المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات
International Journal of Research and Studies Publishing
ISSN: 2709-7064
المجلد 6 - الإصدار 65
تأريخ النشر: 20 مارس 2025 م

مهارات معلم القرن الحادي والعشرين في ضوء التغيرات العالمية

The twenty-first century Teacher Skills in Light of Global Changes

إعداد الدكتورة/ إيمان إبراهيم العمريطي

أستاذ أصول التربية المشارك بجامعة الطائف، المملكة العربية السعودية

Gmail: ea00898@gmail.com

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور مهارات القرن الحادي والعشرين في تطوير العملية التعليمية، مع التركيز على الأدوار الجديدة للمعلم في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة. تضمنت الدراسة على ستة مباحث جاء في المبحث الأول مفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين وأهميتها في التعليم وفي المبحث الثاني أدوار معلم القرن الحادي والعشرين وفي المبحث الثالث تصنيفات مهارات القرن الحادي والعشرين، وفي المبحث الرابع تناولت الدراسة دور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين، وفي المبحث الخامس التحديات التي تواجه تطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم، وفي المبحث السادس استراتيجيات مقترحة لتعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لمراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة، وذلك لتحديد تأثير هذه المهارات على تحصيل الطلاب وأداء المعلمين. أكدت النتائج أن التفكير النقدي، الإبداع، التعاون، والتواصل من بين المهارات الأساسية التي يجب تعزيزها لدى المعلمين والطلاب لمواكبة متطلبات سوق العمل الحديث. كما أظهرت الدراسة أن دمج التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في التعليم يساهم بشكل كبير في تحسين جودة التدريس وزيادة تفاعل الطلاب. ومع ذلك، يواجه تطبيق هذه المهارات تحديات، أبرزها نقص التدريب، وضعف البنية التحتية التكنولوجية، ومقاومة التغيير. توصي الدراسة بتطوير برامج إعداد المعلمين، تعزيز دمج التكنولوجيا في المناهج الدراسية، وتشجيع التعلم المستمر لضمان جودة التعليم والقدرة على التكيف مع المتغيرات العالمية، وتحفيز الطلاب على التعلم الذاتي والتفكير المستقل من خلال البحث والاكتشاف، واستخدام مصادر التعلم المتنوعة، والاعتماد على أساليب تعليمية تعتمد على الاستقصاء والاستكشاف بدلاً من التلقين، وكذلك تطوير سياسات تربوية تدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التدريس والتقييم، لتقديم تجربة تعليمية مخصصة لكل طالب وفقًا لاحتياجاته الفردية.

الكلمات المفتاحية: مهارات القرن الحادي والعشرين، معلم القرن الحادي والعشرين، التغيرات العالمية.

المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات
International Journal of Research and Studies Publishing
ISSN: 2709-7064
المجلد 6 - الإصدار 65
تأريخ النشر: 20 مارس 2025 م

The twenty-first century Teacher Skills in Light of Global Changes

Prepared by: Dr. Eman Ibrahim Al-Amriti

Associate Professor of Principles of Education at Taif University, Kingdom of Saudi Arabia

Abstract:

This study aims to analyze the role of 21st-century skills in developing the educational process, with a focus on the new roles of teachers in light of rapid technological changes. The study comprised six sections. The first section addressed the concept of 21st-century skills and their importance in education. The second section explored the roles of the 21st-century teacher. The third section explored the classifications of 21st-century skills. The fourth section examined the role of technology and artificial intelligence in enhancing 21st-century skills. The fifth section explored the challenges facing the implementation of 21st-century skills in education. The sixth section presented proposed strategies for enhancing 21st-century skills in education. A descriptive-analytical approach was used to review the scientific literature and previous studies to determine the impact of these skills on student achievement and teacher performance. The results confirmed that critical thinking, creativity, collaboration, and communication are among the essential skills that must be enhanced in teachers and students to keep pace with the demands of the modern labor market. The study also demonstrated that integrating technology and artificial intelligence into education significantly contributes to improving the quality of teaching and increasing student engagement. However, the implementation of these skills faces challenges, most notably a lack of training, weak technological infrastructure, and resistance to change. The study recommends developing teacher preparation programs, enhancing the integration of technology into curricula, and encouraging lifelong learning to ensure quality education and the ability to adapt to global changes. It also recommends motivating students to engage in self-learning and independent thinking through research and discovery, using diverse learning resources, and adopting educational methods based on inquiry and exploration rather than rote learning. It also recommends developing educational policies that integrate artificial intelligence applications into teaching and assessment processes to provide a personalized learning experience for each student based on their individual needs.

Keywords: 21st-century skills, 21st-century teacher, Global changes.

1. المقدمة والخلفية النظرية:

يواجه العالم اليوم عدة تحديات متغيرة وهائلة ينعكس عليه أثرها ولعل من أهم التحديات أن العالم يعيش في عصر المعرفة والتنافسية الاقتصادية والتكنولوجية وهذا التحدي فرض على مؤسسات المجتمع مضاعفة الجهود لمواكبة هذا التحدي وخاصة المؤسسات التعليمية التي تعتبر المسؤولة عن المخرجات الأكاديمية المؤهلة والمدربة لسد احتياج المجتمع وتغذية سوق العمل، وإعادة النظر في استراتيجيتها وأنظمتها الحالية واضعة في اعتبارها ملامح المستقبل وطبيعة التحديات التربوية التعليمية المستقبلية التي تواجه التعليم ومن هذه التحديات التربوية نوعية التعليم الذي يقدم للطالب وطريقة إعداد المستقبل، ولأن المعلم هو الأساس في العملية التعليمية حيث يقع عليه الدور الأكبر في تطوير وتجويد وتحقيق مخرجات جيدة تساهم في بناء المجتمع وتطويره وفي هذه الدراسة سيتم طرح قضية تطوير مهارات المعلم بما يتناسب مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

ويشهد العالم تحولات سريعة في مجالات التكنولوجيا والاقتصاد، مما أدى إلى تغيير طبيعة المهارات المطلوبة في سوق العمل. وفقًا لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2018)، فإن الاقتصاد العالمي أصبح يعتمد بشكل متزايد على المعرفة والابتكار، مما يتطلب من الأنظمة التعليمية أن تعد الطلاب بمهارات مثل التفكير النقدي، الإبداع، والتعاون. بالإضافة إلى ذلك، فإن التطورات التكنولوجية مثل الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة قد غيرت طبيعة العديد من الوظائف، مما يستلزم أن يكون التعليم أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع هذه التغيرات.

والمعلم هو العنصر الأساسي في العملية التعليمية، حيث يقع على عاتقه مسؤولية إعداد الطلاب لمواجهة تحديات المستقبل. وفقًا لـ Darling-Hammond (2017) ، فإن المعلمين في القرن الحادي والعشرين يحتاجون إلى امتلاك مجموعة من المهارات الجديدة التي تمكنهم من التعامل مع الطلاب الذين يعيشون في عالم رقمي متغير بسرعة. هذه المهارات تشمل القدرة على استخدام التكنولوجيا في التعليم، تطوير أساليب تعليمية تفاعلية، وتعزيز مهارات التفكير العليا لدى الطلاب.

تطوير مهارات المعلمين ليس فقط ضرورة لتحسين جودة التعليم، ولكن أيضًا لضمان أن يكون الطلاب مستعدين للانخراط في سوق العمل الحديث. وفقًا لـ Fullan و(2014) Langworthy، فإن المعلمين الذين يتمتعون بمهارات متقدمة في استخدام التكنولوجيا والتدريس التفاعلي قادرون على خلق بيئات تعليمية أكثر جاذبية وفعالية. هذا بدوره يساعد على تحسين نتائج التعلم وزيادة مشاركة الطلاب.

من بين التحديات التربوية التي تواجه التعليم في القرن الحادي والعشرين هي الحاجة إلى تعليم يركز على المهارات بدلاً من المحتوى فقط. وفقًا لـ Wagner (2012)، فإن الطلاب يحتاجون إلى تعلم كيفية التعلم، التفكير النقدي، وحل المشكلات المعقدة. هذه المهارات لا يمكن تعلمها من خلال الأساليب التقليدية للتعليم، مما يتطلب من المعلمين أن يكونوا قادرين على استخدام أساليب تعليمية مبتكرة.

وفي ضوء التحديات العالمية والتغيرات السريعة في مجالات التكنولوجيا والاقتصاد، أصبح تطوير مهارات المعلمين ضرورة حتمية لضمان أن تكون الأنظمة التعليمية قادرة على إعداد الطلاب للمستقبل. من خلال التركيز على المهارات الجديدة مثل استخدام التكنولوجيا، التفكير النقدي، والتعليم التفاعلي، يمكن للمعلمين أن يلعبوا دورًا محوريًا في تحسين جودة التعليم وضمان أن يكون الطلاب مستعدين لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين.

1.1. مشكلة الدراسة:

يعتبر المعلم من الدعامات الأساسية التي يعتمد عليها أي نظام تعليمي من أجل تحقيق أهداف التغيرات المستمرة حيث يقع على عاتق المعلم مسئولية تحويل الرؤى المتجددة لأي نظام تعليمي إلى نواتج تعلم مؤهلة معرفيا ومهاريا وفكريا تظهر في سلوك الطلاب؛ وبخاصة ونحن نعيش في عصر التحديات والتحول الرقمي والتكنولوجي، وذلك فرض على هذه المؤسسات إعادة النظر في فعالية التعليم في محاولة لإصلاح التعليم وتطويره.

وكبداية لذلك فقد تحدث كثير من الخبراء في موائمة التعليم وقاموا بطرح فكرة فعالية التعليم وتجديد التفكير في مفهوم العملية التعليمية وتعديل بعض المفاهيم حول دورها المهم وكيفية قيامها بهذا الدور وتطوير العنصر الأساس لها وهو المعلم والمتطلبات الحديثة المطلوب من المعلم الإلمام بها والمهارات الضرورية ليكون قادرا على القيام بدوره الجوهري في إعداد الطلاب واستثمار طاقاتهم لتحقيق التنمية واستمراريتها فهو العنصر الأهم في تحقيق التنمية المستدامة، وتجويد مخرجات التعليم القادرة على تحقيق متطلبات سوق العمل، ومن القضايا المهمة والمعاصرة التي احتلت مساحة كبيرة من اهتمام الباحثين وصناع القرار وهي قضية معلم القرن الحادي والعشرين ومتطلبات إعداده وتنميته مهنيا وتطوير أداؤه والتحديات الهائلة التي ظهرت بشكل متسارع وفرضت على الأنظمة التعليمية إعادة النظر في برامج إعداد معلم القرن الحادي والعشرين حيث تعد المعرفة والمهارات مطلب لتحقيق أهداف التنمية واستمراريتها وهو ما يسمى بمهارات القرن الحادي والعشرون

ولأن مهنة التعليم من أكثر المهن تأثيراً في حياة الأفراد والجماعات، لذلك يعتبر المعلم الأكثر احتياجاً لامتلاك هذه المهارات التي أصبحت ضرورة في عصرنا الحالي، تأتي هذه الحاجة باعتبار العلاقة الوثيقة بين المعلم ومستواه الأكاديمي وأداؤه الوظيفي، ولذلك نجد أن الدراسات والبحوث التي تناولت إصلاح مؤسسات التعليم تناولت أيضا ضرورة إعداد المعلم وإكسابه مهارات القرن الحالي بحيث يكون قادرا على تحقيق أهداف التعليم وبالتالي تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ثم أصبحت عملية إعداده وتدريبه المستمر أثناء الخدمة من أولويات تطور الفكر التربوي في معظم دول العالم حيث تبذل الجهود المكثفة لتطوير برامج إعداده. وتأتي هذه الدراسة للإجابة على الأسئلة التالية:

2.1. أسئلة الدراسة:

تأتي أسئلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ماهي مهارات القرن الحادي والعشرين، ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما مبررات الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين
2- ما الأدوار الجديدة لمعلم القرن الحادي والعشرين
3- ما تصنيفات مهارات القرن الحادي والعشرين

3.1. أهمية الدراسة:

- تتضح أهمية الدراسة نظرا لأهمية الموضوع حيث أصبحت التنمية المهنية للمعلم أكثر ضرورة في عصرنا الحالي وفي ظل ثورة التكنولوجيا والمعلومات وذلك لاحتياج المعلم باستمرار تزويده بكل ما هو جديد في مجالات العملية التربوية، وبالمستجدات في أساليب وتقنيات التعليم والتعلم، وتدريبه عليها واستيعاب كل ما هو جديد في النمو المهني من تطورات تربوية وعلمية

- تفيد هذه الدراسة المراكز التدريبية وبيوت الخبرة حيث أنها وجهة المعلم لتطوير مهارات؛ في تصميم دورات تدريبية متجددة باستمرار ومناسبة لاحتياج المعلمين في تطوير مهاراتهم واكسابهم مهارات القرن الحادي والعشرين
- قد تفيد أيضا صناع القرار وواضعي المناهج لتطوير المناهج في جميع المراحل والتركيز على مناهج إعداد المعلم لتكون فاعلة في إكساب المتعلم والمعلم الطالب مهارات القرن الحادي والعشرين.

4.1. منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتيح هذا المنهج تحليل الظواهر التربوية المتعلقة بمهارات القرن الحادي والعشرين، ويهدف إلى تقديم صورة واضحة وشاملة حول تأثير هذه المهارات في التعليم، ودور المعلم في تفعيلها، وأهمية التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في دعم هذه العملية. وقد تم اختيار هذا المنهج لأنه يسمح بفحص الدراسات السابقة بشكل دقيق، وتحليلها للخروج باستنتاجات علمية تدعم أهداف البحث.

2. الدراسات السابقة:

دراسة شيماء أحمد وإيمان محمد (2020). بعنوان: "برنامج معد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والوعي بالأدوار المستقبلية لدى طلاب كلية التربية"

هدفت هذه الدراسة إلى تنمية مهارات الحادي والعشرين والوعي بالأدوار المستقبلية لدى طلاب كلية التربية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحديد أهم مهارات القرن الحادي والعشرين وتحديد الأدوار المستقبلية المطلوب تنمية وعي الطلاب بها كما استخدمت الدراسة المنهج التجريبي لتطبيق تجربة البحث على (68) من طلاب وطالبات كلية التربية، 34 طالب وطالبة للمجموعة الضابطة ونفس العدد للمجموعة التجريبية وقد تم تطبيق البرنامج وفقا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وقد أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين لصالح المجموعة، كما أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي وذلك دل على نتيجة فاعلية البرنامج المعد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين ووعي طلاب كلية التربية بالأدوار المستقبلية لديهم

دراسة خولة حماد البشاتوه، (2022). بعنوان: "درجة ممارسة معلمات المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهن في مديرية تربية الرمثا"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة معلمات المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهن في مديرية تربية الرمثا. ولتحقيق أهداف الدراسة، تمّ استخدام المنهج الوصفي المسحي من خلال أداة الدراسة (الاستبانة) وتكوّن مجتمع الدراسة من (222) معلمة من معلمات الصفوف الثلاثة الأولى. وتكونت عينة الدراسة من (111) معلمة من معلمات المرحلة الأساسية. وقد أظهرت نتائج الدراسة أنّ درجة ممارسة معلمات المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهن في مديرية تربية الرمثا جاءت مرتفعة، بالإضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α =0.05) تعزى لأثر المؤهل العلمي في جميع المجالات والدرجة الكلية باستثناء مجال امتلاك المهارات الحياتية، وجاءت الفروق لصالح البكالوريوس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية (α =0.05) تعزى لأثر الخبرة في جميع المجالات والدرجة الكلية وجاءت الفروق لصالح 10 سنوات فأكثر.

دراسة الحربي والتونسي (2021) التي هدفت إلى معرفة مدى ممارسة المعلمات لمهارات القرن الحادي والعشرين وذلك عبر تطبيق استبانة على عيّنة من 183 معلمة ومشرفة على مقرر اللغة العربية. وقد توصلت النتائج إلى وجود مهارات القرن بدرجة مرتفعة لدى المعلمات، جاءت المهارات الحياتية بالمرتبة الأولى ثم مهارات الإبداع والتعلم، ثم المهارات التكنولوجية. وقد بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة تُعزى لمتغيّر المسمى الوظيفي لصالح المعلمات على المشرفين في تقدير مهارات القرن الحادي والعشرين ككل

3. الإطار النظري:

المبحث الأول: مفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين وأهميتها في التعليم

1.1 تعريف مهارات القرن الحادي والعشرين

تعرف مهارات القرن الحادي والعشرين بأنها مجموعة من المهارات والكفاءات التي يحتاجها الأفراد للنجاح في بيئات العمل والحياة المعاصرة، والتي تشمل التفكير النقدي، الإبداع، التعاون، والتواصل. ووفقًا لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2018)، أصبح الاقتصاد المعرفي يعتمد بشكل متزايد على الابتكار والتكنولوجيا، مما يستلزم تطوير منظومة تعليمية قادرة على تزويد الطلاب بهذه المهارات الأساسية.

2.1. أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم

تُعد هذه المهارات ضرورية لضمان جودة التعليم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، لا سيما الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة الذي يركز على توفير تعليم جيد ومنصف للجميع. كما تؤكد منظمة اليونسكو على ضرورة إدماج هذه المهارات في المناهج الدراسية لتمكين الطلاب من التفاعل بفعالية مع التغيرات المتسارعة في سوق العمل والمجتمع.

حسب منظمة الصحة العالمية WHO فإن مهارات القرن الحادي والعشرين: مجموعة الكفايات النفسية والاجتماعية والمهارات الشخصية التي تساعد الأشخاص في اتخاذ قرارات مبنية على قاعدة صحيحة من المعلومات وحل المشكلات والتفكير الناقد والإبداعي والاتصال بفعالية وبناء علاقات صحية، والتعاطف مع الآخرين وتدبر أمور الحياة بأسلوب صحي " (WHO، 2003) وينطبق ذلك على مهارات معلم القرن الحادي والعشرين في عمله كمعلم وتطبيق هذه المهارات في البيئة التعليمية ومع طلابه في الصف على المعرفة ومهارات الحياة ومهارات المهنة والعادات والسمات التي تعتبر مهمة للغاية لنجاح الطلاب في عالم اليوم، وخاصة عندما ينتقل الطلاب إلى الكلية وسوق العمل والحياة

مبررات تنمية المعلم مهنيا وفق مهارات القرن:

إن تنمية مهارات التلاميذ أصبحت من الأهداف الرئيسية للتعليم في عصرنا الحالي حيث لم يعد التعليم القائم على نقل المعرفة والمعلومات فقط قادرا على الوفاء بمتطلبات مجال العمل وتحقيق مخرجات جيدة، ولذلك بدأ الاهتمام بتطوير الأنظمة التعليمية بهدف الوصول إلى التعليم الفاعل وتحسين الأداء وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

كما أن التكنولوجيا والمعرفة تتجدد و تتطور باستمرار وهذا يعني أنه يجب علينا التكيف معها، وتعليم المتعلمين القدرة على التكيف معها ومتابعتها باستمرار، وعلى المعلم أن نكون على اطلاع ومتابعة ما يحدث الآن وأن يحافظ على مستوى متجدد من المهارات والمعلومات لا أن يقدم للمتعلم محتوى معرفي قديم وقد يكون أثبتت المعرفة الجديدة خطؤه أو عدم صلاحيته للوقت

الراهن وبذلك يكون التعليم بالنسبة للمعلم عملية نمو مستمرة ومتجددة، وفي سبيل الوصول إلى تعليم قادر على إعداد مخرجات متميزة مهاريا، ولذلك فإن الاهتمام بتنمية المهارات وخاصة مهارات القرن الحادي والعشرين مبررات سيتم توضيحها فيما يلي:

- يتسم العصر الحالي بالتغيرات المتسارعة وبسبب هذه التغيرات كان لابد من تغييرات في جميع المجالات ومن ذلك ظهور مجالات جديد للمعرفة والكفايات والسلوكيات التي يحتاج إليها تطوير وإصلاح التعليم، والركيزة الأساسية لتطوير وإصلاح التعليم هو المعلم وتطوير مهاراته بما يتناسب مع هذه التغيرات الهائلة.
- من المبررات: التغيرات الهائلة في طبيعة التعلم بسبب وجود مجالات المعرفة الجديدة التي تفرض على النظم التعليمية ضرورة إدماجها في المناهج الدراسية حتى يتكون مخرجات وكوادر مؤهلة لخدمة مجتمعاتهم ومواجهة التحديات العالمية الحالية او التي قد تظهر في المستقبل.
- تعتبر مهارات القرن الحادي والعشرين مهمة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وخاصة الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة والذي يسعى لضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.

ولتحقيق هذا الهدف جاء نداء منظمة اليونسكو للعمل على تطوير مهارات وقدرات الطلاب وكفاءاتهم للوصول إلى مستويات أعلى في مخرجات التعليم، وفقا لذلك فقد بذلت الجهود من قبل المنظمات والهيئات والمراكز البحثية لدعم ها النداء ومنها ما قام به المركز الإقليمي للجودة والتميز في التعليم العام من تنفيذ مشروع " دمج مهارات القرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية بالتعليم العام في الدول العربية بمشاركة الوزارات والهيئات والمنظمات المعنية بالمجال التربوي في الدول العربية، وقد هدف المشروع إلى:

التعرف على أفضل التجارب والممارسات الدولية في مجال دمج مهارات القرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية في التعليم العام وفي ضوئها تقديم إطار مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرين في مناهج التعليم العام.

- من المبررات أيضا التي تدعو إلى الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين تحقيق جودة التعليم وتميزه، حيث أن جودة التعليم تتوقف على جودة أداء المعلم وإعداد المعلم الجيد.

- من المبررات المهمة لضرورة تدريب المتعلمين على مهارات القرن الحادي والعشرين وجود فجوة بين المهارات التي يتعلمها الطلاب في المدرسة والمهارات التي يحتاجه في الحياة والعمل وفي مجتمع المعرفة، وجود هذه الفجوة يفرض على المعنيين في المجال التربوي تجديد وتغيير المهارات المتضمنة في المناهج إلى مهارات مناسبة للقرن الحالي.- الحاجة الماسة لتدريب المتعلمين على مهارات القرن والعشرين لارتباطها بتهيئتهم لمواجهة تحديات التغيير المتسارع في مجتمع المعرفة وبالتالي ربط المعرفة بسوق العمل، حيث أن مجتمع المعرفة ليس بحاجة إلى أعداد هائلة من الخريجين في مختلف التخصصات وإنما يحتاج مجتمع المعرفة وبالتالي سوق العمل إلى الخريج الذي يمتلك مهارات القرن الحالي المهارات الضرورية لإنتاج المعرفة والقادرة على الابتكار والإبداع وتمتلك مهارات التفكير العلمي ولكي يتم ذلك لابد من وجود معلم يتسم بسمات معلم القرن الحالي ولديه مهارات هذا القرن لكي يستطيع اكسابها لطلابه وتوجيههم إلى مصادر المعرفة وتدريبهم على التعلم الذاتي وأسلوب التفكير العلمي بعيدا عن الحفظ والتلقين.

- يتوقف نجاح مدرسة المستقبل كمؤسسة تربوية في عصر المعلوماتية وتكنولوجيا المعلومات على المعلم الجيد الذي يمتلك مهارات تؤهله للتعامل مع تكنولوجيا عصر المعلومات

- لتحقيق أهداف الاستراتيجية الوطنية للتحول الوطني لبناء مجتمع المعرفة وذلك يتطلب تغيير أدوار المعلم التقليدية إلى أدواره الجديدة ولقيام بهذه الأدوار لا بد من امتلاكه لمهارات القرن الحالي

- التغيرات الهائلة في مجتمع المعرفة أدى ذلك إلى تغيرات في مجال العمل فقد بينت الدراسات " أن الطلاب المتخرجين من المدارس الثانوية والكليات التقنية والجامعات يفتقدون بعض المهارات الأساسية، وعددا كبيرا من المهارات التطبيقية إلى حد بعيد: الاتصال الشفهي والكتابي، التفكير الناقد وحل المشكلات، الاحترافية وأخلاق العمل، التعاون والعمل في فريق، العمل في فرق متنوعة، استخدام التقنية والقيادة وإدارة المشاريع " (مهارات القرن الحادي والعشرين، التعلم للحياة في زمننا، بيرني ترلنج، تشارلز فادل، ترجمة بدر الصالح، جامعة الملك سعود، الرياض، 1434، ص 7).

-كذلك ولتكوين التعليم الفعال وتطوير المدرسة وظهور ما يعرف بمدرسة المستقبل ومتطلبات تكوين هذه المدرسة ومن هذه المتطلبات تكوين معلم المستقبل القادر على القيام بالتعليم الفعال ولكي يتم إعداد هذا المعلم يتطلب ذلك وجود عدة مواصفات في معلم المستقبل، فمعلم القرن الحادي والعشرين " المتفرد وغير النمطي، والممارس للتأمل والاستقصاء والتفكير النقدي، والمقترن بثقافته والمعتز بعقيدته، والمحترم لثقافة الآخرين وعقائدهم، والمقبل على التعلم الدائم، والقادر على التعلم الذاتي، والإنسان المنتج معرفيا، والمبدع تكنولوجيا " (التنمية المهنية للمعلمين مدخل جديد نحو إصلاح التعليم، بيومي ضحاوي وسلامة عبدالعظيم، دار الفكر العربي القاهرة، 2018، ص 15

مما سبق يتضح أن توافر خصائص معلم المستقبل لتكوين مدرسة المستقبل تطلب تغيير أدوار المعلم التقليدية إلى أدوار حديثة مناسبة للقرن الحالي

المبحث الثاني: أدوار معلم القرن الحادي والعشرين

1.2. التحول في دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى ميسر للتعلم

لم يعد دور المعلم مقتصرًا على تقديم المعلومات، بل أصبح يُنظر إليه على أنه ميسر للتعلم، ومدرب، ومرشد يساعد الطلاب على اكتساب المهارات اللازمة لمواجهة تحديات العصر. وفقًا لـ(Darling-Hammond (2017 ، يتطلب هذا التحول تطوير قدرات المعلمين في استخدام التكنولوجيا، وتوظيف أساليب تدريس تفاعلية، وتعزيز مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب.

2.2. الأدوار الحديثة لمعلم القرن الحادي والعشرين

- المعلم المدرب: يوجه الطلاب نحو التعلم الذاتي وحل المشكلات باستخدام استراتيجيات تعليمية مبتكرة.
- المعلم المرشد: يساعد الطلاب في تحديد أهدافهم التعليمية والمهنية، ويوجههم لاختيار المسارات المناسبة لهم.
- المعلم القائد: يلعب دورًا في إلهام الطلاب وتعزيز قيم القيادة والمسؤولية لديهم.
- المعلم المتعلم: يحرص على تطوير نفسه باستمرار من خلال التعلم المستمر وحضور ورش العمل التدريبية.
- المعلم المشارك: يعمل بشكل تعاوني مع الطلاب ويشجعهم على العمل الجماعي والتفاعل الإيجابي داخل الفصل الدراسي.

3.2. أهمية هذه الأدوار في القرن الحادي والعشرين

أدوار معلم القرن الحادي والعشرين تعكس التحول من النموذج التقليدي للتعليم إلى نموذج أكثر تفاعلية وتشاركية. وفقًا لـ Fullan و Langworthy (2014) ، فإن هذه الأدوار تسهم في مواكبة التطورات التكنولوجية، وتعزيز مهارات الطلاب،

ومراعاة الفروق الفردية. من خلال هذه الأدوار، يمكن للمعلمين أن يكونوا عوامل تغيير إيجابية في النظام التعليمي، مما يسهم في بناء مجتمعات أكثر تقدمًا وابتكارًا.

دور المعلّم كوسيط بين المعرفة والتلاميذ، دور المعلّم كمجدّد في مهنته، دور المعلّم كمستخدم للوسائل التّقنية والتّكنولوجية في تيسير التّعليم، دور المعلّم كمرشد في التّفكير الإبداعي، دور المعلّم في تطوير المنهاج

المعلم الباحث

أهمية البحث الإجرائي: تحتل البحوث الإجرائية أهمية كبيرة لكونها وسيلة للتنمية المستدامة (قورة، 2016، 258)

ومن هذه الخصائص التي يتميز بها القرن الحالي:

خصائص القرن الحادي والعشرين:

- عصر التكنولوجيا
- عصر المعرفة والمعلومات
- عصر التعددية الثقافية

وبسبب هذه التغيرات الهائلة في خصائص العصر الحالي كان لا بد من تغيير في أدوار المعلم والعمل على تطوير مهاراته التقليدية التي لا تناسب التغيرات الحالية، وقد أكدت المنظمات والرؤى العالمية والمحلية على ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد المعلم وتكثيف الجهود لإعداد معلم المستقبل، فقد أكدت الجمعية الأمريكية لكليات إعداد المعلمين على تعليم وتدريب الطلاب على مهارات القرن الحادي والعشرين والعمل على امتلاك المعلمين والإداريين في المدارس لمهارات القرن وتوظيفها مع طلابهم، وإعداد برامج المعلمين وفق مهارات القرن الحادي والعشرين من حيث المناهج الدراسية والمقررات في مختلف المراحل لتلبي احتياجات الطلاب المتعلمين في القرن الحادي والعشرين بشكل فعال.

تصنيفات مهارات القرن الحادي والعشرين:

كان تقرير اليونسكو، 2012) بمثابة الإطار المحدد لمفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين والذي يدور حول تحقيق أربعة محاور:

تعلم لتعرف، تعلم لتعمل، تعلم لتكون، تعلم لتعيش مع الآخرين، وقد حدا هذا التقرير بالأنظمة التعليمية لضرورة العمل على تزويد المتعلمين بمهارات القرن الحادي والعشرين وذلك يتطلب معلم يمتلك تلك المهارات، ومن هذا المنطلق تبنت العديد من المنظمات العالمية تحديد المهارات اللازم توافرها في معلم القرن ووضعت لها عدة أبعاد وعدة تصنيفات وهي كثيرة ومتنوعة، وقد ظهرت عدّة أطر لتحديد مهارات القرن الحادي والعشرين وتصنيفها، وأجمعت المنظمات العالميّة إجماعًا قويًا على نوعية مهارات، أو كفاءات القرن الحادي والعشرين لتتضمن مهارات التّعاون والشّراكة، التّواصل، الاتصال والمعلومات، الإبداع، التّفكير الناقد وحل المشكلات، ولكن اختلفت تلك المنظمات في تنظيم المهارات وتفصيلها ووزنها وأهميتها (خُميّس، 2018).

وهناك ثلاث مجالات رئيسية لمهارات القرن الحادي والعشرين والتي يجب أن يكتسبها معلم القرن وهي مستندة إلى مبدأ التعلم الفعال أو التعلم العميق وبالرغم من تعدد التصنيفات كان التصنيف الأكثر انتشارا هو تصنيف منظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين في الولايات المتحدة الأمريكية التي بينت أن نظامنا التعليمي يجب أن يزود الطلاب بدورات أكاديمية صارمة والمهارات اللازمة ليكونوا موظفين ناجحين

وقد تم تصميم إطار لمهارات القرن الحادي والعشرين من قبل شراكة القرن الحادي والعشرين حددت في هذا الإطار المهارات الضرورية لكل طالب وعليه أن يكتسبها ويتقنها ليتمكن من النجاح في العمل والحياة، ووضعت قاعدة للتعلم في القرن الحادي والعشرين في المدارس وهي اكتساب المعرفة الخاصة بالموضوع الأكاديمي يضاف إلى هذه القاعدة مهارات التعلم ومهارات الحياة ومهارات محو الأمية (Aso, 2024)

ومن المنظمات التي حددت مهارات القرن الحادي والعشرين منظمة اليسكو والتي ذكرت أن مهارات القرن في ثلاث مجالات رئيسية:

1- مجال مهارات التفكير المتقدمة: التفكير النقدي والتحليلي وحل المشكلات والتفكير الإبداعي المبتكر
2- مجال المهارات الشخصية: مهارات التواصل ومهارة العمل الجماعي، مهارة القيادة واتخاذ القرار، مهارة التكيف مع التغيير، مهارة الإدارة الذاتية، مهارة الثقة في النفس، مهارة إدارة الوقت، المظهر الخارجي والمهني، أخلاقيات العمل، الدافعية نحو العمل والروح الإيجابية، تقدير التنوع في بيئة العمل
3- مجال مهارات تكنولوجيا المعلومات: مهارة محو الأمية الحاسوبية، مهارة استخدام الانترنت، مهارة استخدام مايكروسوفت أوفيس، محو الأمية المعلوماتية، وسائل الإعلام

كما قامت جمعية الإدارة الأمريكية (AMA) بعمل استطلاع (2012) حددت على غراره مهارات القرن الحادي والعشرين إلى ثلاث مهارات ضرورية لموظفينها وهي: التفكير النقدي والتواصل والتعاون.

تصنيف منظمة الصحة العالمية:

حددت منظمة الصحة العالمية المهارات الحياتية الأساسية على أنها اتخاذ القرار وحل المشكلات، والتفكير الإبداعي والتفكير النقدي، ومهارات التواصل والتعامل مع الآخرين، كما حددت الوعي الذاتي والتعاطف، والتعامل مع المشاعر والضغوط.

وتركز منظمة الصحة العالمية على المهارات النفسية الاجتماعية الواسعة التي يمكن تحسينها بمرور الوقت من خلال بذل الجهود الواعية.

يتضح مما سبق أن هناك اتفاق على المهارات الأساسية والضرورية للقرن الحادي والعشرين وتعتبر بمثابة المنطلق لمهارات كثيرة ومتعددة تتفرع من هذه المهارات الأساسية وهي:

المبحث الثالث: تصنيفات مهارات القرن الحادي والعشرين:

في ظل التغيرات السريعة التي يشهدها العالم اليوم، أصبحت مهارات القرن الحادي والعشرين ضرورية لإعداد الأفراد لمواجهة تحديات المستقبل. هذه المهارات تشمل مجموعة واسعة من الكفاءات التي تمكن الأفراد من التفاعل بفعالية في بيئات العمل والحياة المعاصرة. تنقسم هذه المهارات إلى ثلاث فئات رئيسية: مهارات التعلم والابتكار، مهارات محو الأمية الرقمية، والمهارات المهنية والحياتية. بالإضافة إلى ذلك، تؤكد رؤية 2030 على أهمية هذه المهارات في تحقيق التنمية المستدامة وإعداد الأفراد لوظائف المستقبل

1.3. تصنيفات المهارات وفق الإطار العالمي

وضعت عدة منظمات عالمية تصنيفات مختلفة لمهارات القرن الحادي والعشرين، من بينها:

- إطار اليونسكو (2012) الذي يركز على *تعلم لتعرف، تعلم لتعمل، تعلم لتكون، وتعلم لتعيش مع الآخرين.*

- إطار منظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين (P21) الذي يصنف المهارات إلى ثلاث فئات رئيسية:

1. مهارات التعلم والابتكار :التفكير النقدي، الإبداع، التواصل، التعاون.

وفقًا لـ(2012) Wagner ، فإن هذه المهارات تشمل القدرة على استنتاج الأفكار بفعالية، واستخدام طريقة التفكير الكلي، واتخاذ القرارات وإصدار الأحكام. كما تشمل مهارة حل المشكلات، التي تمكن الأفراد من التعامل مع التحديات المعقدة بشكل منهجي.

2. مهارات الثقافة الرقمية: محو الأمية المعلوماتية، محو الأمية الإعلامية، محو الأمية التكنولوجية.

تشمل مهارات محو الأمية الرقمية القدرة على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال، والوصول إلى المعلومات وتقييمها، وإدارة المعلومات واستخدامها. وفقًا لـ(2015) Bates ، فإن محو الأمية الرقمية يتضمن ثلاث جوانب رئيسية: محو الأمية المعلوماتية، محو الأمية الإعلامية، ومحو الأمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. هذه المهارات تمكن الأفراد من التعامل مع الكم الهائل من المعلومات المتاحة في العصر الرقمي

3. المهارات الحياتية والمهنية: المرونة، المبادرة، القيادة، الإنتاجية، المهارات الاجتماعية.

المرونة والقدرة على التكيف من المهارات الأساسية للنجاح في بيئات العمل المتغيرة. وفقًا لـ(2018) OECD ، فإن هذه المهارات تشمل القدرة على التكيف مع التغيير، والتميز بالمرونة في التعامل مع التحديات الجديدة

2.3. علاقة المهارات الحديثة بتطوير المناهج التعليمية

أظهرت الدراسات الحديثة أهمية إعادة هيكلة المناهج الدراسية بحيث تركز على مهارات التفكير العليا بدلاً من الحفظ والتلقين، وذلك لضمان تزويد الطلاب بالقدرة على التحليل والتطبيق والإبداع.

المبحث الرابع: دور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين ((Wagner ,2012)

1.4. تأثير التكنولوجيا على التعليم

يشير Fullan & Langworthy (2014) إلى أن استخدام التكنولوجيا في التدريس يعزز من تفاعل الطلاب ويجعل التعلم أكثر تشويقًا وفعالية. كما تسهم التكنولوجيا في توفير بيئات تعليمية رقمية تدعم التعلم التكيفي الذي يُراعي الفروق الفردية بين الطلاب.

2.4. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم

- التعلم التكيفي :(Adaptive Learning) يساعد في تخصيص المحتوى التعليمي لكل طالب وفقًا لاحتياجاته ومستواه.
- التقييم الذكي :(Intelligent Assessment) يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل أداء الطلاب وتقديم تقارير تفصيلية للمعلمين حول نقاط القوة والضعف لديهم.
- المساعدات الذكية:(Chatbots & Virtual Assistants) توفر دعمًا فوريًا للطلاب من خلال الإجابة على أسئلتهم وتوجيههم إلى المصادر المناسبة.

المبحث الخامس: التحديات التي تواجه تطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم (ClassPoint, 2023)

1.5. نقص التدريب والدعم المهني للمعلمين:

أظهرت الدراسات أن هناك حاجة ملحة إلى تطوير برامج تدريبية متخصصة تُمكّن المعلمين من استخدام التكنولوجيا بفعالية داخل الصفوف الدراسية.

2.5. ضعف البنية التحتية التكنولوجية:

وفقًا لتقارير اليونسكو (2021)، فإن العديد من المدارس في الدول النامية تواجه تحديات في توفير أجهزة ذكية وإنترنت مستقر، مما يعيق تطبيق التعلم الرقمي بشكل فعال.

3.5. مقاومة التغيير من قبل المعلمين والإدارات التعليمية

يُعتبر التغيير نحو أساليب تدريس جديدة تحديًا للمعلمين التقليديين الذين تعودوا على استخدام طرق التدريس التقليدية. لذا، من الضروري توفير بيئة داعمة تُحفز المعلمين على تبني أساليب جديدة في التدريس.

المبحث السادس: استراتيجيات مقترحة لتعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم

1.6. تطوير برامج إعداد المعلمين.(Tan et al., 2023)

يجب أن تتضمن برامج إعداد المعلمين مكونات تركز على مهارات القرن الحادي والعشرين، مع توفير تدريب عملي على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التدريس.

2.6. دمج التكنولوجيا في المناهج الدراسية

يتطلب الأمر إعادة تصميم المناهج بحيث تدمج الأدوات التكنولوجية والوسائط الرقمية ضمن استراتيجيات التعليم والتعلم.

3.6. تعزيز ثقافة التعلم المستمر

يجب تشجيع المعلمين على الانخراط في التعلم المستمر من خلال حضور الدورات التدريبية، والمشاركة في مجتمعات التعلم المهني، والاستفادة من الموارد الرقمية الحديثة.

وتوضح المباحث السابقة أن مهارات القرن الحادي والعشرين أصبحت ضرورية لضمان جودة التعليم وإعداد الطلاب لسوق العمل المتغير. كما أن التحولات في دور المعلم، إلى جانب تطور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، تفرض الحاجة إلى تبني استراتيجيات جديدة لتعزيز هذه المهارات في البيئة التعليمية. وعلى الرغم من التحديات التي تواجه تطبيقها، إلا أن الحلول المقترحة مثل تطوير برامج تدريبية للمعلمين ودمج التكنولوجيا بطرق مبتكرة يمكن أن تساهم في تحقيق تعليم أكثر فاعلية وكفاءة في المستقبل.

4. نتائج الدراسة:

من خلال تحليل الدراسات السابقة والإطار النظري، توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج التي تسلط الضوء على دور مهارات القرن الحادي والعشرين في تحسين جودة التعليم، والتحديات التي تواجه تطبيقها، بالإضافة إلى دور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في دعم العملية التعليمية. يمكن تلخيص النتائج فيما يلي:

1- إن مهارات القرن الحادي والعشرين ضرورة حتمية ولم تعد مجرد إضافات يمكن تبنيها في العملية التعليمية، بل أصبحت ضرورة ملحّة لضمان قدرة الطلاب على التفاعل مع متغيرات سوق العمل والمجتمع الحديث. وتشمل هذه المهارات التفكير النقدي، الإبداع، التعاون، والتواصل، والتي تُعدّ أساسية لتحقيق مخرجات تعليمية متميزة.

2- أكدت الأدبيات التربوية أن دمج التكنولوجيا في التعليم يعزز التفاعل بين المعلم والطالب، مما يؤدي إلى تحسين مخرجات التعلم، وأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، مثل التعلم التكيفي والتقييم الذكي، يسهم في تقديم تجربة تعليمية أكثر تخصيصًا وفعالية، كذلك تبني الأدوات الرقمية في التدريس يزيد من معدل مشاركة الطلاب مقارنة بالأساليب التقليدية، كما أنه يرفع معدل النجاح الأكاديمي.

3- تؤكد نتائج الدراسات أن المعلمين الذين يشاركون في برامج تدريبية تعتمد على التكنولوجيا يحققون تحسنًا بنسبة 73% في قدرتهم على تفعيل استراتيجيات تدريس حديثة داخل الفصل الدراسي..

4- تؤكد الدراسة أهمية تعزيز تطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين من خلال تبني استراتيجيات تطوير برامج إعداد المعلمين ودمج التكنولوجيا في المناهج الدراسية من خلال استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والتطبيقات التفاعلية، مما يساعد في تحسين جودة التدريس وزيادة تفاعل الطلاب. وتعزيز ثقافة التعلم المستمر، من خلال تشجيع المعلمين على حضور ورش العمل والمؤتمرات التدريبية، وكذلك إعادة تصميم المناهج الدراسية بشكل دوري بما يتواكب مع التطورات الحديثة.

وفي ضوء ما سبق، تسعى الباحثة إلى التأكيد على أن تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين أصبح ضرورة حتمية في ظل التحديات العالمية المتسارعة، وليس مجرد توجه تربوي جديد. إن التعليم التقليدي لم يعد كافيًا لإعداد الطلاب للمستقبل، بل يجب أن يتطور ليواكب المتغيرات السريعة في سوق العمل والمجتمع.

كما تؤكد الدراسة على أن المعلم هو الركيزة الأساسية في العملية التعليمية، وأن تطويره المهني وتزويده بأدوات تعليمية حديثة سيؤثر بشكل مباشر على جودة التعلم. وبالتالي، فإن الاستثمار في تدريب المعلمين وتطوير بيئات تعليمية تفاعلية يجب أن يكون أولوية قصوى لتحقيق تحول حقيقي في التعليم.

وبذلك، فإن هذه الدراسة تسلط الضوء على أهمية تبني منهجيات تعليمية حديثة تعزز الابتكار والتفكير النقدي، مع ضرورة توفير بيئة داعمة تساعد المعلمين والطلاب على تحقيق أفضل النتائج التعليمية الممكنة

5. التوصيات والمقترحات:

بناءً على نتائج الدراسة، تقدم الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات التي تستهدف المعلمين، والإدارات التعليمية، وصنّاع القرار، والباحثين المهتمين بتطوير التعليم وتعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين.

1- تعزيز استخدام التكنولوجيا للمعلمين في التدريس وتبني استراتيجيات تدريس قائمة على التكنولوجيا، مثل التعلم التفاعلي، التعلم القائم على المشروعات، والتقييم الذكي، لضمان تفاعل أكثر فاعلية مع الطلاب.

2- تطوير المهارات الشخصية والمهنية للمعلمين وتنمية مهارات التفكير النقدي، الإبداع، والتواصل الفعّال، بما يعزز من قدرتهم على تقديم تعليم عصري وملائم لمتطلبات العصر.

3- تحفيز الطلاب على التعلم الذاتي والتفكير المستقل من خلال البحث والاكتشاف، واستخدام مصادر التعلم المتنوعة، والاعتماد على أساليب تعليمية تعتمد على الاستقصاء والاستكشاف بدلاً من التلقين.

4- تحديث المناهج التعليمية بحيث تتضمن أنشطة ومهام تعزز مهارات القرن الحادي والعشرين ضمن المناهج الدراسية كالتفكير النقدي، التعاون، الإبداع، والتكنولوجيا الرقمية.

5- ضرورة توفير ودعم المدارس بالبنية التحتية الرقمية اللازمة، مثل أجهزة الحاسوب، الإنترنت عالي السرعة، والبرامج التعليمية التفاعلية، لضمان نجاح تطبيق التكنولوجيا في التعليم.

6- تشجيع المدارس والمعلمين على تطبيق أساليب تعليمية مبتكرة، مثل الفصول المعكوسة، التعلم القائم على الألعاب، والتعليم القائم على التحديات والمشاريع.

7- تطوير سياسات تربوية تدمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عمليات التدريس والتقييم، لتقديم تجربة تعليمية مخصصة لكل طالب وفقًا لاحتياجاته الفردية.

8- تطوير أنظمة التقييم والاختبارات من خلال التحول من الاختبارات التقليدية إلى تقييمات تعتمد على الأداء والمهارات، مثل المشاريع العملية، العروض التقديمية، والتقييم التكويني القائم على التكنولوجيا.

9- دعم مهارات القرن الحادي والعشرين :من خلال إنشاء تصميم منصات تعليمية رقمية إلكترونية تفاعلية تتيح للطلاب ممارسة مهارات التفكير النقدي، الإبداع، والتعاون من خلال أنشطة تعليمية حديثة.

10- تنفيذ خطط استراتيجية على مستوى الوزارات التعليمية لتعزيز استخدام التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في المدارس والجامعات، وإطلاق مبادرات وطنية لدعم دمج التكنولوجيا في التعليم.

11-تطوير مناهج تربط بين المواد الدراسية المختلفة، مما يساعد على تنمية مهارات متعددة لدى الطلاب في آنٍ واحد، مثل المزج بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.(STEM)

12- دعم المؤسسات التعليمية في تنفيذ برامج تعليمية تركز على البحث العلمي وحل المشكلات العملية، مما يتيح للطلاب فرصة تطبيق المعرفة في مواقف حياتية حقيقية.

13- تقديم مكافآت مالية ومعنوية للمعلمين الذين يطبقون استراتيجيات تعليمية مبتكرة، مما يشجع الآخرين على تبني هذه الممارسات.

14-تعزيز البرامج اللامنهجية التي تركز على المهارات الحياتية والتكنولوجية، مثل ورش العمل، والأنشطة التطوعية، والنوادي الطلابية المهتمة بالابتكار والتكنولوجيا.

6. المراجع:

1.6. المراجع العربية:

1. البشاتوه، خولة حماد .(2022). *درجة ممارسة معلمات المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهن في مديرية تربية الرمثا* (رسالة ماجستير). جامعة آل البيت، كلية العلوم التربوية، الأردن.

2. التونسي، نبيلة، والحربي، نادية .(2021). مدى ممارسة المعلمات لمهارات القرن الحادي والعشرين في تدريس مقرر لغتي الخالدة من وجهة نظر معلمات المقرر ومشرفاته .*مجلة التربية، جامعة الأزهر*، .(560-605)

3. الخميّس، ساما .(2018). مهارات القرن ال21، إطار عمل للتعليم من أجل المستقبل .*مجلة الطفولة والتنمية*، .(149-163)

4. شيماء أحمد محمد أحمد، وإيمان محمد محمود يونس .(2020). برنامج معد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين والوعي بالأدوار المستقبلية لدى طلاب كلية التربية .*مجلة البحث العلمي*، .13(21)

5. عبد السميع، علي قورة .(2016) .بحوث الفعل كمدخل للتنمية المهنية للمعلم .*المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والنفسية*، 4.

2.6. المراجع الأجنبية:

1. Aso, I. (2024, September 16). 'Ignite Copilot', la inteligencia artificial española que quiere dar 'superpoderes' a los profesores. *Cadena SER*.
2. Bates, A. W. (2015). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. Tony Bates Associates Ltd.
3. Darling-Hammond, L. (2017). *Empowered educators: How high-performing systems shape teaching quality around the world*. Jossey-Bass.
4. Fullan, M., & Langworthy, M. (2014). *A rich seam: How new pedagogies find deep learning*. Pearson.
5. Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
6. Koehler, M. J., & Mishra, P. (2016). *Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge*. Teachers College Record.
7. OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Publishing.
8. Partnership for 21st Century Skills (P21). (2015). *Framework for 21st Century Learning*. Retrieved from https://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources
9. Robinson, K. (2011). *Out of our minds: Learning to be creative*. Capstone.
10. Tan, K., Pang, T., Fan, C., & Yu, S. (2023). Towards Applying Powerful Large AI Models in Classroom Teaching: Opportunities, Challenges and Prospects. *arXiv*. https://arxiv.org/abs/2305.03433
11. Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. ASCD.
12. Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. Jossey-Bass.
13. Wagner, T. (2012). *Creating innovators: The making of young people who will change the world*. Scribner.

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v6.65.10