



مجلة العلوم التربوية

تنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي

إعداد

أ/ منال خالد محمد عبدالله

باحث ماجستير - قسم أصول التربية

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

الدكتور

أ.د/ محمد جابر محمود

أستاذ أصول التربية

كلية التربية النوعية - جامعة جنوب الوادي

الأستاذ الدكتور

أ.د/ عبدالناصر راضي محمد

أستاذ أصول التربية

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي

المستخلص:

يهدف البحث الحالي إلى تنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي، استخدم البحث المنهج الوصفي للتعرف علي الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي، وتوصلت الدراسة إلي ان معلمي المرحلة الثانوية في حاجة إلى التدريب على كافة الكفايات المهنية عن طريق الدورات التدريبية وورش العمل والمؤتمرات، واعتماد معظم مؤسسات التعليم الثانوي على أساليب التدريب التقليدية، بالإضافة إلى نقص الوعي الثقافي والاجتماعي بمتطلبات التعلم الرقمي، وأوصي البحث بضرورة إقامة دورات تدريبية في مجال الكفايات المهنية للمعلم بما يواكب التطورات العلمية في مجال التعليم، وتزويد المعلمين بكفايات التكنولوجيا الرقمية، ومهارات التعامل مع المشكلات الفنية، واطلاع المعلمين علي البحوث والتجارب المقدمة حول الكفايات المهنية ويتابع مستجداتها، والتزود بالكتب والمراجع المثرية لمعلوماته حولها.

الكلمات المفتاحية: الكفايات المهنية - معلم المرحلة الثانوية- العصر الرقمي

Abstract:

The current research aims to develop the professional competencies of the secondary school teacher in the light of the requirements of the digital age by shedding light on the theoretical framework of professional competencies, and the intellectual framework of the digital age. Secondary school teachers need training on all professional competencies through training courses, workshops and conferences, and most secondary education institutions rely on traditional training methods, in addition to the lack of cultural and social awareness of the requirements of digital learning ,The research recommended the necessity of holding training courses in the field of professional competencies for teachers in line with scientific developments in the field of education, providing teachers with digital technology competencies, skills in dealing with technical problems, informing teachers of research and experiences presented on professional competencies and following up on their developments, and providing books and references enriching information about them.

Keywords: professional competencies - Secondary school teacher - the digital age

مقدمة:

يتميز العصر الحالي بتطورٍ هائلٍ في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث أصبح في الإمكان تحويل مصادر المعرفة إلى الصورة الرقمية وسهولة الحصول عليها، لذا أصبح المعلم في شغف دائم لاكتساب المعلومات والاتجاهات والمهارات الجديدة حتي يتمكن من مواجهة التغيرات العلمية والتغلب علي التحديات المستقبلية، ولأن المعلم هو الركن الاساسي في العملية التعليمية فهو الاجدر والأولي الاهتمام بأعداده وتمميته مهنيًا بما يتلاءم مع التطور الحادث في التعليم.

وقد أثرت التطورات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات علي تنمية الكفايات المهنية للمعلم وأثرت علي محتواها وكيفيتها وأسلوب تقديمها، بل ووقت ومكان تقديمها للمعلم لأنها أصبحت متوفرة له في أي وقت ومكان، فيمكن للمعلم الآن استخدام كافة الوسائل التقنية المتاحة للوصول للمعلومات والمعارف التي تهتم بجانب تنمية كفاياته المهنية وتطوير أساليبه والتعرف علي أحدث الطرائق التدريسية والخبرات التعليمية للرفع من كفاءته ومستواه المهني(ابنسام ربيع، ٢٠٢٢: ٢٣-١).

والكفايات المهنية للمعلم تتطلب امتلاك المعارف والمهارات الازمة لأداء مهنة التعليم علي نحو أفضل، كما تمكنه من اداء عمله بسهولة واتقان، وتحديد مسؤولياته بوضوح، والكفاية المهنية للمعلم تندرج تحت بعدين أحدهما معرفي والآخر أدائي، كما تتضمن الكفاية بعد كمي يشير الي النسبة بين المدخلات والمخرجات، وآخر كفي وهو جودة الكفاية، ولأهمية دور المعلم وضرورة إكسابه الكفايات المهنية اللازمة لمهنته دعا كثير من المهتمين بالعملية التعليمية إلي ضرورة إعداد المعلم لمهنة التعليم ليتواكب مع متطلبات العصر الرقمي .

ومن هذا المنطلق أصبح من متطلبات العصر الرقمي توفير الكفايات اللازمة للمعلمين في ضوء التكنولوجيا الرقمية المهيمنة ،حيث يشير يوي (Yue، 2019) إلى أهمية التطوير المهني للمعلمين ودوره في تلبية احتياجاتهم وتنمية مهاراتهم التي تناسب العصر الرقمي، كما يؤكد ذلك أيضاً دراسة ألفيرمان وساندرز (Alvermann & Sanders، 2019) على دور التنمية المهنية للمعلمين في تطوير الأداء المهني لهم بصورة تناسب العصر الرقمي.

مشكلة البحث:

يشير الواقع إلي حاجة المدارس الثانوية إلي معلمين لديهم كفايات جديدة تتناسب مع العصر الرقمي، بالإضافة إلي الكفايات التقليدية، وبالتالي فإن التطوير المهني الإلكتروني للمعلم في ضوء العصر الرقمي وامتلاكه كفايات مهنية حديثة، أمراً تحتّمه وتفرضه ظروف العصر، من خلال تدريب المعلمين علي استخدام التقنيات الحديثة ومواكبة التحول الرقمي والثورة الصناعية الرابعة، مما يسهم في تحديث العقل العربي ومواكبته للعالمية في إطار تربية شاملة، لا تقتفي بدور المتلقي للرقمنة دون المشاركة في تفعيلها.

وفي هذا المجال أشارت العديد من الدراسات منها دراسة (هدي يحيي، ٢٠٢٠م: ١٤-٦١) إلى قصور برامج إعداد المعلمين في تزويدهم بالكفايات المهنية التي يحتاجونها في ظل تداعيات هذا العصر الرقمي، ودراسة إبراهيم وأدزراي وسويب ودليم (Ibrahim, Adzraai, Sueb & Dalim, 2019) التي توصلت الي أن برامج إعداد المعلمين غير كافية لتزويد المعلمين بالكفايات المهنية اللازمة لهم وأوصت باستخدام برامج تدريبية حديثة تكون قادرة علي تنمية الكفايات المهنية لديهم، ودراسة بدير (Bedir, 2019) التي أشارت إلى أن العديد من برامج إعداد المعلمين تركز فقط على الكفايات المهنية الأساسية وتغفل الكفايات التي يحتاجها العصر الرقمي، مما أدى ذلك الي اتساع الفجوة بين النظرية والتطبيق في التعليم، كما أكد أبوالروب (Abualrob, 2019) على أن دور المعلمين في تعزيز الكفايات المهنية في ظل العصر الرقمي لايزال أقل من التوقعات، حيث أن أدائهم فيما يتعلق بهذه الكفايات في هذا القرن لم يصل إلى المستوى المطلوب.

لذا تكمن مشكلة البحث في قصور امتلاك معلمي المرحلة الثانوية الكفايات المهنية العامة والكفايات التكنولوجية الرقمية، وان هذا القصور يتطلب إعادة النظر في الأدوار والمهام التي يمكن ان يقوم بها التدريب الإلكتروني والتوسع في استخدامه كأحد مداخل تنمية كفاياتهم المهنية، لكي يتواكب بفاعلية مع متطلبات العصر الرقمي.

وفي ضوء ما سبق تتضح مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

١- ما الكفايات المهنية اللازمة لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي؟

٢- ما الإطار الفكري للعصر الرقمي؟

٣- ما التوصيات المقترحة لتنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء العصر الرقمي؟

أهداف البحث:

يسعي البحث إلي:

- ١- الكشف عن الكفايات المهنية الازمة لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي.
- ٢- التعرف علي الإطار الفكري للعصر الرقمي.
- ٣- تقديم توصيات لتنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء العصر الرقمي

أهمية البحث:

- استجابة للتوصيات البحثية حول تناول موضوعات تخص أهمية في تنمية الكفايات المهنية للمعلمين في ضوء متطلبات العصر الرقمي
- قد تفيد هذه الدراسة المعلمين في التعرف على أهمية تنمية الكفايات المهنية لديهم والآليات الإجرائية لاستخدام التدريب الإلكتروني في تحقيقها.
- تحديد بعض احتياجات ومتطلبات العصر الرقمي في مجال تدريب معلم المرحلة الثانوية وذلك لتنمية الكفايات المهنية لديهم.
- تقديم توصيات بالآليات والاجراءات المتبعة لتنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليل وهو انسب المناهج لموضوع الدراسة الحالية لاستقراء معالم الكفايات المهنية للمعلمين في ضوء متطلبات العصر الرقمي، وتمثل استخدام هذا المنهج في هذه الدراسة في جمع الدراسات ذات صلة للإفادة منها، واعداد اداة بحثية يتم من خلالها الوقوف علي تنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي.

حدود البحث:

١. الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة في موضوعها علي تناول الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي.

٢. الحدود الزمنية: في عام ٢٠٢٢م.

مصطلحات البحث الإجرائية:

من أهم المصطلحات الواردة في البحث ما يلي:

١- الكفايات المهنية: (Professional competencies):

مجموعة من المعلومات والمهارات والقدرات والخبرات التي يمتلكها معلم المرحلة الثانوية، والتي تمكنه من القيام بأدواره بكفاءة وفاعلية والتي تسهم بدورها في تطوير العملية التعليمية ويتم قياسها بالاستبانة المعدة لهذا الغرض.

٢- العصر الرقمي: (Digital age):

انتشار تكنولوجيا المعلومات الرقمية وتطبيقاتها في البيئة التعليمية، والتي تنعكس على كافة مكونات المنظومة التعليمية، ويتم من خلاله تغيير انماط التعليم والتدريب من الصور التقليدية المستخدمة إلى النماذج الإلكترونية بصورة شاملة.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة (نورة ناصر حازم، ٢٠٢٢م):

هدفت الدراسة إلى قياس درجة امتلاك الكفايات المهنية لقائدات مدارس المرحلة الثانوية لتفعيل مهامهن في ظل التعليم عن بعد من وجهة نظر المعلمات، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها (٣٨١)، وأوضحت النتائج موافقة عينة البحث من الخبراء بدرجة كبيرة علي ضرورة وجود الكفايات المهنية لدي مديرات المدارس، كما اثبتت النتائج موافقة عينة البحث من معلمات المرحلة الثانوية بدرجة متوسطة علي توافر الكفايات المهنية لدي قائدات مدارس المرحلة الثانوية لتفعيل مهامهن في ظل التعليم عن بعد.

٢- دراسة (مشاعل ابراهيم الشمسان، عبدالرحمن بن محمد النسيان، ٢٠٢٢م):

هدفت الدراسة إلى معرفة الكفايات المهنية اللازمة لمعلمات اللغة الانجليزية في الفصول الافتراضية ومعرفة طبيعة البرامج التدريبية عن بعد وسبل تطويرها علي ضوء الاحتياجات التدريبية، واستخدمت الدراسة المنهج النوعي، وتم تحديد الاحتياجات التدريبية باستخدام المقابلة والملاحظة

والاطلاع علي ملفات انجاز المعلمات، وبلغ عدد العينة (٨) معلمين، وأظهرت نتائج الدراسة أن أهم الكفايات المهنية اللازمة لمعلمات اللغة الانجليزية في الفصول الافتراضية هي إلمام المعلمة بالتقنية وتمكنها من مهارة ادارة الوقت وإدارة الصف الافتراضي، كما اظهرت النتائج ايجابيات وسلبيات طبيعة البرامج التدريبية عن بعد والحاجات التدريبية لدي المعلمات وعلي ضوءها تم بناء تصور مقترح لتطوير البرامج التدريبية عن بعد وتقديم التوصيات المناسبة.

٣- دراسة (وائل شبانة، ٢٠٢١م):

هدفت الدراسة إلي تقديم تصور لتطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم الاعتماد علي أحد أدواته وهي الاستبانة لتقويم واقع التنمية المهنية للمعلم اعتماداً علي متطلبات العصر الرقمي والتي تم تطبيقها علي عينة من معلمي المدارس الذين تلقوا تدريبات التنمية المهنية، وقد توصلت الدراسة إلي أهمية ان تساعد برامج التنمية المهنية المعلمين في توفير المصادر الإلكترونية المختلفة، واستخدام التقنيات الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية، وكيفية تصميم المناهج والمقررات الإلكترونية، وتوظيف برامج الحاسب الآلي المتاحة، والمتابعة الإلكترونية، وتدريب الطلاب علي التعامل مع الاختبارات الإلكترونية، وتصميم تلك الاختبارات بأشكالها المختلفة، وكيفية تصميم الكتاب الإلكتروني وتطوير الأداء التدريسي بشكل عام.

ثانياً: الدراسات الاجنبية:

١- دراسة (et al,Zaragoza, ٢٠١٩):

هدفت الدراسة الي التعرف علي الكفايات التي يحتاجها المعلمون في العصر الرقمي، وعملت الدراسة علي اقتراح استراتيجيات تدريب يمكن أن تسهم في تحقيقها، استخدمت الدراسة استبياناً تم تطبيقه علي (٢٨١) من المعلمين، وأشارت نتائج الدراسة الي مدي حاجة المدارس الي معلمين لديهم كفايات جديدة تتناسب مع العصر الرقمي بالإضافة الي الكفايات التقليدية والتي من المفترض ان يكون قد امتلكها المعلم اثناء برامج اعداده، وبالتالي فإن التطوير المهني للمعلم في ظل العصر الرقمي يشهد تقدماً في الكثير من الكفايات المهنية والتي حتمها عليه هذا العصر.

٢- دراسة (yue،2019):

أكدت هذه الدراسة علي أهمية البرامج التدريبية في تطوير الكفايات الرقمية للمعلمين، وإشارات الي ضرورة التطوير المهني للمعلمين لتلبية احتياجات الطلاب من التعليم في ظل العصر الرقمي، واعتمدت الدراسة علي تحليل المحتوى المنهجي، وتوصلت إلي مجموعة من النتائج منها:- تحديد مجموعة من طرق التطوير المهني الفعالة للمعلمين التي تحتوي علي تقييم الاحتياجات، والتوجه من الاقران وبناء التعاون، وتطوير مهارات القرن الحادي والعشرين، والتطوير المهني المستمر، والتدريس المتكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

تعقيب عام علي الدراسات السابقة:

من خلال الاطلاع علي الدراسات السابقة تم الاستفادة من بعض النتائج، إلا ان هذه الدراسة تفردت في دراسة تنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات العصر الرقمي، ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة للاستفادة من نتائجها بهدف تحسين وتطوير الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية في العصر الرقمي، وتوفير البنية التحتية اللازمة لنجاحة في ضوء متطلبات العصر الرقمي

المحور الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للكفايات المهنية:**أولاً: مفهوم الكفايات المهنية:**

- تعرف بأنها جملة ما يمتلكه المعلم من معارف ومهارات واتجاهات وقيم تتعلق بمهنة التدريس، وتظهر في ممارسات المعلم وسلوكياته التدريسية، وتساعده في أداء عمله داخل الفصل وخارجه بمستوى معين من التمكن، ويمكن قياسه بمعايير خاصة متفق عليها (عبدالله بن مسلم، ٢٠١٨م : ١-١٥)
- كما تعرف بأنها مجموعة السلوك الذي يتبعه المعلم بهدف إيجاد المناخ المناسب للتعلم وتحقيق الأهداف، وذلك من خلال تنظيم البيئة التعليمية وتأسيس الإجراءات والقواعد والاستحواذ علي انتباه الطلاب وإشراكهم في الأنشطة لإحداث التغيير المطلوب في سلوك المتعلمين(حمدة بنت حمد، ٢٠١٤م : ٣١٧-٣٦١).
- وهي قدرات نعبر عنها بعبارات سلوكية تشمل في مجملها جوانب (معرفية، مهارية، وجدانية)، تكون الأداء النهائي المتوقع من المعلم إنجازاه بمستوي معين مرضٍ من ناحية

الفاعلية، والتي يمكن ملاحظتها وتقويمها بوسائل الملاحظة المختلفة (نور الدين عيسى، ٢٠١٦ م: ١٢٥-١٦٣).

ثانياً: أهمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية:

تتعدد فوائد الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية والتي تتمثل في:

١- تعد إحدى المعايير المهمة في تحديد الثقة والاعتماد علي ما يقدمه المعلم من خدمات تعليمية، وتمكنه من تحسين كفاءته وجودة خدمته، كما تمكنه من أداء مسؤولياته المهنية علي أكمل وجه (سالم مفتاح، ٢٠١٦ م: ٩-٢٤).

٢- تمكن المعلمين من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي تجعلهم قادرين علي مواجهة التحديات والأزمات التعليمية من منظور واسع وإدراك واعٍ للخروج بحلول مناسبة ومبتكرة، وتطبيق هذه الحلول في الوقت المناسب، وبالتالي إنجاز المهام بشكل أكثر كفاءة وفاعلية (M. 2016، & Schwimmer، B،Maxwell).

٣- تشتمل علي العديد من العناصر منها: الرؤية، وتحديد الأهداف وتحقيقتها، جمع ومعالجة المعلومات، صناعة القرار الاستراتيجي، التنسيق والتقييم والإشراف والتحفيز والتواصل (عبير عباس، ٢٠٢١ م: ٣٦١: ٣٨٠).

٤- تطور مهنة التعليم ذاتها؛ فقد تفرغت العلوم التربوية والنفسية واتسعت مجالاتها مما جعل مهنة التعليم عملية معقدة تضم الكثير من العناصر والمجالات المتشابهة التي تحتاج إلي مهارات وكفايات جديدة، مما دعلي الي أهمية اللجوء إلي الكفايات المهنية كوسيلة لتطوير لمعلم (فايز علي، ٢٠١٩ م: ٨٦-١٣٠).

٥- انسجامها مع مفهوم التربية المستمرة وقيامها بمعالجة القصور في البرامج التقليدية لتربية المعلم، ومعالجة الخلل والقصور بين المهارات الواقعية والمهارات المأمولة، كما ساهمت في التحول من الاعتماد علي مفهوم الشهادة إلي الاعتماد علي فكرة الكفاية والمهارة مما أدلي إلي تطور مهنة التعليم ذاتها (أسامة عبدالغفار، ٢٠١٥ م: ٦٣-١٣٢).

٦- تحسين قدرة المعلم علي استخدام أفضل الوسائل والأساليب التعليمية، واكتشاف تقنيات جديدة تساعد علي تحقيق تعلم أفضل وأسرع وقت وأقل تكلفة، فضلاً عن مساعدة المتعلمين علي الوعي بمشكلات مجتمعاتهم والمساهمة في حلها (آمنة سعيد، ٢٠٢١ م، ٣٧٩-٤١٢).

٧- مسايرة التغيرات والتحديات المعاصرة خاصة التي تواجه المنظومة التعليمية وتطوير المقررات والمناهج الدراسية، كما تمكن المعلمين من البحث في مصادر المعرفة المختلفة عن كل ما ينمي مستواه الثقافي والفكري والمعرفي في مجال تخصصه (حاتم عبدالله، ٢٠٢٠م، ٣٠٤-٣٧٦).

ثالثاً: خصائص الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية:

تتضح أهم خصائص الكفايات المهنية فيما يلي (أحمد بن عبدالمجيد، ٢٠١٩: ٣٩١-٤٤٤):

- ١- الشمولية والاندماج: فهي صياغات لها طابع توليفي، تتألف من مهارات مترابطة، حيث إن كل كفاية هي وليدة مجموعة من القدرات والمهارات والتي تمكن المعلم من التكيف مع الصعوبات ومواجهتها وحسن التصرف إيذاء موقف معين.
- ٢- مفهوم افتراضي مجرد: بمعنى ان الكفايات داخلية لا يمكن ملاحظتها إلا من خلال نتائجها والمؤشرات التي تدل علي حصولها، أي من خلال ما ينجزه الشخص المالك لها.
- ٣- الطبيعة النمائية: فهي مجموعة من العناصر، منها ما هو مكتسب في الوقت الحالي ومنها ما هو مكتسب في مواقف تعليمية حدثت في الماضي، وعناصر تتكون بشكل تراكمي، لتمكن المعلم من حسن التصرف في الواقع المختلفة.
- ٤- هيمنة التخصص: ترتبط الكفايات المهنية بالتخصص وميزتها ناتجة عن كونها غالباً ما تحدد عبر فئة من الوضعيات تتناسب مع مشكلات خاصة بالتخصص ومنبثقة من مقتضاها، إلا أن هذا لا ينفي أن بعض الكفايات تنتمي إلى تخصصات مختلفة تكون أحياناً قريبة من بعضها، وتكون بذلك قابلة للنقل.

رابعاً: الكفايات المهنية اللازمة لمعلم المرحلة الثانوية في ضوء العصر الرقمي:

- ١- التفكير الإبداعي: ان امتلاك المعلم لكفايات التفكير الإبداعي يسهم في تحقيق الذات، وتحسين المواهب الفردية، والقدرة علي تطبيق المعارف في المواقف التعليمية الجديدة، واكتشاف العلاقات التي تربط بين الأشياء والمعلومات المختلفة، والتفاعل مع المتغيرات المتسارعة، والمرونة في التفكير (حصة بنت محمد، ٢٠١٧م، ٥٣٥-٥٨٩).

٢- **التفكير الناقد:** وهي إحدى أهم الكفايات الأساسية لتربية العصر الرقمي والذي يسهم في عملية إنتاج وتوليد المعرفة الجديدة، والانفتاح علي الأفكار الجديدة، وخلق مناخ اجتماعي متماسك يسمح فيه بالتعبير عن الرأي والاستكشاف الحر، وتوخي الدقة في تعبيراته اللفظية وغير اللفظية، استخدام مصادر علمية موثوقة، وإثارة حب الاستطلاع لدى طلابه، وتشجيعهم على المبادرة والاهتمام بالمشكلات المطروحة

(I. 2019، & Damyanov، N.،Tsankov)

٣- **التفكير العلمي:** يتطلب العصر الرقمي تنمية مهارات التفكير العلمي كالاستقصاء والاستقراء والاستدلال، وهذه الكفاية تأتي تحقيقاً لأحد متطلبات اتجاه المعلمين القائم علي الكفايات، وتمكن المتعلم من التفاعل مع محيطه تفاعلاً إيجابياً، والتمكن من البحث والاستكشاف وفق قواعد التفكير العلمي (Martínez-Bravo، María-Cristina.2020)

٤- **المعرفة العلمية:** وتتمثل المعرفة العلمية في ثلاث جوانب أساسية وهي الإعداد الأكاديمي التخصصي في المجال التدريسي، والإعداد المهني التربوي الذي يعينه علي القيام بمهامه علي أكمل وجه، والإعداد الثقافي العام، وتتميز هذه المعرفة بأنها معرفة تخصصية ذات مستوى عالٍ، وهذه المعرفة تتميز بالقدرة علي استخدامها وتطبيقها وتحويلها الي معرفة تطبيقية، وبذلك تكون مصدراً لإنتاج معرفة جديدة (Clarke،) (Thomas & Clarke(2009) ،

Elizabeth

٥- **التواصل الرقمي:** ويعد لعملية التي يتم فيها الاتصال من بعد بين أطراف يتبادلون الأدوار في بث الرسائل الاتصالية المتنوعة واستقبالها من خلال النظم الرقمية ووسائلها المختلفة لتحقيق أهداف معينة (خالد بن مطلق، ٢٠٢١م: ١٣٠١-١٣١٥).

٦- **إعداد المقررات إلكترونياً:** وتشمل كفايات التخطيط، كفايات التصميم والتطوير، وكفايات إدارة المقرر علي الشبكة، وكفايات التقويم، وتتضمن هذا الكفايات توظيف ملف أداء الطالب الإلكتروني، وتحديد مواعيد تقديم الجلسة ونشاطات التعلم الأسبوعية (كريمة عبدالله، ٢٠١٧م:

(٣٤٥-٢٧٣

٧- **الكفايات الفنية:** وتتمثل في قدرة المعلم علي الإلمام بالجانب الفني من التقنية، خاصة إعداد برمجيات تتصل بالموضوعات التي تقدم، وتقوم البرمجيات التعليمية بأنواعها المختلفة وفقاً لمعايير محددة(عمار وليد، ٢٠٢١م: ٥٧٥-٦٠٧).

٨- **كفايات الاختبار والتقييم:** ومن أهم الكفايات اللازمة للمعلم في جانب التقييم: معرفة أنواع التقييم المختلفة، بناء اختبارات تقيس مستويات الأهداف المعرفية المختلفة، صياغة الاسئلة بمستويات مختلفة تراعي الفروق الفردية، توظيف التطبيقات العملية لنتائج الاختبارات كتغذية راجعة لتحسين تعلم طلابه (عبير بدير بسيوني، ٢٠٢١م: ٥٨٧ - ٦٣٠).

خامساً: آليات تطوير الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية:

١- **البرامج التدريبية:** وتهدف برامج التدريب الي تزويد المعلمين بالكفايات اللازمة لمهنته، وتختلف هذه البرامج باختلاف حاجات المعلمين واختلاف مؤهلاتهم، لتحقيق الهدف من التدريب، وتحقيقاً لهذه الأهداف ظهرت اتجاهات في مجال تصميم البرامج التدريبية ومنها برامج التدريب القائمة علي الكفايات(منيرة ناصر، ٢٠١٨م: ٣٩١ - ٤١٢).

٢- **التوجيه التربوي:** ويهدف الي مساعدة المعلم علي ان يستغل امكاناته الذاتية وإمكانات بيئته، فيتمكن بذلك من تقديم حلولاً علمية تؤدي الي تكيفه مع نفسه ومجتمعه، ويشير التوجيه التربوي الي مجموعة من الخبرات التعليمية المقدمة في تسلسل تنموي، والتي تساعد المعلم علي تطوير مهارات الإدارة والذاتية.

٣- **الاجتماعات العامة:** وتعتبر وسيلة هامة لتحسين العملية التربوية وتبادل الآراء والمقترحات، وتعد الاجتماعات العامة أسلوباً فعالاً في توصيل المعلومات بين المعلمين وتوثيق التعاون والاتصال بينهم، بالإضافة الي ما يترتب عليه من أفكار وآراء تعتبر مراجع ومصادر بشرية مفيدة الي حد كبير(هناؤ ابراهيم، حسام ابراهيم، ٢٠٢١م: ٣٣-١).

٤- **الورش التربوية:** وهي لقاء تربوي مهني مكثف لمجموعة من التربويين الذين يركزون علي إنجاز مهام محدهه أو اكتساب مهارات تفصيلية في تخصص معين، وتقوم هذه الورش علي توزيع الموضوعات المراد التدريب عليها علي مجموعة من المتدربين بقصد تحليلها وعرضها علي المشاركين في الورش التربوية(ايمان السعيد، ٢٠٢٠م: ٢٧٥ - ٣١٧).

٥- **التعلم الذاتي:** وهو الأسلوب الذي يقوم فيه المعلم بتقويم نفسه في المواقف التربوية لاكتساب المهارات المختلفة، ويعد أسلوب التعلم الذاتي من استراتيجيات التعلم المختلفة في مواجهة تطورات العصر الحالي والكم المعرفي الهائل المنتشر عبر الوسائل التكنولوجية (أندي محمد: ٢٠١٢م: ٢٤-٢٧).

٦- **تنميته خبرات المعلم في مجال تخصصه الأكاديمي:** ويتم ذلك من خلال معرفة بنيتها المنطقية والنفسية ليتقن مهاراتها ومعارفها، يطلع على البحوث والتجارب المقدمة حولها ويتابع مستجداتها ليحيط بجميع جوانبها، يربطها بالواقع وبغيرها من العلوم ويثريها بالأمثلة والتجارب المنطقية الداعمة، يسأل أهل الاختصاص فيما يصعب عليه تعلمه منها، يتزود بالكتب والمراجع المترية لمعلوماته حولها (علي الشهري: ٢٠١٧م: ٨٦ - ١١٠).

٧- **المدرسة والمجتمع المحلي:** وذلك من خلال التجهيزات المادية، مجموعة الشخصيات، القوانين والعرف، الآراء التربوية الجديدة، حاجات وأفكار أعضاء المجتمع المحلي (محمود ابراهيم، ٢٠٢٠م، ٢٩٧ - ٣٢٠).

المحور الثاني: الإطار الفكري للعصر الرقمي:

أولاً: مفهوم العصر الرقمي:

• ويعرف بأنه ذلك العصر الذي يعتمد علي الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية بالطريقة التي تنعكس علي كافة مكونات المنظومة التعليمية خاصة ما يتعلق بالأدوار الجديدة التي يجب علي المعلمين القيام بها واستراتيجيات التعلم وطرق عرض المحتوى التعليمي وطرق تقييمهم (شوقي علي، ٢٠٢٠م: ٣٦ - ٦٩).

• وهو العصر الذي يمكن من خلاله نشر المعلومات وتداولها بعد انتاجها بطريقة عالية الدقة والجودة وتحويلها الي صور واشكال رقمية تتضمن المعلومات والمعارف المراد نشرها بطريقة رقمية، عبر تقنيات إلكترونية داخل بيئة افتراضية يتفاعل داخلها الافراد من مختلف الثقافات والمجتمعات (محمد فكري، ٢٠٢٠م: ١٠٥ - ١٣٨).

• وهو ذلك العصر الذي يعتمد بشكل أساسي على المعلومات ومعالجتها وتبادلها، ويتطلب أن يكون الكوادر البشرية في هذا العصر مسلحة بالعلم والمهارات والمعرفة والمعلومات لتحقيق النهضة المنشودة ومواكبة النمو المعرفي المتزايد، وسرعة التواصل ودقة التفاصيل والقدرة

على التعامل مع متغيرات والتحديات المصاحبة للعصر الرقمي (محمود فوزي، سماح السيد،
٢٠١٩م: ٢١٧-٣١٧).

ثانياً: خصائص التعليم في العصر الرقمي:

أوضحت إحدى الدراسات خصائص العصر الرقمي في الاتي (ندي علي، ٢٠١٧م: ٢١-
٢٤):

- ١- التدفق الكبير للمعلومات نتيجة للتطورات العلمية والتقنية الحديثة وظهور التخصصات الجديدة.
- ٢- نمو المجتمعات والمنظمات المستندة على المعلومات، بهدف التحكم في معالجة المعلومات وتحقيق السرعة والدقة في إنهاء أعمالها، وكذلك تحسين ورفع كفاءة إنتاجها.
- ٣- ظهور تكنولوجيا المعلومات، وظهور وسائل عديدة لنقلها مثل البريد الإلكتروني والمؤتمرات عن بعد، و شبكة الإنترنت، التي جعلت العالم قرية كونية صغيرة.
- ٤- تعدد الفئات التي تتعامل مع المعلومات والإفادة من خططها وبرامجها ودراساتها وأنشطتها المختلفة، وفقاً لتخصصاتها ومستوياتها وطبيعتها أعمالها.
- ٥- تنامي النشر الإلكتروني، والذي يعتمد علي إنتاج المعلومات ونقلها باستخدام الحاسب الآلي، مما ساعد علي سرعة الحصول على المعلومات والمحافظة عليها، وانخفاض تكلفة الوصول إليها.
- ٦- ظاهرة الاغتراب والتحديث في العصر الرقمي، واغتراب الإنسان وعزوفه عن المشاركة الإيجابية في المجتمع، ويقابل ذلك التحديث من خلال ظهور الشخصيات والجماعات التي تقبل التغيير والتحديث اعتماداً على التوسع في وسائل الاتصالات الحديثة.
- ٧- الأبعاد الجديدة للخصوصية، حيث جعلت التكنولوجيا الجديدة في العصر الرقمي خصوصية الأفراد في معلوماتهم الشخصية مهددة بالخطر على الرغم من الهيئات المراقبة.
- ٨- فوضى الاتصال وتهديد السيادة الوطنية، من خلال السيطرة على تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ثالثاً: المتطلبات التعليمية للعصر الرقمي:

١- محو الأمية المعلوماتية والمعلومات: وتشمل مهارات الاتصال والتعاون الرقمي، وإنشاء المحتوى الرقمي التعليمي الآمن، وحل المشكلات، ويتبع هذا المتطلب القدرة علي فهم المصطلحات الرقمية المتجددة وذلك لأن التكنولوجيا سريعة التطور، بالإضافة الي أدوات التدريس والممارسات التربوية الجديدة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية (Arturo ، Santiago Pozo-Sánchez،Jesus Lopez-Belmonte، Fuentescabrera. (2019).

٢- تعليم رقمي إلكتروني تتبناه التكنولوجيا والموارد البشرية المؤهلة والمدرسة: وذلك للتهدد لنظام تعليمي رقمي حديث يستجيب لمتطلبات الموارد التنموية المستدامة، وهذا يتطلب تعميم شبكة الإنترنت وتوفير قاعات ذكية داخل المؤسسات التعليمية لإحداث التحول الرقمي داخل البيئة المدرسية (لمياء ابراهيم، ٢٠٢٠م: ٢١).

٣- إعادة النظر في برامج إعداد المعلمين في ضوء المتطلبات الرقمية الحديثة: والنظر إلي هذه البرامج نظرة تكاملية بما يضمن التكامل والترابط بين المواد التعليمية، وتوظيف المعلم لما تعلمه وما تدرب عليه في واقع العملية التعليمية (جمال الدهشان، ٢٠١٩م: ٣١٥٣-٣١٩٩).

٤- تطوير البرامج التربوية والمواقع والمناهج التعليمية: وذلك لإحداث تغييرات في بنية المواد التعليمية من خلال استخدام الوسائط المتعددة والمحتوي التعليمي المفتوح والاعتماد علي تجارب ونماذج افتراضية، وتوفير امكانية استرجاع المعلومات المستهدفة في عملية التعليم والتعلم، والممارسة الرقمية مع التكنولوجيا التربوية والموارد والأدوات، وكذلك دمج طرق التدريس الرقمية مع الطرق التقليدية (Zelenina. 2019، Salimova).

٥- توافر المحتوى التربوي التكنولوجي: بحيث يقوم فريق من المتخصصين بإعداد المحتوى العلمي الرقمي في التخصصات المختلفة، ومن أهم عناصره، التصميم والذي يرتبط بتطوير بيئات التعلم ودمج أدوات التعلم التكنولوجية المناسبة، والمجهود والذي يرتبط بتنفيذ الخطط المصممة باستخدام التقنيات المناسبة، والعنصر المهني الذي يرتبط بالاستخدام الفعال للتقنية من خلال دمج التكنولوجيا عملية التعلم (ولاء حامد، ٢٠٢٢: ١٣٢ - ١٦٨).

٦- توفير القيادة التربوية القادرة علي استخدام المواد التعليمية الرقمية: وهذا يتطلب طرق تدريس رقمية، واختيار مواد تعليمية عالية الجودة، واستراتيجيات التعلم المهنية الفعالة، فمن الضروري توفير فرص التعلم المهني للمعلمين لإعدادهم للانتقال الي التعلم الرقمي، حتي يتمكنوا من اختيار المواد التعليمية والأدوات التكنولوجية الأكثر ملائمة لممارساتهم التعليمية والتي تلبي احتياجات المتعلمين (C. 2018، Fox، R، Jones)

٧- إجراء الأبحاث في مجال التعليم الرقمي بصورة مستمرة: وذلك لاطلاع المسؤولين علي أثر استخدام التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية ومدى استفادة الطلاب من عملية الدمج، ومتابعة آخر التطورات في مجال تكنولوجيا التعليم (حاتم عبدالماجد، ٢٠١٩: ١٠٦ - ١٢٠).

٨- التوسع في الأنشطة التعليمية وظهور أشكال تنظيمية وطرق تدريب واقعية: بحيث لا تتم الأنشطة التعليمية دائماً داخل حجرات التدريس التقليدية، بل في فضاءات مختلفة داخل المدرسة وخارجها، حتي يكتسب المعلم وسائل متطورة لتنظيم العملية التعليمية، والتعامل مع الشبكات الاجتماعية الموجهة مهنيًا، ودمج التقنيات التربوية المعلوماتية، وبالتالي الانتقال الي محتوى التعلم المفتوح (رحاب أحمد، ٢٠٢٠م: ٣٢٣-٤٠٧).

رابعاً: التحديات التي تواجه المعلم في العصر الرقمي:

- ضعف البنية الأساسية التكنولوجية: نقص فاعلية تقنيات الاتصال بالدول النامية مقارنة بتقنيات الاتصال بالدول المتقدمة، ومشاكل التقنية التي تتمثل في صعوبة الوصول للمعلومات في نفس الوقت، مما يؤثر على استخدام طرق التعليم الحديثة (أسماء العقاد، ٢٠١٩م: ١-٢٨).

- عدم قدرة الطبقات المهمشة على الاستفادة من تقنيات العصر الرقمي: يعتبر المتعلمين الذين لا يملكون الكهرباء أو أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية لا يتمكنون من استخدام التعليم الرقمي، وهو ما يمثل تحديًا للمعلمين في استخدام التقنيات الرقمية في العملية التعليمية وممارسات التعلم (Raluca، David، et al. 2020).

- إعداد جيل متعلم لمستقبل لم تتحدد ملامحة الرقمية: فيجب إعداد جيل لعصر جديد عالمي التقنية لم تتحدد ملامحه بعد ومن الصعب التنبؤ به، فالثورة الرقمية تحمل تغييرات اجتماعية واقتصادية، وهو ما يتطلب إعطاء الطلاب الأساس القوي الذي يجعلهم قادرين على

بناء معارفهم، كما يتطلب إحداث تغيير في العملية التعليمية، وبناء السياسات والاستراتيجيات الفاعلة لمواكبة العصر الرقمي(Catherine ،2018،Meilleur).

• **تكسد الفصول الدراسية:** يعد من أهم التحديات التي تؤثر على فعالية أداء المعلم في العصر الرقمي ارتفاع الكثافة الطلابية في العديد من المؤسسات التعليمية، حيث إنه يضطر إلى التلقين لإكمال المنهج، بدلاً من طرح الأسئلة واستكشاف(Sharma ، Manisha ، 2017)،

• **تعدد أدوار المعلمين في ظل العصر الرقمي:** حيث أصبح دور المعلم أكثر صعوبة فهو مطالب بالعديد من الأدوار في نفس الوقت، من تخطيط وتنفيذ وتقييم والتي لم يعد يناسب القيام بها بالطرق التقليدية، وأصبح مطالب بأدوار أخرى منها التنظيم والنمذجة للمعلومات المتدفقة عبر الإنترنت، لتخريج أجيال على مستوى عالي من التأهيل بمهارات العصر الرقمي(ذهب نايف، ٢٠٢١ : ٤٢٩-٤٦٩).

• **عدم مواكبة المقررات وطرائق التدريس الحالية للتعلم الرقمي:** حيث لا تزال المناهج الدراسية لا تناس أهداف العصر الرقمي؛ خاصة في ظل عصر يفرض التعلم وفق ميول كل طالب وقدراته واتجاهاته، ومن ثم يجب تحديث المقررات الدراسية واستحداث طرق تدريس تناسب كفايات العصر الرقمي(عبدالله الصالح، ٢٠١٦ م: ١ - ٤٤).

المحور الثالث: أهم نتائج الدراسة:

- ١- ان تدريب معلمي المرحلة الثانوية على استخدام وتوظيف التطبيقات الرقمية ساهم في تعزيز كفاياتهم المهنية بوجه عام والتكنولوجية بوجه خاص.
- ٢- ضرورة إعداد المعلم علي التعلم الرقمي وتحديد أدائه لمهارات استخدام الكفايات المهنية.
- ٣- يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في إفادة صانعي القرارات في تدريب المعلم علي الكفايات المهنية اللازمة للعصر الرقمي.
- ٤- تحديث الأجهزة التعليمية وتطوير البرامج بما يتوافق مع كفايات العصر الرقمي.

المحور الرابع: التوصيات المقترحة لتنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية**في ضوء متطلبات العصر الرقمي:**

- ١- العمل علي توفير الكوادر البشرية المؤهلة والمدرّبة للتعامل مع التكنولوجيا الرقمية الحديثة لتدريب المعلمين علي استخدام المستحدثات الرقمية في العملية التعليمية.
- ٢- اطلاع المعلمين علي البحوث والتجارب المقدمة حول الكفايات المهنية ويتابع مستجداتها، والتزود بالكتب والمراجع المثريّة لمعلوماته حولها من خلال البرامج الإلكترونية المختلفة.
- ٣- إنشاء منصات رقمية لتحقيق التفاعل بين المعلمين والمتعلمين وتبادل الخبرات التعليمية وتنمية كفاياتهم الرقمية.
- ٤- تكليف المدارس بعض المدرسين لحضور المؤتمرات العلمية حول التطبيقات الرقمية في العملية التعليمية، والاستفادة منهم في رفع الوعي لباقي المعلمين.
- ٥- تنظيم ورش عمل للمعلمين لتدريبهم علي استخدام مصادر التعلم المختلفة واستخدام التكنولوجيا الرقمية في التدريس لتنمية كفاياتهم المهنية اللازمة لمتطلبات العصر الرقمي.
- ٦- تحسين البيئة التعليمية وتهيئتها وتأهيلها لدمج التقنية الرقمية لتكون بيئة محفزة لتنمية الكفايات المهنية لمعلم المرحلة الثانوية
- ٧- مشاركة المعلمين في حلقات النقاش والسيمنارات واللجان العلمية، والتي تعتبر مكوناً رئيسياً لتنمية الكفايات المهنية للمعلم.
- ٨- إقامة دورات تدريبية في مجال الكفايات المهنية للمعلم وذلك من أجل تزويدهم بالمعارف والمعلومات المتخصصة بما يواكب التطورات العلمية في مجال التعليم.
- ٩- عمل شراكة بين المدارس ومؤسسات التدريب والقطاع الخاص لتطوير البنية التحتية وتوفير التجهيزات التقنية اللازمة لتنمية الكفايات المهنية اللازمة للمعلم في ضوء العصر الرقمي.

المراجع:**أولاً المراجع العربية:**

- ١- ابتسام ربيع الحربي: دور التدريب الإلكتروني في تحقيق التنمية المهنية لدى معلمات اللغة الانجليزية بالمرحلة المتوسطة بمحافظة الخرج، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ٦، العدد ٣٥، ٢٠٢٢ م.
- ٢- أحمد بن عبدالمجيد أبو الحمائل: "درجة أهمية الكفايات المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالكليات العلمية بالجامعات السعودية في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ من وجهة نظرهم"، مجلة الطفولة والتربية، كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية، المجلد ١١، العدد ٣٩، ٢٠١٩ م.
- ٣- أسامة عبدالغفار محمد: "الكفايات المهنية اللازم توافرها لأعضاء هيئة التدريس بعمادة السنة التحضيرية بجامعة تبوك في ضوء معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر طلابهم"، العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، المجلد ٢٣، العدد ٤، ٢٠١٥ م.
- ٤- أسماء العقاد: "التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة"، المجلة الدولية للآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، مصر، العدد ٢١، ٢٠١٩ م.
- ٥- آمنة سعيد زهران: "الكفايات المهنية لدى أعضاء الهيئة التدريسية في الكليات التقنية في الضفة الغربية في ضوء المعايير العالمية"، المجلة العربية للنشر العلمي، فلسطين، العدد ٣١، ٢٠٢١ م.
- ٦- أندي محمد حجازي: "كيفية التعلم الذاتي"، مجلة الوعي الإسلامي، الكويت، المجلد ٤٩، العدد ٥٦٦، ٢٠١٢ م.
- ٧- إيمان السعيد إبراهيم: "فاعلية برنامج تدريبي قائم علي الثقافة الرقمية في تنمية الكفايات التعليمية لمعلمات رياض الأطفال"، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط العدد ١٤، ٢٠٢٠ م.
- ٨- جمال علي الدهشان: "برامج إعداد المعلم لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة"، مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد ٦٨، ٢٠١٩ م.

- ٩- حاتم عبد الماجد الصادق: "المتطلبات اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني لدى عضو هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعة السودانية"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، غزة، فلسطين، المجلد ٣، العدد ٢١، ٢٠١٩ م.
- ١٠- حاتم عبدالله الحصري: "الكفايات التربوية لدى أعضاء هيئة التدريس ببعض كليات جامعة الطائف في ضوء بعض المعايير القياسية"، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بالغرقة، جامعة جنوب الوادي، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠٢٠ م.
- ١١- حصة بنت محمد الصيخان: "الكفايات المهنية لمعلمة المرحلة الثانوية للقيام بأدوارها في مجتمع المعرفة كما تراها المشرفات التربويات في مدينة الرياض"، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية، العدد ١٨، ٢٠١٧ م.
- ١٢- حمدة بنت حمد السعدية: "تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتطوير الكفايات المهنية لمعلمات رياض الأطفال بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان"، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية التربية، جامعة الشارقة، المجلد ١١، العدد ٢، ٢٠١٤ م.
- ١٣- خالد بن مطلق الملحي: " قياس مستويات الكفايات الرقمية لمعلمي التعليم العام في مجال التحول الرقمي"، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، الجزء ٨٧، ٢٠٢١ م.
- ١٤- ذهب نايف الشمري: "متطلبات تطبيق هندرة الجامعات السعودية في ضوء تحديات العصر الرقمي"، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز - الآداب والعلوم الإنسانية، كلية التربية، جامعة الملك عبدالعزيز، السعودية، المجلد ٢٩، العدد ٤، ٢٠٢١ م.
- ١٥- رحاب أحمد إبراهيم: "رؤية مقترحة لتنمية المهارات التكنولوجية لمعلمي التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي"، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعه القاهرة، المجلد ٢٨، العدد ٣، ٢٠٢٠ م.
- ١٦- سالم مفتاح الصالحي: "التخصص المهني كأحد عناصر الكفاءة المهنية للمراجع الخارجي"، مجلة الساتل، جامعة مصراته، ليبيا، المجلد ١٠، العدد ١٥، ٢٠١٦ م.

- ١٧- عبدالله بن مسلم الهاشمي: "صورة المعلم العماني لدى طلبته من حيث السمات الشخصية والكفايات المهنية"، مجلة رسالة التربية وعلم النفس، جامعة الملك سعود، السعودية، العدد ٦٠، ٢٠١٨ م.
- ١٨- شوقي علي الجوهري: "سيناريوهات تطوير التعليم الأساسي في مصر للوفاء بمتطلبات العصر الرقمي"، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، مجلد ٣٥، العدد ٣، ٢٠٢٠ م.
- ١٩- عبدالله الصالح بدر: "المعلم في عصر العرفة الرقمي: تحديات وتحولات"، مؤتمر معلم العصر الرقمي، جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، السعودية، الفترة من ٢٤ / ٢٦ أكتوبر ٢٠١٦ م.
- ٢٠- عبير بدير بسيوني: "مدى توافر الكفايات اللازمة لاستخدام مستحدثات التعلم الرقمي في التدريس لدى معلمات العلوم للمرحلة المتوسطة بمحافظة بيشة"، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد ١٠٠، ٢٠٢١ م.
- ٢١- عبير عباس يوسف: "واقع الكفايات التدريسية لمعلمي التعليم العام"، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، العدد ٥٣، ٢٠٢١ م.
- ٢٢- علي بن محمد الشهري: "تقييم الكفايات التعليمية لمعلمي الأحياء في المرحلة الثانوية بتعليم النماص - السعودية"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، فلسطين، المجلد ١، العدد ١، ٢٠١٧ م.
- ٢٣- عمار وليد الشريف، "تصور مقترح لتطوير دور معلمي المدارس الحكومية بالمحافظات الجنوبية من فلسطين في إعداد طلبتهم لمجتمع المعلوماتية"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، وزارة التربية والتعليم، فلسطين، ٢٠٢١ م.
- ٢٤- فايز علي الأسمرى: "الكفايات المهنية اللازمة لمعلمي الاجتماعيات بالمرحلة الثانوية بمنطقة عسير التعليمية في ضوء احتياجاتهم التدريسية"، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، العدد ٣٠، ٢٠١٩ م.
- ٢٥- كريمة عبداللاه محمود: "تصور مقترح لتطوير كفايات التعلم الإلكتروني اللازمة لتدريس الفيزياء لدى معلمات المرحلة الثانوية"، مجلة العلوم التربوية، جامعة الملك خالد، السعودية، العدد ١٠، ٢٠١٧ م.

- ٢٦- لمياء ابراهيم المسلماني: "التحول الرقمي في التعليم اتجاه مستقبلي"، بحث مرجعي مقدم الي اللجنة العلمية الدائمة لفحص الانتاج العلمي تخصص أصول التربية والتخطيط التربوي، ٢٠٢٠م.
- ٢٧- محمد فكري فتحي صادق: "تصور مقترح لدور الجامعة في بناء العقلية العربية لمواكبة اقتصاديات المعرفة في ضوء العصر الرقمي"، المجلة العمية للعلوم التربوية والصحة النفسية، مصر، المجلد ٢، العدد ٤، ٢٠٢٠م.
- ٢٨- محمود إبراهيم عبدالعزيز: "أثر بيئة تدريب إلكترونية في تنمية الكفايات المهنية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم بمدارس التربية الخاصة"، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، المجلد ٤، العدد ٢، ٢٠٢٠م.
- ٢٩- محمود فوزي أحمد بدوي، "سماح السيد محمد: تحديات التربية الوجدانية في العصر الرقمي من وجهة نظر بعض أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية"، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، العدد ٦٠، ٢٠١٩م.
- ٣٠- مشاعل ابراهيم الشمسان، عبدالرحمن بن محمد النصيان: "الكفايات المهنية لمعلمات اللغة الانجليزية في الفصول الافتراضية: دراسة حالة"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، غزة، المجلد ٦، العدد ٥٠، ٢٠٢٢م.
- ٣١- منيرة ناصر العريفي: "الكفايات اللازمة لمديري التربية والتعليم وأساليب تنميتها من وجهة نظر مديري إدارات المحافظات التعليمية بغرب الرياض"، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، المجلد ٢٩، العدد ١١٦، ٢٠١٨م.
- ٣٢- ندى علي حسن بن شمس: "المواطنة في العصر الرقمي نموذج مملكة البحرين"، المنامة، معهد البحرين للتنمية السياسية، ٢٠١٧م.
- ٣٣- نور الدين عيسى آدم: برنامج مقترح في تصميم الكفايات المهنية لتدريب المعلمين عن بعد"، مجلة دراسات تربوية ونفسية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٩١، ٢٠١٦م.
- ٣٤- نورة ناصر حازم: "درجة امتلاك الكفايات المهنية لقائدات مدارس المرحلة الثانوية لتفعيل مهامهن في ظل التعليم عن بعد من وجهة نظر المعلمات"، المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، العدد ١١، ٢٠٢٢م.

- ٣٥- هدى يحيى الياحي: برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدي معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية ، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ١٨٥، الجزء ٢ ، يناير ٢٠٢٠م.
- ٣٦- هناء إبراهيم سليمان، "حسام إبراهيم الدسوقي: "متطلبات تنمية الكفايات المهنية لمعلمي التلاميذ الموهوبين فنياً بمدارس التعليم الابتدائي بمحافظة دمياط"، مجلة كلية التربية، العدد ٧٩، ٢٠٢١م.
- ٣٧- وائل حسني شبانة: " تطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي"، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، المجلد ٣٦، العدد ١، ٢٠٢١.
- ٣٨- ولاء حامد ضرار: "المعلم الرقمي وقيادة التغيير"، الجمعية العربية للقياس والتقييم، مصر، المجلد ٣، العدد ٦، ٢٠٢٢م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 39- Abualrob، M. M. (2019). Determinants of Building 21st Century Skills in Palestinian Elementary Schools. Higher Education، 9(2).
- 40- Alvermann، D. E.، & Sanders، R. K. (2019). Adolescent literacy in a digital world. The international encyclopedia of media literacy.
- 41- Bedir، H. (2019). Pre-service ELT teachers' beliefs and perceptions on 21st century learning and innovation skills (4Cs). Journal of Language and Linguistic Studies، 15(1).
- 42- Clarke، Thomas & Clarke، Elizabeth(2009). Born Digital? Pedagogy of computer assisted learning. ducation+Training Journal. Vol. 51، No. 5/6. Emerated.
- 43- Ibrahim، at el. (2019). Trainee Teachers' Readiness towards 21st Century Teaching Practices. Asian Journal of University Education، 15(1).
- 44- información، 29(4) <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.28>.
- 45- Martínez-Bravo، María-Cristina; Sádaba-Chalezquer، Charo; Serrano-Puche Javier (2020). Fifty years of digital literacy studies: A meta-research for interdisciplinary and conceptual convergence. Profesional de la
- 46- Maxwell، B.، & Schwimmer، M. (2016). Professional ethics education for future teachers: A narrative review of the scholarly. Writings. Journal of Moral Education، 45(3).

- 47- Tsankov, N. & Damyanov, I. (2019). The Digital Competence of Future Teachers: Self-Assessment in the Context of Their Development. *International Journal of Interactive Mobile Technologies(iJLM)*, 13(12).
- 48- Yue, X. (2019). Exploring Effective Methods of Teacher Professional Development in University for 21st Century Education. *International Journal of Innovation Education and Research*, 7(5) .
- 49- Zaragoza, M. C., Díaz-Gibson, J., Caparrós, A. F., & Solé, S. L. (2019). The teacher of the 21st century: professional competencies in Catalonia today. *Educational Studies*.
- 50- Jesus Lopez-Belmonte, Santiago Pozo-Sánchez, Arturo Fuentes-Cabrera .(2019), Analytical Competences of Teachers in Big Data in the Era of Digitalized Learning, *Education Sciences* ,University of Granada, Spain, July, pp3-1 3.
- 51- Salimova, Zelenina. (2019), Digital Transformation in Education ,*International Conference on Integrated Science* ,Russia ,Kazan Federal University ,vole 78, 18 June.
- 52- Jones, R., Fox, C. (2018), Navigating the Digital Shift 2018: Broadening Student Learning Opportunities. Washington, REPORT, State Educational Technology Directors Association.
- 53- David, Raluca, et al. (2020). Education During the Covid-19 Crisis: Opportunities and Constraint of Using EdTech in Lowincome Countries. *The EdTech Hub & Digital Pathways at Oxford*. April.
- 54- Meilleur, Catherine (2018). 4 Challenges for Education in the Digital Revolution Era. Canada: knowledgeone. Retrieved Oct. 3, 2020, from: <https://knowledgeone.ca/4-challenges-foreducation-in-the-digital-revolution-era>.
- 55- Sharma, Manisha (2017). Teacher in a Digital Era. *Global Journal of Computer Lessons from an Experience in Mexico*. *Journal of Service Science and Management*, 8(3).