

درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي

والعشرين من وجهة نظرهم

The Degree of Teachers Working with Intellectual Disabled
Students Possessing Twenty-First Century Skills from their Point
of View

إعداد

د. مازن عبد الرحمن الغامدي

DR. MAZEN ABDULRAHMAN ALGHAMDI

أستاذ مساعد التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة جدة

د. منال محمد شعبان

Dr. Manal Mohammed Shaban

أستاذ مشارك التربية الخاصة - كلية التربية - جامعة جدة

Doi: 10.21608/jasht.2021.182630

قبول النشر: ١٢/٥/٢٠٢١

استلام البحث: ٥/٥/٢٠٢١

الغامدي، مازن عبدالرحمن وشعبان، منال محمد (٢٠٢١). درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم. *المجلة العربية للإعاقة والموهبة*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، مج ٥، ع ١٧، ص ص ١٢٣ - ١٦٢.

درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم

المستخلص :

تناولت الدراسة الحالية درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم، في ضوء بعض المتغيرات والمتمثلة بـ "النوع، المؤهل العلمي، نوع القطاع، سنوات الخبرة"، على عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها (١٠٥) معلماً ومعلمة، وباستخدام المنهج الوصفي، من خلال تصميم أداة من قبل الباحثين تمثل مهارات القرن الحادي والعشرين، وشملت ثلاثة أبعاد رئيسية تمثلت بـ "مهارات التعلم والإبداع، مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، مهارات الحياة والمهنية بمجالاتهم الفرعية" وتكون المقياس بصورته النهائية من (٦٠) فقرة، وأسفرت النتائج عن مستوى مرتفع على جميع أبعاد الاستبيان لامتلاك المعلمين مهارات القرن الحادي والعشرين واحتل بعد "مهارات الحياة والمهنية المرتبة الأولى، تلاه بُعد مهارات التعلم والإبداع، وجاءت مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام بالمرتبة الأخيرة، ولم تظهر أي فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير النوع، ونوع القطاع، بالمقابل جاءت فروق دالة إحصائية لبُعد مهارات الحياة والمهنية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي وجاءت لصالح حملة درجة الماجستير، وفروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة وجاءت لصالح ذوي الخبرة من "١٦ سنة فما فوق"، وأوصى الباحثين بضرورة عقد جلسات حوارية وتدريبية لمعلمي التربية الخاصة للتعريف بمهارات القرن الحادي والعشرين وآلية اكتسابها وتوظيفها مع ذوي الإعاقة.

الكلمات المفتاحية: مهارات القرن الحادي والعشرين – التربية الخاصة – ذوي الإعاقة الفكرية.

Abstract:

The current study examined the degree to which teachers working with intellectual disabled students possess the skills of the twenty-first century from their point of view, in the light of some variables represented by "gender, educational qualification, sector type, years of experience", on a simple random sample of (105) teachers, using the descriptive research methodology, through the design of a tool by researchers representing the skills of the twenty-first century, which included three main dimensions represented by "learning and creativity skills, technology and media skills, life and professional skills in their sub-domains". The scale in its final form consisted of (60) items, and resulted in a high level on all dimensions

of the questionnaire regarding teachers' possession of twenty-first century skills, and "life and professional skills" ranked first, followed by learning and creativity skills, therefore technology and media skills ranked last, also it showed that there were no statistically significant differences appeared due to the variable of gender and sector type, on the other hand. Statistically significant differences in the dimension of life and professional skills according to the educational qualification variable that came in favor of the master's degree holders, and statistically significant differences according to the variable years of experience which came in favor of those with experience of 16 years and over, and the researchers recommended that there is a necessity of holding dialogue meetings and training sessions for special education teachers to introduce twenty-first century skills and the mechanism of their acquisition and implementing them when working with people with disabilities.

Keywords: Twenty-First Century Skills - Special Education - People with Intellectual Disabilities.

المقدمة:

لا يختلف اثنان على أن العصر الحالي هو عصر المعرفة حيث بلغت الثورات التكنولوجية والمعلوماتية ذروتها ولا زالت، وتوالت التغييرات المتسارعة في جميع المجالات، ومما ساعد على انتشارها التقدم الهائل في وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وباتت العولمة والانفتاح، وحرية تدفق المعلومات العامل المؤثر بالمجتمعات، مما فرض على دول العالم وشعوبه مواكبة تلك المتغيرات للحاق بركب الأمم المتقدمة. وبالرغم من التحديات التي تواجه المجتمعات العالمية لمواكبة التقدم العلمي، والتي تُعد في عالمنا العربي الأكثر عُمقاً وتعقيداً، إلا أن التقدم مرهون بإعداد الفرد الواعي الملتزم بقضايا أمنه وطموحاتها، القادر على الابتكار والتطوير والإبداع في عالم يسابق الزمن في تطوراتهِ (الحارثي، ٢٠٢٠).

وعلى الرغم من أهمية تطوير المنظومة التعليمية وتجويدها، إلا أن ذلك لا يفي بالعرض ما لم يكن المعلم على رأس أولويات التطوير، فهو حجر الأساس وعصب العملية التعليمية، وهو الركيزة الذي يتوقف عليها نجاح التربية وتحقيق غايتها، حيث أن الإصلاح والتجديد التربوي يبدأ من المعلم (Okogbaa, 2017). وهذا يتطلب تعليماً وتأهيلاً متميزين. ومعلم ماهرًا، مثقفًا، مبدعًا، ومتأملًا يمتلك مهارات القرن الحادي والعشرين والتي تُكسبه

الاستعداد، وثؤله على مواجهة الصعوبات (الفواعير، ٢٠١٦). وتعددت المهارات التي ينبغي أن يمتلكها معلمو القرن الحادي والعشرين، وتمثلت بالقدرة على تنمية مهارات التفكير العليا، وإدارة المهارات الحياتية، وإدارة قدرات الطلاب، ودعم الاقتصاد المعرفي، وإدارة فن التعليم، وإدارة منظومة التقويم (العمرى، ٢٠١٩).

وفي ذات السياق تشير الإحصائيات العالمية في الوقت الحالي إلى أن البليون ونصف البليون من الأطفال في العالم مسجلين في المدارس الابتدائية والمتوسطة، وحوالي (٧٧%) من الطلاب هم من الأطفال، بالمقابل ثلاثمائة مليون طفل لم يحالفه الحظ من دخول المدرسة (AL Hariri, 2020, 70)، مما يدعونا إلى التساؤل عن موقع ذوي الإعاقة من تلك الإحصائيات. والذي أدى بدوره إلى تصريح الأمم المتحدة بأن التعليم حق شرعي وأساسي لكل الأطفال، بهدف تشكيل المهارات والمواهب الفريدة واستثمارها في تحقيق النجاح، من خلال إمعان النظر في دواخلنا وتحديد المهارات التي تتفاعل مع الطموح والأهداف والإنجازات للسير قدماً في الاتجاه الصحيح الذي يقود إلى تحقيق الأهداف (Boholanom, 2017).

ولا تختلف حجم المسؤولية الملقاة على عاتق معلمي ذوي الإعاقة الفكرية عن معلمي التعليم العام للطلبة العاديين من مهارات القرن الحادي والعشرين. حيث أن تمكين معلمي ذوي الإعاقة الفكرية من تلك المهارات يساهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والابتكاري لديهم، والقدرة على حل المشكلات، واتخاذ القرارات للتعامل مع المشكلات الطارئة لذوي الإعاقة، والعمل على تخفيفها، أو منع تفاقمها في المستقبل، كما يساهم في تشكيل علاقة إيجابية مع ذوي الإعاقة وأسرها وتقبل الثقافات المختلفة.

ومن الجدير بالذكر ترتبط كفاءة معلمي ذوي الإعاقة الفكرية ارتباطاً وثيقاً برغبتهم بمعرفة الأساليب وطرائق التدريس المناسبة، وتوظيف المستحدثات التكنولوجية، ورغبتهم العميقة في تطوير ذواتهم وتحسين مهاراتهم، والتي تعتمد بشكل كبير على شغف التعلم، الثقافة، الإبداع، والتأمل، والتي تبدأ من اختبارهم لمهنة تعليم ذوي الإعاقة الفكرية (شعبان، المالكي، ٢٠٢٠، ٤٢). وقد ترجع أسباب قصور المعلم في تحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين القائم على الإبداع والقدرات التكنولوجية إلى ضعف السياسات التعليمية، وشخصية المعلم، وطرق التقويم القادرة على قيادة التغيير وتحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين (Henriksen, Mishra, & Fisser, 2016).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تسعى الدراسة الحالية إلى استقصاء درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم في ضوء الثورة المعرفية والتكنولوجية التي يشهدها العالم الحالي، والتي فرضت على المؤسسات التربوية إعادة النظر في النظام التعليمي لمعلمي التربية الخاصة عامة، وذوي الإعاقة الفكرية خاصة، والالتفات لمستجدات

مهارات القرن الحادي والعشرين وتضمينها في المنظومة التعليمية، وذلك بالتركيز على المعلم في المقام الأول باعتباره المرتكز الأساسي للمنظومة التعليمية لما له من دور فاعل في مخرجات التعليم. وقد أشار كل من (Voogt, Erstad, Dede, & Mishra, 2013) بأن الصعوبات التي تواجه المعلمين في تحقيق مهارات معلم القرن الحادي والعشرين كبيرة وناتجة عن غياب تبني استراتيجيات تطوير عمليتي التعليم والتعلم المواتية لمهارات القرن الحالي، والقصور في دمج تلك المهارات في المنهاج والتقييم، وضعف الثقافة التكنولوجية. بالمقابل أشار (Donovan, Green, & Mason, 2014) على أهمية تحديد خريطة لخصائص البيئة التعليمية للقرن الحادي والعشرين، لتدني كفايات المعلم والإداريين التربويين والمدراء، من خلال التدريب على إدارة بيئة التعلم ودمج مهارات القرن الحادي والعشرين بتبني الاتجاه القائم على المشروع والمحتوى.

وفي ذات السياق هناك شبه إجماع بأن أنظمة التعليم والتأهيل المتبعة في كثير من دول العالم، ومنها الدول العربية، تخفق في إكساب خريجي كليات إعداد المعلمين مهارات القرن الواحد والعشرين، والتي تسهم في تعليمهم وتأهيلهم ليكونوا ناجحين في حياتهم العلمية والعملية (Herring et.al., 2016; NCATE, 2015; ACTE, 2008). وبالمقابل أكدت دراسات أخرى على سمات وخصائص معلم القرن الحادي والعشرين ومنها دراسة (المفتي، ٢٠٢١؛ الحازمي، ٢٠٢١؛ الحارثي، ٢٠٢٠؛ حسونة، ٢٠٢٠؛ السردية، ٢٠٢٠؛ Erstad, Eickelmann, & Eichhorn, 2012؛ Marks, 2009؛ Hoy, 2012). كما أشار (Ledward & Hirata, 2011) إلى أن مهارات معلم القرن الحادي والعشرين تُمثل التمكن من المادة العلمية في التخصص، التفكير الناقد ومهارات التجديد والإبداع، والمهارات الحياتية والمهنية، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومهارات بيئة التعلم، وكفايات التطوير المهني المستدام. مما يدعونا إلى النظر إلى مدى امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين والعمل على تطويرها إلى أدوارها الجديدة. من مبدأ المعلم ليس قادراً على منح ما ليس لديه (Okobaa, 2017). ومن هنا سعت الدراسة الحالية للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

١- ما درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين؟
فرضيات الدراسة:

- ٢- هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير النوع؟
- ٣- هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير المؤهل العلمي؟
- ٤- هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

٥- هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير نوع القطاع؟
أهداف الدراسة:

- ١- تهدف الدراسة إلى تحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم.
- ٢- تحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء متغير النوع.
- ٣- تحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء متغير المؤهل العلمي.
- ٤- تحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء متغير سنوات الخبرة.
- ٥- تحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء متغير نوع القطاع.

أهمية الدراسة النظرية والعملية:

- ١- تُعد الدراسة الحالية إضافة علمية إلى مجال التربية الخاصة، من خلال تقديم دليل ملموس وإجرائي لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين.
- ٢- الاستفادة من نتائج الدراسة في تخطيط وتنفيذ برامج تأهيلية متخصصة لإعداد معلمي ذوي الإعاقة الفكرية أثناء الخدمة على مهارات القرن الحادي والعشرين بهدف التحسين والتطوير لتحقيق الأهداف المرجوة من برامج التربية الخاصة.
- ٣- تسعى الدراسة الحالية إلى لفت انتباه معلمي ذوي الإعاقة الفكرية في تحديد مواقعهم من مهارات القرن الحادي والعشرين والاحتياجات التدريبية والمتطلبات المهنية والعمل على تطويرها وتنميتها.
- ٤- قد تساهم في عملية التطوير والإصلاح التربوي الهادفة إلى مواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي القائمة على مهارات القرن الحادي والعشرين.
- ٥- توفر الدراسة أداة لقياس درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من إعداد الباحثين مما يساهم في تحسين وعي المعلمين عن مستوى مهاراتهم، مع إمكانية تطبيقه على مشرفي ومديري المراكز والمعاهد لذوي الإعاقة.

مصطلحات الدراسة:

- **معلمي ذوي الإعاقة الفكرية:** وهم المعلمين القائمين على تربية وتعليم ذوي الإعاقة الفكرية والمتواجدين على رأس العمل في مدارس التعليم العام، ومراكز ومعاهد التربية الفكرية.

- **المهارات:** وتُعبّر عن إضافات ذات قيمة للفرد ناتجة عن تفاعل كل من الطموح والأهداف والإنجازات ويتم تطويرها من خلال المعرفة المتداخلة مع العمليات المتعلقة بالممارسة والعمل والتدريب والخبرة (AL Hariri, 2020, 72).

- **مهارات القرن الحادي والعشرين:** وتشير تلك المهارات وفقاً لمنظمة الشراكة (Partnership for 21st Century Skills, 2008) إلى "مجموعة المهارات اللازمة للنجاح والعمل في القرن الحادي والعشرين مثل مهارات التعلم والابتكار، والثقافة المعلوماتية والإعلامية والتكنولوجية، ومهارات الحياة والمهنية".

- **إجرائياً:** مجموعة من المهارات، والقدرات والتي تتلاءم مع المستجدات الحديثة للقرن الحادي والعشرين والتي يحتاجها معلمي ذوي الإعاقة الفكرية، والتي تمثلت في ثلاث مهارات رئيسية متمثلة "بمهارات التعلم والإبداع، مهارات التكنولوجيا والوسائل الإعلامية، مهارات الحياة والمهنية مع مجالاتها الفرعية"، والتي تم رصدها بالأداة المعدة لتحقيق أغراض الدراسة.

حدود الدراسة ومحدداتها:

- **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على عينة من معلمي ذوي الإعاقة الفكرية المتواجدين على رأس العمل في مدارس التعليم العام ومراكز ومعاهد التربية الفكرية.

- **الحدود الزمنية:** الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٤٢هـ / ٢٠٢١م.

- **الحدود المكانية:** مدارس التعليم العام، ومراكز ومعاهد التربية الفكرية بمدينة جدة.

- **الحدود الموضوعية:** تحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

تحتل تنمية الثروة البشرية المقام الأول في الأهداف الإستراتيجية في مختلف الدول التي تسعى إلى التقدم، وخاصة بأن التكاثر المعرفي والتقدم التكنولوجي الذي نعيشه له تداعيات خطيرة، حيث يقسم المجتمع العالمي إلى دول منتجة للمعرفة والتكنولوجيا، ودول مستهلكة لتهيمن الأولى على الأخيرة عن طريق المنح أو المنع (المفتي، ٢٠٢١، ٦٦). ومن هذا المنطلق كان ولا بد من توجيه النظر إلى المعلم رأس المال البشري والذي يتمثل دوره في مواكبة مستجدات المعارف في التربويات ومجال التخصص بهدف التفسير والتحليل والنقد، وأن يقوم بدور المعلم الباحث، والمتعلم من خلال التدريب الذاتي لتطبيق الأساليب التكنولوجية في المواقف التعليمية، وأن يعيش عدة أدوار في آن واحد فهو المنسق والموجه

والمرشد ومديراً للوقت في تطبيق الممارسات التعليمية المتنوعة والتي تعتمد على التعلم التعاوني والجماعي والفردى بهدف حل المشكلات (شعبان، المالكي، ٢٠٢٠، ٧٢). وفي ذات السياق نصت رؤية المملكة (٢٠٣٠) تحت شعار "نتعلم لنعمل" في إحدى أهدافها السامية على "سنوات الاستثمار في التعليم والتدريب وتزويد أبنائنا بالمهارات والمعارف اللازمة لوظائف المستقبل". كما ركزت الجمعية الأمريكية لكليات إعداد المعلمين (The American Association of Colleges for Teacher Education / AACTE) على المرتكزات الرئيسية التي تُعبر عن الرؤية المشتركة لدمج مهارات القرن الواحد والعشرين في برامج إعداد المعلمين (AACTE, Herring, ٢٠٠٨, Koehler & Mishra, 2016) والتي تمحورت حول تربية الطلبة وتعليمهم في جميع المدارس وفقاً لمهارات القرن الواحد والعشرين، العمل على امتلاك معلمي وإداريي المدارس مهارات القرن الحالي وتوظيفها مع طلبتهم، وقياس مستوى التحقق، وإعداد برامج إعداد المعلمين في ظل مهارات القرن الواحد والعشرين في جميع المواد والمناهج الدراسية في مختلف المراحل الدراسية وفقاً للمعايير الوطنية الخاصة بكل دولة على حده، ومتابعة مسؤولي وقادة مؤسسات التعليم العالي مع المديرين والقادة في المدارس والمجتمعات المحلية لإعادة تصميم برامج إعداد المعلم لتلبي احتياجات الطلبة المتعلمين في القرن الواحد والعشرين بشكل فعال.

وبناء على ما سبق تتطلب مهارات القرن الحادي والعشرين تهيئة البيئة التعليمية وإتاحة فرص التعلم ذات الدعم الإنساني والمجتمعي القائم على التعاون ومشاركة أفضل الممارسات التربوية، والتوجه للمشاريع التطبيقية، مع تدعيم مجتمع التعلم الدولي بوسائل الاتصال التقني والإلكتروني (Wagner, 2008). بهدف ضمان امتلاك المعلمين قبل وأثناء الخدمة لمهارات القرن الحادي والعشرين في مختلف المجالات المعلوماتية، التعاون، الاتصال والتشارك، التجديد والإبداع، حل المشكلات، والمواطنة (Yueming, et al, 2016, 24). وأشارت (شعبان، المالكي، ٢٠٢٠، ٦٣) إلى أن توظيف التقنيات الحديثة بوسائله الإلكترونية من قبل المعلمين مع ذوي الإعاقة الفكرية كأحد مهارات القرن الحادي والعشرين تجعله يتميز في خصائصه عن التعليم التقليدي بعدد من المميزات ومنها:

- ملائمة مختلف أساليب التعليم الإلكتروني يتيح للمعلم أن يركز على الأفكار الهامة للدرس، ويتيح للطلبة الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام الاستفادة من المادة لكونها مرتبة ومنسقة بصورة مبسطة، والعناصر المهمة فيها محددة.
- تساوي الفرص التعليمية للطلبة بتصفح المواد التعليمية نفسها، لنيل نفس نوعية التعليم كأى متعلم آخر.

- تقديم طرائق تدريسية متنوعة تعتمد على الطالب وتركز على قدراته وإمكانياته مما يساهم في تنوع الفرص.

- يتيح فرص للتعليم المتمركز حول الطالب وهو ما يتطابق مع الفلسفات التربوية الحديثة ونظريات التعلم في التعلم حسب السرعة الذاتية وحسب قدراته الخاصة.
- المرونة في الوقت والمكان تمكن الطالب من الحصول على المادة التعليمية بمجهود أقل، متغلباً على حدود الزمان والمكان والتقيد بالساعات التعليمية المحددة.
- إمكانية تلقي المادة العلمية بالطريقة الملائمة لأنماط التعلم المختلفة "المرئية، السمعية، الحركية".
- التكرار والممارسة مما يسهم في رفع المستوى وتحسين الإدراك وزيادة الاحتفاظ بالمعلومة.

- تقديم التغذية الراجعة الفورية لتصحيح مسار التعلم، تساعد الطلبة في بناء كل خطوة في العملية التعليمية على الخطوة التي تسبقها.
وفي ذات السياق أشارت (مجاهد، ٢٠٢٠، ١٨٠) إلى أهمية توظيف البرامج التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي مع ذوي الإعاقة بهدف مساعدة الطلبة على التكيف مع المادة التعليمية وإكسابهم المهارات الحياتية، واستحداث المجال التكنولوجي وتوظيفه في تطوير العملية التعليمية من خلال برامج حاسوبية تتيح محاكاة الذكاء الإنساني لتنظيم التعلم، وتشكيل الشخصية وإكسابهم المهارات والمعارف المختلفة في جميع المجالات النمائية.

التصنيفات الرئيسية لمهارات القرن الحادي والعشرين

تعتمد التصنيفات الرئيسية لمهارات القرن الحادي والعشرين على مرتكزات يتبناها المعلم بهدف إعداد الطلاب للتعامل مع تعقيدات الحياة والبيئة المهنية، كما تتعلق كل فئة من الفئات بجزء محدد من منهج الخبرة الرقمي وهي كالتالي:

أولاً: مهارات التعلم "المهارات العقلية" Learning skills

وتتضمن تصنيفات أربع يطلق عليها (4C'S) وتعبر عن الأحرف المفتاحية للمصطلحات التالية:

- التفكير الناقد **Critical Thinking** ويرتبط بالقدرة على إيجاد حلول للمشكلات.
- الإبداع **Creativity** التعليم القائم على توليد الأفكار الجديدة غير المألوفة.
- الاتصال والتواصل **Communication** التعليم على آلية التحدث والإصغاء للآخرين.
- التشارك **Collaboration** التعليم على كيفية العمل مع الآخرين (Alismail, & McGuire, 2015).

ثانياً: مهارات القراءة والكتابة **Literacy skills** ويطلق عليها المهارات الفنية "الرقمية" (IMT) ومن أشكالها:

- الإلمام بالمعلومات **Information Literacy** وتشمل فهم الحقائق، الأشكال، البيانات، الإحصائيات.
- المعرفة الإعلامية **Media Literacy** وتعبر عن الطرق والوسائل لنشر المعلومات.

- المعرفة التكنولوجية **Literacy Technology** وتمثل الآليات التي تجعل أطوار المعلومات محتملة وتتضمن برامج أجهزة الحاسوب، الهواتف النقالة الذكية وغيرها (Boholanom, 2017).

ثالثاً: المهارات الحياتية **Life skills** وتتضمن:

- المرونة **Flexibility** وتشير إلى القدرة على التكيف والانفتاح العقلي والمجازفة لمواجهة المخاطر، وتحمل الغموض وتغيير الأولويات (Thompson School District, 2015).

- القيادة **Leadership** وتمثل القدرة على تقديم الفائدة وتشجيع المهارات الثقافية لإلهام الآخرين نحو العدالة والتسامح وقبول الانفتاح على الثقافات المختلفة والسلوك الأخلاقي من خلال النظر بدواخلهم وحل المشكلات.

- المبادرة **Initiative** وتُعبّر عن المشاريع والاستراتيجيات والخطط المطروحة بهدف السعي للتعلم مدى الحياة، والدافعية في وضع الأهداف، والتأمل في التقدم وتحسين القدرات، ومراقبة حاجة التعلم، مع توسيع دائرة الفهم وفرص التعلم، وتوظيف الوقت بكفاءة للتمكن من إدارة أعباء الأعمال.

- الإنتاجية **Productivity** وتُعبّر عن القدرة على محاسبة النفس وتحمل مسؤولية التعلم بهدف توسيع المعرفة الثقافية، من خلال وضع أهداف وتحقيق مستوى عالٍ مع الإنتاجية المعتمدة على الجودة العالية باستغلال الوقت بشكل أمثل، واستعراض الأعمال والمهنية التي تتسم بالإيجابية والأخلاق كالالتزام بإنهاء المهام بالوقت المحدد والثبات، واحترام الوقت واستثماره.

- المهارات الاجتماعية **Social skills** وتمثل العمل مع الآخرين لتحقيق الفوائد المتبادلة والتي تعتمد على براعة اللغة وفهم الثقافات المتنوعة، والعمل بشكل منتج مع الآخرين، مع تقبل وجهات النظر المختلفة للتصعيد بها إلى أفكار إبداعية، وتوظيف مهارات لغوية تتناسب مع السياقات المطلوبة (Zanartn, Doerr, & Portmann, 2015).

وقد أشارت (AL Hariri, 2020) إلى خصائص معلم القرن الحادي والعشرين على النحو التالي:

- **متفادي المخاطر (The Risk taker)** حيث يتفادى المعلم فقد مصادر المخاطر المحتملة فقد الطلبة معنى التعلم، أو عدم التعلم كلياً، أو عدم مراعاة الفروق الفردية وفقاً للقدرات والإمكانيات، أو عدم تلاءم الخبرات مع الأهداف المنشودة.

- **المتضامن (The Collaborator)** وتُمثل تحمل المعلم المسؤولية التضامنية مع الطلبة، في تحقيق الأهداف والتخلي عن وجهة النظر القائمة على أداء المهام الروتينية لتفادي العقوبات.

- النموذجي (The Model) المعلم قدوة لزملائه وللطلبة يُحتذى به في الإخلاص، وتقديم تعليم يتميز بالجودة، ونموذجاً في القيم الأخلاقية والمثابرة العلمية.
 - القائد (The Leader) قيادة المعلم تمثل القدرة على إدارة الطلاب وفقاً لقدراتهم وأنماطهم التعليمية وثقافتهم المتباينة للدرجة التي تجعل الطالب متحداً مع معلمه.
 - المستبصر (The Visionary) وتُعبّر عن الرؤيا التطويرية لذاته المهنية، ولمؤسسة العمل ككل، مع توضيح تلك الرؤيا والسعي على تحقيقها دون الاكتفاء بتنفيذ الأوامر أو الاعتراض عليها.
 - المحاور (The Communicator) المعلم محاور يطرح مواضيع للنقاش مع الطلاب ويشجع المبادرة والتلقائية.
 - المُهييء (The Adbtor) يعمل على تهيئة البيئة التعليمية الايجابية والطلبة، وأدوات التقييم بصورة نظامية لتحقيق الأهداف المرجوة
- وفي ذات السياق تنطبق خصائص معلم القرن الحادي والعشرين على جميع معلمي التعليم العام وتعليم ذوي الإعاقة لكونها تشير إلى مجموعة من السمات الشخصية والمهنية التي ينبغي أن يمتلكها المعلم ليتمكن من مواكبة متطلبات العصر. وقد أشار (Hoy, 2012) إلى سمات وخصائص معلم التربية الخاصة في القرن الحادي والعشرين بأنه المعلم القادر على إقامة علاقات شخصية إيجابية مع الطلبة، ويمتلك مهارات فنية لممارسة الضبط بعيداً عن التهديد والعقاب، مع القدرة على صنع متعة التعلم بتطبيق استراتيجيات تربوية مبتكرة وخلاقة.
- وبالمقابل أشار (Webster, 2015, 12) إلى أن سمات معلم التربية الخاصة في القرن الحادي والعشرين تعتمد على مدى قدرته على:
- إظهار الرعاية الشخصية والأكاديمية من خلال تقديم المساعدة في العمل المدرسي.
 - إظهار الاحترام من خلال معاملة الطلبة بإنصاف والتحلي بالصبر، وروح الدعابة لكونها أكثر أهمية للأطفال ذوي الإعاقة الذين يعانون من ضغوط ومشاكل منزلية ومدرسية.
 - قادر على خلق النظام، مع تشكيل ضوابط للسلوك، مع خلق بيئة آمنة ومستقرة للطلاب.
 - يمتلك مفاهيم ايجابية عن الدمج، ويعمل على إشراك الطلاب في دروس الفصل التفاعلي بالتركيز المباشر على الطلبة. مع توفير الأنشطة الاستدلالية والحركية التفاعلية للأطفال من ذوي الإعاقة.
 - يمتلك نموذج شخصي اجتماعي ايجابي يعتمد على التعاطف، الدفاء، الصدق والعفوية، مع مستوى عالٍ من التسامح، والتقبل غير المشروط للثقافة والسلوك بمختلف أنواعه الصادر من ذوي الإعاقة.

- يمتلك المسؤولية للتأكد من فهم الطلاب لما يتعلمونه، بتوفير تعليمات متباينة واستراتيجيات مثيرة لضمان نجاح الطلاب في الفصل، مع الحرص على إنجاز الأعمال الورقية حول البيانات المتعلقة بتقديم الطلاب وإنجازاتهم ، وتطوير نماذج التقييم ، وإنجاز نماذج الإحالة.
- قادر على إعداد وسائل تعليمية مكيفة وداعمة للعملية التعليمية.
- قادر على كتابة خطة تعليمية فردية (IEPs) وتوثيق التقدم الذي أحرزه الطالب وفقاً للأهداف الإجرائية بكل صدق وأمانة.
- قادر على تعديل أنشطة المحتوى واستراتيجيات التقييم لمنهج التعليم العام لتكيفه مع احتياجات الطفل من ذوي الإعاقة.
- يديه وحده يملك القدرة على التصرف بذكاء وحسم عند مواجهة السلوكيات اللاتكيفية.
- يحافظ على اتصال مفتوح مع معلمي التعليم العام، والآباء، وغيرهم من زملاء العمل.
- قادر على تشكيل علاقات وثيقة ومريحة مع الجميع من ذوي الإعاقة والعاديين بمدارس التعليم العام.

الدراسات السابقة:

- نظراً لقلّة الأدبيات التربوية التي تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين لمعلمي ذوي الإعاقة الفكرية باستثناء دراسة (الفواعير، ٢٠١٦؛ السردية، ٢٠٢٠) المطبقة على معلمي التربية الخاصة عامة، عمد الباحثين بالتركيز على ما هو متوافر في مجال التربية الخاصة ومعلمي الصفوف الأولية للطلبة العاديين.
- هدفت دراسة الفواعير (٢٠١٦) لمعرفة مدى امتلاك العاملين في برامج التدخل المبكر بسلطنة عمان لمهارات القرن الواحد والعشرين، تكونت عينة الدراسة من (٦٤) فرداً من العاملين في برامج التدخل المبكر. وأشارت النتائج إلى أن أكثر من (٩٠%) من العاملين في برامج التدخل المبكر كان مستوى امتلاكهم لمهارات القرن الواحد والعشرين قليلاً جداً. وكان أدناها مهارات التعلم والإبداع. مع عدم وجود فروق تعزى لمتغيري التخصص الدراسي والخبرة، بالمقابل وجود فروق وفقاً للمؤهل العلمي، لصالح الماجستير والدكتوراه.
 - ركز العمري (٢٠١٦) على أثر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم. وتكونت عينة الدراسة من (١١) طالباً، باستخدام بطاقات ملاحظة، الاختبار التحصيلي، الموقع الإلكتروني لتطبيق التعلم الإلكتروني، وفق المنهج شبه التجريبي. وكشفت النتائج عن فاعلية التعلم الإلكتروني بدرجة عالية في تطوير المهارات الحياتية والعناية بالذات لذوي الإعاقة الفكرية.

- ركزت دراسة صادق (٢٠١٧) على صياغة رؤية مقترحة لإصلاح التربوي برامج إعداد معلم التربية الخاصة بكليات التربية في ضوء التوجهات والخبرات العالمية. وخلصت الدراسة إلى أهمية تبني رؤية فلسفية لإعداد معلمي التربية الخاصة القادر على التعامل مع ذوي الإعاقة بكفاءة واقتدار بما يتلاءم مع قدراتهم وإمكانياتهم، مع التأكيد على أهمية التدريب الميداني والجمع ما بين العلوم التربوية وعلوم الإعاقة، والتخصص العلمي والإعداد التربوي.
- ركزت دراسة العجمي، والحارثي (٢٠١٧) على واقع استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس ذوات الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمات. على عينة قوامها (٢٠٥) معلمة، وكشفت النتائج عن تأييد المعلمات للتعليم الإلكتروني لتدريس ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وأنه مطبق في العملية التعليمية، مع عدم وجود فروق تُعزى لمتغير (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة).
- تناولت دراسة (Claro et al, 2018) قدرة المعلمين على تطوير المعلومات الرقمية للطلاب، ومهارات التواصل لديهم، والقدرة على التدريس في بيئة رقمية (TIDE). على عينة قوامها (٢٢٨) معلماً أثناء الخدمة في تشيلي، وأظهرت النتائج بأن عدداً قليلاً جداً من المعلمين قد أتقنوا المهام المطلوبة، وأن ثلثهم فقط تمكنوا من تزويد الطلاب بالتوجيهات اللازمة لحل مهام المعلومات والاتصالات. بالمقابل أظهر المعلمين الشباب ذوي الخبرة التدريسية المتواضعة أداءً أفضل في اختبار قياس القدرة على تعليم الطلاب كيفية حل مهام المعلومات والاتصالات.
- ركزت دراسة الهويش (٢٠١٨) على التنمية المهنية لمعلمي المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. تكونت عينة الدراسة من (٢١٥) معلماً ومعلمة، و(٢٠٩) مشرفاً تربوياً بمراحل التعليم العام بمدينة الرياض. وكشفت الدراسة إلى أنه يجب على عمليتي التعليم والتعلم أن يتما في بيئة القرن الحادي والعشرين التي تحتم تعليم المواد الدراسية من خلال أمثلة من العالم الواقعي، وليس من بيئة مجردة كما هو الحال في معظم المدارس والجامعات، إضافة إلى أهمية استخدام وسائل دقيقة وموثقة لتقييم إتقان المعلمين لهذه المهارات.
- ركز الشمري (٢٠١٨) بدراسته على واقع التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة في دولة الكويت. وتمثلت عينتها من (٢٥٨) معلماً ومعلمة، وأظهرت النتائج عن وجود فروق تعزى لمتغير النوع في جميع المجالات باستثناء مجال تطبيق التعلم الإلكتروني وجاءت لصالح الذكور، مع عدم وجود فروق لمتغيري المؤهل العلمي وسنوات الخبرة.
- تناولت دراسة كل من (Sang, Liang, Chai, Dong 2018) تصورات المعلمين الصينيين لكفاءات التعلم في القرن الحادي والعشرين. على عينة بلغ قوامها (٣٤٠)

معلمًا، لقياس مهارة كل من "التعلم التعاوني، التعلم الذاتي؛ الاستخدام الهادف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ التفكير النقدي؛ التفكير الإبداعي؛ وحل المشكلات". حيث تم تصنيف المعلمون لكل عنصر على معيارين "تصورات التعلم المفضل، وتصورات التعلم الفعلي". وأشارت النتائج إلى وجود فجوة واضحة بين التصورات الفعلية والمفضلة لتعلم القرن الحادي والعشرين.

- هدفت دراسة العمري (٢٠١٩) لتحديد دور المشرفات التربويات في تنمية مهارات القرن "٢١" لدى معلمات الصفوف الأولية في ضوء رؤية ٢٠٣٠. على عينة مكونة من (١٦٠) معلمة، وأسفرت عن دور المشرفات في تنمية المهارات وجاءت مهارات "إدارة المهارات الحياتية، إدارة قدرات الطالب، دعم الاقتصاد المعرفي، إدارة تكنولوجيا التعليم" بدرجة متوسطة، بالمقابل جاءت مهارات "إدارة فن التعليم، إدارة منظومة التقويم" بدرجة كبيرة.

- ركزت دراسة الفيبي (٢٠١٩) على مدى امتلاك معلمي الصفوف الأولية لمهارات القرن الحادي والعشرين، على عينة قوامها (٥٠) معلمًا، وأظهرت النتائج تمتع المعلمين بدرجة عالية جداً من "مهارات التعلم والإبداع، مهارات الحياة والمهنية، الإعلام والتكنولوجيا"، مع عدم وجود فروق تُعزى لمتغير العمر، وسنوات الخبرة، وفروق لمتغير المؤهل العلمي وجاء لصالح الدكتوراه.

- هدفت دراسة شعبان، المالكي (٢٠٢٠) تحديد واقع توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية لذوي الإعاقة الفكرية من وجهة نظر المعلمين، من خلال عدة محاور ركزت على متطلبات ومهارات وتقديرات المعلمين على توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية. على عينة قوامها (١٧١) معلمًا ومعلمة. وأظهرت النتائج أن درجة تقدير المعلمين نحو متطلبات توظيف التعليم الإلكتروني جاءت مرتفعة، مع وجود فروق لأثر النوع وجاء لصالح الإناث. وفروق تُعزى لمتغير سنوات الخبرة، وجاء لصالح ذوي الخبرة الأقل من (٥) سنوات، مع وجود فروق لأثر البرامج التدريبية في الحاسب الآلي ومجال تقنيات التعليم وجاء لصالح من تلقوا برامج تدريبية في مجال الحاسب الآلي، ودورات تُعنى بالتقنية.

- أكدت دراسة السردية (٢٠٢٠) على متطلبات القرن الحادي والعشرين لمعلمي التربية الخاصة في ضوء رؤية ٢٠٣٠. على عينة قوامها (٣٠) عضواً من أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة حائل. وأسفرت النتائج عن درجة كبيرة على جميع المتطلبات وجاءت على التوالي "التواصل، مهارات الحياة اليومية، يليه متطلب الإبداع بالمرتبة الثالثة.

- تناولت دراسة الغامدي والناجم (٢٠٢٠) مهارات معلمة مرحلة الطفولة المبكرة في القرن الحادي والعشرين، بالاعتماد على منهج الدراسات المستقبلية بطريقة دلفي التي

تفرض تغيرات تربوية تنبؤية تتوافق مع المعطيات المتوقعة في القرن الحادي والعشرين. وتكونت عينة الدراسة من (١٧) خبيرة في المجال التعليمي. وكشفت عن المهارات المتوقعة لمعلم القرن الحالي وجاءت بالتوالي: مهارة دعم الاقتصاد المعرفي، إدارة فن التدريس، المهارات الحياتية، إدارة منظومة التقويم، مهارات التفكير العليا.

- ركزت دراسة (Sumardi, Rohman, Wahyudiati (2020) على درجة توافق عملية التدريس والتعلم في المدارس الابتدائية لخصائص التعلم في القرن الحادي والعشرين في إندونيسيا. تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) معلماً من (٤٠) مدرسة ابتدائية، وأظهرت النتائج بأن العملية التعليمية لأكثر من نصف المعلمين لم تتوافق مع خصائص تعليم القرن الحادي والعشرين. حيث اعتمدت بشكل رئيسي على التعلم المتمركز حول المعلم وبنسبة (٥٩،١٧٪)، وتطبيق الأساليب التقليدية بنسبة (٥٩،١٧٪) وبالتالي تدني مهارات التفكير العليا، مع غياب تطبيق تقنيات التعليم وجاء بنسبة (١٠٠٪)، وعدم تأكيد تطوير تعلم الطلاب بنسبة (٥٣،٣٣٪). بالمقابل تمثلت مواطن القوة للمعلمين بإتقان المحتوى الدراسي بنسبة (٩٥٪) من خلال تقديم المواد بشكل نموذجي في الفصل. كما أشارت إلى أن غياب البنية التحتية الرقمية في المدارس، وتدني المعرفة التربوية التكنولوجية، وفهم تطور الطلاب يمثلان أكبر التحديات في تلبية خصائص التعلم في القرن الحادي والعشرين.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تناولت مُجمل الدراسات السابقة أهمية وفاعلية امتلاك المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين، لضمان نجاح العملية التعليمية في ضوء مجموعة من المتغيرات والمتمثلة بـ "النوع، التخصص الدراسي، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة"، على معلمي الطلبة العاديين ومعلمي التربية الخاصة، باعتماد المنهج الوصفي، باستثناء دراسة (العمرى، ٢٠١٦) والتي أخذت منحى الشبه التجريبي بهدف التأكد من فاعلية التعلم الإلكتروني كأحد مهارات القرن الحادي والعشرين في تطوير المهارات الحياتية والعناية بالذات لذوي الإعاقة الفكرية، وقد لوحظ بعدم تطرق أي دراسة لمهارات القرن الحادي والعشرين لمعلمي ذوي الإعاقة الفكرية بمدينة جدة، وقد تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة البحث، أدبها النظري ومنهجيتها العلمية، وفي بناء أدواتها، وتوظيفها في تعزيز نتائجها.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي لمناسبته وأهداف الدراسة وذلك بتصميم استبانة لجمع البيانات لقياس درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم.

متغيرات الدراسة: اشتملت الدراسة على عدد من المتغيرات وهي:

المتغيرات المستقلة وتتضمن:

- النوع: وله مستويان (ذكور / إناث).
- المؤهل العلمي: (بكالوريوس/ ماجستير).
- نوع القطاع: (حكومي، خاص).
- سنوات الخبرة: (٥ - ١٠ سنوات، ١١ - ١٥ سنة، ١٦ سنة فما فوق).

المتغير التابع:

- مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين المصمم من قبل الباحثين. مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمي ذوي الإعاقة الفكرية في معاهد التربية الفكرية، والمراكز النهارية، ومدارس التعليم العام بمدينة جدة، لعام ١٤٤٢ / ١٤٤٣ هـ للفصل الدراسي الثاني، والبالغ عددهم (٣٠٦) معلماً ومعلمة، حسب إحصائية إدارة التربية الخاصة بجدة (١٤٤١-١٤٤٢) هـ، وتم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية بسيطة مكونة من المجتمع الكلي للدراسة، والبالغ عددهم (١٠٥) معلماً ومعلمة.

وفيما يلي الوصف الإحصائي لعينة الدراسة:

أولاً: تصنيف عينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع:

الجدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع

النوع	العدد	النسبة المئوية (%)
أنثى	43	41.0
ذكر	62	59.0
المجموع	١٠٥	100.0

ثانياً: تصنيف عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل الخاص:

الجدول (٢): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل الخاص

المؤهل الخاص	العدد	النسبة المئوية (%)
بكالوريوس	66	62.9
ماجستير	39	37.1
المجموع	105	100.0

ثالثاً: تصنيف عينة الدراسة وفقاً لمتغير نوع القطاع:

الجدول (٣): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير نوع القطاع

نوع القطاع	العدد	النسبة المئوية (%)
حكومي	74	70.5
حكومي	31	29.5
المجموع	105	100.0

رابعاً: تصنيف عينة الدراسة وفقاً لمتغير الخبرة:
الجدول (٤): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الخبرة

النسبة المئوية (%)	العدد	الخبرة
56.2	59	5 - ١٠ سنوات
34.3	36	(11-15) سنة
9.5	10	١٦ سنة فما فوق
100.0	105	المجموع

أداة الدراسة:

بعد الاطلاع على عدد من الأدبيات التربوية، ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، ومنها دراسة (السرديّة، ٢٠٢٠؛ شعبان، المالكي، ٢٠٢٠؛ الغامدي والناجم، ٢٠٢٠؛ Sumardi, Rohman, Wahyudiati, 2020) ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم مقياس من قبل الباحثين لقياس درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم. وتكون الاستبيان من (٦٠) فقرة، موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسية موزعة على عدة مجالات متمثلة بـ:

البعد الأول: مهارات التعلم والإبداع، وهو مكون من (١٨) فقرة موزعة على المجالات الفرعية التالية:

- التفكير الناقد وحل المشكلات (٦) فقرات.
- التواصل والتعاون (٦) فقرة.
- الابتكار والإبداع (٦) فقرات.

البعد الثاني: مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام (٦) فقرات.

البعد الثالث: مهارات الحياة والمهنية، وهو مكون من (٣٦) فقرة موزعة على المجالات الفرعية التالية:

- المرونة والتكيف (٨) فقرات.
- المبادرة والتوجيه الذاتي (٧) فقرات.
- القيادة والمسؤولية (٩) فقرات.
- المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة (٧) فقرات.
- الإنتاجية والمساءلة (٥) فقرات.

يستجيب المفحوص على فقرات المقياس من خلال اختيار إحدى الخيارات وفق نظام ليكرت الخماسي البدائل لقياس درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم وتتمثل بـ (مرتفع جداً/ مرتفع/ متوسط/ قليلة/ قليلة جداً)، وفيما يلي عرض للأداة، والإجراءات المتبعة للتحقق من صدقها وثباتها:

١- **القسم الأول:** يحتوي على مقدمة تعريفية بأهداف الدراسة، ونوع البيانات والمعلومات التي يود الباحثين جمعها من أفراد عينة الدراسة، مع تقديم الضمان بسرية المعلومات المقدمة، والتعهد باستخدامها لأغراض البحث الخاص فقط.

٢- **القسم الثاني:** يحتوي على البيانات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، وهي على النحو الآتي: (النوع، المؤهل الخاص، نوع القطاع، سنوات الخبرة).

٣- **القسم الثالث:** يتكون هذا القسم من (٦٠) عبارة، موزعة على ثلاث أبعاد أساسية. **تصحيح المقياس:**

تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح أدوات الدراسة، بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (مرتفع جداً/ مرتفع/ متوسط/ قليلة/ قليلة جداً) وهي تمثل رقمياً (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وقد تم اعتماد المقياس التالي لأغراض تحليل النتائج:

صدق أداة الدراسة:

ويعني التأكد من أنها تقيس ما وضعت لقياسه، إضافة إلى شموليتها لكل العناصر التي تساعد على تحليل نتائجها، ووضوح عباراتها، وارتباطها بكل بعد من الأبعاد الثلاثة، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها، وقد قام الباحثين بالتأكد من صدق أداة الدراسة من خلال:

أ- الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكمين):

للتعرف على مدى الصدق الظاهري للمقياس، والتأكد من أنه يقيس ما وضع لقياسه، تم عرضه بصورته الأولية على عدد من المحكمين المختصين في مجال التربية الخاصة والمناهج وطرق التدريس، بجامعة جدة، وجامعة الملك عبد العزيز، حيث بلغ عدد المحكمين (٧) محكمين، وتم الطلب من السادة المحكمين تقييم جودة الاستبيان، من حيث قدرته على قياس ما أعد لقياسه، والحكم على مدى ملاءمته لأهداف الدراسة، وذلك من خلال تحديد مدى وضوح كل عبارة، ومدى ارتباط كل عبارة ببُعدها، وأهميتها، وسلامتها لغويًا، إضافة إلى إبداء رأيهم في حال وجود أي تعديل، أو حذف، أو إضافة عبارات للمقياس، وبعد استرداد المقاييس، تم اعتماد الفقرات التي أجمع (٨٠%) فأكثر من المحكمين على ملاءمتها، أو التعديل عليها، ومن ثم إجراء التعديلات اللازمة التي اتفق عليها غالبية المحكمين، وإخراج المقياس بالصورة النهائية.

ب- صدق الاتساق الداخلي للأداة:

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للأداة، تم اختيار عينة استطلاعية مكونة من (٣٢) من معلمي ذوي الإعاقة الفكرية وجميعهم من خارج عينة الدراسة الأساسية، ووفقًا للبيانات تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ وذلك بهدف التعرف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس.

جدول رقم (٥) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس (درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم)

المجال	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	البعد	
مهارات التعلم والإبداع	التفكير الناقد وحل المشكلات	١	.483**	٣	.558**	٥	.471**	
	التواصل والتعاون	٢	.366*	٤	.478**	٦	.854**	
		٧	.545**	٩	.618**	١١	.602**	
	الابتكار والإبداع	٨	.470**	١٠	.588**	١٢	.478**	
		١٣	.360*	١٥	.674**	١٧	.850**	
		١٤	.387*	١٦	.671**	١٨	.530**	
	مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	-	١٩	.427*	٢١	.652**	٢٣	.447*
		-	٢٠	.597**	٢٢	.675**	٢٤	.599**
مهارات الحياة والمهنية	المرونة والتكيف	٢٥	.642**	٢٨	.374*	٣١	.847**	
		٢٦	.395*	٢٩	.415*	٣٢	.470**	
		٢٧	.397*	٣٠	.696**	-	-	
	المبادرة والتوجيه الذاتي	٣٣	.451**	٣٦	.417*	٣٩	.471**	
		٣٤	.434*	٣٧	.466**	-	-	
		٣٥	.411*	٣٨	.593**	-	-	
	القيادة والمسؤولية	٤٠	.645**	٤٣	.581**	٤٦	.688**	
٤١		.467**	٤٤	.415*	٤٧	.629**		
٤٢		.360*	٤٥	.694**	٤٨	.557**		
المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة		٤٩	.351*	٥٢	.432*	٥٥	.517**	
		٥٠	.393*	٥٣	.847**	-	-	
الإنتاجية والمساءلة	٥١	.421*	٥٤	.714**	-	-		
	٥٦	.642**	٥٨	.543**	٦٠	.645**		
	٥٧	.445*	٥٩	.450**	-	-		

* دال عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ فأقل ** دال عند مستوى الدلالة ٠,٠١ فأقل

يتضح من الجدول (٥) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) فأقل؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات المقياس، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه. ثبات أداة الدراسة:

تم التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (معادلة ألفا كرونباخ) (Cronbach's Alpha (α))، ومن خلال استخدام طريقة التجزئة النصفية،

ويوضح الجدول رقم (٦) قيم معاملات الثبات ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية لكل بعد ولكل مجال من مجالات المقياس وللدرجة الكلية للمقياس.

جدول رقم (٦) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

البعد	المجال	التجزئة النصفية	ألفا كرونباخ
مهارات التعلم والإبداع	التفكير الناقد وحل المشكلات	0.920	٠,٨٤٦
	التواصل والتعاون	٠,٨٩١	٠,٨٨٦
	الابتكار والإبداع	0.865	٠,٨٨٠
الثبات العام لبعد مهارات التعلم			
مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام		٠,٨٤٩	٠,٨٩١
مهارات الحياة والمهنية	المرونة والتكيف	٠,٧٥٣	٠,٨٣١
	المبادرة والتوجيه الذاتي	٠,٨٨٥	٠,٨٦٨
	القيادة والمسؤولية	٠,٩١٩	٠,٨٦٢
	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	٠,٧٩٨	٠,٨١٦
	الإنتاجية والمساعدة	٠,٨٨٥	٠,٨٢٩
الثبات العام لبعد مهارات الحياة والمهنة			
الثبات العام للمقياس			
		٠,٨٨٤	٠,٨٤٢

يتضح من الجدول رقم (٦) أن معامل ثبات ألفا كرونباخ العام عالٍ حيث بلغ (٠,٨٤٢)، كما أن معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية بلغ (٠,٨٨٤) وهو معامل عالٍ، وهذا يدل على أن الاستبيان يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة، كما أن معامل الثبات عالٍ لكل بُعد ولكل مجال من المجالات. الصورة النهائية لأداة الدراسة:

وبذلك يتكون الاستبيان في صورته النهائية من (٦٠) فقرة موزعة ثلاثة أبعاد، وهي كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (٧) الاستبيان ومجالاته

المجموع	عدد العبارات	المجال	البعد
١٨ عبارة	٦	التفكير الناقد وحل المشكلات	مهارات التعلم والإبداع
	٦	التواصل والتعاون	
	٦	الابتكار والإبداع	
٦ عبارات	٦	-	مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام
٣٦ عبارة	٨	المرونة والتكيف	مهارات الحياة والمهنية
	٧	المبادرة والتوجيه الذاتي	

المجموع	عدد العبارات	المجال	البعد
	٩	القيادة والمسؤولية	
	٧	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	
	٥	الإنتاجية والمساءلة	
٦٠ عبارة		المقياس	

المحك المعتمد في أداة الدراسة:

لتحديد المحك المعتمد في الدراسة تم تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الخماسي، من خلال حساب المدى بين درجات المقياس (٥-١ = ٤)، ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية أي (٤/٥ = ٠,٨٠)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة على أقل قيمة في المقياس بداية المقياس وهي واحد صحيح لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما هو موضح في الجدول التالي الذي يوضح تصنيف مستويات درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم:

جدول (٨): المحك المعتمد في الدراسة (المقياس)

التقدير	طول الخلية/ (المتوسطات)
قليلة جداً	من ١ - ١,٨٠
قليلة	من ١,٨١ - ٢,٦٠
متوسطة	من ٢,٦١ - ٣,٤٠
مرتفع	من ٣,٤١ - ٤,٢٠
مرتفع جداً	من ٤,٢١ - ٥

نتائج الدراسة ومناقشتها

بعد التأكد من ملاءمة الأداة للهدف الموضوع من أجله لقياس درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم، وتطبيقها على عينة الدراسة، نقدم عرضاً تفصيلياً للنتائج التي تم التوصل إليها وتفسير ومناقشة ما تم التوصل إليه من نتائج خلال الإجابة عن تساؤلات الدراسة والتحقق من فرضيتها.

النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة وفرضيتها وتفسيرها:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وينص: ما هي درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين؟

لتحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين، تم حساب المتوسط الحسابي لهذه الأبعاد وصولاً إلى تحديد درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم، والجدول (٩) يوضح النتائج العامة لهذا السؤال.

جدول رقم (٩) استجابات أفراد عينة الدراسة على مقياس درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		أبعاد المقياس	م.
		المستوى	قيمة المتوسط		
٢	٢٥.6	مرتفع	4.0571	مهارات التعلم والإبداع	١
٣	.770	مرتفع	3.7190	مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	٢
١	.751	مرتفع	4.1397	مهارات الحياة والمهنية	٣
.	675	مرتفع	4.0729	درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين	

يتضح من خلال النتائج أن درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم كانت بمتوسط حسابي (٣,٩٧٢)، أي بمستوى مرتفع وفقاً للمعيار الذي اعتمده الدراسة وفقاً لمقياس ليكارت الخماسي، وتبين من النتائج أن بُعد (مهارات الحياة والمهنية) بلغ بمتوسط حسابي (٤,١٣٩٧) وهو في الترتيب الأول من بين محاور الاستبيان، وبمستوى مرتفع، يليه في المرتبة الثانية بُعد (مهارات التعلم والإبداع) بلغ بمتوسط حسابي (٤,٠٥٧١)، وهو أيضاً بمستوى مرتفع، يليه بُعد (مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام) بلغ بمتوسط حسابي (٣,٧١٩٠)، وهو أيضاً بمستوى مرتفع وفي المرتبة الأخيرة من بين أبعاد الاستبيان.

أسفرت النتائج عن مستوى مرتفع لامتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين على جميع الأبعاد، وقد يرجع مرد هذه النتيجة إلى مواكبة معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمتطلبات العصر، ورغبتهم العميقة في تطوير ذواتهم، وتجويد مهاراتهم والتي تعتمد بشكل رئيس على شغف التعلم، والثقافة المعلوماتية، وتحمل المسؤولية تجاه عمليتي التعليم والتعلم (Henriksen, Mishra, & Fisser, 2016). كما يشير ذلك إلى الوعي الذاتي الذي يتمنع به المعلم تجاه العملية التعليمية من حيث تخطيط النشاطات التعليمية ومتابعتها وتقويمها (الفيفي، ٢٠١٩). والتي تُعبر في مضمونها عن الفلسفة التربوية التي يحملها بهدف تجويد مهاراته، والتي بدورها تكسبه الاستعداد لمواجهة الصعوبات (صادق، ٢٠١٧). ومما لا شك فيه بأن البرامج التدريبية التي تم الالتحاق بها سابقاً قد رفعت من مستوى المهارات وصفقتها لتخلق منها كفاءات ذاتية تمتلك ثقافة التغيير والافتقار (الهويش، ٢٠١٨)، كما قد يرجع مرد النتيجة إلى نوع الفئة التي يتعاملون معها من ذوي الإعاقة الفكرية مما دفع بهم إلى توليد مشاعر الإنسانية المطلقة لتقديم الأفضل بناء على الفروق الفردية بين طالب وآخر، والتي ساهمت في ابتكار بعض الاستراتيجيات التعليمية وتنوعها بما يتلاءم مع إمكانيات ذوي الإعاقة الفكرية وقدراتهم. وقد احتل بُعد مهارات الحياة والمهنية المرتبة الأولى هذا وإن دل فهو يدل على مرونة التفكير لدى المعلمين

وسرعة التكيف مع كل جديد، كما أن المبادرة في التطوير والتعلم لتحسين القدرات من خلال استكشاف مواطن القصور وتنميتها كان من مهاراتهم الأساسية التي يعتمدون عليها، إضافة لذلك الشخصية القيادية والنابعة من القدرة على مسك زمام الأمور وحل المشكلات الطارئة وخاصة عندما يتعلق الأمر بالتعامل المباشر مع ذوي الإعاقة الفكرية والتي تمثل تدني ملحوظ على صعيد القدرات العقلية والسلوكيات التكيفية، كما أن الإنتاجية في العمل والتي تمثل محاسبة الذات بهدف تنمية المعرفة الثقافية لتقديم الأمتل لذوي الإعاقة الفكرية والتي تتجلى باستثمار الوقت بما يفيد مع تحمل المسؤولية تجاه ذلك، حيث تتحد جميع المهارات السابقة مع المهارات الاجتماعية والتي تمثل قدرة عالية من التقبل غير المشروط، والتعلم الحاني تجاه ذوي الإعاقة الفكرية، إضافة إلى ذلك الاحترام المتبادل مع الآخرين. وبالمقابل جاء بُعد مهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام بمستوى مرتفع واحتل المرتبة الأخيرة وقد يرجع السبب في ذلك إلى كم المسؤوليات الملقاة على عاتق معلمي ذوي الإعاقة الفكرية من حيث ضبط ذوي الإعاقة الفكرية في الفصل الدراسي، وتحمل المسؤولية من خلال مراقبتهم المستمرة مما أدى إلى قصور البعض في مهارات متقدمة في المجال التقني والإعلامي. وتتفق النتيجة الحالية مع نتائج كل من دراسة (صادق، ٢٠١٧؛ الهويش، ٢٠١٨؛ الفيفي، ٢٠١٩؛ السردية، ٢٠٢٠؛ الغامدي، ناجم، ٢٠٢٠، شعبان، المالكي، ٢٠٢٠)، وتختلف النتيجة مع نتائج دراسة (الفواعير، ٢٠١٦؛ Sang, Liang, Chai, Dong, 2018؛ العمري، ٢٠١٨؛ Sumardi, Rohman, Wahyudiati, 2020).

وفيما يلي النتائج التفصيلية لبعدي مهارات التعلم والإبداع ومهارات الحياة والمهنية:

البُعد الأول: مهارات التعلم والإبداع:

للتعرف على درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارة التعلم، تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات بُعد (مهارة التعلم والإبداع)، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (١٠) استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة

الفكرية لمهارة التعلم والإبداع

م	المهارات	المتوسط الحسابي		الترتيب
		الانحراف المعياري	المتوسط القيمة المستوى	
١	التفكير الناقد وحل المشكلات	.743	3.9794	٢
٢	التواصل والتعاون	.648	4.5032	١
٣	الابتكار والإبداع	.903	3.6889	٣
-	الدرجة الكلية للبُعد	.625	4.0571	-

يتضح في الجدول (١٠) أن درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارة التعلم والإبداع كانت بمتوسط حسابي (٤,٥٧١)، وهو بمستوى مرتفع حسب المعيار المستخدم في الدراسة.

ويتضح من النتائج في الجدول (١٠) أن معظم مهارات التعلم والإبداع كانت بمستوى مرتفع، وتبين من النتائج أن (مهارة التواصل والتعاون) بلغت بمتوسط حسابي (٤,٥٣٢) وهو في الترتيب الأول من بين مجالات مهارة التعلم والإبداع، وبمستوى مرتفع جداً، يليه مجال (مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات) بلغ بمتوسط حسابي (٣,٩٧٩٤)، وهو بمستوى مرتفع وفي المرتبة الثانية من بين مجالات بُعد مهارات التعلم والإبداع، وفي المرتبة الأخيرة جاء مجال (الابتكار والإبداع) حيث بلغ بمتوسط حسابي (٣,٦٨٨٩)، وهو أيضاً بمستوى مرتفع.

أظهرت النتائج مستوى مرتفع للمجالات الفرعية لبُعد مهارات التعلم والإبداع وجاء في مقدمتها مهارات التواصل والتعاون والتي تعبر عن وعي المعلمين لفنيات التواصل الفعال والتعاون المثمر مع الآخرين من الطلبة والزملاء وإدارة العمل، بهدف العمل بروح الجماعة والتي تمثل الوحدة في النجاح المهني، إضافة لذلك فالمعلم الجيد تكمن قدرته في تحليل المواضيع ونقدها وتفسيرها وطرح الأسئلة الواضحة والمحددة والتي تتمثل بـ متى، كيف، لماذا، أين، بهدف الحصول على حلول جوهرية تساهم في حل المشكلات المتنوعة، كما أن البحث عن التفرد والتميز ينبع من خلال الفكر الأصيل، فالمعلم المبتكر لا يلجأ إلى الممارسات التقليدية لكونها متعارف عليها، بل يخلق المواقف والاستراتيجيات الملائمة لما يتناسب مع قدرات الطلبة وإمكانياتهم بهدف الارتقاء بالعملية التعليمية وتتفق النتيجة الحالية مع نتيجة (صادق، ٢٠١٧؛ الفيقي، ٢٠١٩؛ السردية، ٢٠٢٠، الغامدي، ناجم، ٢٠٢٠)، وتختلف مع نتيجة دراسة (الفواعير، ٢٠١٦؛ Sang, Liang, Chai, Dong, 2018؛ العمري، ٢٠١٩؛ Sumardi, Rohman, Wahyudiati, 2020).

البُعد الثاني: مهارات الحياة والمهنية:

للتعرف على درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات الحياة والمهنية، تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات بُعد (مهارات الحياة والمهنية)، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (١١) استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة
الفكرية لمهارات الحياة والمهنية

م	المهارات	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري	الترتيب
		قيمة المتوسط	المستوى		
١	المرونة والتكيف	4.1500	مرتفع	.853	3
٢	المبادرة والتوجيه الذاتي	4.0544	مرتفع	.911	5
٣	القيادة والمسؤولية	4.1810	مرتفع	.770	2
٤	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	4.1959	مرتفع	.814	1
	الإنتاجية والمسائلة	4.0895	مرتفع	.945	4
	الدرجة الكلية للبعد	4.1397	مرتفع	.751	-

يتضح في الجدول (11) أن درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات الحياة والمهنية كانت بمتوسط حسابي (٤,١٣٩٧)، وهو بمستوى مرتفع حسب المعيار المستخدم في الدراسة.

ويتضح من النتائج في الجدول (11) أن جميع مهارات الحياة والمهنية كانت بمستوى مرتفع، وتبين من النتائج أن بُعد (المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة) بلغت بمتوسط حسابي (٤,١٩٥٩) وهو في الترتيب الأول من بين مجالات مهارات الحياة والمهنية، يليه بُعد (القيادة والمسؤولية) بلغ بمتوسط حسابي (٤,١٨١٠)، وهو في المرتبة الثانية من بين مجالات بُعد مهارات الحياة والمهنية، يليه في المرتبة الثالثة بُعد (المرونة والتكيف) حيث بلغ بمتوسط حسابي (٤,١٥٠٠)، وهو أيضاً بمستوى مرتفع، وفي المرتبة الرابعة جاء مجال (الإنتاجية والمسائلة) حيث بلغ بمتوسط حسابي (٤,٠٨٩٥)، وفي المرتبة الأخيرة جاء مجال (المبادرة والتوجيه الذاتي) حيث بلغ بمتوسط حسابي (٤,٠٥٤٤).

أظهرت النتائج عن مستوى مرتفع لامتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين، على صعيد مهارات الحياة والمهنية ويرجع مرد تلك النتيجة إلى المهارات الاجتماعية التي يمتلكها المعلمون من حيث التقبل غير المشروط للثقافات المتعددة من الفريق المتعدد التخصصات والطلبة وأسره مما منحهم حس المسؤولية تجاه العملية التعليمية، كما أن المرونة في التفكير من حيث التكيف المهام المستجدة والتي تصب في المصلحة العامة لنجاح العملية التربوية شكل مهارات علمية عملية متنوعة، ولا شك بأن الرؤى الفلسفية التي يحملها المعلمين تمثل حجر الزاوية للنجاح المهني مما منحهم القدرة على التعامل بكفاءة واقتدار مع ذوي الإعاقة (صادق، ٢٠١٧) كما أن المبادرة في تقديم ما هو الأمثل. وتتفق النتيجة الحالية مع نتائج دراسة (الفواعير، ٢٠١٦؛ السردية، ٢٠٢٠؛ الغامدي، الناجم، ٢٠٢٠)، وتختلف النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (Sang, Liang, Chai, Dong, 2018)، والتي عبرت عن وجود فجوة واضحة بين التصورات الفعلية والمفضلة

لتعلم القرن الحادي والعشرين، ودراسة (Sumardi, Rohman, Wahyudiati, 2020) والتي أظهرت بأن العملية التعليمية لم ترق إلى المستوى المطلوب بسبب أن أكثر من نصف المعلمين لم تتوافق خصائصهم مع خصائص تعليم القرن الحادي والعشرين والتي ترجع إلى الاعتماد على التعليم التقليدي مع غياب البنية التحتية الرقمية في المدارس، وتدني المعرفة التربوية التكنولوجية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وينص: هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير النوع؟

تم استخدام اختبار (ت) Independent Samples T Test لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات العينة في الدرجة الكلية وفي المحاور والأبعاد الفرعية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير النوع، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٢): اختبار (ت) Independent Samples T Test للكشف عن دلالة الفروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تعزى لمتغير النوع

لمتغير النوع

المجال	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (Sig.)	الدلالة الإحصائية
التفكير الناقد وحل المشكلات	ذكر	62	4.0081	.83874	.504	.615	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	3.9380	.58534			
التواصل والتعاون	ذكر	62	4.4059	.77801	1.868	.065	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	4.6434	.35743			
الابتكار والإبداع	ذكر	62	3.6747	.99105	-.201	.841	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	3.7093	.77160			
الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	ذكر	62	3.8199	.87377	1.746	.084	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	3.5736	.57079			
الدرجة الكلية لمهارات التعلم	ذكر	62	4.0296	.73364	.٥٤٠	٥٥٦.	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	4.0969	.42983			
المرونة والتكيف	ذكر	62	4.1290	.96638	-.321	.749	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	4.1802	.66776			
المبادرة والتوجيه الذاتي	ذكر	62	4.1475	.95253	1.260	.211	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	3.9203	.84072			
القيادة والمسؤولية	ذكر	62	4.0699	.90920	-1.792	.076	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	4.3411	.47414			

المجال	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية
المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	ذكر	62	4.2558	.89985	.951	.344	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	4.1096	.67356			
الإنتاجية والمسائلة	ذكر	62	4.2065	.93386	1.532	.129	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	3.9209	.94631			
الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية	ذكر	62	4.1532	.88769	.242	.809	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	4.1202	.50332			
الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين	ذكر	62	4.0828	.80520	.199	.843	غير دالة إحصائياً
	أنثى	43	4.0585	.43503			

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٢) ما يلي:
أولاً: بالنسبة للدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين:

تبين أن قيمة (Sig) للدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تساوي ٠,٨٤٣ وهي أكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير النوع.

ثانياً: بالنسبة للمجالات الفرعية:

تبين أن قيمة (Sig) لكل مجال من المجالات الفرعية أكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية تبعاً لمتغير النوع.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير النوع (ذكور/ إناث) لمعلمي ذوي الإعاقة الفكرية على أبعاد مهارات القرن الحادي والعشرين ويرجع مرد هذه النتيجة بأن النوع لا يقف عائقاً أمام امتلاك مهارات القرن الحادي والعشرين وهي ليست مقتصرة على نوع معين وإنما هي مهارات أساسية تعبر عن الاستعداد لمواجهة التحديات المعرفية بعيدة كل البعد عن أي اعتبارات أو فروقات. لأن غايتها السامية تكمن بإصلاح العملية التعليمية ومصلحة الطلبة من ذوي الإعاقة الفكرية. وتتفق النتيجة الحالية مع نتائج دراسة كل من (الشمري، ٢٠١٨)، وتختلف النتيجة مع نتائج دراسة (شعبان، المالكي، ٢٠٢٠) حيث جاءت النتائج لصالح الإناث.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث وبنص: هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير المؤهل العلمي؟ تم استخدام اختبار (ت) Independent Samples T Test لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات العينة في الدرجة الكلية وفي المحاور والأبعاد الفرعية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٣): اختبار (ت) Independent Samples T Test للكشف عن دلالة الفروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية																																																																																																								
التفكير الناقد وحل المشكلات	بكالوريوس	66	3.8662	.70603	2.062	.042	دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.1709	.77373				التواصل والتعاون	بكالوريوس	66	4.4167	.73917	2.049	.043	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.6496	.42543	الابتكار والإبداع	بكالوريوس	66	3.6894	1.01564	.008	.993	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	3.6880	.68631	الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	بكالوريوس	66	3.8005	.81870	1.415	.160	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	3.5812	.66981	الدرجة الكلية لمهارات التعلم	بكالوريوس	66	3.9432	.66761	١٥٣٥.	١٢٨.	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.0224	.47612	المرونة والتكيف	بكالوريوس	66	4.0227	.90323	2.017	.046	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3654	.72286	المبادرة والتوجيه الذاتي	بكالوريوس	66	3.9437	1.02615	1.829	.070	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.2418	.64319	القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.1909	.61545	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً
التواصل والتعاون	بكالوريوس	66	4.4167	.73917	2.049	.043	دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.6496	.42543				الابتكار والإبداع	بكالوريوس	66	3.6894	1.01564	.008	.993	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	3.6880	.68631	الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	بكالوريوس	66	3.8005	.81870	1.415	.160	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	3.5812	.66981	الدرجة الكلية لمهارات التعلم	بكالوريوس	66	3.9432	.66761	١٥٣٥.	١٢٨.	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.0224	.47612	المرونة والتكيف	بكالوريوس	66	4.0227	.90323	2.017	.046	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3654	.72286	المبادرة والتوجيه الذاتي	بكالوريوس	66	3.9437	1.02615	1.829	.070	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.2418	.64319	القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.1909	.61545	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030								
الابتكار والإبداع	بكالوريوس	66	3.6894	1.01564	.008	.993	غير دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	3.6880	.68631				الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	بكالوريوس	66	3.8005	.81870	1.415	.160	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	3.5812	.66981	الدرجة الكلية لمهارات التعلم	بكالوريوس	66	3.9432	.66761	١٥٣٥.	١٢٨.	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.0224	.47612	المرونة والتكيف	بكالوريوس	66	4.0227	.90323	2.017	.046	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3654	.72286	المبادرة والتوجيه الذاتي	بكالوريوس	66	3.9437	1.02615	1.829	.070	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.2418	.64319	القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.1909	.61545	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030																				
الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	بكالوريوس	66	3.8005	.81870	1.415	.160	غير دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	3.5812	.66981				الدرجة الكلية لمهارات التعلم	بكالوريوس	66	3.9432	.66761	١٥٣٥.	١٢٨.	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.0224	.47612	المرونة والتكيف	بكالوريوس	66	4.0227	.90323	2.017	.046	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3654	.72286	المبادرة والتوجيه الذاتي	بكالوريوس	66	3.9437	1.02615	1.829	.070	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.2418	.64319	القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.1909	.61545	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030																																
الدرجة الكلية لمهارات التعلم	بكالوريوس	66	3.9432	.66761	١٥٣٥.	١٢٨.	غير دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.0224	.47612				المرونة والتكيف	بكالوريوس	66	4.0227	.90323	2.017	.046	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3654	.72286	المبادرة والتوجيه الذاتي	بكالوريوس	66	3.9437	1.02615	1.829	.070	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.2418	.64319	القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.1909	.61545	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030																																												
المرونة والتكيف	بكالوريوس	66	4.0227	.90323	2.017	.046	دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.3654	.72286				المبادرة والتوجيه الذاتي	بكالوريوس	66	3.9437	1.02615	1.829	.070	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.2418	.64319	القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.1909	.61545	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030																																																								
المبادرة والتوجيه الذاتي	بكالوريوس	66	3.9437	1.02615	1.829	.070	غير دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.2418	.64319				القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.1909	.61545	المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030																																																																				
القيادة والمسؤولية	بكالوريوس	66	4.1751	.85336	.110	.913	غير دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.1909	.61545				المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.3846	.65724	الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030																																																																																
المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	بكالوريوس	66	4.0844	.88027	1.987	٤٩.0	دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.3846	.65724				الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً	ماجستير	39	4.5077	.77030																																																																																												
الإنتاجية والمسائلة	بكالوريوس	66	3.8424	.95661	3.901	.000	دالة إحصائياً																																																																																																								
	ماجستير	39	4.5077	.77030																																																																																																											

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدالة الإحصائية
الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية	بكالوريوس	66	4.0324	.81569	2.087	.039	دالة إحصائياً
	ماجستير	39	4.3212	.59477			
الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين	بكالوريوس	66	3.9967	.73821	1.635	.105	غير دالة إحصائياً
	ماجستير	39	4.2017	.53950			

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٣) ما يلي:

أولاً: بالنسبة للدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين:

تبين أن قيمة (Sig) للدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تساوي ٠,١٠٥ وهي أكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ثانياً: بالنسبة للمجالات الفرعية:

تبين أن قيمة (Sig) في مهارات (الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية) أكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في مهارات (الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية) تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

تبين أن قيمة (Sig) في مهارات (التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، المرونة والتكيف، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية) أقل من مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في مهارات (التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، المرونة والتكيف، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية) تبعاً لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير، حيث تبين أن المتوسط الحسابي لحملة الماجستير أعلى منه لدى حملة البكالوريوس.

أظهرت النتائج فروق دالة إحصائية بين معلمي ذوي الإعاقة الفكرية تُعزى لمتغير المؤهل العلمي وجاء لصالح حملة درجة الماجستير، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن

الدرجة العلمية المتقدمة وخاصة لبرامج الدراسات العليا تتيح مساحة أكبر لتشكيل مهارات القرن الحادي والعشرين، والتي تعود إلى طبيعة ونوعية الخبرات التعليمية أثناء مرحلة التعلم، والتي تمثلت بمهارات التعلم والإبداع والمهارات التكنولوجية والمهنية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الفواعير، ٢٠١٦؛ الفيبي، ٢٠١٩)، وتختلف مع دراسة كلٍ من (العجمي، الحارثي، ٢٠١٧؛ الشمري، ٢٠١٨).

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع وينص: هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير سنوات الخبرة؟

قام الباحثين بإجراء اختبار التوزيع الطبيعي Tests of Normality (اختبار Shapiro-Wilk) لفحص اعتدالية البيانات في ذات الأعداد الصغيرة نسبياً في متغير سنوات الخبرة بالنسبة للدرجة الكلية وللمجالات الفرعية، وذلك لأن معظم الاختبارات الخاصة تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً، ولأن عدد العينة في فئة ١٦ سنة فما فوق كان صغيراً نسبياً، ويمكن تجاوز شرط اعتدالية البيانات في باقي الفئات لأن حجم العينة كبير نسبياً. وقد كان توزيع البيانات غير اعتدالي بالنسبة للدرجة الكلية وللمحاور جميعاً، واختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (كروسكال والاس) Kruskal Wallis Test لعينتين مستقلتين فأكثر لبيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي للمقارنة بين متوسط رتب درجات العينة في الدرجة الكلية وفي المهارات الفرعية في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٤): اختبار (كروسكال والاس) Kruskal Wallis Test للكشف عن دلالة

الفروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين

من وجهة نظرهم تعزى لمتغير سنوات الخبرة

الدالة الإحصائية	القيمة الاحتمالية (Sig.)	قيمة (مربع كاي) المحسوبة	متوسط الرتب	العدد	سنوات الخبرة	المجال
دالة إحصائية	0.004	10.824	48.87	59	١٠ - ٥ سنوات	التفكير الناقد وحل المشكلات
			51.57	36	١١ - ١٥ سنة	
			82.50	10	١٦ سنة فما فوق	
دالة إحصائية	0.006	10.233	49.47	59	١٠ - ٥ سنوات	التواصل والتعاون
			51.14	36	١١ - ١٥ سنة	
			80.50	10	١٦ سنة فما فوق	
دالة إحصائية	0.000	18.993	50.86	59	١٠ - ٥ سنوات	الابتكار والإبداع
			57.07	36	١١ - ١٥ سنة	
			89.10	10	١٦ سنة فما فوق	
دالة إحصائية	0.001	14.641	45.69	59	١٠ - ٥ سنوات	الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام
			56.22	36	١١ - ١٥ سنة	

المجال	سنوات الخبرة	العدد	متوسط الرتب	قيمة مربع (كاي المحسوبة)	القيمة الاحتمالية (Sig)	الدالة الإحصائية
	١٦ سنة فما فوق	10	84.50			
الدرجة الكلية لمهارات التعلم والإبداع	١٠ - 5 سنوات	59	48.49	13.452	0.003	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	56.36			
	١٦ سنة فما فوق	10	87.50			
المرونة والتكيف	١٠ - 5 سنوات	59	47.39	17.435	٠,٠٠٠	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	51.92			
	١٦ سنة فما فوق	10	90.00			
المبادرة والتوجيه الذاتي	١٠ - 5 سنوات	59	43.58	21.831	٠,٠٠٠	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	58.29			
	١٦ سنة فما فوق	10	89.50			
القيادة والمسؤولية	١٠ - 5 سنوات	59	49.10	6.29	0.043	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	53.28			
	١٦ سنة فما فوق	10	75.00			
المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	١٠ - 5 سنوات	59	45.91	16.395	٠,٠٠٠	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	55.32			
	١٦ سنة فما فوق	10	86.50			
الإنتاجية والمسائلة	١٠ - 5 سنوات	59	49.12	11.494	0.003	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	51.17			
	١٦ سنة فما فوق	10	82.50			
الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية	١٠ - 5 سنوات	59	46.36	16.514	٠,٠٠٠	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	54.01			
	١٦ سنة فما فوق	10	88.50			
الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين	١٠ - 5 سنوات	59	45.71	16.469	٠,٠٠٠	دالة إحصائياً
	١١ - ١٥ سنة	36	55.36			
	١٦ سنة فما فوق	10	87.50			

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٤) ما يلي:

تبين أن قيمة (Sig) للدرجة الكلية ولكل مجال من المجالات الفرعية أقل من مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في (الدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين، التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية) تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

ونلاحظ من الجدول السابق أن الفروق الأعلى هي لصالح الفئة ١٦ سنة فما فوق حيث أن متوسط الرتب لهذه الفئة هو الأعلى من بين الفئات الأخرى، ولتحديد اتجاه الفروق بدقة بين كل زوج من أزواج فئات متغير الخبرة تم استخدام اختبار (مانويتني) Mann-Whitney U وتبين التالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في (الدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين، التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية) بين الفئة ٥ - ١٠ سنوات وبين الفئة ١١ - ١٥ سنة.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) في (الدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين، التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية) بين الفئة ٥ - ١٠ سنوات وبين الفئة ١٦ سنة فما فوق لصالح الفئة من ١٦ سنة فما فوق.
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) في (الدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين، التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية) بين الفئة ١١ - ١٥ سنة سنوات وبين الفئة ١٦ سنة فما فوق لصالح الفئة من ١٦ سنة فما فوق.
- كشفت النتائج عن وجود فروق بين معلمي ذوي الإعاقة الفكرية عن درجة امتلاكهم لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير سنوات الخبرة وجاء لصالح ذوي الخبرة من (١٦ سنة فما فوق) وتُعد النتيجة منطقية لكون عامل الخبرة أساسي في صقل شخصية المعلمين، كما أن طبيعة العمل مع ذوي الإعاقة الفكرية شكل متطلبات ومستجدات معرفية لديهم بهدف تحسين الاستراتيجيات التعليمية وتوظيفها في العملية التعليمية، والتي تتطلب تحديد خصائص ذوي الإعاقة الفكرية، وتحديد مواطن القوة والإخفاق، كما أن الأدوار المتنوعة التي يقوم بها المعلم في آن واحد ساهمت في تشكيل تلك المهارات فهو يمثل دور

أحد الوالدين، والموجه الناصح، والمنسق للعملية التعليمية، والقائد المبادر، والمستبصر بما عليه من مسؤوليات والتي تتشكل من سنوات عميقة من الخبرة المهنية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (شعبان، المالكي، ٢٠٢٠)؛ وتختلف مع دراسة كلٍ من (الفواعير، ٢٠١٦؛ العجمي، الحارثي، ٢٠١٧؛ الشمري، ٢٠١٨؛ الفيافي، ٢٠١٩، 2018) (Claro et al) والتي كشفت بأن ذوي الخبرة التدريسية المتواضعة أظهروا أداءً أفضل لمهارات القرن الحادي والعشرين.

خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس وينص: هل يوجد فروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير نوع القطاع؟ تم استخدام اختبار (ت) Independent Samples T Test لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات العينة في الدرجة الكلية وفي المحاور والأبعاد الفرعية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير نوع القطاع، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٥): اختبار (ت) Independent Samples T Test للكشف عن دلالة الفروق في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير نوع القطاع

المجال	نوع القطاع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية																																																																												
التفكير الناقد وحل المشكلات	حكومي	74	3.9550	.75916	.518	.605	غير دالة إحصائياً																																																																												
	خاص	31	4.0376	.71195				التواصل والتعاون	حكومي	74	4.5450	.67252	1.023	.309	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.4032	.58496	الابتكار والإبداع	حكومي	74	3.6419	.92845	.822	.413	غير دالة إحصائياً	خاص	31	3.8011	.84593	الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	حكومي	74	3.7207	.77101	.034	.973	غير دالة إحصائياً	خاص	31	3.7151	.78315	الدرجة الكلية لمهارات التعلم	حكومي	74	4.0473	.64249	.٢٤٨	٨٠٥	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.0806	.59297	المرونة والتكيف	حكومي	74	4.1284	.86651	.399	.690	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2016	.83334	المبادرة والتوجيه الذاتي	حكومي	74	3.9730	.93354	1.422	.158	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2488	.83785	القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306
التواصل والتعاون	حكومي	74	4.5450	.67252	1.023	.309	غير دالة إحصائياً																																																																												
	خاص	31	4.4032	.58496				الابتكار والإبداع	حكومي	74	3.6419	.92845	.822	.413	غير دالة إحصائياً	خاص	31	3.8011	.84593	الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	حكومي	74	3.7207	.77101	.034	.973	غير دالة إحصائياً	خاص	31	3.7151	.78315	الدرجة الكلية لمهارات التعلم	حكومي	74	4.0473	.64249	.٢٤٨	٨٠٥	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.0806	.59297	المرونة والتكيف	حكومي	74	4.1284	.86651	.399	.690	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2016	.83334	المبادرة والتوجيه الذاتي	حكومي	74	3.9730	.93354	1.422	.158	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2488	.83785	القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306	.83682	1.199	.234	غير دالة								
الابتكار والإبداع	حكومي	74	3.6419	.92845	.822	.413	غير دالة إحصائياً																																																																												
	خاص	31	3.8011	.84593				الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	حكومي	74	3.7207	.77101	.034	.973	غير دالة إحصائياً	خاص	31	3.7151	.78315	الدرجة الكلية لمهارات التعلم	حكومي	74	4.0473	.64249	.٢٤٨	٨٠٥	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.0806	.59297	المرونة والتكيف	حكومي	74	4.1284	.86651	.399	.690	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2016	.83334	المبادرة والتوجيه الذاتي	حكومي	74	3.9730	.93354	1.422	.158	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2488	.83785	القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306	.83682	1.199	.234	غير دالة																				
الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام	حكومي	74	3.7207	.77101	.034	.973	غير دالة إحصائياً																																																																												
	خاص	31	3.7151	.78315				الدرجة الكلية لمهارات التعلم	حكومي	74	4.0473	.64249	.٢٤٨	٨٠٥	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.0806	.59297	المرونة والتكيف	حكومي	74	4.1284	.86651	.399	.690	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2016	.83334	المبادرة والتوجيه الذاتي	حكومي	74	3.9730	.93354	1.422	.158	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2488	.83785	القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306	.83682	1.199	.234	غير دالة																																
الدرجة الكلية لمهارات التعلم	حكومي	74	4.0473	.64249	.٢٤٨	٨٠٥	غير دالة إحصائياً																																																																												
	خاص	31	4.0806	.59297				المرونة والتكيف	حكومي	74	4.1284	.86651	.399	.690	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2016	.83334	المبادرة والتوجيه الذاتي	حكومي	74	3.9730	.93354	1.422	.158	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2488	.83785	القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306	.83682	1.199	.234	غير دالة																																												
المرونة والتكيف	حكومي	74	4.1284	.86651	.399	.690	غير دالة إحصائياً																																																																												
	خاص	31	4.2016	.83334				المبادرة والتوجيه الذاتي	حكومي	74	3.9730	.93354	1.422	.158	غير دالة إحصائياً	خاص	31	4.2488	.83785	القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306	.83682	1.199	.234	غير دالة																																																								
المبادرة والتوجيه الذاتي	حكومي	74	3.9730	.93354	1.422	.158	غير دالة إحصائياً																																																																												
	خاص	31	4.2488	.83785				القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306	.83682	1.199	.234	غير دالة																																																																				
القيادة والمسؤولية	حكومي	74	4.1306	.83682	1.199	.234	غير دالة																																																																												

المجال	نوع القطاع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (.Sig)	الدلالة الإحصائية
	خاص	31	4.3011	.57678			إحصائياً
المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة	حكومي	74	4.1564	.84471	.767	.445	غير دالة إحصائياً
	خاص	31	4.2903	.74183			
الإنتاجية والمسائلة	حكومي	74	4.1297	.99116	.722	.473	غير دالة إحصائياً
	خاص	31	3.9935	.83184			
الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية	حكومي	74	4.1044	.79172	.743	.459	غير دالة إحصائياً
	خاص	31	4.2240	.64974			
الدرجة الكلية لمهارات القرن الحادي والعشرين	حكومي	74	4.0489	.70646	.560	.577	غير دالة إحصائياً
	خاص	31	4.1301	.60376			

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول (١٥) ما يلي:

أولاً: بالنسبة للدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين:

تبين أن قيمة (Sig) للدرجة الكلية لدرجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تساوي ٠,٥٧٧ وهي أكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في درجة امتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير نوع القطاع.

ثانياً: بالنسبة للمجالات الفرعية:

تبين أن قيمة (Sig) لكل مجال من المجالات الفرعية أكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) في التفكير الناقد وحل المشكلات، التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التعلم والإبداع، الدرجة الكلية لمهارات التكنولوجيا ووسائل الإعلام، المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، القيادة والمسؤولية، المهارات الاجتماعية وفهم الثقافات المتعددة، الإنتاجية والمسائلة، الدرجة الكلية لمهارات الحياة والمهنية تبعاً لمتغير نوع القطاع.

أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق تُعزى لمتغير نوع القطاع لامتلاك معلمي ذوي الإعاقة الفكرية لمهارات القرن الحادي والعشرين ويرجع مرد تلك النتيجة إلى أن التطوير الذاتي وشغف التعلم وتجويد المعرفة يمثل قرار شخصي لا يرتبط بنوعية القطاع، إضافة لذلك فإن التحاق المعلمين ببرنامج التدريب الميداني ما قبل الخدمة وأثناءها شكل مجموعة من المهارات والتي ساهمت في نجاحهم الشخصي والمهني (صادق، ٢٠١٧).

التوصيات:

- ١ - عقد جلسات حوارية وتدريبية لمعلمي التربية الخاصة للتعريف بمهارات القرن الحادي والعشرين وآلية اكتسابها وتوظيفها مع ذوي الإعاقة.
- ٢ - تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في البرامج الجامعية عامة ولتخصص التربية الخاصة تحديداً لاكتساب المهارات وتوظيفها قبل وأثناء الخدمة.
- ٣ - توفير أدلة وبرامج تدريبية لمعلمي التربية الخاصة لإكسابهم مهارات القرن الحادي والعشرين وتطبيقاتها في العملية التعليمية.
- ٤ - إجراء دراسات تحليلية موسعة على مدى تطور كل من معلمي التربية الخاصة وذوي الإعاقة لمهارات القرن الحادي والعشرين.

المراجع:

- الحارثي، عبد الرحمن محمد (٢٠٢٠). آليات تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في برامج الإعداد التربوي للمعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، *المجلة التربوية*، ٧٢ع، ١٠-٥٠.
- الحازمي، الحسن بن علي (٢٠٢١). دور التخطيط في تطوير أداء معلم الكبار وفق مهارات القرن الحادي والعشرين. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، مج ٥، ١٩٤، ٥١-٧٠.
- حسونة، إسماعيل عمر (٢٠٢٠) مدى تطبيق معلم الحاسوب والتكنولوجيا الفلسطيني للمهارات الرقمية لمعلم القرن الحادي والعشرين في التعليم. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، مج ٣، ١٤، ٤٥٧-٤٨٨.
- السردية، هيا مروح خلف (٢٠٢٠). متطلبات القرن الحادي والعشرين لمعلمي التربية الخاصة في ضوء رؤية ٢٠٣٠. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، مج ٣، ١٤، ٣٨٧-٤٢١.
- الشمري، فايز حمود عبد الكريم. (٢٠١٨). **واقع التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي التربية الخاصة في دولة الكويت** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، الأردن.
- شعبان، منال محمد، المالكي، مريم خميس (٢٠٢٠). واقع توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية للطلبة ذوي الإعاقة العقلية من وجهة نظر المعلمين، *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، مج ٤، ١١ع، ٥١-٨٦.
- صادق، محمد فكري (٢٠١٧). رؤية مقترحة لإصلاح إعداد برامج معلم التربية الخاصة بكليات التربية، في ضوء التوجهات والخبرات العالمية، **المؤتمر التربوي الدولي الأول للدراسات التربوية والنفسية: نحو رؤية عصرية لواقع التحديات التربوية والنفسية**، جامعة المدينة العالمية، ماليزيا، ٢٩١-٣١٧.
- العجمي، ناصر بن سعد، والحارثي، مشيرة بنت عبد الله. (٢٠١٧). واقع استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة في مدارس مدينة الرياض من وجهة نظر المعلمات. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، مج ٥، ١٨ع، ٩٥ - ١٣٠.
- العمري، عائشة بليهش محمد (٢٠١٦). أثر استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر الويب على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى الطلاب المعاقين عقلياً القابلين للتعلم. *مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية*، مج ١١، ١٤، ١٣٧ - ١٥٢.
- العمري، صالحه حسن محمد (٢٠١٩). دور المشرفات التربويات في تنمية مهارات التفكير العليا في ضوء رؤية ٢٠٣٠ بمدينة جدة، *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، مج ٣، ٣٤، ٢٧-٤٩.

- الغامدي، أماني خلف، الناجم، أماني (٢٠٢٠). مهارات معلمة مرحلة الطفولة المبكرة في القرن الحادي والعشرين "دراسة تنبؤية"، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج ٢٨، ع ٦.
 - الفواعير، أحمد (٢٠١٦). مدى امتلاك العاملين في برامج التدخل المبكر في سلطنة عمان لمهارات ومعارف القرن الواحد والعشرين، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مج ١٢، ع ٤، ٥١٣-٥٢٥.
 - الفيبي، آمنه علي جبران (٢٠١٩). مدى امتلاك معلمي الصفوف الأولية لمهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة رواد الإبداع العلمي، ع ١١.
 - المفتي، محمد أمين (٢٠٢١). أدوار المعلم المتجددة في القرن الحادي والعشرين. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج ٤، ع ٢، ٥٩-٧٠.
 - مجاهد، فايزه أحمد الحسيني (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنمية المهارات الحياتية مع ذوي الاحتياجات الخاصة "نظرة مستقبلية"، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج ٣، ع ١، ١٧٦-١٩٣.
 - الهويش، يوسف بن محمد بن إبراهيم (٢٠١٨). التنمية المهنية لمعلمي المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، مج ٤٢، ع ١، ٢٤٦-٢٨٢.
- المراجع الأجنبية:

- American Association of Colleges for Teacher Education. (2008). Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge for Educators (TPCK). New York: Rutledge.
- Alismail, H. and McGuire, P. (2015). 21st Century Standards and Curriculum: Current Research and Practice. Tuornal of Education and Practice. Vol.6 (6) pp.95-102.
- AlHariri, Rafeda (2020). Twenty First Century Skills. International Journal of Pedagogical Innovations, Int. J. Ped. Inn. 8, No. 1, (Jan. 2020), 76- 87.
- Boholanom H. (2017). 21st Century Teaching and Learning Skills. Research in Pedagogy. Vol.7 (1) pp.21-29.
- Claro. Magdalena, Salinas. Alvaro, Cabello-Hutt. Tania, San Martin. Ernesto, Preiss. D. David, Valenzuela. Susana, Jara. Ignacio (2018). Teaching in Digital Environment (TIDE): Defining and measuring teachers capacity to develop students digital

- information and communication skills. *Computers and Education*, 121, 162-174.
- Donovan, L., Green, T. D., & Mason, C. (2014). Examining the 21st Century Classroom: Developing an Innovation Configuration Map *Journal of Educational Computing Research* , 50 (2), Mar,161-178.
 - Erstad, O.; Eickelmann, B. & Eichhorn, K. (2015). Preparing teachers for schooling in the digital age: A meta-perspective on existing strategies and future challenges. *Education and Information Technologies*. 20(4), 641-654.
 - Herring, M., Koehler, M. & Mishra, P. (Eds.). (2016). *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for Educators*. New York: Routledge.
 - Hoy, W. (2012). School characteristics that make a difference for the achievement of all students. *Journal of Educational Administration*, 50(1), 76-97.
 - Ledward B. C., & Hirata D., (2011). *An Overview of 21st Century Skills*. Research & Evaluation January. Kamehameha Schools Research & Evaluation Division.
 - Marks, D, (2009). Literacy, Instruction, and Technology: Meeting Millennia's on Their Own Turf. *AACE Journal* , 17 (4), Oct, 363-377.
 - Okogbaa, V. (2017). Preparing the Teacher Meet the Challenges of a Changing World. *Journal of Education and Practice*, 8 (5), 81- 86.
 - Plamer, T. (2015). 15 Characteristics of a 21st-Century Teacher. Retrieved January 22, 2016, from: http://www.edutopia.org/discussion/15-characteristics-21st-century-teacher?utm_content=community&utm_campaign=whatbeing-21-century-teacher-means&utm_source=facebook&utm_medium=socialflow&utm_term=link.

- Sang, G · Liang, J · Chai, C · Dong, Y · Tsai, C (2018). Teachers' actual and preferred perceptions of twenty-first century learning competencies: a Chinese perspective. *Asia Pacific Education Review* (2018) 19:307–317 <https://doi.org/10.1007/s12564-018-9522>.
- Sumardi, L., Rohman, A., & Wahyudiati, D. (2020). Does the Teaching and Learning Process in Primary Schools Correspond to the Characteristics of the 21st Century Learning? *International Journal of Instruction*, 13(3), 357-370. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13325a>
- Voogt, J., Erstad, O., Dede, C., & Mishra, P. (2013). Challenges to Learning and Schooling in the Digital Networked World of the 21st Century. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29 (5), 403-413.
- Wagner, T, (2008). *The Global Achievement Gap*. Basic Books. USA.
- Webster, R. (2015). The Classroom Experiences of Pupils with Special Educational Needs in Mainstream Primary Schools--1976 to 2012. What Do Data from Systematic Observation Studies Reveal about Pupils' Educational Experiences over Time? *British Educational Research Journal*, 41(6), 992–1009.
- Yueming, J., Youn J. O., Bernadette, S., Frank, L., & Mhora, L., (2016). Measuring Twenty-First Century Skills: Development and Validation of a Scale for In-Service and Pre-Service Teachers. *Teacher Development*, 20 (2) 229-252.
- Zanartn, C. Doerr, P. and Portmann J. (2015). *Teaching Thinking Skills for the 21st Century*. USA: Pearson Publishers Inc.