

## دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المعلمين

## The Role of Digital Media in Developing Teacher's 21<sup>st</sup> Century Skills

ساره يوسف عواد<sup>1</sup>، الهام علي الشلبي<sup>2</sup>

Sara Yousef Awwad<sup>1</sup>, Elham Ali El Shelbi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> جامعة الشرق الأوسط- الأردن

<sup>2</sup> أستاذ في مناهج وطرق التدريس- جامعة الشرق الأوسط- الأردن

<sup>1</sup>Middle East University, Jordan

<sup>2</sup>Professor of Curriculum and Teaching Methods, Middle East University, Jordan

<sup>1</sup> 402110080@stu.meu.edu.jo, <sup>2</sup> Eshalabi@meu.edu.jo

Accepted

قبول البحث

2024/7/6

Revised

مراجعة البحث

2024/6/24

Received

استلام البحث

2024/5/30

DOI: <https://doi.org/10.31559/EPS2024.13.specialissue.5>



This file is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المعلمين

### The Role of Digital Media in Developing Teacher's 21<sup>st</sup> Century Skills

#### الملخص:

الأهداف: هدفت الدراسة الحالية إلى استقصاء دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى معلمي المرحلة الأساسية (صفوف من الأول إلى العاشر) بالمدارس الحكومية والخاصة التابعة لمديرية التربية والتعليم لواء قصبه عمان في الفصل الدراسي الأول من العام 2023/2024. المنهجية: تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم تطوير الاستبانة كأداة للدراسة تكونت من 44 فقرة موزعة على ثلاثة مجالات (التعلم والابتكار، الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، الحياة والعمل)، وتكونت عينة الدراسة من (483) معلمًا ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. النتائج: أظهرت نتائج الدراسة أن دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المعلمين جاءت بمستوى مرتفعًا على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغير التخصص والسلطة المشرفة، وأظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغير الجنس وكانت لصالح الذكور. الخلاصة: أوصت الدراسة الاستمرار في تنمية مهارات القرن 21 للمعلمين من خلال الإعلام الرقمي بتطبيقاته ووسائله المختلفة.

الكلمات المفتاحية: الوسائط الرقمية؛ مهارات القرن الحادي والعشرين؛ المعلمون.

#### Abstract:

**Objectives:** The current study aimed to assess the role of digital media in developing 21st-century skills among teachers. It was conducted on primary school teachers (grades one to ten) in government and private schools affiliated with the Ministry of Education in the Qasabat Amman district during the first semester of the academic year 2023/2024.

**Methods:** A descriptive survey methodology was employed, using a questionnaire with 44 items distributed across three domains (learning and innovation, information and media literacy, technology, life, and work). The study sample consisted of (483) male and female teachers selected through simple random sampling.

**Results:** The results indicated a high level of digital media's role in developing 21st-century skills among teachers in all areas and overall. The study revealed no statistically significant differences based on specialization and supervisory authority while statistically significant differences were found based on gender, favoring males.

**Conclusions:** The study recommended the continuous development of 21st-century skills for teachers through digital media and its various applications.

**Keywords:** Digital Media; 21st Century Skills; Teachers.

## المقدمة:

يَتَسَمَّ القرن الحادي والعشرون بتطوراتٍ متسارعة ومتتابعة في جميع جوانب الحياة، مما يضع تحدياتٍ أمام المجتمعات المختلفة للتعامل مع مُعطيات هذه التحديات، والاستجابة لمتطلبات هذا العصر، ومواكبتها والاستفادة منها بما يحقق بناءً متكاملًا للإنسان في شتى مناحي الحياة الاقتصادية والوجدانية والثقافية والعلمية والاجتماعية.

وكانت من أبرز الوزارات التي اهتمت بمهارات القرن الحادي والعشرين، وزارة التعليم الأمريكية ومجموعة من الشركات الرائدة، حيث أسست منظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين عام 2002، وقد عُرفت هذه المهارات بأنها: "مجموعة المهارات اللازمة للنجاح والعمل في القرن الحادي والعشرين" مثل: مهارات التعلم والابتكار، والثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والعمل (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills, 2009).

ولتحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين والوصول للأهداف المنشودة من العملية التعليمية ولتحقيق كل هذا يُحتَم على كل أمة أن تؤمن بالدور القيادي للمُعلِّم، وأن تُعيد النظر في عملية إعداده وتنميته مهنيًا، وإعداد مُعلِّم يمتلك تلك المهارات ويُتقنها، حتى يتمكن من مواجهة تحديات العصر ويقوم بالمهام الخطيرة المُلقاة على عاتقه. وتحتاج مهارات القرن الحادي والعشرين لمُعلِّم مُرشِد وموجِّه، يناقش ويحاور، مُعلِّم يطبِّق استراتيجيات تعليم فعالة، مواكب للتكنولوجيا الحديثة مُنفتح عالميًا، مُعلِّم قادرٍ على استخدام الأجهزة الذكية والتوجه الرقمي، والتعلم مدى الحياة. (زامل، 2020).

ويتميز القرن الحادي والعشرون بتطوراتهِ المتسارعة على جميع الميادين الفكرية والعلمية والاجتماعية والاقتصادية، فقد شهد هذا العصر تطورًا ونقلًا تكنولوجيًا كبيرًا في الوسائل الإعلامية وخاصة الإعلام الرقمي بتطبيقاته ووسائله، وهو مجموعة من الأنشطة الرقمية والأساليب التي تُمكن من نشر وإنتاج محتوى إعلامي وتلقيه بمختلف أشكاله، من خلال الأجهزة الإلكترونية في عملية تفاعلية بين المرسل والمستقبل. وتعددت مصطلحات الإعلام الرقمي مثل: (الإعلام الجديد - الإعلام التفاعلي - الوسائط المتعددة - الإعلام المجتمعي - الإعلام الشبكي - الإعلام الآلي) وتعمل التكنولوجيا الرقمية على الحواسيب والهواتف الذكية، حيث يتم تحميل التطبيقات على الأجهزة الذكية عن طريق المتاجر الإلكترونية، مثل مواقع التواصل الاجتماعي والمدونات والمواقع الإلكترونية. (القضاة، 2020).

كما بين الدليلي (2017)، تزايد تفاعل الإنسان مع الإعلام الرقمي وتكنولوجيا الاتصال الحديثة، وبخكم طبيعتها شكَّلت أداةً من أدوات العملية التربوية المعاصرة، التي اعتمدت في بعض الدول كوسيلة للتعلم حيث تعكس جوانب متعددة من النمو والتطور الذي يشهده التعليم اليوم. جاء الإعلام الرقمي منافسًا لمصادرنا التعليمية كالمدرسة والأسرة، وأصبح مصدرًا غزيرًا بالمعلومات التي يحتاجها المعلم والمتعلم، حيث لها دورٌ محوريٌّ في تكوين الأجيال الصاعدة وتوهمهم في مستوى التحديات خاصة المعرفية، وتنعكس على السلوكيات إيجابًا أو سلبيًا. وظهرت في السنوات السابقة دورٌ بارزٌ ومهمٌ للإعلام الرقمي في التعليم، حيث أنه تم اشتراك آلاف من المؤسسات التعليمية كالمدارس، والجامعات، والمعاهد في شبكات مواقع التواصل الاجتماعي مثل (Zoom, Teams) من خلال تقديم خدمات تعليميةٍ مثل: التعليم الإلكتروني، المكتبة الإلكترونية، المدرسة الإلكترونية، المنهج الرقمي، التعليم عن بُعد (أبو عائشة، 2022).

ولا يُمكن نجاح مثل هذه البرامج الرقمية إلا من خلال المُعلِّم، فالمُعلِّم الجديد في مجتمعات اليوم هو الذي يتمتع بالمهارات الفكرية والثقافية الواسعة في جميع مجالات الحياة، الذي يستطيع بدوره عكس هذه المهارات على حياته وعلى العملية التعليمية عن طريق إيصال المعلومة بالشكل المطلوب وتحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية. فمُعلِّم القرن الحادي والعشرين من المُفترض أن يمتلك مهاراتٍ وسماتٍ تميزه عن معلمي القرون السابقة وذلك تلاؤمًا مع طبيعة التحول الذي حدث في القرن الجديد، ومن أبرز تلك المهارات المُفترض اكتسابها: الإبداع والابتكار، وحلُّ المُشكلات والتفكير بطريقة عصرية، والثقافة الإعلامية، وإمكانية التكيف مع التغيرات والتطورات، ومواكبة كل ما هو جديد في الوسائل والطرق التعليمية عن طريق استخدام وسائل الإعلام الرقمي (عثمان، 2022).

وبيّنت عثمان أهمية وسائل الإعلام الرقمي للمُعلِّم، ومن أهمها: رفع درجة كفاءة المعلم، وجعل المُعلِّم المُخطِّط والمُقوم للتعلم، وليس مجرد ناقل ومُلقن للمعلومة، وتعمل على مساعدته وتحسين أدائه في المواقف التعليمية، وتوفر الجهد والوقت حيث يتم استخدام الوسيلة التعليمية أكثر من مرة، وتساعد على حُسن عرض المادة التعليمية المُراد توصيلها للطلبة.

ومن هنا واستنادًا على ما سبق، جاءت الدراسة الحالية لاستقصاء دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المُعلِّمين.

## مشكلة الدراسة:

مع ظهور وسائل وتطبيقات الإعلام الرقمية في مطلع القرن الحادي والعشرين، كان لا بُدَّ من مواكبة المؤسسات التعليمية التربوية للتحول الرقمي، ومن الصَّورة مُراجعة الأهداف التعليمية لاكتساب المهارات الحياتية، وتسخير الإعلام الرقمي لتعزيز التعليم بفعالية والتعلم الجيد، لذلك كان لا بُدَّ من مُراجعة برامج إعداد المُعلِّم وتطويره بإعادة بناء الدور الجديد للمُعلِّم مثل المسؤوليات المهنية والتكنولوجية لتناسب مع التحول الرقمي. (التجار، 2021). ومن خلال الاطلاع على نتائج العديد من الدراسات كدراسة الرويس (2018)، زامل (2020) التي تُشير إلى أن درجة امتلاك المُعلِّمين لمهارات القرن الحادي والعشرين دون المُستوى المطلوب، ولذا جاءت توصيات هذه الدراسات وغيرها كدراسة العتيبي (2019) التي أوصت بضرورة تطوير برامج التنمية

المهنية للمعلم بما يتوافق مع مُتطلّبات ومُستجَدات العصر الحالي، من خلال طرح برامج خاصة لمهارات القرن الحادي والعشرين، ودُمج هذه المهارات ضمن مُقرّرات لوائح إعداد المُعلّم قبل الخدمة.

وحثّت توصيات دراسة النّجار (2021) إلى التّطوير المُستمرّ لكفايات المُعلّم، بما يتناسب مع مُتطلّبات التّحوّل الرقمي، وعقد مؤتمّر سنويّ لكليات التّربية، يتناول مشكلات برامج المُعلّمين حتى يتسنى تطويرها بشكلٍ مُستمرّ، وإلى وضع سياسةٍ مُوحدة ومناسبة لتحديات القرن الحالي لعمليّة تكوين المُعلّم، والتّطوير المُستمرّ لكفايات المُعلّم بما يتناسب مع التّحوّل الرقمي. وأوصت دراسة الجبوري (2018) إلى ضرورة تعاون المُؤسّسات الإعلاميّة والمُؤسّسات التربويّة لتحقيق الانسجام في تنمية المعارف والمهارات، وأن تقوم المُؤسّسات الإعلاميّة بإعداد برامج تلفزيونيّة تربويّة وتعليميّة لتعزيز الموضوعات التربويّة والتعليميّة المدرسيّة.

من خلال الخبرة في الإعلام الرّقمي والتخصّص في المناهج وطُرق التّدريس للباحثين، لوحظ أهميّة الإعلام الرّقمي بتطبيقاته المُختلفة في مجال التّعليم والتّعلّم، لذا جاءت الدّراسة الحاليّة لتسليط الضّوء على دور الإعلام الرّقمي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى مُعلّمي المرحلة الأساسيّة.

#### أسئلة الدراسة:

- ما دور الإعلام الرّقميّ في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى مُعلّمي المرحلة الأساسيّة في لواء قصبة عمّان؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ( $\alpha=0.05$ ) في دور الإعلام الرّقميّ في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى مُعلّمي المرحلة الأساسيّة تبعاً لمتغيّرات (الجنس- التخصّص- السُلطة المُشرّفة)؟

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهميّة الدّراسة في الآتي:

#### • الأهميّة النظرية

تكمن أهميّة الدّراسة من أهميّة الموضوع الذي تناولته وهو دور الإعلام الرّقميّ في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين للمُعلّم استجابةً للتّوجّهات الحديثة، وتحديد مهارات القرن الحادي والعشرين، الضّروري توافرها لدى المُعلّم. وقد تكون الدّراسة هي الأولى من نوعها. في حدود علم الباحثة. والتي سنتناول دور الإعلام الرّقميّ في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين للمُعلّم، ممّا قد يُثري المكتبة العربيّة بشكلٍ عامّ، والأردنيّة بشكلٍ خاصّ.

#### • الأهميّة العمليّة

قد تُفيد الدّراسة الحاليّة في تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج إعداد المُعلّمين ممّا يؤدي إلى تنمية كفايات وقدرات المُعلّمين المهنيّة والأكاديميّة، كما يُؤمّل في أن تُسهم التّوصيات التي ستقدّمها هذه الدّراسة في مساعدة الجهات المسؤولة في الإعلام الرّقميّ وصانعي السياسات التعليميّة ومُطوّري المناهج في عقد دوراتٍ توعوية وبرامج تدريبية للمُعلّمين، لمعرفة قدرات وإمكانيات المُعلّمين ومدى معرفتهم لمهارات القرن الحادي والعشرين وتنميتها لتوظيفها في الحياة العمليّة، وبالتالي اكتساب الطّلبة لها بشكلٍ إيجابي، كما يُمكن أن تُسهم الدّراسة الحاليّة بتقديم أداةٍ لطلّبة الدّراسات العليا والباحثين لإجراء دراساتٍ لاحقة تهتمّ بمهارات القرن الحادي والعشرين والإعلام الرّقميّ.

#### أهداف الدراسة:

تهدفُ الدّراسة إلى استقصاء دور الإعلام الرّقميّ في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المُعلّمين في عمان.

#### حدود الدّراسة:

- الحدود الموضوعيّة: الإعلام الرّقميّ - مهارات القرن الحادي والعشرين.
- الحدود البشريّة: مُعلّمي المرحلة الأساسيّة (الصّفوف من الأوّل إلى العاشر).
- الحدود المكانيّة: المدارس الحكوميّة والخاصّة التابعة لمديريّة التربية والتّعليم للواء قصبة عمّان.
- الحدود الزّمنيّة: طُبقت الدّراسة في الفصل الدّراسيّ الأوّل من العام الدّراسيّ 2023/ 2024.

#### مُحدّدات الدّراسة:

تحدّدت نتائج الدّراسة الحاليّة بمدى صدق وثبات أداة الدّراسة (الاستبانة) تم إعدادها، ومدى صدق ودقّة استجابة أفراد عيّنة الدّراسة.

#### التعريفات الإجرائيّة:

- الإعلام الرّقمي (اصطلاحاً): "هو النّشاط الاتّصاليّ التّفاعليّ الهادف إلى نشر الأخبار، والمعلومات المتنوّعة بالنّصّ، والصّوت والصّورة من خلال النّظّم الرّقميّة، ووسائلها، وأبرزها شبكة الإنترنت للتأثير على سلوك الجمهور المُستقبل" (الديسي، 2020، ص 18). ويُعرّف إجرائيّاً هو الإعلام الذي يعتمد على استخدام الأجهزة التكنولوجيّة الإلكترونيّة، ويتمُّ من خلالها تداول المعلومات والمعارف بسهولة، وتسهيل العمليّة التعليميّة في أيّ مكانٍ وزمانٍ،

وإمكانية تطبيق المهارات الجديدة مثل: مهارات القرن الحادي والعشرين (مهارات التعلم والابتكار، مهارات الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، مهارات الحياة والعمل).

- **مهارات القرن الحادي والعشرين (اصطلاحاً):** وفقاً لمنظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين هي "مجموعة المهارات اللازمة للنجاح والعمل في القرن الحادي والعشرين وهي: مهارات التعلم والابتكار، والثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والعمل" (Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills, 2009). يُعرف إجرائياً: إعداد فريز وفقاً لاحتياجات القرن الحادي والعشرين ومهاراته لمواجهة الحياة والتطورات العالمية، فريز مُبدع مُبتكر، وقد حدّتها منظمة الشراكة: (مهارات التعلم والابتكار، ومهارات الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والعمل)، وسيتم قياسها في البحث الحالي من خلال الإجابة على الاستبانة التي تمّ تطويرها لأغراض الدراسة الحالية.

## الإطار النظري والدراسات السابقة:

### الإطار النظري:

#### المحور الأول: الإعلام الرقمي

ظهر الإعلام الرقمي نتيجة اندماج بين وسائل الإعلام التقليدية وشبكة الإنترنت، وبسبب التقدّم التكنولوجي السريع ظهرت شبكات الإعلام الاجتماعية الرقمية التي كان لها دور كبير في تكوين الاتجاهات والآراء، وأيضاً قدّمت الكثير من الوظائف منها الثقافية والاجتماعية، والتنموية، والإعلانية والترفيهية، والتعليمية، ونشر الأخبار، ووصفت بأنها حلقة وصل بين المؤسسات ومقومات ومكونات البناء الاجتماعي، وبأنه أصبح ضرورة من ضروريات الحياة، لما له من دور في تشكيل الرأي العام وتعبئة الجماعات وتشكيل اتجاهاتها مهما كان البعد الجغرافي، فقد عملت على تسهيل نشر الأخبار إلى جمهور كبير جداً وبمختلف اللغات (الديبسي، 2020).

يقال إن: "لكل عصر وسيلة إعلامه وتواصله"، التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حول المجتمع إلى مجتمع رقمي شيئاً فشيئاً، فالحاسوب والكاميرا والألعاب والهاتف المحمول، والتلفزيون والراديو أصبحت رقمية، والاتصالات والمعلومات والبيانات جميعها رقمية. لقد قسّم الإعلام الرقمي إلى أربعة أقسام: أولاً: القائم على الوسائل التقليدية حيث أُعيد تطويرها وتجديدها وتأهيلها بما يتفق مع الإعلام الجديد مثل التلفزيون والراديو والسينما والقنوات الفضائية المتصلة بالأقمار الصناعية بإضافة مميزات جديدة لها، وثانياً: الإعلام القائم على (online) شبكة الإنترنت وتطبيقاتها أو ما تُسمى الشبكة العنكبوتية، وثالثاً: الإعلام القائم على الأجهزة المحمولة بمختلف تطبيقاتها وأنواعها، ورابعاً: الإعلام القائم على منصة (offline)، ويكون إما بوسائل الحفظ، أو شبكياً ويشمل العروض البصرية، وألعاب الفيديو، والكتب الإلكترونية وغيرها (القحطاني، 2019) حيث أتاح الإعلام الرقمي الكثير من الخدمات والتقنيات الجديدة التي عملت على رفع القدرات الإدراكية والفكرية عند الناس، حيث إنّها تُقدّم المعلومات بشكل مُختصر وسريع، وسهلة الفهم والحفظ عن طريق الصور والفيديوهات التوضيحية، وكانت تلك التقنيات تحت مُسمى (وسائل الاتصال الاجتماعي) / (Social Media) من فيس بوك (Facebook) ومنصة (X) ويوتيوب (YouTube) بالإضافة إلى الواتس أب (WhatsApp) والفايبر (Fiber) والسناپ شات (Snapchat) وغيرها الكثير (السيد، 2017).

كما ذكر السيد (2017)، أشكال الإعلام الرقمي بالتفصيل: الصحافة الإلكترونية، أي النشر عبر مواقع الشبكة، والقنوات التلفزيونية الإلكترونية (البث الحي المباشر)، الإذاعة الإلكترونية، الأرشيف الإلكتروني، الكتب الإلكترونية، المواقع الإعلامية، الإعلانات الإلكترونية، خدمات ترفيهية وألعاب الفيديو، المدونات والمقالات، رسائل MMS, SMS على الهاتف، خدمات الهاتف الجوّال، وسائل التواصل الاجتماعي مثل (Facebook, Twitter)، ومن أحدث أشكال الإعلام الرقمي الواقع الافتراضي من خلال خاصية ثلاثية الأبعاد، حيث يجعل المشاهد يشعر بأنّ ما يشاهده واقعي.

كما ذكرت القحطاني (2019)، عدّة وظائف للإعلام الرقمي وهي: توسيع آفاق التعرّف على العالم، وتقوية العلاقات الاجتماعية، وتدعيم الحالة الاجتماعية، وتقوية عملية الاتصال بين الأشخاص، والتعلّم من الآخرين، واكتساب الخبرات، ويساعد على التركيز والاهتمام، ويساعد على تغيير الاتجاهات بصورة غير مباشرة، كما يعمل على تغيير الاتجاهات الضعيفة وتقويتها، ورفع معنوية الناس، وتنمية أشكال التذوق الأدبي والفني، وتوسيع نطاق الحوار السياسي، تهيئة الأجواء الملائمة للتنمية، ويساعد في عملية التعليم بشكل كبير، وكلّ ذلك عمل على تطوير الحاجات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في كافة المجتمعات.

كما تميّز الإعلام الرقمي عن الإعلام التقليدي بعدة خصائص جعلته الإعلام البارز بفضل خصائصه الحديثة والمختلفة، ومن أبرزها: التفاعلية: وهي الاتصال باتجاهين بين المرسل والمستقبل حيث يتبادل الأطراف عملية التواصل ويكون لكل طرف الحرية والقدرة والتحكّم في عملية الاتصال بما يناسبه في الوقت والزمان والمكان، كما أنّه من الممكن تعدد المشاركين في الاتصال، وتجاوز وحدة الزمان والمكان: أي لا يشترط تواجد أطراف الاتصال في نفس المكان وفي نفس الوقت لإمكانية الأجهزة والبرامج الرقمية من الاستقبال والإرسال والتخزين والتحميل على الأجهزة وإعادة استقبالها في الوقت المناسب، لكن عند الدردشة أو المؤتمرات عن بُعد يتوجب التواجد في نفس الوقت، والمرونة: حيث يُمكن الوصول إليه من خلال العديد من الوسائل مثل: أجهزة

الحاسوب، والأجهزة اللوحية، الهواتف الذكية، وتعدّد الوسائط: الصّورة والصّوت والرّسوم البيانية ثنائية وثلاثية الأبعاد، التّنوّع: حيث أتاحت للمتلقي اختيارات عديدة لتوظيف عملية الاتّصال بما يتّفق مع حاجاته ودوافعه، والقُدرة على التّخزين والأرشفة (رمضان، علي، 2019).

تعدّدت إيجابيات وميّزات الإعلام الرّقميّ، فهو لا يتطلّب تكاليف ماديّة كبيرة، كما أنّه ساعد على التّعلّب على المسافات في مجال الاتّصالات، بالإضافة إلى أنّه ساعد في الوُصول إلى كافّة البحوث العلميّة وبالتالي زيادة المعرفة والثّقافة العامّة، وساهم في تبادل الخبرات والأخبار والثّقافات ونشر ثقافات الأمم والشّعوب، وسهولة الحصول على الأخبار والمعلومات، وبالتالي سهولة إعادة نشرها، وأيضاً يُعدّ وسيلةً للتّعلّم والتعليم؛ فمن خلاله أصبحت مُتاحةً إمكانية الدّراسة عن بُعد وحضور دورات ومحاضرات وتوفير الكُتب والدّراسات وإمكانية الاقتباس والنّقل، وساهم في توفير كثير من فُرص العمل من خلال تصميم صفحاتٍ خاصّة، وأيضاً التّرويج للمنتجات تحت مُسمّى (التّجارة الإلكترونيّة)، وأعطى الحرّيّة ليعبّر الإنسان عن ذاته وشخصيّته والتّفاعل مع الآخرين وإبداء رأيه بحرّيّة (الشّمايلة وآلحام وكافي، 2015).

مع ميّزات وإيجابيات وخصائص الإعلام الرّقميّ لا بُدّ من وجود سلبيّات ومخاطر يُشكّلها الإعلام الرّقميّ على المُجتمع ومنها: صعوبة الوثوق والتأكّد من صحّة المعلومات التي تحتويها بعض المواقع، وقِلّة المصدّقاتيّة، ونشر الشّائعات والأخبار المُزيفة، وعدم الخضوع للرقابة وانعدام القوانين والضّوابط، والتأثير السّلبي في الحياة الأسريّة والاجتماعيّة، ومضيعة الوقت، وانتشار الجرائم الإلكترونيّة، وانتهاك حقوق النّشر والملكيّة الفرديّة (الشّمايلة وآلحام وكافي، 2015).

وفي الوقت الحالي أصبح الإعلام الرّقميّ بوسائله وتطبيقاته وتقنياته عوناً جيّداً في جميع العمليّات التعليميّة والعملية للمُعلّم والمُتعلّم، بل أصبحت المصدر الأوّل والأقوى للمعرفة والسّلوك وتزويد الخبرات والمواقف والأفكار والقيم الاجتماعيّة، فهي تُقدّم العديد من التسهيلات التي يحتاجها المُستخدم، كما جاء الإعلام الرّقميّ لتحقيق أغراضٍ تعليميّة نظاميّة وغير نظاميّة، أو التّعليم عن بُعد، واستخدام التّعليم الإلكترونيّ، وعَمِل الإعلام الرّقميّ على إدخال أساليب عديدة تساعد على طُرح الأفكار والإبداع، وتعزيز التّواصل داخل الوطن وخارجه بين أطراف العمليّة التعليميّة.

كما بينت أبو عائشة (2022)، أنّ الإعلام الرّقميّ يُعادل المدرسة بالنّسبة للأعداد الهائلة من الأفراد المحرومين من التّعليم المنتظم، ودوره الواضح في التّقدّم والتّطور التّعليمي في العديد من البلدان. فيتعدّد القنوات الإعلاميّة وشبكات الإنترنت، أصبح الإعلام أكثر قُرْباً من المُتعلّم داخل المنزل وخارجه، كما عملت مؤسسات الإعلام ومؤسسات التّعليم على التّشارك والتّعاون مع بعضها، حيث خصّصت العديد من الدّول قنوات إذاعيّة وتلفزيونيّة مُنفصلة للبرامج التعليميّة لتحقيق أغراض التّربية والتّعليم، فالمدرسة والمؤسسات الإعلاميّة تُعتبر مؤسسات تربويّة تعليميّة هدفها واحد، تقويم وتعديل وتنمية سلوك الأفراد.

ولقد قُسم التّعليم عبر وسائل الإعلام الرّقميّ إلى أقسام: تعليم إلكترونيّ مُساند للتّعليم التقليديّ، يكون عبر استخدام بعض التقنيات وأدوات (الويب) الإلكترونيّة للمُساعدة وتوفير بعض المحتويات وإمكانات الاتصال، حيث لا يُوثر على سير عمل الحصص التقليديّة، والقسم الثاني هو الدّمج المُباشر بين التّعليم الإلكترونيّ والتّعليم التقليديّ، وهُنا الوصول لجزءٍ أساسيٍّ من محتويات (الويب) وهُنا تنخفض نسبة سير عمل الحصص التقليديّة بنسبة 75%، أمّا القسم الثالث فهو التّعليم الإلكترونيّ المُباشر (التّعليم الافتراضيّ) وهُنا لا تُوجد قاعات دراسيّة بالأساس والتّعليم كاملاً يكون إلكترونيّاً. (أبو عائشة، 2022).

ومن أهمّ أهداف الإعلام الرّقميّ التّربويّ: غرس القيم وتنمية الاتّجاهات السلوكيّة والّهوض بالمستوى الفكري والوجداني والحضاري للمُتلقيين، وتسيّل الضّوء على المشكلات الاجتماعيّة والتّربويّة، والعمل على مُعالجتها، وتنمية الوعي برسالة المُعلّم وتعزيز مكانته بالمُجتمع، والتّنسّق مع المؤسسات الإعلاميّة والتّربويّة لتحقيق التّكامل بالأنشطة والأهداف والبرامج، وأيضاً مُتابعة التّغيّرات والتّطوّرات في المجال التّربويّ وفي التقنيات المعلوماتيّة والتعليميّة، وإيجاد قنوات إعلاميّة للتّعليم المُستمرّ والتّعلّم عن بُعد، والاهتمام بعناصر العمليّة التعليميّة (المُعلّم، المُتعلّم، المنهج، الأساليب، التّقويم عجاج، 2019).

كما وضّح عجاج (2019)، الأهميّة التي أضافتها وسائل الإعلام الرّقميّ إلى عناصر العمليّة التعليميّة وأهميّتها لكلّ عنصُر، فتمثّلت الأهميّة بالنّسبة للمادّة التعليميّة بأنّها تُبسّط المعلومات وتعمل على توضيحها، وتعمل على توصيل المعلومات والمواقف والمهارات وإدراكها، كما تُساعد على إبقاء المعلومات حيّةً في ذهن المُتعلّم لوقت طويل. أمّا بالنّسبة للمُتعلّم فبطبيعة المُتعلّم يُحبّ الوسائل التّوضيحيّة والأدوات التعليميّة فقدمت له الوسائل الرّقميّة تلك الأدوات، ممّا عمل على تحفيزه على التّعليم وحبّ الاستطلاع، أمّا بالنّسبة للمُعلّم فقد عملت هذه الوسائل الإعلاميّة على مُساعدة المُعلّم وتحسين أدائه ورفع درجة الكفاءة المهنيّة، وتغيير دوره من ناقل للمعلومات ومُلقّن لدور المُخطّط للتّعلّم، وتوفير الوقت والجهد على المُعلّم، حيثُ يمكن استخدام الوسيلة التعليميّة أكثر من مرّة.

ولمّا واجهه العالم من ظروف وجوائح وتغيّرات تُعيق في بعض الأحيان العمليّة التعليميّة، فقد كانت وسائل الإعلام الرّقميّة المنقذ والمُساعد للحفاظ على التّعليم، لذلك عملت تلك الوسائل على تصميم مواقع تُتيح للمُستقبل إمكانية التعرّض لتلك الرّسائل مرّةً أُخرى في الوقت المُناسب له، لقدرة تلك الوسائل من استقبال وتخزين وتحميل الرّسائل على الخوادم المُرتبطة بالمواقع الخاصّة بها (الديبسي، 2020).

ففي أواخر عام 2019 وبداية عام 2020، ظهر (مرضُ فايروس كورونا الجديد COVID-2019) الذي سبب أزمةً في التعليم، مما أدى إلى إغلاق العديد من المدارس، ومع تفاقم الأزمة لجأت معظم الدول إلى التعلّم عن بُعد لضمان استمرار التعليم وإنقاذه، وبعض الدول أعلنت عن مواقع خاصة تُساعد المتعلّم على متابعة دروسه، وأيضًا أتبع البعض الإعلام الجماهيري كالتقنوات والإذاعات الحكومية، ففي تلك الظروف الطارئة والتغيرات أصبح الإعلام الرقمي بتقنياته شرطًا ضروريًا ولم يعد اختياريًا (عماد، أسامة، 2021).

وكانت المملكة الأردنية الهاشمية مواكبةً للتطورات التكنولوجية في المجال التربوي، لذلك قامت بإعداد منصة (درسك) للتعليم الإلكتروني، وهي منصة مجانية للجميع، تُستخدم لتعليم الطلبة عن بُعد، حيث كانت تقوم بشرح المواد المختلفة من مناهج وزارة التربية والتعليم الأردنية، حيث تم إعدادها بالتعاون مع وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، وموقع (موضوع) الذي كان مسؤولًا عن بناء الموقع بأسرع وقتٍ (السعدي، 2021).

وعملت المنصة على تمكين الطالب من الحصول على الدروس اليومية بشكلٍ إلكتروني، عن طريق مقاطع فيديو مُصوّرة مُجدولة ومُنظمة وفق المنهج الأردني، يُقدمها نخبةً مُتميزة من المعلمين والمُعلمات؛ لتُسهّل على الطلبة مواصلة ومتابعة تعلّمهم في أيّ وقت ومكان، لكن كان وقت تقديم الامتحانات بمواعيد ومُدّة محدّدة، ووقّرت المنصة إمكانية الاستعلام في حال مواجهة أية مُشكلة تقنية، مثل تسجيل الدخول أو إرسال الواجبات أو تقديم الامتحانات، ومنحت منصة (درسك) للمُعلم إمكانية إضافة الدروس والشروحات على شكل فيديوهات، ومتابعة طلابه من خلال الواجبات والاختبارات التي يرسلها لطلابه، فيقومون بحلّها وإرسالها للمُعلم، وبدوره يقوم بتصحيحها وتقويمها ووضع العلامات ومتابعة مستوى طلابه، ومتابعة حضور الطلاب، والإجابة عن أيّ استفسارات من الطلاب والتأكد من فهمهم لجميع الدروس والجِصص (السعدي، 2021).

### المحور الثاني: مهارات القرن الحادي والعشرين ومُعلم المرحلة الأساسية

أوردت مُنظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين (Partnership for 21st Century Skills, 2009) مهارات القرن الجديد في ثلاثة مجالات وكلّ مجال يضم مجموعة من المهارات وكلّ مهارة تشمل مجموعة من المهارات الفرعية وهي:

أولاً: مهارات التعلّم والابتكار: وهي مهارات تعمل على تنمية القدرات المهنية والشخصية للمُعلم، والتعلّم مدى الحياة، فيمتلك مستويات عالية من التخيّل والابتكار، وتندرج تحتها المهارات الفرعية الآتية:

- مهارات الإبداع والابتكار: وتتضمن استخدام طرق جديدة ومبتكرة للحلول الجديدة للمشكلات، وتقديم الاختراعات.
- التفكير الناقد وحل المشكلات: وهنا استخدام مهارات التفكير العليا في حلّ المشكلات واتخاذ القرار حول أكثر الطرق الفعالة في حلّ المشكلة.
- التعاون والتواصل: التعاون في التعامل مع الآخرين والتفاعل معهم واحترامهم، احترام وجهات نظر الآخرين، روح العمل الجماعي، التكيف مع المسؤوليات والأدوار المختلفة.

### ثانياً: مهارات الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية

- الثقافة المعلوماتية: وهي الوصول للمعلومات وتقييمها بكفاءة ودقّة، وإدارة المعلومات واستخدامها والتقيد بالجوانب الأخلاقية في الحصول على المعلومات.
- الثقافة الإعلامية: تُمكن من تحليل ونقد الرسائل الإعلامية للتوصّل إلى المعلومة الصحيحة والدقيقة.
- ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وهي التمكن من استخدام التكنولوجيا الرقمية ووسائل وشبكات التواصل الاجتماعي، أي توظيف تقنيات الإعلام والتواصل والمعلومات للتوصّل إلى المعرفة وتطبيقها.

### ثالثاً: مهارات الحياة والعمل

- المرونة والقدرة على التكيف: التكيف مع التطورات وظروف الحياة والعمل السريعة، التعامل مع الضغوطات والمواقف المخرجة والطارئة.
- المبادرة والتوجّه الذاتي: إدارة الوقت والجهد، والتخطيط لتحقيق الأهداف، وأن يكون مُستقلاً ذاتياً، قادراً على التّحكّم والمراقبة، ومنجراً لمهامه ومُرتباً لأولوياته.
- المهارات الاجتماعية ومهارات عبر الثقافات: تقبل الثقافات المختلفة، والعمل مع الفرق المتنوعة والقدرة على التفاعل مع الآخرين.
- القيادة: تحمّل المسؤولية تجاه الآخرين، قيادة الآخرين والقدرة على توجيههم والتأثير فيهم، والمرونة في الإدارة وتوزيع المهام ومتابعة الوصول إلى الأهداف المنشودة.

بيّنت الرويس (2018) أنّ جميع مهارات القرن الحادي والعشرين بجميع فروعها ضرورية لإعداد المتعلّم بما يتناسب مع مُتطلبات الحياة الحديثة كإعداده للحياة والعمل، والتي لم تتناسب مع الإعداد التقليدي، وتتطلب ممارساتٍ حديثة من المُعلّم والقيام بأدوار متعدّدة لا تقتصر على التلقين كما في السابق، ومهارات الإبداع والابتكار والاتصال والعمل الجماعي، وتقديم الثقافة الإعلامية الرقمية، وتوظيف التعليم الإلكتروني والدّمج بينه وبين التعليم المباشر، من خلال تدريس المقررات الدراسية بالكفايات الأساسية لحياة العصر الحالي.

لذلك من العوامل التي تُساعد في نهوض العملية التربوية إعداد المُعلِّم، مُعلِّمٌ قادرٌ على تحقيق الأهداف التربوية في ظلِّ الثَّورة التكنولوجية والاتصالية وظهور الحاسوب والإنترنت، مُعلِّمٌ مُتقن لمهارات القرن الحادي والعشرين، لذا من الضَّروري الاهتمام بالمُعلِّم في شتى الجوانب في اختياره وتأهيله وإعداده (الشَمري، 2019).

بين زامل (2020) أهمَّ السمات التي يجب أن يتحلَّى فيها مُعلِّم القرن الحادي والعشرين: التَّعامل مع الآخرين (التعامل واللباقة في الحديث)، حسُّ المرخ والتمتُّع بالثقة بمهاراته وإنجازاته، التَّعاون والتَّواصل، الدَّقة في العمل، ومن المهمَّة الموضوعية في تقييم ذاته وتقويم طلابه، اليقظة العقلية والكفاية، الاستجابة لما حوله من مُستحدثاتٍ علمية وتطوراتٍ مُتلاحقة، مُتحمَّسٌ في عمله، مُقبِلٌ على المعرفة، مُنفتحٌ عالمياً، قادرٌ على تنظيم المواقف التعليمية، مُتمكِّنٌ في تخصُّصه، مُتمكِّنٌ جيدٌ من استخدام الأجهزة الذكية وتوظيف التكنولوجيا في التَّعليم (جعل التَّفكير التكنولوجي جزءاً من الخريطة المعرفية والوجدانية لطلابه)، وتطبيق استراتيجيات التَّعلُّم الفاعلة وأهمَّها (التَّفكير التأملي، اتِّخاذ القرار، حلَّ المشكلات، التَّعلُّم بالمشروع). ولما يلعبه المُعلِّم من دورٍ في التَّوجيه والإرشاد والتَّقييم، حدَّدتْ أهمَّ المهارات التي يجب أن يمتلكها مُعلِّم القرن الحادي والعشرين في ضوء التَّحديات المتعددة التي تتمثَّلُ في (رمضان وعلي، 2019):

أولاً: تنمية المهارات العليا للتَّفكير: "التَّفكير الإبداعي، التَّفكير الناقد، مهارات ماوراء المعرفة"، تلك المهارات هدفٌ رئيسيٌّ من أهداف المؤسسات التربوية. ثانياً: المهارات الحياتية: مهارات الاتِّصال، مهارة إدارة الوقت.

ثالثاً: إدارة قدرات الطلاب: لتلبية حاجات الطلبة وتنمية الذكاءات المتعددة.

رابعاً: دعم الاقتصاد المعرفي: له دورٌ في توليد واستثمار المعرفة، كما العملُ على تنمية قدرات الطالب على التَّعلُّم من خلال الابتكار والاكتشاف وتنمية قدرات البحث وإمكانية توظيف التكنولوجيا.

خامساً: إدارة تكنولوجيا التَّعليم: لنجاح التَّدریس واستغلال الجهد والوقت، يكون المُعلِّم هو من يُدير تكنولوجيا التَّعليم من خلال استخدام أساليب تكنولوجية حديثة، ويشارك في إنتاجها والحكم عليها.

سادساً: إدارة فنَّ عملية التَّعليم: من خلال استخدام نظريات التَّعلُّم التي تركز على ما يدور في عقل المُتعلِّم، ومن جعل الطالب مشاركاً بعملية التَّعلُّم، وإتقان إدارة الموقف التَّعليمي بشكلٍ جيد وفعال، ويظهر ذلك في أن يكون الطالب مشاركاً بعملية التَّعلُّم كاملةً.

وذكرت بن زيد (2021)، طرُق اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين فهي قد تنوعت لكن حُدِّدت بأربعة محاور رئيسية وهي: التَّدريب: من خلال الدورات التدريبية للمُعلِّم وورشات التَّدريب باستمرار، والتَّقييم: يجب أن يكون باستمرار ومُتابعة دائمة من قِبل المشرفين أو المُدرِّس، والمنهاج: إعداد المنهاج الذي يحتوي على مهارات القرن الحادي والعشرين، والبيئة التعليمية: تهيئة البيئة التعليمية لتطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين.

كان من الضَّرورة العمل على إعداد الطلاب والمُعلِّمين من خلال برامج الإعداد التربوي للمُعلِّم، ويتمُّ إعداده من عدَّة جوانب: جانب الإعداد العلمي الأكاديمي أو التَّخصصي، أي دراسة المُعلِّم لمجموعة من المواد التي سيقوم بتدريسها لتلاميذه، وجانب الإعداد التربوي أو المهني أي دراسة مجموعة المواد التربوية والنفسية التي تُمكنه من معرفة الحقيقة العلمية التربوية وتحولها إلى مهارات تعليمية يستخدمها المُعلِّم في المواقف التعليمية. وجانب الإعداد الثقافي العام أي البرامج التي تُقدِّم للمُعلِّم من غير التَّخصُّص الأكاديمي والتربوي، وأيضاً إعداده وفقاً لمهارات القرن الحادي والعشرين، بهدف توافق المُخرجات مع مُتطلَّبات القرن الحادي والعشرين (الحارثي، 2020).

كما بيَّنت اليامي (2020) أنَّ من مُتطلَّبات التَّعليم في القرن الحادي والعشرين صياغة المهارات اللازمة للمُعلِّمين ضمن التكنولوجيا الرقمية من خلال التَّدريب، حيث بيَّنت الدَّراسات قصور برامج إعداد المُعلِّمين في المهارات اللازمة في العصر الرقمي، كما يجب على المُعلِّمين القيام بتحويلات جذرية في أنماط تدريسهم، وعلمهم الانتقال من الحفظ والتلقين إلى ابتكار طرُق لتعليم الطلاب كيف يتعلَّمون مدى الحياة، والانتقال من التَّعليم اللفظي إلى التَّعليم بالمعنى والعمل والاكتشاف.

ومن الضَّروري للمُعلِّم أن يكتسب عدَّة خصائص لمواكبة تحديات القرن الحادي والعشرين كالخصائص المهنية ومجموعة سمات شخصية ومن أهمَّها: المُعلِّم القائد وهو المُعلِّم القادر على أن يكون متَّحداً مع طلابه يدرِّبهم من حيث قدراتهم وأنماطهم ومكوّناتهم الثقافية المتباينة. ثانياً: المُعلِّم التَّموذجي، وهو المُعلِّم القدوة لزملائه ونموذجي في المثابرة العلمية والقيم، وثالثاً: المُعلِّم المتضامن، وهو الذي يتحمَّل المسؤولية مع المُتعلِّمين والمؤسسة التعليمية ككل، رابعاً: المُعلِّم المُستبصر، وهو من يمتلك رؤية تطويرية للمؤسسة ككل ورؤية لذاته المهنية ولا يقتصر على تنفيذ الأوامر أو الاعتراض عليها، خامساً: المُعلِّم المُتعلِّم، وهو المُعلِّم الذي يلتحق بالبرامج التدريبية ويعمل على تطوير كفاياته الأكاديمية والمهنية، سادساً: المُعلِّم المُحاور وهو الذي يحاور ويناقش ويشجّع طلابه على المُبادرة (العتيبي، 2019).

وبيَّنت العتيبي (2019)، أنَّه بسبب الثَّورة الإلكترونية وانفجار المعرفة والمعلومات، تحتمُّ على أنظمة التَّعليم إعادة النَّظر في تكوين المُعلِّمين لذلك واجه المُعلِّم تحديات عديدة وكان من أهمَّها أن يقوم بحلَّ المشكلات المعقدة وذلك بتطوير مهارات الاستفادة من المعلومات، ووضع استراتيجيات للتَّعامل مع المُستجدات الجديدة، وأن يكون قادراً على استغلال التَّقدي والتَّقني، لذلك يجب أن يمتلك قُدرات عقلية وإثراءً للعملية التعليمية من خلال



تقديم خبراته في المنهج، وأيضاً من خلال التّواصل والتّعاون مع الآخرين في صُنْع القرار، ويهتمُّ بمعاونة طّلابه في تحصيل العلوم الحديثة وخلق المعارف الجديدة، ويراعي المُعلِّم بشكلٍ عام حاجة المجتمع وبشكلٍ خاصي البيئة المدرسيّة.

الدراسات السابقة:

تناول الدراسات السابقة المحاور الآتية:

أولاً: دراسات تناولت الإعلام الرقمي

- هدفت دراسة عثمان (2022) إلى التعرف على ملامح العصر الرقمي وانعكاسه على معلمي التعليم الأساسي في الفكر التربوي المعاصر ومعرفة مشكلات الواقع الحالي لتنمية قدرات المعلمين في ضوء العصر الرقمي. واتبع المنهج الوصفي المسحي، والعينة من (80) من المعلمين والمدرسين، الاستبانة أداة للدراسة. وبينت أهم النتائج ضعف امتلاك معلمي التعليم الأساسي المهارات التي تجمع بين كل القدرات المعرفية والمهارات التفكير العليا مع المهارات الوظيفية، وضعف المعلمين على استخدام التقنيات ووسائل الاتصال الحديثة وتوظيفها في عمليتي التعلم والتعليم وقلة تدريب المعلمين على استخدام الوسائل الرقمية.
- هدفت دراسة قديس (2022) التعرف على مدى توفر مهارات العصر الرقمي وتوفر الجانبين المعرفي والادائي لمعلمي العلوم، اتبع المنهج الوصفي المسحي، واختار العينة عشوائية من معلمي العلوم بمدينة قنا/مصر، واستخدم الباحث بطاقة ملاحظة، وإعداد اختبار، واستبيان أداة للدراسة. وجاءت أهم نتائج الدراسة أن مستوى العام لتوفر الجانبين الادائي والمعرفي لمهارات العصر الرقمي كان ضعيف لذلك كانت أهم توصيات الدراسة بضرورة تدريب معلمي قبل الخدمة واثنائها على مهارات العصر الرقمي .
- هدفت دراسة الشبل (2021) التعرف على واقع التعلم الرقمي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر معلمات ومشرفات الرياضيات في المرحلة الثانوية بالملكة العربية السعودية. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداة للدراسة. وقد أظهرت النتائج أن درجة تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين للمحور الأول كانت مؤثرة بدرجة كبيرة جداً، وأكثر العوامل الي تعوق دور التعلم الرقمي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهن هي العوامل التقنية وكانت بدرجة كبيرة جداً، ثم العوامل الزمانية والمكانية بدرجة كبيرة جداً، والعوامل البشرية بدرجة كبيرة جداً، والعوامل الموضوعية.
- هدفت دراسة سينغ وبول (Singh & Paul, 2019) إلى تحديد مدى تأثير الوسائل والتطبيقات الرقمية في التعليم. واتبع المنهج الوصفي، والعينة (150) معلماً ما قبل الخدمة. وأداة الدراسة الاستبيان. وتوصلت النتائج أن الوسائل الرقمية أصبحت جزء مهم ولها تأثير حيوي على الحياة، وتستخدم المنصات لأسباب مختلفة مثل البحث عن معلومات جديدة وتشكيل المعلومات، ومشاهدة البرامج التعليمية.

ثانياً: الدراسات التي تناولت مهارات القرن 21

- هدفت دراسة الحازمي والموكلي (2022) للتعرف إلى مدى تأثير استخدام منصة مدرستي في تنمية مهارات الثقافة الرقمية لدى معلمي ومعلمات اللغة الإنجليزية بجازان. اتبع المنهج الوصفي، أداة الدراسة الاستبانة، تمثلت العينة من (194) معلمي ومعلمات اللغة الإنجليزية. وجاءت نتائج الدراسة أنّ منصة مدرستي لها دور كبير جداً في تنمية مهارات الثقافة الرقمية لدى معلمي ومعلمات اللغة الإنجليزية، حيث احتلت مهارات ثقافة تقنيات المعلومات والاتصالات الرتبة الأولى، ومهارات الثقافة المعلوماتية في المرتبة الثانية، وبالمرتبة الثالثة مهارات الثقافة الإعلامية.
- هدفت دراسة الجراح والمعاطبة (2021) استقصاء تقديرات معلمي الدراسات الاجتماعية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الكرك لدرجة امتلاكهم لمهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء متغيري التخصص وعدد سنوات الخدمة، اتبع المنهج الوصفي، وأداة الدراسة الاستبانة، والعينة من (153) معلماً ومعلمة، وبينت نتائج الدراسة تقديرات لدرجة امتلاك المعلمين للمجالين (التعلم والإبداع - الحياة والمهنة) بشكل عام ومهاراتهما الفرعية والرئيسية بأنها مرتفعة لديهم، وتقديراتهم لدرجة امتلاكهم لمجال المعلومات والإعلام والتكنولوجيا بشكل عام ومهاراته الرئيسية والفرعية متوسطة.
- هدفت دراسة زامل (2020) إلى تحديد الأدوار التي يمارسها المعلم الفلسطيني في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين، وتحديد سبل تفعيلها في فلسطين. تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (92) مديراً ومديرة و(39) مشرفاً ومشرفة، واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة. وبينت نتائج الدراسة أن الدرجة الكلية لمتوسطات تقدير مديري المدارس والمشرفين التربويين في ممارسة مهارات القرن الحادي والعشرين، حصلت على درجة تقدير متوسطة، كما تبين عدم وجود فروق دالة إحصائية في متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات: الجنس، والتخصص، والمؤهل العلمي، وعدم وجود تفاعل بين الجنس والمسمى الوظيفي، وبين التخصص والمؤهل العلمي، وبين التخصص والمؤهل العلمي، وبين التخصص والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة، وبين التخصص والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة، ولكن وجدت فروق دالة إحصائية وفقاً لمتغيري المسمى الوظيفي وعدد سنوات الخدمة.
- هدفت دراسة الرويس (2018) تقويم مستوى ممارسات مهارات القرن الحادي والعشرين لمعلمات الصفوف الأولية بمدينة الرياض، والتعرف على الفروق بين مستويات الممارسات التدريسية للمعلمات وفقاً لمتغير المؤهل العلمي والخبرة التعليمية. واتبع المنهج الوصفي، وأداة الدراسة بطاقة الملاحظة التي تضمنت المهارات الأساسية: مهارات التعلم والابتكار، ومهارات التكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومهارات الحياة والعمل، وكانت عينة

الدراسة (50) معلم ومعلمة من الصفوف الأولية، وجاءت أهم نتائج الدراسة أن مستوى ممارسات مهارات القرن الحادي والعشرين لمعلمي كان متوسط، حيث حصلت مهارات الحياة والعمل على أعلى ترتيب في مستوى الممارسات التدريسية، بينما حصلت مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أقل ترتيب في مستوى الممارسات التدريسية.

ما تميز به البحث الحالي: أنها طبقت في المدارس الخاصة والحكومية في مدارس لواء قصبه عمان، وبهذه الدراسة الحالية تناولت المحورين الإعلام الرقمي ومحور معلم القرن الحادي والعشرين في دراسة واحدة وهو دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المعلمين. حيث تجمع الدراسة المجال الإعلامي والمجال التربوي في دراسة واحدة لأول مرة في عمان في حدود علم الباحثين.

### منهجية الدراسة وإجراءاتها:

#### منهج الدراسة:

المنهج الوصفي المسحي، وهو المنهج العلمي الملائم لهذه الدراسة الحالية.

#### مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية والخاصة في لواء قصبه عمان في العاصمة عمان والبالغ عددهم (5978) معلماً ومعلمة وفقاً لإحصائيات وزارة التربية والتعليم الأردنية للعام الدراسي (2023/2024).

#### عينة الدراسة:

عينة الدراسة (483) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وشكلوا ما نسبته (8%) من مجتمع الدراسة، ويوضح جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيراتها.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيراتها

المتغير	المستوى/الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	130	26.9%
	أنثى	353	73.1%
	المجموع	483	100%
التخصص	عربي	180	37.3%
	إنساني	303	62.7%
	المجموع	483	100%
السلطة المشرفة	خاصة	127	26.3%
	حكومية	356	73.7%
	المجموع	483	100%

#### أداة الدراسة:

لأغراض تحقيق هدف الدراسة تم تطوير أداة لجمع البيانات (استبانة) بالرجوع إلى منظمة الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين والأدب النظري وبعض الدراسات السابقة ذات العلاقة مثل دراسة عثمان (2022)، قديس (2022)، الشبل (2021)، دراسة سينغ وبول (Singh & Paul, 2019) فضلاً عن آراء بعض التربويين المتخصصين؛ حيث تكونت الأداة (الاستبانة) بصورتها النهائية من (44) فقرة وزعت على ثلاثة مجالات وهي: التعلم والابتكار، الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، الحياة والعمل.

#### صدق المحتوى لأداة الدراسة:

تكونت الأداة (الاستبانة) بصورتها الأولية من (84) فقرة، وللتحقق من صدق المحتوى لأداة الدراسة تم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجالات المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم والإعلام، في عدد من المؤسسات والجامعات الأردنية بلغ عددهم (18) محكماً لإبداء آرائهم في وضوح الفقرات وسلامتها العلمية واللغوية، ومدى ملاءمة الفقرات لكل مجال، بالإضافة إلى أي آراء أخرى قد يرونها مناسبة سواء بالحذف أو الإضافة أو الدمج، وفي ضوء ما ارتأى إليه المحكمون من إعادة صياغة بعض الفقرات وتغيير بعضها الآخر وحذف بعض الفقرات لعدم مناسبة وعدم انتماءها للمجالات فقد تم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة موافقة منهم (80%) فأكثر، حيث وصل عدد الفقرات النهائية (44).

جدول (2): مجالات الاستبانة وعدد فقراتها وأرقامها

الأداة	رقم المجال	المجالات	عدد الفقرات	أرقام الفقرات
دور الإعلام الرقمي	1	التعلم والابتكار	18	1-18
	2	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجيا	14	19-32
	3	الحياة والعمل	12	33-44
		مجموع الفقرات	44	1-44

## الأساليب الإحصائية:

- استخراج معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا (Cronbach-Alpha) لإيجاد ثبات أداة الدراسة.
- استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن السؤال الأول.
- استخراج نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) للإجابة عن السؤال الثاني.

## عرض نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي نص على: ما دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى المعلمين؟ استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لتقديرات المعلمين على فقرات أداة الدراسة ويوضح جدول (3) هذه النتائج.

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لتقديرات المعلمين على فقرات أداة الدراسة

الترتيب	الرتبة	المجالات	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	الدور
2	1	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية	4.15	0.47	مرتفع
1	2	التعلم والابتكار	4.12	0.47	مرتفع
3	3	الحياة والعمل	4.09	0.49	مرتفع
		دور الإعلام الرقمي ككل	4.12	0.44	مرتفع

وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لتقديرات المعلمين على كل فقرة من فقرات الاستبانة وعلى كل مجال من المجالات وتبين الجدول (4،5،6) هذه النتائج.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لتقديرات المعلمين على كل فقرة من فقرات الاستبانة (التعلم والابتكار)

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدور
2	1	عرض المادة العلمية بشكل مميّز وبتأه.	4.29	0.65	مرتفع
3	2	تنوع في استراتيجيات التدريس الإبداعية.	4.28	0.65	مرتفع
1	3	تطوير وتنفيذ الأفكار الابتكارية في التدريس.	4.26	0.64	مرتفع
5	4	استخدام الأنشطة التي تُثير تفكير الطلبة خارج الصندوق	4.25	0.70	مرتفع
4	5	توظيف الخامات البيئية لتنفيذ الابتكارات في التدريس	4.17	0.68	مرتفع
16	6	الاستعداد لمساعدة الآخرين	4.16	0.66	مرتفع
12	7	تعرف سلبيات وإيجابيات التواصل الاجتماعي.	4.15	0.75	مرتفع
17	8	العَمَلُ بفاعلية، واحترام مجموعات العمل.	4.11	0.71	مرتفع
7	9	تحليل البيانات للتوصل لاستنتاجات صحيحة.	4.10	0.74	مرتفع
13	10	توظيف التواصل لتحقيق أهداف متنوعة مثل (الإرشاد، أو التحفيز، أو الإقناع).	4.09	0.76	مرتفع
14	11	التعبير عن الأفكار بفاعلية في سياقات متنوعة باستخدام مهارات الاتصال الشفهي أو المكتوب.	4.08	0.70	مرتفع
6	12	تحليل الأفكار وتقييمها والأدلة والحجج للوصول إلى الحل	4.07	0.68	مرتفع
15	13	التحقق من وجود هدف مُشترك بيني وبين زملائي المعلمين	4.06	0.68	مرتفع
11	14	الالتزام بأخلاقيات الحوار مع الآخرين.	4.03	0.79	مرتفع
10	15	تحسين العلاقات مع (المدير، المعلمين، أولياء الأمور، الطلبة) في كافة المواقف الاجتماعية	4.02	0.83	مرتفع
8	16	تحليل المشكلات في المواقف الجديدة.	4.01	0.74	مرتفع
18	17	ممارسة الديمقراطية بأي قرار أتخذه خلال العمل ضمن المجموعات.	4.00	0.74	مرتفع
9	18	تشجيع الطلاب على القراءة الناقدة.	3.99	0.80	مرتفع
		التعلم والابتكار (الكلي)	4.12	0.47	مرتفع

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتب لتقديرات المعلمين على كل فقرة من فقرات الاستبانة (الثقافة المعلوماتية والتكنولوجية)

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدور
19	1	الوصول إلى المعلومات بفترة قصيرة وجهد أقل.	4.41	0.63	مرتفع
29	2	توظيف برامج الحاسوب في عرض الدروس والأنشطة.	4.26	0.69	مرتفع
32	3	استخدام التقنيات الرقمية (الحواسيب، الهواتف)، للوصول للمعلومات وإدارتها ودمجها وتقويمها وإنتاجها.	4.21	0.69	مرتفع
31	4	استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في عمليتيّ التعلّم والتعليم والتبادل المهنيّ.	4.20	0.64	مرتفع
30	5	المشاركة في إنتاج البرامج التعليمية الإلكترونية التي تدعم قدراتي وتطوّر أدائيّ.	4.18	0.66	مرتفع
26	6	استخدام التقنيّة الرقمية كأداة للبحث، وتقييم المعلومة وتوصيلها.	4.16	0.64	مرتفع
27	7	تصميم ألعاب وفيديوهات الكترونية تعليمية	4.15	0.72	مرتفع
28	8	تزويد الآخرين بدليل إرشادي لكيفية استخدام المواقع الإلكترونية والمنصات.	4.12	0.72	مرتفع
22	9	التخطيط للبحوث العلميّة المختلفة.	4.10	0.68	مرتفع
20	10	تقييم المعلومات تقييماً نقدياً ضمن أسس علميّة.	4.08	0.75	مرتفع
24	11	الانتباه للقوانين والقضايا الأخلاقية الموجودة في الوسائل الإعلامية الرقمية	4.07	0.72	مرتفع
23	12	تفسير المقصود من الرسائل الإعلامية الرقمية	4.04	0.710	مرتفع
25	13	استخدام أدوات ووسائل الإعلام الرقمية المناسبة للمواقف المختلفة.	4.03	0.67	مرتفع
21	14	استخدام المهارات العقلية العليا في البحث	4.02	0.76	مرتفع
		الثقافة المعلوماتية والتكنولوجية (الكلي)	4.15	0.47	مرتفع

جدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتب لتقديرات المعلمين على كل فقرة من فقرات الاستبانة (الحياة والعمل)

رقم الفقرة	الرتبة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدور
41	1	الانفتاح على الثقافات العالمية وتبادل المعرفة والخبرة المتخصصة.	4.19	0.66	مرتفع
38	2	المشاركة في مجتمعات التعلّم وورش التدريب الرسمية والخاصة بفاعليّة حسب حاجاتي	4.18	0.62	مرتفع
37	3	السعي لأن يكون تعلّمي مدى الحياة	4.13	0.70	مرتفع
34	4	التكيّف مع التطوّرات الجديدة في التعليم	4.12	0.65	مرتفع
39	5	زيادة قدرتي على المناقشة والحوار في معظم المواضيع.	4.11	0.67	مرتفع
40	6	إدراك حقوقي وواجباتي تجاه نفسي وتجاه الآخرين.	4.10	0.67	مرتفع
43	7	الاستفادة من الاختلافات الاجتماعية والثقافية لخلق أفكار جديدة، ورفع جودة العمل.	4.08	0.69	مرتفع
36	8	القُدرة على التغيير من أجل تحقيق النّجاح	4.07	0.71	مرتفع
42	9	امتلاك قُدرة عالية على التّفاهُض مع الآخرين بكفاءة.	4.04	0.69	مرتفع
44	10	توجيه سلوك طلابي وزملائي المعلمين بأسلوب مقبول.	4.03	0.69	مرتفع
33	11	التكيّف مع الطّروف سريعة التغيير في الحياة والعمل.	4.02	0.74	مرتفع
35	12	التعامل مع أي مشكلة تواجهني	3.93	0.78	مرتفع
		الحياة والعمل (الكلي)	4.09	0.49	مرتفع

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي نص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) في دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى المعلمين تبعاً لمتغيرات (الجنس، التخصص، السلطة المشرفة)؟ للإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى المعلمين باختلاف متغيرات كل من (الجنس، التخصص، السلطة المشرفة)، كما يظهر في جدول (7) الآتي:

جدول (7): المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لدور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى المعلمين باختلاف متغيرات كل من (الجنس، التخصص، السلطة المشرفة)

المتغير	المستويات	المجالات	التعلم والابتكار	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجيا	الحياة والعمل	الدرجة الكلية
الجنس	ذكر	م	4.16	4.22	4.21	4.19
	ع	ع	0.51	0.50	0.49	0.47
	انثى	م	4.10	4.11	4.04	4.09
	ع	ع	0.45	0.45	0.48	0.41
التخصص	ع	م	4.13	4.15	4.09	4.12
	ع	ع	0.50	0.46	0.48	0.44
	م	إنساني	4.11	4.14	4.08	4.11
	ع	ع	0.45	0.47	0.49	0.43
السلطة المشرفة	م	خاصة	4.18	4.22	4.11	4.17
	ع	ع	0.47	0.47	0.53	0.44
	م	حكومية	4.09	4.11	4.08	4.09
	ع	ع	0.45	0.47	0.47	0.42

م: المتوسط الحسابي / ع: الانحراف المعياري

يلاحظ من جدول (7) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات لدور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى المعلمين باختلاف متغيرات كل من الجنس والتخصص والسلطة المشرفة ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية استخرجت نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) و جدول (8) يبين هذه النتائج.

جدول (8): نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA)

مصدر التباين	المجالات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
الجنس	التعلم والابتكار	0.447	1	0.447	2.016	0.156
	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجيا	0.821	1	0.821	3.707	0.065
مستوى الدلالة (0.007)	الحياة والعمل	2.427	1	2.427	*10.240	0.001
	الدرجة الكلية	0.974	1	0.974	*5.197	0.023
التخصص	التعلم والابتكار	0.130	1	0.130	0.586	0.444
	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجيا	0.080	1	0.080	0.363	0.547
مستوى الدلالة (0.457)	الحياة والعمل	0.472	1	0.472	1.990	0.159
	الدرجة الكلية	0.181	1	0.181	0.964	0.327
السلطة المشرفة	التعلم والابتكار	0.725	1	0.725	3.273	0.071
	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجيا	0.793	1	0.793	3.581	0.069
مستوى الدلالة (0.255)	الحياة والعمل	0.484	1	0.484	2.042	0.154
	الدرجة الكلية	0.675	1	0.675	3.603	0.068
الخطأ	التعلم والابتكار	105.280	475	0.222		
	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجيا	105.236	475	0.222		
	الحياة والعمل	112.588	475	0.237		
	الدرجة الكلية	88.986	475	0.187		
الكلي المصحح	التعلم والابتكار	107.029	482			
	الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجيا	108.109	482			
	الحياة والعمل	116.557	482			
	الدرجة الكلية	91.271	482			

يبيّن جدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لدور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى المعلمين باختلاف متغير الجنس على مجال (الحياة والعمل)، وعلى الدرجة الكلية وعند العودة لجدول (7) نجد أنها لصالح

الذكور في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية على مجالات (التعلم والابتكار) و(الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية)، كما يبيّن الجدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لدور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين لدى المعلمين باختلاف متغيرات التخصص والسلطة على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية.

#### النتائج:

#### مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي نصّ على: ما دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المعلمين؟

أظهرت نتائج الجدول (4) أنّ دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المعلمين جاء (مرتفعاً) على جميع المجالات وعلى الدرجة الكلية، وقد يعزى ذلك إلى أهمية الإعلام الرقمي في اكتساب المعلم مهارات القرن 21 (التعلم والابتكار، الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، الحياة والعمل)، ودوره الفعال والملاحظ بشكل كبير وخاصة في ظلّ جائحة كورونا، كما وضحه السعدي (2021) بأنها فرضت التعليم عن بُعد واللجوء الكامل للإعلام الرقمي لإتمام سير العملية التعليمية، وفي ضوء ذلك كان الإعلام الرقمي المنقذ حيث تمّ اشتراك آلاف من المدارس في شبكات مواقع التواصل الاجتماعيّ مثل (ZOOM, TEAMS) وتقديم خدمات تعليمية مثل (التعليم الإلكتروني، المكتبة الإلكترونية، المدرسة الإلكترونية، المنهج الرقمي، التعليم عن بُعد)، وأيضاً أتبع البعض الإعلام الجماهيريّ كالقنوات والإذاعات الحكومية، مثل منصّة (درسك) في المملكة الأردنية الهاشمية، والتي كان يُقدّمها المعلمون عن طريق إضافة الدروس والشروحات على شكل فيديوهات وأيضاً متابعة طلابهم من خلال الواجبات والاختبارات، وتصحيحها وتقويمها ومتابعة مستوى طلابهم، والإجابة عن استفسارات الطلاب. فكان لا بدّ من المعلم مواكبة التطورات وكلّ ما هو جديد، والتكيف مع المستجدات؛ لما كان له مسؤولية كبيرة في إنقاذ التعليم، وانعكاس مهاراته على حياته وعلى العملية التعليمية، مُعلّم متمتع بالمهارات الفكرية والثقافية والإبداعية وأهمّ شيء الثقافة الإعلامية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة رمضان وعلي (2019) التي أظهرت أنّ دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المعلمين جاء مرتفعاً، واختلفت نتيجة هذا السؤال مع نتائج دراسة الرويس (2018) التي أظهرت أنّ دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المعلمين جاء منخفضاً أو متوسطاً.

وتتمّ مناقشة المجالات كما يلي:

#### المجال الأول: التعلم والابتكار

أظهرت نتائج جدول (4) أنّ مجال التعلم والابتكار جاء بالمرتبة الثانية، وجاءت جميع فقراته بدورٍ مُرتفع، وأظهرت نتائج جدول (5) أنّ الفقرة رقم (2) التي تنصّ على "عرض المادة العلمية بشكلٍ مميّز وبناء" حصلت على المرتبة الأولى بمتوسطٍ حسابيّ (4.29) وانحرافٍ معياريّ (0.68)، وتعزى هذه النتيجة هذه النتيجة إلى أنّه من خصائص الإعلام الرقمي تعدد الوسائط (الصورة والصوت والرسم البيانية ثنائية وثلاثية الأبعاد)، فالمُعلّم يستخدم تلك الوسائط بالشّرح لنقل المعلومات بسهولة، فكلّ ما تشاهده العين هو ما يبقى إلى مدى بعيدٍ في ذاكرة المُتلقّي، وباستخدام تلك الوسائط يُتيح للمُعلّم أن يُنوّع ويبدع في عرض المعلومات، حيثُ يمكنه تصميم فيديو لنفسه وهو يشرح المادة، أو من الممكن إعداد فيديو لطلابه يكونون هم أبطاله وبإشرافه، أو إعداد فيديو بتجميع صور تخصّ تلك المادة وعرض الشّرح بنصّ مكتوب على الصّور أو الفيديو. أتاح الإعلام الرقمي بوسائله وتقنياته أن يُظهر المُعلّم إبداعه وابتكاره لطلابه، ولنفسه أولاً. (رمضان وعلي، 2019)

وأظهرت نتائج جدول (5) أنّ الفقرة رقم (9) والتي تنصّ على "تشجيع الطلاب على القراءة الناقدة" حصلت على المرتبة الأخيرة بمتوسطٍ حسابيّ (3.99) وانحرافٍ معياريّ (0.80) وتعزى هذه النتيجة إلى أنّ القراءة الناقدة هي: التمييز بين الحقائق والآراء وبين المنطق وغير المنطق وبين الحجج والبراهين. ولكن من سلبات الإعلام الرقمي صعوبة الوثوق والتأكد من صحّة المعلومات التي تحتويها المواقع، بسبب تعدد المواقع وإمكانية الجميع نشر المعلومات، ممّا أدّى إلى صعوبة التأكد من صدق المعلومات، وأيضاً بسبب نشر الشائعات والأخبار المُزيّفة لذلك من الصّعب تطبيق القراءة الناقدة بعالم الإنترنت. فالإعلام الرقمي مجالٌ واسعٌ مُمتدّ لحدود له ولا يخضع للرقابة ولا توجد له قوانين وضوابط، لذلك يكون المُعلّم حريصاً جداً على ذلك خوفاً منه على طلابه وعلى ما يتطرقون إليه من مواضيع وأفكار. (الشميلة واللحام والكافي، 2015).

#### المجال الثاني: الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية

أظهرت نتائج جدول (4) أنّ مجال الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية جاء بالمرتبة الأولى وجاءت جميع فقراته بدورٍ مُرتفعٍ وأظهرت نتائج جدول (6) أنّ الفقرة رقم (19) التي تنصّ على "الوصول إلى المعلومات بفترة قصيرة وجهد أقلّ" حصلت على المرتبة الأولى بمتوسطٍ حسابيّ (4.41) وانحرافٍ معياريّ (0.63)، وتعزى هذه النتيجة إلى أنّه من أهمّ ميزات الإعلام الرقمي أنّه ساعد في الوصول إلى كافّة البحوث العلمية، كما ساعد على سهولة الحصول على الأخبار والمعلومات، وإعادة نشرها بسهولة. الإعلام الرقمي أشكاله متعدّدة وسهلة الوصول إليها واستعمالها بكبسة زر، نستطيع الحصول على ما نبحث عنه بسهولة ودون بذلّ أيّ جهد وفي أيّ مكان وزمان.

وأظهرت نتائج الجدول (6) أنّ الفقرة رقم (21) والتي تنصّ على "استخدام المهارات العقلية العليا في البحث" حصلت على المرتبة الأخيرة بمتوسطٍ حسابيّ (4.02) وانحرافٍ معياريّ (0.76) وتعزى هذه النتيجة إلى أنّ المهارات العقلية العليا (التحليل، التركيب، التقييم) تحتاج جهداً من النّفس، والبحث

ففيها وتطبيقها عملياً أكثر من الاستعانة بما يقدمه الإعلام الرقمي بشكلٍ جاهز، فلا بُدَّ من الاستعانة بوسائل الإعلام الرقمي لكن لا يكون التركيز عليه كاملاً، لأنه يُقدِّم كلَّ شيءٍ جاهزاً، وهنا لا يمكن تطبيق المهارات العليا للفرد.

### المجال الثالث: الحياة والعمل

أظهرت نتائج الجدول (4) أنَّ مجال الحياة والعمل جاء بالمرتبة الثالثة وجاءت جميع فقراته بدورٍ مُرتفع وأظهرت نتائج الجدول (7) أنَّ الفقرة رقم (41) التي تنصُّ على " الانفتاح على الثقافات العالمية وتبادل المعرفة والخبرة المتخصصة" حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.19) وانحراف معياري (0.66)، وتعزى هذه النتيجة إلى أنه كما ذكر القحطاني (2019) من وظائف الإعلام الرقمي توسيع آفاق التعرُّف على العالم والتعلُّم من الآخرين واكتساب الخبرات، ومن ميزاتِه أيضاً تبادل الخبرات والأخبار والثقافات ونشر ثقافات الأمم والشعوب. الإعلام الرقمي بقنواته وإذاعاته وشبكاتهِ الإلكترونية قرَّب كلَّ ما هو بعيد بالحدود ولا حواجز، وفتح ذلك الإعلام نوافذ معرفية عديدة بين الثقافات بشكلٍ يتيح الاطلاع على ثقافتهم وعاداتهم ومعتقداتهم وطقوس أفراسهم وأحزابهم، وحتى معرفة الأطباق التي تُميز كلَّ بلد، وتداولها بشكلٍ مفصل أيضاً، كما أتاح سهولة تبادل الخبرات بين الشعوب لأنه سهَّل عملية التَّواصل والتعارُف بين جميع الدُّول ممَّا يُتيح تبادل الخبرات وحتى المناقشة بسهولة من خلال الإعلام الرقمي.

وأظهرت نتائج الجدول (7) أنَّ الفقرة رقم (35) والتي تنصُّ على " التعامل مع أية مشكلة تواجهني" حصلت على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.93) وانحراف معياري (0.78) وتعزى هذه النتيجة إلى أنه مع تطوُّر الإعلام الرقمي وتوسُّعه، لكن لا يمكنه تحديد الخصائص والسمات الفردية للشخص، ولا يمكنه تحديد المشكلة من جميع جوانبها فكلُّ مشكلة تختصُّ بتفاصيلها وتختلف عن ما يتداوله الإعلام، الإعلام يعرض المشكلة بشكلٍ عامٍّ.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي نصَّ على: هل تُوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) في دور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المُعلِّمين تبعاً لمتغيرات (الجنس، التخصُّص، السُّلطة المُشرفة)؟

أظهرت نتائج هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لدور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المُعلِّمين باختلاف مُتغيِّر الجنس على مجال (الحياة والعمل) وعلى الدَّرجة الكليَّة ولصالح الذكور، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لدور الإعلام الرقمي في تنمية مهارات القرن 21 لدى المُعلِّمين باختلاف متغيرات التخصُّص والسُّلطة المُشرفة على جميع المجالات وعلى الدَّرجة الكليَّة.

وفيما يتعلق بالنتيجة المتصلة بمتغيِّر الجنس تعزى هذه النتيجة من خلال ملاحظة وتجارب المعلمين والمعلمات إلى أنَّ الذكور قد يكون لديهم مُتسع من الوقت أكبر من الإناث بطبيعة الحال، فالإناث لديهنَّ مسؤولياتٌ متعلِّقة بالمنزل والأبناء ومسؤولياتهم ومتطلباتهم، لذلك لا يتوفر لديهم الكثير من الوقت لمتابعة الورشات والبرامج والدورات التدريبية الرقمية جميعها دائماً، ويتعدَّر أن يسجِّلن بتلك الدورات لضيق الوقت لديهن، وتختلف مع نتيجة ودراسة زامل (2020) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية.

ووفقاً لمتغيِّر التخصُّص فتعزى هذه النتيجة إلى أنَّ أغلبية المُعلِّمين التحقوا بالبرامج التدريبية الرقمية نفسها المتعلقة بكلِّ ما هو جديد بغضِّ النظر عن التخصُّص، لأنَّ كلَّ معلِّمٍ تخصَّصه (علمي أو إنساني) يجب أن يواكب مستجدات العصر، وتتفق نتيجة هذا السؤال مع دراسة الجراح والمعاينة (2021) التي بيَّنت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُتغيِّر التخصُّص.

وبخصوص متغيِّر السُّلطة المُشرفة فتعزى هذه النتيجة إلى أنَّ برامج إعداد المُعلِّم واطِّلاعه على كلِّ مُستحدثات العصر واحدة ومُتاحة لجميع المُعلِّمين من قِبل وزارة التربية والتعليم سواءً لحكومي أو خاص. وتتفق نتيجة هذا السؤال مع دراسة رمضان وعلي (2019) التي بيَّنت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُتغيِّر السُّلطة.

### التوصيات:

- من خلال ما تمَّ التَّوصل إليه من نتائج فإنَّ الدراسة توصي بالآتي:
- الاستمرار في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لمُعلِّمات المرحلة الأساسيَّة من خلال الإعلام الرقمي.
- تركيز الإعلام الرقمي على الفقرات التي جاءت في المرتبة الأخيرة في توظيف تطبيقاته وكانت (التعلُّم والابتكار: تشجيع الطُّلاب على القراءة النَّاقدة، الثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية: استخدام المهارات العقلية العليا في البحث، الحياة والعمل: التعامل مع أية مشكلة تواجهني).
- الاستمرار في تقديم البرامج التدريبية لتطوير أداء المُعلِّمات، وإقامة الندوات وورش العمل والحلقات في مجال الإعلام الرقمي ومهارات القرن الحادي والعشرين في تنميتها وتطويرها خلال ساعات الدوام الرسمي.
- إجراء دراسة مشابهة للدراسة الحالية تقيس دور الإعلام الرقمي لمهارات القرن الحادي والعشرين في متغيرات ديمغرافية أُخرى مثل (الخبرة، الحالة الاجتماعية، المستوى العلمي).

## المراجع:

## أولاً: المراجع العربية:

- أبو عائشة، علي. (2022). دور وسائل الإعلام الجديد وأثرها على العملية التعليمية. *مجلة قرطاس للعلوم الإنسانية*: (1)، 151-164.
- بن زيد، منيرة. (2021). مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب*، (22)، 435-456.
- الجبوري، راضي. (2018). اهتمامات طلبة المرحلة الابتدائية بين الإعلام التقليدي والرقمي وانعكاساتها على سلوكياتهم من وجهة نظر معلمهم. *الجامعة العراقية- كلية الإعلام. مجلة كلية التربية الأساسية*: (102)، 729-758.
- الجراح، عبدالله والمعاينة، لينا. (2021). تقديرات معلمي الدراسات الاجتماعية في مديرية التربية والتعليم لمنطقة الكرك لدرجة امتلاكهم لمهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء متغيري التخصص وعدد سنوات الخدمة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*: (26)، 263-287.
- الحازمي، الحسن بن علي. (2020). دور التخطيط في تطوير أداء معلم الكبار وفق مهارات القرن الحادي والعشرين بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض، *مجلة البحث العلمي في التربية*: (21)، 1-26.
- الحازمي، ايمان والموكلي، خالد. (2022). أثر استخدام منصة مدرستي في تنمية مهارات الثقافة الرقمية لدى معلمي ومعلمات اللغة الإنجليزية بمنطقة جازان، *مجلة المناهج وطرق التدريس*: (10)، 40-67.
- الديبسي، عبدالكريم. (2020). *الإعلام الرقمي وتحديات الذكاء الاصطناعي*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الدليبي، عبدالرازق. (2017). *الإعلام الرقمي وشبكات التواصل الاجتماعي*. دار الإبتكار للنشر والتوزيع.
- رمضان، محمود وعلي، كريمة. (2019). *درجة احتواء كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي لمهارات القرن الحادي والعشرين ومدى امتلاك معلمي العلوم لتلك المهارات في مدارس محافظة رام الله والبيرة* [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- الرواضية، خالد. (2021). درجة امتلاك المعلمين في محافظة معان مهارات القرن الحادي والعشرين وعلاقتها بمدى اكتساب الطلبة لها من وجهة نظر المعلمين. *مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث*: (7)، 360-393.
- الرويس، عزيزة. (2018). *تقويم الممارسات التدريسية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين لمعلمات الصفوف الأولية بمدينة الرياض*. *مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية*: (5)، 229-277.
- زامل، مجدي. (2020). الأدوار التي يمارسها المعلم الفلسطيني في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين، وسبل تفعيلها في محافظة نابلس. *مجلة جامعة الخليل للبحوث-ب(العلوم الانسانية)*: (2)، 124-156.
- السعدي، محمد. (2021). *درجة الاستعداد للتعليم الرقمي في الأردن خلال جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس شمال الأردن*. *المجلة العلمية كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم*: (4)، 62-95.
- السيد، معزة. (2017). *الإعلام الرقمي وانعكاساته على التعارف بين الحضارات*. [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
- الشبل، منال. (2021). واقع التعلم الرقمي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر معلمات ومشرفات الرياضيات في المرحلة الثانوية بالملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة شقراء للعلوم الانسانية والإدارية*: (15)، 341-366.
- الشميلة، ماهر واللحام، محمود وكافي، مصطفى. (2015). *الإعلام الرقمي الجديد*. دار الإعصار للنشر.
- الشمري، ثاني. (2019). دور التعلم الرقمي في التنمية المهنية للمعلمين. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*: (7)، 25-42.
- العتيبي، ريم. (2019). *مهارات القرن الحادي والعشرين في التعليم*. [رسالة دكتوراه غير منشورة] جامعة الإمام محمد بن سعود، السعودية.
- عثمان، فاطمة. (2022). *التخطيط الاستراتيجي لتنمية قدرات المعلمين بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء العصر الرقمي*. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*: (8)، 42-134.
- عجاج، زياد. (2019). دور الإعلام المرئي ومواقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية. *مجلة أوراق ثقافية*: (0)، 10-33.
- عماد، حميدة وأسامة، جديد. (2021). *جائحة كورونا والتعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية-من خلال منصة مودل*. [رسالة ماجستير، غير منشورة] جامعة العربي بن مهيدي- أم البواقي، الجزائر.
- عودة، احمد. (2014). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*. دار الأمل للنشر والتوزيع.
- القحطاني، انتصار. (2019). *الإعلام الرقمي. المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات*: (8)، 2-22.
- قديس، شيرين. (2022). *مهارات العصر الرقمي لدى معلمي العلوم وعلاقتها ببعض المتغيرات*. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*: (6)، 590-.



القضاة، محمد. (2020). *البيئة الانتقالية للصحافة الأردنية المطبوعة إلى الإعلام الرقمي*. [رسالة ماجستير، غير منشورة] جامعة الشرق الأوسط-عمان.  
النجار، فاطمة. (2021). رؤية أعضاء هيئة التدريس لكفايات معلم تعليم الكبار في ضوء التحول الرقمي للمجتمع المصري. جامعة سوهاج-كلية التربية.  
*المجلة التربوية*: (87)، 1114-1030.  
اليامي، هدى. (2020). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. جامعة الأزهر-كلية التربية. *مجلة كلية التربية*: (185)، 61-12.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

Partnership for 21st Century Skills. (2009). *Designed in Cooperation with the National Science Teachers Association, 21st Century Skills Map*.

Singh, B. & Paul, M. (2019). THE IMPACT OF DIGITAL MEDIA ON EDUCATION. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*. (4), 201-207.

#### ثالثاً: رومنة المراجع العربية:

Abw 'Ea'eshh, 'Ely .(2022). Dwr Wsa'el Ale'elam Aljdyd Wathrha 'Ela Al'emlyh Alt'elymyh. *Mjhl Qrtas Ll'elwm Alensanyh*: (1), 164-151.

Aldbysy, 'Ebdalkrym .(2020). Ale'elam Alrqmy Wthdyat Aldka' A Lastna'ey. Dar Almsyrh Llnshr Waltwzy'e

Aldlymy, 'Ebdalrazq .(2017). Ale'elam Alrqmy Wshbkat Altwasl Alajtma'ey. Dar Alebtkar Llnshr Waltwzy'e.

Al'etyby, Rym .(2019). Mharat Alqrn Alhady Wal'eshryn Fy Alt'elym. [Rsalh Dktwrah Ghyr Mnshwrh] Jam'eh Alemam Mhmd Bn S'ewd, Als'ewdyh.

Alhazmy, Alhsn Bn 'Ely .(2020). Dwr Altkhtyt Fy Ttwyr Ada' M'elm Alkbar Wfq Mharat Alqrn Alhady Wal'eshryn Baledarh Al'eamh Lt'elym Bmntqh Alryad, *Mjhl Albhth Al'elmy Fy Altrbyh*: (21), .26-1

Alhazmy, Ayman Walmwkly, Khalid (2022).. Athr Astkhdam Mnsh Mdrsty Fy Tnmyh Mharat Althqafh Alrqmyh Lda M'elmy Wm'elmat Allghh Alenjlyzyh Bmntqh Jazan, *Mjhl Almnahj Wtrq Altdrys*:(10), .67-40

Aljwbry, Rady .(2018). Ahtmamat Tlbh Almrhlh Alabtda'eyh Byn Ale'elam Altqlydy Walrqmy Wan'ekasatha 'Ela Slwkyathm Mn Wjhh Nzr M'elmyhm. Aljam'eh Al'eraqyh -Klyh Ale'elam. *Mjhl Klyh Altrbyh Alasasyh*:(102) , .758-729

Aljrah, 'Ebdallh Walm'eayth, Lyna(2021). . Tqdyrat M'elmy Aldrasat Alajtma'eyh Fy Mdyryh Altrbyh Walt'elym Lmntqh Alkrk Ldrjh Amtlakhm Lmharat Alqrn Alhady Wal'eshryn Fy Dw' Mtghyry Altkhss W'edd Snwat Alkhdmh. *Mjhl Aljam'eh Aleslmyh Lldrasat Altrbwyh Walnfsyh*: (26), 287-263.

Alnjar, Fatmh .(2021). R'eyh A'eda' Hy'eh Altdrys Lkfayat M'elm T'elym Alkbar Fy Dw' Althwl Alrqmy Llmjtm'e Almsry. Jam'eh Swhaj-Klyh Altrbyh. *Almjhl Altrbwyh*:(87), 1114-1030.

Alqdah, Mhmd .(2020). Alby'eh Alantqalyh Llshafh Alardnyh Almtbw'eh Ela Ale'elam Alrqmy. [Rsalh Majstyr, Ghyr Mnshwrh] Jam'eh Alshrq Alawst-'Eman.

Alqhtany, Antsar .(2019). Ale'elam Alrqmy. *Almjhl Alelktwryh Alshamlh Mf'eddh Altkhssat*: (8), .22-2

Alrwadyh, Khalid .(2021). Drjh Amtlak Alm'elmy Fy Mhafzh M'ean Mharat Alqrn Alhady Wal'eshryn W'elaqtha Bmda Aktsab Altlbh Lha Mn Wjhh Nzr Alm'elmy. *Mjhl Jam'eh Alhsyn Bn Tlal Libhwh*: (7), .393-360

Alrwys, 'Ezyzh .(2018). Tqwym Almmarsat Altdrysyh Fy Dw' Mharat Alqrn Alhady Wal'eshryn Lm'elmat Als'fwf Alawlyh Bmdynh Alryad. *Mjhl Aljam'eh Aleslmyh Ll'elwm Altrbwyh Walajtma'eyh*: (5), .277-229

Als'edy, Mhmd .(2021). Drjh Alast'edad Lt'elm Alrqmy Fy Alardn Khlal Ja'ehh Kwrwna Mn Wjhh Nzr M'elmy Almdars Shmal Alardn. *Almjhl Al'elmy Klyh M'etmdh Mn Alhy'eh Alqwmlyh Ldman Jwdh Alt'elymy*: ((4), .95-62

Alshbl, Mnal .(2021). Waq'e Alt'elm Alrqmy Fy T'ezyz Mharat Alqrn Alhady Wal'eshryn Mn Wjhh Nzr M'elmat Wmshrfat Alryadyat Fy Almrhlh Althanwyh Balmmlkh Al'erbyh Als'ewdyh. *Mjhl Jam'eh Shqra' Ll'elwm Alansanyh Waledaryh*: (15), .366-341

Alshmaylh, Mahr Wallham, Mhmwd Wkafy, Mstfa .(2015). Ale'elam Alrqmy Aljdyd. Dar Ale'esar Llnshr.

Alshmyr, Thany .(2019). Dwr Alt'elm Alrqmy Fy Altnmyh Almhnnyh Lm'elmy. *Almjhl Al'erbyh Ll'elwm Altrbwyh Walnfsyh*:(7) , .42-25

- Alsud, M'ezh .(2017). Ale'elam Alrqmy Wan'ekasath 'Ela Alt'earf BUN Alhdarat. [Rsalh Dktwrah Ghyr Mnshwrh]. Jam'eh Alswdan L'elwm Waltknwlwja, Alswdan.
- Alyamy, Hda .(2020). Brnamj Tdryby Mqtrh Ltnmyh Mharat Altdrys Alrqmy Lda M'elmat Alt'elym Al'eam Balmmlkh Al'erbyh Als'ewdyh. Jam'eh Alazhr-Klyh Altrbyh. Mjhl Klyh Altrbyh: (185), 12-61.
- Bn Zyd, Mnyrh .(2021). Mharat Alqrn Alhady Wal'eshryn Lda Talbat Klyh Altrbyh Bjam'eh Alamyrh Nwrh. Almjhl Al'erbyh L'elwm Altrbwyh Walnfsyh: Alm'essh Al'erbyh Lltrbyh Wal'elwm Waladab,(22) , .456-435
- 'Ejaj, Ziad .(2019). Dwr Ale'elam Almr'ey Wmwaq'e Altwasl Alajtma'ey Fy Al'emlyh Alt'elymyh. Mjhl Awraq Thqafyh: (0), .33-10
- 'Emad, Hmydh Wasamh, Jdyd .(2021). Ja'ehh Kwrwna Walt'elym 'En B'ed Fy Aljam'eh Aljza'eryh-Mn Khlal Mnsh Mwwdl. [Rsalh Majstyr, Ghyr Mnshwrh] Jam'eh Al'erby Bn Mhydy –Am Albwaqy-, Jza'er.
- 'Ethman, Fatmh .(2022). Altkhtyt Alastryjy Ltnmyh Qdrat Alm'elmyn Bmrhlh Alt'elym Alasasy Fy Dw' Al'esr Alrqmy, Mjhl Jam'eh Alfywm L'elwm Altrbwyh Walnfsyh: (8), .134-42
- 'Ewdh, Ahmd. (2014). Alqyas Waltqwym Fy Al'emlyh Altdrysyh. Dar Alaml Llshwr Waltwzy'e.
- Qdys, Shyryn .(2022). Mharat Al'esr Alrqmy Lda M'elmy Al'elwm W'elaqtha Bb'ed Almtghyrat. Mjhl Jam'eh Alfywm L'elwm Altrbwyh Walnfsyh: (6), .590-532
- Rmdan, Mhmwd W'ely, Krymh .(2019). Drjh Ahtwa' Ktab Al'elwm Llsf Alrab'e Alasasy Lmharat Alqrn Alhady Wal'eshryn Wmda Amtlak M'elmy Al'elwm Ltlk Almharat Fy Mdars Mhafzh Ram Allh Walbyrh [Rsalh Majstyr Ghyr Mnshwrh]. Jam'eh Alnjah Alwtnyh, Flstyn.
- Zaml, Mjdy .(2020). Aladwar Alty Ymarsha Alm'elm Alflstyny Fy Dw' Mttlbat Alqrn Alhady Wal'eshryn, Wsbl Tf'eylha Fy Mhafzh Nabls. Mjhl Jam'eh Alkhlyl Llbhwrh-B(Al'elwm Alansanyh):(2) , .156-124