JSER

مجلة الدراسات والبحوث التربوية

JOURNAL OF STUDIES AND EDUCATIONAL RESEARCHES

المجلد (٣) العدد (٨) مايو ٢٠٢٣م

مجلة علمية دورية محكمة

يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية - الكويت بالتعاون مع كلية العلوم التربوية
جامعة الطفيله التقنية- الاردن

الرقم المعيارى الدولى ISSN: 2709-5231

بسم الله الرحمن الرحيم

Journal of Studies and Educational Researches

مجـــلة الدراســـات والبحـوث التربـــوية

مجلة الدراسات والبحوث التربوية

Journal of Studies and Educational Researches (JSER)

علمية دورية محكمة يصدرها مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت

بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

ISSN: 2709-5231

للمجلة معامل تأثير عربي ومفهرسة في العديد من قواعد المعلومات الدولية

رئيس التحرير

أ.د علي حبيب الكندري

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم- كلية التربية- جامعة الكويت

مدير التحرير

د. صفوت حسن عبد العزيز- مركز البحوث التربوية- وزارة التربية- الكويت

هيئة التحرير

أ.د عبد الله عبد الرحمن الكندري

أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية الأساسية- الكويت

ورئيس المكتب الثقافي في القنصلية الكويتية بدبي

أ.د راشد علي السهل

أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة الكويت

أ.د أحمد عودة سعود القرارعة

أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

د. غازي عنيزان الرشيدي

أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية- جامعة الكويت

أ.د لولوه صالح رشيد الرشيد

أستاذ الصحة النفسية وعميد كلية العلوم والآداب- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية

أ.د بدر محمد ملك

أستاذ ورئيس قسم الأصول والإدارة التربوية سابقاً- كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د منال محمد خضيري

أستاذ المناهج وطرق التدريس- ووكيل كلية التربية لشئون الطلاب- جامعة أسوان- مصر

د. أحمد فهمي السحيمي

المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج- الكويت

اللجنة العلمية

أ.د خالد عطية السعودي

أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د صلاح فؤاد مكاوي

أستاذ ورئيس قسم الصحة النفسية والعميد السابق- كلية التربية- جامعة قناة السويس- مصر

أ.د عمر محمد الخرابشة

أستاذ الإدارة التربوية- كلية الأميرة عالية الجامعية- جامعة البلقاء التطبيقية- الأردن

أ.د محمد أحمد خليل الرفوع

أستاذ علم النفس التربوي- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د محمد إبراهيم طه خليل

أستاذ أصول التربية ومدير مركز الجامعة للتعليم المستمر وتعليم الكبار- كلية التربية- جامعة طنطا- مصر

أ.د إيمان فؤاد محمد الكاشف

أستاذ التربية الخاصة والصحة النفسية ووكيل كلية الإعاقة والتأهيل لشئون الطلاب- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د محمد سلامة الرصاعي
أستاذ المناهج وطرق التدريس- وعميد البحث العلمي والدراسات العليا سابقاً- كلية العلوم التربوية- جامعة الحسين بن طلال- الأردن

أ.د عبد الناصر السيد عامر
أستاذ القياس والتقويم ورئيس قسم علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة قناة السويس- مصر

أ.د الغريب زاهر إسماعيل
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية سابقاً- جامعة المنصورة- مصر

أ.د السيد علي شهدة
أستاذ المناهج وطرق التدريس المتفرغ- كلية التربية- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د هدى مصطفى محمد
أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة سوهاج- مصر

أ.د سامية إبريعم
أستاذ علم النفس- كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية- جامعة العربي بن مهيدي- أم البواقي- الجزائر

أ.د عادل السيد سرايا
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق- مصر

أ.د عاصم شحادة علي
أستاذ اللسانيات التطبيقية- الجامعة الإسلامية العالمية- ماليزيا

أ.د حنان صبحي عبيد
رئيس قسم الدراسات العليا- الجامعة الأمريكية- مينسوتا

أ.د مسعودي طاهر
أستاذ علم النفس- جامعة زيان عاشور الجلفة- الجزائر

أ.د سناء محمد حسن
أستاذ المناهج وطرق التدريس- كلية التربية- جامعة سوهاج- مصر

أ.د عادل إسماعيل العلوي
أستاذ الإدارة- جامعة البحرين- مملكة البحرين

أ.د عائشة عبيزة
أستاذ الدراسات اللغوية وتعليمية اللغة العربية- جامعة عمّار ثليجي بالأغواط- الجزائر

أ.د.م الأميرة محمد عيسى
أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد- كلية التربية- جامعة الطائف- المملكة العربية السعودية

أ.د.م خالد محمد الفضالة
أستاذ أصول التربية المساعد- كلية التربية الأساسية-الكويت

د. هديل يوسف الشطي
أستاذ مشارك أصول التربية- كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د.م ربيع عبدالرؤوف عامر
أستاذ التربية الخاصة المساعد- كلية التربية- جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية

د. منى زايد عويس
مدرس الصحة النفسة- كلية التربية النوعية- جامعة القاهرة- مصر

د. عروب أحمد القطان
أستاذ مشارك الإدارة التربوية- كلية التربية الأساسية- الكويت

د. جمال بلبكاي
المدرسة العليا لأساتذة التعليم التكنولوجي- سكيكدة- الجزائر

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د جاسم يوسف الكندري
أستاذ أصول التربية ونائب مدير جامعة الكويت

أ.د عبدالرحمن أحمد الأحمد
أستاذ المناهج وطرق التدريس وعميد كلية التربية سابقاً- جامعة الكويت

أ.د فريح عويد العنزي
أستاذ علم النفس وعميد كلية التربية الأساسية- الكويت

أ.د حسن سوادي نجيبان
عميد كلية التربية للبنات- جامعة ذي قار- العراق

أ.د محمد عبود الحراحشة
أستاذ القيادة التربوية وعميد كلية العلوم التربوية سابقاً- جامعة آل البيت- الأردن

أ.د علي محمد اليعقوب
أستاذ الأصول والإدارة التربوية- كلية التربية الأساسية- ووكيل وزارة التربية سابقاً- الكويت

أ.د تيسير الخوالدة
أستاذ أصول التربية وعميد الدراسات العليا سابقاً- جامعة آل البيت- الأردن

أ.د محمد عرب الموسوي
رئس قسم الجغرافيا- كلية التربية الأساسية- جامعة ميسان- العراق

أ.د أحمد عابد الطنطاوي
أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية سابقاً- كلية التربية- جامعة طنطا- مصر

أ.د صالح أحمد شاكر
أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم- كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة- مصر

أ.د محسن عبدالرحمن المحسن
أستاذ أصول التربية- كلية التربية- جامعة القصيم- المملكة العربية السعودية

أ.د وليد السيد خليفة
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي- كلية التربية- جامعة الأزهر- مصر

أ.د مني محمد إبراهيم غنايم
أستاذ التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم- كلية التربية- جامعة المنصورة- مصر

أ.د أحمد محمود الثوابيه
أستاذ القياس والتقويم- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سليمان سالم الحجايا
أستاذ الإدارة التربوية- كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن

أ.د سفيان بوعطيط
أستاذ علم النفس- جامعة 20 أوت 1955- سكيكدة- الجزائر

التدقيق اللغوي للمجلة

أ.د.م خالد محمد عواد القضاة- جامعة العلوم الإسلامية- الأردن

أمين المجلة

أ. محمد سعد إبراهيم عوض

التعريف بالمجلة

تصدر مجلة الدراسات والبحوث التربوية عن مركز العطاء للاستشارات التربوية- دولة الكويت بالتعاون مع كلية العلوم التربوية- جامعة الطفيلة التقنية- الأردن كل أربعة شهور، وهي مجلة علمية دورية محكمة بإشراف هيئة تحرير وهيئة علمية تضم نخبة من الأساتذة، وتسعى المجلة للإسهام في تطوير المعرفة ونشرها من خلال طرح القضايا المعاصرة في مختلف التخصصات التربوية، والاهتمام بقضايا التجديد والإبداع، ومتابعة ما يستجد في مختلف مجالات التربية؛ والمجلة مفهرسة في العديد من قواعد المعلومات الدولية، ومنها: دار المنظومة Dar Almandumah، شمعة Shamaa، قاعدة المعلومات التربوية Edu Searach، معرفة e- MAREFA، وللمجلة معامل تأثير عربي.

أهداف المجلة

تهدف المجلة إلى دعم الباحثين في مختلف التخصصات التربوية من خلال توفير وعاء جديد للنشر يلبي حاجات الباحثين داخل الكويت وخارجها. ويمكن تحديد أهداف المجلة بشكل تفصيلي في الأهداف الأربعة التالية:

1. المشاركة الفاعلة مع مراكز البحث العلمي لإثراء حركة البحث في المجال التربوي.
2. استنهاض الباحثين المتميزين للإسهام في طرح المعالجات العلمية المتعمقة والمبتكرة للمستجدات والقضايا التربوية.
3. توفير وعاء لنشر الأبحاث العلمية الأصيلة في مختلف التخصصات التربوية.
4. متابعة المؤتمرات والندوات العلمية في مجال العلوم التربوية.

مجالات النشر في المجلة

تهتم مجلة الدراسات والبحوث التربوية بنشر الدراسات والبحوث التي لم يسبق نشرها في مختلف التخصصات التربوية، على أن تتصف بالأصالة والجدة، وتتبع المنهجية العلمية، وتراعي أخلاقيات البحث العلمي. كما تنشر المجلة ملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه ذات العلاقة بمختلف التخصصات التربوية، والمراجعات العلمية، وتقارير البحوث والمراسلات العلمية القصيرة، وتقارير المؤتمرات والمنتديات العلمية، والكتب والمؤلفات المتخصصة في التربية ونقدها وتحليلها.

القواعد العامة لقبول النشر في المجلة

1. تقبل المجلة نشر البحوث باللغتين العربية والإنجليزية وفقاً للمعايير التالية:

- توافر شروط البحث العلمي المعتمد على الأصول العلمية والمنهجية المتعارف عليها في كتابة البحوث الأكاديمية في مجالات التربية المختلفة.
- أن تحتوي الصفحة الأولى من البحث على:
  - اسم الباحث ودرجته العلمية والجامعة التي ينتمي إليها.
  - البريد الإلكتروني للباحث، ورقم الهاتف النقال.
  - ملخص للبحث باللغة العربية والإنجليزية في حدود (150) كلمة.
  - الكلمات المفتاحية بعد الملخص.
- ألّا يزيد عدد صفحات البحث عن (30) صفحة متضمنة الهوامش والمراجع.
- أن تكون الجداول والأشكال مُدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الإيضاحية الضرورية، ويُراعى ألّا تتجاوز أبعاد الأشكال والجداول حجم الصفحة.
- أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق حسب دليل جمعية علم النفس الأمريكية APA الإصدار السادس، وحسن استخدام المصادر والمراجع، وتثبيت مراجع البحث في نهايته.
- أن يكون البحث خالياً من الأخطاء اللغوية والنحوية والإملائية.
- أن يلتزم الباحث بالخطوط وأحجامها على النحو التالي:
  - اللغة العربية: نوع الخط (Sakkal Majalla)، وحجم الخط (14).
  - اللغة الإنجليزية: نوع الخط (Times New Roman)، وحجم الخط (14).
  - تكتب العناوين الرئيسية والفرعية بحجم (16) غامق (Bold).
  - أن تكون المسافة بين الأسطر (1.15) بالنسبة للبحوث باللغة العربية، وتكون المسافة بين الأسطر (1.5) بالنسبة للبحوث باللغة الإنجليزية.
  - تترك مسافة (2.5) لكل من الهامش العلوي والسفلي والجانبين.

2. ألاّ يكون البحث قد سبق نشره أو قُدم للنشر في أي جهة أخرى.

3. تحتفظ المجلة بحقها في إخراج البحث وإبراز عناوينه بما يتناسب وأسلوبها في النشر.

4. ترحب المجلة بنشر ما يصلها من ملخصات الرسائل الجامعية التي تمت مناقشتها وإجازتها في مجال التربية، على أن يكون الملخص من إعداد صاحب الرسالة نفسه.

5. بالمجلة باب لنشر موضوعات تهم المجتمع التربوي يكتب فيه أعضاء التحرير.

إجراءات النشر في المجلة

1. ترسل الدراسات والبحوث وجميع المراسلات باسم رئيس تحرير مجلة الدراسات والبحوث التربوية على الإيميل التالي: **submit.jser@gmail.com**

2. يرسل البحث إلكترونياً بخطوط متوافقة مع أجهزة (IBM)، بحيث يظهر في البحث اسم الباحث ولقبه العلمي، ومكان عمله.

3. يُرفق ملخص البحث المراد نشره في حدود (100-150 كلمة) سواء كان البحث باللغة العربية أو الإنجليزية، مع كتابة الكلمات المفتاحية الخاصة بالبحث (Key Words).

4. يرفق مع البحث موجز للسيرة الذاتية للباحث.

5. في حالة قبول البحث مبدئياً يتم عرضه على مُحكّمين من ذوي الاختصاص في مجال البحث، لإبداء آرائهم حول مدى أصالة البحث وقيمته العلمية، ومدى التزام الباحث بالمنهجية المتعارف عليها، وتحديد مدى صلاحية البحث للنشر في المجلة من عدمها.

6. يُخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه من عدمها خلال شهر من تاريخ استلام البحث.

7. في حالة ورود ملاحظات من المحكمين تُرسل إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة، على أن يعاد إرسال البحث بعد التعديل إلى المجلة خلال مدة أقصاها شهر، ولا يجوز سحب البحث من المجلة بعد تحكيمه.

8. تؤول جميع حقوق النشر للمجلة.

9. لا تلتزم المجلة بنشر كل ما يرسل إليها.

10. المجلة لا ترد الأبحاث المرسلة إليها سواء كانت منشورة أو غير قابلة للنشر، وللمجلة وإدارتها حق التصرف في ذلك.

عناوين المراسلة

البريد الإلكتروني:

submit.jser@gmail.com

الهاتف:

0096599946900

العنوان:

الكويت- العديلية- شارع أحمد مشاري العدواني

الموقع الإلكتروني:

www.jser-kw.com

المحتويات

م	العنوان	الصفحة
-	الافتتاحية	viii
1	دور أعضاء هيئة التدريس في تنمية المواطنة الرقمية لدى الطالبات في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، د. سعاد عبد الكريم نور.....	34-1
2	تقويم تجربة التعليم عن بُعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في قسم التربية البدنية بكلية التربية الأساسية أثناء جائحة كورونا، د. عمر أحمد بن غيث؛ د. أحمد خضر يوسف.....	71-35
3	مستوى مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة لدى معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بدولة الكويت، د. مها هذال المطيري.....	109-72
4	نمذجة العلاقات بين الاستعداد والرضا في بيئة التعلُم الإلكتروني لدى طلاب الجامعة، أ.د. عبد الناصر السيد عامر.....	137-110
5	أثر إستراتيجية غرس النية على بعض متغيرات علم النفس الإيجابي لدى الأمهات، أ. هيا أحمد الحيص؛ د. عبد الرحمن الفلاح؛ أ.د عثمان الخضر	176-138
6	أثر استخدام المنحى البنائي في تدريس مادة العلوم على التحصيل واكتساب عمليات العلم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي (هوكينز نموذجاً)، أ.د. تيسير خليل القيسي؛ أ. أسماء غالب الحجايا.....	200-177
7	علاقة الكمالية العصابية والحريصة بتوكيد الذات لدى الطلبة المتفوقين دراسياً في الصف الثاني عشر بدولة الكويت، د. حامد جاسم السهو؛ أ.د. محمد سعود العجمي؛ د. سلامة عجاج العنزي.....	237-201
8	اضطراب صورة الجسم وعلاقته بالمناعة النفسية والحساسية الانفعالية لدى المعاقين بصرياً، أ.د وليد السيد أحمد خليفة؛ أ. شيماء جمال شحاتة مرسي.....	272-238
9	العنف ضد المرأة في المجتمع الكويتي من وجهة نظر الموظفات في وزارة الشؤون الاجتماعية، د. أماني عبد الرزاق السيد إبراهيم الطبطبائي.....	302-273
10	واقع تطبيق إدارة المواهب في المدارس الثانوية الحكومية بمحافظة العرضيات من وجهة نظر المعلمين، أ. عبد الله بن حوفان مكين القرني؛ أ.د. شرف الدين بن إبراهيم الهادي.....	339-303
11	دور التدريب الإداري في تطوير المهارات القيادية لدى مديرات المدارس الثانوية بمدينة بريدة من وجهة نظرهن، أ. أسماء بنت سحيمان الشمري؛ أ. خلود بنت إبراهيم الحبيب ؛ سارة بنت شامان الحربي.....	373-340

12	ثقافة الخصخصة في التعليم العالي السعودي من وجهة نظر قيادات الجامعات: جامعة جدة أنموذجاً، د. عبدالرحمن بريك خلف العليان.....	399-374
13	الضغوط الشخصية لدى موظفي فرع وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بمنطقة الحدود الشمالية، أ. عايد عشوي العنزي.....	434-400
14	الاغتراب الوظيفي لدى معلمات المدارس المضمومة في منطقة حائل بالمملكة العربية السعودية، أ. أسماء سحيمان الشمري.....	463-435
15	The Need to Open Educational Resources by Information Studies Female Students in the College of Basic Education (PAAET) in the State of Kuwait, Dr. Zuwainah Al-lamki; Dr. Husian F. Ghuloum; Dr. Hasan Ahmad Buabbas.....	492-464
16	Swimming Ability among Female Students of the College of Basic Education in the State of Kuwait in the light of Some Variables, Dr. Mohammed Alkatan, Dr. Taha Abdulrahman Aljaser, Mr. Ahmad Abdulmohsen Abdullah, Dr. Mohammed Bader Hasan.....	510-493

الافتتاحية

بسم الله الرحمن الرحيم، عليه نتوكل وبه نستعين، نحمده سبحانه كما ينبغي أن يحمد ونصلي ونسلم على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وأصحابه والتابعين وبعد،،،

يشهد العالم ثورة معلوماتية كبرى منذ منتصف القرن الماضي بسبب التطور السريع والهائل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، وقاد هذا إلى تغير العديد من المفاهيم والأسس داخل المجتمع، فلم تعد المعدات والآلات الثقيلة ورأس المال الأدوات الرئيسية للنشاط الاقتصادي، إذ حلت محلها المعرفة التي أصبحت المحرك الأساسي للنشاط الاقتصادي والفردي في كل المجتمعات، وقد أدى تزايد قيمة المعرفة في العصر الحالي إلى أن أصبحت هي الطريق نحو مجتمع المعرفة الذي تتنافس الدول في تحقيقه.

وقد جعل ذلك الدول المتقدمة تنفق حوالي (20%) من دخلها القومي في استيعاب المعرفة، ويستحوذ التعليم على نصف هذه النسبة، كذلك تنفق المنظمات الصناعية والتجارية في هذه الدول ما لا يقل عن (5%) من دخلها الإجمالي في التنمية المهنية للعاملين بها، وتنفق ما يتراوح بين (3%-5%) من دخلها الإجمالي في البحث والتنمية.

ويعد البحث العلمي الوسيلة الرئيسية لإيجاد المعرفة وتطويرها وتطبيقها في المجتمع، كما يشكل الركيزة الأساسية للتطور العلمي والتقني والاقتصادي، ويساهم في رقي الأمم وتقدمها، وهو بمثابة خطوة للابتكار والإبداع، ويمثل البحث العلمي إحدى الركائز الأساسية لأي تعليم جامعي متميز، ويعد من أهم المعايير التي تعتمدها الجهات العلمية في تصنيف وترتيب الجامعات سواء على المستوي المحلي أو القومي أو العالمي؛ ويقاس التقدم العلمي لبلد من البلدان بمدى الناتج البحثي والعلمي مقارنةً بالدول الأخرى.

ويسر مجلة الدراسات والبحوث التربوية أن تقدم لقرائها هذا العدد، وتتقدم أسرة المجلة بالشكر إلى جميع الباحثين الذين ساهموا بأبحاثهم في هذا العدد، وتجدد دعوتها لجميع الباحثين للالتفاف حول هذا المنبر الأكاديمي بمساهماتهم العلمية. وندعو الله عز وجل السداد والتوفيق.

رئيس التحرير

أ.د/ علي حبيب الكندري

تخلي أسرة تحرير المجلة مسؤوليتها عن أي انتهاك لحقوق الملكية الفكرية، والآراء والأفكار الواردة في الأبحاث المنشورة لا تلزم إلا أصحابها

جميع الحقوق محفوظة لمجلة الدراسات والبحوث التربوية © 2020

Journal of Studies and Educational Researches
ISNN: 2709-5231
مجلة الدراسات والبحوث التربوية
المجلد (3)ـ العدد (8)ـ مايو 2023م

مستوى مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة لدى معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بدولة الكويت

The Level of Twenty-first Century Skills in the Light of the Fourth Industrial Revolution among Teachers of Islamic Education at Secondary School in the State of Kuwait

د. مها هذال المطيري- موجهة تربية إسلامية- وزارة التربية- الكويت

Email: mahahhh46@gmail.com

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة لدى معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظرهم، وأثر متغيرات (النوع، الخبرة، المنطقة التعليمية) في ذلك، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي، وتم جمع البيانات من خلال استبانة تضمنت (50) عبارة موزعة على خمسة جوانب، وقد طبقت على عينة تكونت من (174) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية، وتوصلت النتائج إلى أن مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة ككل لدى أفراد عينة الدراسة جاءت بدرجة كبيرة، وجاء في الترتيب الأول مهارات التعلم الذاتي، تليها مهارات التفكير الإبداعي والنقدي، ثم مهارات مهنية متخصصة، ثم مهارات الثقافة التكنولوجية، وأخيراً مهارات إدارة العملية التعليمية وجاءت جميعها بدرجة كبيرة أيضاً. وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول مهارات مهنية متخصصة وفقاً لمتغير النوع، بينما لا توجد فروق حول الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين وباقي المهارات، ووجود فروق حول مهارات إدارة العملية التعليمية وفقاً لمتغير المنطقة التعليمية، بينما لا توجد فروق حول الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين وباقي المهارات، وكذلك لا توجد فروق بين الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين وجميع المهارات وفقاً لمتغير الخبرة.

الكلمات الافتتاحية: مهارات القرن الحادي والعشرين، الثورة الصناعية الرابعة، المرحلة الثانوية.

Abstract: The study aimed to identify the level of twenty-first century skills in light of the fourth industrial revolution among teachers of Islamic education at the secondary school in the State of Kuwait from their point of view, and the impact of the variables (gender, experience, educational region) on that. To achieve the objectives of the study, the descriptive survey method was used, and data was collected through a questionnaire included (50) phrases distributed over five dimensions. It was applied to a sample consisting of (174) male and female teachers of Islamic education at the secondary school. The results concluded that the skills of the twenty-first century in light of the Fourth Industrial Revolution as a whole among the study sample came to a large degree, and in the first order came self-learning skills, followed by

creative and critical thinking skills, then specialized professional skills, then technological culture skills, and finally process management skills, and all came to a large degree as well. The results indicated that there were statistically significant differences between the averages of the study sample on specialized vocational skills according to gender variable while there were no differences on the total score of the twenty-first century skills and the rest of the skills, There are differences in the skills of managing the educational process according to educational region variable, while there were no differences on the total score of the twenty-first century skills and the rest of the skills, There are no differences between the total score of the twenty-first century skills according to the experience variable.

Key words: Twenty-first Century Skills, The Fourth Industrial Revolution, Secondary school.

مقدمة:

حرصت الأمم والمجتمعات المعاصرة على اختلاف ثقافاتها على تطوير التعليم ليواكب التطورات الحديثة التي يشهدها العصر الحالي، والتي غيرت بصورة كبيرة في كثير من مجالات الحياة والعمل، مما استلزم التطوير المستمر في ميادين التربية والتدريب والصناعة، ولذلك أولت هذه المجتمعات اهتمامًا كبيراً لتطوير المدارس والمعاهد والجامعات بما يواكب التقدم التكنولوجي والصناعي والتقني الحديث، فحرصت على وضع إستراتيجيات يتم من خلالها الاستفادة من تطبيقات التقنية والتكنولوجيا الحديثة في تطوير المناهج التدريسية، وعملية إعداد وتدريب المعلمين، وتجهيز المباني المدرسية بشكل يمكن من خلاله إعداد أجيال قادرين على مواكبة هذه التطورات.

ومن التطورات الحديثة التي انتقل أثرها لميدان التعليم والتدريس ما يسمى بالثورة الصناعية الرابعة (العازمي، وآخرون،2021، وحسن، 2019؛ وعبد الرزاق، 2019؛ & Meylinda,et al., 2018 ؛& Dwiyanti,et al., 2018) التي تمت صياغتها بهذا المسمى لأول مره في المنتدى الاقتصادي العالمي 2016م، ويعد كلاوس شواب Klaws Shwab أول من أطلق هذا المسمى ليميز هذه الفترة الزمنية عن باقي المراحل الصناعية السابقة في حياة الإنسان، وذلك لما تشهده من تطور مذهل وسريع يتعلق بالجانب الابتكاري التكنولوجي للأدوات التقنية المرتبطة بالتطور الصناعي في حياة المجتمعات، والتي باتت تتنافس على تجهيز شعوبها للتأقلم مع هذه المرحلة عن طريق إعداد خطط إستراتيجية للدولة ومن ضمنها الاهتمام بإعداد جيل متعلم قادر على مواكبة التطورات في جميع المجالات، ورفع شأن الإنسانية إلى مستوى وعي جماعي وأخلاقي جديد يستند إلى الشعور بالمصير المشترك (KlawsShwab,2019)، وهذا ما سعت إليه دولة الإمارات عن طريق (إستراتيجية الإمارات للثورة الصناعية 2018) التي تم تضم عدة محاور منها (إنسان المستقبل) وذلك من خلال التعليم المعزز(الإمارات العربية المتحدة، وزارة الطاقة، 2020).

وقد حفز هذا الاهتمام الكثير من الباحثين التربويين للاستعداد للثورة الصناعية الرابعة عن طريق تحديد المهارات اللازمة لإعداد معلم القرن الحادي والعشرين ليواكب هذه التطورات كما أشار كل من (Cretu, 2017 ؛ مهدي،

2018؛ الحطيبي، 2018؛ حسن، 2019؛ عبد الرزاق، 2019؛ الخشاتي والقاضي، 2019؛ صبيح، والعليمات، 2022).

وهذا ما دفع الباحثة إلى تحديد مهارات معلم القرن الحادي والعشرين في مادة التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في دولة الكويت في ظل الثورة الصناعية الرابعة.

وقد تم تقسيم المهارات اللازمة لمعلم القرن الحادي والعشرين في هذه الدراسة إلى خمسة جوانب هي:

1- مهارات مهنية متخصصة.
2- مهارات إدارة العملية التعليمية.
3- مهارات التفكير الإبداعي والنقدي.
4- مهارات الثقافة التكنولوجية.
5- مهارات التعلم الذاتي.

ولما كانت الباحثة موجهة تربية إسلامية فقد حرصت على توجيه النظر لتحديد مهارات القرن الحادي والعشرين لمعلم التربية الإسلامية، ومن ثم قياس مستوى تحققها لدى معلمي التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في دولة الكويت، وهذا ما سعت الدراسة الحالية إلى توضيحه عن طريق استعراض المهارات اللازمة لمعلم القرن الحادي والعشرين في المرحلة الثانوية بشكل عام، وقياس مستوى تحققها بشكل خاص لدى معلمي ومعلمات مادة التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في دولة الكويت.

مشكلة الدراسة:

إنَّ التطور التكنولوجي والمعرفي الهائل، والثورة الصناعية الرابعة تحتم علينا الاستعداد لها عن طريق إعداد جيل قادر على مواكبة التطورات الحديثة (Meylinda, et al., 2018)، وذلك لا يكون إلا بتمكن المعلم من بعض المهارات الخاصة بالقرن الحادي والعشرين، كما نادت بذلك الكثير من الجمعيات التربوية من مثل المعهد الوطني للتعليم بسنغافورة، ومنظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين (The Partnership for 21st Century Learning)، ومنظمة باتيل للأطفال Batteiie for Kids ولما كان المعلم هو لبنة الأساس لإعداد جيل قادر على مجاراة هذه الثورة الصناعية، لذلك حرصت الباحثة كونها موجهة فنية على تحديد مهارات معلم القرن الحادي والعشرين للمعلمين في المرحلة الثانوية بشكل عام، ومعلمي مادة التربية الإسلامية بشكل خاص، وذلك من خلال تسليط الضوء على تلك المهارات وقياس مستوى تحققها لدى المعلمين من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، وتسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

1- ما المهارات اللازمة لمعلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة؟
2- ما مستوى مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة لدى معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظرهم؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة تعزى لمتغيرات (النوع، الخبرة، المنطقة التعليمية)؟

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة في الآتي:

1. وضع قائمة لمهارات معلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة الواجب تحققها لدى معلمي التربية الإسلامية في ظل الثورة الصناعية الرابعة.
2. بيان أهمية تمتع معلمي التربية الإسلامية بمهارات معلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة.
3. تتصف بالأصالة من حيث كونها أولى الدراسات التي تتعلق بقياس مستوى تحقق مهارات معلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة في مادة التربية الإسلامية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم على حد علم الباحثة.

أهداف الدراسة:

1- تحديد مهارات معلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة الواجب تحققها لدى معلمي التربية الإسلامية في ظل الثورة الصناعية الرابعة.

2- الكشف عن مستوى اكتساب معلمي التربية الإسلامية لمهارات معلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر المعلمين أنفسهم.

3- الكشف على الاختلافات في مستوى اكتساب معلمي التربية الإسلامية لمهارات معلم القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر المعلمين أنفسهم وفقًا لمتغيرات (النوع، الخبرة، المنطقة التعليمية).

حدود الدراسة:

- الحد الموضوعي:المهارات المتعلقة بمعلم القرن الحادي والعشرين لمعلمي التربية الإسلامية في ظل الثورة الصناعية الرابعة.
- الحد المكاني: مدارس المرحلة الثانوية في دولة الكويت.
- الحد البشري: عينة لمعلمي ومعلمات مادة التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في دولة الكويت .
- الحد الزماني: طبقت في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023.

مصطلحات الدراسة:

- **الثورة الصناعية الرابعة 4th Industrial Revolution:**

عرفها (Schwab K, 2016,13) أنها "ثورة الأنظمة الفيزيائية السيبرانية، أي عصر الاتصالات العالمية وثورة الإنترنت، حيث إن سرعة التقدم التكنولوجي ليس لها سابقة تاريخية في ربطها للمليارات من الناس من خلال الأجهزة المحمولة التي تتميز بطاقة معالجة غير مسبوقة، وتخزين ووصول غير محدود إلى المعرفة، وسوف تتضاعف هذه الإمكانات من خلال اختراقات التكنولوجيا الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، وإنترنت الأشياء، والمركبات ذاتية التحكم، والطباعة ثلاثية الأبعاد، وتكنولوجيا النانو، والتكنولوجيا الحيوية، وعلم المواد، وتخزين الطاقة، والحوسبة".

وعرفها (زكي، 2020: 229) أنها "الأجهزة والتقنيات الحديثة التي تقدم الدعم للعلم والمعرفة من خلال الذكاء الإلكتروني، والمركبات ذاتية التحكم، والطباعة ثلاثية الأبعاد وتكنولوجيا النانو"، وتعرفها الباحثة إجرائيًا أنها: كمية هائلة من البيانات المتاحة والمتجددة بشكل غير مسبوق من خلال الإنترنت، والتطور السريع في مجالات التقنية والذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في ميدان التعلم والتعليم في المرحلة الثانوية.

- **مهارات القرن الحادي والعشرين:** 21st Century Skills

تعرَّف مهارات القرن الحادي والعشرين أنَّها (مجموعة من المهارات لضمان استعداد المتعلمين للتعلم والابتكار والحياة والعمل والاستخدام الأمثل للمعلومات والوسائط والتكنولوجيا في القرن الحادي والعشرين) (أبو جزر، 2018:53).

وتعرفها الباحثة إجرائيًا أنها: مجموعة مهارات مهنية متخصصة، ومعرفية تفكيرية، وتكنولوجية، واجتماعية إدارية يحتاجها معلم القرن الحادي والعشرين ليتمكن من الاستفادة المثلى من تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بشكل يضمن تحقيق عملية تعليم وتعلم ذات كفاءة.

الخلفية النظرية للدراسة:

المبحث الأول: الثورة الصناعية الرابعة وعلاقتها بالتعليم:

الثورة الصناعية الرابعة:

عقد مؤتمر الاقتصاد العالمي في مدينة دافوس بسويسرا في يناير 2016م، والذي جمع القادة معاً في جميع المجالات من علوم وتكنولوجيا وأعمال وصحة، وكان موضوعه الرئيسي (الثورة الصناعية الرابعة) والذي أظهر أن هذه الثورة ستحضر معها العديد من الأدوات ووسائل متقدمة لا مثيل لها في العلوم والطب والتعليم والتجارة ... إلا أنها قد تزيد مستوى البطالة كونها ستزيد من استخدامات الروبوتات الذكية في كافة المجالات مما يهدد الكثير من العمالة الإنسانية وهو ما أوجد تخوفاً لدى عدد كبير من الحاضرين (فريدريك، 2017).

التسلسل التاريخي للثورات الصناعية:

إن الثورة الصناعية الأولى ظهرت في الربع الأخير من القرن الثامن عشر مع ظهور ما يسمى بالطاقة البخارية واختراع المحرك البخاري، وهي آلة يتم فيها الإنتاج الميكانيكي باستخدام الماء وطاقة البخار، مما أدى إلى إحلال الآلات التي تعمل بالبخار محل اليد العاملة، ثم تلتها الثورة الصناعية الثانية بداية القرن العشرين أحدثتها الكهرباء والإنتاج الشامل في خطوط التجميع، وفتحت الباب أمام الكثير من المكتشفات والاختراعات مثل صناعة وسائل النقل والأجهزة الكهربائية، وحلول النفط كمصدر أساسي للطاقة، ثم تلتها الثورة الصناعية الثالثة وهي ثورة أحدثتها الرقمنة والمعالجات الدقيقة والإنترنت وبرمجة الأجهزة والشبكات في النصف الثاني من القرن العشرين مما ساعد على رفع كفاءة الإنتاج، ثم ظهرت مع بداية القرن الحادي والعشرين الثورة الصناعية الرابعة (ثورة النظام السيبراني) أي الربط بين الأجهزة والآلات وأجهزة الاستشعار والناس باستخدام تقنية إنترنت الأشياء (عمران،2021).

سمات المراحل الأولية للثورة الصناعية الرابعة:

للثورة الصناعية الرابعة سمات ميزتها عن غيرها من الثورات الصناعية السابقة، وهي كما وضح كل من (عبد الرزاق، 2019؛ زكي، 2020؛ شواب، 2019؛ عبد الصادق، 2018؛ خليفة، 2019؛ فريدريك،2017؛ الدهشان، 2019).

- اعتمادها على المهارات والمعرفة لتفعيل التحول الرقمي وبناء الثقة الرقمية.
- مزجها للتقنيات التي تزيل الحدود الفاصلة بين المجالات الفيزيائية والرقمية والبيولوجية.
- ستكون الثورة الصناعية واسعة المجال وتأثيرها ممتد في كل المجالات وستجرف الجميع في طريقها مثل التسونامي.
- سيكون أكثر المستفيدين من الابتكار أصحاب المواهب الفكرية والمادية من المخترعين والمساهمين والمستثمرين.
- ظهور أبحاث ونماذج لأنظمة تقنية قادرة على توفير المساعدة والدعم للمستخدم مثل الطائرات من دون طيار والروبوتات المتعاونة مع الإنسان.
- تتسم بالشمولية في تغيير كل مناحي الحياة سواء العناصر المادية أم غير المرئية كالفن والمعايير الاجتماعية والقيم التي ستكون مشتركة بين الشعوب.
- العمل سيكون سريعاً وبدقة وبلا أخطاء تقريباً بسبب السرعة الهائلة لتحولاتها نتيجة تصغير منتجات تكنولوجيا المعلومات للحد الأدنى، وعمق فاعليتها في الزمن الحقيقي.
- تصاعد دور الإبداع والابتكار في عملية الإنتاج بصورة أكبر من رأس المال.

- حجم البيانات في تزايد مطرد وكذلك معايير عرضها وتنظيمها تطورت وطبقت مما أعطى الفرصة لدراسة ومعالجة المشاكل طويلة الأمد والقضايا التي كانت سابقاً كبيرة الحجم أو تحتاج لفهم معقد.
- تأتي عملية التطوير من خلالها في شكل طفرات هائلة النمو وليس بصورة خطية أو موجهة.
- الخصوصية ستكون في خطر، حيث سيفقد المستخدم السيطرة على صوره الشخصية وملفاته وتعرض بياناته للامتلاك العام دون استرجاع.

أثر الثورة الصناعية الرابعة على تطوير التعليم:

أشارت بعض الدراسات مثل دراسة كلٍ من (عمران، 2021؛ عبد الرزاق، 2019؛ زكي، 2020) إلى أن ما يشهده العصر الحالي في ظل الثورة الصناعية الرابعة يجعل من الضرورة الاهتمام بتطوير مناهج التعليم والأساليب التربوية ليتواكب التعليم مع الثورة الصناعية الرابعة ومتطلباتها والتي تتطلب الإعداد الجيد للمعلمين وتهيئتهم علميًا ونفسياً ومهارياً للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية والتطورات غير المسبوقة، وأنه يجب توظيف تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في الأنشطة وطرق التدريس وتدريب المعلمين على تطبيقاتها، وحثهم على البحث العلمي والتعلم الذاتي، والاستفادة من تطبيقات التعليم الإلكتروني مثل التعلم عن بُعد (متزامن، وغير متزامن)، والمدارس الافتراضية والجامعات الافتراضية، وإدخال محركاتها في المناهج التعليمية مثل المنهج الرقمي الذي كما وضح عمران(2021) أنه عبارة عن الخبرات التربوية والعلمية التي يتم توفيرها للمتعلم عن طريق الإمكانات الكبيرة التي تقدمها تقنية المعلومات والاتصالات، وأنه يجب الاهتمام بالقيم العامة وتكوين البعد الأخلاقي جنباً إلى جنب مع النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة.

وأشار الدهشان (2019) إلى أن الثورة الصناعية تفرض على التعليم عدداً من المتطلبات منها: صياغة إستراتيجية مشتركة على مستوى الدولة تراعي التغيرات المتوقعة في مختلف المجالات، وتطوير جميع عناصر العملية التعليمية من المناهج الدراسية، وتطوير برامج إعداد المعلمين، وبرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة، بما يحقق متطلبات الثورة الصناعية، وضرورة تزويد البيئات التعليمية التعلمية بتقنيات ومحركات الثورة الصناعية الرابعة، ودعم العاملين في الحقل التربوي من خلال تزويدهم بأدوات الابتكار والبحث العلمي للارتقاء بمهاراتهم في تطبيقات الثورة الصناعية في مجال التعليم.

وقد وضح العميري، والطلحي (2020) أن التطبيقات المنبثقة من الثورة الصناعية الرابعة والتي يمكن استخدامها في التعليم هي: الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، الحوسبة السحابية، إنترنت الأشياء، الروبوتات، تقنية النانو.

النظريات التعلمية المتوافقة مع الثورة الصناعية الرابعة:

إن نظريات التعلم التقليدية (السلوكية، والمعرفية، والبنائية) كما يرى (Siemens, 2005) من مبتكري نظريات التعلم المرتبطة بالتعلم الرقمي، لا تستطيع وصف عمليات التعلم، والتطبيقات المرتبطة بها في عصر الثورة الرقمية، وابتكر Siemens نظرية الاتصال الشبكي عام 2004م وهي نظرية ارتبطت بالتطور التكنولوجي وتسعى لوضع التعلم عبر الشبكات في إطار اجتماعي فعال، ويجب أن توفر بيئة التعلم الاتصالية للمتعلم أكثر من حيز كما وضح صبري(2020) ليتحقق التعلم، وهي حيز للتواصل مع المتخصصين، وحيز للتعبير عن الذات مثل المدونات والمجلات الإلكترونية وحيز للحوار والمناقشة والاجتماعات المفتوحة، وحيز للبحث عن المعلومة المخزنة مثل مواقع الويب، وحيز للتعلم بطريقة منظمة أو تقليدية مثل المقررات الإلكترونية وبرمجيات التدريس الخصوصي، وحيز للحصول على أحدث المعلومات والعناصر المتغيرة لمجال الممارسة مثل الأخبار ونتائج البحوث، وابتكر (Gardner ,2008) نظرية العقول الخمسة عام 2007م، وأوضح فيها مجموعة القدرات والعمليات العقلية التي يجب أن يتصف بها الفرد في القرن الحادي والعشرين، وهي (العقل المتخصص، والعقل التركيبي، والعقل المبدع، والعقل المحترم، والعقل الأخلاقي)، وحتى تكون العملية التعليمية متكاملة يجب أن نهتم بالجانب التطبيقي بالنظرية الاتصالية والجانب العقلي المعرفي المتعلق بنظرية الذكاءات المتعددة حتى يكون التعلم الناتج من التواصل العلمي التقني تعلم ذا معنى.

إستراتيجيات التعلم الرقمي المتوافقة مع الثورة الصناعية الرابعة:

فرضت الثورة الصناعية الرابعة طرقاً تعليمية قائمة على إستراتيجيات يتم فيها الاستفادة من تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بشكل لا يتم فيه التركيز على التكنولوجيا فقط، وإنما على تنمية عملية التعلم والتعليم بما يتوافق مع نظرية الاتصال الشبكي ونظرية جاردنر (عبد الرزاق، 2018، صبري، 2020، عمران، 2020)، مثل ما يأتي:

- **التعلم باللعب**: إستراتيجية تقوم على استخدام أنشطة تعلم قائمة على الألعاب التربوية المختلفة والمتوافرة في التطبيقات الإلكترونية، وتتنوع ألعاب التطبيقات في وسائل التكنولوجيا الحديثة، وتم استخدام الواقع المعزز فيها بشكل يحدث تواصل فعال في الألعاب بما يتناسب مع عصر الثورة الصناعية الرابعة.
- **الفصول الافتراضية**: هي فصول التعليم عن بُعد وفيها يلتقي المعلم بالمتعلم في نفس الوقت باستخدام الإنترنت ويهدف لتكوين بيئة تعليمية تفاعلية بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم وغيره من المتعلمين، بهدف إيصال المعلومات بسهولة ويسر وترسيخها في ذهن المتعلم من خلال البرامج المتنوعة والتقنيات الحديثة في وسائل الاتصال والشبكات.

التقنيات المستخدمة في الفصول الافتراضية:

من التقنيات التي يمكن استخدامها في الفصول الافتراضية:

1- برامج نكنوسوفت (تيمز، وفورمز وغيره من البرامج التي تستخدم في التعليم عن بعد)، وتستخدم باتصال مباشر (متزامن)، وباتصال غير مباشر(غير متزامن) كما يوضح جدول (1).

2- مصادر التعلم المرئية والمسموعة: تشمل عروض الفيديو، عروض البور بوينت، الأفلام، الملفات الصوتية، مخططات ذهنية، أوراق عمل (الدليل الإرشادي لمعلم التربية الإسلامية، 2021).

جدول (1)

الفرق بين الفصول الافتراضية المتزامنة وغير المتزامنة

أوجه المقارنة	الفصول الافتراضية المتزامنة	الفصول الافتراضية غير المتزامنة
التواصل	التواصل مباشر في نفس الوقت دون حدود للمكان.	تواصل غير مباشر لا يتقيد بزمن ولا مكان.
طريقة التواصل	الفصول تستخدم برمجيات مرتبطة بزمن معين مثل الاجتماع في برامج تيمز، وتستخدم فيها العروض المباشرة والسبورة التفاعلية، ويتفاعل مع الطلبة صوتياً وكتابياً.	تسجيل للحصة بطريقة يستطيع الاطلاع عليها والتفاعل معها، وتسمح بمناقشات غير مباشرة، ومراسلات بين المعلم والمتعلمين.

- **المشروعات عبر الويب:** هي إستراتيجية تدريس يتم فيها تحديد مهام يقوم بها المتعلم منفردًا أو ضمن فريق بإنتاج مشروع إلكتروني محدد وفق مجموعة من المعايير التي تنظم خطوات إنتاج المشروع (خطة، تنفيذ، تقويم) وتتيح فيه للمتعلمين المشاركة الإيجابية في الموقف التعليمي من خلال استخدام المتعلم لمهارات البحث والاستقصاء من خلال أدوات تواصل إلكترونية تزامنية، وغير تزامنية كالبريد الإلكتروني ومنتديات المناقشة، وغرف المحادثة وغيرها.
- **الرحلات المعرفية عبر الويب:** هي إستراتيجية تدريس حديثة تعتمد على البحث عبر شبكة الإنترنت وتتكون من مهام وأنشطة تربوية استكشافية يحددها المعلم، حيث يقوم كل متعلم بدور محدد له، ومن ثم تبادل المعلومات فيما بينهم، وقد تكون المهام إيجاد حلول لمشكلات أو أجوبة أسئلة بحثية، أو كتابة تقرير، أو جمع معلومات وصور وفيديوات وتقديم عرض عنها، ويتم فيها تشجيع المتعلمين على استكشاف المعلومة بأنفسهم ثم تقييم عملهم.
- **الفصول المقلوبة:** هي إستراتيجية تدمج التعلم المباشر والتعلم الذاتي، حيث يقوم المعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط أو عن طريق بعض المواقع التي يحددها المعلم ليطلع عليها المتعلمين في المنزل، وفي وقت الحصة المدرسية يناقش المعلم المتعلمين فيما تم عرضه، وينجز معهم بعض المهام والواجبات التي كان يفترض أدائها في المنزل، وعن طريق التعلم المقلوب يتحقق

للمتعلم التدريب على التعلم الذاتي، ثم الحصول على تغذية راجعة من المعلم في الحصة مما يعزز عملية التعلم الصحيحة.

- **التعلم التشاركي:** إستراتيجية يعمل بها المتعلمون في بيئة افتراضية، سواء كان بشكل متزامن (المؤتمرات الفيديو، غرف المحادثة) أو بشكل غير متزامن(البريد الإلكتروني، قائمة البريد) ويتعلمون معاً في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في إنجاز مهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، وهو يتشابه مع التعلم التعاوني من حيث العمل الجماعي ويختلف من حيث استخدامه للوسائل التكنولوجية المختلفة بطريقة تشاركية، وتعد المدونات والويكي من أدوات التعلم التشاركي المشهورة في التعليم الإلكتروني.
- **المناقشات المتزامنة وغير المتزامنة:** هي إستراتيجية قائمة على الحوار والمناقشة عبر الويب، وقد تكون متزامنة تحدث بين المعلم والمتعلمين في نفس الوقت، أو قد تكون غير متزامنة تحدث بين اثنين أو أكثر بشكل مؤجل زمنياً.

المبحث الثاني: مهارات معلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة:

مما لا شك فيه أن المهارات اللازمة لهذا القرن تختلف عن المهارات التي كان يحتاجها المعلم والمتعلم في القرن الماضي، ففي عصرنا الحالي الذي يعد عصر الثورة الصناعية نحتاج إلى إعادة تحديد مهارات المعلم بما يتناسب مع توظيف التقنيات الحديثة لاستخدامها في إدارة وتصميم وإنتاج وتقويم عملية تعلم ذات جودة ترتكز على أساليب تفكير توفر فرصاً متمايزة للتعلم، ونحتاج كذلك لتنبيه المعلمين إلى ضرورة التمكن من هذه المهارات وتوجيه التنمية المهنية نحو هذه المهارات التي تعد تحولاً مهمًا كما وضح تريلنج، وفادل(2013) نحو إيجاد نموذج جديد للمعلمين في القرن الحادي والعشرين، ويرى عمران (2021) أنه من صفات العملية التعليمية في ظل الثورة الصناعية أنها تسعى لتحفيز المعلمين على تطوير قدراتهم في مجال التعامل مع التقنية ومصادر المعلومات، وتوفير بيئة حاضنة للتقنية بما يسمى بالمدرسة المحوسبة، وتطوير مستوى الاتصال الإلكتروني والتواصل بين المدرسة والمنزل ومؤسسات المجتمع.

وأشار عمران (2021) إلى أن مهارات معلم القرن الحادي والعشرين تتكون من عدة مجالات هي: تنمية المهارات العليا للتفكير، إكساب المتعلمين المهارات الحياتية، إدارة قدرات الطلاب من خلال التدريس المتمايز، مهارة دعم الاقتصاد المعرفي، مهارة استخدام وإدارة تكنولوجيا التعليم، القدرة على التفكير الناقد.

وصنف تريلنج، وفادل (2013) مهارات القرن الحادي والعشرين إلى ثلاث فئات هي:

1- مهارات التعلم والإبداع، وتنقسم إلى: التفكير الناقد وحل المشكلات، الاتصال والتشارك، الابتكار والإبداع.
2- مهارات الثقافة الرقمية، وتنقسم إلى: الثقافة المعلوماتية، الثقافة الإعلامية، مهارات تطبيقات المعلومات والاتصال.

3- مهارات المهنة والحياة، وتنقسم إلى: المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، التفاعل الاجتماعي والتفاعل عبر القارات، الإنتاجية والمساءلة، والقيادة والمسؤولية.

ووضح كلا من (حفني، 2015؛ أبو جزر، 2018؛ العيد، 2019؛السردية، 2020) أن منظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين تعد من أفضل من حدد مهارات القرن الحادي والعشرين بشيء من الوضوح والتفصيل وهي تتضمن ثلاثة محاور هي:

أولاً: مهارات التعلم والابتكار: وتتكون من1- مهارات التفكير الناقد، وحل المشكلات: والمهارات الفرعية لها هي: - التفكير بشكل فعال - استخدام التفكير المنظومي - إصدار الأحكام والقرارات - حل المشكلات، 2- مهارة الابتكار والإبداع: والمهارات الفرعية لها هي: - التفكير بشكل خلاق - العمل الابتكاري مع آخرين - تنفيذ الابتكارات. 3- مهارات التواصل والتعاون: ومن مهاراتها الفرعية: - التواصل بوضوح - التشارك والتعاون مع الآخرين.

ثانيًا: مهارات المعلومات والوسائط والتكنولوجيا: وتتكون من 1- مهارات الثقافة المعلوماتية: ومن المهارات الفرعية: - الوصول إلى المعلومات وتقييمها، - استخدام وإدارة المعلومات. 2- ثقافة وسائل الإعلام: ومن المهارات الفرعية:- يحلل وسائل الإعلام - يبتكر منتجات إعلامية. 3- ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: ومهارتها الفرعية: - تطبيق التكنولوجيا بفاعلية.

ثالثاً: مهارات الحياة والعمل: وتتكون من- المرونة والتكيف -المبادرة والتوجيه الذاتي - ومهارات اجتماعية - مهارات اجتماعية وعبر الثقافات - الإنتاجية والمساءلة - والقيادة والمسؤولية.

وقد تم تقسيم المهارات اللازمة لمعلم القرن الحادي والعشرين في هذه الدراسة إلى خمسة جوانب هي:

1- **مهارات مهنية متخصصة:** ويمكن تقسيمها إلى قسمين: مهارات شخصية، ومهارات مهنية تخص المادة.

- مهارات شخصية: تتعلق بشخصية المعلم والصفات التي يجب أن يتحلى بها حتى يتمكن من أداء دوره السليم في التدريس في زمن الثروة الصناعية الرابعة.
- مهارات مهنية بجوانبها التخطيطية، والتنفيذية، والتقويمية: وهي المهارات التي يجب توافرها لدى المعلم حتى يقدم حصة دراسية يتمكن فيها من تنفيذ تقنيات الثروة الصناعية الرابعة بشكل مهني صحيح.

2- **مهارات إدارة العملية التعليمية:** هي مهارات يحتاجها المعلم للاستفادة من الأدوات الرقمية المتوافرة لإدارة عملية تعليمية تستخدم التقنية الإدارية في إنشاء قواعد بيانات ومعلومات للمتعلمين وتواصل مع أولياء الأمور، ومتابعة نظم لإدارة الفصل والتقويم، والبوابات المدرسية، ومراقبة الفيديو، وغيرها من التطبيقات الحديثة والمتجددة: ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام:

- أولاً: مهارات الإدارة الصفية: القدرة على إدارة الصف بالصورة التي تناسب تقنيات الثورة الصناعية (تطبيقات إدارة الصف)، توفير بيئة يتحقق فيها تفعيل تقنيات الثروة الصناعية الرابعة، وتلبي متطلبات الثروة الصناعية وتشجع على البحث العلمي باستخدام أدوات الابتكار.
- ثانياً: مهارات التواصل مع المتعلمين: وهي 1- القيم الشخصية في الصف أثناء التعامل مع المتعلمين وهي: (التعاون، احترام المتعلمين وآرائهم، العمل بفعالية، التقدير، التعزيز)، 2- القدرة على التواصل مع المتعلمين: (القدرة على التواصل بشكل لفظي وغير لفظي (كتابي، جسدي).
- ثالثاً: مهارات التوصل مع المجتمع: وهي 1- القيم الشخصية أثناء التعامل مع الآخرين في المجتمع الخارجي في زمن الثورة الصناعية الرابعة وهي: (التعاون مع فرق العمل، احترام الثقافات المختلفة، العمل بفعالية مع أفراد متعددي الثقافات والخلفيات الإجتماعية، المشاركة الإيجابية في برامج التواصل الاجتماعي والتطبيقات المختلفة مثل الويكي والمدونات والمؤتمرات والتنظيمات على الشبكة العنكبوتية)، 2- القدرة على التواصل مع بيئات مختلفة في زمن الثورة الصناعية (بيئة المجتمع المدرسي، بيئة أولياء الأمور، بيئة العالم الخارجي).

3- **مهارات التفكير الإبداعي والنقدي:** تعد مهارات التفكير النقدي والإبداعي من أكثر المهارات التي تحتاج إلى معلم فطن يستخدم أنشطة استنتاجيه وفكرية وعرض المشكلات الحديثة بشكل متوازن بين تعليم الحقائق والمباديء، وبين ابتكار حلول جيدة للمشكلات، وتقديم أجوبة مبتكرة للأسئلة التي يتم طرحها، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام:

- أولاً: مهارات التفكير النقدي: تدور حول استخدام المعلم لأشكال مختلفة من التفكير بما يتناسب مع الموقف التعليمي في زمن الثورة الصناعية مثل:

- التفكير الاستقرائي، والإستنتاجي، وتحليل كيفية تفاعل أجزاء من الكل مع بعضها بعضاً والتمييز بين الآراء والحقائق، وتقييم وجهات النظر الرئيسية والتفكير، وتفسير المعلومات لبناء استنتاجات سليمة، واكتشاف الأخطاء.

- ثانياً: مهارات التفكير الإبداعي: تدور حول استخدام المعلم لأشكال مبتكرة من التفكير بما يتناسب مع الموقف التعليمي في زمن الثورة الصناعية لتصميم طرق تدريس تتنوع فيها الأنشطة والألعاب بشكل يظهر فيه تحدٍ للإبداع مثل: استخدام مجموعة واسعة من تقنيات إنشاء الأفكار مثل العصف الذهني (الألغاز وألعاب المحاكاة)، وخلق أفكار جديدة وجديرة بالاهتمام، والقدرة على تحليل وتقييم الأفكار الأصلية والعمل إبداعاً مع الآخرين، وتتضمن بناء المعرفة وإنتاجها، وتطويرها باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة.

- ثالثاً: مهارات حل المشكلات: تدور حول عرض المعلم لأشكال مختلفة من المشكلات وطلب المتعلمين ابتكار حلول مبتكرة بما يتناسب مع الموقف التعليمي في زمن الثورة الصناعية مثل: حل المشكلات بطرق مبتكرة، واتخاذ القرارات باستخدام الأدوات الرقمية (ترينلج، وفادل، 2013).

4- **مهارات الثقافة الرقمية**: أوضح ترينلج وفادل (2013) أنه ينبغي على كل معلم التمكن من الثقافة المعلوماتية، وذلك لما يتطلبه هذا الزمن من الوصول إلى المعلومات بفعالية، وكفاءة، والقدرة على التقويم الناقد للمعلومات، واستخدام المعلومات بدقة وإبداع، وتنقسم إلى قسمين:

- أولاً: مهارات الثقافة المعلوماتية: وهي مهارة جمع المعلومات بفعالية في زمن الثورة الصناعية الرابعة، مهارة تقييم المعلومات، ومهارة استخدام المعلومات وبنائها بشكل إبداعي، ومهارة فهم القضايا الأخلاقية والقانونية المرتبطة بالوصول إلى تقنيات المعلومات واستخراجها.
- ثانياً: مهارات توظيف التقنية الحديثة: هي مهارة معرفة التطبيقات الإلكترونية، ومهارة استخدام التقنيات الرقمية (الحواسيب، الإنترنت، شبكات التواصل الاجتماعي، جي بي سي ...إلخ كأدوات بحث، وللتقييم، والتواصل، والعمل التعاوني.

5- **مهارات التعلم الذاتي**: يعد التعلم الذاتي ضرورة حتمية لتجديد معلوماته، ورفع مستوى مهاراته حيث إن رفع مستوى كفاءته المهنية يحتاج إلى تجديد معارفه ومهاراته باستمرار، وهذا لا يمكن أن يأتى إلا بحرص المعلم على النمو الذاتي المستدام المتواصل، ويمكن تقسيم مهارات التعلم الذاتي إلى ثلاثة أقسام:

- أولاً: التوجيه الذاتي: القدرة على التعلم الذاتي بصورة تتسم بالمسؤولية والقدرة على تحديد الأهداف والاحتياجات، وتحديد الأهداف المتعلقة بالبحث أو التنمية الذاتية من المصادر البحثية الصحيحة واستخراج المعلومات، وتنظيمها بطريقة يمكن فيها الاستفادة من تقنيات الثروة الصناعية الرابعة.
- ثانيًا: إدارة الوقت: القدرة على تنظيم الوقت أثناء عملية التعلم الذاتي، والإدارة الصحيحة له بحيث يتمكن الفرد من استغلال الوقت بطريقة سليمة ومنظمة عند استخدامه للتقنيات والتطبيقات المتوافرة في زمن الثروة الصناعية الرابعة.
- ثالثًا: تقييم العمل، وتطويره: القدرة على تقييم العمل الذاتي وتطويره في ظل الثورة الصناعية الرابعة وجعل التقنيات في عصر الثورة الصناعية الرابعة مصدر متجدد للتطوير المهني. (متولي، 2019).

الدراسات السابقة:

يتناول هذا الجزء الدراسات السابقة مرتبة من الأقدم إلى الأحدث حسب التسلسل الزمني، وكذلك استعراض أوجه الشبه والاختلاف والاستفادة منها في الدراسة الحالية:

1- دراسات تناولت الثورة الصناعية الرابعة وعلاقتها بالتعليم:

هدفت دراسة Meylinda&et (2018) إلى التحقق من أثر الثورة الصناعية الرابعة على التعليم الفني العالي في ماليزيا والذي تسبب في ظهور ما أسمته الدراسة ثورة التعليم الرابعة، باعتبار أن الثورة الصناعية الرابعة هي أحدث ثورة في المجال الصناعي، وأن ثورة التعليم الرابعة مرتبطة بالتطبيقات التي تقدمها مواقع الويب، وألقت الدراسة الضوء أيضاً على الخطوات التي اتبعتها الحكومة الماليزية لإعادة تصميم نظام التعليم الفني العالي وفقاً للثورة الصناعية الرابعة، حيث تم دمج القوة البشرية والآلة لإكساب الطلاب قدرات جديدة، كما هدفت الدراسة إلى مراجعة الاتجاهات الحديثة في الثورة الصناعية والنظام التعليمي الفني الصناعي وذلك من خلال مراجعة الأدبيات البحثية التي تناولت موضوع الدراسة، وأثبتت الدراسة فعالية برامج إعادة هيكلة النظام التعليمي في ضوء الثورة الصناعية الرابعة وثورة التعليم الرابعة.

وسعت دراسة (عبد الرزاق، 2019) بعنوان سناريوهات بديلة لتطوير سياسات الجامعة الحكومية المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، إلى التعرف على مفهوم الثورة الصناعية الرابعة والتحديات العالمية والمحلية التي فرضتها على الجامعات المصرية، كما هدفت إلى تقديم سيناريوهات بديلة لتطوير الجامعة الحكومية المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، واستخدمت المنهج الوصفي والمنهج الاستشرافي، وتوصلت الدراسة إلى وضع تقديم سيناريوهات بديلة لتطوير سياسات الجامعة الحكومية المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة.

أما دراسة (العميري، والطلحي، 2020) فهدفت إلى الكشف عن سبل توظيف تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة في الجغرافيا التربوية بمراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية، واتبعت الدراسة المنهج المختلط، المتمثل في المنهج الوصفي الوثائقي، والمنهج النوعي، وكان مجتمع الدراسة متمثلاً في جانبين: أولهما: الوثائق المتصلة بالثورة الصناعية الرابعة من حيث ماهيتها، ونشأتها، ومعاييرها، ومبادئها، وأهدافها، وميادين تطبيقاتها في مناهج الجغرافيا، وثانيهما: الخبراء والمختصين في الثورة الصناعية الرابعة والجغرافيا التطبيقية والجغرافيا التربوية، وكانت العينة مكونة (8) خبراء، واستخدمت أسئلة المقابلة المقننة كأداة الرصد تصوراتهم، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود ثلاثة مجالات تقنية رئيسية للثورة الصناعية الرابعة هي: المجال الفيزيائي، والمجال البيولوجي، والمجال الرقمي، وكشفت نتائج الدراسة أيضاً عن إمكانية توظيف ستة تطبيقات للثورة الصناعية الرابعة في تعليم وتعلم الجغرافيا هي: الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، والروبوتات، وتقنية النانو،

وكشفت عن ستة تحديات تواجه توظيف تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة هي: تسخير التقنية، والعقود الذكية، والتأثير على العمل وسرعته ودقته، وخلخلة الطبقة الاجتماعية الوسطى، وسيطرة العملاء، وتطوير المهن.

وهدفت دراسة العازمي وآخرين (2021) إلى التعرف على التحديات التي تواجه التعليم العالي في عصر الثورة الصناعية الرابعة، والكشف عن السياسات التربوية المتبعة للتعامل معها، وكيف تتكيف مؤسسات التعليم العالي والجامعات في دولة الكويت مع التطور العلمي الهائل في ظل الثورة الصناعية الرابعة، بهدف تطوير سياساتها والوصول للاستفادة القصوى من التطورات الهائلة في مجال التعليم والتعليم العالي، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم الاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى النوعي لجمع البيانات وتحليلها، وبلغ عدد الوثائق (13) وثيقة جمعت من دراسات ومقالات ومؤتمرات علمية، وأسفر البحث عن عدة نتائج أهمها الكشف عن أبرز التحديات التي قد تواجه التعليم العالي، وكيفية معالجتها، ومعرفة أهم متطلبات التوظيف في عصر الثورة الصناعية الرابعة، وضرورة مواكبة أنظمة التعليم العالي لتطورات الثورة الصناعية الرابعة سواء في المناهج التعليمية، أو في العملية التعليمية.

بينما هدفت دراسة (هلال، 2021) إلى تحليل الفجوة بين المهارات المتوفرة فعلياً لدى مخرجات التعليم الجامعي المصري وبين المهارات المطلوبة لسوق العمل المستقبلي القائم على مهن ووظائف جديدة، في ضوء التحديات المجتمعية المستمرة ولا سيما الثورة الصناعية الرابعة وما يرتبط بها من تقنيات ومتطلبات تتجه نحو مستقبل تكنولوجي متطور، واستخدم البحث المنهج الوصفي وأسلوب تحليل الفجوات لدراسة وتحليل الواقع القائم والمستقبل المرغوب فيه، وتوصل البحث إلى ملاءمة مهارات مخرجات التعليم الجامعي المصري الحالية لسوق العمل المستقبلي، ووضع مجموعة من المقترحات لتجسير الفجوة بين مخرجات التعليم الجامعي وسوق العمل في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. وتوصلت الدراسة إلى أن ما ندركه خلال سنوات التعليم لن يستمر في الحياة المهنية، حيث تسارع التقنيات الفنية، وتغير مشهد الابتكار التعليمي بفضل الثورة الصناعية، حيث يتم التحكم فيها بواسطة الذكاء الاصطناعي والأطر المادية الرقمية، وجعلت الثورة الصناعية الرابعة من النظام التعليمي نظاماً أكثر تخصصاً وذكاءً، وقابل للانتقال إلى جميع أنحاء العالم.

2- دراسات تناولت علاقة مهارات المعلم في القرن الحادي والعشرين بالثورة الصناعية الرابعة:

عززت دراسة (Cretu, 2017) مهارات القرن الحادي والعشرين للمعلمين، من خلال التركيز على مهارات الإبداع والتفكير الناقد والتواصل والتعاون، وأنه يجب توفر برامج إعداد المعلمين فرصاً متعددة لتعلم المهارات الأربع السابقة وتطويرها، وسعت الدراسة إلى إدماج المهارات الأربع في تدريب المعلمين ووصفت المنهجية لها، وصممت مواقف تعلم للمعلمين أثناء تدريبهم قبل التخرج وعددهم (22) طالب معلم ومعلمة للتدريب مرتبطة بكل مهارة، وقد تم تحليل تصورات نشاط المعلمين في التعليم والتعلم فيما يتعلق بالمهارات الأربع.

وسعى الحطيبي(2018) إلى تقويم الأداءات التدريسية لمعلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، وتم إعداد أداتي البحث وهما قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين، واستبانة (مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي العلوم) تكونت من (65) مفردة، وتضمنت أربعة محاور (مهارات الكمبيوتر واستخدامها، المهارات التشاركية، مهارات التواصل، مهارات التفكير)، وبينت النتائج ضرورة العمل على تحسين أداءات معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بما يتناسب مع مهارات القرن الحادي والعشرين.

بينما سعت دراسة مهدي (2018) إلى التعرف على إستراتيجية في التعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات جوجل، ومن ثم الكشف عن فاعليتها في إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين (مهارات التعلم والابتكار، مهارات التكنولوجيا الرقمية، والمهارات الحياتية الناعمة) ومنها أولاً تحديد مهارات المعلم للقرن الحادي والعشرين، ثم تصميم الإستراتيجية التي تتضمن منظومة من الأنشطة التي تفعل مهارات القرن الحادي والعشرين، واستخدم الباحث منهج تطوير المنظومات التكنولوجية متضمناً المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، كما قام ببناء مقاييس مهارات القرن الحادي والعشرين الثلاثة، وطبقت الدراسة على عينة من طلاب وطالبات جامعة الأقصى وعددهم (45) طالبًا وطالبةً بطريقة قصدية، وبعد تنفيذ الدراسة وجد الباحث أثراً فاعلاً للإستراتيجية المقترحة في التعلم الذكي القائمة على التكامل بين التعلم بالمشروع وخدمات جوجل في إكساب الطلبة المعلمين بعض مهارات القرن الحادي والعشرين في المجالات الثلاثة، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي ولصالح التطبيق البعدي في مهارات التعلم والابتكار ومهارات التكنولوجيا الرقمية، (الجانب المعرفي، والجانب المهاري، والتوجيه الذاتي) والمهارات الحياتية الناعمة وبفعالية.

وتناولت دراسة (حسن، 2019) أهمية التنمية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، والتعرف على أساليب التنمية المهنية الإلكترونية ومعوقاتها بمدارس التعليم العام، وسبل التغلب عليها في ظل الثورة الصناعية الرابعة، والتوصل إلى السيناريوهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية في ضوء الثورة الصناعية، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي، وطبقت الباحثة أداة (الاستبانة) على عينة من معلمي مدارس التعليم (الابتدائي- الإعدادي- الثانوي) بمحافظة (سوهاج، والقاهرة، والإسكندرية) وكان من نتائج البحث: أن من أبرز المعوقات للتنمية المهنية الإلكترونية قلة توفير البرامج التدريبية الإلكترونية للمعلمين، وأن من أبرز متطلبات التنمية المهنية الإلكترونية هي القدرة على استخدام تقنيات تكنولوجيا المعلومات، وتهيئة المناخ التعليمي لاستخدام التقنيات التكنولوجية وتم وضع سيناريوهات مقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية في ظل الثورة الصناعية.

كما هدفت دراسة متولي (2019) لإعداد برنامج تدريبي قائم على التعلم الذاتي في ضوء أهداف التنمية المهنية المستدامة لمعلمي الدراسات الاجتماعية، وقياس فاعليته في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لمعلمي الدراسات الاجتماعية، واستخدم البحث المنهج شبه التجريبي القائم على دراسة المجموعة الواحدة، حيث تم قياس

أداء أفراد العينة قبليًا وبعديًا على الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي لموضوع البرنامج التدريبي المقترح لصالح التطبيق البعدي، كما أثبتت النتائج وجود فروق إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الدراسات الاجتماعية في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس الخاص بمقياس المهارات لصالح التطبيق البعدي نتيجة لدراسة البرنامج، في كل مهارة من مهارات القرن الحادي والعشرين (الأربع) كل مهارة على حدة، وفي المهارات الأربع كلياً مما يؤكد فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.

وسعت دراسة الخشاتي والقاضي (2019) إلى تحديد درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في الأردن لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين، وتكونت العينة من (85) مديراً ومديرةً، و(12) مشرفاً ومشرفةً، وتم استخدام المنهج الوصفي، وكانت أداة الدراسة (استبانة) مكونة من (37) فقرة، لمديري المدارس فضلاً عن المشرفين التربويين موزعة على ثلاثة مجالات هي: مهارات فن التعليم، ومهارات الثقافة الرقمية، والمهارات الحياتية، وأظهرت النتائج أن درجة امتلاك معلمي اللغة العربية لمهارات معلم القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين كانت بدرجة متوسطة، وجاء مجال المهارات الحياتية بالمرتبة الأولى وبدرجة امتلاك مرتفعة، ثم مجال فن التعليم بدرجة مرتفعة أيضًا، بينما جاء مجال الثقافة الرقمية بدرجة امتلاك منخفضة، وأظهرت النتائج وجود فروق فردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0,05) تعزى لوظيفة المقوم، وتوصلت الدراسة إلى توصيات عدة أبرزها: عقد دروات تدريبية لمعلمي اللغة العربية لتوعيتهم وتأهيلهم أكثر بمهارات القرن الحادي والعشرين، وخاصة مهارات الثقافة الرقمية، وتضمين هذه المهارات في دليل معلم اللغة العربية لتوظيفها في العملية التعليمية التعلمية.

وهدفت دراسة صبيح، والعليمات (2022) إلى معرفة درجة ممارسة معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين في الزرقاء، وتم استخدام المنهج الوصفي على عينة مكونة من (204) من المعلمين والمعلمات للعام الدراسي 2021-2022، وكانت أداة الدراسة استبانة مكونة من (27) فقرة، موزعة على ثلاثة مجالات: مجال التعليم والإبداع (10) فقرات، مجال الثقافة الرقمية (7) فقرات، مجال مهارات الحياة (10) فقرات، وتم التحقق من صدقها وثباتها، وأشارت النتائج إلى أن درجة ممارسة معلمي اللغة العربية في المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين مرتفعة، حيث جاء مجال مهارات الحياة في المرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة، يليه مجال التعلم والإبداع وبدرجة مرتفعة، ثم مجال مهارات الثقافة الرقمية بالمرتبة الثالثة وبدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر سنوات الخبرة في جميع المجالات والدرجة الكلية باستثناء مجال مهارات الثقافة الرقمية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

- تتشابه الدراسة الحالية مع دراسة (صبيح، والعليمات، 2022؛ الخشاتي والقاضي، 2019؛ الحطيبي، 2018) في قياس درجة تحقق مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المعلمين، وتتشابه مع دراسة (Cretu, 2017؛ مهدي، 2018) في تعزيز إدماج مهارات القرن الحادي والعشرين في العملية التعليمية.
- تتميز الدراسة الحالية بربط مهارات معلم القرن الحادي والعشرون بالثورة الصناعية الرابعة ثم قياس توافر تلك المهارات لدى معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في دولة الكويت.
- استفادة الباحثة من الدراسات السابقة، وتتمثل أوجه الاستفادة فيما يلي:
  - الإطلاع على الجانب النظري لبعض الدراسات.
  - التعرف على الطريقة والإجراءات التي سارت عليها الدراسات السابقة، والتي يمكن أن تتناسب مع هذا البحث.
  - تحديد بعض المصطلحات الخاصة بالبحث وصياغتها إجرائيًا.
  - تحديد الأدوات والأساليب الإحصائية التي يمكن الاستفادة منها.
  - المساعدة في تحليل نتائج البحث ومناقشتها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

يتناول هذا الجزء منهج الدراسة وتصميمها وإجراءاتها وأدواتها، وحجم العينة التي تم اختيارها وكذلك الأساليب المستخدمة لاستخراج النتائج وتدوينها، وتحديد الأداة المستخدمة، مع تحديد طرق ثباتها وصدقها.

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج الوصفي، وذلك لأنَّه يتفق مع طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى لتحقيقها في تحديد مستوى مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة لدى معلمي التربية الإسلامية.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتضمن جميع معلمي ومعلمات التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في دولة الكويت والبالغ عددهم (1595) معلماً ومعلمةً وفقاً لإحصائية وزارة التربية 2022/2021م. وتم اختيار العينة الممثلة من معلمي ومعلمات التربية الإسلامية بنسبة (10,91%) من مجتمع الدراسة بطريقة عشوائية من جميع مناطق دولة الكويت كما هو موضح في الجدول (2)، وقد تم توزيع الأداة على جميع أفراد مجتمع العينة وتتناول مستويات مختلفة من حيث النوع، الخبرة، والمنطقة التعليمية.

جدول (2)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموجرافية

المتغيرات	الفئات	العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكور	61	%35.06
	إناث	113	%64.94
الخبرة	أقل من 5 سنوات	43	%24.71
	5- أقل من 10 سنوات	53	%30.46
	10 سنوات فاكثر	78	%44.83
المنطقة التعليمية	العاصمة	26	%14.94
	حولي	32	%18.39
	الفروانية	29	%16.67
	الجهراء	28	%16.09
	مبارك الكبير	32	%18.39
	الأحمدي	27	%15.52

أداة الدراسة:

اشتملت أداة الدراسة على استبانة تكونت في صورتها المبدئية من (50) عبارة موزعة بالتساوي على خمسة محاور كالتالي: المحور الأول: مهارات مهنية متخصصة، والمحور الثاني: مهارات إدارة العملية التعليمية، والمحور الثالث: مهارات التفكير الإبداعي والنقدي، والمحور الرابع: مهارات الثقافة التكنولوجية، والمحور الخامس: مهارات التعلم الذاتي. وجميع المحاور تشتمل على خمسة مستويات للإجابة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي لكل منها وتم إعطاء كل إجابة درجة محددة وفق ما يلي: (أوافق بشدة) تعطى خمس درجات، (أوافق) تعطى أربع درجات، (لا أدري) تعطى ثلاث درجات، (لا أوافق) تعطى درجتين، (لا اوافق بشدة) تعطى درجة واحدة.

صدق الأداة: تم التحقق من صدق الاستبانة باستخدام كل مما يأتي:

أ- **صدق المحكمين:** تم اختبار صدق الاداة من خلال عرضها على مجموعة من الأساتذة من قسم المناهج وطرق التدريس في كلية التربية الأساسية – الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ، وذلك للتأكد من حيث مدى ملاءمة الصياغة، ومدى وضوح العبارة، ومدى مناسبتها للمحور المذكورة فيه.

ب- **الصدق التكويني:** تم التأكد من الصدق التكويني للاستبانة عن طريق حساب معاملات الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاستبانة التي تم الحصول عليها من الدراسة الاستطلاعية، حيث تم تطبيقها على (50) معلمة من معلمات المرحلة

الثانوية غير عينة الدراسة الأساسية، وقد استخدمت الباحثة الرزمة الإحصائية SPSS لحساب معاملات الارتباط، ورصدت النتائج في الجدول التالي.

جدول (3)

معاملات الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاستبانة (ن=50)

المحور	معامل الارتباط
مهارات مهنية متخصصة	0.799 **
مهارات إدارة العملية التعليمية	0.831 **
مهارات التفكير الإبداعي والنقدي	0.832 **
مهارات الثقافة التكنولوجية	0.811 **
مهارات التعلم الذاتي	0.773 **

(**) دال عند مستوى دلالة (0.01)

يتضح من الجدول (3) أن معاملات الارتباط بين كل محور والدرجة الكلية للاستبانة مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)، وتراوحت ما بين (0.773- 0.832)، وهذا يدل على الاتساق الداخلي ومن ثم صدق البناء.

ثبات الأداة:

الثبات هو أن تعطي الأداة نفس النتائج أو قريبة منها إذا ما أعيدت على نفس الأفراد وفي نفس الظروف، وتم التأكد من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل الثبات (كرونباخ ألفا) كما هو موضح بالجدول (4).

جدول (4)

معاملات الثبات لمحاور الاستبانة (ن=50)

المحور	عدد العبارات	معامل الثبات
مهارات مهنية متخصصة	10	0.86
مهارات إدارة العملية التعليمية	10	0.85
مهارات التفكير الإبداعي والنقدي	10	0.85
مهارات الثقافة التكنولوجية	10	0.85
مهارات التعلم الذاتي	10	0.86
الاستبانة ككل	50	0.86

يتضح من الجدول (4) أن محاور الاستبانة تتسم بدرجة ثبات دالة إحصائياً، وتراوحت معاملات الثبات ما بين (0.85 -0.86)، وبلغ معامل ثبات الاستبانة ككل (0.86) ومن ثم يمكن تعميم الاستبانة على عينة الدراسة الأساسية.

ولأغراض الحكم على درجة مستوى مهارات القرن الحادي العشرين وفقاً لفئات المقياس الخماسي المستخدم في الإجابة عن عبارات الاستبانة، ويمكن تصنيف استجابات أفراد عينة الدراسة إلى ثلاثة مستويات لسهولة تفسير النتائج من خلال استخدام المعادلة التالية:

طول الفئة= المدى ÷ عدد المستويات (كبير، متوسط، ضعيف)

المدى= أكبر قيمة لفئات الإجابة(5)- أصغر قيمة لفئات الإجابة (1 = 5-1= 4)

وبالتالي طول الفئة = 4 ÷ 3= 1.33، ومن ثم إضافة الجواب (1.33) على نهاية كل فئة.

وعليه يكون:

1- الحد الأدنى= 1+ 1.33= 2.33
2- الحد المتوسط= 2.34+ 1.33= 3.67
3- الحد الأعلى= 3.67 فأكثر

وهكذا تصبح الأوزان على النحو التالي:

- المتوسط الحسابي الذي يتراوح ما بين (3.67- 5) يدل على أن مستوى مهارات القرن الحادي العشرين كبير.
- المتوسط الحسابي الذي يتراوح ما بين (2.34- 3.67) يدل على أن مستوى مهارات القرن الحادي العشرين متوسط.
- المتوسط الحسابي الذي يتراوح ما بين (1.00- 2.33) يدل على أن مستوى مهارات القرن الحادي العشرين ضعيف.

إجراءات الدراسة:

1- دراسة وتحليل الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث وذلك لإعداد الإطار النظري للبحث.
2- جمع المادة العلمية الخاصة بموضوع البحث وتحديد المحتوى الملائم لمتغيرات البحث.
3- إعداد أدوات ومواد الدراسة وهي:
4- استبانة بالمهارات المتعلقة بمعلم القرن الحادي والعشرين لمعلمي التربية الإسلامية في ظل الثورة الصناعية الرابعة.
5- التأكد من صدق (الاستبانة) وذلك بعرضها على عدد من المحكمين، ثم تنقيحها والتعديل عليها.
6- تطبيق أداة الدراسة (استبانة) على عينة من معلمي ومعلمات مادة التربية الإسلامية من دولة الكويت.
7- إجراء المعالجة الإحصائية المناسبة للبيانات التي تم التوصل إليها.

8- استخلاص النتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة.

9- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

المعالجة الإحصائية:

تم إدخال البيانات بالحاسب الآلي من خلال الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وأجريت المعالجات الإحصائية التالية، وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة:

- التكرارات Frequency
- النسبة المئوية Percentage
- المتوسط الحسابي Mean
- الانحراف المعياري Standard Deviation
- اختبار "ت" للعينات المستقلة t- Test
- تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA
- اختبار شيفيه Scheffe Test

نتائج الدراسة ومناقشتها:

يتناول هذا الجزء نتائج الدراسة من خلال تحليل ومناقشة استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات أداة الدراسة (الاستبانة)، وذلك من خلال الإجابة عن أسئلة الدراسة.

النتائج الخاصة بالسؤال الأول:

والذي ينص على: **ما المهارات اللازمة لمعلم القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة؟**

تم الإجابة عليه من خلال إعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرين التي تكونت نتيجة الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة للتعرف على تلك المهارات وإعداد قائمة بها.

النتائج الخاصة بالسؤال الثاني:

والذي ينص على: **ما مستوى مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة لدى معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظرهم؟**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول محاور الاستبانة ككل وعلى عبارة على حدة، ورصدت النتائج في الجداول التالية:

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات القرن الحادي والعشرين ككل في ظل الثورة الصناعية الرابعة

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب المتوسط	مستوى توافرها
مهارات مهنية متخصصة	4.02	0.75	3	كبيرة
مهارات إدارة العملية التعليمية	3.85	0.83	5	كبيرة
مهارات التفكير الإبداعي والنقدي	4.04	0.68	2	كبيرة
مهارات الثقافة التكنولوجية	3.91	0.70	4	كبيرة
مهارات التعلم الذاتي	4.12	0.70	1	كبيرة
المهارات ككل	3.99	0.67	-	كبيرة

يتضح من الجدول (5) أن مستوى مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة ككل لدى معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية جاءت بدرجة كبيرة حيث بلغ المتوسط الحسابي للمهارات ككل (3.99) والانحراف المعياري (0.67)، وجاءت جميع المحاور بدرجة كبيرة، وقد تباينت استجابات أفراد العينة حول هذه المحاور، فقد جاء في الترتيب الأول مهارات التعلم الذاتي بمتوسط حسابي (4.12)، تليه مهارات التفكير الإبداعي والنقدي بمتوسط حسابي (4.04)، ثم مهارات مهنية متخصصة بمتوسط حسابي (4.02)، وجاء في الترتيب قبل الأخير مهارات الثقافة التكنولوجية بمتوسط حسابي (3.91)، وأخيراً مهارات إدارة العملية التعليمية بمتوسط حسابي (3.85)، وهذا يتوافق مع دراسة الصبيح والعليمات (2022) التي كانت فيها درجة ممارسة المعلمين مرتفعة لمهارات القرن الحادي والعشرين، في حين جائت دراسة الخشاتي والقاضي (2019) بدرجة متوسطة، وأشارت دراسة الحطيبي (2018) لأهمية مهارات القرن الحادي والعشرين بدرجة شديدة جداً، ويرجع ارتفاع مستوى تحقق المهارات لدى معلمي التربية الإسلامية في الكويت إلى اهتمام وزارة التربية بتوفير التقنيات الحديثة والتشجيع على تفعيلها في الحصص المدرسية، وفيما يلي عرض للنتائج الخاصة بكل مجال على حدة:

1- المحور الأول: مهارات مهنية متخصصة:

جدول (6)

النسب المئوية المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات مهنية متخصصة

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا ادري	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمتوسط	مستوى توافرها
1	يظهر المعلم بمظهر المتحمس لاستخدام تقنيات القرن الحادي والعشرين.	34.9	54.0	4.0	7.1	0	4.17	0.81	2	كبيرة
2	يستجيب للتوجهات الحديثة في مجال طرق وتدريس مادة التربية الإسلامية.	44.4	50.0	0.8	4.8	0	4.34	0.73	1	كبيرة
3	يهتم بالتنمية المهنية في مجال التقنيات وتكنولوجيا التعليم وطرق التدريس الحديثة.	34.9	56.3	0	8.7	0	4.16	0.82	3	كبيرة
4	يخطط بنود الدرس بطريقة تظهر تمكناً من تقنيات وتطبيقات الويب في القرن الحادي والعشرين.	31.0	51.6	6.3	11.1	0	4.03	0.91	5	كبيرة
5	يبدع في تصميم أنشطة تعلم صفية إلكترونية يتحقق فيها التعلم المتمايز.	26.2	54.8	5.6	11.9	1.6	3.92	0.97	8	كبيرة
6	ينفذ طرقاً وأساليب تدريسية تفعل تقنيات القرن الحادي والعشرين من خلال الأنشطة الصفية.	31.7	54.0	4.0	10.3	0	4.07	0.88	4	كبيرة
7	يوظف تطبيقات الويب وتقنيات القرن الحادي والعشرين بطريقة يتحقق فيها تعلم ذو معنى.	30.2	52.4	7.1	9.5	0.8	4.02	0.91	6	كبيرة
8	ينوع من أساليب وأدوات التقويم الإلكترونية بشكل يقيس الجوانب السلوكية المختلفة لدى المتعلم.	29.4	56.3	3.2	8.7	2.4	4.01	0.95	7	كبيرة
9	يعطي تغذية راجعة مستمرة لاستجابات المتعلمين من خلال التطبيقات التكنولوجية المختلفة.	24.6	53.2	10.3	11.1	0.8	3.90	0.93	9	كبيرة
10	يقدم أنشطة لاصفية تشجع على البحث الإلكتروني والتعلم بالمشروع عبر تفعيل التقنيات الحديثة.	19.8	46.0	10.3	22.2	1.6	3.60	1.09	10	متوسطة
	المحور ككل						4.02	0.75	-	كبيرة

يتضح من الجدول (6) أن مستوى مهارات مهنية متخصصة ككل جاء بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور ككل (4.02)، والانحراف المعياري (0.75)، ويحتوي هذا المحور على (10) عبارات جاءت جميعها بدرجة كبيرة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات ما بين (3.60- 4.34)، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارات، فقد جاء في الترتيب الأول العبارة رقم (2) "يستجيب للتوجهات الحديثة في مجال طرق وتدريس مادة التربية الإسلامية" بمتوسط حسابي بلغ (4.34). وجاء في الترتيب الثاني العبارة رقم (1) "يظهر المعلم بمظهر المتحمس لاستخدام تقنيات القرن الحادي والعشرين" بمتوسط حسابي (4.17). وجاء في الترتيب الثالث العبارة رقم (3) "يهتم بالتنمية المهنية في مجال التقنيات وتكنولوجيا التعليم وطرق التدريس الحديثة" بمتوسط حسابي (4.16).

بينما جاء في الترتيب قبل الأخير العبارة رقم (9) "يعطي تغذية راجعة مستمرة لاستجابات المتعلمين من خلال التطبيقات التكنولوجية المختلفة" بمتوسط حسابي (3.90). وجاء في الترتيب الأخير العبارة رقم (10) "يقدم أنشطة لاصفية تشجع على البحث الإلكتروني والتعلم بالمشروع عبر تفعيل التقنيات الحديثة" بمتوسط حسابي (3.60) وسبب تدني هذه العبارة قد يرجع إلى أن المناهج الدراسية لا تحتوي على أنشطة لاصفية واضحة المعالم تشجع على البحث والتعلم بالمشروع بطريقة إلكترونية.

2- المحور الثاني: مهارات إدارة العملية التعليمية:

جدول (7)

النسب المئوية المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات إدارة العملية التعليمية

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا ادري	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمتوسط	مستوى توافرها
11	يوفر بيئة صفية تكنولوجية مشجعة للإبداع والابتكار من خلال توظيف التقنيات والتطبيقات المتعددة في الأنشطة الصفية.	26.2	50.8	6.3	13.5	3.2	3.83	1.06	7	كبيرة
12	يستخدم تطبيقات حديثة تساعد في الإدارة الصفية (متابعة الحضور، مقاييس المعايير للمشاركة، تصحيح الامتحانات).	26.2	55.6	3.2	15.1	0	3.93	0.95	3	كبيرة
13	يعزز استجابات المتعلمين في الأنشطة اللاصفية إلكترونياً من خلال التطبيقات.	26.2	40.5	13.5	18.3	1.6	3.70	1.09	9	كبيرة
14	يعطي فرصة للمتعلمين لممارسة الأنشطة والألعاب الإلكترونية في الحصة المدرسية.	29.4	48.4	7.1	13.5	1.6	3.90	1.02	4	كبيرة
15	يستخدم المعلم إستراتيجيات متنوعة مثل (التعلم بالمشروع، والتعلم التشاركي، الصف المقلوب) في التدريس بشكل يتحقق فيه تواصل إلكتروني.	27.0	49.2	9.5	12.7	1.6	3.87	1.00	5	كبيرة
16	يتحمل المسؤولية في اختيار التطبيقات الإلكترونية المناسبة مراعيًا اهتمامات المتعلمين وخبراتهم السابقة.	29.4	46.8	7.1	14.3	2.4	3.87	1.07	6	كبيرة
17	يتعاون مع فرق عمل داخل المدرسة للتنمية المهنية الإلكترونية.	28.6	52.4	8.7	7.9	2.4	3.97	0.95	1	كبيرة
18	يفعل تطبيقات إلكترونية للتواصل مع أولياء الأمور.	26.2	43.7	10.3	15.1	4.8	3.71	1.15	10	كبيرة
19	يشارك في وسائل التواصل المختلفة لتعزيز الثقافة التربوية في المجتمع والمشاركة الإيجابية في المناسبات الوطنية والعالمية عبر التطبيقات الإلكترونية.	27.0	54.0	7.9	8.7	2.4	3.94	0.96	2	كبيرة
20	يستثمر مواقع وتطبيقات الويب للتواصل مع الثقافات والمنظمات العالمية للاستفادة من تجاربهم التربوية.	27.8	42.9	15.1	10.3	4.0	3.80	1.08	8	كبيرة
	المحور ككل						3.85	0.83	-	كبيرة

يتضح من الجدول (7) أن مستوى مهارات إدارة العملية التعليمية ككل جاء بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور ككل (3.85)، والانحراف المعياري (3.85)، ويحتوي هذا المحور على

(10) عبارات جاءت جميعها بدرجة كبيرة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات ما بين (3.71- 3.97)، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارات، فقد جاء في الترتيب الأول العبارة رقم (17) "يتعاون مع فرق عمل داخل المدرسة للتنمية المهنية الإلكترونية" بمتوسط حسابي بلغ (3.97). وجاء في الترتيب الثاني العبارة رقم (19) "يشارك في وسائل التواصل المختلفة لتعزيز الثقافة التربوية في المجتمع والمشاركة الإيجابية في المناسبات الوطنية والعالمية عبر التطبيقات الإلكترونية" بمتوسط حسابي (3.94). وجاء في الترتيب الثالث العبارة رقم (12) "يستخدم تطبيقات حديثة تساعد في الإدارة الصفية (متابعة الحضور، مقاييس المعايير للمشاركة، تصحيح الامتحانات)" بمتوسط حسابي (3.93).

بينما جاء في الترتيب قبل الأخير العبارة رقم (13) "يعزز استجابات المتعلمين في الأنشطة اللاصفية إلكترونياً من خلال التطبيقات" بمتوسط حسابي (3.70). وجاء في الترتيب الأخير العبارة رقم (18) "يفعل تطبيقات إلكترونية للتواصل مع أولياء الأمور" بمتوسط حسابي (3.71)، وقد يعزى ذلك لعدم وجود تطبيقات رسمية للتواصل مع أولياء الأمور بشأن تقييم المتعلمين.

3- المحور الثالث: مهارات التفكير الإبداعي والنقدي:

جدول (8)

النسب المئوية المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات التفكير الإبداعي والنقدي

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا ادري	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمتوسط	مستوى توافرها
21	يعطي فرصة للمتعلمين للاستنتاج والمناقشة وعرض الأفكار بحرية.	45.2	50.0	0.8	3.2	0.8	4.36	0.73	1	كبيرة
22	يربط الأنشطة الإلكترونية بأسئلة تنمي مهارات التفكير العليا.	38.1	50.8	4.8	6.3	0	4.21	0.80	3	كبيرة
23	السماح للمتعلمين بالإبداع في حل المشكلات والأسئلة والأنشطة باستخدام التطبيقات الإلكترونية.	33.3	51.6	7.9	6.3	0.8	4.10	0.86	4	كبيرة
24	يصمم أنشطة وتطبيقات إلكترونية متنوعة تفعل مهارات التفكير النقدي.	25.4	51.6	8.7	12.7	1.6	3.87	0.99	8	كبيرة
25	يستخدم إستراتيجيات متنوعة في التدريس لتنمية مهارات التفكير مثل العصف الذهني والتخيل والخرائط الذهنية وقبعات التفكير الست.	44.4	48.4	4.0	3.2	0	4.34	0.71	2	كبيرة
26	يعرض مشكلات مثيرة للتفكير بطريقة إلكترونية تشجع على الإبداع والابتكار.	28.6	55.6	10.3	5.6	0	4.07	0.78	5	كبيرة
27	يشجع المتعلمين على إنشاء ونشر مشاريعهم البحثية عبر الويب.	22.2	46.8	15.9	13.5	1.6	3.75	1.00	10	كبيرة
28	يفعل التعلم المتمايز من خلال تنوع المهام الإلكترونية بحسب قدرات وإمكانات المتعلمين.	24.6	46.0	19.0	9.5	0.8	3.84	0.93	9	كبيرة

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا ادري	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمتوسط	مستوى توافرها
29	يستخدم التقنية في أنشطة الاستقصاء والبحث الإلكتروني للمتعلمين كمصدر من مصادر المعلومات.	26.2	51.6	14.3	6.3	1.6	3.94	0.90	6	كبيرة
30	يفعل تطبيقات الواقع المعزز لتنمية مهارات التفكير.	27.8	48.4	10.3	12.7	0.8	3.90	0.98	7	كبيرة
	المحور ككل						4.04	0.68	-	كبيرة

يتضح من الجدول (8) أن مستوى مهارات التفكير الإبداعي والنقدي ككل جاء بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور ككل (4.04)، والانحراف المعياري (0.68)، ويحتوي هذا المحور على (10) عبارات جاءت جميعها بدرجة كبيرة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات ما بين (3.75- 4.36)، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارات، فقد جاء في الترتيب الأول العبارة رقم (21) "يعطي فرصة للمتعلمين للاستنتاج والمناقشة وعرض الافكار بحرية" بمتوسط حسابي بلغ (4.36). وجاء في الترتيب الثاني العبارة رقم (25) "يستخدم إستراتيجيات متنوعة في التدريس لتنمية مهارات التفكير مثل العصف الذهني والتخيل والخرائط الذهنية وقبعات التفكير الست" بمتوسط حسابي (4.34). وجاء في الترتيب الثالث العبارة رقم (22) "يستخدم إستراتيجيات متنوعة في التدريس لتنمية مهارات التفكير مثل العصف الذهني والتخيل والخرائط الذهنية وقبعات التفكير الست" بمتوسط حسابي (4.21).

بينما جاء في الترتيب قبل الأخير العبارة رقم (28) "يفعل التعلم المتمايز من خلال تنوع المهام الإلكترونية بحسب قدرات وإمكانات المتعلمين" بمتوسط حسابي (3.84). وجاء في الترتيب الأخير العبارة رقم (27) "يشجع المتعلمين على إنشاء ونشر مشاريعهم البحثية عبر الويب" بمتوسط حسابي (3.75)، وقد يعزى السبب في ذلك لقلة تشجيع المسؤولين التربويين على نشر الأبحاث عبر الويب، أو عقد منافسات بين المدارس يخص نشر المشاريع والأبحاث عبر الويب.

4- المحور الرابع: مهارات الثقافة التكنولوجية:

جدول (9)

النسب المئوية المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات الثقافة التكنولوجية

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا ادري	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمتوسط	مستوى توافرها
31	يستخدم تطبيقات ويب2 كمصدر للحصول على المعلومات وتخزينها.	28.6	50.0	13.5	6.3	1.6	3.98	0.91	6	كبيرة
32	يحسن اختيار مواقع المعتمدة للحصول على المعلومات.	37.3	52.4	5.6	3.2	1.6	4.21	0.81	2	كبيرة
33	يراعي أخلاقيات الباحث في التعامل مع المعلومات المنشورة عبر الويب.	40.5	50.0	6.3	2.4	0.8	4.27	0.75	1	كبيرة

34	يستخدم أدوات وتقنيات رقمية مختلفة في الحصة المدرسية.	27.8	54.8	7.9	9.5	0	4.01	0.86	5	كبيرة
35	يسمح للمتعلمين باستخدام أجهزة إلكترونية فردية وجماعية أثناء الأنشطة.	15.9	46.0	7.9	23.8	6.3	3.41	1.20	10	متوسطة
36	يفعل إستراتيجية التعلم التشاركي والتعلم بالمشروع عبر تطبيقات الويب- 2.	21.4	41.3	17.5	18.3	1.6	3.63	1.06	9	متوسطة
37	يستخدم الفصول الافتراضية في تطبيق تيمز لتفعيل إستراتيجية الصف المقلوب.	19.8	47.6	15.9	13.5	3.2	3.66	1.04	8	متوسطة
38	يشجع المتعلمين على استخدام مصادر البحث الإلكترونية بإيجابية.	27.8	60.3	5.6	5.6	0.8	4.09	0.79	3	كبيرة
39	يستخدم تقنيات متنوعة للتقويم تقيس المهارات المختلفة للمتعلمين.	25.4	61.9	7.1	5.6	0	4.07	0.74	4	كبيرة
40	يشجع المتعلمين على تخزين ملفاتهم وواجباتهم في ملف إنجازي في السحابة الإلكترونية.	23.8	45.2	14.3	13.5	3.2	3.73	1.07	7	كبيرة
	المحور ككل						3.91	0.70	-	كبيرة

يتضح من الجدول (9) أن مستوى مهارات الثقافة التكنولوجية جاء بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور ككل (3.91)، والانحراف المعياري (0.70)، ويحتوي هذا المحور على (10) عبارات، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارات، فقد جاء في الترتيب الأول العبارة رقم (33) "يراعي أخلاقيات الباحث في التعامل مع المعلومات المنشورة عبر الويب" بمتوسط حسابي بلغ (4.27). وجاء في الترتيب الثاني العبارة رقم (32) "يحسن اختيار مواقع المعتمدة للحصول على المعلومات" بمتوسط حسابي (4.21). وجاء في الترتيب الثالث العبارة رقم (38) "يشجع المتعلمين على استخدام مصادر البحث الإلكترونية بإيجابية" بمتوسط حسابي (4.09) وجاءت جميعها بدرجة كبيرة.

بينما جاء في الترتيب قبل الأخير العبارة رقم (36) "يفعل إستراتيجية التعلم التشاركي والتعلم بالمشروع عبر تطبيقات الويب- 2" بمتوسط حسابي (3.63). وجاء في الترتيب الأخير العبارة رقم (35) "يسمح للمتعلمين باستخدام أجهزة إلكترونية فردية وجماعية أثناء الأنشطة" بمتوسط حسابي (3.41) وجاءت العبارتين بدرجة متوسطة، وقد يرجع السبب في ذلك إلى عدم توفير أجهزة فردية في الصفوف الدراسية.

ويلاحظ أن درجة محور الثقافة التكنولوجية جاءت مرتفعة في حين أنها جاءت في دراسة الخشاتي والقاضي(2019) بدرجة منخفضة، وقد يعود سبب ارتفاعها إلى اهتمام المعلمين بالتقنية والتكنولوجيا الحديثة في دولة الكويت وتفعيلها في الحصص.

5- المحور الخامس: مهارات التعلُم الذاتي:

جدول (10)

النسب المئوية المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات التعلُم الذاتي

م	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	لا ادري	لا أوافق	لا أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمتوسط	مستوى توافرها
41	يجعل مبدأ التعلم الذاتي طريقًا للنمو المهني المستمر.	35.7	54.8	6.3	3.2	0	4.23	0.71	1	كبيرة
42	يتحمل المسؤولية في تنمية مهاراته الذاتية في البحث والاتصال الإلكتروني.	31.7	57.9	5.6	4.0	0.8	4.16	0.76	4	كبيرة
43	يواكب في تدريسه الاتجاهات الحديثة في التدريس بما يتوافق مع عصر الثورة الصناعية الرابعة.	31.0	52.4	9.5	5.6	1.6	4.06	0.88	9	كبيرة
44	يشارك في مؤتمرات الفيديو والدورات التدريبية عن بُعد باستخدام تطبيقات الويب-2.	21.4	52.4	15.9	6.3	4.0	3.81	0.98	10	كبيرة
45	يحسن تحديد احتياجاته التدريبية لتطويرها.	32.5	54.0	4.0	7.9	1.6	4.08	0.91	8	كبيرة
46	يطور من أدائه باستمرار من خلال أساليب التنمية المهنية المتنوعة.	34.1	52.4	7.9	4.8	0.8	4.14	0.82	5	كبيرة
47	يطور مهارات استخدام التقنيات التكنولوجية باستمرار ليواكب التطور في عصر الثورات الصناعية.	31.7	54.0	9.5	4.0	0.8	4.12	0.80	7	كبيرة
48	يصقل مهاراته المهنية من خلال الوسائط التعليمية والحقائب التعليمية المنشورة في المواقع المعتمدة.	31.0	57.1	7.1	4.0	0.8	4.13	0.77	6	كبيرة
49	يتمتع بالإدارة الذاتية (تحديد الهدف، وتنظيم الوقت) لتفعيل التعلم الذاتي.	36.5	54.0	6.3	2.4	0.8	4.22	0.74	2	كبيرة
50	يحسن تقييم أدائه ذاتياً باستخدام مؤشرات (آراء المتعلمين، آراء الموجهين، تقييم المسؤولين).	35.7	54.8	5.6	3.2	0.8	4.21	0.75	3	كبيرة
	المحور ككل						4.12	0.70	-	كبيرة

يتضح من الجدول (10) أن مستوى مهارات التعلُم الذاتي ككل جاء بدرجة كبيرة لدى أفراد عينة الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور ككل (4.12)، والانحراف المعياري (0.70)، ويحتوي هذا المحور على (10) عبارات جاءت جميعها بدرجة كبيرة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات ما بين (3.81- 4.23)، وقد تباينت استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارات، فقد جاء في الترتيب الأول العبارة رقم (41) "يجعل مبدأ التعلم الذاتي طريقًا للنمو المهني المستمر" بمتوسط حسابي بلغ (4.23). وجاء في الترتيب الثاني العبارة رقم (49) "يتمتع بالإدارة الذاتية (تحديد الهدف، وتنظيم الوقت) لتفعيل التعلم الذاتي" بمتوسط حسابي (4.22). وجاء في الترتيب الثالث العبارة رقم (50) "يحسن تقييم أدائه ذاتياً باستخدام مؤشرات (آراء المتعلمين، آراء الموجهين، تقييم المسؤولين)" بمتوسط حسابي (4.21).

بينما جاء في الترتيب قبل الأخير العبارة رقم (43) "يواكب في تدريسه الاتجاهات الحديثة في التدريس بما يتوافق مع عصر الثورة الصناعية الرابعة" بمتوسط حسابي (4.06). وجاء في الترتيب الأخير العبارة رقم (44) "يشارك في مؤتمرات الفيديو والدورات التدريبية عن بُعد باستخدام تطبيقات الويب-2" بمتوسط حسابي (3.81)، وقد يرجع السبب في تدني هذه العبارة إلى قلة الوعي بأهمية المشاركة في مؤتمرات الفيديو أو الدورات التدريبية عبر الويب.

النتائج الخاصة بالسؤال الثالث:

والذي ينص على: **هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة تعزى لمتغيرات (النوع، الخبرة، المنطقة التعليمية)؟**

تم استخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA)، واختبار ت (t-Test)، واختبار شيفيه (Schffe)، وتوضحها الجداول التالية:

جدول (11)

نتائج اختبار (t) للعينات المستقلة لاختبار الفروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة وفقاً لمتغير النوع

المحور	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية df	مستوى الدلالة
مهارات مهنية متخصصة	ذكور	61	3.63	1.08	2.011	124	0.047
	إناث	113	4.07	0.70			
مهارات إدارة العملية التعليمية	ذكور	61	3.50	1.20	1.641	124	0.103
	إناث	113	3.90	0.77			
مهارات التفكير الإبداعي والنقدي	ذكور	61	3.85	0.75	1.070	124	0.287
	إناث	113	4.06	0.67			
مهارات الثقافة التكنولوجية	ذكور	61	3.88	0.80	0.158	124	0.674
	إناث	113	3.91	0.70			
مهارات التعلم الذاتي	ذكور	61	3.81	0.82	1.710	124	0.090
	إناث	113	4.15	0.67			
المهارات ككل	ذكور	61	3.73	0.87	1.467	124	0.145
	إناث	113	4.02	0.64			

يتضح من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول محور (مهارات مهنية متخصصة) وفقاً لمتغير النوع لصالح الإناث، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (2.011) ومستوى دلالتها أصغر من (0.05)، وقد يعود السبب لأفضلية الإناث إلى حرصهن على تطبيق هذه المهارات وتوفير أنشطتها أكثر من الذكور.

كما يتضح من الجدول (10) عدم وجود فروق حول الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين في المحاور التالية: (مهارات إدارة العملية التعليمية، مهارات التفكير الإبداعي والنقدي، مهارات الثقافة التكنولوجية، مهارات التعلم الذاتي) وفقاً لمتغير النوع، حيث تراوحت قيم "ت" المحسوبة بين (0.158) و(1.710) ومستوى دلالتها أكبر من (0.05). وقد يعزى ذلك لاتفاق أفراد العينة مع اختلاف النوع حول هذه المهارات.

جدول (12)

نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الإتجاه (ANOVA) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة وفقاً لمتغير الخبرة

المحور	الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية Df	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
مهارات مهنية متخصصة	أقل من 5 سنوات	43	4.20	0.69	بين المجموعات	0.87	2	0.43	0.763	0.468
	5- أقل من 10 سنوات	53	3.94	0.72	داخل المجموعات	69.76	171	0.57		
	10 سنوات فأكثر	78	4.00	0.78	المجموع	70.62	173			
	مجموع	174	4.02	0.75						
مهارات إدارة العملية التعليمية	أقل من 5 سنوات	43	4.05	0.70	بين المجموعات	1.37	2	0.68	0.994	0.373
	5- أقل من 10 سنوات	53	3.72	0.84	داخل المجموعات	84.51	171	0.69		
	10 سنوات فأكثر	78	3.85	0.86	المجموع	85.87	173			
	مجموع	174	3.85	0.83						
مهارات التفكير الإبداعي والنقدي	أقل من 5 سنوات	43	4.28	0.58	بين المجموعات	1.55	2	0.78	1.694	0.188
	5- أقل من 10 سنوات	53	4.01	0.65	داخل المجموعات	56.30	171	0.46		
	10 سنوات فأكثر	78	3.98	0.71	المجموع	57.86	173			
	مجموع	174	4.04	0.68						
مهارات الثقافة التكنولوجية	أقل من 5 سنوات	43	4.15	0.61	بين المجموعات	1.73	2	0.86	1.757	0.177
	5- أقل من 10 سنوات	53	3.81	0.73	داخل المجموعات	60.39	171	0.49		
	10 سنوات فأكثر	78	3.87	0.71	المجموع	62.12	173			
	مجموع	174	3.91	0.70						
مهارات التعلم الذاتي	أقل من 5 سنوات	43	4.35	0.62	بين المجموعات	2.01	2	1.00	2.113	0.125
	5- أقل من 10 سنوات	53	4.20	0.65	داخل المجموعات	58.38	171	0.48		
	10 سنوات فأكثر	78	4.02	0.72	المجموع	60.38	173			
	مجموع	174	4.12	0.70						

المهارات ككل	أقل من 5 سنوات	43	4.20	0.61	بين المجموعات	1.26	2	0.63	1.423	0.245
	5- أقل من 10 سنوات	53	3.93	0.64	داخل المجموعات	54.21	171	0.44		
	10 سنوات فأكثر	78	3.94	0.69	المجموع	55.47	173			
	مجموع	174	3.99	0.67						

يتضح من الجدول (12) عدم وجود فروق حول الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين في المحاور (مهارات مهنية متخصصة، مهارات إدارة العملية التعليمية، مهارات التفكير الإبداعي والنقدي، مهارات الثقافة التكنولوجية، مهارات التعلم الذاتي) وفقاً لمتغير الخبرة، حيث تراوحت قيم "ف" المحسوبة ما بين (0.763) و(2.113) ومستوى دلالتها أكبر من (0.05). وقد يعزى ذلك لاتفاق أفراد العينة مع اختلاف الخبرة حول هذه المهارات، وهذا يتفق مع دراسة الصبيح والعلميات (2022) من حيث عدم وجود فروق تعزى لمتغير الخبرة في درجة ممارسة المعلمين لمهارات معلم القرن الحادي والعشرين.

جدول (13)

نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) للمقارنة بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة وفقاً لمتغير المنطقة التعليمية

المحور	المنطقة التعليمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية Df	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
مهارات مهنية متخصصة	العاصمة	26	4.10	0.88	بين المجموعات	2.41	5	0.48	0.846	0.520
	حولي	32	4.12	0.64						
	الفروانية	29	4.17	0.72	داخل المجموعات	68.22	168	0.57		
	الجهراء	28	3.77	0.96						
	مبارك الكبير	32	3.86	0.80	المجموع	70.62	173			
	الأحمدي	27	4.03	0.66						
	مجموع	174	4.02	0.75						
مهارات إدارة العملية التعليمية	العاصمة	26	3.96	0.95	بين المجموعات	6.54	5	1.31	5.977	0.040
	حولي	32	3.91	0.78						
	الفروانية	29	4.12	0.82	داخل المجموعات	79.34	168	0.66		
	الجهراء	28	3.79	0.86						
	مبارك الكبير	32	3.33	0.94	المجموع	85.87	173			
	الأحمدي	27	3.91	0.66						
	مجموع	174	3.85	0.83						
مهارات التفكير الإبداعي والنقدي	العاصمة	26	4.16	0.93	بين المجموعات	1.49	5	0.30	0.632	0.675
	حولي	32	4.09	0.62						
	الفروانية	29	4.18	0.74	داخل المجموعات	56.37	168	0.47		
	الجهراء	28	3.95	0.76						

	مبارك الكبير	32	3.86	0.57	المجموع				
	الأحمدي	27	3.98	0.62					
	مجموع	174	4.04	0.68					
مهارات الثقافة التكنولوجية	العاصمة	26	3.85	1.03	بين المجموعات	1.74	5	0.35	0692	0.630
	حولي	32	4.01	0.65	داخل المجموعات	60.37	168	0.50		
	الفروانية	29	4.09	0.70	المجموع	62.12	173			
	الجهراء	28	3.81	0.69						
	مبارك الكبير	32	3.77	0.72						
	الأحمدي	27	3.82	0.64						
	مجموع	174	3.91	0.70						
مهارات التعلم الذاتي	العاصمة	26	4.35	0.55	بين المجموعات	1.83	5	0.37	0.750	0.588
	حولي	32	4.12	0.78	داخل المجموعات	58.55	168	0.49		
	الفروانية	29	4.29	0.72	المجموع	60.38	173			
	الجهراء	28	3.97	0.64						
	مبارك الكبير	32	4.02	0.68						
	الأحمدي	27	4.06	0.68						
	مجموع	174	4.12	0.70						
المهارات ككل	العاصمة	26	4.08	0.80	بين المجموعات	2.05	5	0.41	0.928	0.472
	حولي	32	4.05	0.63	داخل المجموعات	53.42	168	0.45		
	الفروانية	29	4.17	0.71	المجموع	55.47	173			
	الجهراء	28	3.86	0.73						
	مبارك الكبير	32	3.77	0.63						
	الأحمدي	27	3.96	0.60						
	مجموع	174	3.99	0.67						

يتضح من الجدول (13) عدم وجود فروق حول الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين في المحاور التالية: (مهارات مهنية متخصصة، مهارات التفكير الإبداعي والنقدي، مهارات الثقافة التكنولوجية، مهارات التعلم الذاتي) وفقاً لمتغير المنطقة التعليمية، حيث تراوحت قيم "ف" المحسوبة ما بين (0.632) و(0.928) ومستوى دلالتها أكبر من (0.05). وقد يعزى ذلك لاتفاق أفراد العينة مع اختلاف المنطقة التعليمية حول هذه المهارات.

كما يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول محور مهارات إدارة العملية التعليمية وفقاً لمتغير المنطقة التعليمية، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (5.977) ومستوى دلالتها أصغر من (0.05). وللتعرف على الدلالات الإحصائية تم استخدام اختبار Schffe، ورصدت النتائج فى الجدول التالي.

جدول (14)

نتائج اختبار شيفيه (Schffe) للكشف عن الفروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول مهارات إدارة العملية التعليمية وفقاً لمتغير المنطقة التعليمية

المنطقة	العاصمة	حولي	الفروانية	الجهراء	مبارك الكبير	الأحمدي
العاصمة		0.054	-0.155	0.169	0.634**	0.052
حولي			-0.209	0.114	0.579**	-0.001
الفروانية				0.324	0.789**	0.207
الجهراء					0.465	-0.116
مبارك الكبير						-0.581**
الأحمدي						

(*) دال عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من الجدول (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول مهارات إدارة العملية التعليمية، وكان اتجاه الفروق كالتالي: توجد فروق بين منطقتي العاصمة التعليمية ومبارك الكبير لصالح العاصمة، وتوجد فروق بين منطقتي حولي التعليمية ومبارك الكبير لصالح حولي، وتوجد فروق بين منطقتي الفرونية التعليمية ومبارك الكبير لصالح الفروانية، وتوجد فروق بين منطقتي الأحمدي التعليمية ومبارك الكبير لصالح الأحمدي، وقد يعود السبب لأفضلية منطقتي العاصمة وحولي في مهارات إدارة العملية التعليمية لقلة عدد الطلبة في مدارس العاصمة وحولي مقارنة بالمناطق الأخرى بسبب طبيعة التوزيعة السكانية للكويتين المختلفة بين المناطق التعليمية.

التوصيات.

1- تبصير الجهات المسؤولة عن تدريب المعلم قبل الخدمة، والمسؤولين عن تقويمه أثناء الخدمة بشكل عام، ومعلمي مادة التربية الإسلامية بشكل خاص بأهمية التحلي بمهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة، حتى يتم الاستفادة من التقنيات الحديثة بما يعود على العملية التعليمية من فائدة عظيمة في مواكبة المستجدات الحديثة.
2- إقامة دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات تتعلق بأهمية تحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين في التدريس.
3- زيادة اهتمام مؤسسات إعداد المعلم بمهارات معلم القرن الحادي والعشرين، وتضمين تلك المهارات في المناهج المقررة في الكليات التربوية المتخصصة.

الدراسات المستقبلية المقترحة:

يمكن إجراء بعض الدراسات المستقبلية ذات العلاقة بموضوع الدراسة كالآتي:

- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لقياس مستوى تحقق مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة لمعلمي مواد دراسية ومراحل تدريسية مختلفة.
- إجراء دراسات لقياس فاعلية برامج التنمية المهنية للمعلم في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل الثورة الصناعية الرابعة.
- تضمين مناهج المرحلة الثانوية بأنشطة إلكترونية ومهارات تقنية لتتواكب مع المستجدات الحديثة في ظل الثورة الصناعية الرابعة.

قائمة المراجع:

أبو جزر، صابرين محمود. (2018) إثراء كتب التربية الإسلامية للصفين العاشر والحادي عشر بمهارات القرن الحادي والعشرين. *رسالة ماجستير*، الجامعة الإسلامية غزة.

الإمارات العربية المتحدة، وزارة الطاقة والبنية التحتية. (2020) مسترجع شهر يناير 2023م من. https://www.moei.gov.ae/ar/e-participation/blog/3/2020

ترلينج، بيرني، وفادل، تشارلز. (2013). *مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زمننا*. ترجمة بدر بن عبد الله الصالح، جامعة الملك سعود. الرياض.

حسن، أسماء أحمد خلف (2019). السينورهات المقترحة لمتطلبات التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، كلية التربية، (68)، 2974-2902.

الحطيبي، دينا (2018). تقويم أداءات تدريس معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة على ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 261-291.

حفني، مها كمال. (2015). مهارات معلم القرن ال21. المؤتمر العلمي الرابع والعشرون: برنامج إعداد المعلمين في الجامعات من أجل التميز. القاهرة: *الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، 288-311.

الخشاتي، علي خلف حسين، والقاضي، هيثم ممدوح. (2019). درجة امتلاك معلمي اللغة العربية في الأردن لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين. (*رسالة ماجستير غير منشورة*) جامعة آل البيت. المفرق.

خليفة، عزمي (2019). الحرب السيبرانية. أخلاقيات ومجالات جديدة. القاهرة: *المركز المصري للفكر والدراسات الإستراتيجية*.

الدهشان، جمال(2019). برامج إعداد المعلم لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة. *المجلة التربوية*- جامعة سوهاج، 86، 3153-3199

زكي، إيناس عبد العزيز.(2020). تصور مقترح للمتطلبات التكنولوجية لطفل الروضة في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. *مجلة الطفولة والتربية*، جامعة الإسكندرية، كلية رياض الأطفال، 12(44)، 217-282.

السردية، هيا مروح(2020). متطلبات القرن الحادي والعشرين لمعلمي التربية الخاصة في ضوء رؤية المملكة (2030). *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، 3(1): 387-421.

شواب، كلاوس.(2019). *تشكيل الثورة الصناعية الرابعة*.مجلة فكر، (25)، 138 - 139 .

صبري، رشا السيد(2020). برنامج مقترح قائم على نظريتي تعلم لعصر الثورة الصناعية الرابعة باستخدام إستراتيجيات التعلم الرقمي وقياس فاعليته في تنمية البراعة الرياضية والاستمتاع بالتعلم وتقديره لدى طالبات السنة التحضيرية. *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج. كلية التربية، (73)، 439-539

صبيح، وفاء عبد الله، والعليمات، حمود محمد(مشرف). (2022). درجة ممارسي معلمي اللغة العربية في المرحلة الساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين. *(رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة آل البيت، كلية العلوم التربوية. الأردن.

العازمي، رفعه خزعل، يوسف، أنوار محمد، الرشيدي، غازي عنيزان(2021). التحديات التي تواجه التعليم العالي في عصر الثورة الصناعية الرابعة. *مجلة دراسات في العلوم الإنسانية وتطوير البشرية*، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية- رماح، مج4، ع، 38-67

عبد الرزاق، فاطمه زكريا محمد(2019). سيناريوهات بديلة لتطوير سياسات الجامعة الحكومية المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. *مجلة الثقافة و التنمية، 19(139)*، 199-276.

عبد الصادق، عادل(2019).الثورة الصناعية الرابعة تحديات وفرص الاستحواذ على القوة الجديدة. *مجلة أحوال المصرية*، القاهرة: مركز الأهرام للدراسات الإستراتيجية، (17).

عمران، خالد عبد اللطيف(2021). ثورة المناهج التعليمية لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة: رؤى مستقبلية. *المجلة التربوية*. جامعة سوهاج، كلية التربية، 85، 1-18.

العميري، فهد، والطلحي، محمد(2020). توظيف تطبيقات الثورة الصناعية الرابعة في الجغرافيا التربوية بمراحل التعليم العام في المملكة العربية السعودية. *مجلة فلسطين للأبحاث والدراسات*. 10(2) 347-396.

العيد، سمية إبراهيم(2019). تحليل محتوى كتب التكنولوجيا للمرحلة الأساسية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، ومدى اكتساب طلبة الصف العاشر لها. *رسالة ماجستير*، الجامعة الإسلامية، غزة.

فريدريك، دونالين (2017).المكتبات والبيانات والثورة الصناعية الرابعة. *مجلة دراسات المعلومات*، السعودية: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، (18).

متولي، شادية عبد الحليم تمام.(2019). برنامج تدريبي قائم على التعلم الذاتي في ضوء أهداف التنمية المهنية المستدامة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لمعلمي الدراسات الاجتماعية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (111)، 216-311.

مهدي، حسن ربحي.(2018). فاعلية إستراتيجية في التعلم الذكي يعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات قوقل في إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة العلوم التربوية، 30(101).

هلال، إسراء سامي عبد الهادي(2021).تجسير الفجوة بين مخرجات التعليم الجامعي وسوق العمل في ضوء متطلبات الثورة الصناعية "دراسة تحليلية". *مجلة كلية التربية*، جامعة بنها.

هيثواي، لاري (2016). إتقان الصناعة الرابعة. *مجلة فكر*. الرياض: مركز العبيكان للأبحاث والنشر، (14).

وزارة التربية (2021).الدليل الإرشادي لمعلم التربية الإسلامية للمرحلة الابتدائية في رحلة(التعليم عن بُعد). نشرة للتوجيه الفني، وزارة التربية. دولة الكويت.

Alhouti. (2018). *Teacher Professional Devolpment in Kuwait and Singapore Learning from others*. Retrived January 2023, from: https://www.worldcces.org/article-2-by-alhouti/teacher-professional-development-in-kuwait-and-singapore-learning-form-others

Cretu, D. (2017). Fostering 21st Century Skills for Future Teacher, t*he European Proceeding of Social& Behavioural Sciences, 27.*

Dwiyanti, V, Ana, A & Widianingsih, I (2018): Industrial Education Impact on Vocational Student Social Skills. *Innovation of Vocational Technology Education*.14(2), 98-103.

Gardner, H. (2008). *The five Minds for the Future, Studies in Education 5(1),* 17-24.

Meylinda M, Faazah, S & Naim, C (2018). *Malaysian Higher Education System Towards Industry 4.0-Current Trends Overview.Proceedings of the 3rd International Conference on Applied Science and Technology*(ICAST"18) AIP Con.Proc, 020081-1-020081-7. Retrived January 2023, from https://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.5055483

Schwab, K. 2016). *The fourth industrial Revolution; What it means, how to respond.* Retrived January 2023, from https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond.

Siemens, G. (2005). *Connectivism Lerrning as network-creation.* Retrived January 2023, from: https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm