

الكفايات التكنولوجية وعلاقتها بمهارات الحياة والمهنة

لدى مدرسي الفيزياء للمرحلة الاعدادية

أ.م. د عادل كامل شبيب // جامعة بغداد/ كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم - قسم الفيزياء

مستخلص:

هدف البحث الحالي الى التعرف على علاقة الكفايات التكنولوجية بمهارات الحياة والمهنة لدى مدرسي الفيزياء للمرحلة الاعدادية في محافظة بغداد ولغرض تحقيق هدف البحث تم استخدام المنهج الوصفي للملائمة للبحث الحالي حيث تم بناء مقياس للكفايات التكنولوجية متكون من (30) فقرة ومقياس لمهارات الحياة والمهنة متكون من (43) فقرة وتم التحقق من صدق وثبات المقياسين عن طريق عرضهما على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال الحاسوب وتكنولوجيا التعليم وطرائق التدريس وعلم النفس واجراء التحليل الاحصائي والتحقق من صدق المحتوى للمقياس ع، وبعد ذلك تم تطبيق المقياسين على عينة البحث البالغة (400) مدرس من مدرسي المرحلة الاعدادية في محافظة بغداد وبعد تحليل البيانات احصائيا باستخدام برنامج Spss، واستخدام الوسائل الاحصائية اللازمة المتمثلة بالوسط الحسابي والوسط الفرضي ومقارنتها بالقيمة التائية وارتباط بيرسون لايجاد ارتباط الفقرات مع بعضها ومع المقياس الكلي، فقد ظهرت نتائج البحث امتلاك مدرسي محافظة بغداد للكفايات التكنولوجية العامة والكفايات التطبيقية للتكنولوجيا للذكور والاناث كما وجد ان هناك ضعف في امتلاك كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم لكل من الذكور والاناث كما اظهرت نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة وكذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة احصائيا بين الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا مع مهارات الحياة والمهنة والى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم مع مهارات الحياة والمهنة وفي ضوء نتائج واستنتاجات البحث تم التوصل الى عدد من التوصيات والمقترحات الكلمات المفتاحية : الكفايات التكنولوجية ، مهارات الحياة والمهنة ، مدرسي الفيزياء .

Technological competencies and their relationship to life and career skills among physics teachers for the preparatory stage

Assist Prof . Dr. Adel Kamel Shabib,

University of Baghdad/ College of Education Ibn al-Haytham/ Department of Physics

adil.k.s@ihcoedu.uobaghdad.edu.iq

extract :

The aim of the current research is to identify the relationship of technological competencies to the life and profession skills of physics teachers for the middle school in Baghdad Governorate. For the purpose of achieving the research goal, the descriptive approach was used for its suitability to the current research, where a measure of technological competencies consisting of (30) items was constructed A scale for life and vocational skills consisting of (43) items. The validity and reliability of the two scales were verified by presenting them to a group of experts and specialists in the field of computers, educational technology, teaching methods, and psychology, and conducting statistical analysis and verifying the content validity of Scale A. After that, the two scales were applied to a research sample of (400) teachers Of the middle school teachers in Baghdad Governorate, After analyzing the data statistically using the SPSS program, and using the necessary statistical methods represented by the arithmetic mean and the hypothetical mean and comparing them with the t-value and Pearson correlation to find the correlation of the paragraphs with each other and with the overall scale. the results of the research showed that Baghdad Governorate teachers possess general technological competencies and applied technology competencies for males and females. It was also found that there is a weakness in possessing the competencies for employing modern technology in education for both males and females The results of the research also showed the existence of a positive correlation between technological competencies and life and vocation skills, as well as the existence of a positive, statistically significant correlation between the competencies applied to technology with life and vocation skills, and the absence of a statistically significant correlation between the competencies of employing modern technology in education with life and vocation skills. In light of the results and conclusions of the research, a number of recommendations and proposals were reached. ...

Keywords : Technological competencies, life skills, physics teachers .

مر ذكره تبلورت مشكلة البحث في محاوله الاجابة عن التسؤل الاتي ما طبيعة العلاقة بين الكفايات التكنولوجية وعلاقتها بمهارات الحياة والمهنة لدى مدرسي الفيزياء للمرحلة الاعدادية.

• أهمية البحث

Importance of the Research

بالنظر لأهمية متغيرات البحث المتمثلة في مدرسي الفيزياء والتكنولوجيا الحديثة واستخداماتها في حياتنا ومهارات الحياة في المهنة اذا يمكن اعتبارها الحجر الاساس لبداية تعلم المتعلمين وتطوير تعلمهم عن طريق الربط بين الطرائق التقليدية والطرائق الحديثة وتعتبر من الدراسة الاولى في نوعها حسب علم الباحث لأنها تناولت واستهدفت مدرسي المرحلة الاعدادية والكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة اذ هذه الاركان تكتمل عملية التعلم الحديثة وسيكون لهذه دور في تعزيز الدراسات السابقة ، وقد تساعد في توجيه باقي مدرسي الفيزياء بأهمية الكفايات والعمل على امتلاكها وحسن توظيفها في مجال التعلم والحياة مما يزيد من ممارستهم لها ومعرفة ما يحتاجون له من تدريب للتمكن من امتلاك هذه الكفايات التكنولوجية، ومن المتوقع ان تسهم في تطوير برامج اعداد التعليم في تنمية الاعداد الصحيح لاستخدام التكنولوجيا وامتلاكها من قبل مدرسي مادة الفيزياء.

ويمكن تلخيص أهميتها بما يلي:

- 1/ تعزيز الدراسات في مجال الكفايات التكنولوجية للمدرسين بصورة عامة ومدرسي الفيزياء بصورة خاصة.
- 2/ تقديم مقياس لقياس الكفايات التكنولوجية لدى اعضا هيئة التدريس.

• مشكلة البحث

Problem of Research

من المعروف الدور الذي تلعبه التكنولوجيا الحديثة في المجتمع فقد اصبحت اهميتها كبيرة في كل التخصصات ومجالات الحياة لأنها تشكل الحقل الاخصب للتطور السريع الحاصل في ثورة المعلومات الحديثة بسبب تنوع تقويمها وتطبيقاتها العلمية الهادفة لتحقيق الخير والتنمية المستدامة، ولأجل مواكبة هذا التطور السريع يتطلب الامر الاهتمام بأعداد جيل جديد من اعضاء هيئة التدريس اعدادا علميا يتمتع بخبرات وكفايات تكنولوجية تمكنهم من مواكبة التطور السريع وتساعدهم على التزود بالمعلومات والمهارات اللازمة ، ويحتل اعضاء هيئة التدريس لمادة الفيزياء موقع مهم ولهم دور بارز في تنشئة جيل جديد نشأة علمية صحيحة واعدادهم اعدادا صحيحا قادر على التعامل مع المستجدات الحديثة الحاصلة في مجال التكنولوجيا والاستفادة منها وقبل البدء بالحديث عن هذه النشأة والاعداد لابد من معرفة مدى امتلاك هيئة التدريس الخاصة بتدريس مادة الفيزياء للكفايات التي تمكنهم اولا من استخدامها ومن ثم نقلها الى طلبتهم ودمجها بالتعليم وجعل التعليم يسير بطريقة ايسر بعيدا عن الملل وعن الطرائق التقليدية واستحداث طرائق تتلاءم مع طبيعة العصر الراهن بالإضافة الى ضرورتها واهميتها لكل فرد وتسخيرها في الموقف التعليمي وتقويم المهارات والمعارف والاتجاهات اللازمة لجعل الفئة المستهدفة المتمثلة بمدرسي الفيزياء في المراحل الاعدادية قادرين على اتقان التعلم على وفق النتائج التعليمية المعدة مسبقا وبناء على ما

2/ ما مهارات الحياة والمهنة لدى مدرسي الفيزياء للمراحل الاعدادية ؟
3/ هل هناك علاقة بين الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة لدى مدرسي الفيزياء للمراحل الاعدادية ؟

● حدود البحث

Limitation the Research

اقتصرت هذه الدراسة على مدرسي الفيزياء في محافظة (بغداد) للعام الدراسي (2024-2025).

● مصطلحات البحث

اولاً/ الكفايات التكنولوجية عرفها كل من - (Hewitt 1978) بانها مجموعة مهارات ومعارف واساليب وانماط سلوم يديها المعلم بشكل ثابت ومستمر اثناء عملية التعليم (Hewitt, 1978 : 104).

- الشريف (2002) المعارف والمهارات والاتجاهات المتعلقة بمجال تكنولوجيا التعليم اللازمة للعنصر البشري للوصول إلى درجة الكفاءة في أداء مهام وظيفته. (الشريف، 202 : 47)
- بني دومي (2010) مجموعة القدرات والمهارات والمواقف التي يمتلكها المعلم، القادر على ممارستها في مختلف مجالات تكنولوجيا التعليم، وخاصة في مجال تصميم وإنتاج واستخدام وتقييم المواد التعليمية وفي مجال تشغيل مختلف الاجهزة التعليمية (بني دومي ، 2010 : 446).

يعرفها الباحث نظرياً: هي قدرة الفرد على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها بصورة صحيحة و ملائمة لموضوعات المادة وتطويرها بالشكل الذي يحقق تفاعل افضل وتحصيل اعلى ويعرفها الباحث اجرائياً: هي الكفايات

3/ الاستفادة من نتائج البحث في الاهتمام بشكل اكبر بالكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة لدى هيئة التدريس .

4/ تكون بداية لدراسات جديدة في المستقبل كونها تهتم بالكفايات التكنولوجية وما لهذه الكفايات من دور كبير في تحسين وتطوير الاداء الوظيفي لمدرسي الفيزياء.

5/ المساعدة في معرفة ما يحتاجه اعضاء هيئة التدريس من تدريب للتمكن من امتلاك وممارسة هذه الكفايات التكنولوجية ليكونوا مهياً ومستعدين لمقابلة ما تتطلبه منهم من امكانات.
6/ تكمن اهميتها من اهمية المجال الذي طبقت فيه وهو المؤسسات التربوية كونها كونها شريحة كبيرة ومهمه تحتاج الى تطوير باستمرار.

7/ توجيه الاهتمام بتدريب هيئة التدريس على التطبيقات التكنولوجية واكتساب الكفايات التكنولوجية.

8/ المساعدة في توجيه مدرسي الفيزياء بأهمية الكفايات التكنولوجية وتساهم في زيادة ممارستهم لهذه الكفايات .

9/ توعية اعضاء الهيئة التدريسية بأهمية الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة.

● هدف البحث

Objectives of the Research

يهدف البحث الحالي التعرف على علاقة الكفايات التكنولوجية مع مهارات الحياة والمهنة لدى مدرسي الفيزياء للمرحلة الاعدادية وللتحقق من هذا الهدف يجب الاجابة عن التساؤلات الآتية:
1/ ما الكفايات التكنولوجية التي يمتلكها مدرسي

الفيزياء للمراحل الإعدادية ؟

الدراسي (2024 - 2025).

رابعاً: المرحلة الاعدادية ،

جاء تعريف وزارة التربية بوصفها / المرحلة الدراسية الواقعة في السلم الوظيفي بعد مرحلة الدراسة المتوسطة وتكون مدتها ثلاث سنوات اذا ما تجاوزها الطالب فانه ينتقل الى مرحلة التعليم الجامعي (وزارة التربية، 1999: 25).

● خلفية نظرية ، ودراسات سابقة

اولاً: الكفايات التكنولوجية

تعد الكفايات التكنولوجية من اهم الاتجاهات السائدة في الوقت الحالي لإعداد الهيئات التدريسية وتدريبهم لامتلاكها ويرجع السبب في ذلك الى كون مهما توافرت المباني واساليب التوجيه والمناهج المتطورة فإنها لن تتمكن لوحدها من احداث التطورات المطلوب دون مدرس كفء يكون قادر على احداث التكامل والربط بين مكونات العملية التعليمية، والمقصود بالكفايات التكنولوجية معالجة وتخزين وتوزيع المعلومات ونشرها في صورها المختلفة المصورة والنصية والرقمية بواسطة اجهزة الكترونية كالحاسبات واجهزة الاتصال عن بعد واجهزة العرض والهاتف واجهزة التسجيل الصوتي (رستم وعباس ، 2005 : 61) او انها قدرة الفرد على استعمال اجهزة الحاسبات والاتصالات على ارسال واستلام وتخزين البيانات بصورها المختلفة النصية والعديدية او تسجيلات صوتية او مرئية او الجمع بينها (Dalntith & Martin, 2005: 77).

وبالاطلاع على الادب المطري اتفق العشيري (2011) وخربشة (2011) والمعمري والمسروري (2013) على الكفايات التكنولوجية التي يجب ان يمتلكها اعضاء الهيئة التدريسية وهي:

التكنولوجية التي يمتلكها مدرسي مادة الفيزياء والقدرة على استخدامها للحصول على معلومات وصياغتها والاستفادة منها ونقلها للطلبة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها مدرس الفيزياء على مقياس الكفايات التكنولوجية الذي اعد لهذا الغرض

ثانياً / مهارات الحياة والمهنة : عرفها كل من:

(Kivnuja.C,2015) بانها تنمية مهارات الاشخاص لبصبحوا موجهين ذاتيا ومتعلمين ذاتيا ومتعلمين مستقلين وقادرين على التكيف مع التغيرات الحاصلة وادارة المشروعات وتحمل المسؤولية وقيادة الاخرين والوصول الى النتائج (Kivnuja.C,2015,4)

العامري (2021) : بانها مجموعة من المهارات القرن الواحد والعشرين تتمض مهارات المرونة والتكيف والمبادرة والتوجيه الذاتي والتفاعل الاجتماعي والانتاجية والقيادة والمسؤولية (العامري، 2021 : 37)

يعرفها الباحث نظرياً: بانها المهارات التي من التي من الممكن امتلاكها من قبل الافراد لمواجهة متطلبات التطورات الحاصلة في حياتهم الشخصية والمهنية وتطويرها بالشكل الذي يلائم المواقف التي يمرون بها.

ويعرفها الباحث اجرائياً : بانها الدرجة التي يحصل عليها مدرس الفيزياء على مقياس مهارات الحياة والمهنة الذي اعد لهذا الغرض .

ثالثاً / مدرسي الفيزياء :

ويعرفه الباحث بانهم الفئة من المدرسين والمدرسات اللذين تم اعدادهم وتأييتهم علميا واكاديميا لتدريس مادة الفيزياء للمرحلة الاعدادية التابعين لوزارة التربية في مديرية تربية بغداد للعام

كفايات تكنولوجيا هي:

1/ كفايات عامة: وتشمل كل الكفايات المتعلقة بثقافة الحاسوب ومعرفة مكوناته وبرمجياته وأهم المصطلحات المستخدمة فيه بالإضافة إلى الكفايات ذات العلاقة بمهارات الحاسوب وأنظمة التشغيل ووحدات الإدخال والإخراج وتخزين المعلومات والكفايات ذات العلاقة بالثقافة المعلوماتية واستخدامات الوسائط المتعددة

2/ الكفايات الخاصة بالتعامل مع برامج وخدمة شبكة الانترنت: مثل اجادة البحث عن المعلومات واستخدام المحادثة الفورية والبريد الالكتروني والتعامل مع المواقع التعليمية وإنشاء الصفحات

3/ كفايات اعداد المقررات الالكترونية: وتشمل تخطيط وتصميم وتطوير وتقويم وإدارة المقررات الدراسية على الشبكة.

في حين حددت ال بنیان (2018) الكفايات التكنولوجية الى

1/ الكفايات المتعلقة بإعداد الحاسوب ومكوناته المادية .

2/ الكفايات المتعلقة باستخدام شبكة الانترنت والخدمات التعليمية الخاصة بها .

3/ الكفايات المتعلقة بإنشاء صفحات مواقع تعليمية ونشرها وتحديثها .

ومن خلال الاطلاع على التصنيفات الخاصة بالكفايات التكنولوجية يلاحظ ان التصنيفات تكاد تتفق الكفايات التكنولوجية العامة والكفايات المتعلقة بتطبيقات التكنولوجيا الحديثة ونظرا لأهمية معرفة استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم تم اعتماد ثلاث كفايات لتكون محور البحث الحالية هي:

1/ الكفايات التكنولوجية العامة: وتعني كل

1/ الكفايات العامة وتشمل الكفايات ذات العلاقة بالثقافة الكمبيوترية والكفايات ذات علاقة بمهارات استخدام الحاسوب والكفايات ذات العلاقة بالثقافة المعلوماتية.

2/ كفايات التعامل مع خدمات وبرامج الشبكات العالمية (الانترنت) كالتعامل مع الخدمات الأساسية التي تقوم عليها التطبيقات التربوية للشبكات، وخدمات البريد الإلكتروني ونقل الملفات والبحث والقوائم البريدية وإنشاء صفحات المواقع التعليمية ومن ثم نشرها وتحديثها بين فترة وأخرى

3/ الكفايات المتعلقة بإعداد المقررات الالكترونية وتتضمن العديد من الكفايات الأساسية كالتصميم والتخطيط والتقويم والتطوير وإدارة المقررات على الشبكة .

والكفايات التكنولوجية يمكنكم تنميتها وتطويرها فهي تعتمد على:

1/ القدرة على التصور ورسم الابداع وانتاج المنتجات التقنية.

2/ التمكن من تقنيات التحليل والتقدير والمقياس وكذلك تقنيات مراقبة الجودة بالإضافة الى التقنيات المترتبة بالتوقعات.

3/ التمكن من الوسائل اللازمة لتطوير المنتجات وتكييفها مع الحاجات الجديدة ومتطلبات الحياة المستجدة

4/ استرجاع الاخلاقيات المهنية والحرفية والاخلاقيات المرتبطة بالتطورات العلمية والتكنولوجية عن طريق ارتباطها مع منظومات القيم الدينية والحضارية والقيم المتعلقة بالمواطنة وحقوق الانسان (حسن، 2012: 431)

وحدد (المعمري والمسروري 2013) ثلاث

يتطلب من الطلبة ان يكونوا قادرين على التمكن من مهارات القرن الحادي والعشرين وهي :

- التكيف على التغيير .
- التكيف لأدوار وجداول وسياسات متنوعة .
- العمل بفاعلية في جو يسوده الغموض وتغيير الاولويات .
- الاتصاف بالمرونة ، وهي :
- استثمار التغذية الراجعة بفاعلية كبيرة .
- التعامل الايجابي مع الثناء والمعوقات بشكل ايجابي .

- فهم وجهات النظر والاعتقادات المتنوعة، والتفاوض بشأنها، وتقييمها من اجل الوصول الى الحلول العملية خصوصاً في البيئات المتعددة الثقافات. (المياحي، 2020 : 11).

2. المبادرة والتوجيه الذاتي: لتمكن الطلبة من مهارات المبادرة والتوجيه الذاتي يتوجب على الطلبة أن يكونوا قادرين على أن :

- أ. ادارة الاهداف والوقت : وتشمل :
- وضع أهداف محددة وبمعايير ملموسة وغير ملموسة .

- تحقيق التوازن بين الاهداف قصيرة المدى والاهداف بعيدة المدى

- استخدام الوقت وادارة العمل بفاعلية .
- ب. العمل باستقلالية : وتشمل :
- مراقبة المهام وتحديد لها ووضعها في الأولويات وانجازها دون أشرف مباشر .

- ان يكونوا متعلمين موجهين ذاتيا .

- ان يتجاوزوا إتقان المهارات الاساسية ومتطلبات المنهج الى استكشاف وتوسيع التعلم الذاتي والفرص لاكتساب الخبرة .

- البرهنة على الالتزام بالتعلم كعملية مستمرة

ما يمتلكه الفرد من معلومات ومهارات خاصة في مجال التكنولوجيا الحديثة

2/ الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا : وتعني تطبيق البرامج الحاسوبية وبرامج الهاتف المحمول وتثبيتها واستخدامها بشكل جيد

3/ كفايات استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم : وتعني حلقة التواصل الجديدة التي تربط بين اركان العملية التعليمية

ثانياً/ مهارات الحياة والمهنة

المقصود بها مجموعة سلوكيات يمكن استخدامها بمسؤولية بشكل يلائم ادارة المواقف الشخصية والاجتماعية للأفراد وهي تختص بالمهارات الحياتية التي تتمثل بالعناصر غير الملموسة في حياتنا اليومية ويمكن تمثيلها في صفاتنا الشخصية والمهنية اذ انها تتطلب اشياء اكثر من المعرفة والامام بمهارات التفكير وهذا ما يساعد على النجاح وتخطي العقبات في الحياة المهنية (علي، 2009: 126)

1. المرونة والتكيف: تعد المرونة والقدرة على التكيف من المهارات الجوهرية للتعلم والعمل والمواطنة في القرن الحالي ، وان سرعة التغير التقني الكبيرة تجربنا جميعا على التكيف مع الطرق الجديدة لوسائل الاتصال والتعلم والعمل والحياة بسرعة ، وبهذا تتغير المهن والوظائف على نحو أكثر تكراراً كما وستظهر أنواع جديدة من العمل نتيجة التطور والابداع في مجالات عديدة (المياحي، 2020 : 11).

وهي بهذا تعني التكيف مع الادوار والمسؤوليات المختلفة والعمل بجد وفاعلية في مختلف البيئات بالاضافة الى الاستفادة من التغذية الراجعة والتفاعل بشكل ايجابي بالمناقشة والحوار والاستماع الى الاراء وايجاد الحلول (خميس، 2018: 159)

ومن اهم مهارات المرونة والتكيف الذي

لمدى الحياة .

- التأمل بطريقة نافذة لخبراتهم الماضية من اجل توجيه تقدمهم في المستقبل . (البسيوني، 2020 : 159)

3. التفاعل الاجتماعي والتفاعل متعدد الثقافات: للذكاء العاطفي والاجتماعي اهمية كبيرة لنمو الاشخاص في العصر الحالي ونجاح عملية التعلم تحتاج لبرامج ومواد تعلم متنوعة وواسعة لدعم المهارات الاجتماعية وكذلك المسؤولية الاجتماعية، وهذه تمثل مواد التعلم الهادفة لتصميم بيئات التعلم المترابطة والمحترمة التي يوفرها التربويون في المسؤولية الاجتماعية كأحد الامثلة الممتازة في هذا السياق ، حيث يقدم هؤلاء مدى واسع من النشاطات والطرق المجربة بشكل جيد يتراوح من طرق عملية وبناءة لحل الخلاف بين الطلبة الى إجراءات عقد تشكيل فريق قبل أن العمل معاً في المشروع التعاونية لغرض تصميم بيئة أكثر دعماً للتعلم الاجتماعي .

المهارات الاجتماعية ومهارات فهم الثقافات المتعددة

يجب ان يكون الطلبة قادرين على :

- التفاعل مع الآخرين بفاعلية .
- معرفة متى يكون من المناسب التحدث ومتى يكون الاصغاء دائماً .

- مواجهة سلوكهم بأسلوب مهني ومحترم .
- العمل بفاعلية في مجموعات متنوعة ، اي بمعنى :

- احترام الثقافات المختلفة والعمل بنشاط وفاعلية مع أفراد من خلفيات اجتماعية وثقافية مختلفة وواسعة .

- الاستجابة بعقلية متفتحة للأفكار والقيم

المختلفة .

- تفعيل الاختلافات الاجتماعية والثقافية من اجل ابتكار أفكار جديدة لزيادة الابداع وجودة العمل .

4. الانتاجية والمسائلة: استمرار الطلب على المتعلمين والعاملين المنتجين في قطاعات الاعمال والتعلم يمثل تحديد اهداف محددو وتحقيقها ، وكذلك تحديد أولويات العمل واستخدام الوقت على نحو جيد وتدعم العمل والتعلم على نحو المساواة . (رفاعي، 2020 : 398)

مهارات الانتاجية والمسائلة وتتمثل ان يكون الطلبة قادرين على ان :

1. ادارة المشاريع :

- وضع أهداف وتحقيقها حتى في حالات العقبات والضغوطات المنافسة .
- تحديد اولويات العمل وتخطيطه وادارته لتحقيق النتائج المرغوبة .

2. ابراز النتائج: عن طريق البرهنة على الخصائص الإضافية لمنتجات عالية الجودة تشمل:

- العمل بشكل ايجابي وأخلاق طيبة .
- إدارة الوقت والمشاريع بفاعلية .
- تنفيذ عدة مهام .
- المشاركة بنشاط كبير ودقة عالية في العمل وأن يكون محل ثقة .

- يتحلى بأداب المعاشرة ويقدم نفسه بشكل احترافي .

- المشاركة والتعاون بفعالية مع أعضاء المجموعة .

- احترام وتقدير تنوع المجموعة .
- تحمل المسؤولية عن النتائج

5. القيادة والمسؤولية: ان عمل الأفراد معا على

مشاريع لهم فيه اهتمام ، وتقسيم للعمل بين أعضاء المجموعة وتوزيع الادوار حسب نقاط القوة لكل منهم ، ومساهماتهم في مخرجات مبتكرة ، والاحتفال باستنتاج النتائج، ثم انتقال كل فرد الى المشروع التالي مع مجموعة مختلفة من الاشخاص، كل ذلك سمي (نموذج الاستوديو)، وهو مفهوم من المفاهيم المقتبسة من الطرق الخاصة بإنتاج برامج تلفازية وافلام في استوديوهات الانتاج الاعلامي .
مهارات القيادة والمسؤولية: يتوجب ان يكونوا قادرين على :

- قيادة الآخرين وتوجيههم :
- استخدام مهارات الاتصال الشخصية وحل المشكلات لتوجيه الآخرين نحو الاهداف .
- استثمار نقاط القوة للآخرين لتحقيق اهداف مشتركة.
- البرهنة على السلوكيات المستقيمة والاخلاقية في استخدام قوة التأثير.
- تحمل المسؤولية تجاه الآخرين
- التصرف بمسؤولية تامة نحو اهتمامات المجتمع ومصالحه (البكار، 2010:25).

● دراسات سابقة

- 1/ دراسة (بني دومي 2010)
هدف الدراسة : التعرف على مدى امتلاك معلمي العلوم للكفايات التكنولوجية التعليمية منهج الدراسة : المنهج الوصفي
عينة الدراسة: (92) معلم ومعلمة في محافظة الكرك بالاردن
اداة الدراسة: بناء استبانة لمعرفة الكفايات التكنولوجية لدى المعلمين
الوسائل الاحصائية ، تحليل بيانات الاستبانة

احصائيا وإيجاد النسب لكل من فقراتها
نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية في درجات امتلاك معلمي العلوم للكفايات التكنولوجية ويرجع ذلك الى الخبرة التي يمتلك هؤلاء المعلمين

2/ دراسة حسن 2012

هدف الدراسة: التعرف على مدى امتلاك الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة بغداد كلية التربية الرياضية .

منهج الدراسة : المنهج الوصفي

عينة الدراسة: 74 تدريسي من جامعة بغداد كلية التربية الرياضية.

اداة الدراسة : تطوير استبانة

الوسائل الاحصائية : استخدام برنامج spss

نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة الى توافر الكفايات لدى اعضاء هيئة التدريس بلغت (37) من اصل (51) كفاية وبلغت ممارسة الكفايات التكنولوجية لدى التدريسين بلغت (19) مقابل (32) كفاية لا يارسوها كما توصلت الدراسة الى وجود فروق حول توافر وممارسة الكفايات التكنولوجية حسب متغير الجنس لصالح الذكور في جميع المجالات

3/ دراسة بني هاني 2013

هدف الدراسة : هدفت الدراسة التعرف على مدى استخدام الكفايات التكنولوجية لتكنولوجيا المعلومات لدى تدريسي جامعة اليرموك والمعوقات التي تحول دون استخدامها

منهج الدراسة : المنهج الوصفي

عينة الدراسة: 190 تدريسي من اعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك

اداة الدراسة : تطوير استبانة

الوسائل الاحصائية: استخدام برنامج SPSS

هدف الدراسة : التعرف على درجات ممارسة

اعضاء هيئة التدريس في الجامعات الاردنية.

منهج الدراسة : المنهج الوصفي

عينة الدراسة: 563 تدريسي من اعضاء هيئة التدريس.

اداة الدراسة : استبانة

الوسائل الاحصائية: استخدام برنامج SPSS

لتجليل البيانات احصائياً.

نتائج الدراسة : توصلت نتائج الدراسة الى

ان درجة ممارسة اعضاء الهيئة التدريس للكفايات

التكنولوجية كانت بدرجة متوسطة والى وجود فروق

ذات دلالة احصائية في جميع الكفايات التكنولوجية

ويعزى سبب ذلك الى التخصص ونوع الجامعة.

7/ دراسة الحياي و انصيو 2018

هدف الدراسة : هدفت الدراسة الى التعرف

على مدى ادراك اعضاء هيئة التدريس في كلية

العلوم التربوية في الجامعات الاردنية.

منهج الدراسة : المنهج الوصفي

عينة الدراسة: 50 تدريسي من اعضاء هيئة

التدريس

اداة الدراسة : استبانة

الوسائل الاحصائية: استخدام برنامج SPSS

لتجليل البيانات احصائياً.

نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة الى عدم

وجود فروق ذات دلالة احصائية يعزى سبب ذلك

لتغيري الجنس والخبرة.

● التعقيب على الدراسات السابقة.

من حيث مكان الدراسة: اجريت كل من دراسة

بني دومي 2010 وبني هاني (2013) ودراسة

الغزو وعليمات (2017) ودراسة الحياي وانصتو

لتجليل البيانات احصائياً

نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة

الى استخدام اعضاء هيئة التدريس للكفايات

التكنولوجية بدرجة عالية في كل المجالات ، ولعدم

وجود فروق ذات دلالة احصائية لتغير الجنس .

4/ دراسة رضوان 2014

هدف الدراسة : هدفت الدراسة الى التعرف

على مدى درجة ممارسة اعضاء الهيئة التدريسية في

جامعة جيجل في الجزائر للكفايات التكنولوجية من

وجهة نظر الطلبة.

منهج الدراسة : المنهج الوصفي

عينة الدراسة : 218 طالب

اداة الدراسة : استبانة

الوسائل الاحصائية: استخدام برنامج SPSS

لتجليل البيانات احصائياً.

نتائج الدراسة : توصلت نتائج الدراسة الى

ان درجة امتلاك اعضاء هيئة التدريس لدرجات

متوسطة في الكفايات التقييمية والتكنولوجية .

5/ دراسة العشري 2017

هدف الدراسة: التعرف على مدى امتلاك

معلمي المدارس الحكومية في مملكة البحرين

للكفايات التكنولوجية للتعليم التكنولوجي.

منهج الدراسة : المنهج الوصفي

عينة الدراسة : 223 معلم

اداة الدراسة : استبانة

الوسائل الاحصائية: استخدام برنامج SPSS

لتحليل البيانات احصائياً.

نتائج الدراسة : اشارت الدراسة الى امتلاك

المعلمين للكفايات التكنولوجية بدرجات متوسطة

وجيدة.

6/ دراسة الغزو وعليمات 2017

لعينة واحدة ولعيتين مستقلتين. وتم استخدام الوسائل الإحصائية المذكورة أعلاه لهذا البحث وتم الاستعانة بالبرنامج الاحصائي SPSS .
من حيث نتائج الدراسة: اختلفت النتائج التي توصلت اليها الدراسات باختلاف المتغيرات فيها لكنها اتفقت جميعا على وجود امتلاك اعضاء هيئة التدريس الى الكفايات التكنولوجية لاعضا هيئة التدريس ام البحث الحالية امتلاك او عدم امتلاك اعضاء مدرسي الفيزياء للكفايات التكنولوجية وما علاقتها بمهارات الحياة والمهنة.

- اجراءات البحث

يقصد بإجراءات البحث الوصف الدقيق لمجتمع البحث وعينته واداة البحث وكل الاجراءات المتبعة والتحقق من صدقها وثباتها ووصف تصميم ومتغيرات البحث واجراءات تطبيقه وكل الوسائل الاحصائية التي عولجت بها البيانات المتعلقة بالبحث .

- منهج البحث

تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث وتحقيق اهدافه .

- مجتمع البحث

اشتمل مجتمع البحث جميع مدرسي ومدرسات مادة الفيزياء في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة (بغداد) للعام الدراسي 2024-2025 كما في جدول (1) .

(2018) في الاردن و اجريت دراسة رضوان (2014) في الجزائر ودراسة العشيري (2017) في البحرين ودراسة حسن (2012) والبحث الحالية في العراق.
من حيث هدف الدراسة: اتفقت الدراسات السابقة على هدف محدد هدفت اليه و اجريت لأجله الدراسة لتحقيق هذا الهدف في حين هدفت الدراسة الحالية الى تحقيق اهداف هما معرفة مدى امتلاك مدرسي الفيزياء للكفايات التكنولوجية وما مهارات المهنة التي يمتلكها مدرسي الفيزياء وما علاقة الكفايات التكنولوجية بمهارات الحياة والمهنة من حيث منهج الدراسة: اتفقت البحث الحالية مع جميع الدراسات السابقة باستخدام المنهج الوصفي

من حيث عينة الدراسة: اختلفت عينة الدراسة الدراسات بين اقل عينة في دراسة (الحباري وانصتو 2018) والتي بلغت (50) واكبر عينة في دراسة الغوو وعليهات (2017) وبلغت (563) وبلغت عينة البحث الحالية (400) .

حسب متغيرات الدراسات: استخدمت اداة الدراسة لكل منهم اتفقت جميع الدراسات مع بعضها ببناء استبانة او تطوير استبانة معينة اما البحث الحالية فتم استخدام مقياس لملائمته لمتغيرات البحث الحالي.

من حيث الوسائل الاحصائية : حسب متغيرات البحث تنوعت الوسائل الاحصائية وتم اخذ المسسزك بينهم استخدام التحليل الاحصائي لبيانات الاستبانات واستخدام البرنامج الاحصائي SPSS اما لمتغيرات البحث الحالي فتم استخدام الوسائل الاحصائية حساب الوسط الحسابي والوسط الفرضي واستخدام ارتباط بيرسون وبواسطة ومعادلة الفا كرونباخ والاختبار التائي

جدول (1) مجتمع البحث

اسم المديرية	عدد المدرسين	عدد المدرسات	المجموع	النسبة المئوية
الكرخ الاولى	202	300	502	٪ 19
الكرخ الثانية	225	311	536	٪ 20
الكرخ الثالثة	158	117	275	٪ 10.3
الرصافة الاولى	148	139	278	٪ 10.4
الرصافة الثانية	236	522	758	٪ 28.3
الرصافة الثالثة	158	162	320	٪ 12
المجموع	1127	1551	2678	100٪

- عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وبلغت عينة البحث (400) مدرس ومدرسة من مديريات تربية بغداد الست المذكورة في مجتمع البحث .

- ادوات البحث

لأجل التحقق من هدف البحث وبعد الاطلاع على الادبي ومراجعة دراسات (بني دومي 2010) و (المعمري والمسروري ، 2013) و (الغزو وعليمات 2017) و (عمامرة، 2019) اذ تم اعداد اداتي البحث المتألفة من كل :

اولاً/ مقياس الكفايات التكنولوجية

1/ تحديد الهدف من المقياس / قياس الكفايات التكنولوجية التي يمتلكها مدرسي الفيزياء في محافظة بغداد .

2/ التعرف النظري / هي قدرة الفرد على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتوظيفها بصورة صحيحة و ملائمة لموضوعات المادة وتطويرها بالشكل الذي يحقق تفاعل افضل وتحصيل اعلى

3/ تحديد مجالات المقياس وصياغة الفقرات :

بعد الاطلاع على الادب والنظري والدراسات

السابقة تم تحديد ثلاث مجالات للكفايات التكنولوجية وهي كلائي (اولا / الكفايات التكنولوجية العامة، ثانيا / الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا ثالثاً/ كفايات استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وتم تحديد فقرات المقياس (33) فقرة).
ثانيا/ مقياس مهارات الحياة والمهنة

1/ الهدف من المقياس / قياس مهارات الحياة والمهنة التي يمتلكها مدرسي الفيزياء في محافظة بغداد .

2/ التعرف النظري / المهارات التي من الممكن امتلاكها من قبل الافراد لمواجهة متطلبات التطورات الحاصلة في حياتهم الشخصية والمهنية وتطويرها بالشكل الذي يلائم المواقف التي يمرون بها.

3/ تحديد مجالات المقياس وصياغة الفقرات: بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة تم تحديد مجالات مقياس مهارات الحياة والمهنة من خمس مجالات هي (المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، مهارات فهم الثقافات المتعددة، الانتاجية والمساءلة، القيادة والمسؤولية) وتم تحديد فقرات المقياس 44 فقرة .

العينة الاستطلاعية:

تم بتطبيق اداتي البحث على عينة استطلاعية متكونه مدرسي مادة الفيزياء للمراحل الاعدادية لتحديد مدى وضوح مفردات اداتي البحث وكذلك لاختبار درجة واقعية العبارات واستخراج الخصائص السيكومترية وتحديد صدق وثبات اداتي البحث .

● صدق اداتي البحث

يعد الصدق من اهم الخصائص السيكومترية التي يجب ان تتوافر في المقياس قبل تطبيقه اذا انه يشير الى قدرة المقياس على قياس السمة التي صمم لآجلها فعلا وتم التحقق من صدق المقياس كما يلي:

1/ الصدق الظاهري

من اجل التحقق من صدق اداتي البحث تم عرض المقياسين على عدد من الخبراء والمختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والحاسوب وطرائق التدريس من ذوي الاختصاصات العلمية وتم اعتماد نسبة اتفاق 80% لصلاحية الفقرة وفي ضوء ذلك تم الاخذ بآراء الخبراء والمختصين وتم تعديل وحذف بعض الفقرات فاصبح مقياس الكفايات التكنولوجية من (30) فقرة ومقياس مهارات الحياة والمهنة من (43) فقرة .

2/ صدق المحتوى

ويسمى بالصدق التكويني وصدق البناء وذلك لاعتماده على التحقق بالصور التجريبية من تطابق الخاصية المراد قياسها مع درجات المقياس (ميخائيل، 2016: 165)، وتم التحقق من صدق المقياسين عن طريق استخدام عينة التحليل الاحصائي لفقراتهما .

● ثبات اداتي البحث

تم حساب الثبات للمقياسين والاتساق الداخلي

باستخدام معادلة الفا كرونباخ (Alpha Gron-buch Method) التي تعتمد على ايجاد الارتباطات بين الفقرات الداخلة في المقياسين عن طريق تقسم المقياسين الى عدد من الاجزاء تساوي عدد الفقرات اي ان كل فقرة تمثل اختبار فرعي ، حيث تبين ان معامل الثبات لمقياس الكفايات التكنولوجية يساوي (0.87) ولمقياس مهارات الحياة والمهنة (0.84) وتعد هذه القيمة مؤشر جيد على الثبات حيث يكون معامل الثبات جيد عندما لا يقل قيمة معامل الارتباط عن (0.67) (النبهان، 2004: 240) .

وبهذا اصبح اداتي البحث جاهز للاستخدام والكشف عن مدى الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة التي يمتلكها مدرسي الفيزياء في المرحلة الاعدادية .

مع الاشارة الى الدرجات التي يحصل عليها المختبر كانت كما يلي (دائما 4 درجات ، غالبا 3 درجات ، احيانا درجتان نادرا درجة واحدة ، ابدا صفر درجة)

حيث تتراوح الدرجات التي يحصل عليها المختبرون في المقياس الكلي ما بين (صفر – 120) لمقياس الكفايات التكنولوجية في حين تتراوح الدرجات على مقياس مهارات الحياة ما بين (صفر – 172) ، كما موضح في ملحق (1) وملحق (2) ● الوسائل الاحصائية

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية حساب الوسط الحسابي والوسط الفرضي ارتباط بيرسون ومعادلة الفا كرونباخ والاختبار التائي لعينة واحدة ولعنتين مستقلتين بالاستعانة باستخدام برنامج (SPSS) لاستخراج نتائج الاستبانات الموزعة على عينة البحث واستخلاص القيم ومعامل الارتباطات.

مدرسي الفيزياء للمراحل الاعدادية ؟
لأجل التحقق من هذا الهدف وجب اجراء
الخطوات التالية:

أ/ العرض الوصفي للبيانات حسب العينة
المستخدمة لعينة البحث التي اشتملت على (400)
للكفايات التكنولوجية كما موضحة في جدول (2).

اولاً/ عرض وتفسير النتائج

Presentation and interpretation of results :

لغرض التحقق من اهداف البحث الحالي
والاجابة عن تساؤلات البحث التالية
1/ ما الكفايات التكنولوجية التي يمتلكها

جدول (2) الكفايات التكنولوجية

ت	العينة	الكفاية	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري
1	400	الكفايات التكنولوجية العامة	39.43	27	11.90
2		الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا	31.04	27	8.56
3		كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم	33.91	36	8.69

التطبيقية للتكنولوجيا لأنها كبر من قيمة المتوسط
الفرضي البالغة (27) ولكفايات توظيف التكنولوجيا
الحديثة في التعليم (33.91) وبانحراف معياري
(8.69) وهي غير دالة تشير الى ضعف في كفايات
توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم لان قيمتها
اصغر من قيمة المتوسط الفرضي البالغة (36).

ب / لإيجاد قيمة التائية المحسوبة للكفايات
التكنولوجية حسب النوع (ذكور - اناث) تم
حساب القيمة التائية كما موضح في جدول (3).

يتضح من الجدول اعلاه ان المتوسطات الحسابية
للكفايات التكنولوجية العامة بصورة عامة تراوحت
بين (39.43) و (31.04) اذ بلغت للكفايات
التكنولوجية العامة (39.43) وبانحراف معياري
(11.90) وهو دال على امتلاك عينة البحث للكفايات
التكنولوجية لان قيمته اكبر من المتوسط الفرضي
البالغة (27) وللکفايات التطبيقية للتكنولوجيا
(31.04) وبانحراف معياري (8.56) وهي ايضا
قيمتها دالة على امتلاك عينة البحث للكفايات

جدول (3) قيم الاختبار التائي لدلالة الفروق لعينة واحدة

النوع	العينة	الكفايات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	القيمة الجدولية	الدلالة الاحصائية
ذكور	200	الكفايات التكنولوجية العامة	39.43	6.46	20.6	1.96	دالة
		الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا	32.61	4.12	8.94		دالة
		كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم	27.60	4.203	25.7_		غير دالة
اناث	200	الكفايات التكنولوجية العامة	38.06	5.59	20.15		دالة
		الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا	29.46	4.44	24.6		دالة
		كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم	27.6	4.20	25.7_		غير دالة

والذكور) الى التطور الحاصل والمتسارع في المجالات التكنولوجية التي وفرت وسائل التكنولوجيا الحديثة وامتلاك اغلب مدرسي ومدرسات الفيزياء الى وسائل التكنولوجيا الحديثة المتمثلة في الحاسوب والهاتف النقال واحتواء بعض المدارس على اجهزة العرض المرتبطة بالحاسب واتفقت هذه الدراسة مع دراسات كل من بني دومي (2010) و حسن (2012) ورضوان (2014) و العشري (2017) في اكتساب الكفايات التكنولوجية الاساسية التي دائما ما يتعامل معها سواء كان تعلمها في المرحلة الجامعية او من خلال واقع الحياة اليومية أو المهنية . ويرجع السبب في عدم امتلاك كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم الى اعتماد التعليم في اغلب على الطرائق التقليدية وافتقار بعض المدارس الى اجهزة التكنولوجيا الحديثة الخاصة بالتعليم وتدريب الاشخاص على توظيفها في هذا المجال 2/ ما مهارات الحياة والمهنة لدى مدرسي الفيزياء للمراحل الاعدادية؟

وللتحقق من هذا الهدف وجب ذلك اجراء ما يلي:

1/ العرض الوصفي لأبعاد المهارات وإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بعد من الابعاد المهارات كما موضحة في جدول (4).

يتضح من الجدول اعلاه اختلاف المتوسطات الحسابية والقيم التائية المحسوبة ودلالاتها عند المقارنة بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) اذا بلغت المتوسط الحسابي للكفايات التكنولوجية للذكور العامة (39.43) وبانحراف معياري قدره (6.46) والقيمة التائية (20.6) وهي قيمة دالة احصائيا والكفايات التطبيقية للتكنولوجيا (32.61) وبانحراف معياري (8.94) وهي قيمة دالة احصائيا ولكفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم (27.60) وبانحراف معياري (4.203) والقيمة التائية المحسوبة (25.7) وهي قيمة غير دالة احصائيا ، اما بالنسبة للإناث فقد بلغ المتوسط الحسابي للكفايات التكنولوجية العامة (38.06) وبانحراف معياري (5.59) والقيمة التائية المحسوبة (20.15) وهي قيمة دالة احصائيا والمتوسط الحسابي للكفايات التطبيقية للتكنولوجيا (29.46) وبانحراف معياري (4.44) والقيمة التائية المحسوبة (24.6) وهي قيمة دالة احصائيا اما المتوسط الحسابي لكفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم (27.6) وبانحراف معياري (4.20) وهي قيمة غير دالة احصائيا ، ويرجع السبب الى امتلاك الكفايات التكنولوجية العامة والكفايات التطبيقية للتكنولوجيا لكل من (الاناث

جدول (4) بمثل المتوسطات الحسابية والمتوسطات الفرضية والانحرافات المعيارية لمهارات الحياة والمهنة

ت	البعد	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري
1	المرونة والتكيف	26.2	24	3.4
2	المبادرة والتوجيه	29.41	21	2.1
3	التفاعل الاجتماعي والتفاعل متعدد الثقافات	17.8	30	2.5
4	الانتاجية والمسائلة	18.5	30	3.1
5	القيادة والمسؤولية	17.9	27	2.6

ولمهاراة الانتاجية والمسائلة (18.5) وبانحراف معياري (3.1) وبلغ المتوسط الحسابي لمهاراة القيادة والمسؤولية (17.9) وبانحراف معياري (2.6).
2/ لإيجاد القيمة التائية المحسوبة وإيجاد الدلالة الاحصائية بين الذكور والاناث تم التوصل الى النتائج المتحصلة في جدول (5).

يتبين من جدول (4) ان قيمة المتوسط الحسابي لمهاراة المرونة والتكيف قد بلغ (26.2) وبانحراف معياري (3.4) ولمهاراة المبادرة والتوجيه (29-41) وبانحراف معياري (2.1) ولمهاراة التفاعل الاجتماعي والتفاعل متعدد الثقافات (17.8) وبانحراف معياري (2.5) هي غير دالة تشير الى ضعف امتلاك مهارات

جدول (5) يمثل قيمة الاختبار التائي لدلالة الفروق لعينة واحدة

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة الاحصائية
ذكور	105.6	13.8	-1.19	0.196	غير دالة
اناث	107.9	10.9			

3/ هل هناك علاقة بين الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة لدى مدرسي الفيزياء للمراحل المنتهية.
لغرض التحقق من العلاقة الارتباطية بين الكفايات التكنولوجية والمهارات الحياتية والمهنية تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين مجالات الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة كما موضح في جدول (6).

يتبين من جدول (5) ان قيمة المتوسط الحسابي للذكور قد بلغ (105.6) وبانحراف معياري (13.8) وللإناث (107.9) وبانحراف معياري (10.9) وبلغت القيمة التائية المحسوبة لمهارات الحياة والمهنة (-1.19) وهي قيمة غير دالة احصائيا لانها اصغر من القيمة الجدولية وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة لمهارات الحياة والمهنة بين الذكور والاناث لمهارات الحياة والمهنة .

جدول (6) معاملات ارتباط بيرسون والدلالات الاحصائية بين ابعاد الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة

متغير الجنس	المتغيرات البحث	العينة	قيمة معامل الارتباط	القيمة الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة عند 0.05
ذكور	الكفايات التكنولوجية العامة مع مهارات الحياة والمهنة	200	0.78	0.139	198	دالة
	الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا مع مهارات الحياة والمهنة		0.73			دالة
	كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم مع مهارات الحياة والمهنة		0.09			غير دالة
اناث	الكفايات التكنولوجية العامة مع مهارات الحياة والمهنة	200	0.61	0.139	198	دالة
	الكفايات التطبيقية مع مهارات الحياة والمهنة		0.55			غير دالة
	كفايات توظيف التكنولوجيا الحديثة مع مهارات الحياة والمهنة		0.08			غير دالة

منه لكنه بحاجة الى شيء من التطوير لكي يصبح بمصاف استاذة الجامعات مستقبلاً.

ثانياً/ الاستنتاجات Conclusion

في ضوء نتائج البحث تم التوصل الى عدد من الاستنتاجات اهمها الاقبال المتزايد على المستجدات الحاصلة في الثورة التكنولوجية ترك اثر في تطور مستوى امتلاك الكفايات التكنولوجية العامة وهذا ما ساعد على امتلاكهم للكفايات التطبيقية وحسن التعامل مع التعامل مع التكنولوجيا الحديثة ولكن هناك ضعف في توظيف الكفايات التكنولوجية في التعليم وفي الحياة وهذا يمكن تدارك هذا الضعف والاستفادة منه في تطوير المستوى العلمي لمدرسي الفيزياء وانعكاسه على التعليم في المستقبل القريب

ثالثاً / التوصيات The Recommendations

في ضوء استنتاجات البحث تم وضع عدد من التوصيات اهمها:

- 1/ ضرورة دمج التكنولوجيا في التعليم لخلق جو اكثر ايجابية في التفاعل بين اركان العملية التعليمية
- 2/ زيادة توعية المدرسين بضرورة توظيف التقنيات التي تعتمد على الحاسوب والهاتف المحمول في مجال التعليم بشكل اكبر في المستقبل بالإضافة الى توعيتهم بأهمية امتلاك مهارات الحياة والمهنة في تطوير مسيرتهم.
- 3/ توصية اعضاء الاشراف التربوي بعمل دورات تدريبية خاصة بتوظيف التكنولوجيا بين فترة واخرى لمواكبة التطورات التكنولوجية .
- والتوجيه باستخدام اكثر للتكنولوجيا
- 4/ تطوير مختبرات الحاسوب والاجهزة التكنولوجية في المدارس وحث المدرسين عل تنمية

من جدول (6) يتبين ان قيم ارتباط بيرسون اختلفت في مقدارها ودلالاتها الاحصائية بين الذكور والاناث فقد بلغ معامل ارتباط بيرسون للعلاقة بين الكفايات التكنولوجية العامة ومهارات الحياة والمهنة للذكور (0.78) وهي قيمة ذات دلالة احصائية لأنها اكبر من القيمة الجدولية البالغة (0.139)، حين بلغ معامل ارتباط الكفايات التطبيقية مع المهارات الحياة والمهنة (0.73) وهي ايضا دالة احصائيا وبلغت قيمة الارتباط للكفايات التكنولوجية مع مهارات الحياة والمهنة بالنسبة للإناث (0.61) وهي قيمة دالة احصائيا لأنها اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.39) وبلغ معامل ارتباط بيرسون للكفايات التطبيقية مع مهارات الحياة والمهنة (0.55) وهي أيضاً دالة احصائي وتشير هذه الى تمكن مدرسي الفيزياء للمرحلة الاعدادية من استخدام هاتين الكفايات في حياتهم اليومية المهنة بسبب الحاجة الى استخدام التكنولوجيا في الحياة اليومية والمهنية تطلب الامر امتلاك كفايات تكنولوجية خاصة تمكنهم من مجاراة التطورات الحاصلة واتقان الاستخدام اكثر واكثر كما توضح هذه النتائج الى تفوق الذكور قليلا عن النساء باستخدام الكفايات التكنولوجية العامة والكفايات التطبيقية في حياتهم العملية والمهنية بمهارة تمكنهم من استخدام التكنولوجيا الحديثة ومحاولة تطوير انفسهم اكثر وافقت هذه الدراسة مع كل من دراسات بني هاني (2013) غزو وعليات (2017) مع اختلاف بسيط في مستوى الخبرة والجنس ويعزى السبب في ذلك الى مستوى الخبرة والتعامل مع التكنولوجيا يختلف بين استاذة الجامعة وبين مدرسي الفيزياء في المدارس الاعدادية كون التعامل مع التكنولوجيا الحديثة رغم تمكنهم

- مهارات الحياة والمهنة لديهم .
5/ التأكيد على أهمية مهارات الحياة والمهنة في الحياة اليومية والعملية .

رابعاً / المقترحات proposals

- في ضوء النتائج المتحصلة واستنتاجات البحث
تم وضع عدد من المقترحات
1/ اجراء من المزيّد من الدراسات في مدى امتلاك الكفايات التكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة التي يمتلكها مدرسي مواد أخرى.
2/ اجراء دراسة حول أهمية امتلاك الكفايات التكنولوجية في التدريس من وجهة نظر المدرسين انفسهم.
3/ اجراء دراسات بين مدرسي المواد اللذين يمتلكون كفايات تكنولوجية ومهارات الحياة والمهنة وتأثيرها في تحصيل طلبتهم.

المصادر

المصادر العربية

1. ال ببيان، نزره عبدالله (2018): اثر نمط التعلم التشاركي في بيئة الحوسبة السحابية لتنمية الكفايات التكنولوجية لدى معلمات الحاسب الالي، المجلة التربوية للعلوم التربوية والنفسية، ع 11، ص (410-177).
2. البسيوني، مها ابراهيم (2020) : الالعاب التربوية ودورها في تنمية تحمل المسؤولية لأطفال الرياض، مجلة كلية التربية، جامعة الاسكندرية، م 3، ع 30.
3. بني دومي، حسن علي احمد (2010) : درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التعليمية في تحسين ادائهم المهني،
4. مجلة جامعة دمشق، سوريا، المجلد، 26، ع 3.
5. بني هاني، ميساء (2013) درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في الاداء التدريسي لاعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك والعلوم والتكنولوجيا الاردنية والمعوقات والحلول، اطروحة دكتورا غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة اليرموك، الاردن.
6. حسن، هناء عبد الكريم (2012): الكفايات التكنولوجية لاعضاء هيئة التدريس في جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ومدى ممارستهم لها على ضوء بعض المتغيرات، مجلة كلية التربية، جامعة بغداد، م 3، ع 24.
7. الحيارى، لينا محمد وعبير محمد انصيو (2018): مدى ادراك اعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الاردنية لتمكنهم من الكفايات التعليمية ضمن مبادئ الجودة الشاملة، مجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، م 11، ع 36.
8. خربشة، علي كايد (2011) : واقع استخدام الدراسات الاجتماعية في الاردن للحاسوب والانترنت، مجلة جامعة دمشق، م 17، ع 2.
9. خميس، ساما فؤاد (2018): مهارات القرن ال 21 اطار عمل للتعلم من اجل المستقبل، مجلة الطفولة والتنمية، م 9، ع 31.
10. رستم، رسمي عبدالملك وعباس، محمد (2005): تفعيل ادارة المدرسة الثانوية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الجودة الشاملة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، مصر.
11. رضوان، بواب (2014)، الكفايات المهنية اللازمة لاعضاء هيئة التدريس الجامعي من

- وجهة نظر الطلبة : جامعة جيغل انموذجا،
اطروحة دكتورا غير منشورة كلية العلوم
الانسانية والاجتماعية جامعة سطيف، الجزائر
11. رفاعي، صلاح الدين سيد (2020): فاعلية
برنامج عقلائي انفعالي سلوكي في تنمية
المهارات الاجتماعية لجماعات الاطفال الايتام،
مجلة كلة الخدمة الاجتماعية للدراسات
والبحوث الاجتماعية، ع19، الجزء الاول
12. الشريف، خالد عبد الرحيم (2002)، مدى
امتلاك اعضاء هيئة التدريس في الجامعات
السعودية للكفايات التكنولوجية ومدى
ممارستهم لها والصعوبات التي يواجهونها،
رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك،
اربد ، الاردن.
13. العامري ، ياسمين محسن (2021): التفكير
الاستنتاجي والقيم الكيميائية وعلاقتها
بمهارات القرن الحادي والعشرين لطلبة
المرحلة الاعدادية اطروحة دكتوراه غير
منشورة كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم
في جامعة بغداد.
41. العزو، اشرف مطلق وصالح ناصر عليما
(7102): درجة ممارسة اعضاء هيئة التدريس
في الجامعات الاردنية للكفايات التكنولوجية
من وجهة نظرهم ، مجلة العلوم التربوية، م
44، ع4.
15. العشيري ، هشام احمد (2011) : تكنولوجيا
الوسائط المتعددة التعليمية في القرن الحادي
والعشرين، دار الكتاب الجامعي، العين،
الامارات العربية المتحدة
16. العشيري، هشام احمد (2017): درجة
امتلاك معلمي الفصل بالمدارس الحكومية في
- مملكة البحرين للكفايات التكنولوجية للتعليم
الالكتروني، مجلة العلوم التربوية، م 3، ع 3
17. علي، إسماعيل إبراهيم (2009): التفكير الناقد
بين النظرية والتطبيق، ط 1، دار الشروق للنشر
والتوزيع ، عمان ، الاردن.
18. عمايرة ، مروة احمد (2019): درجة توافر
الكفايات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس
في الجامعات الاردنية ومعوقات توافرها،
رسالة ماجستير غير منشورة كلية العلوم
الانسانية، جامعة الشرق الاوسط، الاردن
19. الغزو، أشرف مطلق، وعليما، صالح ناصر
(2017) درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس في
الجامعات الأردنية للكفايات التكنولوجية من
وجهة نظرهم، مجلة الدراسات، العلوم التربوية،
م44، ع4، ملحق2.
20. المعمري، سيف بن ناصر والمسورري، فهد
(2013): درجة كفايات تكنولوجيا المعلومات
 والاتصالات لدى معلمي الدراسات
الاجتماعية بمرحلة التعليم ما بعد الاساسي
في بعض المحافظات العمانية، المجلة الدولية
للابحاث التربوية، جامعة الامارات العربية
المتحدة ع34 ص(92-60)
21. المياحي، لقمان بن خلفان بن أحمد؛ الجابري،
(2020): أثر برنامج تدريبي في تمكين مفاهيم
الثورة الصناعية الرابعة لدى طلبة معهد
العلوم الإسلامية بمسقط ». المجلة الدولية
للابحاث التربوية والنفسية. مركز رفا
للابحاث والأبحاث. مجلد7. عدد3
22. ميخائيل، امطانيوس نايف (2016): بناء
الاختبارات والمقاييس النفسية التربوية
وتنقيتها، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع،

sity , OUP.UK

● Hewitt tomaswcompetency reference,
1978 : **pre fissional Development compe-
tency based on teacher education profes-
sional** Zing social studies teaching

● Kivunja, C. (2015). **Teaching stu-
dents to learn and to work well with 21st
century skills: Unpacking the career and life
skills domain of the.**

عمان، الاردن.

23. النبهان، موسى (2004): **اساسيات القياس
في العلوم السلوكية** ، ط 1 ، دار الشروق للنشر
والتوزيع ، عمان ، الاردن.

المصادر الاجنبية

● Daintith ,J & Martin E (2005) : **Oxford
Ditionary of Sciene (5th ed)** oxford Univer-

ملحق (1) مقياس مقياس الكفايات التكنولوجية بالصيغة النهائية

المجالات	ت	الفقرات	دائماً	غالباً	احياناً	نادراً	ابداً
الكفايات التكنولوجية العامة	1	اقوم بتشغيل الحاسوب وربطه بالشكل الصحيح					
	2	اقوم يشغل الملحقات الخاصة الحاسوب ذات الوسائط المتعددة، وتوصلها بشكل صحيح					
	3	استطيع التعامل من أنظمة التشغيل الشائعة الاستخدام					
	4	استطيع تحديد نظام التشغيل المعاصرة للحاسوب الشخصي					
	5	احدد نظام التشغيل الافضل وما مميزاته					
	6	احدد وسائل وطرق حماية البيئية الكهربية والتشغيلية للحاسوب الشخصي					
	7	استطيع ان ابين كيفية تمثيل البيانات داخل الحاسوب					
	8	اقوم بتحميل وتشغيل برامج الحاسوب بشكل صحيح					
	9	استطيع انشاء بريد الكتروني وعمل صفحات التواصل الاجتماعي					
الكفايات التطبيقية للتكنولوجيا	10	استطيع التعامل مع احد البرامج الخاصة بمعالجة النصوص					
	11	استطيع التعامل مع احد برامج العروض الالكترونية					
	12	استطيع التعامل مع احد البرامج العروض الالكترونية					
	13	استطيع التعامل مع اح برامج الجداول الالكترونية					
	14	احدد الخدمات التي يقوم بها الحاسوب في الاعمال المكتبية					
	15	احدد بعض التطبيقات الحديثة لبرمجيات الحاسوب					
	16	استطيع التعامل مع احد تطبيقات الرسوم الشائعة الاستخدام					
	17	استطيع انشاء وطباعة صفحات ورود وحفظها					
	18	استطيع عمل ملفات بوربوينت واستخدامها اثناء الحاجة					

المجالات	ت	الفقرات	دائماً	غالبا	احياناً	نادراً	أبداً
كفايات استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم	19	احدد طرق واساليب التعليم باستخدام التكنولوجيا الحديثة					
	20	احدد اساليب التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة					
	21	اوضح مميزات التعليم عن طريق استخدام التكنولوجيا الحديثة					
	22	احدد مجالات استخدام الانترنت في التعليم					
	23	اميز المصادر التي تسهل عملية التعلم المستمر وتطبيقات التعلم عن بعد					
	24	احدد المواصفات الجيدة للبرامج الحاسوبية والمواقع التعليمية					
	25	اوظف البرامج التعليمية بشكل صحيح					
	26	استخدم مصادر المعلومات الالكترونية المنتشرة مثل (القواميس ، المكتبات الفهارس) للحصول على المعلومة					
	27	استخدم الانترنت في التعليم والتواصل مع الطلبة باحد وسائل التي توفرها شبكة الانترنت					
	28	اوظف الحاسوب في تقديم التغذية الراجعة					
	29	اوظف التكنولوجيا الحديثة في تقديم التعزيز للاشكال المتنوعة للتعليم					
	30	اوظف اسس التعليم الذاتي في تصميم الدروس المحوسبة					

ملحق (2) مقياس مهارات الحياة والمهنة بالصيغة النهائية

المجالات	ت	الفقرات	دائماً	غلباً	أحياناً	نادراً	أبداً
المرونة والتكيف	1	اعطي امثلة عن الافكار العلمية التي امكن تعديلها					
	2	اعدل الافكار والمعتقدات الخاطئة بناء على ادلة جديدة					
	3	اتقبل جميع الافكار المطروحة .					
	4	استخدم المعلومات العلمية لتوجيه الخيارات الشخصية.					
	5	استخدم الادوات والتقنيات العلمية الجديدة .					
	6	اتكيف مع ادوار ومسؤوليات وقوانين جديدة ومختلفة ومتنوعة.					
	7	اتعامل بإيجابية مع الثناء والمعوقات والنقد					
	8	اتفهم واقيم وجهات النظر المختلفة للوصول الى حلول مقنعة في بيئات متعددة الثقافات.					
المبادرة والتوجيه الذاتي	9	اصمم الابحاث والتقارير بتوجيه ذاتي .					
	10	اناقش المواضيع والافكار العلمية خارج الصف .					
	11	ابادر بوضع حلول للمشكلات والقضايا العلمية .					
	12	استخدم الوقت بفاعلية لإنجاز المهام بالوقت المحدد.					
	13	أؤدي واجباتي بشكل مستقل .					
	14	أمارس التوجيه الذاتي قدر الامكان .					
	15	التزم بالتعلم كعملية مستمرة مدى الحياة .					
	16	استغل الفرص المتاحة لاكتساب الخبرة .					
	17	اعطي رأي مناسب اثناء المناقشات العلمية .					
مهارات فهم الثقافات المتعددة	18	اعمل مع زملائي على اختلاف ثقافتهم .					
	19	اختيار الوقت الملائم للتحدث والاصغاء					
	20	اتقبل وجهات النظر والملاحظات المختلفة في المناقشات العلمية					
	21	اتعامل مع الآخرين بإسلوب مهني ومحترم					
	22	أقدر انجازات العلماء العلمية على اختلاف ثقافتهم .					
	23	استفد من الاختلافات الثقافية لإبتكار افكار جديدة .					
	24	احترم الآخرين على اختلاف ثقافتهم .					

المجالات	ت	الفقرات	دائماً	غلباً	أحياناً	نادراً	أبداً
الانتاجية والمسالة	25	اعمل بإيجابية وإخلاق عند اجراء التجارب العلمية .					
	26	اضع الاهداف واحاول تحقيقها رغم العقبات والضغط					
	27	أصمم نماذج ومجسمات علمية					
	28	استثمر كافة الموارد المتاحة لإنتاج نماذج ومجسمات علمية					
	29	اتبع قواعد الأمن والسلامة داخل المختبر .					
	30	أشارك بنشاط ودقة وثقة في التعلم مع اعضاء الفريق .					
	31	اخطط وانظم العمل لتحقيق النتائج المطلوبة.					
	32	انفذ الواجبات والمهام المتعددة .					
	33	اتحمل مسؤولية النتائج .					
	34	احترم واقدر تنوع مستويات الفريق او المجموعة .					
القيادة والمسؤولية	35	اعتمد على نفسي أو اتحمل المسؤولية .					
	36	اشعر بالمسؤولية باتجاه المجتمع .					
	37	امتلك مهارات القيادة الايجابية .					
	38	اوزع المسؤوليات بين افراد المجموعة .					
	39	الاستفادة من خبرات الفريق في تحقيق اهداف مشتركة .					
	40	اتواصل بشكل شخصي مع افراد المجموعة لحل المشكلات وتحقيق وانجاز الاهداف .					
	41	الترزم بقواعد العمل داخل المجموعة .					
	42	اتحمل مسؤولية المهمة او الواجب المناط لي داخل المجموعة					
	43	اقيم عمل افراد المجموعة .					