

متطلبات تطوير الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في ضوء تداعيات التحول الرقمي دراسة تحليلية

على عبد الله محمد الكندري*

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلي التعرف علي متطلبات الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة في في ضوء تداعيات التحول الرقمي ومعرفة أهمية واهداف ومهارات العصر الرقمي لدى معلمي المرحلة المتوسطة وتحديد القوى والعوامل المؤثرة على الكفاءات المهنية للمعلم في في ضوء تداعيات التحول الرقمي، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبتة لطبيعة الدراسة المتغيرة وتم الاستعانة بأحد أدواته وهي الاستبانة التي قام الباحث بإعدادها وتطبيقها على عينة من معلمي المرحلة المتوسطة بمحافظة الأحمدية بدولة الكويت من معلمي مدارس البنين والبنات قوامها (٥١١) مفردة بسنوات خبرة متفاوتة.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها :

- رصد نظم إعداد معلم المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في ضوء تحديات التحول الرقمي.
- تحديد متطلبات الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة في ضوء تحديات التحول الرقمي.
- رصد واقع الكفاءات المهنية والتي أظهرت درجة أهمية مرتفعة وارتباط وثيق بالعملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية :

الكفاءات المهنية - معلم المرحلة المتوسطة - مهارات العصر الرقمي

* رئيس قسم التربية الإسلامية - وزارة التربية - دولة الكويت -حاصل علي الماجستير من قسم اصول التربية - جامعة أسبوط

Summary

The study aimed at recognizing the requirements of professional competencies for middle stage teachers in the light of digital shift challenges skills and knowing the importance, aims and skills of the digital shift for middle stage teachers. The study also specifies the powers and factors which affect the professional competencies in the light of digital age skills. The study also aimed at suggesting a plan to develop the professional competencies of middle stage teachers in the state of Kuwait in the light of the digital shift challenges.

The study used the descriptive approach as it is the most suitable approach for the changing nature of the study by using one of its tools which is a questionnaire composed by the researcher and applied to a sample of (511) of middle stage teachers in the governorate of Al-Ahmedy in the state of Kuwait.

The study revealed important results including:

- Recognizing the systems of preparing middle stage teachers in Kuwait in the light of digital shift challenges.
- Specifying the requiremts of professional competencies for middle stage teachers in the light of digital shift challenges.
- Recognizing the reality of professional competencies which showed high importance and strong relationship with educational process.

Key words:

Professional efficiencies – Middle stage teacher – Digital age skills

مقدمة:

شهد العالم تحولاً هائلاً في شتى مجالات الحياة من علوم وفنون وثقافة واكتشافات وانجازات واختراعات وغيرها من التحولات السريعة والمتلاحقة، وهو ما دفع الشعوب إلي التسابق من أجل الوصول إلي المعلومات والحصول عليها وتمييزها وتطويرها ونشرها، وخاصة في ظل التحول الرقمي الذي جعل المعرفة والعلوم لا تعترف بحدود المكان والزمان وأصبح بمقدور الإنسان الوصول إلي المعلومات من مصادرها بكل سهولة ويسر .

ويلعب المعلم دوراً مهماً في حياة الشعوب والأمم فهو سبب نهضتها ومقوم أساسي من مقومات تقدمها وعنصر لا غنى عنه في العملية التعليمية التي تشكل وجدان وتفكير وعلوم ومعرفة أجيال المستقبل، وقد تغير دور المعلم في العصر الرقمي من مجرد معلم ملقن للعلم إلي مدير لاتجاهات طلابه الاجتماعية والعاطفية والثقافية، والتي تؤثر علي استيعاب المتعلم ، كما يعمل المعلم علي مراقبة ومتابعة تطور تعليم أبنائه الطلاب ونموهم بشكل عام كمواطن صالح في المجتمع، وهو ما أدى إلى تغير الكفاءات المهنية والمهارات التعليمية التي يتطلبها المعلم يواكب هذا العصر الرقمي. (١)

وقد أصبح مفهوم الكفاءة المهنية أحد أشهر المصطلحات المعروفة في المؤسسات الاقتصادية لما له من أهمية كبيرة في العملية الإنتاجية، وخاصة في ظل المتغيرات الحديثة التي شهدتها المجتمع بشكل عام والمؤسسة بشكل خاص، وكذلك الحركات الفكرية الجديدة التي تهتم بالفرد وتعتبره العنصر الأساسي في العملية الإنتاجية حيث زاد الاهتمام بتطوير القدرات المهنية للفرد من أجل مواكبة ومسايرة التطور التكنولوجي الضخم وما يصاحبه من تغير مما جعل الكفاءة المهنية أحد العوامل الأساسية التي يهتم بها المجتمع بالدرجة الأولى من خلال تطوير العملية التعليمية والتكوينية. (٢) وتلعب الكفاءات المهنية لمعلم دوراً كبيراً في تمكين المعلم من التكيف مع هذه التغيرات السريعة ، حيث تركز الكفاءات المهنية على العنصر البشري داخل المؤسسات التربوية، وإدراك أهمية العلاقة بين الكفاءات المهنية للمعلم ، وتحسين أداء المعلم، الأمر الذي ساهم في تمكين

المعلمين التربويين من القيام بدورهم التعليمي، وتوسيع قاعدة مشاركة المعلم من أجل تحسين أداء العملية التعليمية. (٣)

وتطورت الكفاءات المهنية للمعلم، حيث أصبحت جزءاً متكاملًا في العملية التعليمية، لما لها من دور مهم في تحقيق أهداف التعليم، مما جعل استخدام الكفاءات المهنية للمعلم خاضعاً لمبادئ التخطيط العلمي المنهجي، وتتبع أسلوب النظم التعليمية، وبذلك لا تنفصل الوسيلة المستخدمة في التعليم عن الهدف الذي يسعى المجتمع لتحقيقه من وراء هذا التعليم، وهنا تصبح الكفاءات المهنية للمعلم عنصراً لا غنى عنه من عناصر هذا النظام التعليمي، فالكفاءات المهنية تتفاعل مع النظام التعليمي بصورة ديناميكية وإيجابية فتأخذ في الاعتبار العوامل الكثيرة التي تؤثر في نواتج التعلم.

وتساعد الكفاءات المهنية بشكل فعال في تطوير المدرسة وتحسين أداء العاملين، وكذلك تساهم في سرعة حل المشكلات التي يواجهها المعلم، فالكفاءات المهنية للمعلم تشكل نهجاً متطوراً يمكن أن يساعد في تحقيق مستويات عالية من الأداء التعليمي، كما يعد استراتيجية فاعلة لتنمية وتطوير مهارات وقدرات ومعارف المعلمين. (٥)

كما تسهم الكفاءات المهنية للمعلم في جعل المعلم أكثر ثقة بنفسه وأكثر حافية، مما يسمح للمعلم بالمشاركة في الأفكار وصنع القرار وحل المشكلات دون التقييد بالتنظيم الروتيني، وهذا بدوره يساهم في تطوير المعلم وتنميته والمساهمة في خلق مناخ إيجابي ديمقراطي يمكن المعلم من اتخاذ القرارات المستقلة، وتمنحه حرية التصرف والعمل باستقلالية، وتطوير ميوله إلى مهارات خاصة. (٦)

إن أهم ما يميز المعلم في العصر الرقمي هو قدرة المعلم على التعامل مع التكنولوجيا وتوظيفها بشكل فعال في التعليم، وقد ثبت حديثاً أن هناك الكثير من المعلمين في الوقت الراهن لا يمتلكون المهارات والمعرفة التي تساعدهم وتمكنهم من توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية، وهو ما يعوق استخدام التكنولوجيا كهدف أساسي من الأهداف الرئيسية التي يجب أن يتدرب عليها المعلم سواء داخل كليات التربية قبل الالتحاق بمهنة التعليم أو أثناء عمله كمعلم وعلي المعلم

ذو الكفاءة المهنية أن يستخدم مجموعة متعددة ومتعمقة ومتكاملة من المعرفة والمهارات عند تخطيط وتنفيذ ومراجعة ما يقدمه من معلومات للطلاب، ولذلك فإن أكتساب المعرفة والمهارات يجب أن يرتبط بتطور مجموعة كبيرة من المهارات الرقمية والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتكنولوجيا العصر الرقمي، وهذه المهارات هي إنتاج المعلومات والبحث عنها وتوصيلها ونشرها وعرضها على الطلاب بطريقة فعالة . (٧)

وفي الآونة الأخيرة، ظهر اتجاه متصاعد بقوة نحو استخدام التقنيات المتقدمة، وإنشاء مزيد من البوابات والمنصات لمختلف مراحل التعليم، خاصة بعد أن أثبتت فاعليتها في وقت شدة جائحة كورونا (كوفيد - ١٩)، وأهم الأنماط الجديدة ذات البنية الرقمية في التعليم استخدام التكنولوجيا، والتعليم عن بعد، وذلك عن طريق استخدام شبكات الانترنت وبرامج التواصل، وهذه الطريقة تساهم في إثراء العملية التعليمية من خلال توفير المواد التعليمية المختلفة سواء كانت مقروءة أو مسموعة أو مرئية، وهو ما سارعت وزارة التربية والتعليم في الكويت بالتوجه إليه، وبالتالي تغير مفهوم دور المعلم التقليدي من كونه مجرد ناقل وملقن للمعرفة إلى كونه لاعب أساسي في تشكيل وجدان وتفكير وثقافة أبنائه الطلاب ورسم مستقبل المجتمع من خلال تنمية العنصر البشري الذي هو عصب المجتمعات. (٨)

وقد ظهرت العديد من التغيرات في طرق التعليم والتعلم بمؤسسات التعليم المختلفة في ضوء متطلبات العصر الرقمي، وذلك بعدما مر العالم بجائحة كورونا (Covid19) ، والتي أدت إلي عمليات إغلاق كامل للمؤسسات التعليمية، ومن ثم تم استخدام العديد من التطبيقات الإلكترونية التي تسهل حصول الطالب علي المعرفة في ظل ما تعرض له العالم بسبب جائحة كورونا، ومن هذه التطبيقات تطبيق "بلاك بورد" (Black Board) وهو تطبيق يساعد في تحويل المقررات والمهمات والواجبات والاختبارات وتصحيحها إلكترونياً وكذلك منصة "إدمودو" (Edmodo)، وهي منصة اجتماعية مجانية توفر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للاتصال والتعاون، وتبادل المحتوى التعليمي وتطبيقاته الرقمية، وتطبيق "إدراك"، المعني بتعليم اللغة العربية عبر الانترنت، وتطبيق "قوغل كلاسروم" (Classroom Google)، الذي يسهل التواصل بين المعلمين والطلاب سواء

داخل المدرسة أو خارجها، وتطبيق "سي سو" (seesaw)، وهو تطبيق رقمي يساعد الطلاب على توثيق ما يتعلمونه في المدرسة، وتطبيق (Mindspark)، الذي يعتمد على نظام تعليمي تكيفي عبر الإنترنت.

وعلى الرغم من كون التعلم عن بعد كان من الطرق المنطقية والعملية للتواصل مع الطلبة لإستمرار عملية تعليمهم في ظل هذا الإغلاق الشامل لكافة المؤسسات التعليمية، إلا أنه الأراء حوله كانت مختلفة سواء بالقبول والرفض من قبل اولياء الأمور، والمعلمين، والهيئات الاكاديمية بمختلف الجامعات، فقد ظهرت العديد من الصعوبات الرئيسة التي صاحبت التعلم عن بعد، والتي من بينها صعوبة الاستيعاب والتركيز خلال عملية تلقي الدروس، وكذلك صعوبة الدخول إلي منصات التعلم وسرعات النت، كما واجه المعلمين والمعلمات والمحاضرين العديد من الصعوبات في استخدام المنصات التعليمية المختلفة للتعلم عن بعد ومنها: البلاكورد، والتميز، والزووم، وهو ما دفع وزارة التربية والتعليم والجامعات إلي إعداد دورات تدريبية لفرق العمل لديها توضح لهم من خلالها كيف يمكنهم استخدام المنصات التعليمية المختلفة في التدريس، وتطوير المعرفة والقدرة التكنولوجية للطاقت التعليمي مما يساهم في منح القائمين علي العملية التعليمية الثقة في الأداء والقدرة على التواصل مع أبنائهم الطلاب.

ويشهد العالم اليوم تطوراً معرفياً وتكنولوجياً متسارعاً؛ ولمواكبة هذا التطور لابد من إعداد المعلم وتمكينه من التفاعل مع معطيات العصر الرقمي ورفع كفاءته المهنية، ولأن عمليتي التعلم والتعليم تشكلان عنصرين أساسيين في إحداث هذا التطور، أصبح من الضروري إعادة النظر في إعداد المعلم في ضوء معطيات العصر الرقمي لأنه أبرز عناصر المنظومة التربوية.^(٩)

ومن الدراسات التي استخدمت العصر الرقمي دراسة (فهد خلف اللميع، جوهرة عبدالله المحلان، ٢٠١١م) والتي هدفت إلي معرفة آراء موجهي التربية الإسلامية في واقع تدريس التربية الإسلامية بالمرحلة الابتدائية بدولة الكويت، ودراسة (عزيز صالح محمد الحلبوسي ٢٠١٤م) والتي هدفت إلي التعرف علي واقع استخدام التقنيات التعليمية في تدريس مادة التربية الإسلامية في مدارس المرحلة

المتوسطة من وجهة نظر المدرسين، ودراسة (منى بنت محمد الزهراني ، ٢٠١٨م) حيث هدفت إلي الكشف عن أهمية التنمية المهنية الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء معطيات العصر الرقمي، والتعرف علي أساليب التنمية المهنية الإلكترونية ومعوقاتهما التي تواجه أعضاء هيئة التدريس، ودراسة (فوزية محمد محمد صابر، ٢٠١٩م) حيث هدفت إلي التعرف علي واقع استخدام تقنيات التعليم في تدريس مادة التربية الإسلامية من وجهة نظر المعلمين، ودراسة (نعمة منور محاسب خاطر، ٢٠١٩م) ؛ والتي هدفت إلي التعرف علي السمات الرئيسية للعصر الرقمي، والتعرف علي واقع إعداد المعلم، ووضع رؤية مقترحة لتطوير إعداد المعلم في ضوء معطيات العصر الرقمي، ودراسة (زينب محمود أحمد علي ، ٢٠١٩م): والتي هدفت إلي معرفة العصر الرقمي، والتعرف على معلم العصر الرقمي، وتحديات العصر الرقمي، ودراسة (Pie Zhao, HeikkiKynashlahti and Sara Sintonen ، ٢٠١٨م): وكانت تهدف إلي بحث التعليم الرقمي لدي معلمي تعليم الفنون في العديد من المدارس المتوسطة والعليا، ودراسة (F.A.Monia , Hanafi, and S.Marsidin ، ٢٠١٩م) وكان من بين أهداف هذه الدراسة وصف المشكلات التي تواجه المعلمين في استخدام تكنولوجيا العصر الرقمي في مدارس المرحلة المتوسطة في مدينة بانج كين انج Bangkinang في اندونيسيا، ودراسة (A.Muhazir and H.Retnawati ، ٢٠٢٠م): حيث هدفت إلي التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي مادة الرياضيات عند استخدام التكنولوجيا في حصص تعليم مادة الرياضيات في تطبيق التكنولوجيا الرقمية.

ومن ثم استشعر الباحث بضرورة تطوير الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في ضوء مهارات العصر الرقمي وتحديد مدى فاعلية هذا التطوير في التأثير على مدى استيعاب وتفاعل وتعليم الطلاب، وقد يسهم هذا البحث في تطوير الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في ضوء مهارات العصر الرقمي، مما يجعل التعلم عملية مستمرة مدى الحياة ومتاحاً للجميع، وتحويل المدارس مراكز مهمة لعملية التعليم والتعلم لجميع أعضاء المجتمع، حيث يساعد تطوير الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة في

ضوء مهارات العصر الرقمي الطلاب على استخدام أدوات المعلومات الجديدة، والبحث عن المعلومات وتحليلها ودمجها وحل المشكلات والتفكير المبدع وبناء معرفتهم.

ومن هنا يتضح لنا أهمية تطوير الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات العصر الرقمي، مما دعي الباحث لإجراء دراسة لوضع تخطيط يهدف إلى تطوير الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في العصر الرقمي مما يدعم فكرة البحث الحالي.

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة الدراسة في وجود قصور في تطوير الكفاءات المهنية لدى معلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في ضوء مهارات العصر الرقمي، وقد سعى الباحث إلي وضع تخطيط مقترح لتطوير الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات العصر الرقمي بدولة الكويت هذا وقد نبع الإحساس بمشكلة الدراسة الحالية من خلال عمل الباحث كمعلم للتربية الإسلامية وورئيساً لقسم التربية الإسلامية في الفترة من ٢٠٠١ إلى ٢٠٢١ وهي فترة تتجاوز ٢٠ عاماً، لاحظ الباحث وجود قصور لدى معلمي التربية الإسلامية في بعض جوانب استخدام التكنولوجيا الرقمية مما استدعى ضرورة تحقيق التمكن التربوي لهم في ضوء العصر الرقمي.

أهداف البحث:

- رصد متطلبات الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات العصر الرقمي.
- التعرف على مهارات العصر الرقمي والمعوقات التي تواجه المعلمين في ضوء تداعيات التحول الرقمي
- التعرف على أهمية الكفاءات المهني للمعلم في ضوء مهارات العصر الرقمي ومدى تأثيرها على الطلاب.

- تحديد متطلبات الكفاءة المهنية للمعلم في ضوء مهارات العصر الرقمي.
- التوصل إلى تخطيط مقترح لتطوير الكفاءات المهنية لدى معلمي المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات العصر الرقمي.

اسئلة البحث:

- ما الإطار الفكري والفلسفي للتحول الرقمي وما انعكاسه على نظم إعداد المعلم؟
- ما الإطار المفاهيمي للكفاءات المهنية للمعلمين وما أهميته؟
- ما نظم إعداد معلم المرحلة المتوسطة بدولة الكويت؟
- ما متطلبات الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة في ضوء تداعيات التحول الرقمي؟

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي باعتباره أنسب المناهج للتعرف على الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة بدولة الكويت في ضوء تداعيات التحول الرقمي.

المصطلحات الإجرائية للبحث:

- ١- الكفاءات المهنية: يمكن تعريف الكفاءة المهنية بغرض هذا البحث بأنها: "قدرة المعلم علي أداء العمل بطريقة علمية صحيحة وعلى الوجه المطلوب وبشكل متقن مستعيناً في ذلك بإملاك مهارات العصر الرقمي وساعياً إلي تحقيق أهدافه ومحققاً لطموحات المجتمع في امتلاك ومواكبة وتطوير المعرفة العلمية والتكنولوجية لخدمة المجتمع."
- ٢- التحول الرقمي : ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: التعليم الذي يتم في بيئة رقمية تعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية بمختلف أنواعها في تقديم المحتوى التعليمي المطلوب وما يتضمنه من أنشطة ومهارات بشكل إلكتروني، وتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

الاطار الفكري والفلسفي للبحث:

يعد العصر الرقمي مرحلة متقدمة من التعلم من بعد ، وقد كان التعلم من بعد حتى منتصف الثمانينيات يحدث بين معلم في مؤسسة تعليمية ، وطالب معزول في مكان مختلف عن تلك المؤسسة وكانت المادة التعليمية تتمثل في أن ترسل له كتاباً عن طريق البريد، ثم حولت بعض المواد التعليمية والكتب إلى النموذج الإلكتروني والتي يتم نسخها علي أقراص مدمجة CDS ، وفي منتصف التسعينيات اتسعت إمكانية التواصل بين المعلم والطالب مع دخول الإنترنت ، بل لم يقتصر التواصل علي المعلم والطالب فقط ولكن امتد ليصبح بين المعلم ومجموعة طلاب أو حتى بين مجموعة من الطلاب أنفسهم ، وتوفرت إمكانية وضع المحتوى المخصص للمواد الدراسية عبر الإنترنت. (١٠)

وهناك العديد من الأسباب قادت إلى ظهور ونشأة العصر الرقمي منها: (١١)

■ التطور التكنولوجي غير المسبوق والذي طرأ على مختلف جوانب الحياة خاصة تلك المتعلقة بالجانب المعرفي.

■ ظاهرة تدفق المعلومات وهي تعتبر أهم حدث يميز العصر الرقمي؛ فالمعلومات التي تم انتاجها في الفترة المعاصرة هي أكثر أهمية من تلك التي أنتجتها البشرية في كل التاريخ البشري، حيث يشير مصطلح تدفق المعلومات إلى اتساع النطاق الذي تعمل فيه المعلومات.

■ زيادة المعلومات بمعدلات كبيرة وذلك نتيجة التطورات الحديثة التي شهدتها العالمي مؤخراً، وظهور الكثير من التخصصات الجديدة والتداخل بين المعارف البشرية وزيادة القوى المنتجة والمستهلكة التي تستفيد من المعلومات.

مفهوم العصر الرقمي:

العصر الرقمي هو العصر الذي يعتمد بشكل أساسي في تطويره على المعلومات وشبكات الاتصال والحواسيب، فهو يعتمد على ما يطلق عليه البعض التقنية الفكرية والتي تضم الكثير من السلع والخدمات الجديدة مع تزايد مستمر في أعداد القوة العاملة المعلوماتية وهو ما يعني تعظيم شأن الفكر والعقل البشري من خلال الحواسيب والاتصال والذكاء الاصطناعي. (١٢)

ويعرف أيضاً بأنه: الانتقال من الاتجاهات التعليمية التقليدية الحالية إلى الاتجاهات التعليمية المستقبلية، التي تشدد على إنتاج المعرفة وابتكارها، وتوجيه التعليم نحو التعلم الذاتي والمستمر، والتركيز على المعرفة بالممارسة ونشرها عبر الإنترنت، وذلك من خلال نظام إداري تمكيني يخضع للمساءلة والتقويم والمشاركة المجتمعية.^(١٣)

وفي ضوء ما سبق يمكن للباحث الوقوف على تعريف إجرائي للعصر الرقمي بأنه: التعليم الذي يتم في بيئة رقمية تعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية بمختلف أنواعها في تقديم المحتوى التعليمي المطلوب وما يتضمنه من أنشطة ومهارات بشكل إلكتروني، وتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

أهداف التعليم الرقمي: يسعى التعليم الرقمي إلى تحقيق الكثير من الأهداف منها:^(١٤)

- يساعد التعليم الرقمي المتعلم على الإدراك والفهم والتعمق أكثر بالدرس حيث يتمكن المتعلم الرجوع للدرس في أي وقت
- كما يساعد المتعلم على أداء واجباته المدرسية وذلك بالرجوع إلى المادة الإلكترونية التي يحصل عليها من معلمه مدعمة بالصوت والصورة وسائل الإبهار والتشويق، أو من خلال مصادر المعلومات المتنوعة الموجودة على شبكة الإنترنت
- كما يعمل التعليم الرقمي على التواصل بين المدرسة والمؤسسات التربوية والحكومية من خلال وسيلة اتصال منظمة وسهلة.
- كما يؤدي إدراج الإنترنت في العملية التعليمية إلى إثراء المستوى الثقافي والعلمي للمتعلمين، وكذلك زيادة الوعي بالاستفادة من الوقت بما ينمي لدى المتعلم القدرة على الإبداع والابتكار وذلك عوضاً عن إهدار الوقت في تصفح مواقع لا تؤدي إلا إلى انخفاض المستوى الأخلاقي والثقافي
- سهولة الوصول إلى مصادر المعلومات وأمكانية الحصول على الصور والفيديو والأوراق البحثية والتي تساعد في شرح وإيضاح المادة العلمية وذلك عن طريق شبكة الإنترنت.
- توفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية لكل المشاركين في العملية التعليمية، مما يساعد في رفع مستوى الفاعلية لدى المعلمين وزيادة خبرتهم في إعداد المواد التعليمية.

أهمية العصر الرقمي للمعلم:

يعتبر العصر الرقمي ذات أهمية عظيمة في جميع المراحل التعليمية في الوقت الراهن، حيث نجد أن العصر الرقمي يسهم في: (١٥)

- مساعدة المعلمين في تجهيز المواد التعليمية وتعويض النقص في الخبرة لدى بعض المعلمين.
- تقديم حقيبة تعليمية إلكترونية لكلا من المعلم والطالب معاً والتي يمكن تحديثها بسهولة.
- تعويض النقص الموجود في بعض الكوادر الأكاديمية والتدريبية في القطاعات التعليمية المختلفة.
- تحديث طرق ونظم الاختبارات والتقييم من بعد، وذلك دون أهدار الكثير من وقت الطلاب كما كان يحدث في الطرق التقليدية السابقة.
- نشر الوعي بالتقنيات الحديثة في المجتمع، وتقديم مفهوم أشمل للتعليم المستمر.
- تقديم الخدمات الداعمة للعملية التعليمية مثل التسجيل المبكر للطلاب، وإدارة الشعب الدراسية المختلفة، وعمل الجداول الدراسية دون عناء، وتوزيعها بسهولة على المعلمين.

أدوار المعلم في العصر الرقمي:

في ظل العصر الرقمي تحول دور المعلم من كونه مقدم للمعلومات إلى كونه موجه ومدرّب وميسر للتعلّم، ومن المعلم الذي يعتمد على التلقين إلى المرشد الأكاديمي لطلابه، كما تحول المعلم من العمل على المستوى الفردي إلى عضو فعال في فريق تعاوني، ومن مصدر رئيسي للمعلومات إلى مستشار معلوماتي، ومن ثمّ يمكن تحديد أدوار المعلم في ضوء العصر الرقمي وتقسيمها إلى ميسر - باحث - تكنولوجي - مصمم المقررات الإلكترونية - قائد. (١٦)

مهارات المعلم في العصر الرقمي:

ولكي يقوم المعلم بهذه الأدوار يجب أن يتحلى بعدة مهارات تناسب التعليم في العصر الرقمي منها إعداد وتصميم مواقع إلكترونية، إرشاد وتوجيه المتعلمين للتعلم الرقمي ذاتياً، توظيف التكنولوجيا في التعليم، استخدام المقررات الإلكترونية.

ويلعب المعلم دوراً أساسياً كحلقة وصل بين الطالب ومجتمع المعرفة أو الوضع الحالي في هذا النظام العالمي، فالمعلم كوسيط للمعرفة يجب أن يتمتع بعدد من المهارات منها مهارات شبكات التواصل والاتصال والتفكير والتنشئة وإدارة المعرفة. (١٧) (١٨)

■ **المهارات الشخصية:** ومنها القدرة على الإعتماد على النفس وتطوير عادات عقلية وقيمية تدعم المعارف والمهارات، والقدرة على القيادة والتكيف مع الحياة في العصر الرقمي وإدراك الحقوق الشخصية والواجبات والمسؤوليات.

■ **مهارات الحياة الإجتماعية:** ومنها القدرة على التكيف والتواصل مع الآخرين والتفاهم معهم، واحترام حقوقهم، وإدراك متطلبات التفاعل معهم والإحساس بقضاياهم مما يدفعه للبدل والعطاء.

■ **المهارات المعرفية:** ومنها القدرة على الوصول للمعلومات والمعرفة من مصادرها المختلفة وتحليلها وتصنيفها ومن ثم توظيفها واستخدامها الأمثل بطريقة تسهل الاستفادة منها وتمكن من إنتاجها وليس استهلاكها فحسب.

■ **المهارات العلمية:** ومنها القدرة على ملاحظة الظواهر العلمية والقدرة على الاستنتاج المبني على المعطيات، والتنبؤ والتفسير، والقدرة على التجريب والاستنباط.

■ **المهارات التقنية:** ومنها القدرة على استخدام التقنيات المختلفة والاستفادة منها في عمليتي التعليم والتعلم إذ يشهد الواقع بأن للتقنية دورها الأساسي في تغيير الحياة صميم جذورها.

المعوقات التي تواجه المعلم في التحول الرقمي:

المعلم كأحد عناصر العملية التعليمية يواجه بعض المعوقات أثناء إعداده ومن أبرز هذه المعوقات تدني مستوى الإعداد وعدم حداثة المناهج والمقررات الدراسية والتركيز علي استراتيجيات الكم أكثر من استراتيجيات الكيف وعدم جدية مرحلة التدريب وضعف الجدوية في

البحث التربوي ونقص الوسائل التعليمية والمختبرات وتدنى مستوى الطلاب الملتحقين بمؤسسات إعداد المعلمين والافتقال إلى التخطيط المسبق وندرة الكفايات المطلوبة وعدم حصول البرامج التدريبية علي قدر كافي من التقويم الشامل^(١٩) وافتقال استراتيجيات التدريب لمهارات التحول الرقمي والتركيز علي إعداد المعلم كناقل فقط^(٢٠)

الكفاءة المهنية للمعلم في ضوء تداعيات التحول الرقمي:

تعرف الكفاءة المهنية للمعلم بأنها: قدرة المعلم على استخدام المهارات والمعارف الشخصية لديه لتقديم وضعيات جديدة في إطار حقله المهني، كما تتضمن أيضاً ترتيب العمل وتخطيطه وتنظيمه وكذلك القدرة علي الابتكار والتكيف مع نشاطات غير تقليدية، كما أن الكفاءة المهنية للمعلم تتضمن المزايا الفردية الضرورية اللازمة للتعامل مع الزملاء والإدارة.^(٢١)

كما تعرف الكفاءة المهنية للمعلم بأنها: مجموع المعارف والمهارات التي يكتسبها المعلم ويوظفها في وضعية مهنية دقيقة وأحياناً معقدة.^(٢٢)

وكذلك يمكن تعريف الكفاءة المهنية للمعلم بأنها مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها ويمارسها المعلم وتمكنه من أداء عمله وأدواره ومسئوليته، ويمكن ملاحظتها وتقييمها ذاتياً ومن خلال الطلاب والقيادات التعليمية؛ ويكون لها تأثير واضح على عناصر العملية التعليمية.^(٢٣)

وقد قدمت الأبحاث السابقة جوانب القوة في الكفاءة المهنية للمعلم والتي تمكنه من التعامل مع التعامل مع مشكلات الحاضر ومواجهة تحديات المستقبل، ويمكن حصر بعضها فيما يلي:^(٢٤)

- الكفاءة المهنية تعمل على رفع الكفاءة الإبداعية للمعلم واكسابه الخبرات الثقافية.
- تنمية المعلم تربوياً تمكنه من التفاعل المبدع مع متطلبات تخصصه ومستجدات عصر التقنية.
- الكفاءة المهنية تعمل على تجويد العملية التعليمية من خلال تنمية مهارات المعلم التكنولوجية.

■ الكفاءة المهنية تعمل على تزويد المعلم بالمهارات والمستحدثات والمستجدات العلمية والتقنية التي تجعله أكثر قدرة على مواكبة هذه التغيرات.

■ الكفاءة المهنية تعمل على اكتساب المعلم مهارات تدريسية متطورة ومستحدثة تتطلبها كفاءة العملية التعليمية.

■ الكفاءة المهنية تعمل على تحسين أداء المعلمين وتطوير قدراتهم المعرفية والأدائية باكتساب المهارات المتطورة.

متطلبات الكفاءة المهنية للمعلم الرقمي:

وللكفاءة المهنية عدد من المتطلبات التي يجب توفرها لكي تتحقق الكفاءة المهنية للمعلم والتي منها: (٢٩)

■ رفع الكفاءة المهنية للمعلم عن طريق صقل مهاراته التدريسية ومساعدته على التأقلم مع العمل المدرسي، إطلاع المعلم على الجديد والمستحدث في مجال طرق التعليم وتقنياته، أو في محتوى المنهاج.

■ معالجة القصور في إعداد المعلمين قبل الخدمة بالمعاهد والكلديات من خلال تقديم تغذية راجعة مناسبة لإزالة الصعوبات التي يواجهونها.

■ الاستفادة من خبرات المعلمين الأقدم من خلال العمل التعاوني في ورش العمل والمناقشات ومختلف أشكال التدريب.

■ اكساب المعلمين كفايات الإنجاز إلى جانب الكفايات المعرفية حتى لا تكون الأولوية لوجود المعلومة عند المعلم بل تكون لجودة توصيلها إلى الطالب.

■ اكساب المعلمين أساليب التعلم المستمر من خلال تنمية مفهوم التربية المستمرة لهم التي تمكنهم من مهارات التعلم الذاتي المستمر، وإيجاد اتجاهات ايجابية نحو التدريب لتنمية قدراتهم وامكاناتهم.

■ عقد ورش عمل تركز على تقادي الأخطاء في أداء المعلمين عملهم والتقليل منها على قدر الإمكان.

■ استخدام طرق مبتكرة ومختصرة؛ للتعرف على الاحتياجات التدريبية المتعددة للمعلمين.

- استثمار معطيات تكنولوجيا التعليم في التدريب واستخدام استراتيجيات التدريس الحديث تدريبياً لتحقيق الأهداف.
- تقديم البرامج التدريبية حوافز مادية ومعنوية لتحسين أداء المعلمين، كأن تقدم لهم شهادات تقدير عند اجتيازها بتفوق أو تقديم حوافز مادية.
- تطبيق البرامج التدريبية بأساليب تقييم متطورة للتأكد من مدى تحقيق أهدافها، سواء لتقويم المتدربين حيث يظهر مدى تأثير البرنامج في سلوك المعلمين واتجاهاتهم ومهاراتهم، أو في تقويم البرنامج من حيث مدى توفر الإمكانيات المادية والمعنوية المختلفة، ومدى مناسبة البرنامج مع حاجات المتدربين النظرية والعملية.
- توفير الخبرات التربوية والأكاديمية المتخصصة لتدريب المعلمين على البرامج المختلفة.
- اعتبار قيمة التدريب كنشاط مهني مستمر مدى الحياة، وليس نشاط مرحلي هدفه الترتي وشرط أساسي لذلك.
- تفعيل دور الأكاديمية كمركز للكفاءة المهنية بمفهومها الأشمل والأعم، وليست كمركز للتدريب.
- استكمال قواعد البيانات المختلفة؛ وبخاصة ما يتعلق بالحالة التربوية واحتياجات الكفاءة المهنية لجميع أعضاء هيئة التعليم.

نتائج الدراسة التحليلية:

- أن هناك ارتباطاً قوياً بين عبارات العنصر الأول الخاص بالمهارات الشخصية للمعلم في ضوء مهارات العصر الرقمي وأهمية المهارات الشخصية للمعلم في ضوء تداعيات التحول الرقمي والتي يجب على المعلم العمل على تطويرها ذاتياً وتمنيتها وتطويره بشكل دائم ومستمر بحيث تتواكب مع التطور السريع الذي يتسم به العصر الرقمي، كما يجب على الدولة وضع البرامج التدريبية والتنموية التي تهدف إلى تنمية وتطوير المهارات الشخصية لدى معلمي المرحلة المتوسطة بمدارس بدولة الكويت.
- أن هناك ارتباط قوي بين العبارات الخاصة بالمهارات الاجتماعية للمعلم في العصر الرقمي وتتضح أهمية المهارات الاجتماعية لدى معلمي المرحلة المتوسطة في ضوء في ضوء تداعيات التحول الرقمي وضرورة ترسيخ دور المعلم في المجتمع المدرسي

والذي لا يجعله مجرد ناقل للمعرفة أو ملقن للعلم بل أنه أيضاً يعمل على خلق بيئة اجتماعية صحية يمكنه من خلالها التواصل بشكل فعال مع الأطراف الأخرى في العملية التعليمية مستخدماً ذلك الحوار البناء والتشجيع والدعم واحترام حقوق الآخرين وتحفيز الطلاب على التفوق والنجاح.

■ أن هناك ارتباط قوي بين العبارات الخاصة بالمهارات المعرفية للمعلم في ضوء تداعيات التحول الرقمي وأهمية المهارات المعرفية لدى المعلم كجزء أساسي من مهارات العصر الرقمي التي يجب أن يمتلكها المعلم وضرورة عمل الدولة لتميتها وتطويرها وتحديثها من خلال البرامج التتقنية والتدريبية للمعلمين.

■ أن هناك ارتباطاً قوياً بين العبارات الخاصة بالمهارات التقنية للمعلم في ضوء تداعيات التحول الرقمي وهو ما يؤكد على قيمة المهارات المعرفية وأهميتها بالنسبة للمعلم في ضوء مهارات العصر الرقمي.

■ أن المهارات التقنية لدى المعلم جزء أساسي من مهارات العصر الرقمي والتي يجب أن يسعى المعلم إلي امتلاكها كما يجب أن يسعى القائمين على التعليم إلي تزويد المعلم بتلك المهارات وتطويرها وتنميتها لديه سواء كان ذلك عن طريق الدورات أو البرامج التدريبية وورش العمل التي تهدف إلي وضع المعلم على الطريق الصحيح في ظل التطور السريع الذي يفرض نفسه على العملية التعليمية بشكل خاص وعلي المجتمعات بشكل عام.

■ أن هناك ارتباطاً قوياً بين العبارات الخاصة بالمهارات العلمية للمعلم في ضوء تداعيات التحول الرقمي وهو ما يؤكد على ضرورة أن يمتلك المعلم المهارات العلمية وأهميتها بالنسبة للمعلم في ضوء مهارات العصر الرقمي.

■ أن المهارات العلمية لدى المعلم ذات أهمية كبيرة كمهارات أساسية من مهارات العصر الرقمي.

■ ضرورة اتخاذ ما يلزم من اجراءات تساهم في وضع نظم أعداد المعلم يمتلك المهارات الرقمية للمعلم لمواجهة تحديات العصر الرقمي. وكذلك الوضع في الاعتبار وضع الخطط والبرامج والمناهج التي تساهم في أعداد المعلم وتنمية

مهاراته الشخصية والاجتماعية والمعرفية والتقنية والعلمية بهدف خلق بيئة تعليمية قادرة على التحديات التي يواجهها المعلم والمتعلم في ظل التطور الدائم والسريع في المعرفة وطرق التدريس والمناهج مما يدعم قدرة المعلم على تطوير ما لديه من معرفة ومهارات والاعتماد على النفس وتقبل الآخر والقدرة على التواصل المباشر والرقمي والقدرة على الوصول لكل ما هو جديد من المعلومات ومصادرها وتحليلها وتوظيفها بهدف خدمة العملية التعليمية وتحقيق اهدافها.

■ أن هناك ارتباطاً قوياً بين العبارات الخاصة بالكفاءات المهنية للمعلم في ضوء تداعيات التحول الرقمي وهو ما يؤكد على أهمية محور الكفاءات المهنية للمعلم في ضوء تداعيات التحول الرقمي.

■ أهمية الكفاءات المهنية لدى معلم العصر الرقمي وهو ما يؤكد على ضرورة تنمية وتطوير هذه الكفاءات لدى المعلم ووضع البرامج والخطط اللازمة لرفع الكفاءات المهنية للمعلم لجعله قادراً على مواكبة متطلبات العصر الرقمي ورفع الكفاءة الإبداعية للمعلم والتنمية التربوية وتحسين أداء المعلم التعليمي ونشر مفهوم التعليم الذاتي والمستمر لدى المعلمين وجعل عمل المعلم فعال وذا قيمة مهنية عالية. وبذلك يكون الباحث قد أجاب على السؤال البحثي الرابع بالدراسة والخاص بواقع الكفاءة المهنية لمعلم المرحلة المتوسطة في ضوء مهارات العصر الرقمي. حيث رصد الباحث من خلال تحليل نتائج محور الكفاءات المهنية لمعلمي المرحلة المتوسطة واقع الكفاءات المهنية والتي أظهرت درجة أهمية مرتفعة وارتباط وثيق بالعملية التعليمية مما سيكون له بالغ الأثر في الارتقاء بالعملية التعليمية بشكل خاص ويتطور ونمو المجتمع وأدراك قضايا المجتمع والقدرة على معالجة تلك القضايا.

التوصيات والمقترحات

- إجراء المزيد من الدراسات حول أهمية الكفاءات المهنية في ضوء تحديات العصر الرقمي نظراً لأهميتها البالغة في الوقت الراهن وتطبيق هذه الدراسة على عينة أخرى من المعلمين.
- إجراء المزيد من الدراسات حول مهارات العصر الرقمي للمعلم وذلك لتطويرها بشكل سريع ومتلاحق نتيجة التطوير التكنولوجي والعلمي.
- إجراء المزيد من الدراسات حول متطلبات التعامل مع العصر الرقمي للمعلم.
- إجراء المزيد من الدراسات حول المعوقات التي تواجه المعلم في العصر الرقمي.
- إجراء المزيد من الدراسات حول تأثير الكفاءات المهنية الرقمية للمعلم على العملية التعليمية.
- إجراء المزيد من الدراسات حول متطلبات الكفاءة المهنية للمعلم في ضوء مهارات العصر الرقمي.
- إدراج مهارات العصر الرقمي ضمن المناهج التربوية بكليات التربية وتدريب طلاب كليات التربية على استخدام التقنيات التربوية الحديثة.
- حث جميع المهتمين بالعملية التعليمية في دولة الكويت وعلى رأسهم مجلس الوزراء ووزارة التربية والتعليم بالكويت على تطوير وتنمية تعليم تنافسي في ضوء تحديات العصر الرقمي، ويأخذ في الاعتبار الحركة الدناميكية السريعة للعلوم والمعرفة والتكنولوجيا، بهدف الوصول إلى مجتمع ذي مكانة عالية ومتقدمة بين الأمم المتقدمة.

قائمة المراجع

- ١- إبراهيم عصمت مطاوع: التنمية المهنية البشرية بالتعليم والتعلم، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٢.
- ٢- إبراهيم محمد عطا: المرجع في تدريس التربية الإسلامية، ط١، كلية التربية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢ م.
- ٣- إبراهيم مصطفى، أحمد الزيات، حامد عبد القادر، محمد النجار، المعجم الوسيط، ط٤، القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ١٤٢٥ هـ.
- الاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة العمل الدولية : الأولوية الموضوعية للمهارات الرقمية والمبادرة العالمية لفرص العمل اللائق للشباب، سويسرا، ٢٠١٨.
- ٥- إحسان جلاب ، كمال الحسيني : إدارة التمكين والاندماج، الأردن: دار الصفا للنشر والتوزيع، ٢٠١٣ م.
- ٦- أحمد إسماعيل حجي : نظام التعليم في مصر، دار النهضة العربية، القاهرة ، ١٩٨٧ م.
- ٧- أحمد حجي : الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٤.
- أسامة رعوف علي إبراهيم : دور الأكاديمية المهنية للمعلمين في تحقيق التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التعليم بمراحل التعليم قبل الجامعي، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ع (٦)، ج (٢)، كلية التربية، جامعة الفيوم ، ٢٠١٦.
- ١٢- أسماء فتحي السيد علي: دور الأسرة في توعية الأبناء في ضوء تحديات العصر الرقمي : دراسة ميدانية بمحافظة المنوفية ، مجلة كلية التربية جامعة بنها ، المجلد (٢٨) ، العدد(١١٢)، ٢٠١٧ م.
- ١٣- أميرة حمدي معوض: بناء برنامج مقترح لتنمية مهارات التعلم للقرن الحادي والعشرين للطلاب المعلمين تخصص علم النفس وقياس أثره على أدائهم التدريسي وتقديرهم لذواتهم، رسالة دكتوراه ، كلية التربية، جامعة حلوان، ٢٠١٦.

- ١٤- أميمة سميح الزين: التحول لعصر التعلم الرقمي تقدم معرفي أم تفهقر منهجي ، المؤتمر الدولي الحادي عشر ، التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية ، الاتحاد العالمي للمؤسسات العلمية ، جامعة تيبازة ، لبنان، ٢٠١٦م.
- ١٦- بدر بن عبدالله الصالح : المعلم في عصر المعرفة الرقمي: تحديات وتحولات، ورقة عمل منشورة في الملتقى التربوي الثاني " معلم العصر الرقمي " ، ٢٠١٦ .
- ١٨- بدرية محمد محمد حسنين: تطوير برنامج إعداد معلم العلوم في العصر الرقمي وفقا لإطار تيباك ، المجلة التربوية ، العدد السبعون فبراير ٢٠٢٠م، كلية التربية ، جامعة سوهاج، ٢٠٢٠ م.
- تشارلز كيترينج: العصر الرقمي الجديد ، ترجمة مركز الشرق الأوسط للترجمة والنشر ، لندن ، جون مواري للنشر والتوزيع، ٢٠١٣ م.
- ١٩- جعفر حسن جاسم الطائي: الأسرة العربية وتحديات العصر الرقمي ، مجلة الفتح ، العدد ٥١ ، كلية التربية الأساسية ، جامعة ديالي، ٢٠١٢ م.
- ٢٠- جميلة سلامي ، يوسف بوشي (٢٠١٩) : التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر ، مجلة العلوم القانونية والسياسية ، مج (١٠) ، ع (٢) ، سبتمبر ، جامعة تيارت، الجزائر .
- ٢١- الجوزي خليفاتي وهيبه ؛ مغراني سليم : التعليم الرقمي في ظل التحديات المعاصرة ، المجلة العربية لإعلام وثقافة الطفل، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، جامعة تيزي وزو، الجزائر، ٢٠١٩ م.
- ٢٢- حسن أحمد الطعاني: درجة التمكين الإداري لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة الكرك، المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، الأردن، مج (٢٥)، ع (٩٨)، ٢٠١١م.
- ٢٣- حسن الباتع محمد عبد العاطي ، السيد عبد المولى السيد أبو خطوة ، أحمد كامل الحصري: التعلم الإلكتروني الرقمي - النظرية - التصميم - الإنتاج، دار الجامعة الجديدة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٢م.

٢٤- حسن شحاتة : التنمية المهنية للمعلمين في عصر العولمة، المؤتمر العلمي السادس (مؤتمر التنمية المهنية المستدامة للمعلم العربي)، كلية التربية بالفيوم، جامعة القاهرة، ٢٠٠٥.

٢٤- حمدي أمين عبدالهادي: نظرية الكفاية في الوظيفة العامة، ط ١ ، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٦٦.

٢٨- ربيع بن طالع الحجاجي: سبل مواجهة تحديات التطوير المهني للمعلمين في ظل العصر الرقمي بمدارس تطوير في محافظة الليث ، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية ، العدد (٦٨)، ٢٠١٩ .

٢٩- رفيدة بنت عدنان الأنصاري: المتعلم : رؤية في عصر العولمة ، المؤتمر الدولي الثاني لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي، جامعة طيبة ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٢١ م.

ثانياً : المراجع الأجنبية

- 1- A.E carl: “**Teacher impowerment through curriculum Development: Theory into practice**”, 2nd Ed., Juta and Company. 2002.
- 3- B. Trilling & P.Hood: “Knowledge , Technology and Education Reform in the Knowledge Age”, **Educational Technology Journal**, Vol.(39), No(3), 1999.
- 4- Corey Gardenhour: “ Teacher’s Perception of Empowerment in Their Work Environment as Measured by the Psychological Empowerment Instrument ”, **A dissertation Abstract International** , the degree , Doctor of Education , East Tennessee State university, 2008 .
- 5- D. Gurteen: “ Knowledge Management and Creativity”, **Journal of Knowledge Management**. Vol.(2), No(1), 2007.

- 7- F.A.Monia ,IHanafi, and S.Marsidin: Junior High School teacher's problems in digitally infected climate: The ICT Utilization Sensibility. International Conference on Education, Science and Technology; **Journal of Physics**, 1387,2019.
- 8- G. Joseph:"Usability and Efficiency of e-Learning" Quality the Buzz Word", **International Journal of the Computer**, The internet and Management, 12 (2), 2004.
- 9- I. Tuomi: "**The Future of Learning in the Knowledge Society: Disruptive Changes for Europe by 2010**", paper prepared for DGJRS/ IPTS. 2005.
- 12- M. Russ: "E-learning Reloaded Helping learners succeed online E-learning Developer's", **The E-Learning Developers Journal**. 1(5), 2003.
- 13- Manisha Sharma: Teacher in Digital Era , **Global Journal of Computer Science and Technology**, Volume 17 Issue 3 Version , 2017.
- 14- Nunnally, J.C. and Bernstein, I.H. The Assessment of Reliability. **Psychometric Theory Journal**, 3, 264-265(1994).
- 15- Pie Zhao, HeikkiKynashlahti and Sara Sintonen: A qualitative analysis of the digital literacy of Arts education teachers in Chinese Junior and high schools. **Journal of Librarianship and Information Science** , Vol. 50(1) 2018.
- 16- S. Majumdar: "**Emerging Generic Skills for Employability in the Knowledge Society**", Colombo College, Manila, 2013.
- 17- Shearer,J.B. (2016): "Examining the Nurse Validity of the Nurse Competence Scale in the United States.", **University of South Florida**. <http://scholarcommons.suf.edu/etd>.

- 18- Tharamma George T &.Sunil Jacob : Teacher in a Digital Era - Changing Role and Competencies, **IOSR Journal Of Humanities And Social Science** (IOSR-JHSS), Volume 25, Issue 2, February. 2020.
- 19- Y. Gen & Z. Zhu: "E-learning Framework for Knowledge Building and Collective Wisdom Advancement in Virtual Learning Communities", **Educational Technology and Society Journal**, Vol.(10), No(1), 2007.