تدريسه.	٣.٨١	٠.٨٥	٣	عالية
٣	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بالثقافة الإسلامية.	٣.٧٣	١.١١	٤	عالية
٤	يلبي محتواها الاحتياجات اللازمة لامتلاك مهارات اللغتين العربية والانجليزية.	٣.٤٦	١.٢٠	٧	عالية
٥	يلبي محتواها الاحتياجات الضرورية لامتلاك مهارات استخدام الحاسوب.	٣.٦٥	٠.٩٨	٥	عالية
٦	يلبي محتواها الاحتياجات الضرورية المعرفية بالبيئة والصحة.	٤.١٢	٠.٩٩	٢	عالية
٧	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية للمساعدة لامتلاك المهارات الحياتية.	٤.١٥	١.٥٥	١	عالية
المحور الخامس: التربية العملية					
١	تتسم اهدافها بالوضوح للطلبة.	٤.٤	٠.٨٢	٥	عالية
٢	يتوافر دليل لها يوضح تفاصيلها وأدوار الأطراف المشاركين بها.	٣.٧٣	١.٠٤	٩	عالية
٣	يتدرج الجانب التطبيقي لها وفق أربعة مراحل: المشاهدة، التدريس المصغر، التطبيق الميداني المنفصل، التطبيق الميداني المتصل.	٤.٥	٠.٨٠	٦	عالية

٢	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التوافر
٤	كفاية المدة الزمنية المخصصة لتنفيذها لإتاحة الفرصة للطالب المعلم لتنمية مهارات التدريس.	٣,٧٧	٠,٩١	٧	عالية
٥	توافر إدارة مسئولية عن برنامجها بالتنسيق مع المدارس التي يتم فيها التطبيق الميداني وتتابع سير تنفيذها وتقدم الإرشادات للطالب المعلم.	٤,٠٤	٠,٧٧	٤	عالية
٦	يتولى الإشراف على الطلبة المعلمين مشرفين في مناهج وطرق تدريس العلوم والرياضيات، ومؤهلين بدرجة ماجستير على الأقل.	٤,١٥	١,٠٨	٢	عالية
٧	تتحدد نسبة عدد الطلبة لكل مشرف ما بين (١:١).	٤,٣٨	٠,٨٠	١	عالية جداً
٨	يعقد المشرف اجتماعات دورية مع الطلبة المعلمين للوقوف على أهم المشكلات التي تواجههم أثناء التطبيق ومعالجتها.	٤,٠٨	٠,٨٩	٣	عالية
٩	يشارك الأطراف المختلفة فيها في تقييم الطالب المعلم في نهاية البرنامج في ضوء معايير علمية محددة.	٣,٧٧	١,٠٦	٨	عالية
المحور السادس: أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم					
١	يتوافر في القسم عدد كافٍ من أعضاء هيئة التدريس وفق الدرجات العلمية المختلفة (دكتوراه، ماجستير، معيد).	٣,٠٨	١,٢٦	٥	متوسطة
٢	يملك أعضاء هيئة التدريس الخبرات اللازمة لتدريس مقررات القسم.	٣,٧٧	١,١٧	١	عالية
٣	يوازن القسم بين أعداد أعضاء هيئة التدريس وفق التخصصات واحتياجات البرنامج.	٣,٧٣	١,٠٠	٢	عالية
٤	توجد عدالة في توزيع أعباء التدريس الأكاديمية والإدارية على أعضاء هيئة التدريس.	٣,١٥	٠,٨٣	٣	متوسطة
٥	يتعاقد القسم عند الضرورة مع محاضرين غير متفرغين بنسبة لا تزيد عن (٣٠٪) من إجمالي الأعضاء في القسم.	٣,١٥	١,٠٤	٤	متوسطة
٦	يشجع القسم أعضاء هيئة التدريس المتميزين.	٢,٨٨	١,١٤	٦	متوسطة
٧	يعقد القسم دورات تأهيلية لأعضاء هيئة التدريس بشكل مستمر.	٢,٦٥	١,٢٣	٧	متوسطة
المحور السابع: التنظيم الإداري للقسم					
١	ينسق القسم مع إدارة الكلية/الجامعة لتأمين مستلزمات البيئة التعليمية من أثاث وأجهزة ومواد وأدوات معامل...الخ.	٣,٧٣	١,٣٧	٦	عالية
٢	ينسق القسم مع إدارة الكلية/الجامعة لتفعيل الأنشطة العلمية والثقافية المساعدة على تنفيذ مقررات البرنامج والمساعدة في تحقيق مخرجات التعلم.	٣,٦٢	١,٠٦	٧	عالية
٣	يتوافر دليل في القسم/الكلية يوضح اللوائح الداخلية مثل لائحة التنسيق والقبول، لائحة وقف القيد، لائحة سحب الملف، حقوق الطلبة...الخ.	٣,٨١	١,١٣	٥	عالية
٤	تتسم أهداف القسم وخطته بالرونق.	٤,١٢	٠,٧٧	٤	عالية
٥	يملك رئيس القسم خبرات إدارية فاعلة تمكنه من إدارة القسم بشكل فاجح.	٤,٧٧	٠,٥٢	١	عالية جداً
٦	يعقد رئيس القسم مجلس القسم بشكل منتظم لمناقشة موضوعات القسم ومشكلاته.	٤,٧٦	٠,٥٥	٢	عالية جداً
٧	يقيم رئيس القسم علاقات إنسانية طيبة مع أعضاء هيئة التدريس والطلبة.	٤,٦٩	٠,٦٣	٣	عالية جداً
٨	يتوفر في مكتب القسم سكرتير واحد على الأقل يجانب موظفين إداريين لتنظيم العمل الإداري.	٣,٢٣	١,٢٧	٩	متوسطة
٩	يملك القسم أجهزة حاسوب وآلة تصوير وطابعة لتسيير أعمال القسم.	٣,٣٥	١,٢٦	٨	متوسطة
المحور الثامن: تقويم تعلم الطلبة					
١	تتسم أساليب التقويم بالموضوعية والنزاهة والحيادية.	٣,٨٨	٠,٧١	٥	عالية
٢	تشمل أساليب التقويم كافة جوانب المقرر.	٣,٧٣	٠,٧٧	٥	عالية
٣	تميز أساليب التقويم بين قدرات الطلاب المتباينة.	٣,٨٤	٠,٧٨	٣	عالية
٤	تتنوع أساليب تقويم تعلم الطلبة وفقاً لمخرجات تعلم البرنامج المقصودة.	٤,٠٠	٠,٦٩	١	عالية
٥	تراعى أساليب التقويم التوازن ما بين اختبارات تحصيلية (تحريرية، شفوية، مقالية، موضوعية)، وأساليب التقويم البديل (ملف إنجاز، تقويم أقران، تكليفات، تقارير، عروض توضيحية، مشاريع...الخ).	٣,٥٨	١,٠٢	٧	عالية
٦	تقدم للطلبة التقنيينراجعة من خلال إعادة أوراق الاختبارات والتكليفات لهم.	٣,٦٩	٠,٧٩	٦	عالية
٧	تتاح للطلبة فرصة تقديم التظلم ومراجعة نتائجهم بشفافية.	٣,٨١	١,٠٥	٤	عالية

يوضح الجدول (٦) الآتي:

◀ حصلت جميع مؤشرات المحور الأول (مواصفات البرنامج الأكاديمي) على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٤,٠٤) و(٤,٠٨)، ويلاحظ أن المؤشر (٢) قد حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر عالية، أما المؤشر (٣) قد حصل على الترتيب الأخير بدرجة توافر عالية.

◀ حصلت جميع مؤشرات المحور الثاني (مقررات الإعداد التخصصي) على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,٦٥) و(٤,٠٤)، ويلاحظ أن المؤشرين (١، ٥) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (٤، ٦) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين.

◀ حصلت جميع مؤشرات المحور الثالث (مقررات الإعداد التربوي) على درجة توافر عالية عدا مؤشر واحد حصل على درجة توافر عالية جدا، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,٨١) و(٤,٢٧)، ويلاحظ أن المؤشرين (٣، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية جدا للمؤشر (٣) وبدرجة توافر عالية للمؤشر (٤)، أما المؤشرين (٦، ٧) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين.

◀ حصلت (٤) مؤشرات في المحور الرابع (مقررات الإعداد الثقافى) على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,٤٦) و(٤,١٥)، ويلاحظ أن المؤشرين (٦، ٧) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (١، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين.

◀ حصل مؤشر واحد في المحور الخامس (التربية العملية) على درجة توافر عالية عدا مؤشر واحد حصل على درجة توافر عالية جدا، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,٧٣) و(٤,٣٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (٦، ٧) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية جدا للمؤشر (٧)، وبدرجة عالية للمؤشر (٦)، أما المؤشرين (٩، ٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين.

◀ حصل مؤثران في المحور السادس (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) على درجة توافر عالية، وحصلت (٥) مؤشرات على درجة توافر متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٢,٦٥) و(٣,٧٧)، ويلاحظ أن المؤشرين (٢، ٣) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (٦، ٧) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

« حصلت (٣) مؤشرات في المحور السابع (التنظيم الإداري للقسم) على درجة توافر عالية جدا و(٤) مؤشرات على درجة توافر عالية ومؤشران على درجة توافر متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,٢٣) و(٤,٧٧)، ويلاحظ أن المؤشرين (٥، ٦) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية جدا للمؤشرين، أما المؤشرين (٨، ٩) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

« حصلت جميع مؤشرات المحور الثامن (تقويم تعلم الطلبة) على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,٢٥) و(٣,٦٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (٤، ١٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (٦، ٥) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين.

• المعيار الرئيس الثالث: البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر مؤشرات معيار البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي، والجدول (٧) يوضح ذلك. ومن الجدول (٧) يتبين ما يأتي:

« حصل مؤشر واحد في المحور الأول (مكاتب أعضاء هيئة التدريس) على درجة توافر منخفضة و(٤) مؤشرات على درجة توافر منعدمة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (١,٢٧) و(٢,٥٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (١، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشر (١)، وبدرجة منعدمة للمؤشر (٤)، أما المؤشرين (٢، ٥) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منعدمة للمؤشرين.

« حصلت مؤشر واحد في المحور الثاني (القاعات الدراسية) على درجة توافر عالية ومؤشران على درجة توافر متوسطة ومؤشر على درجة توافر منخفضة ومؤشر على درجة توافر منعدمة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (١,٧٧) و(٣,٥٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (١، ٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشر (١)، وبدرجة متوسطة للمؤشر (٢)، أما المؤشرين (٣، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشر (٣) وبدرجة منعدمة للمؤشر (٤).

« حصلت جميع مؤشرات المحور الثالث (المعامل) على درجة توافر منخفضة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٢,١٢) و(٢,٤٦)، ويلاحظ أن المؤشرين (١، ٣) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشرين، أما المؤشرين (٢، ٦) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة.

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة توافر مؤشرات معيار البنية التحتية للبرامج الأكاديمية

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبية	درجة التوافر
المحور الأول: مكاتب أعضاء هيئة التدريس					
١	يتوافر مكتب خاص برئيس القسم يتيح باستقبال أعضاء هيئة التدريس والطلبة.	٢,٥٨	١,٣٣	١	منخفضة
٢	يتوافر مكتب لكل عضو هيئة تدريس.	١,٦٢	٠,٩٠	٤	منعدمة
٣	تخصص مساحات كافية (٢م ٧,٥) لكل عضو هيئة تدريس في المكاتب المشتركة.	١,٧٣	١,٠٠	٣	منعدمة
٤	يتوافر في مكاتب أعضاء هيئة التدريس اثاث مناسب.	١,٧٧	٠,٩١	٢	منعدمة
٥	تزود مكاتب أعضاء هيئة التدريس بخدمات الانترنت.	١,٢٧	٠,٦٧	٥	منعدمة
المحور الثاني: القاعات الدراسية					
١	تناسب مساحتها مع أعداد الطلبة بحيث تكون المساحة المخصصة لكل طالب (١,٥م ٢م).	٣,٥٨	١,٢٣	١	عالية
٢	مزودة بأثاث يناسب الطلبة.	٣,١٥	١,١٨	٢	متوسطة
٣	مزودة بالتقنيات التعليمية مثل الداتا شو التي تساعد عضو هيئة التدريس في استخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة.	٢,٤٦	١,٣٣	٤	منخفضة
٤	تتوافر قاعة مزودة بالانترنت والداتا شو مخصصة للبحث العلمي.	١,٧٧	٠,٩٩	٥	منعدمة
٥	تتسم بوجود الإضاءة والتهوية الجيدة.	٢,٦٥	٠,٧٥	٣	متوسطة
المحور الثالث: المعامل					
١	تتوافر معامل كافية لكل تخصص (كيمياء، فيزياء، أحياء).	٢,٤٦	١,٦٧	١	منخفضة
٢	يتوافر معمل للحاسب الآلي بعدد كاف من أجهزة الحاسوب.	٢,١٥	١,٢٨	٦	منخفضة
٣	تناسب مساحة المعمل مع عدد الطلبة بحيث تكون المساحة المخصصة لكل طالب (١,٥م ٢م).	٢,٢٨	١,٣١	٢	منخفضة
٤	يتوافر في كل معمل الأجهزة والمواد والأدوات اللازمة للقيام بالتطبيقات والتجارب العملية.	٢,١٥	١,٢٥	٥	منخفضة
٥	تزود المعامل بمستلزمات الأمن والسلامة.	٢,٢٣	١,٣٠	٣	منخفضة
٦	يتوافر مكتب خاص بعضو هيئة التدريس والمشرف على المعمل لمساعدته.	٢,١٢	١,٣٩	٧	منخفضة
٧	يتوافر فنيين في المعامل لتجهيز المعامل وتحضير المواد وتجهيز الأدوات اللازمة للقيام بالتطبيقات والتجارب العملية.	٢,٢١	١,٣١	٤	منخفضة
المحور الرابع: المكتبة الورقية والرقمية					
١	تتوافر مكتبة بالقسم مزودة بمصادر المعلومات الضرورية الورقية والرقمية.	١,٧٣	٠,٨٣	٢	منعدمة
٢	تتوافر قاعة ملائمة للقراءة في المكتبة ذات إضاءة وتهوية مناسبة.	١,٦٥	٠,٨٩	٥	منعدمة
٣	تتوافر شبكة انترنت داخل المكتبة.	١,٣٨	٠,٦٩	٨	منعدمة
٤	تتوافر مكتبة رقمية تابعة للكلية أو الجامعة متصلة بقواعد المعلومات الدولية والإقليمية والمحلية.	١,٦٢	٠,٩٨	٧	منعدمة
٥	تتوافر قاعدة معلومات وفهرسة منظمة للمكتبة.	١,٧٣	٠,٩٦	٣	منعدمة
٦	تهيء المكتبة الوقت الكافي للطلبة لارتدادها.	١,٦٩	٠,٩٧	٤	منعدمة
٧	تتوافر خدمات للمطابع والتصوير داخل المكتبة.	١,٦٥	١,٠٦	٦	منعدمة
٨	يتوافر مختصين مؤهلين للإشراف على المكتبة وتسيير خدمة القراءة والإعارة.	١,٩٢	١,٢٦	١	منخفضة
المحور الخامس: المرافق الخدمية					
١	تتوافر مرافق مناسبة لممارسة الأنشطة الطلابية مزود بجميع المستلزمات اللازمة.	١,٦٢	٠,٩٨	٤	منعدمة
٢	تتوافر وحدة صحية خاصة بالإساعات الأولية.	١,٤٢	٠,٨١	٦	منعدمة
٣	تتوافر خدمات للمطابع والتصوير في الكلية أو خارجها.	٢,٠٨	١,٤١	١	منخفضة
٤	تتوافر مطاعم نظيفة مناسبة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس.	١,٧٣	٠,٩٦	٢	منعدمة
٥	تتوافر دورات مياه بعدد كاف للطلبة وأعضاء هيئة التدريس.	١,٥٨	١,٠٢	٥	منعدمة
٦	-تتوافر مساحات خضراء واسعة وأماكن للجلوس.	١,٦٥	١,١٢	٣	منعدمة

« حصلت جميع مؤشرات المحور الرابع (المكتبة الورقية والرقمية) على درجة توافر منعدمة عدا مؤشر واحد حصل على درجة توافر منخفضة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (١,٣٨) و(١,٩٢)، ويلاحظ أن المؤشرين (٨، ١) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة

للمؤشر (٨) وبدرجة منعدمة للمؤشر (١)، أما المؤشرين (٤، ٣) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منعدمة للمؤشرين.

« حصلت جميع مؤشرات المحور الخامس (المرافق الخدمية) على درجة توافر منعدمة عدا مؤشر واحد حصل على درجة توافر منخفضة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (١،٤٢) و(٢،٠٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (٣، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشر (٣) وبدرجة توافر منعدمة للمؤشر (٤)، أما المؤشرين (٥، ٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منعدمة للمؤشرين.

• نتائج الإجابة عن السؤال الثاني

نص السؤال الثاني: ما درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب من وجهة نظر الطلبة؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات طلبة قسم معلم العلوم والرياضيات حول درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب، والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول درجة توافر معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التوافر
المعيار الرئيس الأول: بنية البرنامج الأكاديمي					
١	مقررات الأعداد التخصصية	٣،٢٤	٠،٤٥	٥	متوسطة
٢	مقررات الأعداد التربوي	٣،٢٥	٠،٥٢	٤	متوسطة
٣	مقررات الأعداد الثقلي	٢،٩٨	٠،٥١	٦	متوسطة
٤	التربية العملية	٣،٦٤	٠،٥٩	٢	عالية
٥	أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم	٣،٧٨	٠،٥٦	١	عالية
	■ السمات الشخصية	٤،٠٧	٠،٧٧	١	عالية
	■ الالتزام بأخلاق المهنة	٣،٦٥	٠،٦٦	٢	عالية
	■ الممارسات المهنية	٣،٦٢	٠،٦٣	٣	عالية
٦	تقويم التعلم	٣،٤٧	٠،٦٢	٣	عالية
	المتوسط العام للمعيار الرئيس الأول	٣،٣٩	٠،٤٠	١	متوسطة
المعيار الرئيس الثاني: البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي					
١	القاعات الدراسية	٢،١٤	٠،٩٢	٣	منخفضة
٢	المعامل	٢،٥٤	٠،٧٤	١	منخفضة
٣	المكتبة الورقية والرقمية	١،٩٨	٠،٩٤	٤	منخفضة
٤	المرافق الخدمية	٢،٢٤	٠،٨٧	٢	منخفضة
	المتوسط العام للمعيار الرئيس الأول	٢،٢٢	٠،٧٧	٢	منخفضة
	المتوسط العام للاستبانة ككل	٢،٨١	٠،٥٢	—	متوسطة

يبين الجدول (٨) ما يأتي:

« بلغ المتوسط العام للاستبانة الخاصة بالطلبة (٢،٨١)، وبدرجة توافر متوسطة، وبلغ المتوسط العام للمعيار الرئيس الأول (بنية البرنامج الأكاديمي) (٣،٣٩)، وبدرجة توافر متوسطة، بينما بلغ المتوسط العام للمعيار الرئيس الثاني (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي) (٢،٢٢)، وبدرجة توافر منخفضة. وهذا يعني أن جميع مكونات برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات حقق معايير الاعتماد الأكاديمي من وجهة نظر الطلبة بدرجة متوسطة، ويعود ذلك إلى أن بنية البرنامج الأكاديمي ذات العلاقة بالمقررات التي يقدمها البرنامج سواء التخصصية أو التربوية أو الثقافية لا تتلاءم مع متطلبات القرن الحادي والعشرين؛ إذ لا تواكب التطورات العلمية والتقدم التقني، فضلا عن ضعف البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي مثل مكاتب المعامل والمكتبة الورقية والرقمية والمرافق الخدمية نتيجة ضعف التمويل المخصص لكلية التربية وقسم معلم العلوم والرياضيات.

« تراوح المتوسط الحسابي لمحاو المعيار الرئيس الأول (بنية البرنامج الأكاديمي) ما بين (٢،٩٨) و(٣،٧٨)، ويلاحظ أن المحور الخامس (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر عالية، يليه المحور الثاني (التربية العملية) بالترتيب الثاني بدرجة توافر عالية، يليه المحور السادس (تقويم التعلم) في الترتيب الثالث بدرجة توافر عالية، ثم المحور الثاني (مقررات الإعداد التربوي) بالترتيب الرابع بدرجة توافر متوسطة، ثم المحور الأول (مقررات الإعداد التخصصي) في الترتيب الخامس بدرجة توافر متوسطة، وأخيرا المحور الثالث (مقررات الإعداد الثقافي) بالترتيب السادس والأخير بدرجة توافر متوسطة. وهذا يدل على توافر

« أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، والتربية العملية، وتقويم التعلم بدرجة عالية، ويعزى ذلك لمتنوع أعضاء هيئة التدريس بسمات شخصية وأخلاق مهنية ويمارسون مهنتهم بفاعلية، إلى جانب توافر دليل للتربية الميدانية يوضح أدوار الأطراف المشاركة به (المشرفين، الطالب المعلم، مدير المدرسة، المعلم المتعاون)، وتوافر إدارة مسئولة للتنسيق مع المدارس التي يتم فيها التطبيق الميداني، وتوافر أساليب التقويم للطلبة بشكل واضح ومحدد ومرتبطة مع أهداف البرنامج، في حين أن معايير المقررات الدراسية سواء في الإعداد التخصصي أو التربوي أو الثقافي توافرت بدرجة متوسطة، ويعزى ذلك إلى أن المقررات لا تتلاءم مع متطلبات القرن الحادي والعشرين إذ لم تعد المقررات التخصصية تعكس المعرفة الحديثة بالعلوم والرياضيات، ولا تلبي المقررات التربوية الاحتياجات المعرفية ذات العلاقة باستخدام التقنيات الرقمية، فضلا عن أن المقررات الثقافية لا تلبي الاحتياجات لامتلاك مهارات القرن الحادي والعشرين.

« تراوح المتوسط الحسابي لمحاو المعيار الرئيس الثاني (البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي) ما بين (١،٩٨) و(٢،٥٤)، ويلاحظ أن المحور الثاني (المعامل) حصل على الترتيب الأول بدرجة توافر منخفضة، يليه المحور الرابع (المرافق الخدمية)

بالترتيب الثاني بدرجة توافر منخفضة، ثم المحور الأول (القاعات الدراسية) بالترتيب الثالث بدرجة توافر منخفضة، وأخيرا المحور الثالث (المكتبة الورقية والرقمية) بالترتيب الرابع والأخير بدرجة توافر منخفضة. ويعود السبب إلى أن البرنامج لا تتوافر فيه مكتبة ورقية ورقمية، نظرا لازدحام الكلية بالبرامج الأكاديمية وتحويل المكتبة الورقية إلى قاعة دراسية، في حين تنعدم المكتبة والمصادر الرقمية في البرنامج علاوة على أن المرافق المتعلقة بالأنشطة الطلابية سواء الثقافية أو الرياضية أو الفنية منعدمة. ويعزى ذلك إلى انعدام مصادر التمويل واعتماد الكلية في تسيير أعمالها إلى الرسوم الدراسية المفروضة على الطلبة، ومن ثم عدم قدرة الكلية على تطوير المنشآت والمرافق التعليمية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من: نادي (٢٠١٦)، عوض (٢٠١٥)، آل سفران (٢٠١٥). واختلفت مع نتيجة دراسة عبيد والموسوي (٢٠٢١).

كما تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول درجة توافر مؤشرات معايير الاعتماد الأكاديمي في برنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات بجامعة إب وفقا لما يأتي:

• المعيار الرئيسي الأول: بنية البرنامج الأكاديمي

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول درجة توافر مؤشرات المعيار الرئيسي الأول: بنية البرنامج الأكاديمي، والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول درجة توافر مؤشرات معيار بنية البرنامج الأكاديمي

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التوافر
المحور الأول: مقررات الإعداد التخصصي					
١	يزود الطلبة بخطة تدريس لكل مقرر من المقررات التخصصية.	٣,٢٠	٠,٦٤	٤	متوسطة
٢	يتوافق تنفيذ تدريس كل مقرر مع توصيف خطة تدريسه.	٣,٣١	٠,٩٨	٢	متوسطة
٣	يتسم محتواها بالتوازن ما بين الجانب النظري والجانب العملي.	٣,٢٤	٠,٩١	٣	متوسطة
٤	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بالعلوم والرياضيات.	٣,٢٠	٠,٨٣	٥	متوسطة
٥	يعكس محتواها المعرفة الحديثة بالعلوم والرياضيات.	٣,٣٤	٠,٩٩	١	متوسطة
٦	تتضمن محتواها تدريبات وأنشطة ذات طابع تخصصي.	٣,١٥	٠,٨٣	٦	متوسطة
المحور الثاني: مقررات الإعداد التربوي					
١	يزود الطلبة بخطة تدريس لكل مقرر من المقررات التربوية.	٣,٣٧	١,٠٦	٢	متوسطة
٢	يتلائم تنفيذ تدريس لكل مقرر فيها مع توصيف خطة تدريسه.	٣,٣٤	٠,٩٥	٣	متوسطة
٣	يلبي محتواها الاحتياجات الضرورية لامتلاك مهارات التدريس.	٣,١٩	١,٠٤	٤	متوسطة
٤	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بطرائق التدريس.	٣,١٤	٠,٧٥	٥	متوسطة
٥	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بالوسائل والتقنيات التعليمية.	٣,٠٧	٠,٨٤	٧	متوسطة
٦	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بعلم النفس.	٣,١٠	٠,٩٠	٦	متوسطة
٧	يلبي محتواها الاحتياجات الضرورية لامتلاك مهارات البحث العلمي	٣,٥٤	٠,٨٥	١	عالية
المحور الثالث: مقررات الإعداد الثقلي					
١	يزود الطلبة بخطة تدريس لكل مقرر من مقرراتها.	٣,١٢	٠,٩٣	٣	متوسطة
٢	يتوافق تنفيذ تدريس كل مقرر فيها مع توصيف خطة تدريسه.	٣,٠٠	١,٠٣	٥	متوسطة

م	المؤشرات	التوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبية	درجة التوافر
٣	يلبي محتواها الاحتياجات المعرفية بالثقافة الإسلامية.	٣,٢٧	٠,٩٧	١	متوسطة
٤	يلبي محتواها الاحتياجات اللازمة لامتلاك مهارات اللغتين العربية والانجليزية.	٢,٥٦	٠,٩٨	٧	منخفضة
٥	يلبي محتواها الاحتياجات الضرورية لامتلاك مهارات استخدام الحاسوب.	٢,٥٩	٠,٩١	٦	منخفضة
٦	يلبي محتواها الاحتياجات الضرورية المعرفية بالبيئة والصحة.	٣,١٠	٠,٨٤	٤	متوسطة
٧	يلبي محتواها الاحتياجات المساعدة المعرفية لامتلاك المهارات الحياتية.	٣,٢٤	٠,٨٢	٢	متوسطة
المحور الرابع: التربية العملية					
١	تتسم أهداف التربية العملية بالوضوح	٣,٦٨	١,١٣	٥	عالية
٢	يزود الطالب بدليل للتربية العملية يوضح تفاصيلها وأدوار الأطراف المشاركين بها.	٣,١٧	١,١٥	٩	متوسطة
٣	يتدرج الجانب التطبيقي لها وفق أربعة مراحل: الملاحظة، التدريس الصغر، التطبيق الميداني المنفصل، التطبيق الميداني المتصل.	٣,٢٥	١,٣٦	٧	متوسطة
٤	تتيح لمدة الزمنية المخصصة لتنفيذها الفرصة للطالب العلم لتنمية مهارات التدريس.	٣,١٧	١,٠٠	٨	متوسطة
٥	تتوافر إدارة مسؤولة عن برنامجها بالتنسيق مع المدارس التي يتم فيها التطبيق الميداني وتتابع سير تنفيذها وتقدم الإرشادات للطالب المعلم.	٣,٤٧	٠,٨٦	٦	عالية
٦	يتولى الإشراف على الطلبة المعلمين مشرفين أكفاء.	٤,٢٢	٠,٩٣	١	عالية جداً
٧	تتحدد نسبة عدد الطلبة لكل مشرف ما بين (١:١).	٤,١٥	٠,٩٧	٢	عالية
٨	يعقد المشرف اجتماعات دورية مع الطلبة المعلمين للوقوف على أهم المشكلات التي تواجههم أثناء التطبيق ومعالجتها.	٣,٧٥	١,١٤	٤	عالية
٩	تشارك إدارة المدرسة والمعلم المتعاون بجانب المشرف في تقييم الطالب المعلم في نهاية البرنامج في ضوء معايير علمية محددة.	٣,٩٧	٠,٩٦	٣	عالية
المحور الخامس: أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم					
السمات الشخصية					
١	يتميز بالجدية المثابرة والحماس.	٤,١٤	٠,٨٠	٣	عالية
٢	متمكن من مادته العلمية	٣,٩٧	٠,٩١	٥	عالية
٣	يتمتع بشخصية قوية.	٤,١٥	٠,٩٩	٢	عالية
٤	يقف بنفسه ويتسم بالثبات الانفعالي.	٤,٠٧	٠,٩٢	٤	عالية
٥	يتصف برحابة الصدر عند تعامله مع الطلبة.	٣,٨٨	٠,٩٤	٦	عالية
٦	يهتم بمظهره وهندامه.	٤,١٩	٠,٨٦	١	عالية
الالتزام بأخلاق المهنة					
١	يتفرغ عن الحديث بشأن خصوصياته مع طلبته.	٣,٧٣	١,٠٩	٥	عالية
٢	يستوفي عدد المحاضرات المحددة.	٣,٨١	١,٠٨	١	عالية
٣	يلتزم بالحضور للمحاضرة بالوقت المحدد.	٣,٧٥	٠,٨٨	٣	عالية
٤	يحترم آراء الطلبة ويحجب على استفساراتهم.	٣,٨٠	٠,٩٠	٢	عالية
٥	ينهي المحاضرة في وقتها المحدد.	٣,٧٣	٠,٩١	٤	عالية
٦	يلتزم بالمساعات المكتبية للطلبة.	٣,١٠	١,٢٥	٦	متوسطة
الممارسات المهنية					
١	يوزع خطة توصيف المقرر الدراسي (فكرة عامة عن المقرر ويحدد مفرداته والمراجع المساندة له، وتوزيع درجات المقرر) في بداية الفصل الدراسي.	٣,٧٨	٠,٩٦	٤	عالية
٢	يتوافق المحتوى الذي يقدمه مع ما هو في الخطة.	٣,٩٨	٠,٨٦	١	عالية
٣	يوزع موضوعات المقرر وفق خطة زمنية محددة.	٣,٦٨	١,٠٨	٧	عالية
٤	يعرض المعلومات بطريقة منظمته.	٣,٨٨	٠,٩١	٣	عالية
٥	يتيح الفرصة للمناقشة في أثناء المحاضرة.	٣,٧٥	٠,٨٤	٥	عالية
٦	يعرض المحاضرات بأسلوب مشوق يقوم على التحدي لاكتساب معارف ومهارات جديدة.	٣,٤٢	٠,٨٩	١٠	عالية
٧	يحق بيئة تدريسية مشجعة على المشاركة والنقاش	٣,٨٨	٠,٧٢	٢	عالية

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبية	درجة التوافر
٨	يستخدم استراتيجيات وطرق تدريسية تفاعلية متنوعة.	٣.٦٩	٠.٨٩	٦	عالية
٩	يستخدم الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية بفاعلية.	٣.٥٥	٠.٩٢	١٢	متوسطة
١٠	يكلف الطلبة بواجبات وأنشطة مصاحبة لتدريس المقرر.	٣.٦٣	٠.٨٨	٨	عالية
١١	يحرص على استخدام أكثر من مرجع في تدريسه.	٣.١٧	١.٠٣	١٣	متوسطة
١٢	يغطي كافة موضوعات المقرر.	٣.٥٤	١.٠٨	٩	عالية
١٣	يظهر كل ما هو جديد في تخصصه.	٣.٣٧	١.٠٤	١١	متوسطة
المحور السادس: تقييم التعلم					
١	تتسم أساليب التقييم بالموضوعية والنزاهة والحيادية.	٣.٦٨	٠.٨٢	١	عالية
٢	تشمل أساليب التقييم كافة جوانب المقرر.	٣.٦٦	٠.٩٠	٢	عالية
٣	تميز أساليب التقييم بين قدرات الطلاب المتباينة.	٣.٢٥	٠.٨٦	٦	متوسطة
٤	تراعى أساليب التقييم التوازن ما بين اختبارات تحصيلية (تحريرية)، شفوية، مقالية، موضوعية، وأساليب التقييم البديل (ملف إنجاز، تقييم أقران، تكليفات، تقارير، عروض توضيحية، مشاريع... الخ) وتقيس مهارات عقلية عليا.	٣.٤٢	٠.٧٧	٤	عالية
٥	يحرص على إعادة أوراق الاختبارات والتكليفات للطلبة لتزويدهم بالتغذية الراجعة.	٣.٤٤	٠.٩٨	٣	عالية
٦	يتيح للطلبة فرصة لتقديم التظلم ومراجعة نتائجهم بشافية.	٣.٣٧	١.٠٣	٥	متوسطة

يبين الجدول (٩) ما يأتي:

« حصلت جميع مؤشرات المحور الأول (مقررات الإعداد التخصصي) على درجة توافر متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,١٥) و(٣,٣٤)، ويلاحظ أن المؤشرين (٥، ٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين، أما المؤشرين (٤، ٦) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

« حصلت جميع مؤشرات المحور الثاني (مقررات الإعداد التربوي) على درجة توافر متوسطة عدا مؤشر واحد حصل على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣,٠٧) و(٣,٥٤)، ويلاحظ أن المؤشرين (٧، ١) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشر (٧)، وبدرجة متوسطة للمؤشر (١)، أما المؤشرين (٦، ٥) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

« حصلت (٤) مؤشرات في المحور الثالث (مقررات الإعداد الثقافي) على درجة توافر متوسطة ومؤشران على درجة توافر منخفضة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٢,٥٦) و(٣,٢٧)، ويلاحظ أن المؤشرين (٣، ٧) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين، أما المؤشرين (٥، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشرين.

◀◀ حصل مؤشر واحد في المحور الرابع (التربية العملية) على درجة توافر عالية جدا، و(٥) مؤشرات على درجة توافر عالية، و(٣) مؤشرات على درجة توافر متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣،١٢) و(٤،٢٢)، ويلاحظ أن المؤشرين (٧،٦) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية جدا للمؤشر (٦)، وبدرجة عالية للمؤشر (٧)، أما المؤشرين (٢،٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

◀◀ حصلت جميع مؤشرات المجال الأول (السمات الشخصية) في المحور الخامس (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) على درجة توافر عالية، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣،٨٨) و(٤،١٩)، ويلاحظ أن المؤشرين (٣،٦) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (٥،٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

◀◀ حصلت جميع مؤشرات المجال الثاني (الالتزام بأخلاق المهنة) في المحور الخامس (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) على درجة توافر عالية عدا مؤشر واحد حصل على درجة توافر متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣،١٠) و(٣،٨١)، ويلاحظ أن المؤشرين (٤،٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (٦،١) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشر (١) وبدرجة متوسطة للمؤشر (٦).

◀◀ حصلت (١٠) مؤشرات في المجال الثالث (الممارسات المهنية) في المحور في المحور الخامس (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم) على درجة توافر عالية و(٣) مؤشرات على درجة توافر متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣،١٧) و(٣،٩٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (٧،٢) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (١١،٩) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

◀◀ حصلت (٤) مؤشرات في المحور الثالث (تقويم التعلم) على درجة توافر عالية ومؤشران على درجة توافر متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٣،٢٥) و(٣،٦٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (٢،١) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة عالية للمؤشرين، أما المؤشرين (٣،٦) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين.

• المعيار الرئيس الثاني: البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول درجة توافر مؤشرات معيار البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي، والجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطلبة حول درجة توافر مؤشرات معيار البنية التحتية للبرنامج الأكاديمي

م	المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التوافر
المحور الأول: القاعات الدراسية					
١	تناسب مساحاتها مع أعداد الطلبة بحيث تكون المساحة المخصصة لكل طالب (٢م ١,٥).	٢,٧٨	١,٢١	١	متوسطة
٢	مزودة بأثاث يناسب الطلبة.	٢,٢٧	١,١٢	٢	منخفضة
٣	مزودة بالتقنيات التعليمية مثل الداتا شو التي تساعد عضو هيئة التدريس في استخدام استراتيجيات تعليمية متنوعة.	١,٦٨	٠,٩٠	٥	منعدمة
٤	تتوافر قاعات دراسية مزودة بالإنترنت والداتا شو مخصصة للبحث العلمي.	١,٧٣	١,٣٣	٤	منعدمة
٥	تتسم القاعات الدراسية بوجود الإضاءة والتهوية الجيدة.	٢,٢٢	١,١٦	٣	منخفضة
المحور الثاني: المعامل					
١	تتوافر معامل كافية لكل تخصص (كيمياء، فيزياء، أحياء).	٢,٥١	١,٢٠	٤	منخفضة
٢	يتوافر معمل للحاسب الآلي بعدد كافٍ من أجهزة الحاسوب.	٢,٣٧	١,١١	٦	منخفضة
٣	تناسب مساحة المعمل مع عدد الطلبة بحيث تكون المساحة المخصصة لكل طالب (٢م ١,٥).	٢,٤١	١,٠٠	٥	منخفضة
٤	يتوافر في كل معمل الأجهزة والمواد والأدوات اللازمة للقيام بالتطبيقات والتجارب العملية.	٢,٢٢	٠,٩٢	٧	منخفضة
٥	تزود المعامل بمستلزمات الأمن والسلامة.	٢,٦١	١,٠٠	٣	متوسطة
٦	يتوافر مكتب خاص بعضو هيئة التدريس المشرف على المعمل لمساعدته.	٢,٨٦	١,٠٠	١	متوسطة
٧	يتوافر فنيين في المعامل لتجهيز المعامل وتحضير المواد وتجهيز الأدوات اللازمة للقيام بالتطبيقات والتجارب العملية.	٢,٨٠	١,٠٩	٢	متوسطة
المحور الثالث: المكتبة الورقية والرقمية					
١	تتوافر مكتبة بالقسم مزودة بمصادر المعلومات الضرورية الورقية والرقمية.	٢,١٤	١,٢٠	٢	منخفضة
٢	تتوفر قاعة ملائمة للقراءة في المكتبة ذات إضاءة وتهوية مناسبة.	١,٧٦	٠,٨٨	٧	منعدمة
٣	تتوفر شبكة إنترنت داخل المكتبة.	١,٧٥	١,١٨	٨	منعدمة
٤	تتوافر مكتبة رقمية تابعة للمكتبة أو الجامعة متصلة بقواعد المعلومات الدولية والإقليمية والمحلية.	١,٨٨	١,٢٣	٦	منخفضة
٥	تتوافر قاعدة معلومات وفهرسة منظمة للمكتبة.	٢,٠٣	١,٠٩	٤	منخفضة
٦	تهيء المكتبة الوقت الكافي للطلبة لارتدادها.	١,٩٨	١,٠٠	٥	منخفضة
٧	تتوافر خدمات لطباعة والتصوير داخل المكتبة.	٢,١٤	١,٢٢	٣	منخفضة
المحور الرابع: المرافق الخدمية					
١	تتوافر مرافق مناسبة لممارسة الأنشطة الطلابية مزودة بالمستلزمات اللازمة.	٢,٤٩	١,١٣	٢	منخفضة
٢	تتوافر وحدة صحية خاصة بالإسعافات الأولية.	١,٨٨	٠,٩٧	٥	منخفضة
٣	تتوافر خدمات لطباعة والتصوير في داخل الكلية أو خارجها.	٢,٧٥	١,٣٤	١	متوسطة
٤	تتوافر مطاعم نظيفة مناسبة للطلبة.	١,٨٨	١,٠١	٦	منخفضة
٥	تتوافر دورات مياه بعدد كافٍ للطلبة.	٢,٠٣	١,١٣	٤	منخفضة
٦	تتوافر مساحات خضراء واسعة وأماكن للجلوس.	٢,٤٢	١,١٦	٣	منخفضة

يبين الجدول (١٠) ما يأتي:

« حصلت مؤشر واحد في المحور الأول (القاعات الدراسية) على درجة توافر متوسطة ومؤشران على درجة توافر منخفضة ومؤشران على درجة توافر منعدمة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (١,٦٨) و(٢,٧٨)، ويلاحظ أن المؤشرين (٢، ١) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشر (١)، وبدرجة منخفضة للمؤشر (٢)، أما المؤشرين (٤، ٣) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منعدمة للمؤشرين.

« حصلت (٣) مؤشرات في المحور الثاني (المعامل) على درجة توافر متوسطة و(٤) مؤشرات على درجة توافر منخفضة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (٢,٢٢) و(٢,٨٦)، ويلاحظ أن المؤشرين (٦، ٧) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول

والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشرين، أما المؤشرين (٢، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشرين.

« حصلت (٦) مؤشرات في المحور الثالث (المكتبة الورقية والرقمية) على درجة توافر منخفضة ومؤشران على درجة توافر منعدمة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (١.٧٥) و(٢.١٥)، ويلاحظ أن المؤشرين (٨، ١) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشرين، أما المؤشرين (٢، ٣) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منعدمة للمؤشرين.

« حصلت مؤشر واحد في المحور الرابع (المرافق الخدمية) على درجة توافر متوسطة و(٥) مؤشرات على درجة توافر منخفضة، وتراوح المتوسط الحسابي لها ما بين (١.٨٨) و(٢.٧٥)، ويلاحظ أن المؤشرين (٣، ١) قد حصلوا على التوالي على الترتيب الأول والثاني من حيث درجة التوافر بدرجة متوسطة للمؤشر (٣) وبدرجة توافر منخفضة للمؤشر (١)، أما المؤشرين (٢، ٤) قد حصلوا على التوالي على الترتيب قبل الأخير والأخير من حيث درجة التوافر بدرجة منخفضة للمؤشرين.

« وافقت هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من: آل سفران (٢٠١٥)، الهسي (٢٠١٢).

• التوصيات:

- « في ضوء نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، أوصى الباحثان بالآتي:
- « تطوير محتوى مقررات الإعداد التخصصي والتربوي بما يواكب التطورات العلمية والتقنية.
- « ضرورة تضمين مقررات ثقافية أخرى مثل مقرر التربية الأسرية، مهارات القرن الحادي والعشرين في برنامج معلم العلوم والرياضيات.
- « ارفاد البرنامج بأعضاء هيئة تدريس في برنامج العلوم والرياضيات من حملة شهادة الدكتوراه والماجستير في جميع التخصصات التي يحتاجها البرنامج.
- « تحسين البنى التحتية لبرنامج معلم العلوم والرياضيات وتزويده بالتجهيزات التي تساعد على تحقيق أهداف البرنامج.

• المقترحات:

- « يقترح الباحثان الآتي:
- « إجراء دراسة مماثلة تهدف إلى تقويم برامج إعداد معلم الكيمياء والفيزياء في كلية التربية بجامعة إب في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي.
- « إجراء دراسة مقارنة لبرنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات في جامعة وبرنامج إعداد معلم العلوم والرياضيات في الجامعات اليمنية الأخرى التي اعتمد فيها نفس البرنامج.
- « تطوير برنامج معلم العلوم والرياضيات في كلية التربية جامعة إب في ضوء مداخل تطويرية أخرى.

• المراجع:

- أبو العلا، ليلي محمد(٢٠١٦). درجة تطبيق معايير المجلس الوطني الأمريكي لاعتماد مؤسسات إعداد المعلمين (NCATE) في كلية التربية بجامعة الطائف، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، المجلد ١، العدد (١٢)، ص ١١٥-١٠٠
- أبو علام، رجاء محمود(٢٠٠١). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربية*، دار النشر الجامعي، القاهرة، ط٢.
- أمين، ماجدة (٢٠٠٥). الاعتماد وضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي: دراسة تحليلية في ضوء خبرات بعض الدول، *بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الثالث عشر للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية*، كلية التربية ببني سويف للفترة من ٢٤-٢٥ يناير، الجزء الثاني، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الجهراشي، إيمان(٢٠٠٦). *تقييم برنامج إعداد معلم العلوم في كلية التربية بجامعة صنعاء في ضوء معايير الجودة الشاملة*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة صنعاء.
- الحداد، سلوى والقواس، محمد(٢٠٢٠). مستوى البنية المعرفية لرياضيات المرحلة الأساسية لدى طلبة قسم معلم المجال في كلية التربية جامعة إب، *مجلة العلوم التربوية*، العدد(٢١)، الجزء الثالث، ص ٢٤٠-٢٨٩.
- حمزة، أسوان عبد الله(٢٠١٢). تجربة التعليم العالي في الجمهورية اليمنية في ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، المجلد(٥)، العدد(١٠)، ص ٤٣-٦٠.
- الدليمي، جمال، السامرائي، عمار(٢٠١١). التحديات التي تواجه متطلبات الاعتماد الأكاديمي وضمان جودة التعليم الجامعي في الجامعات الخاصة، *المؤتمر الدولي لجودة التعليم العالي*، الجامعة الخليجية، البحرين.
- رمضان، صلاح السيد(٢٠٠٥). *تطوير تكوين المعلم بكليات التربية في ضوء الجودة الشاملة*، أيتراك للنشر والتوزيع، عمان.
- السالمي، جمال بن مطر، الحراصي، نيهان بن حارث(٢٠١٨). *تقييم تجربة قسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس في ممارسات الجودة والاعتماد الأكاديمي*، *مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا*، المجلد ٢٠١٨، العدد ١، ص ٩-١.
- آل سفران، محمد حسن سعيد(٢٠١٥). *تقويم برامج الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك خالد في ضوء معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي*، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا. *دراسات العلوم التربوية*، المجلد ٤٢، العدد ٣، ص ٨٤٧-٨٧١.
- السعدي، محمد زين صالح، السنباني، جبر، ناصر، سعيد (٢٠١٧). مدى تطبيق معايير ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي في جامعة الأندلس. *مجلة الأندلس للعلوم الانسانية والاجتماعية*، المجلد(٤)، العدد(١٥)، ص ٨٧-١٣١.
- الشرعي، بلقيس غالب(٢٠٠٩). *دراسة تقويمية لبرنامج إعداد المعلم بكلية التربية جامعة السلطان قابوس وفق متطلبات معايير الاعتماد الأكاديمي*، *المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي*، المجلد(٢)، العدد(٤)، ص ١-٥.
- عامر، طارق، المصري، إيهاب(٢٠١٤). *الجودة الشاملة والاعتماد الأكاديمي في التعليم: اتجاهات معاصرة*، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.

- عبد العزيز، صفاء، و حسين، سلامة (٢٠٠٥). ضمان جودة ومعايير اعتماد مؤسسات التعليم العالي في مصر - تصور مقترح، الاعتماد وضمان الجودة في المؤسسات التعليمية، المؤتمر السنوي الثالث عشر للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية بني سويف، الجزء الثاني، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عبيد، حنان صبحي، الموسوي، محمد عرب (٢٠٢١). أثر الاعتماد الأكاديمي على تطبيق الجودة الشاملة في الجامعة الأردنية، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، المجلد (١)، العدد (١)، الكويت.
- عثمان، إبراهيم حسن ، والشمري، عبد الحكيم جردان (٢٠٢٠). مدى توفر معايير المجلس الوطني لاعتماد إعداد المعلمين (NCACT) في الأداء التدريسي لمعلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية، المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الابحاث العلمية، والتربوية (MECSJ)، العدد (٢٤) نيسان ٢٠٢٠، الأردن
- عوض، منير (٢٠١٥). تقويم برنامج إعداد معلم التكنولوجيا في كلية التربية بجامعة الأقصى بغزة في ضوء معايير الجودة الشاملة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات النفسية، والتربوية، المجلد (٢٣)، العدد (١)، ص ٢٣٩-٢٧١.
- كويران، عبد الوهاب (٢٠١٠). تقويم عمداء الكليات ونوابهم ورؤساء الأقسام العلمية لواقع ضمان جودة البرامج الأكاديمية في كليات جامعة عدن، المؤتمر العلمي الرابع لجامعة عدن: جودة التعليم نحو تحقيق التنمية المستدامة، اليمن.
- نادي، هبه عادل عباس (٢٠١٦). تقويم برنامج معلم التكنولوجيا في الجامعات الفلسطينية في ضوء معايير الأنكيت: جامعتي النجاح وفلسطين التقنيتي: دراسة حالة، رسالة ماجستير، جامعة النجاح، فلسطين.
- نصر، محمد علي (٢٠٠٢). تفعيل مخرجات التعليم الجامعي لتلبية احتياجات سوق العمل، بحث مقدم إلى مؤتمر العلمي السنوي الأول: مستقبل التعليم في مصر بين الجهود الحكومية، والخاصة، كلية البنات، جامعة عين شمس بالتعاون مع أكاديمية طبية المتكاملة للعلوم .
- الهسي، جمال (٢٠١٢). واقع إعداد المعلم في كليات التربية بجامعة قطاع غزة في ضوء معايير الجودة الشاملة، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة.
- وثيقة برنامج إعداد معلم المجال (٢٠١٦). مجلس الجودة والاعتماد الأكاديمي، صنعاء.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠٠٨). مسودة دليل الاعتماد وضمان جودة التعليم العالي، ديسمبر، الجمهورية اليمنية.

- Babkir, Abdul Bagi (2004). Higher Education in the Arab Region; Some Trends and Challenges, available at: <Http://www.upc.es/catala/notices/arxiu/arxiu2004/conferences/abdulghani.pdf>. (10)
- European Consortium For Accreditation (ECA). (2005). *Accreditation In The European Higher Education Area*, Bergen , European Consortium For Accreditation , P.4.

- Russell, R (2009): *A program evaluation of Cardinal stretch university undergraduate teacher education program*. Ph.D. Dissertation, Cardinal stretch university.
- Stephanie, A. (2008). *Quality assurance in education*. Center for Education Policy Development (CEPD), *issues in education policy*, (5)

