



**دور القيادة الرقمية في تحسين الكفاءة الاجتماعية في ضوء
متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي
الاحتياجات الخاصة**

**The role of digital leadership in improving social efficacy in light
of the requirements of the Fourth Industrial Revolution from the
perspective of teachers of special needs**

إعداد

د. الزهراء مهني عراقي

Elzahraa Mehany Eraky

معلم أول – بمدرسة التربية الفكرية ببها

دكتوراة في التربية الخاصة – كلية التربية النوعية – جامعة ببها

Doi: 10.21608/jasht.2023.275816

استلام البحث: ١٢ / ٩ / ٢٠٢٢

قبول النشر: ٢٣ / ٩ / ٢٠٢٢

عراقي ، الزهراء مهني (٢٠٢٣). دور القيادة الرقمية في تحسين الكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة. *المجلة العربية لعلوم الإعاقات والموهبة*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، (٢٥)٧ يناير ، ١٤٩ – ١٧٠.

<http://jasht.journals.ekb.eg>

دور القيادة الرقمية في تحسين الكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، كما هدفت إلى التعرف على مستوى كل من القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية من وجهة نظر عينة الدراسة. تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) من المعلمين العاملين ببعض مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية. تمثل منهج الدراسة في المنهج الوصفي. اشتملت أدوات الدراسة على مقياس القيادة الرقمية ومقياس الكفاءة الاجتماعية. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر عينة الدراسة. كما توصلت الدراسة إلى توسط درجة كل من القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية من وجهة نظر عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: القيادة الرقمية – الكفاءة الاجتماعية – الثورة الصناعية الرابعة.

Abstract:

The study aimed to identify the relationship between digital and social efficacy in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution from the perspective of teachers of special needs. It also, aimed to identify the level of both digital leadership and social efficacy from the perspective of the study sample. The study sample consisted of (120) teachers working in some schools for people with special needs in Qalyubia Governorate. The study method represented in the descriptive method. The study tools included the digital leadership scale and the social competence scale. The results of the study indicated that the degree of digital leadership and social efficacy was mediated from the perspective of the study sample. Also, it indicated that there is a positive relationship between digital leadership and social efficacy in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution from the perspective of the study sample. Key Words: Digital Leadership - Social Efficacy -Fourth Industrial Revolution.

مقدمة الدراسة

ظهرت الثورات الصناعية نتيجة لتطور العلم والتكنولوجيا وثقافة المجتمع؛ وهي تهدف إلى تحسين حياة الإنسان. وكان لكل ثورة لها خصائصها وأثارها؛ فعلى سبيل المثال بدأت الثورة الصناعية الأولى في نهاية القرن التاسع عشر مرت من خلال إدخال مرافق الإنتاج الميكانيكية التي تعمل بالماء والبخار. أما الثورة الصناعية الثانية التي بدأت في بداية القرن العشرين، فقد تعاملت مع خطوط تجميع الإنتاج الضخم التي تتطلب عمالة وطاقة كهربائية. بينما تميزت الثورة الصناعية الثالثة التي ظهرت في السبعينيات من القرن العشرين بتطبيق الإنتاج الآلي باستخدام الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات. في الوقت الحالي، ظهرت الثورة الصناعية الرابعة والتي تُعرف باختصار على أنها التفاعل الحيوي بين الإنسان والآلات (Eleyyan, 2021, 23).

فالثورة الصناعية الرابعة هي البيئة الحالية والمتطورة التي تعمل فيها التقنيات والاتجاهات المتغيرة مثل إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي على تغيير الطريقة التي نعيش ونعمل بها. تقدم الثورة الصناعية الرابعة عددًا من الآثار المترتبة على تنمية العديد من المهارات والعملية التعليمية. تتضمن بعض هذه الآثار إعادة اختراع أنظمة التعليم والنهج الإستراتيجية لزيادة الإبداع والابتكار (Kayembe & Nel, 2019, 79). كما تتعلق الثورة الصناعية الرابعة برقمنة الاقتصاد والمجتمع، بما في ذلك تطوير الخدمات الذكية والبيانات الذكية والتكنولوجيا السحابية والشبكات الرقمية والعلوم الرقمية والتعليم الرقمي والبيئة الرقمية للحياة (Popkova et al., 2018).

وفي الآونة الأخيرة أثرت التكنولوجيا الرقمية على أسلوب وممارسات القيادة لقيادة المدارس؛ لذا على قادة المدارس أن يكونوا في حالة تأهب لإحداث تغييرات في ممارسات القيادة من خلال دعم استخدام التقنيات الحديثة التي تساهم في توفير بيئة رقمية مواتية للمعلمين والطلاب وأسرهم، من أجل إثراء المعرفة والمهارات وإتقان التقنيات الرقمية بواسطة التكنولوجيا لإحداث تغييرات مختلفة في المواقف والأفعال في الفرد أو المؤسسة. فهي بمثابة تغيير أساسي في الطريقة التي يتعامل بها القادة والأتباع مع بعضهم البعض في المؤسسات وبين المؤسسات (Herlambang & Susanto, 2019, 1-2).

وتعود القيادة الرقمية إلى أفوليو وآخرون (Avolio et al., ٢٠٠٠) والذي قدم نظرية القيادة الرقمية بعد فترة وجيزة من ازدهار تكنولوجيا المعلومات في عام ١٩٩٥ في القوى العاملة لوصف العلاقات الديناميكية الاجتماعية ذات الاتجاهين بين القادة والمتابعين في القوة العاملة الافتراضية. تمثل العلاقات والثقة البنئ الأساسية الكامنة وراء هذا الإطار. تتضمن استراتيجيات القيادة الرقمية مجموعة من المهارات العاطفية والاجتماعية وكذلك مهارات التواصل الافتراضية المتمثلة في البريد الإلكتروني، والهاتف، والبريد الصوتي، وعقد المؤتمرات عن بُعد، والمراسلة الفورية، والرسائل النصية، ومقاطع الفيديو والتي تساهم في بناء التواصل والثقة بين القادة والمتابعين في العالم الافتراضي (Guerra, 2017, 13).

يتضمن نجاح القائد الرقمي في المؤسسة التعليمية في الحفاظ على فهم قوي لكيفية تشخيص احتياجات المدرسة أثناء موازنة السياسات والإجراءات والبروتوكولات في شكل من شأنه تمكين كفاءة أعضاء هيئة التدريس والحفاظ على نجاح نتائج تعلم الطلاب. إن القيادة الرقمية تدور حول مناصرة التغيير الذي سيحول المدارس إلى بؤر نابضة بالحياة للتعلم. لذلك، على القادة الرقميين التفكير بشكل ناقد في أصول التدريس والمناهج وأماكن التعلم والموارد التكنولوجية التي تدعم مواكبة العملية التعليمية للتطورات التكنولوجية الراهنة (Cantu-Lee, 2020, 34-35).

ولا شك أن للقائد الرقمي تأثير على جميع العاملين بالمؤسسة التعليمية ومنهم المعلم والذي يعد حجر الزاوية الرئيس للعملية التعليمية، والذي أصبح مطلوب منه في عصر الثورة الصناعية الرابعة امتلاك أربع كفاءات: الكفاءة التربوية والتي تعرف على أنها القدرة على فهم الطلاب وتصميم وتنفيذ التعلم وتقييم نتائج التعلم وتطوير الطلاب لممارسة إمكاناتهم المختلفة. والكفاءة المهنية وهي إتقان المواد التعليمية على نطاق واسع وعميق، بما في ذلك معنى دروس المناهج في المدارس والمواد العلمية المتعلقة بسلوك التدريس، وكذلك التمكن من الهيكل العلمي والمنهجية والقدرة على التواصل وتطوير أنفسهم باستخدام أحدث التقنيات من أجل جعل التعلم الفعال والكفاء بما يتماشى مع التكنولوجيا التي يتم تطويرها حالياً. والكفاءة الشخصية وهي قدرة شخصية تعكس شخصية مستقرة وناضجة وذكية وموثوقة، وتكون قدوة للطلاب. تتمتع كفاءة شخصية المعلم كمعلم مهمته الرئيسية بالتدريس بسمات شخصية مؤثرة للغاية في نجاح تنمية الموارد البشرية (Van Hong et al., 2018; Ferrández-Berruoco & Sánchez-Tarazaga, 2014; Aprianti & Sahid, 2020, 65-66). والكفاءة الاجتماعية والتي تشير إلى قدرة المعلم على فهم نفسه كجزء لا يتجزأ من المجتمع ويكون قادراً على تطوير الواجبات كأعضاء في المجتمع. الأعمق في هذه القدرة الاجتماعية أنها تتضمن القدرة على التكيف مع متطلبات العمل والبيئة عند القيام بواجباته كمعلم. هذا يعني أن الكفاءة الاجتماعية مرتبطة بقدرة المعلمين على التفاعل مع الآخرين، والتفاعل مع البيئة بشكل فعال وجذاب، وشعوره بالتعاطف مع الآخرين. وبالتالي، تشير الكفاءة الاجتماعية إلى قدرة المعلم على التواصل والتفاعل بشكل فعال وجذاب مع الطلاب، وزملائه المعلمين، وأولياء أمور الطلاب، والمجتمع المحيط الذي يعيش فيه المعلم (Suharsaputra, 2010, 208; Jaedun et al., 2020).

وتتكون الكفاءة الاجتماعية من الاتصالات الشفوية والمكتوبة باستخدام الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. وتعزيز الاحتراف من خلال عملية توجيه الأقران، ودراسات الأقران بين المعلمين، داخلياً وعبر وحدة التعليم. وكذلك التصرف بموضوعية وعدم التمييز ضده بسبب مراعاة الجنس والدين والعرق والظروف المالية والخلفية الأسرية والوضع الاجتماعي والاقتصادي. بالإضافة إلى الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتواصل وتطوير أنفسهم (Aprianti & Sahid, 2020, 65).

مشكلة الدراسة

من الواضح أن التقدم السريع للتكنولوجيا، وخاصة في عصر الثورة الصناعية الرابعة، والذي أثر على كل جانب من جوانب حياتنا بما في ذلك القيادات وإعدادات التعليم في جميع أنحاء العالم. تعمل التقنيات المتقدمة في الثورة الصناعية الرابعة مثل الذكاء الصناعي وإنترنت الأشياء على تغيير دور القيادات المدرسية ومناهج التدريس (Raman & Thannimalai, 2019, 2)، الأمر الذي ساهم في ظهور نمط القيادة الرقمية؛ ذلك النمط المتعلق بجميع الأنشطة المتعلقة بالتكنولوجيا في المدرسة، بما في ذلك قرارات المنظمة وسياساتها التعليمية.

ولقد اهتم بعض الباحثين بدراسة القيادة الرقمية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؛ كدراسة آل كردم (٢٠١٦) والتي هدفت إلى تعرف مدى ممارسة سلوكيات القيادة التكنولوجية لدى قادة المدارس الثانوية في منطقة عسير. أشارت النتائج إلى أن قادة المدارس على وجه العموم قد أظهروا مستوى عالياً من السلوك القيادي التكنولوجي خاصة في إتاحة واستخدام التقنيات التعليمية، وأن السلوك القيادي التكنولوجي لقادة المدارس لا يختلف اختلافاً جوهرياً عن طبيعتهم ودراستهم الميدانية ومستوى تعليمهم فضلاً عن خبراتهم العريقة في القيادة.

ودراسة الطنطاوي (٢٠٢١) والتي هدفت إلى التعرف على مستوى ممارسة مديري ومديرات المدارس الحكومية لأساليب القيادة التكنولوجية من وجهة نظر المعلمين في محافظة جرش. والتعرف على دلالة الفروق في تصورات معلمي المدارس في تقدير مستوى ممارسة مديري المدارس لأساليب القيادة التكنولوجية وفق متغير الجنس أو الخبرة أو المؤهل العلمي. أظهرت النتائج أن مستوى ممارسة مديري ومديرات المدارس لأساليب القيادة التكنولوجية مرتفع، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في ممارسة مديري ومديرات المدارس لأساليب القيادة التكنولوجية من قبل مدراء المدارس الحكومية في محافظة جرش تعزى إلى عامل المؤهل العلمي وكانت الفروق لصالح المعلمين من حملة البكالوريوس. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في ممارسة مدراء المدارس الحكومية لأساليب القيادة التكنولوجية في محافظة جرش تعزى لمتغير الخبرة.

كذلك دراسة السبيعي والشهري (٢٠١٩) والتي هدفت إلى التعرف على واقع ممارسة القيادة الإلكترونية في المدارس الثانوية الحكومية للبنات في مدينة الرياض، وتحديد المتطلبات اللازمة لتطبيقها. توصلت الدراسة إلى أن واقع ممارسة قائدات المدارس الثانوية للقيادة الإلكترونية كان بدرجة عالية. وأن مجالات كل من: كتابة التقارير المدرسية وإرسالها لمركز الإشراف التربوي أو لإدارة التعليم؛ ومتابعة حضور وغياب المعلمات والعاملات كانت من أعلى مجالات ممارسة القيادة الإلكترونية. أما أقل المجالات فكانت تقديم التوجيهات والتعليمات وتبادل الرأي حولها. كما بينت الدراسة أن قائدات المدارس يرين

بأهمية توافر عدد من المتطلبات اللازمة لتطبيق القيادة الإلكترونية في مدارسهن. كما كشفت الدراسة عن عدم وجود فروق بين استجابات أفراد الدراسة في المتطلبات اللازمة لتطبيق القيادة الإلكترونية تعزى إلى اختلاف المؤهل العلمي، واختلاف سنوات الخبرة، واختلاف نوع الدورات التدريبية

ودراسة العشموي والعصيمي (٢٠٢١) والتي هدفت إلى التعرف على واقع تطبيق القيادة الإلكترونية وعلاقتها بمستوى الوعي الرقمي لدى قادة المدارس الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين. خلصت الدراسة إلى أن واقع تطبيق القيادة الإلكترونية لدى قادة المدارس الثانوية بمدينة الطائف جاء بدرجة عالية، وأن مستوى الوعي الرقمي لدى قادة المدارس الثانوية بمدينة الطائف جاء عالياً، من وجهة نظر المعلمين، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين واقع تطبيق القيادة الإلكترونية ومستوى الوعي الرقمي، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، عدد الدورات التدريبية في مجال التقنية).

بالإضافة إلى دراسة المالكي وآخرون (٢٠٢١) التي اهتمت بالتعرف على درجة تطبيق القيادة التكنولوجية في المدارس الثانوية بجدة في ضوء جائحة كورونا من وجهة المعلمين والمعلمات. توصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة تطبيق القيادة التكنولوجية في المدارس الثانوية بجدة في ضوء جائحة كورونا جاءت بدرجة متوسطة، كما أن تطبيق مجالات القيادة التكنولوجية جاءت بدرجة متوسطة وكان ترتيبها تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي للمجالات على النحو التالي مجال الإنتاجية والممارسة المهنية ثم مجال التقييم والتفويض ثم مجال التعلم والتعليم ثم مجال القضايا الاجتماعية والقانونية والأخلاقية ثم مجال الدعم والإدارة والعمليات واخيراً مجال القيادة والرؤية؛ كما أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لتطبيق القيادة التكنولوجية في ضوء جائحة كورونا، تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، ولمتغير المؤهل لصالح الدراسات العليا ولمتغير عدد سنوات الخدمة لصالح ١٠ سنوات وأكثر، ولمتغير نوع المبني لصالح المباني الحكومية.

وكذلك دراسة سعادة ومحمد (٢٠٢٢) والتي هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة القيادة التكنولوجية لدى مديري المدارس الأساسية في لواء قصبه عمان في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين. توصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة القيادة التكنولوجية لدى مديري المدارس الأساسية في لواء قصبه عمان في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة مرتفعة على جميع المجالات وعلى الاستبانة ككل. كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، وكذلك لمتغير المؤهل العلمي، لصالح فئة (البكالوريوس فما دون). كذلك توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة على الدرجة الكلية للمقياس تعزى لاختلاف متغير سنوات الخبرة.

وكذلك دراسة (Turan & Gökbulut,2022) والتي هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة القيادة الرقمية من وجهة نظر المعلمين. توصلت نتائج إلى أن درجة ممارسة القيادة التكنولوجية لدى مديري المدارس الأساسية من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة متوسطة. كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود أي فرق ذي دلالة إحصائية بين سلوكيات القيادة التكنولوجية، ومتغيرات جنس المعلمين، وخلفيتهم التعليمية، وأقدميتهم المهنية. كما أشارت نتائج الدراسة إلى أنه تم العثور على دلالة إحصائية بين تصورات المعلمين فيما يتعلق بمستويات القيادة التكنولوجية لمديري المدارس ومتغير طول عمل المعلمين في نفس المدرسة. يعتبر المعلمون الذين لديهم مدة عمل أقصر في نفس المدرسة أن مستويات القيادة التكنولوجية لمديري المدارس أعلى من أولئك الذين لديهم مدة عمل أطول.

هذا ويعد المعلم حجر الزاوية الرئيس للعملية التعليمية حيث تتمثل مهمته في الإعداد وتقديم المشورة والتوجيه وقيادة التدريس وتقييم ومراجعة إنجاز الطالب. مع استمرار تغير العالم وتطوره، ظهر عصر الثورة الصناعية الرابعة والذي أثر على العملية التعليمية؛ فلا يمكن فصل استخدام التكنولوجيا الرقمية في عملية التعلم، وزيادة كفاءة المعلم، عن تدفق المعلومات وتطوير التكنولوجيا. إن التحديات المختلفة التي يواجهها المعلمون تجعل المعلمين مستعدين لمواجهة التغييرات والقدرة على التكيف، ولن يتم استبدال دور المعلم بأية تقنية متطورة في تربية الشخصية والأخلاق والارتقاء بالطلاب (Indira et al.,2019,352).

ولقد أكدت دراسة (Fawwazi,2020) أنه لكي يتمكن المعلم من مواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة في العملية التعليمية لا بد من امتلاكه لمجموعة من الكفاءات ومنها الكفاءة الاجتماعية. تلك الكفاءة التي تساهم في تحسين المناخ الاجتماعي في المدارس، كما تساهم في تحقيق أهداف التعلم في الفصل الدراسي. الكفاءة الاجتماعية هي قدرة المعلم على التواصل مع الطلاب وزملائهم المعلمين والمجتمع المحيط. فالمجتمعات التي لديها تعليم جيد هي المجتمعات التي لديها مدرسون محترفون. تعد الكفاءة الاجتماعية للمعلمين هي المفتاح لتحسين الموارد البشرية في المجتمع بحيث إذا أراد مجتمع ما تحسين جودة موارده البشرية، فالطريقة هي زيادة الكفاءة الاجتماعية للمعلمين في ذلك المجتمع (Haryanto & Salvetri,2022,64).

ونستدل على أهمية امتلاك المعلم للكفاءة الاجتماعية من نتائج دراسة (Taufan & Basalamah,2021) والتي أشارت إلى أن امتلاك المعلم للكفاءة الاجتماعية يساهم في زيادة الدافعية للتعلم لدى الطلاب. ونتائج دراسة (Maryani & Lian,2021) والتي أشارت إلى أن كفاءة المعلم الاجتماعية تساهم في تحسين مخرجات التعلم لدى الطلاب. بالإضافة إلى نتائج دراسة (Ainy & Pratama,2020) والتي أشارت إلى أن امتلاك المعلم لمستوى عالٍ من الكفاءة الاجتماعية يساهم في زيادة دافعية التعلم لدى الطلاب وتحسين مخرجات التعلم لديهم.

ومن خلال ما سبق يتضح أهمية مواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة التي أثرت على العديد من مجالات المجتمع منها المجال التعليمي والتي ظهرت في نمط القيادة الرقمية، كما يتضح أهمية امتلاك المعلمين للكفاءة الاجتماعية. كما يتضح أيضاً من خلال ما سبق عدم تناول الباحثين لنمط القيادة الرقمية وأيضاً الكفاءة الاجتماعية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة ولكن جميع الدراسات السابقة التي تمكنت الباحثة من الحصول عليها تم إجراؤها في مدارس العادي. هذا بالإضافة إلى أنه في حدود اطلاع الباحثة لم تتوفر دراسة تناولت دور القيادة الرقمية في تحسين الكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر المعلمين سواء في مدارس تعليم العاديين بصفة عامة أو مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة مما دفع الباحثة للقيام بالدراسة الحالية.

تساؤلات الدراسة

تمثلت تساؤلات الدراسة الحالية فيما يلي:

1. ما مستوى القيادة الرقمية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة؟
2. ما مستوى الكفاءة الاجتماعية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة؟
3. هل توجد علاقة ارتباطية بين القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة؟

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة الحالية فيما يلي:

1. التعرف على مستوى القيادة الرقمية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.
2. التعرف على مستوى الكفاءة الاجتماعية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.
3. التعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية الموجودة بين القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع الذي تتناوله والمتمثل في دراسة دور القيادة الرقمية في تحسين الكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة، وأن لهذا الموضوع أهمية نظرية وتطبيقية يمكن توضيحها على النحو التالي:

أ- الأهمية النظرية: وتتمثل فيما يلي:

- تتمثل في تلبية الاتجاهات العالمية التي دعت إلى ضرورة الاهتمام بمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- تناول الدراسة للقيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة والذي لم ينل الحظ الكاف من الدراسات في حدود إطلاع الباحثة على مستوى الدراسات العربية والأجنبية.
- إثراء المكتبة العربية بصفة عامة والمصرية بصفة خاصة بالأدب النظري المتعلق بالقيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية والثورة الصناعية الرابعة.
- ب- الأهمية التطبيقية: وتتمثل فيما يلي:
 - تعد الدراسة الحالية بمثابة نواة بحثية لإجراء دراسات تتعلق بالقيادة الرقمية والكفاءات المختلفة لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
 - تسهم الدراسة الحالية في توفير أداة سيكومترية مناسبة للبيئة العربية بصفة عامة والمصرية بصفة خاصة في قياس القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
 - تقديم مجموعة من التوصيات التي تأمل الدراسة الحالية أن تفيد العاملين بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة في جمهورية مصر العربية.
 - تسهم الدراسة الحالية في تقديم عدد من الدراسات والبحوث المقترحة التي تفيد شريحة الباحثين المهتمين بمجال ذوي الاحتياجات الخاصة واستكمال فكرة الدراسة بتطبيقها على قطاع كبير من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.

مصطلحات الدراسة

القيادة الرقمية

تعرف على أنها الممارسة الأخلاقية للقائد في تسهيل التعلم وتحسين الأداء المدرسي من خلال إنشاء واستخدام وإدارة موارد التكنولوجيا والعمليات التي تنطوي على التكنولوجيا المناسبة (Mohamad & Mohamad, 2022, 6127).

وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص / المفحوصة على مقياس القيادة الرقمية من إعداد الباحثة.

الكفاءة الاجتماعية

تعرفها الباحثة على أنها قدرة معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة على استخدام مهارات التواصل الاجتماعي ومهارات الضبط الاجتماعي ومهارات توكيد الذات بشكل فعال داخل البيئة المدرسية وخارجها.

وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص / المفحوصة على مقياس الكفاءة الاجتماعية من إعداد الباحثة.

معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة

تعرفهم الباحثة على أنهم المعلمين العاملين بمدارس ذوي الاحتياجات والذين يقومون بالتدريس للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة.

الثورة الصناعية الرابعة

العصر الجديد الذي يبني ويوسع تأثير الرقمنة بطرق جديدة وغير متوقعة؛ يمكن وصفها أيضًا بظهور "الأنظمة السيبرانية الفيزيائية" التي تتضمن إمكانات واتصالات جديدة تمامًا للأشخاص والآلات (Ghani & Kamaruzzaman , 2019 , 20).

حدود الدراسة

تحدد الدراسة الحالية ببعض الحدود والتي تتمثل فيما يلي:

- أ- الحدود البشرية: وتتمثل في عينة الدراسة الحالية الاستطلاعية والأساسية والمسحوبة بطريقة عشوائية من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة ببعض مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية.
- ب- الحدود الزمنية: تم تطبيق الدراسة الحالية في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢١م.
- ج- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة الحالية ببعض مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية.
- د- الحدود الموضوعية: وتتمثل في دراسة دور القيادة الرقمية في تحسين الكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.

منهجية وإجراءات الدراسة:

أولاً: المنهج المستخدم بالدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي لتحقيق اهداف الدراسة
ثانياً: عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من:

- عينة الدراسة الاستطلاعية: تم تطبيق أدوات الدراسة الحالية على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢١م/٢٠٢٢م.

- عينة الدراسة الأساسية: تم تطبيق أدوات الدراسة بعد التحقق من الخصائص السيكومترية لها على عينة قوامها (١٢٠) من معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة ببعض مدارس التربية الخاصة بمحافظة القليوبية.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

١- مقياس القيادة الرقمية (إعداد: الباحثة).

تم إعداد مقياس القيادة الرقمية ذوي الاحتياجات الخاصة بهدف قياس درجة ممارسة القيادة الرقمية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة؛ ولإعداد هذا المقياس قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية:

مبررات إعداد المقياس: هناك مجموعة من المبررات هي:

- في حدود اطلاع الباحثة لم تتمكن من الحصول على مقاييس أو استبيانات تقيس القيادة الرقمية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من الجوانب التي يقيسها المقياس المعد وهي (البعد الأول ويتمثل في الابتكار، والبعد الثاني ويتمثل في الإقناع، والبعد الثالث ويتمثل في المعرفة).
 - من الملاحظ عند الاطلاع على بعض المقاييس الأجنبية في هذا المتغير أن تلك المقاييس غير مناسبة لطبيعة عينة الدراسة الحالية؛ بالإضافة إلى تشعبها بعوامل ثقافية تختلف عن ثقافة البيئة المصرية.
 - الهدف من المقياس: تحاول الباحثة من خلال هذا المقياس تحديد درجة ممارسة القيادة الرقمية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي بعض مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية.
 - خطوات إعداد المقياس: تم اتباع الخطوات التالية في إعداد هذا المقياس:
 - الإطلاع على ما تمكنت الباحثة من الوصول إليه من دراسات وبحوث تناولت مفهوم القيادة الرقمية؛ والتتبع النظري لهذا المتغير من خلال الكتابات النظرية والدراسات السابقة التي تناولته والإستفادة منها في بناء المقياس الحالي وتحديد أبعاده.
 - الإطلاع على ما تمكنت الباحثة من الوصول إليه من مقاييس واستبيانات خاصة بالقيادة الرقمية.
 - حددت الباحثة مفهوم القيادة الرقمية تحديد إجرائي يسمح بصياغة بعض العبارات في ضوء هذا التعريف؛ وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بصياغة عدد من العبارات تغطي كافة مكونات مفهوم القيادة الرقمية، ثم وضعت الباحثة أمام كل مفردة من المفردات ثلاثة استجابات هم (دائماً، أحياناً، نادراً) وهي تمثل رقمياً (٣، ٢، ١) على الترتيب.
 - كما قامت بعرض المقياس في صورته الأولية على بعض السادة المحكمين من أساتذة الجامعات في مجال القياس والتقويم والصحة النفسية والتربية الخاصة بكلية التربية والتربية النوعية بجامعة بنها، والقاهرة، وعين شمس.
 - تم البقاء على العبارات التي وصلت نسبة الاتفاق عليها من ٨٠% فأكثر من اتفاق السادة المحكمين للمقياس في صورته الأولية.
- صدق البناء (صدق الاتساق الداخلي):
- لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس (صدق الاتساق الداخلي)، استخرجت معاملات ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة كل عبارة وبين الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة، وبين درجة كل بعد وارتباطه بالدرجة الكلية للمقياس، في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (٣٠) من المعلمين العاملين ببعض مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية، والنتائج كما هي موضحة في الجدولين التاليين:

جدول (١) يوضح معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه العبارة في مقياس القيادة الرقمية (ن = ٣٠)

البعد الأول: الابتكار		البعد الثاني: الإقناع		البعد الثالث: المعرفة	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	**٠.٧٠٨	٨	**٠.٦٢١	١٥	**٠.٦٨٦
٢	**٠.٦٦٥	٩	**٠.٧٦١	١٦	**٠.٥٥٦
٣	**٠.٥٣٠	١٠	**٠.٤٩٦	١٧	**٠.٥٢١
٤	**٠.٥٩٤	١١	**٠.٦٦٦	١٨	**٠.٦٣٤
٥	**٠.٦٨٤	١٢	**٠.٤٧٦	١٩	**٠.٦٥٤
٦	**٠.٦٩٤	١٣	**٠.٥٦٦	٢٠	**٠.٦٤٨
٧	**٠.٥٩٠	١٤	**٠.٦٩٥	٢١	*٠.٤٤٩

(* معامل الارتباط دال عند ٠.٠٥)، (** معامل الارتباط دال عند ٠.٠١)

جدول (٢) يوضح معامل الارتباط بين الأبعاد وبين الدرجة الكلية لمقياس القيادة الرقمية (ن=٣٠)

البعد	البعد الأول: الابتكار	البعد الثاني: الإقناع	البعد الثالث: المعرفة
معامل الارتباط	**٠.٩١٨	**٠.٩٠٣	**٠.٩٤١

(* معامل الارتباط دال عند ٠.٠١)

يتضح من الجدولين (١)، (٢) أن معاملات الارتباط بين درجة العبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه وكذلك بين درجة البعد والدرجة الكلية لمقياس القيادة الرقمية ككل جميعها دالة احصائياً، مما يؤكد على صدق البناء لمفردات ولأبعاد الأداة المستخدمة في الدراسة. ثبات المقياس

للتأكد من ثبات المقياس قامت الباحثة بحساب معامل الثبات بالطرق التالية:

أ- طريقة معامل ألفا كرونباخ: تم استخدام برنامج SPSS (V. 18) لحساب قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس من خلال حساب قيمة ألفا لكل بعد من أبعاد المقياس، كما تم حساب معامل ألفا للمقياس ككل كما هو موضح بالجدول (٣):

جدول (٣) يوضح معاملات الثبات لمقياس القيادة الرقمية بطريقة معامل ألفا كرونباخ لكل بعد من أبعاده، وكذلك للمقياس ككل (ن = ٣٠)

البعد	البعد الأول: الابتكار	البعد الثاني: الإقناع	البعد الثالث: المعرفة	المقياس ككل
معامل ألفا	٠.٧٥٦	٠.٧٢٢	٠.٧٠٢	٠.٨٩٣

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات الثبات جميعها مرتفعة سواء بالنسبة للأبعاد أو بالنسبة للمقياس ككل، وبالتالي يمكن الوثوق في المقياس عند استخدامها كأداة في الدراسة الحالية.

طريقة التجزئة النصفية: تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصفي المقياس، حيث تم تجزئة المقياس إلى نصفين متكافئين، حيث يتضمن القسم الأول: درجات الأفراد في الأسئلة الفردية، في حين يتضمن القسم الثاني: درجات الأفراد في الأسئلة الزوجية، وبعد ذلك قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بينهما، ويوضح الجدول الآتي ما توصلت إليه الدراسة في هذا الصدد:

جدول (٤) الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس القيادة الرقمية

المفردات	العدد	معامل ألفا كرونباخ	معامل الارتباط	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الثبات لجتمان
الجزء الأول	١١	٠.٨٢٧	٠.٨٥٠	٠.٩١٩	٠.٩٠٩
الجزء الثاني	١٠	٠.٧٦٤			

يتضح من الجدول (٤) أنّ معامل ثبات المقياس لسبيرمان وبران يساوي (٠.٩١٩)، بينما لجتمان يساوي: (٠.٩٠٩)، وهو معامل ثبات يشير إلى أن المقياس على درجة عالية جداً من الثبات، ومن ثمّ فإنه يعطي درجة من الثقة عند استخدامه كأداة في الدراسة الحالية.

٢- مقياس الكفاءة الاجتماعية (إعداد: الباحثة).

تم إعداد مقياس الكفاءة الاجتماعية ذوي الاحتياجات الخاصة بهدف قياس درجة ممارسة الكفاءة الاجتماعية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة؛ ولإعداد هذا المقياس قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية: مبررات إعداد المقياس: هناك مجموعة من المبررات هي:

- في حدود اطلاع الباحثة لم تتمكن من الحصول على مقاييس أو استبيانات تقيس الكفاءة الاجتماعية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من الجوانب التي يقيسها المقياس المعد وهي (البعد الأول ويتمثل في مهارات التواصل الاجتماعي، والبعد الثاني ويتمثل في مهارات الضبط الاجتماعي، والبعد الثالث ويتمثل في مهارات توكيد الذات).
- من الملاحظ عند الاطلاع على بعض المقاييس الأجنبية في هذا المتغير أن تلك المقاييس غير مناسبة لطبيعة عينة الدراسة الحالية؛ بالإضافة إلى تشعبها بعوامل ثقافية تختلف عن ثقافة البيئة المصرية.

الهدف من المقياس: تحاول الباحثة من خلال هذا المقياس تحديد درجة ممارسة الكفاءة الاجتماعية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي بعض مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية.

خطوات إعداد المقياس: تم اتباع الخطوات التالية في إعداد هذا المقياس:

- الإطلاع على ما تمكنت الباحثة من الوصول إليه من دراسات وبحوث تناولت مفهوم الكفاءة الاجتماعية؛ والتتبع النظري لهذا المتغير من خلال الكتابات النظرية والدراسات السابقة التي تناولته والإستفادة منها في بناء المقياس الحالي وتحديد أبعاده.

دور القيادة الرقمية في تحسين الكفاءة الاجتماعية في ضوء... د. الزهراء عراقي

- الإطلاع علي ما تمكنت الباحثة من الوصول إليه من مقاييس واستبيانات خاصة بالكفاءة الاجتماعية.
 - حددت الباحثة مفهوم الكفاءة الاجتماعية تحديد إجرائي يسمح بصياغة بعض العبارات في ضوء هذا التعريف؛ وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بصياغة عدد من العبارات تغطي كافة مكونات مفهوم الكفاءة الاجتماعية، ثم وضعت الباحثة أمام كل مفردة من المفردات ثلاثة استجابات هم (دائماً، أحياناً، نادراً) وهي تمثل رقمياً (٣، ٢، ١) على الترتيب.
 - كما قامت بعرض المقياس في صورته الأولية على بعض السادة المحكمين من أساتذة الجامعات في مجال القياس والتقويم والصحة النفسية والتربية الخاصة بكلية التربية والتربية النوعية بجامعة بنها، والقاهرة، وعين شمس.
 - تم البقاء على العبارات التي وصلت نسبة الاتفاق عليها من ٨٠% فأكثر من اتفاق السادة المحكمين للمقياس في صورته الأولية.
- صدق البناء (صدق الاتساق الداخلي):
- لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس (صدق الاتساق الداخلي)، استخرجت معاملات ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة كل عبارة وبين الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة، وبين درجة كل بعد وارتباطه بالدرجة الكلية للمقياس، في عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة تكونت من (٣٠) من المعلمين العاملين ببعض مدارس ذوى الاحتياجات الخاصة بمحافظة القليوبية، والنتائج كما هي موضحة في الجدولين التاليين:
- جدول (٥) يوضح معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه العبارة في مقياس الكفاءة الاجتماعية (ن = ٣٠)

مهارات التواصل الاجتماعي		مهارات الضبط الاجتماعي		مهارات توكيد الذات	
العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط
١	**٠.٦٤٥	٨	**٠.٧٠٠	١٥	**٠.٦٣٢
٢	*٠.٣٧٢	٩	**٠.٦٨٠	١٦	**٠.٤٨١
٣	**٠.٧٠٢	١٠	**٠.٦٧٥	١٧	**٠.٧٠٦
٤	**٠.٦٩١	١١	**٠.٧٨٣	١٨	**٠.٧٢٢
٥	**٠.٧٤٠	١٢	**٠.٦٨٣	١٩	**٠.٦٢٢
٦	**٠.٥٩٠	١٣	**٠.٦٣٠	٢٠	**٠.٧٨٥
٧	**٠.٦٨٥	١٤	**٠.٥٩٧	٢١	**٠.٥٢٦

(* معامل الارتباط دال عند ٠.٠٥)، (** معامل الارتباط دال عند ٠.٠١)

جدول (٦) يوضح معامل الارتباط بين الأبعاد وبين الدرجة الكلية لمقياس الكفاءة الاجتماعية (ن=٣٠)

المهارات التوكيد الذات	مهارات الضبط الاجتماعي	مهارات التواصل الاجتماعي	البعد
**٠.٨٦٩	**٠.٨٠٧	**٠.٨٧٢	معامل الارتباط

(** معامل الارتباط دال عند ٠.٠١)

يتضح من الجدولين (٥)، (٦) أن معاملات الارتباط بين درجة العبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه وكذلك بين درجة البعد والدرجة الكلية لمقياس الكفاءة الاجتماعية ككل جميعها دالة احصائياً، مما يؤكد على صدق البناء لمفردات ولأبعاد الأداة المستخدمة في الدراسة. ثبات المقياس

للتأكد من ثبات المقياس قام الباحث بحساب معامل الثبات بالطرق التالية:

طريقة معامل ألفا كرونباخ: تم استخدام برنامج SPSS (V. 18) لحساب قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس من خلال حساب قيمة ألفا لكل بعد من أبعاد المقياس، كما تم حساب معامل ألفا للمقياس ككل كما هو موضح بالجدول (٧):

جدول (٧) يوضح معاملات الثبات لمقياس الكفاءة الاجتماعية بطريقة معامل ألفا كرونباخ لكل بعد من أبعاده، وكذلك للمقياس ككل (ن = ٣٠)

المقياس ككل	البعد الثالث: المعرفة	البعد الثاني: الإقناع	البعد الأول: الابتكار	البعد
٠.٨٥٥	٠.٧٥٩	٠.٨٠٣	٠.٧٤٧	معامل ألفا

يتضح من الجدول (٧) أن معاملات الثبات جميعها مرتفعة سواء بالنسبة للأبعاد أو بالنسبة للمقياس ككل، وبالتالي يمكن الوثوق في المقياس عند استخدامها كأداة في الدراسة الحالية. طريقة التجزئة النصفية: تعمل تلك الطريقة على حساب معامل الارتباط بين درجات نصف المقياس، حيث تم تجزئة المقياس إلى نصفين متكافئين، حيث يتضمن القسم الأول: درجات الأفراد في الأسئلة الفردية، في حين يتضمن القسم الثاني: درجات الأفراد في الأسئلة الزوجية، وبعد ذلك قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بينهما، ويوضح الجدول التالي ما توصلت إليه الدراسة في هذا الصدد:

جدول (٨) الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس الكفاءة الاجتماعية

المعامل الثبات	معامل الثبات لسبيرمان براون	معامل الارتباط	معامل ألفا كرونباخ	العدد	المفردات
٠.٨٦٥	٠.٨٦٨	٠.٧٦٧	٠.٨٠٦	١١	الجزء الأول
			٠.٧٩٠	١٠	الجزء الثاني

يتضح من الجدول (٨) أن معامل ثبات المقياس لسبيرمان براون يساوي (٠.٨٦٨)، بينما لجتمان يساوي (٠.٨٦٥)، وهو معامل ثبات يشير إلى أن المقياس على درجة

عالية جداً من الثبات، ومن ثم فإنه يعطي درجة من الثقة عند استخدامه كأداة في الدراسة الحالية.

نتائج الدراسة :

توصلت الدراسة الحالية للنتائج التالية:

بالنسبة للسؤال الأول: ما مستوى القيادة الرقمية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات المعلمين عينة الدراسة في كل بعد من أبعاد المقياس، وكذلك في المقياس ككل، ويبرز الجداول (٩) نتائج الأبعاد مرتبة من الأكثر موافقة إلى الأقل، إضافة إلى متوسط استجابات أفراد العينة بشكل كلي على المقياس إجمالاً:

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس القيادة الإلكترونية ككل ولكل بعد من أبعاده من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة (ن=١٢٠)

الترتيب	البعد	المتوسط	الانحراف المعياري	الوزن	درجة الموافقة
١	المعرفة	٢.٢٤	٠.٣١	٧٤.٦٧	أحياناً
٢	الابتكار	٢.١٨	٠.٣٠	٧٢.٦٧	أحياناً
٣	الإقناع	٢.٠٨	٠.٤٠	٦٩.٣٣	أحياناً
	المقياس ككل	٢.١٦	٠.٢٩	٧٢.٠٠	أحياناً

يوضح الجدول (٩) أن المتوسط الحسابي العام لمقياس القيادة الرقمية ككل بلغ (متوسط = ٢.١٦، انحراف معياري = ٠.٢٩)؛ وجاءت الموافقة بدرجة متوسطة على المقياس، حيث كانت اتجاه الاستجابة على المقياس ككل بأحياناً.

ويكشف الجدول كذلك أن درجة الموافقة كانت متوسطة على جميع الأبعاد حيث كان اتجاه الموافقة على كل بعد من الأبعاد بأحياناً، كما يكشف الجدول أن بعد " المعرفة " حقق أعلى متوسط للموافقة؛ حيث بلغ متوسط (٢.٢٤)، انحراف معياري (٠.٣١).

ويكشف الجدول كذلك أن بعد الإقناع حقق أقل متوسط للموافقة؛ حيث بلغ (متوسط = ٢.٠٨، انحراف معياري = ٠.٤٠).

بالنسبة للسؤال الثاني: ما مستوى الكفاءة الاجتماعية بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظر معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات المعلمين عينة الدراسة في كل بعد من أبعاد المقياس، وكذلك في المقياس ككل، ويبرز الجداول (١٠) نتائج الأبعاد مرتبة من الأكثر موافقة إلى الأقل، إضافة إلى متوسط استجابات أفراد العينة بشكل كلي على المقياس إجمالاً:

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس الكفاءة الإجتماعية ككل ولكل بعد من أبعاده من وجهة نظر معلمي ذوى الإحتياجات الخاصة (ن=١٢٠)

رقم	البعد	المتوسط	الانحراف المعيارى	الوزن	درجة الموافقة
١	مهارات الضبط الاجتماعي	٢.٣٨	٠.٤٣	٧٩.٣٣	دائماً
٢	مهارات التواصل الاجتماعي	٢.٢٠	٠.٣٧	٧٣.٣٣	أحياناً
٣	مهارات توكيد الذات	٢.١٥	٠.٥١	٧١.٦٧	أحياناً
	لمقياس ككل	٢.٢٤	٠.٣٦	٧٤.٦٧	أحياناً

يوضح الجدول (١٠) أن المتوسط الحسابي العام لمقياس الكفاءة الإجتماعية ككل بلغ (متوسط = ٢.٢٤، انحراف معياري = ٠.٣٦)؛ وجاءت الموافقة بدرجة متوسطة على المقياس، حيث كانت اتجاه الاستجابة على المقياس ككل بأحياناً.

ويكشف الجدول أن بعد "مهارات الضبط الاجتماعي" حقق أعلى متوسط للموافقة؛ حيث بلغ متوسط (٢.٣٨)، انحراف معياري (٠.٤٣)، وكانت درجة الموافقة عليه كبيرة حيث كان اتجاه الاستجابة على هذا البعد دائماً.

بينما يكشف الجدول أن بعد مهارات توكيد الذات حقق أقل متوسط للموافقة؛ حيث بلغ (متوسط = ٢.١٥، انحراف معياري = ٠.٥١)، وكانت درجة الموافقة عليه متوسطة حيث كان اتجاه الاستجابة على هذا البعد بأحياناً.

بالنسبة للسؤال الثالث: هل توجد علاقة ارتباطية بين القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمي ذوي الإحتياجات الخاصة؟ للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط لبيرسون Pearson Correlation لاستجابات المعلمين عينة الدراسة في مقياس القيادة الرقمية، واستجاباتهم في مقياس الكفاءة الاجتماعية، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١١) معامل الارتباط لبيرسون Pearson Correlation لاستجابات المعلمين عينة الدراسة في مقياس القيادة الرقمية، واستجاباتهم في مقياس الكفاءة الاجتماعية (ن=١٢٠)

القيادة الرقمية ككل	الإقناع	الابتكار	المعرفة	القيادة الرقمية الكفاءة الاجتماعية
**٠.٨٧٤	**٠.٧٤٢	**٠.٥٨٧	**٠.٦٠١	مهارات الضبط الاجتماعي
**٠.٨٠٩	**٠.٧٦٩	**٠.٦٤٢	**٠.٦٨٢	مهارات التواصل الاجتماعي
**٠.٨٤٩	**٠.٦٨٩	**٠.٦٧٤	**٠.٦٣٩	مهارات توكيد الذات
**٠.٩٤٣	**٠.٨٦١	**٠.٨٤٤	**٠.٩٠٧	الكفاءة الاجتماعية ككل

(** معامل الارتباط دال عند ٠.٠١)

ينتضح من الجدول (١١) وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين استجابات المعلمين عينة الدراسة على مقياس القيادة الرقمية ككل وفي كل بعد من أبعاده، وبين استجاباتهم على مقياس الكفاءة الاجتماعية ككل، وفي كل بعد من أبعاده، أى أن التحسن في القيادة الرقمية يتبعه تحسن في الكفاءة الاجتماعية.

مناقشة نتائج الدراسة

توصلت نتائج الدراسة الحالية إلى وجود علاقة وجود ارتباطية موجبة قوية دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين استجابات المعلمين عينة الدراسة على مقياس القيادة الرقمية ككل وفي كل بعد من أبعاده، وبين استجاباتهم على مقياس الكفاءة الاجتماعية ككل، وفي كل بعد من أبعاده، أى أن التحسن في القيادة الرقمية يتبعه تحسن في الكفاءة الاجتماعية. وترى الباحثة أن مستوى ممارسة قائدي مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة لأبعاد نمط القيادة الرقمية المتمثلة في الابتكار والافئاع والمعرفة يرتبط ايجابياً بمستوى الكفاءة الاجتماعية للمعلمين والتمثل في قدرتهم على استخدام مهارات التواصل الاجتماعي ومهارات الضبط الاجتماعي ومهارات توكيد الذات بشكل فعّال داخل البيئة المدرسية وخارجها.

ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء الثورة الصناعية الرابعة والتي ترتب عليها انتشار التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها الواضح على أسلوب وممارسات القيادة لقادة المدارس؛ أنه ينبغي على قادة المدارس أن يكونوا في حالة تأهب لإحداث تغييرات في ممارسات القيادة من خلال دعم استخدام التقنيات الحديثة التي تساهم في توفير بيئة رقمية مواتية للمعلمين والطلاب وأسرهم، من أجل إثراء المعرفة والمهارات وإتقان التقنيات الرقمية (Yusof et al., 2019, 1481). فالقيادة الرقمية تعد بمثابة عملية التأثير الاجتماعي بواسطة التكنولوجيا لإحداث تغييرات مختلفة في المواقف والأفعال في الفرد أو المؤسسة. فهي بمثابة تغيير أساسي في الطريقة التي يتعامل بها القادة والأتباع مع بعضهم البعض في المؤسسات وبين المؤسسات (Herlambang & Susanto, 2019, 1-2).

كما أشارت نتائج الدراسة إلى توسط مستوى كل من القيادة الرقمية والكفاءة الاجتماعية من وجهة نظر المعلمين (عينة الدراسة الحالية). وترى الباحثة أن ما زال هناك عدم رغبة من بعض القيادات والمعلمين على توظيف التكنولوجيا الحديثة في كل من عملية التواصل والتفاعل داخل وخارج المدرسة بين جميع العاملين، والعملية التعليمية؛ حيث يفضل بعض القيادات باستخدام الورقة والقلم في متابعة العمل داخل المدرسة وكذلك مقاومة بعض المعلمين في توظيف التكنولوجيا الحديثة في إعداد الدروس وتقييم الطلاب.

وتتفق تلك النتيجة مع نتيجة دراسة (England, 2018) أن للقادة الرقميين دور محوري في التنمية المهنية للمعلمين. كما تتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة المالكي وآخرون (٢٠٢١) والتي أشارت إلى أن درجة تطبيق القيادة التكنولوجية في المدارس الثانوية بجدة في ضوء جائحة كورونا جاءت بدرجة متوسطة. كذلك اتفقت نتيجة

الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Turan & Gökbulut, 2022) والتي توصلت إلى أن درجة ممارسة القيادة التكنولوجية لدى مديري المدارس الأساسية من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة متوسطة.

ولكن اختلفت مع نتيجة دراسة سعادة ومحمد (٢٠٢٢) والتي أفادت أن درجة ممارسة القيادة التكنولوجية لدى مديري المدارس الأساسية في لواء قصبه عمان في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة مرتفعة على جميع المجالات وعلى الاستبانة ككل. كذلك اختلفت مع نتيجة دراسة الطنطاوي (٢٠٢١) والتي أظهرت ارتفاع مستوى ممارسة مديري المدارس لأساليب القيادة التكنولوجية. كما اختلفت مع نتيجة دراسة آل كردم (٢٠١٦) والتي أفادت أن قادة المدارس على وجه العموم قد أظهروا مستوى عالياً من السلوك القيادي التكنولوجي خاصة في إتاحة واستخدام التقنيات التعليمية. واختلفت أيضاً مع نتيجة دراسة العشموي والعصيمي (٢٠٢١) والتي أفادت أن واقع تطبيق القيادة الإلكترونية لدى قادة المدارس الثانوية بمدينة الطائف جاء بدرجة عالية. وكذلك اختلفت مع نتيجة دراسة السبيعي والشهري (٢٠١٩) والتي توصلت إلى أن واقع ممارسة قائدات المدارس الثانوية للقيادة الإلكترونية كان بدرجة عالية.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يلي:

- (١) حث قيادات مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة على قيادة التغيير.
- (٢) الاهتمام بمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة والعمل على رفع كفاءتهم الاجتماعية.
- (٣) حث العاملين بمدارس ذوي الاحتياجات على التعاون من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية.

البحوث المقترحة

استكمالاً للجهود الذي بدأته الدراسة الحالية، وفي ضوء ما انتهت إليه من نتائج، تقترح الباحثة بعض الموضوعات التي ترى أنها لازالت في حاجة لمزيد من البحث والدراسة في هذا الميدان وهي:

- (١) فعالية برنامج تدريبي قائم على متطلبات الثورة الصناعية الرابعة في تنمية القيادة الرقمي لدى قائدي مدارس ذوي الاحتياجات الخاصة.
- (٢) فعالية برنامج تدريبي لتنمية الكفاءة الاجتماعية لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة.
- (٣) فعالية برنامج تدريبي لتحسين الممارسات التدريسية لدى معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

المراجع

المراجع العربية

آل كردم، مفرح سعيد. (٢٠١٦). واقع ممارسة سلوكيات القيادة التكنولوجية لدى قادة المدارس الثانوية بمنطقة عسير من وجهة نظر المعلمين. *مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر،* ١٦٧، ١٤٣-١٧٥.

السيبيعي، خالد بن صالح المرزوم والشهري، فاطمة عبدالله أحمد. (٢٠١٩). واقع ممارسة القيادة الإلكترونية في المدارس الثانوية الحكومية للبنات في مدينة الرياض ومدى توافر متطلبات تطبيقها. *المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت،* ٣٣، ٥٩-٩٨. الطنطاوي، حنان منذر عبدالهادي. (٢٠٢١). مستوى ممارسة مديري المدارس الحكومية في محافظة جرش لأساليب القيادة التكنولوجية من وجهة نظر المعلمين. *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز السنبلة للبحوث والدراسات،* ١٠، ١-٣٣.

العشماوي، عبدالله بن طاهر والعصيمي، خالد بن محمد حمدان. (٢٠٢١). القيادة الإلكترونية وعلاقتها بالوعي الرقمي لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين. *مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج،* ٩، ٥٢٤-٥٦٦.

المالكي، عادل عازب واليزيدي، نايف عايد واليزيدي، عبدالرحمن مليح والجهني، عبيدالله حسين. (٢٠٢١). درجة تطبيق القيادة التكنولوجية في المدارس الثانوية بجدة في ضوء جائزة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. *مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط،* ٣٧، ٢٧٦-٣٢٠.

سعادة، نانسي خالد ومحمد عبدالوهاب هاشم. (٢٠٢٢). درجة ممارسة القيادة التكنولوجية لدى مديري المدارس الأساسية في لواء قصبه عمان في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، اتحاد الجامعات العربية،* ٤٢، ١١٩-١٣٦.

المراجع الأجنبية

Ainy,Q & Pratama,H. (2020). Teacher Social Competence, Student Learning Motivation, and Learning Outcomes in English Subject. *Journal of English Language Teaching*, ٩ , 27-37.

Aprianti ,V & Sahid,S. (2020). The Relationship between Teachers' Competency and Fourth Industrial Revolution (4IR) Learning among Economics Teachers. *Universal Journal of Educational Research*, 8, 63-70.

- Cantu-Lee, A. (2020). The transformation of a higher education change agent: Women in digital administration. *Ph.D*, Texas A&M University-Kingsville.
- Eleyyan, S. (2021). The future of education according to the fourth industrial revolution. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 4(1), 23-30.
- England,K. (2018). Leading in a digital age: digital leaders' impact on the professional development culture in a secondary school setting. *Ph.D*, University of Missouri.
- Fawwazi,F., Abdulkarim,A & Komalasari,K. (2020). Teacher Competency in Civic Education Learning to Encounter Industrial Revolution 4.0 (Case Study at Sekolah Menengah Pertama 2 Bandung). *Journal of international conference proceedings*,107-115.
- Ferrández-Berrueco, R. & Sánchez-Tarazaga, L. (2014).Teaching competences in secondary education: Analysis of teachers' profiles. *Relieve*, 20(1), 1-20.
- Ghani, E. & Kamaruzzaman, M. (2019). Industry 4.0: Employers' Expectations Of Accounting Graduates And Its Implications On Teaching And Learning Practices. *International Journal of Education and Practice*, 7 (1) , 19 - 29 .
- Guerra, N. (2017). E-leadership and leader-member exchange strategies for increasing nonprofit virtual team productivity. *Ph.D*, Walden University.
- Haryanto,J & Salvetri. (2022). Survey of teacher social competency. *Journal of Educational and Learning Studies*,5,63-67.
- Herlambang, Y & Susanto, T. (2019). E-Leadership: The Effect of E-Government Success in Indonesia. *International Conference on Electronics Representation and Algorithm*, 1-8.
- Indira,E., Hermanto,A& Pramono,S. (2019). Improvement of Teacher Competence in the Industrial Revolution Era 4.0. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*,443, 350-352.

- Jaedun,A., Kartowagiran,B., Laliyo,L & Mam,S. (2020). Developing the teacher's social competency assessment instrument in the fourth industrial revolution era. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*,24 (2),125-135.
- Kayembe,C&Nel,D. (2019). Challenges and opportunities for education in the fourth industrial revolution. *African Journal of Public Affairs*, 11(3),79-94.
- Maryani,S & Lian,B. (2021). The Effect of Teacher's Professional and Social Competency on Student's Learning Outcomes. *Journal of Social Work and Science Education*, 2 (1),69-82.
- Mohamad ,N & Mohamad,M. (2022). Confirmatory Factor Analysis on Technology Leadership Measurement. *Journal of Positive School Psychology*,6, 6125 – 6137.
- Popkova, E. G., Ragulina, Y. V.& Bogovic, A. V. (Eds) (2018). *Industry 4.0: Industrial revolution of the 21st century*. Springer.
- Raman,A & Thannimalai,R. (2019). Importance of Technology Leadership for Technology Integration: Gender and Professional Development Perspective. *SAGE Open*,1-13.
- Suharsaputra, U. (2010). *Education administration*. Refika Aditama.
- Taufan,Y & Basalamah,A. (2021). Implementation of Teacher Social Competence in Improving Student Learning Motivation. *Golden Ratio of Social Science and Education*,1, 25-36.
- Turan,S & Gökbulut,B. (2022). An Analysis of the Technology Leadership Behaviours of School Principals from the Perspective of Teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*,21,35-44.
- Van Hong, B., Tuyen, T.& Thi Luong, N. (2018). Teaching capacity of technology teachers: Applying in the training program of technology teacher in Vietnam. *American Journal of Educational Research*, 6(12), 1662–1667.
- Yusof, M., Yaakob, M & Ibrahim, M. (2019). digital leadership among school leaders in Malaysia. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8 (9), 1481-1485.