

" درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين "**الباحث / السيد محمد مختار ماجد شبر ماجد**

حاصل على الماجستير في التربية الرياضية من كلية التربية الرياضية بأبوقير - جامعة الإسكندرية

مدرس تربية رياضية ومدرب كرة قدم في مملكة البحرين

المقدمة ومشكلة البحث:

يتأثر مستوى التعليم في كليات وأقسام التربية الرياضية بجودة أعضاء هيئة التدريس فيها ومهاراتهم وصفاتهم الشخصية والتعليمية والعملية، حيث يجب عليهم أن يتمتعوا بالمعرفة النظرية والقدرة التطبيقية والخبرة المهنية والكفايات اللازمة لتدريس المواد الرياضية، كما يجب أن يكونوا على إطلاع بأحدث المناهج والأساليب التعليمية وذلك ليتمكنوا من تطوير مهارات الطلاب وتحفيزهم على عملية التعلم والتطور الذاتي.

وتعد الكفايات التكنولوجية واحدة من أهم الكفايات في يومنا الحاضر، وخاصةً مع التطور الهائل في مختلف المجالات التكنولوجية وظهور العديد من التقنيات التي تعمل على تسهيل عملية التعليم وتطويرها بشكل مستمر، حيث أن الكفايات التكنولوجية تعد من العوامل الأساسية التي يجب أن تتوافر لدى مختلف المعلمين والمحاضرين وخصوصاً العاملين في مجال التربية الرياضية. ففي ظل التوسع في استخدام التكنولوجيا في مختلف جوانب الحياة وأصبح استخدامها ضرورياً في مختلف الجوانب وخاصة مجال التعليم وذلك لتحسين جودة التعليم وتوفير بيئة تعليمية متطورة تواكب عملية التطور السريع في يومنا الحاضر.

وبيين محمد شحات (٢٠٢٣) بأن التقدم التكنولوجي يحتم علينا ضرورة تحديد الكفايات التقنية التي تتماشى مع ذلك التقدم، حيث أن دور عضو هيئة التدريس لم يعد قاصراً على نقل المعرفة وتلقين الطلبة وشرح المحاضرات ومراجعة التكاليفات والمهام، ولم يعد المصدر الوحيد للمعرفة، بل أصبح دوره في هذا التطور والتغير مخططاً ومصمماً ومنفذاً ومقوماً للعملية التعليمية، حيث أن نجاح منظومة التحول الرقمي تعتمد في الأساس على عضو هيئة التدريس وقدرته على التعامل مع المستجدات التكنولوجية وما يمتلكه من كفايات تقنية، بحيث تنعكس تلك الكفايات على مهارات ومعارف واتجاهات عضو هيئة التدريس للعمل في البيئة الجديدة. (١٠ : ١٦٣ ، ١٦٤)

ومن خلال عمل الباحث كمدرس تربية رياضية بالادوام الجزئي في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين واطلاعه على البحوث العلمية المختلفة في هذا المجال يرى بأن هناك تفاوت في الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس وهذا ما ظهر بشكل واضح خلال الفترة السابقة والتي انتشرت فيها جائحة كورونا

العالم وأصبح التحول الرقمي جزءاً رئيسياً في عملية التعليم والتعلم في جامعات العالم، ومن هذا المنطلق يرى الباحث بأن دراسة درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين قد يساهم في تسليط الضوء على الكفايات التقنية الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس ودرجة توافرها لديهم حالياً لكونها أصبحت جزءاً أساسياً في هذه العملية التعليمية في عصرنا الحاضر.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

١. تعتبر من الدراسات الأولى التي تهتم بالتعرف على مدى توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الرياضية بمملكة البحرين في حدود معرفة الباحث.
٢. إبراز أهمية الكفايات التقنية الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس وخاصة في التربية الرياضية.
٣. التعرف على نواحي القصور في أداء أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين للكفايات التقنية اللازمة لأداء مهامهم التدريسية.
٤. توجيه وتوعية أعضاء هيئة التدريس بأهمية الكفايات التقنية والإسهام في زيادة استخدامها لديهم.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على " درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في

قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين "، وذلك من خلال ما يلي:

١. التعرف على الفروق في درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين
٢. التعرف على درجة توافر الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.
٣. التعرف على درجة توافر كفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.
٤. التعرف على درجة توافر كفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.
٥. التعرف على درجة توافر كفايات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.
٦. التعرف على درجة توافر كفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.

٧. التعرف على درجة توافر كفايات عملية التواصل الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.

٨. التعرف على درجة توافر كفايات التقويم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.

تساؤلات البحث:

١. هل توجد فروق في درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

٢. ما درجة توافر الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

٣. ما درجة توافر كفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

٤. ما درجة توافر كفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

٥. ما درجة توافر كفايات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

٦. ما درجة توافر كفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

٧. ما درجة توافر كفايات عملية التواصل الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

٨. ما درجة توافر كفايات التقويم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين؟

مصطلحات البحث:

- **درجة توافر الكفايات التقنية:** هي درجة وجود الكفايات التقنية الإلكترونية لدى عضو هيئة التدريس واستخدامها في الموقف التعليمي، والتي تقاس من خلال التقدير الذي اختاره بنفسه على السلم التدريجي في الاستبانة التي أعدت لغرض الدراسة. (٣ : ١٣٢)
- **الكفايات التقنية:** مجموعة المهارات والخبرات التكنولوجية في الحاسوب ووسائل الاتصال، والتي يجب أن يمتلكها ويمارسها عضو هيئة التدريس لأداء الأعمال الإدارية والفنية والتدريسية والبحثية بكفاءة وبفعالية وإتقان، وتقاس بالدرجة التي حصل عليها من خلال الاستبانة التي أعدت لهذا الغرض. (٢ : ٣٥٧)

الدراسات المرجعية العربية

جدول (١)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	النوع	أهم أهداف الدراسة	المنهج	العينة	أدوات جمع البيانات	أهم النتائج
١	محمد شحات شرف الدين (٢٠٢٣) (١٠)	الكفايات التقنية لعضو هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية في ضوء التوجه نحو التحول الرقمي.	بحث علمي	١. التعرف على الكفايات التقنية لدى عضو هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية في ضوء التوجه نحو التحول الرقمي.	المنهج الوصفي.	١٠٥ من هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية بالسادات	١. المقابلة الشخصية. ٢. فحص وتحليل الوثائق. ٣. مقياس الكفايات التقنية.	١. بناء مقياس للكفايات التقنية. ٢. عدد الكفايات التي تتوافر بدرجة كبيرة (١٢) كفاية، و (٢٧) بدرجة متوسطة، و (٧) بدرجة قليلة.
٢	محمد بن شكري عبدالرحمن زمزمي (٢٠٢٣) (٩)	درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس تخصص التربية البدنية وعلوم الرياضة بالجامعات السعودية وفقاً لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (NETS-T) ISTE	بحث علمي	١. التعرف على درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس للكفايات التقنية التدريسية وفقاً لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم للمعلمين من وجهة نظرهم.	المنهج الوصفي.	٧٨ عضو من أعضاء هيئة التدريس في اقسام وكليات علوم الرياضة بالسعودية.	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والمراجع السابقة.	١. يمتلك أعضاء هيئة التدريس بأقسام التربية البدنية وكليات علوم الرياضة بالجامعات السعودية الكفايات التقنية التدريسية من وجهة نظرهم بنسبة عالية جداً.
٣	أنور عبدالعزيز، سلوى يحيى (٢٠٢١) (٣)	درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.	بحث علمي	١. الكشف عن درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب.	المنهج الوصفي.	٤٠ عضواً من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب	١. الإستمارة. ٢. البحث المرتبطة. ٣. المقابلة الشخصية.	١. درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لجمعية لجمع محاور الاستبانة حصلت على درجة ضعيفة وبمتوسط ١.٤٤ ووزن نسبي ٤٧.٩٥%.
٤	منى عبداللطيف العوض، سالي معاوية فتحي (٢٠٢١) (١٢)	مستوى تحقق كفايات التعليم الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم وقت جائحة كورونا.	بحث علمي	١. التعرف على درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني وممارستها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم وقت جائحة كورونا.	المنهج الوصفي.	٦٥ عضو هيئة تدريس ومن في حكمهم	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والمراجع السابقة.	١. موافقة أعضاء هيئة التدريس بدرجة جيدة على تحقق اثنين من كفايات التعلم الإلكتروني، وبدرجة متوسطة في ٥، وبشدة في ٩ كفايات.
٥	عبدالله بن يحيى آل محيا (٢٠١٩) (٧)	بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني.	بحث علمي	١. استهدفت الدراسة بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني.	المنهج الوصفي.	٣٩١ أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد	١. الإستمارة. ٢. الدراسات والأبحاث السابقة.	١. بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني من ٧٣ فقرة في ٧ مجالات رئيسية.
٦	علي حسن إبراهيم، عبدالله يوسف الفيلكاوي (٢٠١٨) (٨)	مدى تحقق كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الكويت.	بحث علمي	١. التعرف على مدى تحقق كفايات التعليم الإلكتروني المتعلقة في استخدام الحاسوب، ونظام إدارة الفصل.	المنهج الوصفي.	٧٤ عضو هيئة تدريس في كلية التربية بجامعة الكويت	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والمراجع السابقة.	١. تحقق كفايات التعليم الإلكتروني المتعلقة باستخدام الحاسوب واستخدام الإنترنت بدرجة عالية، أما كفايات نظام إدارة الفصل فتحققت بدرجة متوسطة.

٧	أشرف مطلق الغزو، صالح ناصر علميات (٢٠١٥) (٢)	درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية وعلاقتها بأدائهم الوظيفي من وجهة نظرهم.	بحث علمي	١. التعرف على درجة مساهمة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية ومستوى الأداء الوظيفي من وجهة نظرهم.	المهني الوصفي	١. ٥٦٣ عضو هيئة تدريس	١. الاستبانة. ٢. الدراسات السابقة. ٣. المقابلة الشخصية.	١. المتوسطات الحسابية لدرجة ممارسة الكفايات التكنولوجية ظهرت بدرجة كبيرة. ٢. وجود فروق دالة احصائياً لأثر الرتبة الأكاديمية.
٨	محمود نايف علي قزق (٢٠١٤) (١١)	واقف امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لكفايات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم.	بحث علمي	١. التعرف على واقع امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة بالأردن لكفايات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم والتعرف على العوامل التي يعزى إليها ذلك.	المهني الوصفي	٢٠٠ عضو هيئة تدريس في كافة التخصصات	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والمراجع السابقة.	١. امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات تطبيق التعلم الإلكتروني حصل على درجة متوسطة وعالية. ٢. عدم وجود فروق بالتخصص. ٣. هناك فروقاً احصائية في درجة الامتلاك تعزى إلى الرتبة الأكاديمية ومصدر الشهادة.
٩	إيهاب السيد أحمد، محمد عبدالرؤف عطية (٢٠١٤) (٤)	كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى : دراسة ميدانية.	بحث علمي	١. استهدفت الدراسة تحديد قائمة بكفايات التعليم الإلكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس، والتعرف على مدى توافرها.	المهني الوصفي	١٥٩ من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والمراجع السابقة.	١. توفر كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى بدرجة متوسطة فيما عدا المحور الأول.
١٠	أحمد عبدالفتاح حسين (٢٠١١) (١)	كفايات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة في ضوء استراتيجية الكلية للتعليم والتعلم.	بحث علمي	١. التعرف على طبيعة امتلاك ودرجة توافر وأهمية كفايات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.	المهني الوصفي	٨٢ من معاوني وأعضاء هيئة التدريس	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والمراجع السابقة.	١. لا يمتلك أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم معظم الكفايات لتحقيق استراتيجية الكلية للتعليم والتعلم الخاصة بتكنولوجيا التعليم.
١١	حسن عبدالله النجار، سامح جميل العجومي (٢٠٠٩) (٥)	مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعلم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات.	بحث علمي	١. وضع قائمة بالكفايات التقنية اللازمة. ٢. تحديد مستوى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعلم الإلكتروني.	المهني الوصفي	٩٥ محاضراً ومحاضرة	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والبحوث السابقة. ٣. الكتب العلمية.	١. امتلاك محاضري جامعة الأقصى ١٣ كفاية بدرجة كبيرة في أساسيات استخدام الحاسوب، و ٨ في مجال خدمات الشبكة.
١٢	نبيل جاد عزمي (٢٠٠٦) (١٣)	كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم عن بعد.	بحث علمي	١. التعرف على كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد.	المهني الوصفي	١١٠ من المعلمين الجامعيين ومعاونيهم	١. الاستبانة. ٢. الدراسات والبحوث السابقة. ٣. الكتب العلمية.	١. أظهرت النتائج ٥ كفايات تهم المعلمين بدرجة مهمة جداً، و ٣ كفايات بدرجة مهم. ٢. لم تكن هناك فروق دالة احصائياً بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في ترتيب أهمية الكفايات.

الدراسات المرجعية الاجنبية

جدول (٢)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	النوع	أهم أهداف الدراسة	المنهج	العينة	أدوات جمع البيانات	أهم النتائج
١	خوان بوزو ، ماريا بيريز انتشيفيريا ، بياتريس كابيلوس ودانييل إل سانتشيز Juan Pozo, María Pérez Echeverría, Beatriz Cabellos and Daniel L. Sánchez (٢٠٢١) (١٥)	التدريس والتعلم فسي أوقات استخدامات التقنيات الرقمية أثناء إغلاق المدارس	بحث علمي	١. تحليل الأنشطة التي تم تنفيذها عبر التقنيات الرقمية ومفاهيم التعليم والتعلم التي تعكسها في أزمة كورونا	المنهج الكمي	١٤٠٣ ملماً من إسبانيا	١. الاستبانة	١. توضح نتائج هذه الدراسة بأن استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) هي استخدامات إنجابية وليست بناءة ، مما يعيق دمج التقنيات الرقمية الفعالة في المناهج الدراسية حتى يكتسب الطلاب كفاءات القرن الحادي والعشرين.
٢	مارتن، بودراني ، ك. ، كومار ، س. ، وريتزهاويت ، أ. Martin, F., Budhrani, K., .Kumar, S., & Ritzhaupt, A (٢٠١٩) (١٧)	ممارسات التدريس عبر الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس الجانزين على جوانز : الأدوار والكفاءات	بحث علمي	١. التعرف على أدوار المعلم وتصنيف الكفاءات عبر الإنترنت من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس الحائزين على الجوائز.	المنهج الكمي	٨ معلمين حائزين على جوائز	١. المقابلة.	١. استناداً إلى المقابلات ، وجد أن المدرسين عبر الإنترنت يوظفون بخمسة أدوار مختلفة: الميسر ، ومصمم الدورة التدريبية ، ومدير المحتوى ، وخبير الموضوع ، والموجه. ٢. أظهرت الدراسة بأن المهام الشائعة للمعلمين عبر الإنترنت تتمحور في مجالين وهم تصميم الدورات والتدريس.
٣	كريشناكومار، وراجيش كومار ، إم. Krishnakumar, R. & Rajesh Kumar, M. (٢٠١١) (١٦)	موقف معلمي التعليم العالي تجاه التعلم الإلكتروني	بحث علمي	٢. تركز هذه الدراسة التعرف على موقف معلمي التعليم العالي من التعلم الإلكتروني.	المنهج الكمي	٢٢٥ من معلمي التعليم العالي	٢. الاستبانة. ٣. الدراسات السابقة.	١. تبين بأن المعلمين لديهم موقف إيجابي تجاه التعلم الإلكتروني وكذلك المعلمين الذين هم على دراية بالكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يختلفون في موقفهم تجاه التعلم الإلكتروني مقارنة بالمدرسين الآخرين
٤	عبدالرحيم والموسوي Abdelrahem & AIMusawi (٢٠٠٣) (١٤)	الاستخدامات التعليمية لخدمات الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس.	بحث علمي	١. الوقوف على الاستخدامات التعليمية للإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس.	المنهج الكمي	١٩٣ محاضراً	١. الاستبانة.	١. استخدام أعضاء هيئة التدريس للشبكة جيد. ٢. أن الإنترنت أكثر ما يستخدم للحصول على المعلومات حول عمل الواجبات والحصول على التغذية الراجعة. ٣. لا توجد فروق دالة إحصائية بين الذكور الإناث في استخدام الإنترنت.

التعليق على الدراسات المرجعية:

اتفقت الدراسات المرجعية مع الدراسة الحالية في العديد من الجوانب وذلك لأهمية موضوع الدراسة، ويبين هذا الاتفاق حول أهمية الكفايات التقنية في عملية التدريس والتعلم الإلكتروني في العصر الحديث، وكذلك أهمية الكفايات التقنية التكنولوجية الخاصة بالتعليم والتعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، وقامت أغلب الدراسات بإعداد الاستبانة كأداة قياس للكفايات التقنية وذلك بهدف تحديد الكفايات والمجالات من خلال المسح المرجعي وآراء الخبراء حيث تفاوتت في عدد المحاور والكفايات، وتتميز هذه الدراسة عن باقي الدراسات بأنها تناولت العديد من المحاور والكفايات بشكل اشمل وادق، حيث تتكون أداة القياس في هذه الدراسة من ٧ كفايات تحتوي كل كفاية على بنود وعبارات تعكس الكفاية نفسها بشكل ادق، كما تستهدف هذه الدراسة أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.

خطة وإجراءات البحث:

- منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي.
- مجالات البحث:
 - المجال البشري:
 - مجتمع البحث: جميع أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في قسم التربية الرياضية في جامعة البحرين.
 - عينة البحث: تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في قسم التربية الرياضية في جامعة البحرين حيث بلغ عددهم (٢٦) عضو.
 - المجال المكاني: قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.
 - المجال الزمني: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م.

أسلوب جمع البيانات

تماشياً مع منهج البحث ونوعيته قام الباحث بتصميم استمارة بعد الاطلاع على الدراسات المرجعية بالمجال حيث تم استخدام الاستبانة التي تم بناؤها من قبل الباحث بالطريقة التي تتناسب مع طبيعة وأهداف الدراسة حيث أصبحت الاستبانة بصورتها النهائية تتكون من ٧ كفايات أساسية كما في الملحق (٣).

أدوات ووسائل جمع البيانات:

- المسح المرجعي للمراجع العلمية والدراسات السابقة.
- استمارة رأي الخبراء (Google Form).
- برنامج EXCEL.
- استمارة جمع البيانات.
- جهاز لابتوب خاص.

المعاملات العلمية للاستمارة:

- صدق الإستمارة:

استخدم **الباحث** صدق المحتوى عن طريق تحليل المتغيرات قيد البحث من خلال تحديد الأهداف والتأكد من أن الاستمارة تحتوي على جميع المتغيرات المتعلقة بالدراسة. وقام **الباحث** بعرض استمارة التحليل على السادة الخبراء من خلال استمارة استطلاع رأي على برنامج Google Form كما في الملحق (١)، وذلك للحكم على مدى مناسبة الفقرات للمحاور المقترحة، وكان عدد الخبراء (١٠) كما في الملحق (٢).

- ثبات الإستمارة:

قام الباحث باستخدام طريقة الاتساق الداخلي (معادلة كرونباخ ألفا) لتبيان مدى ارتباط الفقرات بعضها البعض داخل الاستمارة، وكذلك ارتباط كل بند مع الاستمارة ككل وذلك لحساب معامل الثبات للاستمارة كما هو موضح في الجدول (١).

جدول (١) : صدق وثبات الاستمارة قيد الدراسة

الثبات	الصدق	الكفايات	
الاتساق الداخلي (معادلة كرونباخ ألفا)	صدق المحتوى (الأهمية النسبية)		
٠.٨٩١	% ٩٧.٤١	١	الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب
٠.٩٥٧	% ٩٦.٢٥	٢	كفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت
٠.٩٦٢	% ٩٥.٨٣	٣	كفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية
٠.٩٨١	% ٩٦.٦٧	٤	كفايات إدارة المقررات الإلكترونية
٠.٩٧٥	% ٩٦.٣٣	٥	كفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية
٠.٩٦٣	% ٩٢.٦٧	٦	كفايات عملية التواصل الإلكترونية
٠.٩٥٣	% ٩٥.٧١	٧	كفايات التقويم الإلكترونية
٠.٩٩٠	% ٩٦.١٣	الدرجة الكلية	

ويتضح من الجدول (١) بأن الأهمية النسبية لاتفاق السادة الخبراء على المتغيرات الخاصة بالاستمارة كانت من (٩٢.٦٧% فأعلى) مما يؤكد على صدق الإستمارة. كما يتضح بأن معامل الثبات (الاتساق الداخلي) للاستمارة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا تراوح ما بين ٠.٨٩١ وأعلى وهذه القيم تدل على ارتفاع معامل الثبات الخاص بالاستمارة المستخدمة، ويؤكد ذلك على أن الاستمارة تتصف بالثبات العالي.

الدراسة الأساسية:

بعد قيام الباحث بالمعاملات العلمية للاستمارة والانتهاؤها منها قام بإجراء الدراسة الأساسية وتطبيقها على عينة البحث خلال الفترة الزمنية من ٢٠٢٣/٠١/٢٩ إلى ٢٠٢٣/٠٦/٢٠ م.

▪ **المعالجات الإحصائية:** (تمت العمليات الإحصائية باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS)

- التكرار.
- الأهمية النسبية.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- سلم ليكرت الخماسي.
- معامل ألفا كرونباخ.

▪ **المعيار الإحصائي:**

قام الباحث باعتماد مقياس ليكرت الخماسي وذلك لتصحيح متغيرات الإستمارة، حيث يتم إعطاء كل فقرة من الفقرات في الاستمارة درجة واحدة من بين ٥ درجات حسب الوصف التالي (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً) والتي تمثل الدرجات الرقمية التالية على الترتيب (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)، وقد قام الباحث باعتماد المقياس بهدف تحليل وتفسير النتائج كما يلي:

$$\text{المعادلة} = \frac{\text{الحد الأعلى للمقياس} - \text{الحد الأدنى للمقياس}}{\text{عدد الفئات المطلوبة}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

جدول (٢) : قيم المتوسطات الحسابية الخاصة بمقياس ليكرت الخماسي

الدرجة	المتوسط الحسابي المرجح
ضعيفة جداً	من ١ إلى ١.٨٠
ضعيفة	من ١.٨١ إلى ٢.٦٠
متوسطة	من ٢.٦١ إلى ٣.٤٠
كبيرة	من ٣.٤١ إلى ٤.٣٠
كبيرة جداً	من ٤.٣١ إلى ٥.٠٠

عرض ومناقشة النتائج:

التساؤل الأول: هل توجد فروق في درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (٣):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بالكفايات التقنية

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات	
١	كبيرة جداً	٠.٨٥١	٤.٣١٦	الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب	الكفايات التقنية
٢	كبيرة	٠.٩٢٧	٤.٣٠٣	كفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت	
٥	كبيرة	٠.٩٨٠	٤.٢٨٨	كفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية	
٣	كبيرة	٠.٩٧٤	٤.٢٩٩	كفايات إدارة المقررات الإلكترونية	
٦	كبيرة	٠.٩٥٢	٤.٢٣٥	كفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية	
٧	كبيرة	١.٠٣٨	٤.٢٣١	كفايات عملية التواصل الإلكترونية	
٤	كبيرة	٠.٧٩٢	٤.٢٩١	كفايات التقويم الإلكترونية	
-	كبيرة	٠.٩٢٩	٤.٢٨٢	الدرجة الكلية للكفايات التقنية	

يتبين من الجدول (٣) بأن المتوسطات الحسابية للكفايات التقنية تراوحت ما بين (٤.٢٣١ - ٤.٣١٦)، حيث جاءت الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب في المرتبة الأولى بأعلى متوسط بلغ (٤.٣١٦)، وجاءت كفايات عملية التواصل الإلكترونية في المرتبة السابعة بمتوسط بلغ (٤.٢٣١)، وبلغ المتوسط الكلي للكفايات التقنية (٤.٢٨٢) .

ويتفق ذلك مع دراسة أشرف الغزو وصالح عليّات (٢٠١٥) حيث يشير بأن مجال الكفايات الأساسية لتشغيل الحاسوب جاء في المرتبة الأولى بين الكفايات الأخرى لدى أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة. (٢ : ٣٦٥)

بينما يختلف ذلك مع دراسة محمد الشحات (٢٠٢٣) والتي أظهرت بأن كفاية تصميم وبناء المقررات الإلكترونية جاءت في المرتبة الأولى بين الكفايات الأخرى لدى أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة. (١٠ : ١٧٤)

التساؤل الثاني: ما درجة توافر الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (٤):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بالكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات	
٥	كبيرة	٠.٦٦٧	٤.٢٦٩	القدرة على استخدام الحاسوب بمختلف إصدارات Windows والمعرفة بإمكانياته وحدوده.	الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب
٦	كبيرة	٠.٨٠١	٤.١٩٢	القدرة على تشغيل الحاسوب والتفاعل مع برامجه (من حيث تنزيل البرامج وحذفها واستخدامها).	
٢	كبيرة جداً	٠.٤٣٠	٤.٧٦٩	التعامل مع سطح المكتب Desktop وشريط المهام Task Bar لتسيق المخرجات على الشاشة.	
١	كبيرة جداً	٠.٣٢٦	٤.٨٨٥	القدرة على إدارة الملفات (من حيث إنشاؤها وتخزينها وحذفها).	
٤	كبيرة جداً	٠.٨٥٧	٤.٤٢٣	القدرة على استخدام ملحقات الحاسوب (مثل: الكاميرا والطابعة وجهاز العرض ووحدات التخزين ومشغلات الأقراص المدمجة).	
٣	كبيرة جداً	٠.٥٠٤	٤.٥٧٧	القدرة على استخدام برامج Microsoft Office مثل (Word/ Excel/ PowerPoint).	
٧	كبيرة	١.١٩٠	٤.١٥٤	القدرة على ضغط الملفات وفكها Compressed File باستخدام (WinRAR, WinZip).	
٨	كبيرة	٠.٥٤٣	٣.٨٤٦	القدرة على الكشف عن وجود الفيروسات والقدرة على حماية الحاسوب منها.	
٩	كبيرة	١.١٨٥	٣.٧٣١	معرفة الامتداد الخاص بالملفات مثل ملفات الصوت SND / AIF، والفيديو AVI، وملفات الورد DOC.	
-	كبيرة جداً	٠.٨٥١	٤.٣١٦	الدرجة الكلية للكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب	

يتبين من الجدول (٤) بأن المتوسطات الحسابية للكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب تراوحت ما بين (٣.٧٣١ - ٤.٨٨٥)، حيث جاءت العبارة (٤) في المرتبة الأولى بأعلى متوسط بلغ (٤.٨٨٥)، وجاءت العبارة (٩) في المرتبة التاسعة بمتوسط بلغ (٣.٧٣١). وبلغ المتوسط الكلي للكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب (٤.٣١٦).

ويتفق ذلك مع دراسة أشرف الغزو وصالح عليّات (٢٠١٥) حيث يبين بأن مجال الكفايات الأساسية لتشغيل الحاسوب ككل جاء بدرجة كبيرة، وتعزى هذه النتيجة لخضوع أعضاء هيئة التدريس الى دورات في الحاسوب، وامتلاكهم حاسوب شخصي، وهذا ما سهل عليهم عملية استخدام الحاسوب وبرامجه المختلفة. (٢ : ٣٦٦ ، ٣٦٧)

ويؤكد حسن النجار وسامح العجومي (٢٠٠٩) على أن مجال الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب حصل على المرتبة الأولى في مستوى امتلاك المحاضرين لكفايات التعلم الإلكتروني مما يدل على أهميته الكبيرة. (٥ : ١٢١)

ويبين الباحث بأن الحاسوب يعتبر من الأدوات الأساسية في البيئات التعليمية الحديثة، حيث تتطلب التكنولوجيا في التعليم من أعضاء هيئة التدريس الحصول على الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب بشكل فعال من خلال توفير الدعم والتدريب المناسب لهم لتحقيق هذه الأهداف وتعتبر هذه الكفايات جزء أساسي لتطوير طرق التعليم وتحسين جودتها، كما تساعد على تحقيق التفاعل وتعزيز مهارات التعلم لدى الطلبة، ولذا يجب على أعضاء هيئة التدريس تحسين مهاراتهم بشكل مستمر في هذا الجانب لتحقيق الأهداف.

التساؤل الثالث: ما درجة توافر كفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (٥):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بكفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات
١	كبيرة جداً	٠.٥٣٣	٤.٧٣١	القدرة على الاتصال بشبكة الإنترنت بسهولة أيًا كان نوع الجهاز المستخدم.
٥	كبيرة	١.٠٨٤	٤.١٥٤	القدرة على استخدام محركات البحث مثل: Internet Explorer, Netscape, Navigator, Mosaic.
٦	كبيرة	١.٠٧١	٤.١١٥	القدرة على تنزيل برامج من الإنترنت Download أو تحميل ملفات عليها Upload.
٧	كبيرة	١.٢٢٣	٣.٨٤٦	القدرة على الدخول الى المكتبات والمجلات الالكترونية والاطلاع على احدث الأبحاث والكتب في مجال التخصص والاستفادة منها.
#١	كبيرة جداً	٠.٥٣٣	٤.٧٣١	المعرفة الكاملة لعملية استخدام خدمات البريد الإلكتروني E - Mail (انشاء البريد الإلكتروني، ارسال المرفقات، حذف الرسائل غير المرغوبة وغيرها).
٤	كبيرة	٠.٩٣٩	٤.١٩٢	القدرة على استخدام أنظمة التعليم الإلكتروني المختلفة مثل Zoom, Blackboard, WebCT, Lotus Learning Space Top, Class.
٢	كبيرة جداً	٠.٧٩٧	٤.٣٤٦	القدرة على متابعة المؤتمرات العلمية والصوتيات المسجلة بالفيديو عبر شبكة الإنترنت.
٣	كبيرة	٠.٧٣٦	٤.٣٠٨	القدرة على استخدام الأدوات والموارد الرقمية المختلفة بكفاءة وفعالية وتقييمها لإيصال المعلومات ولدعم البحث والتعلم وتبادل النتائج والأفكار مع الطلاب والزملاء.
-	كبيرة	٠.٩٢٧	٤.٣٠٣	الدرجة الكلية لكفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت

كفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت

يتبين من **الجدول (٥)** بأن المتوسطات الحسابية لكفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت تراوحت ما بين (٣.٨٤٦ - ٤.٧٣١)، حيث جاءت العبارة (١) و (٥) في المرتبة الأولى بالتساوي بأعلى متوسط بلغ (٤.٧٣١)، وجاءت العبارة (٤) في المرتبة السابعة بمتوسط بلغ (٣.٨٤٦). وبلغ المتوسط الكلي لكفايات استخدام خدمات شبكة الإنترنت (٤.٣٠٣).

ويتفق ذلك مع دراسة **حسن النجار وسامح العجومي (٢٠٠٩)** والتي تبين بأن مجال خدمات الشبكة حصل على المرتبة الثانية في مستوى امتلاك المحاضرين لكفايات التعلم الإلكتروني، وهذا يدل على إحساس المحاضرين بأهمية هذا المجال بالنسبة لهم. (٥ : ١٢٣)

ويؤكد **أنور الوحش وسلوى الحداد (٢٠٢١)** بأن المتوسط الكلي لمحور كفايات استخدام شبكة الإنترنت ومواقع الويب حصل على درجة متوسطة لدى أفراد العينة. (٣ : ١٥٢)

ويبين **الباحث** بأن كفايات استخدام شبكة الإنترنت من الأدوات الأساسية التي يجب استخدامها من قبل أعضاء هيئة التدريس في عمليات التعليم والبحث العلمي والتواصل مع الطلبة والزملاء في المجال الأكاديمي، ومن المهم استخدام هذه الكفايات بشكل فعال وآمن حيث يجب اتباع الممارسات الأمنية الصحيحة والحفاظ على سرية المعلومات الحساسة، والتأكد من مصادر المعلومات والبيانات قبل استخدامها.

التساؤل الرابع: ما درجة توافر كفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (٦):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بكفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات	كفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية
٣	كبيرة جداً	٠.٦٨٩	٤.٣٤٦	القدرة على إعداد المقرر الإلكتروني من خلال إنشاء الملفات المختلفة ورفع الوسائط والمواد التعليمية (النصية والصوتية والبريويبت والصور وال PDF وغيرها) بطريقة منظمة والقدرة على تطوير المقرر بشكل دوري.	
١	كبيرة جداً	٠.٧٠٦	٤.٥٣٨	المقدرة على إدراج صفحات وملفات جديدة ضمن قالب تصميم المقرر الإلكتروني.	
٥	كبيرة	١.٢٩٤	٤.٠٧٧	القدرة على تسجيل المحاضرات على شاشة الكمبيوتر بالصوت والصورة ورفعها على المقرر الإلكتروني.	
#٣	كبيرة جداً	٠.٨٤٦	٤.٣٤٦	القدرة على ربط الدروس المصممة ببعضها أو بملفات أخرى مدرجة لمقرر إلكتروني.	
٦	كبيرة	١.٣٨٣	٣.٩٢٣	القدرة على إضافة التأثيرات المناسبة (وقت الظهور أو الاختفاء ... وغيرها) على الملفات والمحتويات المدرجة لمقرر إلكتروني.	

٦	القدرة على تزويد الطلبة بتوصيف المقرر مع وضع الواجبات والتكليفات والأنشطة المطلوبة على المقرر الإلكتروني وتكليف الطلبة برفعها عليها إلكترونياً.	٤.٤٢٣	٠.٨٠٩	كبيرة جداً	٢
٧	القدرة على جدولة خطة زمنية لمواعيد الاختبارات والأنشطة الإلكترونية في بيئة التعلم الإلكتروني.	٤.٤٢٣	٠.٧٥٨	كبيرة جداً	#٢
٨	القدرة على إدراج وإدارة البيانات والمعلومات الخاصة بالطلبة في المقرر الإلكتروني.	٤.٢٣١	١.٠٧٠	كبيرة	٤
	الدرجة الكلية لكفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية	٤.٢٨٨	٠.٩٨٠	كبيرة	-

يتبين من **الجدول (٦)** بأن المتوسطات الحسابية لكفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية تراوحت ما بين (٣.٩٢٣ - ٤.٥٣٨)، حيث جاءت العبارة (٢) في المرتبة الأولى بأعلى متوسط بلغ (٤.٥٣٨)، وجاءت العبارة (٥) في المرتبة السادسة بمتوسط بلغ (٣.٩٢٣). وبلغ المتوسط الكلي لكفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية (٤.٢٨٨).

ويختلف ذلك مع دراسة **أنور الوحش وسلوى الحداد (٢٠٢١)** والتي تبين بأن متوسطات كفايات المحور الخاص بتصميم واستخدام برامج التصميم وتأليف المقررات الإلكترونية جاءت ضعيفة، أي أن توافر هذه الكفايات حصل على درجة ضعيفة لدى أفراد العينة. (٣ : ١٥٥)

ويؤكد **حسن النجار وسامح العجومي (٢٠٠٩)** بأن مجال تصميم المقررات الإلكترونية وبنائها جاء في المرتبة الثالثة في مستوى المجالات المختلفة للدراسة، بسبب عدم قناعة كثير من المحاضرين بأهمية تلك الكفايات بالنسبة إليهم، حيث يعتقدون أن تلك الكفايات من اختصاص الفنيين داخل الجامعة. (٥ : ١٢٥)
ويبين **الباحث** بأن تصميم وبناء المقررات الإلكترونية يعتبر أهم المهارات والكفايات التي يجب استخدامها واتقانها من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وذلك للعمل على تحسين جودة التعليم وتوفير البيئة التعليمية الفعالة والمرنة، حيث يجب على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات مواكبة التطور السريع في تكنولوجيا التعليم والعمل على تحقيق الأهداف التعليمية المتميزة وبناء جيل متمكن ومتميز.

التساؤل الخامس: ما درجة توافر كفايات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (٧):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بكفايات إدارة المقررات الإلكترونية

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات
٨	كبيرة	١.٠٧٦	٣.٩٦٢	١ القدرة على تتبع أداء كل طالب أثناء دراسته للمقرر الإلكتروني لتحديد مدى تقدمه في التعلم.
٥	كبيرة جداً	٠.٨٠٩	٤.٤٢٣	٢ القدرة على حل المشكلات الفنية البسيطة التي تحدث أثناء التدريس.
٣	كبيرة جداً	٠.٨١١	٤.٥٣٨	٣ معرفة طرق أخذ الحضور والغياب للطلبة في مقرر إلكتروني.
٩	كبيرة	١.٢٧٥	٣.٨٨٥	٤ القدرة على التعامل مع قائمة المقررات والمحتوى الإلكتروني في بيئة التعلم الإلكترونية بطريقة صحيحة وبمرونة من حيث (الحذف والإضافة والتعديل والحظر وغيرها).
٦	كبيرة	٠.٩٩٣	٤.١١٥	٥ القدرة على التحكم في عرض أو إخفاء الأدوات التي تظهر للطلبة على صفحة المقرر في بيئة تعلم إلكترونية.
٧	كبيرة	١.٢٤٨	٤.٠٣٨	٦ القدرة على (إدراج/إرسال/تعديل/حذف) إعلان لمقرر في بيئة تعلم إلكترونية.
١	كبيرة جداً	٠.٦٨٩	٤.٦٥٤	٧ القدرة على (إرسال/استلام/استعراض) الاختبارات الإلكترونية ونتائج التصحيح.
٢	كبيرة جداً	٠.٧٠٣	٤.٥٧٧	٨ القدرة على التعامل مع البوابات الإلكترونية التابعة للجامعة (كنظام العلامات، قاعدة ملخصات الرسائل الجامعية، البحث في بيانات المكتبة).
٤	كبيرة جداً	٠.٧٠٧	٤.٥٠٠	٩ القدرة على تقسيم الطلبة المسجلين في المقرر عبر الشبكة لمجموعات بسهل التعامل معها.
-	كبيرة	٠.٩٧٤	٤.٢٩٩	الدرجة الكلية لكفايات إدارة المقررات الإلكترونية

كفايات إدارة المقررات الإلكترونية

يتبين من الجدول (٧) بأن المتوسطات الحسابية لكفايات إدارة المقررات الإلكترونية تراوحت ما بين (٣.٨٨٥ - ٤.٦٥٤)، حيث جاءت العبارة (٧) في المرتبة الأولى بأعلى متوسط بلغ (٤.٦٥٤)، وجاءت العبارة (٤) في المرتبة التاسعة بمتوسط بلغ (٣.٨٨٥). وبلغ المتوسط الكلي لكفايات إدارة المقررات الإلكترونية (٤.٢٩٩).

ويوضح محمد الشحات (٢٠٢٣) على أن النتائج أظهرت بأن المتوسطات الحسابية لعبارات كفاية إدارة المقررات الإلكترونية جاءت في الغالب بدرجة متوسطة وكبيرة، بينما في عبارتين فقط بدرجة قليلة وهذا يبين أهمية هذا الكفاية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية. (١٠ : ١٧٧)

ويرى الباحث بأن عملية إدارة المقررات الإلكترونية أحد العوامل الحاسمة في الوصول للنجاح في عملية التعليم الإلكتروني، حيث تساعد هذه الكفاية في تنظيم العملية التعليمية وإدارتها بشكل فعال من قبل أعضاء هيئة التدريس، وتتطلب هذه الكفاية مقدار وافر من التدريب والممارسة لتنميتها وتطويرها.

التساؤل السادس: ما درجة توافر كفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (٨):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بكفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات
٢	كبيرة جداً	٠.٥٠٤	٤.٥٧٧	المعرفة بالتقنيات الرقمية الحديثة التي تتناسب مع المواقف التعليمية المختلفة.
٣	كبيرة جداً	٠.٦٤٧	٤.٥٣٨	القدرة على اختيار طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة التي تتماشى مع قدرات الطلاب وإمكاناتهم والتنوع فيها أثناء التعلم الإلكتروني.
٥	كبيرة	٠.٩٠٨	٤.٢٣١	القدرة على تصميم واختيار الأنشطة التي تتماشى مع قدرات الطلاب والتعليم الإلكتروني.
١	كبيرة جداً	٠.٦١٨	٤.٦٩٢	القدرة على توفير مصادر تعلم رقمية متنوعة للطلاب لتحقيق الأهداف التعليمية.
٨	كبيرة	١.١٦٦	٤.٠٠٠	القدرة على توظيف الوسائط المتعددة مثل (الصور، الفيديوهات، الملفات الصوتية) في الأنشطة والواجبات المتصلة بالمقرر الإلكتروني.
٦	كبيرة	١.٠٤٧	٤.١٥٤	القدرة على إشراك الطلاب في التعلم التعاوني، حيث يبحثون عن المشكلات العالمية ويحددون مشكلة خاصة بمجال تخصصهم ويتحرون عنها ويصممون ويقترحون الحلول الإبداعية ويقدمونها باستخدام الأدوات التكنولوجية.
٤	كبيرة	٠.٩٢٨	٤.٣٠٨	القدرة على تسهيل ودعم وإشراك الطلاب في التفكير وتوضيح أفكارهم، ومشاركة الأفكار مع الآخرين من خلال الأدوات التكنولوجية والبيئات التعاونية.
١٠	كبيرة	١.١٥٦	٣.٨٤٦	بناء المعرفة والتفكير الإبداعي في بيئات التعلم الافتراضية والمساهمة في حل المشكلات الواقعية مع الطلاب والأقران والخبراء.
٩	كبيرة	١.١٧٧	٣.٨٨٥	القدرة على تحديد وتطوير الخبرات التعليمية الشخصية للطلاب تماشيًا مع أساليب التعلم المفضلة لديهم وتطوير استراتيجيات استخدام الأدوات والموارد الرقمية بما يناسب خبرات التعلم.
٧	كبيرة	٠.٨١٦	٤.١١٥	القدرة على تحديد أسلوب التفاعل الإلكتروني بين المتعلمين وبعضهم، والمتعلمين ومصادر التعلم، والمتعلمين والمعلم.
-	كبيرة	٠.٩٥٢	٤.٢٣٥	الدرجة الكلية لكفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية

كفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية

يتبين من **الجدول (٨)** بأن المتوسطات الحسابية لكفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية تراوحت ما بين (٣.٨٤٦ - ٤.٦٩٢)، حيث جاءت العبارة (٤) في المرتبة الأولى بأعلى متوسط بلغ (٤.٦٩٢)، وجاءت العبارة (٨) في المرتبة العاشرة بمتوسط بلغ (٣.٨٤٦). وبلغ المتوسط الكلي لكفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية (٤.٢٣٥).

ويتفق ذلك مع دراسة **صفاء العزام (٢٠٢١)** والتي أظهرت بأن درجة امتلاك كفاية طرق التدريس في ظل التعلم عن بعد تعد مرتفعة، وهذا يدل على إلمام المعلمين بطرق التدريس الحديثة وكيفية توظيفها في ظل التعلم عن بعد. (٦ : ٣٦٨)

ويشير **الباحث** بأن كفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية تتضمن بشكل أساسي القدرة على تحليل احتياجات الطلاب وتصميم المقررات التعليمية التي تلبي احتياجاتهم، واستخدام الأساليب والأدوات الإلكترونية في عملية التدريس بشكل فعال، مع تقديم المحتوى التعليمي بطرق جذابة ومبتكرة وتفاعلية، حيث تساعد هذه الكفايات أعضاء هيئة التدريس على تحسين مهاراتهم التعليمية والتقنية بهدف التمكن الفعال من تعليم الطلبة بشكل مميز وتحقيق أفضل النتائج التعليمية.

التساؤل السابع: ما درجة توافر كفايات عملية التواصل الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (٩):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بكفايات عملية التواصل الإلكترونية

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات	كفايات عملية التواصل الإلكترونية
٣	كبيرة	٠.٨٠١	٤.١٩٢	القدرة على التواصل مع الجامعات ومراكز البحوث بشبكة الإنترنت ومواقع الويب الإلكترونية.	
٤	كبيرة	١.١٢٩	٣.٩٢٣	القدرة على التواصل إلكترونياً مع إدارة الجامعة بشأن احتياج الجامعة من (كتب، وسائل ... الخ).	
١	كبيرة جداً	٠.٦٢٩	٤.٦٥٤	القدرة على توظيف أدوات الاتصال المختلفة وخاصة البريد الإلكتروني في التواصل مع الطلاب والزملاء.	
٥	كبيرة	١.٤١٥	٣.٨٠٨	القدرة على التواصل والتعاون الفعال في البيئات الرقمية ووسائل الاعلام مع المتعلمين من البلدان الأخرى في إنتاج الأعمال وتبادل المعلومات وحل المشكلات المشتركة.	
٢	كبيرة جداً	٠.٨٠٩	٤.٥٧٧	القدرة على استخدام برامج المحادثات للتواصل مع الآخرين بالصوت والصورة.	
-	كبيرة	١.٠٣٨	٤.٢٣١	الدرجة الكلية لكفايات عملية التواصل الإلكترونية	

يتبين من **الجدول (٩)** بأن المتوسطات الحسابية لكفايات عملية التواصل الإلكترونية تراوحت ما بين (٣.٨٠٨ - ٤.٦٥٤)، حيث جاءت العبارة (٣) في المرتبة الأولى بأعلى متوسط بلغ (٤.٦٥٤)، وجاءت العبارة (٤) في المرتبة الخامسة بمتوسط بلغ (٣.٨٠٨). وبلغ المتوسط الكلي لكفايات عملية التواصل الإلكترونية (٤.٢٣١).

ويوضح **محمد الشحات (٢٠٢٣)** على أن النتائج أظهرت بأن المتوسطات الحسابية لعبارات كفاية التواصل والتشارك الرقمي جاءت في الغالب بدرجة متوسطة وكبيرة، بينما في عبارة واحدة فقط بدرجة قليلة وهذا يبين أهمية هذا الكفاية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية. (١٠ : ١٧٨)

ويبين **الباحث** بأن عملية التواصل الإلكترونية واحدة من أهم الكفايات التي تساعد في نجاح عملية التعليم الإلكتروني حيث تعزز من عملية التفاعل مع الطلاب وتوفير الدعم لهم وكذلك التواصل مع الأفراد المعنيين في العملية التعليمية بشكل أكثر سهولة ومرونة، ولا بد أن يستفيد أعضاء هيئة التدريس من فوائد التواصل الإلكتروني في يومنا هذا وخاصة مع التطور التقني الكبيرة.

التساؤل الثامن: ما درجة توافر كفايات التقويم الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين ؟

جدول (١٠):

المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية ومستوى الفقرات الخاص بكفايات التقويم الإلكترونية

الترتيب	الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المهارات	
٤	كبيرة جداً	٠.٦٢٩	٤.٣٤٦	المقدرة على وضع معايير واضحة لعملية التقويم الإلكتروني.	كفايات التقويم الإلكترونية
٥	كبيرة	٠.٨٠١	٤.١٩٢	القدرة على تصميم الاختبارات الإلكترونية مع مراعاة خصائص المتعلمين عند وضعها داخل المقرر الإلكتروني.	
١	كبيرة جداً	٠.٦٣٧	٤.٦١٥	القدرة على التنوع من صور أسئلة الاختبارات الإلكترونية داخل المقرر الإلكتروني.	
٣	كبيرة جداً	٠.٦٤٣	٤.٤٢٣	القدرة على توظيف التغذية الراجعة بطرق مختلفة لإرشاد المتعلم إلى مستواه الأكاديمي وفقاً لمعدلاته ومن أجل تعديل استراتيجيات التدريس.	
#٥	كبيرة	٠.٦٩٤	٤.١٩٢	القدرة على تحليل وتفسير نتائج الاختبارات الإلكترونية من أجل تحسين ادائي.	
٦	كبيرة	١.٠٧١	٣.٨٨٥	القدرة على جعل الطلبة يقومون بعمليات التقويم الذاتي أثناء التعلم الإلكتروني.	
٢	كبيرة جداً	٠.٨٥٢	٤.٣٨٥	القدرة على إدارة الاختبارات المتعلقة بالمقرر الإلكتروني عبر الشبكة (تحديد الموعد، منع الغش ...)	
-	كبيرة	٠.٧٩٢	٤.٢٩١	الدرجة الكلية لكفايات التقويم الإلكترونية	

يتبين من **الجدول (١٠)** بأن المتوسطات الحسابية لكفايات التقويم الإلكترونية تراوحت ما بين (٣.٨٨٥ - ٤.٦١٥)، حيث جاءت العبارة (٣) في المرتبة الأولى بأعلى متوسط بلغ (٤.٦١٥)، وجاءت العبارة (٦) في المرتبة السادسة بمتوسط بلغ (٣.٨٨٥). وبلغ المتوسط الكلي لكفايات التقويم الإلكترونية (٤.٢٩١).

ويتفق ذلك مع دراسة **صفاء العزام (٢٠٢١)** والتي أظهرت بأن درجة امتلاك كفاية التقويم في ظل التعلم عن بعد تعد مرتفعة، وهذا يدل على وهذا يدل على أهمية هذه الكفاية وامتلاكها. (٦ : ٣٦٩)
ويبين **الباحث** بأن كفايات التقويم الإلكتروني تتضمن المقدرة على التخطيط وبناء التقويمات الإلكترونية وتصميمها، مع تطبيق القوانين والقواعد والمعايير الأكاديمية والمهنية الصارمة المرتبطة بعملية تقويم الأداء الأكاديمي والمهني، وتقويم أداء الطلبة بشكل دقيق مع توجيه الطلبة لتطوير أدائهم الأكاديمي وتحليل البيانات وتوفير التقارير اللازمة حول أداء الطلبة.

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً: الاستنتاجات:

- في حدود عينة البحث وإجراءاته وأهدافه، وتحليل وعرض ومناقشة النتائج، توصل الباحث الى ما يلي:
١. تصميم مقياس خاص بالكفايات التقنية لأعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الرياضية بجامعة البحرين.
 ٢. بلغت عدد العبارات في الكفايات التقنية (٥٦) عبارة، بواقع (٩) عبارات للكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب، (٨) عبارات لكفايات استخدام شبكة الإنترنت، (٨) عبارات لكفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية، (٩) عبارات لكفايات إدارة المقررات الإلكترونية، (١٠) عبارات لكفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية، (٥) عبارات لكفايات عملية التواصل الإلكترونية، (٧) عبارات لكفايات التقويم الإلكترونية.
 ٣. عدد العبارات التي توافرت بدرجة كبيرة جداً (٢٦) عبارة، بنسبة (٤٦.٤%) من إجمالي العبارات في الكفايات التقنية.
 ٤. عدد العبارات التي توافرت بدرجة كبيرة (٣٠) عبارة، بنسبة (٥٣.٦%) من إجمالي العبارات في الكفايات التقنية.
 ٥. جاءت الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب في المرتبة الأولى من بين الكفايات التقنية قيد الدراسة.

ثانياً: التوصيات:

يمكن للباحث الإشارة إلى مجموعة من التوصيات من خلال ما توصل إليه من نتائج كما يلي:

١. الاستفادة من قائمة الكفايات التقنية التي توصل إليها الباحث وذلك لتقييم وتنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحرين في مختلف الكليات والاقسام.
٢. تركيز اهتمام المسؤولين على ضرورة تدريب وتطوير أعضاء هيئة التدريس بكافة الجامعات في مملكة البحرين في جوانب الكفايات التقنية بصورة فعالة ومستمرة تماشياً مع طبيعة العصر وما يشهده من تطور.
٣. تشجيع أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الرياضية والاقسام والكليات الأخرى في جامعة البحرين على استخدام الكفايات التقنية في عملية التدريس.
٤. ضرورة التركيز على عملية التدريب الفعال والمستمر لأعضاء هيئة التدريس وذلك بقصد تنمية مستوى الكفايات التقنية لديهم ومواكبة التطورات الحديثة ودمجها في عملية التعليم.
٥. تهيئة المناخ المناسب وخلق بيئة محفزة لأعضاء هيئة التدريس بهدف تنمية وتطوير كفاياتهم التقنية.
٦. إجراء الدراسات بصورة مستمرة لمواكبة التطورات المستمرة والتحديث المستمر لمقاييس الكفايات التقنية بما يتناسب مع العصر الحديث.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد عبدالفتاح حسين (٢٠١١) : كفايات تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة في ضوء استراتيجية الكلية للتعليم والتعلم، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، عدد ١٧، ص ٢٦٠ - ٣٣٦.
- ٢- أشرف مطلق الغزوي، صالح ناصر عليمات (٢٠١٥) : درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية وعلاقتها بأدائهم الوظيفي من وجهة نظرهم، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد الرابع، عدد ١٥، ص ٣٥١ - ٣٨٧.
- ٣- أنور عبدالعزيز مهيب الوحش، وسلوى يحيى محمد الحداد (٢٠٢١) : درجة توافر الكفايات التقنية الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة إب، مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية، جامعة ذمار، اليمن، العدد ١١، ص ١٢٥ - ١٦٥.
- ٤- إيهاب السيد أحمد، محمد عبدالرؤوف (٢٠١٤) : كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى : دراسة ميدانية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية، عدد ٥١، ص ٣٣٣ - ٣٧٠.
- ٥- حسن عبدالله النجار، سامح جميل العجومي (٢٠٠٩) : مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعلم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، جامعة القدس المفتوحة، العدد ١٦، ص ١٠١ - ١٤٠.
- ٦- صفاء عمر صالح العزام (٢٠٢١) : درجة امتلاك كفايات التعلم الإلكتروني من قبل المعلمين في المدارس الأردنية الحكومية اثناء ازمة كورونا، المجلد ٣، العدد ١، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، السودان.
- ٧- عبدالله بن يحي آل محيا (٢٠١٩) : بناء أداة قياس كفايات التدريس الإلكتروني، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، مجلد ٣١، عدد ٣، ص ٥٦١ - ٥٨٧.
- ٨- علي حسن إبراهيم، عبدالله يوسف الفيكاوي (٢٠١٨) : مدى تحقق كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة تدريس كلية التربية بجامعة الكويت، المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، مجلد ٣٢، عدد ١٢٨، ص ١٣ - ٥٥.
- ٩- محمد بن شكري عبدالرحمن زمزمي (٢٠٢٣) : درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس تخصص التربية البدنية وعلوم الرياضة بالجامعات السعودية وفقاً لمعايير الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE (NETS-T)، العدد ٩٨، الجزء ١، المجلة

- العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان.
- الكفايات التقنية لعضو هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية في ضوء التوجه نحو التحول الرقمي، مجلة بنى سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، المجلد ٦، العدد ١١، كلية التربية الرياضية، جامعة بنى سويف.
- ١٠- محمد شحات شرف الدين : (٢٠٢٣)
- واقع امتلاك أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة لكفايات تطبيق التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم، مجلد ١٥، عدد ٢، ص ٣٦٧ - ٤٠٨، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين.
- ١١- محمود نايف علي قزق منى عبداللطيف العوض : (٢٠١٤)
- مستوى تحقق كفايات التعليم الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بالدلم وقت جائحة كورونا، المجلد ٥، العدد ١٧، أبريل، المجلة العربية للتربية النوعية، مصر.
- ١٢- خير الله، سالي معاوية فتحي جعفر : (٢٠٢١)
- كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم عن بعد، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد، مارس، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- ١٣- نبيل جاد عزمي : (٢٠٠٦)

المراجع الأجنبية:

- Instructional uses of Internet services by Sultan Qaboos University faculty Members, Part ١, International Journal of Instructional Media, USA, Vol.٣٠, No١, PP: ٤٥ - ٥٧.
- ١٤- Adbelrahem, A. & Ah Musawi, A. : (٢٠٠٣)
- Juan-Ignacio Pozo, María-Puy Echeverría, Beatriz Cabellos and Daniel L. Sánchez : (٢٠٢١)
- Teaching and Learning in Times of COVID-١٩: Uses of Digital Technologies During School Lockdowns, Frontiers in psychology, Vol ١٢, April.
- ١٦- Krishnakumar, R. & Rajesh Kumar, M. : (٢٠١١)
- Attitude of Teachers' of Higher Education towards e-Learning, Journal of Education and Practice, Vol ٢, No ٤, PP: ٤٨ - ٥٣.
- ١٧- Martin, F., Budhrani, K., Kumar, S., & Ritzhaupt, A : (٢٠١٩)
- Award-winning faculty online teaching practices: Roles and competencies. Online Learning, Vol ٢٣, No ١, PP: ١٨٤-٢٠٥.

الملخص:

درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين

أ / السيد محمد مختار ماجد شبر ماجد

يهدف هذا البحث إلى " درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين " وذلك من خلال التعرف على درجة توافر كفايات استخدام الحاسوب وشبكة الإنترنت وكفايات تصميم وبناء وإدارة المقررات الإلكترونية وكفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية وكفايات عملية التواصل الإلكترونية وكفايات التقويم الإلكتروني والفروق في درجة توافر الكفايات التقنية لأعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي وذلك لتحقيق أهداف وتساؤلات الدراسة، وقد تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين وبلغ عددهم ٢٦ عضو.

وقد أسفرت النتائج في التعرف على درجة توافر الكفايات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية الرياضية بجامعة البحرين حيث تم تصميم مقياس للكفايات التقنية بعدد (٥٦) عبارة، بواقع (٩) للكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب، (٨) لكفايات استخدام شبكة الإنترنت، (٨) لكفايات تصميم وبناء المقررات الإلكترونية، (٩) لكفايات إدارة المقررات الإلكترونية، (١٠) لكفايات طرق واستراتيجيات التدريس الإلكترونية، (٥) لكفايات عملية التواصل الإلكترونية، (٧) لكفايات التقويم الإلكترونية، وبلغت العبارات التي توافرت بدرجة كبيرة جداً (٢٦) بنسبة (٤٦.٤%)، والعبارات التي توافرت بدرجة كبيرة (٣٠) بنسبة (٥٣.٦%)، وجاءت الكفايات الأساسية لاستخدام الحاسوب في المرتبة الأولى.

وعليه يوصي الباحث بضرورة الاستفادة من قائمة الكفايات التقنية التي تم التوصل إليها لتقييم وتنمية كفايات أعضاء هيئة التدريس، وتركيز الاهتمام على تدريب وتطوير أعضاء هيئة التدريس في الكفايات التقنية بصورة فعالة، وإجراء الدراسات بشكل مستمر لمواكبة التطورات والتحديث المستمر لمقاييس الكفايات التقنية بما يتناسب مع العصر الحديث.

Summary

The degree of availability of the technical competencies among the faculty members in the Department of Physical Education in the University of Bahrain

T / Sayed Mohamed Mukhtar Majed Shubber Majed

This research aims to recognize "the degree of availability of technical competencies among faculty members in the Department of Physical Education at the University of Bahrain" by identifying the degree of availability of the following competencies "using the computer and the Internet, designing, building and managing electronic courses, virtual teaching methods and strategies, virtual communication process and the competencies of electronic evaluation". Furthermore, it focuses on determining the differences in the degree of availability of the technical competencies among the faculty members in the Department of PE. The descriptive survey method was chosen to achieve the objectives and to answer the questions of the study. The sample was chosen by the intentional method from the faculty members and their assistants in the Department of PE at the University of Bahrain, and they were ٢٦ members.

The results of the study identified the degree of availability of the technical competencies among faculty members in the Department of PE at the University of Bahrain, where a scale of technical competencies was designed with (٥٦) items, with (٩) basic competencies for computer use, (٨) competencies for Internet use, (٨) for the competencies of designing and building electronic courses, (٩) competencies for managing electronic courses, (١٠) for the competencies of virtual teaching methods and strategies, (٥) for the competencies of the virtual communication process, (٧) for the competencies of electronic evaluation. The phrases that were available to a very large extent were (٢٦) with a rate of (٤٦.٤%), and the phrases that were available to a large extent (٣٠) with a rate of (٥٣.٦%). The basic competencies for computer use came in the first place.

Accordingly, the researcher recommends the need to take advantage of the list of technical competencies that have been reached to evaluate and develop the competencies of the faculty members, and focus attention on training and developing faculty members in technical competencies effectively through conducting studies continuously to keep pace with

developments and continuous updating of the technical competencies in line with the modern era.