

The Impact of Digital Technology Usage on Teachers' Quality of Life in Schools of Sharjah

Anoud Mohamed Alnaqbi

PhD in Applied Sociology - Development Policies

u21100901@sharjah.ac.ae

Ayat Jebril Jaber Nashwan (Ph.D.) Associate Professor

anashwan@sharjah.ac.ae

University of Sharjah - College of Arts, Humanities and Social Sciences

Copyright (c) 2025 Anoud Mohamed Alnaqbi, Associate Professor Ayat Jebril Jaber Nashwan (Ph.D.)

DOI: <https://doi.org/10.31973/553hca47>



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

Abstract:

The current study aims to measure the impact of reliance on digital technology in education on the quality of life of teachers in schools within the Sharjah Emirate. To achieve this, the study used a questionnaire as the primary data collection tool, which was distributed electronically to a random sample of teachers in schools in the eastern region of Sharjah Emirate. The final sample consisted of 92 respondents, achieving a response rate of 92% of the total sample. Using various statistical methods, the study revealed a high level of awareness among respondents regarding the significant role of digital technology and its positive influence on teachers' quality of life in Sharjah schools. Additionally, a strong positive correlation was identified between digital technology and teachers' quality of life. The results showed that respondents' perceptions of digital technology and quality of life do not differ based on their gender, educational level, or job specialization, but they do vary according to age and work experience. The study also found a positive impact of digital technology on teachers' quality of life. A one-unit increase in the use of digital technology in teaching led to an average increase of 0.9331 in teachers' quality of life. Moreover, digital technology accounted for 98.14% of the variance in teachers' quality of life. The study confirmed the substantial practical significance of digital technology in enhancing teachers' quality of life in Sharjah schools, providing strong support for theory development and the creation of policies to support teachers' lives through digital technology.

Keywords: Digital Technology, Educational Process, Schools, Sharjah, Teachers' Quality of Life, E

***The authors has signed the consent form and ethical approval**

أثر استخدام التكنولوجيا الرقمية في جودة حياة المعلمين في مدارس إمارة الشارقة

الدكتورة آيات جبريل نشوان
جامعة الشارقة - كلية الآداب والعلوم
الإنسانية والاجتماعية

الباحثة عنود محمد النقبى
دكتوراه في علم الاجتماع التطبيقي
سياسات تنمية

(مُلخَصُ البَحْثِ)

استهدفت الدراسة الحالية قياس أثر الاعتماد في التكنولوجيا الرقمية في الحياة التعليمية على مستوى جودة حياة المعلمين في مدارس إمارة الشارقة. وفي سبيل تحقيق ذلك، اعتمدت الدراسة على أداة الاستبانة لجمع البيانات، والتي وزعت على عينة عشوائية من المعلمين بمدارس المنطقة الشرقية لإمارة الشارقة إلكترونياً، وعليه، تم التوصل إلى عينة نهائية تبلغ ٩٢ مستقصى، إذ بلغ معدل الاستجابة ٩٢% من إجمالي العينة المسحوبة. وباستخدام العديد من الأساليب الإحصائية توصلت الدراسة إلى وجود إدراك مرتفع لدى عينة المستقصىين بارتفاع مستوى التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة، بالإضافة لوجود علاقة ارتباط طردية كبيرة بين التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين، كما أن إدراك المستقصىين للتكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين لا يختلف باختلاف نوع المستقصىين أو مستوى تعليمهم أو حتى تخصصهم الوظيفي. ولكن يختلف باختلاف أعمارهم وخبرتهم الوظيفية. كما توصلت الدراسة لوجود تأثير إيجابي للتكنولوجيا الرقمية على مستوى جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة، فزيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في التدريس بدرجة واحدة سيؤدي لزيادة مستوى جودة حياة المعلمين بمقدار ٠.٩٣٣١ درجة في المتوسط. كما أن الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في التدريس يفسر ٩٨.١٤% من تباين مستوى جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. وأخيراً، كان للتكنولوجيا الرقمية حجم أثر كبير (أهمية عملية كبيرة) في دعمه لزيادة جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. وهذا يعطي دعم قوي لتطوير النظرية، وبناء سياسات لدعم حياة المعلمين من خلال التكنولوجيا الرقمية.

الكلمات المفتاحية: التكنولوجيا الرقمية، العملية التعليمية، جودة حياة المعلمين، المدارس، إمارة الشارقة.

* وقع المؤلفون على نموذج الموافقة والموافقة الأخلاقية الخاصة بالمساهمة البشرية في البحث

١. مقدمة:

لقد تطورت التكنولوجيا بشكل عام، والتكنولوجيا الرقمية بشكل خاص، بشكل هائل خلال العقد الأخير من القرن العشرين والعقد الأول من القرن الحادي والعشرين، وهي مستمرة في النمو حتى الآن، كما أنها تتوسع بمعدل أسرع وأوسع مما كانت عليه في العقد السابق، ولقد أصبح العالم أصغر بسبب الأساليب العديدة لإنتاج المعلومات والتقدم التكنولوجي الذي تم تطويره في هذا القرن، إذ انتقلت ثورة المعلومات والتكنولوجيا من الشمال إلى الجنوب، مروراً بالشرق والغرب في الوقت نفسه، ويرجع ذلك إلى حد كبير إلى التكنولوجيا الرقمية، وكان لذلك تأثير كبير في جميع الأنظمة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية والإعلامية في جميع المجتمعات (محسن، شمرخ، ٢٠١٩).

ويجب الإشارة أن عصر التكنولوجيا الرقمية الحالي يشهد تطوراً سريعاً، مما يجعل مواكبته أمراً صعباً، وذلك لوجود العديد من الاختراعات والابتكارات والأفكار الإبداعية في هذا المجال الغني من المعرفة، والتي أبهرت الناس وأثرت في المجتمع كله، ولعل ارتفاع معدلات استخدام وسائل الاتصال وتكنولوجيا الاتصالات الرقمية، فضلاً عن شيوع الابتكارات الحديثة في هذا المجال، مثل الاستخدام الواسع للقنوات الفضائية وانتشار مواقع التواصل الاجتماعي بروابطها التفاعلية والتواصلية المتنوعة - حتى في المجتمعات المصنفة والموصوفة بالفقر والنامية- من أهم الدلالات والمؤشرات على تأثير ثورة الاتصالات الرقمية، والتي ترتبط في المقام الأول بالإنترنت كأحد جوانب انتشار التكنولوجيا الرقمية على الحياة الإنسانية والاجتماعية (الخضاري، ٢٠١٦).

وتجدر الإشارة إلى أن ظهور التكنولوجيا الرقمية قد أعطى الناس طرقاً جديدة للمشاركة في إنشاء المعرفة ومشاركتها وتبادلها بالإضافة إلى التواصل بين الخبراء، فقد تمت إعادة تصميم مكونات وإجراءات المعرفة لتنماشى مع خصائص المعرفة الرقمية، توضح النقاط التالية كيفية مقارنة وجهات النظر التقليدية والحديثة حول مكونات وعمليات المعرفة، وكذلك كيفية تغييرها في هذا الاتجاه:

- أصبحت الكتل الذهنية الجماعية، وليس المتخصصين، هي المصدر الرئيسي لتطور المعرفة.
- لقد حلت الشبكات المترابطة محل البنية المعرفية القديمة للأوعية المنفصلة.
- أصبحت المعرفة الآن تُعبّر عنها وتُشارك من خلال شبكة متعددة الاتجاهات تشمل المحترفين والباحثين وأصحاب المصلحة بدلاً من كتاب أحادي الاتجاه.

● حلت قناعات عامة الناس محل آراء المتخصصين والمجتمع الأكاديمي كأساس لشرعية المعرفة وصلاحتها.

● لقد تغير النجاح المعرفي من الاستلام والاستهلاك إلى الفكر والمناقشة (فضل، ٢٠١٠). ومن ثم فإن التكنولوجيا الرقمية تشكل الوسيلة المقترحة لتعزيز التعليم وزيادة فعاليته وجعل إدارة الأنشطة التعليمية أكثر سهولة، وتُظهر العديد من الدراسات العالمية أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تقدم فائدة واضحة لتطوير المعلمين والمتعلمين من خلال خلق بيئة تشجع على خلق المعرفة وتبادلها، وهي تفعل ذلك من خلال تقديم مجموعة واسعة من الوسائط والبرامج وقنوات الاتصال، فضلاً عن القدرة على إنشاء وتحسين المحتوى التعليمي (الدليمي، ٢٠١٩).

ومن الواضح أنه منذ ظهور التكنولوجيا الحديثة، لم يعد الاهتمام كافياً بالعنصر البشري عامة، وخاصة المعلمين، فالمنظمة تولي أكبر اهتمام إلى ذاتها والتأقلم مع التكنولوجيا الحديثة، مما أدى بدوره إلى انخفاض في جودة حياة المعلم داخل المدرسة. وبما أن جودة الحياة العملية تمثل العمل والإجراءات والممارسات التي تقوم بها الإدارة العليا بهدف إرضاء موظفيها وإسعادهم وجعلهم يشعرون بالثقة والأمان في حياتهم العملية، فقد تطور الاهتمام بجودة الحياة العملية لدعم إنشاء بيئة عمل آمنة وصحية مناسبة تتوافر فيها أشكال مشاركة الموظفين في عمليات الإدارة واتخاذ القرار (الشمراي، ٢٠١٩).

إن معايير ظروف العمل في المدارس أمر بالغ الأهمية لأنه يؤثر على أداء المعلمين والتلاميذ وكذلك على الترويج العام لبيئة إيجابية تعزز الانسجام الاجتماعي والرضا عن الحياة والطمأنينة. ورغم أن نجاح العملية التعليمية يتوقف على أهمية المنهج الجديد وبناء النموذج، إلا أن هذه الأمور لا تقل أهمية عن أهمية المعلم المتميز، فالمعلم ركيزة أساسية في العملية التعليمية وحجر الزاوية ومفتاح نجاح العديد من البرامج التعليمية، ولكي يظل المعلم على اطلاع دائم بالتطورات التعليمية، فمن الأهمية بمكان أن يشعر بالدعم والتشجيع والأمان في عمله، ويمكن تحقيق ذلك من خلال خلق بيئة عمل إيجابية وملهمة له، وهو ما يتحقق من خلال منحه توازناً عالي الجودة بين العمل والحياة (السيد، ٢٠١٨). وبناء على ذلك، فسيتم التعرف على دور التكنولوجيا الرقمية وأثرها في جودة حياة المعلمين، خاصة في مدارس إمارة الشارقة.

■ مشكلة الدراسة

تتبع مشكلة البحث من التنوع التكنولوجي والرقمي الواسع والمتنوع الذي يدعم التعليم بكافة أشكاله وأنواعه وجوانبه، مما جعل من الضروري استخدام التكنولوجيا الرقمية بما يتناسب مع أهميتها ومدى استفادتها من التعليم دون أن تزيد من أعباء العملية التعليمية، خاصة عند تقييم مدى تأثيرها على جودة حياة المعلمين، مما يجعل من الممكن تحديد مشكلة البحث بدقة متناهية، وهي إظهار مدى تأثير التكنولوجيا الرقمية في جودة حياة المعلمين في مدارس إمارة الشارقة. وبالتالي تتبلور مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الرئيسي الآتي:

هل يؤثر استخدام التكنولوجيا الرقمية في جودة حياة المعلمين في مدارس إمارة الشارقة؟
ويتفرع من هذا السؤال مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تعبر عن المشكلة، وهي:

١. ما التكنولوجيا الرقمية؟
٢. ما مدى أهمية التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية؟
٣. ما مدى أهمية التكنولوجيا الرقمية بالنسبة لحياة المعلمين؟
٤. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية تبرز مساهمة التكنولوجيا الرقمية في تطوير جودة حياة المعلمين في المدارس في إمارة الشارقة؟

■ أهمية الدراسة

الأهمية العلمية:

إن أهمية الموضوع الذي تتناوله هذه الدراسة آخذة في التزايد، مما يضيف عليها أهمية خاصة، فالعديد من العلماء والخبراء مهتمون بموضوع التكنولوجيا الرقمية لأننا نعيش في عصر التكنولوجيا الحديثة، وهذا مورد استراتيجي لا يمكن لأي منظمة في العصر الحديث تجاهله لأنه ضروري لنموها وتطورها، وخاصة في مواجهة بيئة تنافسية شديدة تتطلب منها مواكبة التقدم التكنولوجي واستخدامه بحكمة من أجل تحسين جودة الحياة العملية وأدائها إلى مستوى عالٍ بشكل متميز.

الأهمية العملية:

- معرفة استخدامات التكنولوجيا الرقمية حسب أهميتها بين أعضاء هيئة التدريس.
- معرفة التطبيقات والبرامج التكنولوجية ذات الأهمية والفعالية في العملية التعليمية.
- الاستفادة من نتائج البحث في معرفة أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم والتعلم.

■ أهداف الدراسة

تكمن أهداف الدراسة فيما يأتي:

1. معرفة التكنولوجيا الرقمية.
2. معرفة مدى أهمية التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية.
3. معرفة مدى أهمية التكنولوجيا الرقمية بالنسبة لحياة المعلمين.
4. الكشف عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \leq 0.05$ تبرز مساهمة التكنولوجيا الرقمية في تطوير جودة حياة المعلمين في المدارس في إمارة الشارقة.
5. فضلا عن تقديم مجموعة من المقترحات حول متغيرات الدراسة، مما ينعكس بدوره على تطوير حياة المعلم وجودتها.

■ حدود الدراسة

- (1) الحدود الموضوعية: تتمثل الحدود الموضوعية في أثر استخدام التكنولوجيا الرقمية في جودة حياة المعلمين في مدارس إمارة الشارقة.
- (2) الحدود المكانية: سيتم إجراء الدراسة في مدارس المنطقة الشرقية لإمارة الشارقة.
- (3) الحدود البشرية: تقتصر الدراسة على عينة عشوائية من معلمين مدارس إمارة الشارقة.
- (4) الحدود الزمنية: الفصل الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥.

■ منهج الدراسة

جرى استخدام المنهج الوصفي التحليلي، إذ تم تغطية الجوانب النظرية لمتغيرات البحث من خلال البيانات التي تم جمعها من المصادر والمراجع ذات الصلة، في ضوء أهداف الدراسة وموضوعها.

■ فرضية الدراسة

تقوم الدراسة على التحقق من الفرضية الآتية: "يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية للتكنولوجيا الرقمية في دعم جودة حياة المعلمين بإمارة الشارقة"

■ مصطلحات الدراسة

(1) التكنولوجيا الرقمية: وهي التكنولوجيا التي يتم الاعتماد عليها لتحويل معلومات معينة حول كائن معين، مثل النص أو الصوت أو الصور، إلى أكواد ثنائية تتكون من تسلسل من الأرقام واحد وصفر، ويمكن أيضًا بوصفها لغة تقنية فريدة للغة الصفر الثنائية، والتي تستخدم لترجمة أي رسالة إلكترونية إلى صفر واحد، ويمكن نقل هذه الرسالة عن طريق النص أو الصوت أو المرئيات أو الوسائط الأخرى، نظرًا لارتباطها بعملية إرسال

الإشارات عن بُعد، ويتم الاحتفاظ بهذه الرسائل في ذاكرة الكمبيوتر ويمكن استرجاعها عند الطلب من قبل طرف آخر (لزهر، ٢٠١٥).

ويعرف إجرائياً بأنه: التكنولوجيا والتطبيقات الرقمية التي تختزل المعلومات بصورة أرقام مخزنة في الحاسوب، والتي يمكن الاستفادة منها في أي وقت ومكان بالنسبة للمعلمين.

(٢) جودة الحياة: هي مجموعة من الأنشطة المنسقة والمخططة والمستمرة التي تسعى إلى تعزيز مجموعة من العوامل التي تؤثر في الحياة المهنية والشخصية للعاملين، وهذا يساعد المؤسسة وموظفيها والأفراد الذين تتفاعل معهم على تحقيق أهدافها الاستراتيجية (جاد الرب، ٢٠٠٨). وتعرف إجرائياً بأنها: مجموعة من الأنشطة المنسقة والمخططة والمستمرة التي تسعى إلى تعزيز مجموعة من العوامل التي تؤثر على الحياة المهنية والشخصية للعاملين. وهذا يساعد المؤسسة وموظفيها والأفراد الذين تتفاعل معهم على تحقيق أهدافها الاستراتيجية.

٢. الدراسات السابقة

٢.١ دراسات تناولت التكنولوجيا الرقمية

دراسة نبيل (٢٠٢٣)، بعنوان: "التكنولوجيا الرقمية وأثرها في العملية التعليمية" هدفت الدراسة إلى معرفة التطبيقات والبرامج التكنولوجية ذات الأهمية والفاعلية الكبيرة في العملية التعليمية، وإمكانية تعميمها في مختلف التخصصات والمراحل الدراسية، كما سعت إلى تسليط الضوء على أهمية التكنولوجيا الرقمية وأثرها في مجال التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. وقد أجريت الدراسة الميدانية بتطبيق المنهج الوصفي التحليلي على أعضاء هيئة التدريس في ثلاث كليات تكنولوجية (الفيوم، أسيوط، القاهرة)، واعتمدت الدراسة على هذا المنهج لملاءمته لطبيعة ونوع البحث.

وقد توصلت الدراسة إلى: يمكن للطلاب التعلم بالسرعة التي تناسبهم بمساعدة منصات التعلم عبر الإنترنت، والتي تقدم مجموعة مختارة من الدروس والموارد التعليمية؛ (//) من خلال التمارين مثل الألعاب التعليمية والاختبارات، يتم استخدام تطبيقات التعلم التفاعلية لجذب التلاميذ وإبقائهم مهتمين؛ (///) يتم إنتاج تجارب تعليمية واقعية تعمل على تحسين فهم الطلاب من خلال استخدام التقنيات الرقمية مثل الواقع الافتراضي والواقع المعزز.

دراسة جادو (٢٠٢٣)، بعنوان: "دور التكنولوجيا الرقمية في تنمية سوق العمل في المملكة العربية السعودية"

كان تحديد الدور الذي يمكن أن تؤديه التكنولوجيا الرقمية في تطوير سوق العمل في المملكة العربية السعودية الهدف الأساسي للدراسة الحالية، وقد تم تطوير مجموعة من الأهداف الفرعية لتحقيق هذا الهدف الرئيسي، حيث شملت تحديد البنية التحتية الرقمية في المملكة العربية السعودية، وتحديد العلاقة بين سوق العمل في البلاد وتقديم التقنية الرقمية، وتقييم ظروف سوق العمل الحالية والمستقبلية. وتم استخدام المنهج التحليلي الوصفي لتحقيق الأهداف السابقة.

وبناء على ذلك، فقد أظهرت النتائج الدور الرائد الذي لعبته سياسات التعليم والتدريب في المملكة العربية السعودية في تعزيز العلاقة بين التكنولوجيا الرقمية وسوق العمل، وأظهرت أيضاً نمواً ثابتاً في جميع مؤشرات البنية التحتية الرقمية، مما يشير إلى حرص المملكة العربية السعودية على تطوير بنيتها التحتية الرقمية إلى حد كبير. وفي النهاية، أظهرت نتائج الدراسة الدور المفيد والبناء الذي يمكن أن تلعبه التكنولوجيا الرقمية في خفض معدل البطالة في المملكة إلى ٦٪ في عام ٢٠٢٦ - وهو معدل تسعى العديد من الدول المتقدمة إلى تحقيقه. وهذا يشير إلى أن المملكة تحرز تقدماً في إعادة تنظيم سوق العمل من خلال محاولة موازنة مهارات الخريجين بشكل أفضل مع متطلبات الصناعة.

دراسة فؤاد، شكري (٢٠٢١)، بعنوان: "استخدامات التكنولوجيا الرقمية في الإدارة الجزائرية (دراسة ميدانية على مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز - بنقرت)"

هدفت الدراسة على تحديد الآتي: (i) تحديد الأدوات التقنية الأكثر أهمية لأعضاء هيئة التدريس في المؤسسة محل البحث للقيام بوظائفهم؛ (ii) تحديد كيف يمكن للتكنولوجيا الرقمية أن تساعد المؤسسة على العمل بشكل أفضل؛ (iii) تحديد القضايا والتحديات التي تواجهها المؤسسة أثناء تنفيذ التقنيات الرقمية. ولقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وعينة مقصودة من الجمهور الداخلي للمنظمة، ممثلاً بالموظفين، لإجراء الدراسة باستخدام هذه الأسئلة، وفيما يتعلق بالأداة المستخدمة لجمع البيانات، فقد كان الاستبيان بمثابة الأداة الأساسية لأنه يسهل عملية جمع المعلومات.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: (i) حسب الدراسة فإن الحاسوب هو التقنية الأكثر استعمالاً في سونلغاز، حيث أن طبيعة نشاط كل مكتب تحدد كيفية استعمال كل مكتب للتقنيات الأخرى، إلا أن الحاسوب هو الأداة الرئيسية المستخدمة؛ (ii) كما كشفت الدراسة أن سونلغاز أعطت الأولوية لمواردها البشرية من أجل الاستفادة الكاملة من شبكة

الإنترنت التي جاءت في المرتبة الرابعة كشبكة داخلية، على عكس الشبكات الأخرى مثل الإنترنت الذي جاء في المرتبة الثامنة والإكسترنال التي جاءت في المرتبة السابعة على التوالي، والتي كانت مجال اهتمامات محددة؛ (iii) وبحسب الدراسة أيضاً، فإن سونلغاز تشجع أحياناً موظفيها على استعمال التقنيات الحديثة، كما أفاد بذلك 72% من العينة المدروسة، ويرجع ذلك على الأرجح إلى افتقار المؤسسة للموارد الحديثة.

دراسة الكحالي، حمداني (٢٠٢٠)، بعنوان: "دور التكنولوجيا الرقمية في تعزيز الاتصال المؤسسي دراسة وصفية تحليلية لمؤسسة سونلغاز بالمدينة" هدفت الدراسة إلى دراسة الاتصال، ودراسة كيفية استخدام التقنيات الرقمية فعليا وكيف تعمل على تحسين الاتصال المؤسسي، وكذلك السعي إلى تحسين البحث العلمي في هذا المجال، خاصة في ظل حداثة الموضوع، ويتوافق مع هذين الهدفين هدف عملي يمكن تلخيصه في ضبط تطبيق الإجراءات المنهجية وتقنيات البحث، وكذلك التدريب والتعود على إجراء البحوث الميدانية.

ومن أجل تحقيق هذه الأهداف، أجرينا هذه الدراسة باستخدام المنهج التحليلي الوصفي، وذلك من أجل الكشف عن بعض المعلومات، مثل ظروف الاستخدام والعادات، فقد فضلنا أن تكون هذه الدراسة شاملة لجميع أعضاء هيئة التدريس والإداريين العاملين حالياً في المنظمة والمجهزين بالتكنولوجيا الرقمية وأجهزة الحاسوب وشبكات الاتصالات التي تمت دراستها، وقد تم الاستعانة باستمارة الاستبيان كأداة رئيسية.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أبرزها: يتم استخدام التكنولوجيا الرقمية لأغراض متنوعة، ويعتبر الحاسوب الأداة الأكثر استخداماً، يليه البريد الإلكتروني والإنترنت، بهذا الترتيب؛ كما تتأثر نسبة استخدام التكنولوجيا الرقمية بعوامل ذاتية، مثل التحصيل التعليمي وفوائد التدريب؛ وبما أن التكنولوجيا الرقمية ساعدت في تنشيط الاتصال في المجالين الداخلي والخارجي، فقد تحسن الاتصال الداخلي لشركة سونلغاز.

٢.٢ جودة حياة المعلمين

دراسة شائع (٢٠٢٣)، بعنوان: "جودة الحياة المدرسية لدى معلمي المرحلة الابتدائية" هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مدى شعور معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية في مديرية تربية الرصافة الثالثة تجاه تجاربهم التربوية. وهدفت الدراسة إلى تحديد مستوى الرضا عن الحياة المدرسية لدى معلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية وأهمية التباين في الرضا عن الحياة المدرسية تبعاً للجنس (ذكور، إناث). وتم تخصيص الصفوف (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦) لجودة الحياة المدرسية والتي تتكون من خمسة أبعاد هي: طبيعة العمل ويتكون من ست

فقرات؛ الإشراف التربوي ويتكون من سبع فقرات؛ الرضا الوظيفي ويتكون من سبع فقرات؛ الصحة النفسية ويتكون من سبع فقرات؛ والعلاقات الإنسانية ويتكون من سبع فقرات. وتم اعتماد مقياس (بلقاسمي بو عبد الله ٢٠١٩) لقياس جودة الحياة المدرسية ويتكون من أربعة وثلاثين فقرة وكانت الخيارات (أوافق بشدة، أوافق بدرجة متوسطة، لا أوافق قليلاً، لا أوافق بدرجة متوسطة، لا أوافق بشدة)، وقد قام معلمو المدارس الابتدائية في مديرية تربية الرصافة الثالثة بتحديد مجتمع البحث الحالي للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢١)، مع الأخذ بعين الاعتبار العدد الإجمالي لأعضاء مجتمع البحث (٨٠٧٨) وعدد المعلمين الذكور (٢٦٤٩)، فضلاً عن ذلك، تكونت عينة البحث الحالية من ٢٠٠ معلم ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً من إجمالي ٥٤٢٩ معلماً ومعلمة. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين والمعلمات في عينة البحث، وأن كلا المجموعتين تتمتعان بجودة حياة معينة في المدرسة، وكانت النتيجة لصالح الإناث، وقد استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية للتوصل إلى النتائج.

دراسة المشوط (٢٠٢٢)، بعنوان: "جودة الحياة الوظيفية لدى معلمي المدارس الثانوية بدولة الكويت بين الواقع والمأمول"

تهدف الدراسة إلى معرفة ما إذا كان معلمو المرحلة الثانوية في دولة الكويت يتمتعون بحياة عمل عالية الجودة، وتطوير مجموعة من التوصيات الإجرائية التي من شأنها تعزيز هذه الجودة في الحياة، وإذ إن الاستراتيجية الوصفية هي الأكثر ملاءمة لطبيعتها والأكثر ملاءمة لتحقيق أهدافها فقد استخدمها الباحث لتحقيق أهداف الدراسة.

وقد توصل البحث إلى وجود معوقات تحول دون تحقيق جودة حياة عمل عالية لمعلمي المرحلة الثانوية في دولة الكويت، ومن هذه المعوقات عدم وجود بيئة تنظيمية في المدارس الثانوية، وعدم مراعاة تصميمات المباني في المدارس الثانوية في دولة الكويت للمواصفات الفنية للمختبرات والمكتبات المختلفة، وعدم وجود إجراءات السلامة في مباني المدارس الثانوية المختلفة في دولة الكويت. وقد أجرى البحث تحليلاً لظروف عمل معلمي المرحلة الثانوية في دولة الكويت من خلال الوثائق والقوانين والدراسات التي تناولت هذا الجانب. وبناءً على هذه النتائج، وقد طرحت الدراسة عدداً من التوصيات والأساليب الإجرائية، ومن أهمها إتاحة الفرصة لمعلمي المرحلة الثانوية في دولة الكويت للوصول إلى جودة حياة العمل بكافة أشكالها، وإنشاء إدارة مختصة بجودة حياة العمل، وإقامة ورش العمل والدورات التدريبية، وتطوير المناهج التدريبية بهدف تثقيف العاملين - بمن فيهم معلمي المرحلة الثانوية - حول الجوانب المختلفة لحياة العمل الجيدة.

دراسة السيد (٢٠١٨)، بعنوان: "تحسين جودة الحياة الوظيفية لمعلمي مدارس التعليم الثانوي العام في ضوء مدخل الإدارة بالمشاركة"

وفي ضوء استراتيجية الإدارة بالمشاركة سعى البحث إلى تعزيز جودة الحياة العملية لمعلمي المرحلة الثانوية العامة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، ولمعرفة حقيقة ظروف العمل في تلك المدارس وسبل تحسينها، تم توزيع استبانة على عينة عشوائية من معلمي المرحلة الثانوية العامة بمحافظة المنوفية والتي تشكل ٥% من المجتمع الأصلي، وقد ضمت الاستبانة قسمين، الأول تناول جودة الحياة العملية الفعلية لمعلمي المرحلة الثانوية العامة، أما القسم الثاني فقد تناول آليات رفع تلك الجودة في ضوء استراتيجية الإدارة التشاركية، ولبيان أهمية التباين في استجابات أفراد العينة تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاختبارات وتحليل التباين الأحادي من خلال استخدام برنامج (SPSS)، وهذه الأساليب تتوافق مع طبيعة البحث.

وبعد أن تم استخدام الأساليب الإحصائية اللازمة، تم التوصل إلى النتائج الآتية: / وجود أجواء تعليمية كئيبة تعاني فيها العلاقات الشخصية بسبب كثرة الخلافات والنزاعات بين المعلمين، مما يمنعهم من التعاون مع بعضهم البعض؛ // كما أظهرت النتائج انخفاض درجة الرضا الوظيفي لدى المعلمين، وإدارة مدرسية بيروقراطية تمنع المعلمين من المشاركة في صنع القرار، وبيئة مادية وصحية غير مواتية في المدرسة نتيجة عدم كفاية الموارد؛ /// كما توصلت إلى أنه في ضوء أسلوب الإدارة بالمشاركة، هناك عدد من الطرق لتحسين جودة الحياة العملية لمعلمي المدارس الثانوية العامة؛ /v يمكن لهذه الأساليب أن تعزز دافعيتهم لعملهم وتزيد من رضاهم الوظيفي.

٣. التكنولوجيا الرقمية

٣.١ مفهوم التكنولوجيا الرقمية وسبب انتشارها

هناك العديد من التعريفات التي تم تقديمها لمصطلح التكنولوجيا الرقمية، منها ما يأتي: تعرف التكنولوجيا الرقمية بأنها: "تتويج لكل المعرفة والخبرة التي تم تجميعها على مر الزمن، فضلاً عن الأدوات والهياكل المستخدمة لجمع ومعالجة وتخزين واسترجاع ونشر ومشاركة وإعلام الناس والمجتمعات" (الدناني، ٢٠٠٥). وينص هذا التعريف باختصار على أن التكنولوجيا الرقمية، التي تناولتها التعريفات التي تلت ذلك، هي التي تجعل من الممكن توزيع البيانات وتخزينها واستقبالها، ويشار إلى جميع أشكال التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل البيانات ونقلها وتخزينها في صيغة إلكترونية بشكل جماعي بالتكنولوجيا الرقمية، ويشمل ذلك الشبكات وأجهزة الكمبيوتر وأدوات الاتصال الأخرى المستخدمة على نطاق

واسع، وهناك أيضاً من يعتقد أن مفهوم التكنولوجيا الرقمية متشابه إلى حد ما، إذ كان معظمها موجوداً بالفعل واستخدامها في مجموعة متنوعة من المجالات (بن بريكة، بن العربي، ٢٠٠٢).

وعلى وفق قاموس الإعلام، تُعرف التكنولوجيا الرقمية بأنها مجموع المعارف والخبرات التي تم اكتسابها عبر الزمن، فضلاً عن الأدوات والوسائل المادية والإدارية والتنظيمية المستخدمة في جمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها واستخدامها ونشرها وتبادلها - أي توزيعها على أعضاء المجتمعات (الحجاب، ٢٠٠٤). كما يُشار إلى جميع المعدات الإلكترونية والبرامج والأجهزة التي تعالج البيانات بعد تشفيرها إلى إشارات ثنائية (٠.١) مجتمعة باسم التكنولوجيا الرقمية، وعادةً ما تكون هذه الأجهزة عبارة عن أجهزة حاسوب (توفيق، ٢٠١٥). ويرجع سبب انتشار التكنولوجيا الرقمية إلى بعض المؤشرات، والتي تتمثل فيما يأتي:

١. بسبب القدرات التخزينية الأعلى والتكاليف المنخفضة والبرامج التي تسهل مشاركة الصور على مواقع الويب والتي تعتبر من بين ميزات الكاميرات الرقمية في المستقبل، كما سيكون هناك زيادة في إمكانية الاتصال بين أجهزة الحاسوب المحمولة وأجهزة الحاسوب الشخصية.

٢. ظهور نوع جديد من الأجهزة التي تركز على التعامل مع ملفات الوسائط المتعددة التي يتم تنزيلها من الإنترنت والاستفادة منها، مما يتيح تخزين واسترجاع المحتوى العلمي والثقافي والفني والتعليمي بجميع أشكاله، بما في ذلك الأغاني والأفلام والموسيقى والرسومات ومقاطع الفيديو، بطريقة يمكن لأجهزة الحاسوب فهمها والتعامل معها بنفس السهولة التي تتعامل بها مع البيانات والمعلومات العادية.

٣. انتشار الأدوات والتقنيات المعاصرة التي تمكن الهاتف من العمل كجهاز حاسوب شخصي لتصفح واستقبال خدمات الإنترنت (سويدان، مبارز، ٢٠٠٨). وبناء على ذلك، فقد سمحت التكنولوجيا الرقمية بالانتشار الفعال للمعلومات داخل المؤسسات من خلال:

- كفاءة التكنولوجيا الرقمية في دعم المهام والواجبات الإدارية استجابة للتدفق الكبير والمتزايد للمعلومات.
- يعمل استخدام التكنولوجيا الرقمية على تعزيز فعالية التعاون بين فرق العمل المتنوعة، ومن ثم تعزيز كفاءة الخدمة وزيادة الإنتاج.

- التأثير التلقائي لتكنولوجيا المعلومات من خلال الإنتاج المستمر والمتطور للأدوات والمعدات والبرامج المعاصرة. (العتبي، ٢٠٠٧)

٣.٢ خصائص التكنولوجيا الرقمية

هناك العديد من الخصائص التي تميزت بها التكنولوجيا الرقمية، أبرزها:

١. عندما يتعلق الأمر بالتخطيط والتنفيذ والحفاظ على السيطرة على العمل، فإن التكنولوجيا الرقمية هي الطريقة الأكثر فعالية وكفاءة.
 ٢. تساعد التكنولوجيا الرقمية في تسريع عملية تحقيق استمرارية الممارسات.
 ٣. يمكن زيادة الفعالية التشغيلية من خلال استخدام التكنولوجيات الرقمية.
 ٤. تقليص المساحة: نتيجة للتقنية الرقمية التي تطمس الحدود الجغرافية وتجعل كل المواقع متجاورة، لم يعد الزمان والمكان مفهوميين.
 ٥. تقليص الوقت لأنه يتيح تقنيات تخزين تدعم كميات هائلة من البيانات المخزنة التي يمكن الوصول إليها بسهولة.
 ٦. تتم مشاركة المهام الفكرية مع الآلة نتيجة لتفاعل النظام والباحث وتواصلهما مع بعضهما البعض. (العلاق، ٢٠٠٥)
- فضلا عن هذه الخصائص، يمكن ذكر بعض المميزات الجديدة للتكنولوجيا الرقمية، والمتمثلة فيما يأتي:

- الذكاء الاصطناعي: إن تقدم المعلومات وتعزيز آفاق نمو الموارد البشرية من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج هو ما يميز التكنولوجيا الرقمية.
- التفاعلية: يتيح استخدام التكنولوجيا الرقمية للمستخدم التبدل بين الإرسال والاستقبال، أو ادى أدوار مختلفة في نفس الوقت. وهذا يخلق نوعاً من التفاعل بين الأنشطة المختلفة.
- التزامنية: القدرة على استخدام الرسالة متى كان ذلك مناسباً للمستخدم.
- اللامركزية: هي سمة تجعل التكنولوجيا الرقمية مستقلة. على سبيل المثال، لا يمكن لأي طرف على هذا الكوكب إيقاف الإنترنت عن العمل بشكل مستمر.
- قابلية التوصيل: وهي ما تعرف بأنها القدرة على الانضمام إلى معدات اتصال مختلفة.
- التنقل والحركة: يشير هذا إلى قدرة المستخدم على الاستفادة من خدمات الإنترنت في أثناء التنقل باستخدام الحاسوب المحمول أو الهاتف المحمول أو أي جهاز اتصال آخر.
- القدرة على التحويل: القدرة على تحويل الاتصال المرئي إلى اتصال مطبوع أو مقروء أو مسموع.
- الجماهيرية: القدرة على استهداف شخص أو مجموعة معينة بالرسالة.

○ الشعبية والانتشار: قدرة هذه التقنيات على الانتشار إلى أي جزء من العالم. (الجبر، ٢٠٢٠)

٣.٣ أهمية التكنولوجيا الرقمية

بعد أن ارتبطت التكنولوجيا الرقمية بالمجتمعات، ازدادت أهميتها وأصبحت ضرورة مطلقة بالنسبة لها، فاعتمدت هذه المجتمعات على خدماتها في كافة المجالات، حتى بدأت التكنولوجيا تؤثر بشكل كبير في حياتنا أينما كنا، مما دفعنا إلى استخدامها في كل مكان وفي كل وقت، وبناء على ذلك، فللتكنولوجيا الرقمية أهمية ذات أغراض متعددة، منها ما هو إيجابي، ومنها ما قد يكون سلبي:

الإيجابي:

١. تسهل عملية التعلم ونمو الإدراك الإنساني وتحسين مهاراته وثقافته.
٢. تسهل عليه الحصول على المعلومات والبيانات التي يحتاجها.
٣. توفر سرعة الاتصال ونقل المعلومات واستقبالها والاتصال عن بعد.
٤. تسهل علينا السفر حول العالم وتساعد في إنشاء وإكمال مشاريع البنية الأساسية.
٥. تساعد في عملية الدراسة والاكتشافات العلمية وتستخدم في تشخيص وعلاج كافة المشاكل.

السلبي:

١. تستخدم التكنولوجيا الرقمية في إنتاج الدمار الشامل.
٢. تطبيقها على الترويج الثقافي والغزو الفكري الذي يغير هوية المجتمع.
٣. مساعدة العديد من المنحرفين في نشر المعرفة والبيانات التي تنتهك القيم والأخلاق والمعنقات المجتمعية (عامر، ٢٠١٦)

٣.٤ مجالات استخدام التكنولوجيا الرقمية

في الآونة الأخيرة، لم ينشأ مجتمع لم تتوغل فيه التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والتعليمية والتجارية، إلخ، وهذا يوضح كيف ينمو مجال التكنولوجيا الرقمية في مجتمع المعلومات، الذي يتيح للناس الوصول إلى المعلومات في أي مكان وفي أي وقت، ولأن الموارد البشرية هي مركز ثقل التكنولوجيا الرقمية، فلا بد من تشجيعها على دخول هذا المجتمع بوعي وفهم. وعليه، سيتم ذكر بعض المجالات التي تحتويها التكنولوجيا الرقمية، وهي:

(١) المجال الاجتماعي: لقد أدى استخدام التكنولوجيا الرقمية إلى تغيير سلوك الأفراد في المواقف الاجتماعية. ومن أمثلة هذه التغييرات التجارة الإلكترونية، والتعلم الإلكتروني،

والتدريب الإلكتروني. والآن أصبح الناس منخرطين في مجموعة متنوعة من الوظائف والاتصالات مع أنظمة وشبكات المعلومات الإلكترونية، فضلاً عن التواصل مع بعضهم البعض، وذلك بفضل ظهور الشبكات الاجتماعية التقنية.

(٢) مجال التعليم والتدريب: ويعتمد ذلك على:

- البرمجيات التي تسهل عملية التعليم والتعلم بهدف رفع إنتاجية الطالب والمعلم.
- نظم المعلومات التربوية: وهي التي تدعم تطوير وتنفيذ التخطيط والسياسات التربوية في مجال التعليم.
- باستخدام أحدث أشكال التكنولوجيا الرقمية الداعمة وظيفياً، يتم تصميم برامج تدريبية عالمية تلبي كافة احتياجات الموارد البشرية للمؤسسة للتحكم في الأداء ورفع الكفاءة والجودة بهدف تأهيل وتطوير قدرات القوى العاملة عبر مؤسسات متعددة (الباز، ١٩٩٦).

(٣) المجال الاقتصادي والمالي:

- تطوير نماذج اقتصادية لتقييم مدى كفاءة عمل الأنظمة الاقتصادية وتقسيم الأساليب.
- الهدف من التحويلات المالية الإلكترونية هو تقليل الأعمال الورقية وتسريع الخدمة للمعاملات بين البنوك.
- التصميم المدعوم بالحاسوب، والتغيير السريع والتجريب، وتقليل العمل بعد التصميم من خلال أنظمة آلية تحدد قوائم المواد والمكونات (مكاوي، ٢٠٠٥).

٤. جودة حياة المعلمين

٤.١ مفهوم جودة حياة المعلمين

من أجل تقدم المؤسسة، تهدف الإدارة في جميع أنواع المؤسسات إلى التركيز على فعالية وكفاءة الموارد البشرية. وللقيام بذلك، من المهم أن تتناسب إنتاجية كل شخص مع المنصب الذي يشغله، وهذا يعني أن كل شخص في المنظمة يحتاج إلى بيئة عمل لائقة ومناسبة. يحدد معيار الشخص نفسه لتقييم حياته وضرورياتها وجودتها الطبيعية النسبية لحياته العملية، والتي تختلف من شخص لآخر من حيث النظرية والتطبيق. على الرغم من وجود تعريف واحد لجودة الحياة العملية (QWL)، وهو تعزيز بيئة العمل وحياتة الموظفين داخلها، إلا أن الباحثين المختلفين أعطوا معاني مختلفة لهذا المفهوم. بينما ركز علماء الاجتماع على التأثير المهني للعمال ومستوى استقلالهم وسيطرتهم على وظائفهم، ركز علماء النفس على الجوانب غير الاقتصادية للعمل مثل رضا الوظيفة والرفاهية. ركز علماء

الاقتصاد على التعويض الاقتصادي مثل الأجور والدخل السنوي (Guillen & Dahl, 2009).

في إطار موضوع إدارة الموارد البشرية، تعد جودة حياة العمل من المفاهيم الأكثر معاصرة، ويمكن تتبع أصول هذه الفكرة إلى أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، عندما ركزت بقوة على تأثير العمل على صحة الموظف وجودة الحياة في العمل، وقد اقترح العلماء والمعلمون تعريفات مختلفة لفكرة جودة حياة العمل، إذ يستند كل وصف إلى مجالات خبرته الخاصة.

وتعرف جودة الحياة بأنها: توفير بيئة عمل صحية لموظفي الشركة تدعمهم في تطوير علاقات إيجابية، وتعزيز صحتهم ورفاهيتهم، وزيادة سعادتهم الوظيفية، وتطوير كفاءاتهم، وإيجاد التوازن بين العمل والحياة الشخصية، وكل ذلك له تأثير على الأداء الوظيفي الإجمالي (السيد، ٢٠١٨). ويشار إليها أيضًا بأنها مجموعة من الأنشطة المنسقة والمخططة والمستمرة التي تنفذها المؤسسات التعليمية، إذ يتم توفير بيئة عمل مناسبة لأعضاء هيئة التدريس لدعمهم في تحقيق رفاهيتهم، والنهوض بمختلف عناصر حياتهم المهنية، وتكوين علاقات إيجابية (Akram, et al., 2017). وهي كذلك مجموعة من الإجراءات والمبادرات التي تتخذها المؤسسات التعليمية بهدف تحسين ظروف عمل الموظفين بطريقة من شأنها تعزيز مخرجات هذه المؤسسات وإنتاجيتها (محمد، ٢٠١٩). وعلى وفق تحليل التعريفات السابقة، فإن عملية تهيئة بيئة العمل المناسبة للمعلمين، بما في ذلك دعم بيئة العمل الإيجابية، وخلق مسار وظيفي لترقيتهم، ودفع رواتبهم ومكافآت إجازاتهم المرضية، وتوفير الرعاية الاجتماعية والصحية المناسبة لهم، وتمكينهم من أداء أدوارهم داخل المدرسة، هو المقصود بجودة حياة المعلم، وهذا يزيد من دافعية المعلمين للعمل ويحسن من أدائهم.

٤.٢ أبعاد جودة حياة المعلمين

تتمثل أبعاد جودة حياة المعلمين العاصرة فيما يلي:

١. توفير بيئة عمل مريحة: إن تلبية متطلبات المعلمين المادية والمعنوية بكافة أشكالها، والاهتمام بمختلف جوانبها، من العوامل الحاسمة التي تسهم في رفع معدلات الأداء والرضا الوظيفي، كما تعمل هذه العوامل على زيادة شعور المعلمين بالانتماء إلى المدرسة (سمحان، ٢٠٢٠).

٢. توفير مسار وظيفي آمن: إن الظروف في المدرسة التي يعمل بها المعلمون هي ظروف استقرار وظيفي وأمان، حيث يشعرون بالطمأنينة والاستقرار لأنهم يتمتعون بقدر

معين من التأكيد على أنهم سيستمرون في العمل، واحتمال عدم إنهاء عملهم، وما إلى ذلك. إن إنشاء برامج تدريبية متنوعة ودورات وموارد أخرى مناسبة لتعزيز معرفة المعلمين وقدراتهم ومواقفهم، فضلاً عن توفير الاستقرار الوظيفي والأمن، كل ذلك يساهم في تحسين حياة المعلمين العملية.

٣. الأجور والحوافز الجديرة بالثناء: فيما يأتي أهداف إدارة الأجور والرواتب في العملية التعليمية: استقطاب المعلمين الأكفاء، والإبقاء على هيئة التدريس الحالية في المدرسة، وتشجيع المعلمين على القيام بواجباتهم أو تقديم الخدمات المتوقعة منهم، وتعزيز أداء المدرسة والمعلمين (الحمداني، الخولاني، ٢٠١٨).

٤. الرعاية الاجتماعية والصحية: من خلال معالجة مخاوف التقاعد، والتركيز على الخدمات الاجتماعية التي تقدمها الوزارة، مثل خدمات الدعم لأعضاء هيئة التدريس وأسرتهم، والتركيز على الأنشطة الترفيهية لأعضاء هيئة التدريس وأسرتهم، يمكن تقديم برامج الرعاية الاجتماعية والصحية لجميع أعضاء هيئة التدريس في مجموعة متنوعة من المؤسسات، بما في ذلك المؤسسات التعليمية.

٥. تشجيع المعلمين في مهنتهم: إن منح العمال - بما في ذلك المعلمين - المزيد من السلطة والقوة يؤدي إلى تجهيزهم بشكل أفضل للتعامل مع القضايا والتوصل إلى الأحكام بالسرعة والدقة المناسبين. (Arun, et al., 2019)

٤.٣ مداخل تحسين جودة حياة المعلمين

يمكن للمؤسسات التعليمية اللجوء للعديد من المداخل لتحسين جودة حياة المعلمين في

المدارس، منها:

أولاً: التمكين

إن إحدى الاستراتيجيات التي تؤثر بشكل واضح في جودة حياة العمل في المنظمات هي تمكين الموظفين، ويُعرّف التمكين بأنه منح المديرين نفس القدر من السلطة والمسؤولية مثل مرؤوسيتهم والسماح للعاملين بالمشاركة في صنع القرار، وهذا يجعل المرؤوس مسؤولاً عن جودة القرارات أو الإجراءات المتخذة، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى سيطرة المرؤوس على الموقف (جاد الرب، ٢٠٠٨).

ويعدُّ الهدف الأساسي للتمكين كاستراتيجية لتعزيز جودة الحياة العملية هو رفع مستوى الجودة وتحقيق التميز، والحصول على ميزة تنافسية، وتعزيز الانتماء الداخلي، ورفع مستويات الأداء، وتحسين الإنتاجية، وتحقيق الأهداف التنظيمية. ويجب الإشارة إلى أن السرعة التي يتم بها اتخاذ القرارات، وسعادة الموظفين ومستوى رضاهم عن العمل والمهام،

وشعورهم بالانتماء والالتزام بالمنظمة، وتحفيزهم الذاتي، وتمتية الشعور بالمسؤولية، وانخفاض التغيب والإهمال، وارتفاع الإنتاجية، والاتجاه نحو التحسين المستمر، وتحقيق التميز التنافسي هي الفوائد الرئيسية لاستخدام نهج التمكين لتعزيز جودة الحياة العملية (عبد العزيز، ٢٠٠٦).

ولأنه يساعد في إعداد الكوادر البشرية المؤهلة في مختلف المجالات الإدارية والفنية فإن أسلوب التمكين يعد من أكثر الأساليب أهمية وتأثيراً في المنظمة، إذ يساعد على جعلهم أكثر قدرة وسلطة وقدرة على التكيف في أداء مهامهم وأداء أعمالهم وتحقيق أفضل النتائج، مما يحسن من جودة الحياة العملية في المنظمة.

ثانياً: إدارة الجودة الشاملة

إن ضبط الجودة، ومراقبة الجودة الإحصائية، وضمان الجودة، ودوائر الجودة، وضمان الجودة كانت من المفاهيم المبكرة التي تم تطبيقها وتطويرها إلى مفهوم الجودة الشاملة. ومن ثم، فإن إدارة الجودة الشاملة تعتبر من الأفكار الإدارية الرائدة التي تسعى إلى تعزيز الأداء وتمتميته بشكل مستمر. هناك طرائق عديدة لتعريف إدارة الجودة الشاملة، لكن منظمة الجودة البريطانية (BQA) قدمت أول تعريف لها، ووصفتها بأنها الفلسفة التنظيمية التي تمكن من تحقيق أهداف المشروع فضلاً عن احتياجات العملاء. كما يمكن وصفها بأنها مجموعة من الإجراءات والأعمال الإدارية التي يقوم بها القائمون على إدارة المدرسة. وتشمل هذه الإجراءات والأنشطة تنظيم وتنفيذ وتخطيط والإشراف وتطوير جودة الأداء في جميع جوانب العمل (عبد الفتاح، ٢٠١٣).

والهدف الرئيسي لإدارة الجودة الشاملة، كاستراتيجية لرفع مستوى الحياة العملية، هو زيادة جودة السلع والخدمات مع خفض التكاليف وتقليل الوقت والجهد المهدر من أجل تقديم خدمة أفضل للعملاء وكسب سعادتهم. إن تحسين جودة المخرجات، وتقليل المهام غير ذات الجدوى وتقليل الوقت اللازم لإكمالها ليست سوى عدد قليل من المزايا والفوائد العديدة لإدارة الجودة الشاملة. تشمل الفوائد الأخرى تعليم الإدارة والموظفين كيفية معرفة المشكلات الكبيرة وتنظيمها وتحليلها وتقسيمها على مشكلات أصغر حتى يمكن السيطرة عليها (عوض، عرفات، ٢٠١٤).

إن جودة الحياة العملية وإدارة الجودة الشاملة تشتركان في رابط مشترك، حيث إن الأخيرة تتعلق بالإطار الثقافي التنظيمي، والذي يعمل كمكون تحملي وحيوي لإدارة الجودة الشاملة. إن الإطار الصحيح لمنهجية من الأخطاء، والجو المناسب للجودة، والقدرة على

تمكين الموظفين، كلها أمور ممكنة من خلال الثقافة التنظيمية. تعمل كل هذه العوامل معاً لتحسين الجودة الشاملة وجودة الحياة العملية للفرد (عارف، ٢٠١١).

ثالثاً: القيادة الخادمة

بالمقارنة مع فلسفات القيادة الأخرى، فإن القيادة الخدمية هي الأفضل لأنها تهدف إلى تحسين المنظمة بشكل مستمر من خلال تقديم التوجيه الأخلاقي والقيادة العملية التي تفيد الآخرين. تعريف القيادة الخدمية هو أسلوب قيادة يهدف إلى تحقيق أهداف مشتركة من خلال مساعدة الناس والتأثير عليهم وخدمتهم في بيئة عمل مبنية على الاحترام المتبادل والثقة. (Zohar, 2000)

الهدف الرئيسي للقيادة الخدمية كاستراتيجية لرفع مستوى الحياة العملية هو رفع مستوى المنظمة باستمرار، وتعزيز العمل الجماعي التعاوني، والمشاركة في صنع القرار، ورعاية المرؤوسين وتعزيز تهميتهم، كل ذلك ضمن إطار أخلاقي إنساني حيث يتزامن رفع مستوى أداء المنظمة ومستوى إنتاجها مع رعاية العامل. من خلال خلق بيئة عمل أكثر ملاءمة، تساعد القيادة الخدمية الموظفين على تطوير مهاراتهم وقدراتهم وكفاءاتهم، مما يؤدي بدوره إلى زيادة ولائهم والتزامهم ومشاركتهم. إن القدرة على تطوير المنظمة ومساعدة المرؤوسين في إيجاد التوازن في حياتهم، والمساعدة في إنشاء ثقافة الخدمة للآخرين داخل المنظمة وخارجها، والدعوة إلى الفضائل الإنسانية التي تحتاجها المجتمعات المختلفة من خلال تلبية الفضائل الإنسانية الأصلية في المجتمع من خلال النمو التعليمي الواعي هي بعض من أهم فوائد استخدام نهج القيادة الخدمية لتحسين جودة الحياة العملية. (Maureen, 2012)

٤.٤ معيقات جودة الحياة الوظيفية

هناك العديد من الحواجز التي تحول دون تحسين جودة الحياة العملية في المنظمات، وخاصة في ظل الآراء المتباينة بين الإدارة والموظفين والنقابات العمالية والمهنية فيما يتصل بجذوى هذا النمو. وتشمل هذه الحواجز الأكثر أهمية ما يأتي:

١. تخشى الإدارة العليا على كافة المستويات أن تعارض المستويات التنظيمية الأدنى هذه القضية وتشارك في صنع القرار.

٢. إن تقييم الإدارة العليا للمستويات الإدارية فيما يتعلق بإمكانية عدم فعالية برامج مشاركة الموظفين ضمن برامج ومعايير جودة الحياة العملية في تحقيق الأهداف الاستراتيجية والمستدامة للمنظمة، بل تتطلب وتعمل على تحقيق أهداف قصيرة المدى، مما يؤدي بدوره إلى إحباط المستويات الأدنى ويؤثر سلباً في أداء المنظمة.

٣. لا تقوم بعض الإدارات بتقييم مدى تأثير تحسين جودة الحياة العملية على الرفاهية النفسية للموظفين ورضاهم الوظيفي؛ فضلاً عن ذلك، فإنها تتجاهل توصيات الموظفين ولا تمنحهم الاهتمام الذي يحتاجون إليه (السويطي، ٢٠١٦).
٤. يرى بعض الإدارات أن إضافة المزيد من جوانب بيئة العمل عالية الجودة إلى هذه المنظمات لن يؤدي إلى تحسينها بشكل أكبر.
٥. عدم فهم الموظفين بشكل كافٍ للأهداف والأهمية والفوائد المحتملة التي يمكن أن توفرها برامج جودة حياة العمل للإدارة والموظفين.
٦. فشل المنظمات في تقييم متطلبات التعليم والتدريب للمستويات الإدارية المختلفة داخلها، أو ما يحتاجون إلى معرفته من أجل المشاركة في هذه البرامج بطريقة تعود بالنفع على كل من المنظمة والموظفين.
٧. يعتقد بعض الإدارات أن التكاليف المالية الكبيرة المرتبطة بتبني برامج جودة حياة العمل في المنظمات غير قابلة للتحمل من قبل الشركة، خاصة في ضوء حقيقة أن النتائج والعوائد من تطبيقها ليست مضمونة (عماري، ٢٠٢٢).

٥. منهجية البحث

٥.١ تصميم البحث ونهجه

تصميم البحث هو الخطة العامة أو خارطة الطريق لكيفية قيام الباحث بجمع البيانات المطلوبة للإجابة على أسئلة بحثه، فوفقاً لـ Bickman & Rog (2008)، "تعمل تصميمات البحث كمخطط معماري لمشروع بحثي، حيث تربط أنشطة التصميم وجمع البيانات والتحليل بأسئلة البحث". وتتجلى أهمية تصميم البحث في وظيفته كحلقة وصل حاسمة بين النظرية والحجج الداعمة للدراسة والبيانات والاستنتاجات الناتجة المستمدة من الدراسة. ومن ثم، عند تطوير تصميم البحث، يحتاج الباحث إلى اتخاذ بعض القرارات العقلانية المتعلقة ببعض الجوانب المهمة لعملية البحث (Saunders, 2014). ويبين الشكل (١) تصميم البحث لهذه الدراسة، والذي يساعد في الإجابة على أسئلة البحث المطروحة بشكل صحيح وفعال.

وقد جمعت هذه الدراسة البيانات الأولية باستخدام استبيان منظم. تم تصميم الاستبيان لجمع معلومات حول تصورات المستجيبين وآرائهم واتجاهاتهم المتعلقة بالمكونات الرئيسية في الدراسة. ومن أجل تحقيق تدابير فعالة، تم اتخاذ الآتي:

(١) الفقرات؛ تم تحويل المفاهيم النظرية إلى مصطلحات تشغيلية. بالإضافة إلى ذلك، استند تطوير المقاييس إلى توصيات الباحثين السابقين، حيثما كان ذلك ممكناً وقابلاً للتطبيق، فينبرغي تكييف مقاييس الاستبيان من المقاييس الموجودة سابقاً (Sekaran & Bougie, 2016). وعلى هذا الأساس، تم استخلاص المقاييس في هذه الدراسة من الأدبيات الموجودة حول التكنولوجيا الرقمية، وجودة حياة المعلمين.

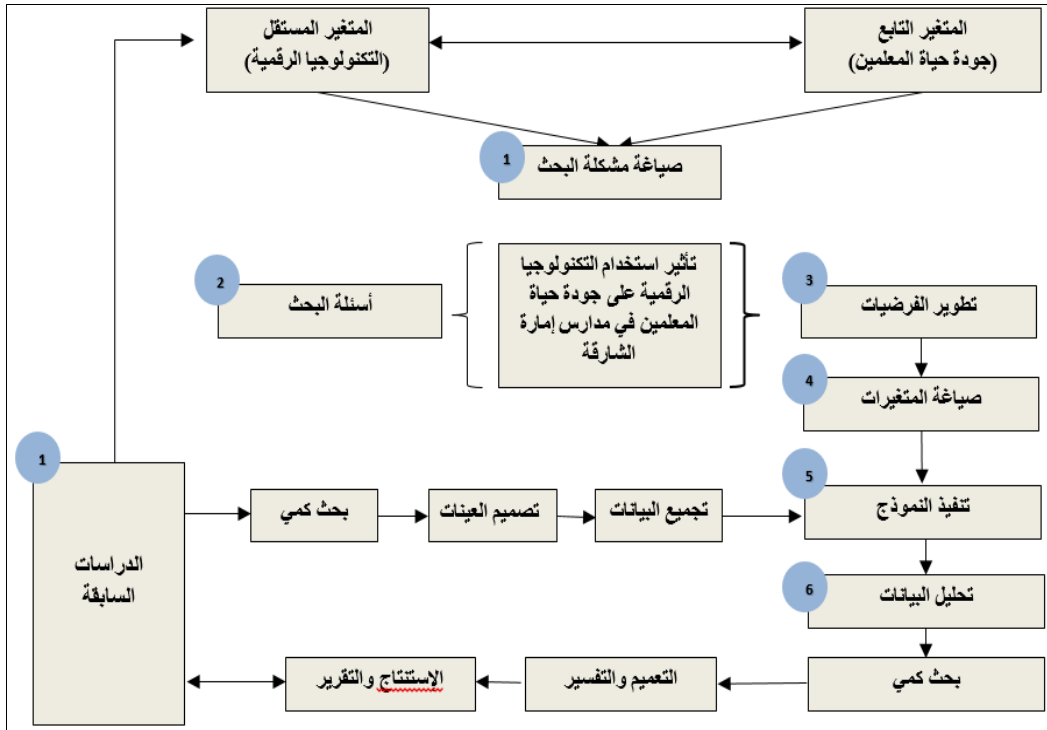
(٢) مقياس الاستجابة؛ اعتمد نمط الاستجابة على مقياس ليكرت الخماسي، أي المكون من خمس نقاط والذي يتراوح من "1 = غير موافق بشدة" إلى "5 = موافق بشدة". وقد اعتمد اختيار هذا المقياس على موثوقيته المشهورة في استطلاعات المواقف، فهو يوفر للمستجيبين خيار استجابة أكثر مثالية من المقياس المكون من 3 نقاط؛ وفي الوقت نفسه، يقلل من الصعوبة التي يواجهها أفراد العينة في التمييز بين الخيارات الأطول في المقياس المكون من 7 أو 9 أو 11 نقطة. وبالتالي، فإن المقياس المكون من 5 نقاط يقلل من مستوى الإحباط لدى المستجيبين، ويزيد أيضاً من معدل الاستجابة وجودتها (Boone & Boone, 2012).

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	2	3	4	5

(٣) هيكل الاستبيان؛ كانت أداة البحث (أي الاستبيان) باللغة العربية، نظراً لأنها اللغة الرسمية في بلد الدراسة (الإمارات العربية المتحدة). وكانت الاستبانة مصحوبة برسالة تعريفية تتضمن تعريف الباحث والغرض من البحث. تعتبر رسالة التقديم مهمة لأنها تشير إلى صدق الدراسة. وبالإضافة إلى ذلك، احتوت الرسالة التعريفية أيضاً على بيان ضمان السرية. تم اتخاذ هذه الخطوة لتعزيز فرص الحصول على معدل استجابة أعلى. وقد تم تقسيم الاستبيان إلى ثلاث أقسام، كما يلي؛ (i) القسم الأول؛ يحتوي على أسئلة تطلب معلومات أساسية مثل جنس المشاركين، وعمرهم، ومؤهلاتهم التعليمية. كما احتوى القسم على أسئلة تخص معلومات وظيفية (التخصص الوظيفي، وعدد سنوات الخبرة)؛ (ii) أما القسم الثاني؛ فيحتوي على 12 عبارة تتعلق بتصوير المشاركين حول مستوى استخدام التكنولوجيا الرقمية في المدارس وأهميتها. وأخيراً، (iii) القسم الثالث؛ ويشتمل أيضاً على 12 عبارة لتقيس تصورات المستقيمين حول مستوى جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. وتجدر الإشارة، أن الاستبيان بأكمله منظم بشكل جيد ومغلق، باستثناء الأسئلة الديموغرافية.

٤) الصدق الظاهري (صدق المحكمين): بعد بناء الاستبانة (أداة الدراسة)، كان لابد من التحقق من صدق محتواها، وأنها تخدم أهداف الدراسة. وعليه، اعتمدت الباحثة على الصدق الظاهري من خلال الاعتماد بشكل مبدئي في تصميم عبارات الاستبانة على دراسات سابقة محكمة استخدمت نفس متغيرات الدراسة. كما تم عرض تلك الصورة المبدئية للاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الدراسة. حيث طُلب إليهم دراسة الاستبانة، وإبداء رأيهم فيها من حيث مدى مناسبة الفقرة للمحتوى، والنظر في مدى كفاية أداة الدراسة من حيث عدد الفقرات، وشموليتها، وتنوع محتواها، وتقويم مستوى الصياغة اللغوية، والإخراج، بالإضافة إلى أي ملاحظات يرونها مناسبة سواء كانت بالتعديل، أو التغيير، أو الحذف وفق ما يراه المحكمين لازماً. وقد قامت الباحثة بدراسة ملاحظات المحكمين، واقتراحاتهم، وأجرت التعديلات في ضوء آراء وتوصيات هيئة التحكيم وذلك للوصول إلى الشكل النهائي للاستبانة والتي سيتم توزيعها. وقد اعتبرت الباحثة أن أخذ الصورة المبدئية لعبارات الاستبانة من دراسات سابقة محكمة، فضلاً عن تحكيمها بمثابة الصدق الظاهري، وصدق المحتوى للأداة، ومن ثم عدّ الباحثة أن الأداة صالحة لقياس ما وضعت له.

الشكل (١): تصميم البحث



٥.٢ مجتمع وعينة الدراسة

يشير مجتمع الدراسة عموماً إلى مجموع الأفراد أو المنظمات (أو غيرها من الأشياء محل الاهتمام) التي تمتلك مجموعة محددة من الخصائص المشتركة ذات الصلة بموضوع الدراسة (Clark & Creswell, 2010). ويعد التعريف الصحيح للسكان المستهدفين أمراً بالغ الأهمية لنجاح عملية جمع البيانات بأكملها. وبالنسبة للدراسة الحالية، يتألف المجتمع المستهدف من جميع المعلمين بمدارس المنطقة الشرقية لإمارة الشارقة، وعددها ٢٠ مدرسة بإجمالي ٦٠٠ معلم ومعلمة. ونظراً لعدم وجود إطار لأخذ العينات صحيح وقابل للاستخدام لكافة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة متضمناً تخصصاتهم الوظيفية وإميلاتهم. ومن ثمّ كان على الباحثة استخدام طرق أخذ العينات البديلة، والتي لا تتطلب إطار أخذ العينات (أي أخذ العينات غير الاحتمالية). (Saunders, 2014)

فيصف (Clark & Creswell, 2010) أخذ العينات غير الاحتمالية كحالة، إذ "يختار الباحثون الأفراد للدراسة لأنهم متاحون وملائمون ويلبون بعض المعايير أو الخصائص التي يسعى الباحث إلى دراستها" (ص ٢٣٦). من خلال عدم الاحتمالية، يعني ذلك أن طريقة أخذ العينات لا توفر للأعضاء فرصة متساوية ومعروفة للاختيار، ومن ثمّ، مما يحد من مدى إمكانية تعميم الاستنتاجات على السكان. وتجدر الإشارة أن أخذ العينات الملائمة هي الأكثر شيوعاً في معظم الدراسات الكمية، وهذا يعني أن الباحث يجمع "المعلومات من أفراد السكان المتوفرين بسهولة لتقديمها"، وبالتالي لا يعتمد الاختيار عادة على إطار أخذ العينات، ويتعامل الباحث مع المستجيبين على أساس إمكانية الوصول والقرب والاستعداد للمشاركة في البحث. (Sekaran & Bougie, 2016)

وعلى الرغم من القيود المرتبطة بأخذ العينات الملائمة، فقد اتفق الباحثون على أنها وسيلة قيمة للحصول على معلومات للدراسات الكمية، فيؤكد (Clark & Creswell, 2010) أن أخذ العينات الملائمة كافٍ وصالح للدراسات الكمية التجريبية والارتباطية، إذ يهدف الباحث إلى "اختبار أو وصف العلاقات بين المتغيرات لمجموعة محددة من المشاركين"، بدلاً من تعميم النتائج على سكاناً. وبالنظر إلى التوضيحات المذكورة أعلاه، استخدمت هذه الدراسة أخذ العينات الملائمة بوصفها الطريقة الرئيسية لجمع البيانات. إذ تم توزيع الاستبانة إلكترونياً على ١٠٠ مستقصي من المعلمين خلال شهر أكتوبر لعام ٢٠٢٤، وبعد تحليل هذه الردود تم استبعاد ٨ استبانات بسبب قيام هؤلاء المستقسين بإعطاء الإجابة نفسها عن جميع عبارات الاستبانة فيما يسمى

(Unengaged responses). وبالتالي تم التوصل إلى عينة نهائية من المستقصين تبلغ (92) مستقصي، ومن ثم بلغ معدل الاستجابة 92% من إجمالي العينة المسحوبة.

٥.٣ بناء مقاييس الدراسة (اكتشاف البنيات الكامنة)

وهنا سيتم بناء مقياس التكنولوجيا الرقمية، ومقياس جودة حياة المعلمين من خلال التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، وهما تقنيات إحصائية مترابطة قوية. والتي سيتم استعراضها تالياً.

٥.٣.١ التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) (Exploratory Factor Analysis)

وهو تبسيط منظم للمقاييس المترابطة. إذ يهدف EFA إلى الآتي؛ (أ) استكشاف البنيات النظرية التي تقع ضمن مجموعة بيانات معينة ومدى تمثيل هذه البنيات للمتغيرات الأصلية، وذلك دون فرض بنية مسبقة على النتيجة، (ب) دراسة الارتباطات بين المتغيرات المرصودة ونمذجة هذه العلاقات باستخدام عدد أقل من العوامل الكامنة (تكتيف المعلومات) (Suhr, 2006). ومن ثم يعمل EFA على تلخيص عدد كبير من المتغيرات المرصودة إلى عدد أقل من العوامل الكامنة التي لا يمكن ملاحظتها مع المحافظة على التباين الأصلي قدر الإمكان. مما يمكن الباحثين من التركيز على عدد أقل من العوامل التي تشرح البنية النظرية للمتغير الأصلي، بدلاً من النظر في عدد كبير جداً من العناصر التي قد تكون غير مهمة في دراسته. (Sürücü, et al., 2022)

ويتطلب إجراء EFA أن تكون حجم العينة كافية بحيث لا تقل عن 50 مفردة، مع وجود علاقات ارتباط بين المتغيرات المقاسة لا تقل عن 30%، وهو ما تم استيفاؤه. ويتضح من الجدول رقم (1) أنه تم تضمين ١٢ متغير مرصود (عبارة أو فقرة) في الـ EFA لقياس التكنولوجيا الرقمية، ومثلهم بالنسبة لمقياس جودة حياة المعلمين. وقد تم استخراج العوامل باستخدام طريقة المكونات الرئيسية (Principal Components Analysis (PCA)، مع طريقة Varimax للتدوير. وطبقاً لمعيار Kaiser، ومخطط Scree فقد تم الاحتفاظ فقط بالعوامل ذات القيم الذاتية الأعلى من الواحد، حتى نتمكن من الحصول على عوامل كامنة قادرة على تفسير التباين بشكل أكبر من المتغيرات المقاسة (العبارات).

كما يتضح من الجدول أن مجموعة البيانات كانت مناسبة لـ EFA، حيث بلغت إحصائية χ^2 للتدوير القيمة 1541.907 لمقياس التكنولوجيا الرقمية، 1736.041 لمقياس جودة حياة المعلمين. كما جاءت قيمة احتماليتهما أقل من 0.05 (دالة إحصائياً)، مما يتضمن أن الـ EFA يمكنها إنتاج عوامل كامنة محددة وموثوقة (لأن مجموعة البيانات تحتوي على علاقات نمطية). كما بلغ اختبار KMO لكفاية العينات القيمة 0.880،

٠.٩١٠ لمقياسي التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين على الترتيب. وهو بذلك يعكس قدرة ممتازة على تحليل التباين المشترك بين المتغيرات المرصودة وذلك طبقاً لإرشادات Kaiser.

الجدول (١):

التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس التكنولوجيا الرقمية ومقياس جودة حياة المعلمين

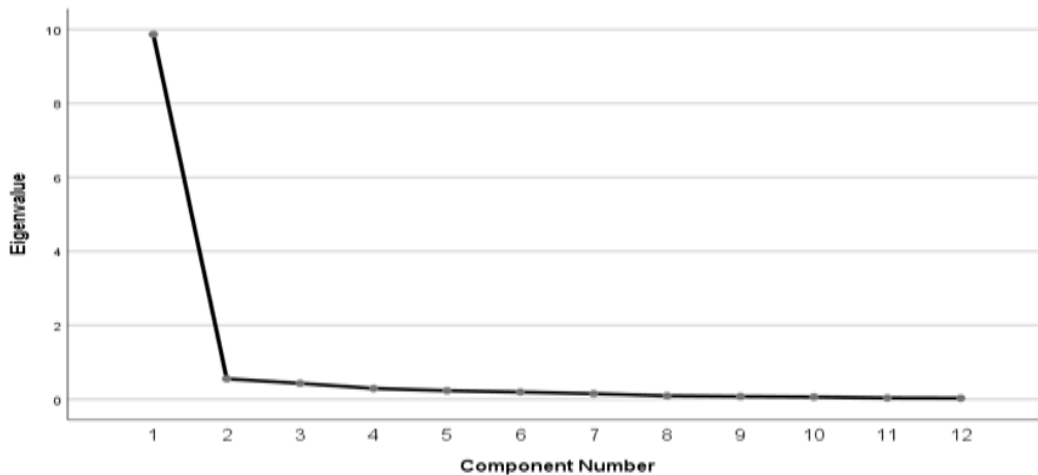
استخراج مجموع مربعات التحميل √	مقياس جودة حياة المعلمين			مقياس التكنولوجيا الرقمية			المكونات
	القيم الذاتية الأولية			القيم الذاتية الأولية			
	إجمالي	% من التباين	تراكمي	إجمالي	% من التباين	تراكمي	
	9.866	82.213	82.213	9.351	77.922	77.922	1
	0.552	4.602	86.815	0.686	5.713	83.634	2
	0.428	3.567	90.382	0.501	4.177	87.811	3

	0.027	0.226	100.00	0.030	0.247	100.00	12
إختبار KMO وإختبار Bartlett's							
	0.910 [1736.041]**			0.880 [1541.907]**			KMO test Bartlett's Test

ملحوظة: - ** تشير إلى وجود دلالة إحصائية عند مستوى ١%.

الشكل (2): مخطط Scree للتحليل العاملي الاستكشافي لمقياس التكنولوجيا الرقمية

ومقياس جودة حياة المعلمين



وهنا يوضح تحليل العوامل لمقياس التكنولوجيا الرقمية استكشاف وجود عامل كامن واحد فقط قيمة الجذر الكامن له أكبر من الواحد الصحيح، حيث يُفسر هذا العامل الكامن

الأول ما قيمته 9.351 من مقياس تباين التكنولوجيا الرقمية، وله قدرة على تفسير 77.92% من التباين المشترك بين المتغيرات المرصودة. وبالمثل، بالنسبة لمقياس جودة حياة المعلمين، حيث يُفسر العامل الكامن الأول المكتشف ما قيمته 9.866 من مقياس تباين جودة حياة المعلمين، وله قدرة على تفسير 82.21% من التباين المشترك بين المتغيرات المرصودة. ومن ثم يتضح أنه يمكن تفسير الدلالة المشتركة التي تلقتي فيها المتغيرات المرصودة على تعددها الظاهري التي تستهدف قياس تباين التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين من خلال العامل الأول. ويؤكد ذلك مخطط Scree، والذي نلاحظ منه أن بعد نقطة العامل الكامن الأول يحدث انخفاض أو انقطاع كبير.

وأخيراً، يلاحظ من الجدول رقم (٢) أن معاملات التحميل للمتغيرات المرصودة بالعامل الكامن الأول المكتشف مرتفعة جداً وتتجاوز بكثير القيمة المعيارية لمعامل التحميل البالغة (0.4)، حيث تتراوح بين (0.715 - 0.941) لمقياس التكنولوجيا الرقمية، (0.936 - 0.812) لمقياس جودة حياة المعلمين. وبالتالي نستنتج أن هذا العامل الكامن سيشتغل على كافة المتغيرات المرصودة لقياس تباين التكنولوجيا الرقمية، وبالمثل بالنسبة لجودة حياة المعلمين.

الجدول (٢):

اكتشاف البنات الكامنة لمقياس التكنولوجيا الرقمية ومقياس جودة حياة المعلمين

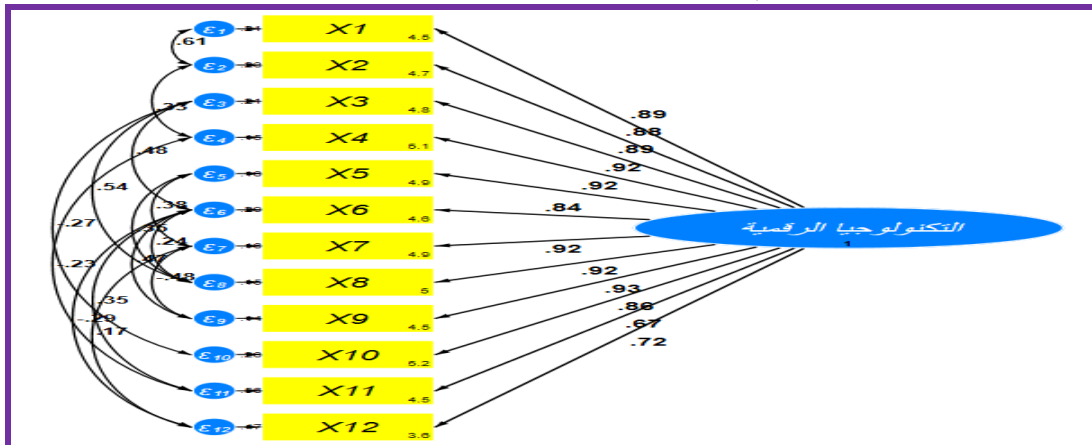
كود العبارات	العبارات	معاملات التحميل	مقياس التكنولوجيا الرقمية:
X1	تسهل لي التكنولوجيا الرقمية عملية التخطيط والتنفيذ والحفاظ على السيطرة على العمل.	0.897	
X2	تمكنني التكنولوجيا الرقمية من توزيع البيانات وتخزينها واستقبالها بفاعلية.	0.894	
X3	تدعم التكنولوجيا الرقمية المهام والواجبات الإدارية استجابة للتدفق الكبير والمتزايد للمعلومات.	0.914	
X4	تتيح لي التكنولوجيا الرقمية تخزين واسترجاع المحتوى العلمي والثقافي والفني والتعليمي بجميع أشكاله.	0.917	
X5	تسهل لي عملية التعلم ونمو الإدراك الإنساني، وتحسين مهاراتي وثقافتي.	0.922	
X6	تلعب التكنولوجيا الرقمية دوراً في عملية الدراسة والاكتشافات العلمية، وأستخدمها في تشخيص وعلاج كافة المشاكل.	0.907	
X7	تسهل لي البرمجيات عملية التعليم والتعلم، كما أنها ترفع إنتاجيتي كطالب ومعلم.	0.908	
X8	تلعب التكنولوجيا الرقمية دوراً في تأهيل وتطوير قدرات القوى العاملة عبر مؤسسات متعددة.	0.941	

0.933	X9	أدى استخدام التكنولوجيا الرقمية إلى تغيير سلوكي في المواقف الاجتماعية.
0.869	X10	تدعم التكنولوجيا الرقمية المهام والواجبات الإدارية استجابة للتدفق الكبير والمتزايد للمعلومات.
0.715	X11	رغم وجود العديد من مميزات التكنولوجيا الرقمية، إلا أن لها العديد من السلبيات.
0.742	X12	أقوم بتصميم برامج تدريبية عالمية تلبي كافة احتياجات الموارد البشرية للمؤسسة، للتحكم في الأداء ورفع الكفاءة والجودة.
مقياس جودة حياة المعلمين:		
0.895	Y1	تتمثل جودة حياتي كمعلم في توفير بيئة عمل صحية لي، وتعمل على تطوير كفاءتي، وإيجاد التوازن بين العمل والحياة الشخصية.
0.894	Y2	تؤثر جودة حياتي كمعلم على أدائي الوظيفي بصورة عامة.
0.897	Y3	أعتبر جودة حياة المعلمين عبارة عن مجموعة من الأنشطة المنسقة والمخططة والمستمرة التي تنفذها المؤسسات التعليمية.
0.888	Y4	تتمثل جودة حياتي كمعلم في مجموعة من الإجراءات والمبادرات التي تتخذها المؤسسات التعليمية بهدف تحسين ظروف عملي بطريقة تعزز
0.920	Y5	يتم تحقيق جودة حياة المعلمين من خلال تهيئة بيئة العمل المناسبة لهم، ودعم بيئة العمل الإيجابية، وخلق مسار وظيفي لترقيتهم، ودفع
0.928	Y6	يمكن تقديم برامج الرعاية الاجتماعية والصحية لجميع أعضاء هيئة التدريس في المؤسسات التعليمية بهدف تحسين جودة حياتهم.
0.934	Y7	يمكنني تحقيق جودة حياتي من خلال تهيئة بيئة العمل المناسبة لي، ودعم بيئة العمل الإيجابية، وخلق مسار وظيفي لترقيتي، ودفع رواتبي
0.925	Y8	يمكن تقديم برامج الرعاية الاجتماعية والصحية لي ولزملائي في هيئة التدريس بهدف تحسين جودة حياتنا.
0.936	Y9	إن إعداد الكوادر البشرية المؤهلة في مختلف المجالات الإدارية والفنية وتحقيق أفضل النتائج يحسن من جودة حياتي العملية في المدرسة.
0.927	Y10	تهدف القيادة الخدمية إلى رفع مستوى حياتي العملية وبالتالي رفع مستوى المدرسة باستمرار، وتعزيز العمل الجماعي التعاوني، والمشاركة
0.917	Y11	إن قدرتي على تطوير المدرسة ومساعدتي في إيجاد التوازن في حياتي من أهم فوائد استخدام نهج القيادة الخدمية لتحسين جودة حياتي العملية.
0.812	Y12	لا تقوم بعض الإدارات بتقييم مدى تأثير تحسين جودة حياتي العملية على رفاهتي النفسية ورضاي الوظيفي.

٥.٣.٢ التحليل العاملي التوكيدي (CFA) (Confirmatory Factor Analysis)

بعد إجراء EFA، من الضروري تأكيد النتائج التي تم الحصول عليها، أي إجراء CFA. وبشكل أكثر تحديداً، فإن CFA هي تقنية "تسعى إلى تأكيد ما إذا كان عدد العوامل (أو البنيات) ومعاملات تحميل المتغيرات المرصودة عليها يتوافق مع ما هو متوقع على أساس النظرية أو البحوث السابقة" (Sarmiento & Costa, 2019). وبالتالي، فهو يسمح للباحثين باختبار الفرضية القائلة بوجود علاقة بين المتغيرات المرصودة والبنيات الكامنة وراءها. ومن خلال فحص ثلاث مجموعات حرجة من النتائج - تقديرات المعلمات، ومؤشرات الملاءمة، وربما مؤشرات التعديل - يختبر الباحثون فرضيات القياس رسمياً، ويستطيعون تعديل الفرضيات لتصبح أكثر اتساقاً مع البنية الفعلية لاستجابات المشاركين للمقياس. وبالتالي، فمن الأهمية بمكان البدء بتحديد نموذج القياس (Furr, 2011). كذلك لـ CFA ميزة أخرى تتمثل في قدرته على تقييم الصدق البنائي للاستبيان، والذي يعرفه Hair, et al. (2006) بأنه "مقياس للاتساق الداخلي للمتغيرات المقاسة التي تمثل بنية كامنة". وتتمثل التقنيات الرئيسية للصدق البنائي في الصدق التقاربي، والصدق التمايزي.

الشكل (٣): التحليل العاملي التوكيدي (CFA) لمقياس التكنولوجيا الرقمية



(التقديرات المعيارية Standardized Estimates)

$Chi\text{-square (model vs. saturated)} = 54.817, df = 40, Prob. = 0.059, Chi2/df = 1.3704$

$Chi\text{-square (baseline vs. saturated)} = 1646.292, df = 66, Prob. = 0.000$

$CFI = 0.991, TLI = 0.985, GFI = 0.883, SRMR = 0.028, CD = 0.987, RMSEA = 0.064, PCLOSE = 0.280$

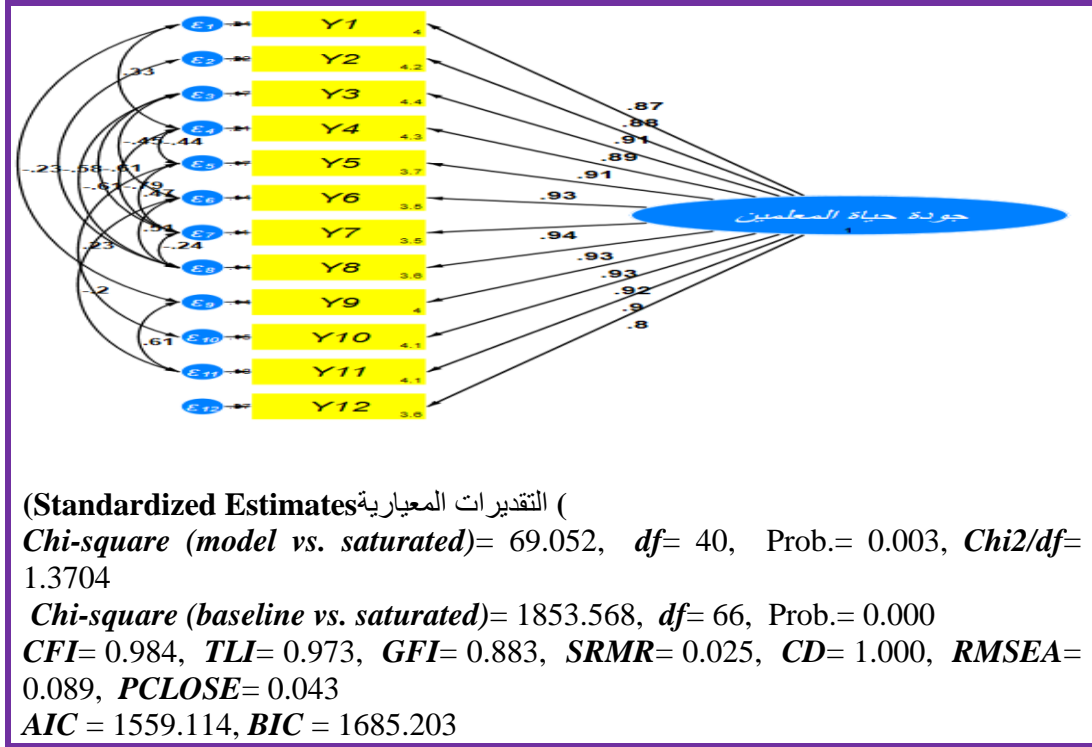
$AIC = 1395.033, BIC = 1521.123$

ويوضح الشكل (3) التحليل العاملي التوكيدي لمقياس التكنولوجيا الرقمية. ومنه يتضح

أنه يمثل عامل كامن يعكسه مجموعة من المتغيرات المرصودة (العبارات/الفقرات) والتي تنتسب بشكل كبير على هذا العامل. ومن أسفل الشكل نلاحظ نتائج مؤشرات ملاءمة النموذج المختلفة، والتي تؤكد على أن مقياس التكنولوجيا الرقمية ملائم للبيانات المرصودة

(مما يدل على صلاحية القياس). إذ جاءت مؤشرات الملاءمة لتلبي متطلبات جودة الملاءمة لأن قيم هذه المؤشرات تتجاوز عتبة القبول. وبالمثل، بالنسبة لمقياس جودة حياة المعلمين بالشكل (٤).

الشكل (٤): التحليل العاملي التوكيدي (CFA) لمقياس جودة حياة المعلمين



يُبرز نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) لمقياس جودة حياة المعلمين، حيث تُظهر القيم المرتبطة بكل مؤشر (١٧ إلى ١٢٧) قوة العلاقة بين هذه المؤشرات والمفهوم الكامن لجودة الحياة. تُظهر القيم القياسية (Standardized Estimates) ارتباطاً قوياً يتجاوز ٠.٨ لجميع المؤشرات، مما يعكس دقة المقياس في تمثيل جودة حياة المعلمين. أما إحصاءات المطابقة النموذجية مثل $CFI = 0.984$ و $TLI = 0.973$ فتدل على جودة ملاءمة النموذج. قيمة $RMSEA = 0.089$ تُشير إلى ملاءمة مقبولة، بينما $SRMR = 0.025$ تُظهر خطأ صغيراً في التقديرات. عمومًا، النتائج تدعم صلاحية المقياس وقوة بنيته العاملية، مما يُبرز أهميته كأداة موثوقة في قياس جودة حياة المعلمين.

الجدول (٣):

الصدق التقاربي والثبات لمقياس التكنولوجيا الرقمية ومقياس جودة حياة المعلمين

Alpha	AVE	معاملات التحميل	كود العبارات	المتغيرات
0.9720	0.7467	0.8901	X1	التكنولوجيا الرقمية
		0.8756	X2	
		0.8884	X3	
		0.9209	X4	
		0.9173	X5	
		0.8422	X6	
		0.9166	X7	
		0.9236	X8	
		0.9299	X9	
		0.8606	X10	
		0.6662	X11	
		0.7249	X12	
0.9797	0.8077	0.8689	Y1	جودة حياة المعلمين
		0.8831	Y2	
		0.9102	Y3	
		0.8861	Y4	
		0.9121	Y5	
		0.9252	Y6	
		0.9439	Y7	
		0.9289	Y8	
		0.9294	Y9	
		0.9204	Y10	
		0.9031	Y11	
		0.7952	Y12	

ومن الجدول (٣) يتضح تحقق الصدق التقاربي لأن معاملات تشبع الفقرات تراوحت بين 0.666 إلى 0.930 لمقياس التكنولوجيا الرقمية، وبين 0.795 إلى 0.944 لمقياس جودة حياة المعلمين. وجميعها ذات دلالة إحصائية ($p < 0.05$)، بالإضافة إلى ذلك، أشارت قيم متوسط التباين المستخرج (AVE) إلى أن جميع البنات الكامنة لمقياسي تباين التكنولوجيا الرقمية، وجودة حياة المعلمين قد امتثلت للحد الأدنى لمتوسط التباين المشترك بين عناصر البناء (إذ جاءت قيمة AVE أكبر من عتبة القبول (0.50). فتشير قيمة AVE المستخرجة إلى أن البناء يفسر في المتوسط أكثر من 74.7% من تباين مؤشرات التكنولوجيا الرقمية، 80.8% من تباين مؤشرات جودة حياة المعلمين. وأخيراً، يتضح أن معامل ألفا كرونباخ تعادل 0.972 لمقياس التكنولوجيا الرقمية، 0.979 لمقياس جودة حياة المعلمين. تشير هذه القيم إلى أن الأداة قد استوفت متطلبات الثبات/الموثوقية بشكل ممتاز (لأن معامل الثبات جاء أكبر بكثير من القيمة المعيارية 0.7).

وأخيراً، نستنتج أن CFA تُعد أداة أساسية في مجموعة أدوات الباحثين الذين يهدفون إلى التحقق من صحة بنية المقاييس الخاصة بهم. فهو يوفر طريقة صارمة لضمان توافق البيانات مع البنات النظرية المتوقعة، مما يعزز موثوقية وصحة التحليلات اللاحقة بناءً على هذه القياسات.

٦. اختبار فرضيات الدراسة

٦.١ التحليل الوصفي

وهو أحد أنواع التحليل الإحصائي، والذي يشكل أساساً لكل أعمال "التحليل الكمي" للبيانات. وهو يساهم في فهم ووصف الخصائص والسمات الرئيسية الخاصة بمجموعة معينة من البيانات، وبالتالي فالغرض منه تقديم ملخص واضح وموجز للميزات الرئيسية لمجموعة البيانات. ويتضمن التحليل الوصفي هنا التكرارات والنسب المئوية المتعلقة بالخصائص الديموغرافية، والإحصاءات الوصفية الأساسية لمتغيرات الدراسة، وتحليل الارتباط بين هذه المتغيرات، وأخيراً اختبار مدى تأثير الخصائص الديموغرافية للمستقيين في إدراكهم لمتغيرات الدراسة.

٦.١.١ التفاصيل الديموغرافية للمستقيين

يعرض الجدول (٤) المعلومات الديموغرافية عن ٩٢ مشاركاً تم الاحتفاظ بهم في الدراسة، والتي تشمل التوزيعات الديموغرافية عن جنس المشاركين، وعمرهم وتحصيلهم التعليمي، وتخصصهم الوظيفي، وخبرتهم.

وبين تحليل التوزيعات التكرارية أن غالبية المستجيبين كانوا من الإناث (العدد = 82؛ 89.1%). وبالنسبة لعمر المستقصين، فتقرب الفئة الشبابية (من 20 لأقل من 25 سنة) من نصف عينة الدراسة 43.5%، يليها المستقصين في منتصف العمر (35 سنة فأكثر) 38%، أما باقي النسبة للمستقصين (من 25 لأقل من 35 سنة). ومن حيث المؤهلات التعليمية، فيتضح أن حاملي البكالوريوس (شهادة جامعية) يشكلون غالبية المشاركين (العدد = 71؛ 77.2%)، بينما يشكل حاملو شهادات الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه) باقي العينة 22.8% من العينة.

الجدول (٤): الخصائص الديموغرافية لعينة المستقصين

المتغيرات الديموغرافية	الفئة	التكرارات	%
الجنس (النوع)	ذكر	10	10.9
	أنثى	82	89.1
العمر	من ٢٠ لأقل من ٢٥ سنة	40	43.5
	من ٢٥ لأقل من ٣٠ سنة	6	6.5
	من ٣٠ لأقل من ٣٥ سنة	11	12
	٣٥ سنة فأكثر	35	38
المستوي التعليمي	بكالوريوس	71	77.2
	دراسات عليا	21	22.8
الخبرة الوظيفية	من ١ إلى ٥ سنوات	41	44.6
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	15	16.3
	من ١١ إلى ١٥ سنة	14	15.2
	١٦ سنة فأكثر	22	23.9
التخصص الوظيفي	لغوي (اللغة العربية - الأجنبية)	56	60.9
	أدبي (الاجتماعات)	9	9.8
	علمي (رياضيات - علوم)	15	16.3
	الأنشطة (الفنية - الرياضية - الموسيقية)	12	13

وفيما يتعلق بالمعلومات الوظيفية، تُشير التوزيعات التكرارية أن ما يقرب من نصف عينة الدراسة 44.6% من المستقصين قليلي الخبرة الوظيفية (من 1 إلى 5 سنوات)، يليها المستقصين مرتفعي الخبرة الوظيفية (16 سنة فأكثر) بنسبة 23.9% من المستقصين، أما باقي النسبة فتعود للمستقصين متوسطي الخبرة الوظيفية. وأخيراً بالنسبة للتخصص

الوظيفي، فيتضح أن تخصص غالبية معلمي العينة لغوي (لغة عربية أو أجنبية) بنسبة 60.9%، يليهم المعلمين ذو التخصص العلمي (رياضيات وعلوم) بنسبة 16.3%، ثم معلمي الأنشطة 13%، وأخيراً معلمي الأدب 9.8%. وعلى المستوى العام، تشير المعلومات الديموغرافية/الفرزية إلى أن المشاركين لديهم القدرة المطلوبة لتوفير المعلومات المطلوبة لغرض البحث.

١.٢.٦ الملخص الإحصائي ومصفوفة الارتباط لمقاييس الدراسة

يلخص الجدول (٥) الإحصاءات الوصفية الملائمة لتلخيص سمات البنيات الكامنة لمقاييس الدراسة، والمتمثلة في المتوسط (أحد مقاييس النزعة المركزية)، والانحراف المعياري (أحد مقاييس التشتت)، بالإضافة إلى مؤشر الأهمية النسبية. هذا بالإضافة لمصفوفة الارتباط بين المتغيرين.

الجدول (٥): الملخص الإحصائي ومصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

مصفوفة الارتباط	التوصيف الإحصائي			المتغير المستقل (التكنولوجيا الرقمية)	المتغير التابع (جودة حياة المعلمين)
	مؤشر الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	المتوسط		
1	مستوى الأهمية	0.791	4.1848	١. المتغير المستقل (التكنولوجيا الرقمية)	
2	مرتفع	0.8369			
0.867**	مرتفع	0.8188	4.0942	٢. المتغير التابع (جودة حياة المعلمين)	

ملحوظة: - ** تشير إلى وجود دلالة إحصائية عند مستوى ١%.

وبالنظر للسمات الرئيسية للبيانات فيمكننا ملاحظة أن متوسط ردود المستقيين على متغيرات الدراسة كانت متقاربة نسبياً وجميعها ذو أهمية نسبية مرتفعة، وتبلغ 83.7% بالنسبة للتكنولوجيا الرقمية، 81.9% بالنسبة لجودة حياة المعلمين. وبالتالي يعكس ذلك وجود إدراك مرتفع لدى عينة المستقيين بارتفاع مستوى التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. ومن أجل التحقق الأولى من قوة واتجاه العلاقة المفترضة بين هذين المتغيرين، فقد تم تحليل الارتباط ثنائي المتغير من الدرجة الصفرية لـ Pearson بين متغيري الدراسة، والتي توضح وجود ارتباط طردي كبير بين التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين يعادل 86.7%، وهو دال إحصائياً عند مستوى 1%. مما يشير لأن ارتفاع مستوى استخدام التكنولوجيا الرقمية بمدارس إمارة الشارقة سيرتبط به أو يصاحبه بشكل كبير ارتفاع في مستوى جودة حياة المعلمين بهذه المدارس، والعكس صحيح.

وبالتالي فمعامل الارتباط بين متغيري الدراسة جاءت إشارات متفقة مع المنطق الإداري والإشارات المتوقعة. وبالتالي يمكن توقع وجود تأثير طردي للتكنولوجيا الرقمية على جودة حياة المعلمين. وكما هو مبين في الجدول أعلاه يوفر تحليل الارتباط مؤشرات قوية ذات صلة، وبالتالي لمزيد من دراسة وتحليل مسار العلاقات المقترحة في نموذج الدراسة سوف يتم الاعتماد على نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) وذلك لإعطاء أفضل نموذج تنبؤي للعلاقة الحالية بين المتغير المستقل والتابع.

٦.١.٣ بحث الاختلافات في إدراك المستقنين لمقاييس الدراسة

يهدف هذا الجزء من التحليل الوصفي إلى المقارنة بين المجموعات، من خلال التأكد من مدى وجود اختلافات مهمة بين متوسط ردود المستجيبين على مقاييس الدراسة بناء على خصائصهم الديموغرافية. أي التحقق مما إذا كانت هذه الخصائص الديموغرافية ستؤثر في رؤية المستقنين واستجاباتهم حول المقاييس المستخدمة، إذ سيختلف رأي المستقني باختلاف خصائصه. وبناء عليه، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعات سكانية فرعية على وفق لكل خاصية ديموغرافية كما بالجدول (6). وهنا سيتم الاعتماد على اختبار كروسكال واليس واختبار اختبار مان ويتي لبحث الاختلافات، وهي اختبارات لا معلمية.

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية (Z) الخاصة باختبار مان ويتي، جاءت غير دالة إحصائياً لمتغيري الجنس والمستوي التعليمي. مما يُشير إلى قبول الفرض الصفري لاختبار مان ويتي بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك المستقنين للتكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين ترجع إلى نوع المستقنين (ذكر أم أنثى) أو مستوي تعليمهم (بكالوريوس أم دراسات عليا). وهو ما يتضح من متوسط الرتب بين المستقنين الذكور والإناث أو بين المستقنين البكالوريوس والدراسات العليا، والتي كانت متقاربة جداً. كذلك جاءت قيمة إحصائية كاي تربيع (χ^2) غير دالة إحصائياً لمتغير التخصص الوظيفي. مما يُشير إلى قبول الفرض الصفري لاختبار كروسكال واليس بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك المستقنين للتكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين ترجع إلى التخصص الوظيفي للمستقنين (لغوي، أدبي، علمي أم أنشطة).

الجدول (٦): بحث الفروق في متوسط ردود المستقصين على مقياسي الدراسة بناء على خصائصهم الديموغرافية

المتغيرات الديموغرافية	الفئة	التكنولوجيا الرقمية		جودة حياة المعلمين	
		متوسط الرتب	إحصائية الاختبار	متوسط الرتب	إحصائية الاختبار
الجنس (النوع)	ذكر	51.05	-0.586	46.35	-0.019
	أنثي	45.95	(0.558)	46.52	(0.985)
العمر	من ٢٠ لأقل من ٢٥ سنة	60.88		62.86	
	من ٢٥ لأقل من ٣٠ سنة	36.08	21.947	45.25	29.423
	من ٣٠ لأقل من ٣٥ سنة	31.36	(0.000)**	26.95	(0.000)**
	٣٥ سنة فأكثر	36.61		34.16	
المستوي التعليمي	بكالوريوس	45.74	-0.516	45.77	-0.488
	دراسات عليا	49.07	(0.606)	48.95	(0.626)
الخبرة الوظيفية	من ١ إلى ٥ سنوات	54.15		55.60	
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	49.60	9.384	55.00	17.115
	من ١١ إلى ١٥ سنة	33.46	(0.025)*	28.71	(0.001)**
	١٦ سنة فأكثر	38.43		35.07	
التخصص الوظيفي	لغوي (اللغة العربية - الأجنبية)	46.73		46.85	
	أدبي (الاجتماعات)	34.33	2.500	31.28	3.783
	علمي (رياضيات - علوم)	49.47	(0.475)	51.00	(0.286)
	الأنشطة (الفنية - الرياضية - الموسيقي)	50.83		50.67	

ملحوظة: - **, * تشير إلى وجود دلالة إحصائية عند مستوى ١%، ٥% على الترتيب. وفي المقابل، جاءت قيمة إحصائية كاي تربيع (χ^2) دالة إحصائياً عند مستوى 1% للمتغير العاملي (العمر، والخبرة الوظيفية). مما يُشير إلى رفض الفرض الصفري لاختبار كروسكال واليس، وبالتالي قبول الفرض البديل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك المستقصين للتكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين يرجع إلى مستوي عمرهم أو خبرتهم الوظيفية. فنجد ان أكثر المستقصين إدراكاً للتكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين، بحيث يميلون إلى الموافقة على عبارات/ فقرات الاستبانة بشكل أكبر من غيرهم، هم المستقصين

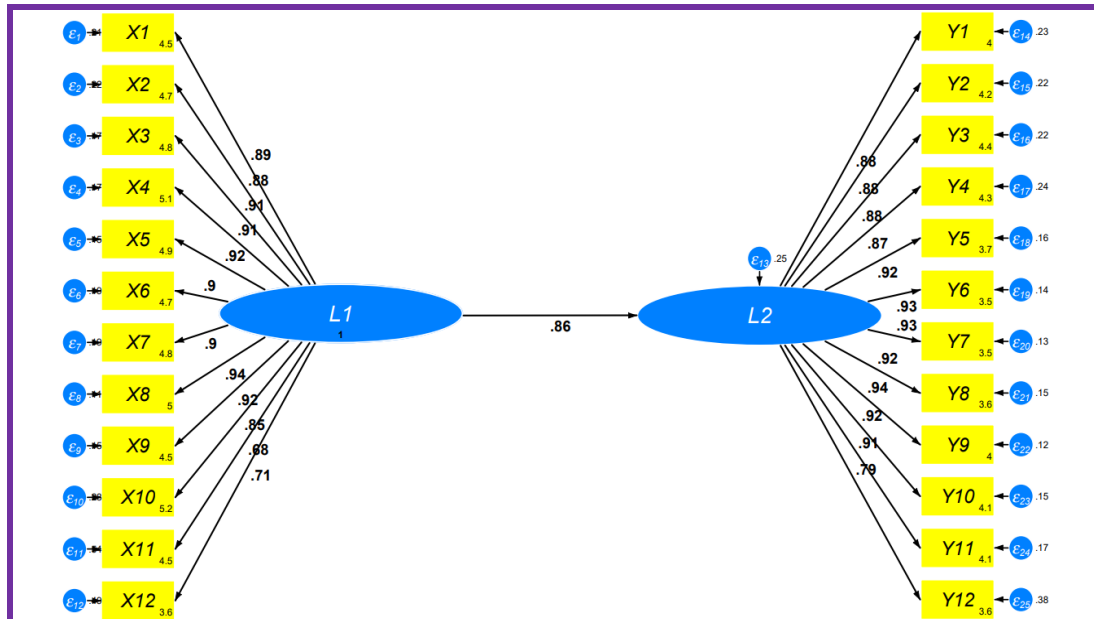
الأصغر عمراً (أقل من ٢٥ سنة)، والأقل خبرةً وظيفية (٥ سنوات فأقل)، كما مع زيادة عمر المستنقصين وخبرتهم الوظيفية يميلون إلى التحفظ في الموافقة على عبارات الاستبانة.

٦.٢ التحليل الاستدلالي

يهدف أنموذج الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الذي يُثيره عنوان الورقة، ومن ثم يقوم بدراسة أثر استخدام التكنولوجيا الرقمية كمتغير خارجي على جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة كمتغير داخلي. وفي هذا النموذج الهيكلي يتم التعبير عن التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين كمتغيرات كامنة من عباراتها الفرعية. ولاختبار فرضية الدراسة فسيتم التحليل بالاعتماد على أحد أشهر أساليب تقدير نماذج المعادلات البنائية وهو طريقة الإمكان الأعظم (Maximum Likelihood). وفيها يتم تقدير معاملات النموذج من خلال زيادة دالة الاحتمال إلى أقصى حد، بحيث تكون البيانات الملاحظة هي الأكثر احتمالاً في ظل النموذج الإحصائي المفترض. وعليه فمنطق أقصى احتمالية هو حدسي ومرن على حدٍ سواء، وعلى هذا النحو أصبحت الطريقة المهيمنة للاستدلال الإحصائي.

الشكل (٥):

نتائج أثر استخدام التكنولوجيا الرقمية على جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة



(تحليل المسار لفرضيات الدراسة (Path analysis for Hypothesis

(التقديرات المعيارية (Standardized Estimates

$\chi^2/df = 658.633, df = 251, Prob. = 0.000, \chi^2/df = 2.624$

$\chi^2/df = 2151.763, df = 276, Prob. = 0.000$

$CFI = 0.783, TLI = 0.761, SRMR = 0.059, CD = 0.981, RMSEA = 0.134, PCLOSE = 0.000$

$AIC = 3313.265, BIC = 3497.356$

كذلك فإن مؤشرات حسن المطابقة يعتمد على افتراض التوزيع الطبيعي المشترك للمتغيرات الملاحظة، وبما أن متغيرات نموذج الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي. وعليه فسوف يتم الاعتماد على الإصدارات المعدلة من مؤشرات حسن المطابقة والتي يتم حساب إحصاءاتها باستخدام إحصائيات Satorra-Bentler. وهنا سيتم عرض أنموذج الدراسة في شكله النهائي بعد تعديله ليحظى بمدى ملائمة ممتازة. كما يأتي:

ويتضح من إحصائيات حسن المطابقة والموضحة أسفل الشكل تضارب مؤشرات حسن المطابقة حول مدى ملائمة نموذج الدراسة. فقد بلغ قيمة الحد الأدنى للتباين والتي هي عبارة عن حاصل قسمة قيمة (χ^2) على درجات الحرية (2.624) (df) وهي بذلك أقل من القيمة المعيارية 3، كما جاء مؤشر متوسط الجذر التربيعي للبواقي المعيارية (SRMR) أقل من القيمة 0.09 إذ يعادل (0.059)، مما يُشير إلى أن النموذج ذو ملائمة ممتازة. كما جاء مؤشر معامل التحديد (CD) مرتفع جداً 98.1% (حيث مؤشر CD مثل مؤشر R^2 للنموذج ككل تكون أفضل كلما تقترب من الواحد الصحيح).

وفي المقابل، لم تصل قيمة مؤشر الملائمة النسبية (CFI)، ومؤشر Tucker-lewis أو ما يسمى بمؤشر الملائمة غير الطبيعي (TLI) إلى معيار القبول البالغ 0.90 مما يُشير إلى أن النموذج ذو ملائمة فقيرة. ويؤكد ذلك مؤشر متوسط جذر مربع الخطأ (RMSEA) والذي يُعد من أهم مؤشرات حسن المطابقة، حيث جاءت قيمته أكبر من 0.1، مما يؤكد أن النموذج ذو ملائمة فقيرة. كما جاءت إحصائية (Pclose) والتي تمثل احتمال أن تكون قيمة RESEA أقل من 0.05. أي تمثل احتمال أن تكون ملاحظات العينة قريبة من ملاحظات المجتمع. دالة إحصائياً عند مستوي 1% وبالتالي يمكننا القبول عند مستوى 1% بأن النموذج فقير. كذلك جاءت قيمة إحصائية (χ^2) للنموذج الأصلي مقابل النموذج المشبع، ولخط الأساس مقابل النموذج المشبع دالة إحصائياً عند مستوى 1%، مما يُشير إلى أن النموذج فقير.

وبما أن أغلب مؤشرات حسن المطابقة قد أظهرت بأن النموذج ذو ملائمة أو مطابقة فقيرة، وبالتالي لا يمكن قبول النموذج باعتباره دقيق جداً وملائم للبيانات التي تم تجميعها لبحث فروض الدراسة. ولمعالجة ذلك سيتم تقدير نموذج الدراسة باستخدام الأمر (Robust Standard Error) والتي تعمل على القضاء على مشاكل القياس لتجعل الأنموذج مطابق للبيانات من خلال تعديل الانحراف المعياري. وعليه بعد الاطمئنان من جودة النموذج الهيكلي المستخدم ومعالجة مشكلة الملائمة، فيمكننا الاستمرار في التحليل للحصول على

معاملات المسارات كما يتضح من الجدول (٧).

الجدول (٧): نتائج أثر استخدام التكنولوجيا الرقمية على جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة

المتغير الداخلي: جودة حياة المعلمين.

المتغير الخارجي: التكنولوجيا الرقمية.

طريقة التقدير: طريقة الاحتمالية القصوى (*Maximum likelihood*) مع *Robust standard error*

المسارات	الإشارة المتوقعة	المعاملات غير المعيارية	المعاملات المعيارية	الانحراف المعياري	إحصائية z	احتمالية z
التكنولوجيا الرقمية // جودة حياة المعلمين	+	0.9331	0.8636	0.1177	7.930	0.000**
إحصائيات جودة النموذج						
معامل التحديد (<i>R-squared</i>)			98.14%			
إختبار معنوية النموذج ككل (<i>Wald test</i>)			62.87 (0.000)**			
إختبار استقرار النموذج (<i>Stability Index</i>)			0			
الأهمية العملية للتكنولوجيا الرقمية في مدارس إمارة الشارقة: حجم الأثر						
حجم الأثر (<i>Cohen's d</i>)			1.6812			[حجم أثر كبير]

ملحوظة: ** تشير إلى وجود دلالة إحصائية عند مستوى ١%.

وهنا يتضح من الجدول وجود تأثير إيجابي مباشر للتكنولوجيا الرقمية على مستوى جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. فطبقاً لمعامل الانحدار غير المعياري، يؤدي زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في التدريس بدرجة واحدة إلى زيادة مستوى جودة حياة المعلمين بمقدار ٠.٩٣٣١ درجة في المتوسط. وتتماشى هذه النتيجة مع مصفوفة الارتباط والتي توضح وجود ارتباط طردي قوي بين المتغيرين يعادل ٨٦.٧%. كما أن هذه النتيجة تُدعم تحقق فرضية الدراسة.

وبالانتقال إلى الإحصاءات العامة للنموذج الهيكلي مثل إحصائية معامل التحديد (R^2)، وإحصائية اختبار Wald، واختبار استقرارية الأنموذج. فيتضح من الجدول أن الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في التدريس يفسر 98.14% من تباين مستوى جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. بينما باقي النسبة والبالغة 1.86% ترجع إلى الخطأ العشوائي، والذي قد يرجع إلى العديد من العوامل التنظيمية الأخرى والتي لم يتم السيطرة

عليها هنا في الأنموذج الهيكلي. كذلك يتضح أن قيمة اختبار (χ^2) جاءت دالة إحصائياً عند مستوى 1%، مما يُشير إلى رفض الفرض العدمي بأن معاملات المسارات بخلاف الجزء الثابت تكون صفراً، وبالتالي قبول الفرض البديل بأن كافة معاملات مسارات الأنموذج لا تساوى صفراً. أي توجد أهمية إحصائية لنموذج الدراسة ككل عند مستوى 1%. وأخيراً يُشير اختبار الاستقرار في الجدول بأن الأنموذج يحقق شرط الاستقرار ككل، حيث جاءت قيمة مؤشر الاستقرار تساوى صفراً.

ونظراً لأن الأهمية الإحصائية هي أقل الأشياء إثارة للاهتمام حول النتائج، فالدلالة الإحصائية p ليست كافية لأنها تُخبرنا فقط بوجود علاقة أقوى بين متغيرين (رفض الفرضية الصفرية)، أي تُخبر القارئ ببساطة أنه من غير المحتمل أن تكون العلاقة الموجود بين المتغيرات ناتجاً عن الصدفة البحتة. وبالتالي سيتم الاعتماد على حجم الأثر (Effect size) والذي يوفر مقياساً كمياً لحجم الارتباط بين المتغيرات. وبالتالي يوفر تقييماً لقوة النتائج التي لا توفرها الاختبارات ذات الدلالة الإحصائية وحدها، أي بمعنى آخر يوضح حجم الدلالة العملية للعلاقة في الواقع الفعلي. وعليه فحجم الأثر يجلب لنا معلومات إضافية للقرار الاستنتاجي لقبول أو رفض فرضية العدم.¹

ويتم حساب حجم الأثر هنا من الارتباط الجزئي بين التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين. والتي تقيس علاقة الارتباط بين المتغير التابع والمستقل مع السيطرة على باقي المتغيرات الأخرى بالأنموذج (بافتراض أنها تؤثر أيضاً في المتغير التابع). ويتضح من إحصائية (1988) Cohen أسفل الجدول رقم (7) وجود حجم أثر كبير (أهمية عملية كبيرة) للتكنولوجيا الرقمية في دعمه لزيادة جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. وهذا يعطي دعم قوي لتطوير النظرية، وبناء سياسات لدعم حياة المعلمين من خلال التكنولوجيا الرقمية.

٧. مناقشة النتائج

إن التكنولوجيا الرقمية تشكل الوسيلة المقترحة لتعزيز التعليم وزيادة فعاليته وجعل إدارة الأنشطة التعليمية أكثر سهولة، ورغم أن نجاح العملية التعليمية يتوقف على أهمية المنهج الجديد وبناء النموذج، إلا أن هذه الأمور لا تقل أهمية عن أهمية المعلم المتميز، فالمعلم ركيزة أساسية في العملية التعليمية وحجر الزاوية ومفتاح نجاح العديد من البرامج التعليمية، ولكي يظل المعلم على اطلاع دائم بالتطورات التعليمية، فمن الأهمية بمكان أن يشعر

¹ هناك مناقشة واسعة تحت اسم (Null Hypothesis Significance Testing (NHTS). لذلك أوصت الجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA) في الفصل ١٠.١ تصميم وإعداد التقارير البحثية؛ أن تشمل جميع التقارير الإحصائية المنشورة حجم الأثر أيضاً (قسم دليل الإصدار الخامس). (APA (2002)

بالدعم والتشجيع والأمان في عمله، ويمكن تحقيق ذلك من خلال خلق بيئة عمل إيجابية وملهمة له، وهو ما يتحقق من خلال منحه توازناً عالي الجودة بين العمل والحياة. وقد توصلت الدراسة من خلال النتائج النظرية إلى وجود فجوة معرفية لتشخيص وتفسير دور التكنولوجيا الرقمية في تطوير جودة الحياة الوظيفية بالمؤسسات التعليمية. وبناء عليه، هدفت الورقة الحالية إلى معرفة دور التكنولوجيا الرقمية وأثرها على جودة حياة المعلمين، وخاصة في مدارس إمارة الشارقة. ولتحقيق ذلك قامت الدراسة ببناء قائمة استبانة من خلال تحويل المفاهيم النظرية للتكنولوجيا الرقمية، وجودة حياة المعلمين إلى مصطلحات تشغيلية بالاعتماد على المقاييس الموجودة سابقاً. وبعد ذلك، اعتمدت الدراسة على أخذ العينات الملائمة بوصفها الطريقة الرئيسية لجمع البيانات. ومن ثم جرى التوصل إلى عينة نهائية من المستقصين تبلغ 92 مستقصي، بمعدل الاستجابة تبلغ 92% من إجمالي العينة المسحوبة.

وبعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة، تم بناء مقياس التكنولوجيا الرقمية، ومقياس جودة حياة المعلمين من خلال التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، وهما تقنيات إحصائية مترابطة قوية. ومن التحليل الوصفي، توصلت الدراسة لوجود أهمية نسبية مرتفعة لمقاييس الدراسة، مما يعكس وجود إدراك مرتفع لدي عينة المستقصين بارتفاع مستوى التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. كما اتضح وجود علاقة ارتباط طردية كبيرة ودالة إحصائياً بين التكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين تعادل 86.7%. كما أن إدراك المستقصين للتكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين لا يختلف باختلاف نوع المستقصين أو مستوى تعليمهم أو حتى تخصصهم الوظيفي. وفي المقابل، يختلف إدراك المستقصين باختلاف أعمارهم وخبرتهم الوظيفية. فكان أكثر المستقصين إدراكاً للتكنولوجيا الرقمية وجودة حياة المعلمين هم المستقصين الأصغر عمراً، والأقل خبرة وظيفية، ومع زيادة عمر المستقصين وخبرتهم الوظيفية يميلون إلى التحفظ في الموافقة على عبارات الاستبانة.

وباستخدام تقنية الإمكان الأعظم توصلت الدراسة لوجود تأثير إيجابي للتكنولوجيا الرقمية على مستوى جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة، فيؤدي زيادة الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في التدريس بدرجة واحدة إلى زيادة مستوى جودة حياة المعلمين بمقدار 0.9331 درجة في المتوسط. مما يُدعم تحقق فرضية الدراسة. كما أن الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية في التدريس يفسر 98.14% من تباين مستوى جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. كذلك كان للتكنولوجيا الرقمية حجم أثر كبير (أهمية عملية كبيرة) في

دعمه لزيادة جودة حياة المعلمين بمدارس إمارة الشارقة. وهذا يعطي دعم قوي لتطوير النظرية، وبناء سياسات لدعم حياة المعلمين من خلال التكنولوجيا الرقمية. فالتكنولوجيا الرقمية من خلال التطبيقات التي تقدمها تُعد أحد المحفزات الأساسية التي تسمح بحل المشكلات المتعلقة بالوقت والمكان، كما أنها تخلق بيئة مواتية للتواصل بين الأشخاص، كما يؤدي استخدام التكنولوجيا الرقمية إلى تحسين التواصل الداخلي في المؤسسات بصورة عامة، وفي المؤسسات التعليمية بصورة خاصة، وأخيراً من خلال أبعادها المتمثلة في (الحاسوب وبرمجياته، قواعد البيانات، شبكات الاتصال، الموارد البشرية) ستؤدي التكنولوجيا الرقمية في تطوير جودة حياة المعلمين بالمؤسسات التعليمية. وبناء عليه يمكن للورقة تقديم بعض التوصيات والمقترحات لزيادة تحسين دور التكنولوجيا الرقمية في التأثير على جودة حياة المعلمين، والمتمثلة في؛ التخطيط لإنشاء بنى تحتية تعمل على تقوية ودعم الاتصال الداخلي بين أعضاء المؤسسة، واعتماد استراتيجية مدروسة بدقة وممنهجة وذات خطوات محددة، كما يجب الأخذ بعين الاعتبار طبيعة العمل والخدمات المقدمة، ويجب التأكد من حسن متابعتها وتطويرها باستمرار إذ تواكب أي مستجدات، وأخيراً توسيع استخدامات شبكات الانترنت واستغلالها بصورة كلية.

٨- التوصيات:

١. تعزيز البنية التحتية الرقمية: توفير بنية تحتية تقنية متطورة في المدارس تدعم استخدام التكنولوجيا الرقمية، مثل الإنترنت عالي السرعة والأجهزة التكنولوجية الحديثة.
٢. التدريب المستمر للمعلمين: تنظيم دورات تدريبية مستمرة لتمكين المعلمين من استخدام التكنولوجيا الرقمية بفعالية في العملية التعليمية.
٣. دمج التكنولوجيا في المناهج الدراسية: تطوير مناهج تدمج التكنولوجيا الرقمية كوسيلة أساسية لتعزيز جودة التعليم وتحسين خبرات الطلاب والمعلمين.
٤. دعم التوازن بين الحياة المهنية والشخصية: توفير برامج وسياسات تتيح للمعلمين تحقيق التوازن بين العمل والحياة الشخصية باستخدام الحلول الرقمية مثل العمل عن بُعد أو جداول عمل مرنة.
٥. إجراء أبحاث ميدانية مستمرة: دعم الدراسات الميدانية لتقييم تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة حياة المعلمين بشكل دوري، مع التركيز على تحديد الجوانب التي تحتاج إلى تحسين.
٦. تشجيع الابتكار في التعليم الرقمي: تعزيز ثقافة الابتكار بين المعلمين من خلال منحهم الفرصة لتطوير وسائل تعليمية رقمية جديدة تلبي احتياجاتهم واحتياجات طلابهم.

٧. إنشاء قنوات تواصل فعالة: توفير منصات رقمية تساعد على تعزيز التواصل بين المعلمين وإدارات المدارس وأولياء الأمور لتحسين جودة الحياة الوظيفية.
٨. دعم الصحة النفسية للمعلمين: تقديم برامج رقمية تدعم الصحة النفسية والرفاهية للمعلمين، مثل تطبيقات استشارات نفسية أو برامج إرشاد مهني.

المراجع

▪ المراجع العربية

- محسن، آ. ش.، شمروخ، م. (٢٠١٩). التكنولوجيا الحديثة وأثرها في تحديث المجتمعات البدوية. المجلد الثامن والأربعون، الجزء الثاني.
- الخضاري، م. (٢٠١٦). تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي. في أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر، التعلم في عصر التكنولوجيا الرقمية. مركز جيل البحث العلمي، طرابلس.
- فضل، ن. (٢٠١٠). إدارة وتصميم بحوث التدريس تجاه تحقيق جودة تعلم المعرفة الرقمية. في المؤتمر العلمي الثاني عشر: حال المعرفة التربوية المعاصرة مصر أنموذجاً. جامعة طنطا ومركز الدراسات المعرفية بالقاهرة، كلية التربية، المجلد ١.
- الدليمي، ع. ر. (٢٠١٩). استخدام تكنولوجيا الاتصال الرقمية في التعليم من وجهة نظر التدريسيين في الجامعات الأردنية. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل، العدد ٦.
- السيد، س. س. م. (٢٠١٨). تحسين جودة الحياة الوظيفية لمعلمي مدارس التعليم الثانوي العام في ضوء مدخل الإدارة بالمشاركة. مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الأول، المجلد ٣٣.
- لزهري، ب. ب. (٢٠١٥). دور التكنولوجيا الرقمية في إدارة المكتبات الجامعية: تجربة المكتبة المركزية لجامعة باجي مختار - عنابة بالجزائر نموذجا. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية، المجلد ٥٠، العدد ٣.
- جاد الرب، س. (٢٠٠٨). جودة الوظيفية QWI في منظمات الأعمال العصرية. دار الفكر العربي للنشر، القاهرة، مصر.
- لكحالي، ن.، حمداني، ف. (٢٠٢٠). دور التكنولوجيا الرقمية في تعزيز الاتصال المؤسسي دراسة وصفية تحليلية لمؤسسة سونلغاز بالمدينة. جامعة يحيى فارس - المدينة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
- فؤاد، ب.، شكري، خ. أ. (٢٠٢١). استخدامات التكنولوجيا الرقمية في الإدارة الجزائرية (دراسة ميدانية على مؤسسة توزيع الكهرباء والغاز - بتقتر-). جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علوم الإعلام والاتصال.
- جادو، أ. م. ش. ع. (٢٠٢٣). دور التكنولوجيا الرقمية في تنمية سوق العمل في المملكة العربية السعودية. مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة جامعة الزقازيق، المجلد الخامس والأربعين، العدد الرابع.

- نبيل، أ. (٢٠٢٣). التكنولوجيا الرقمية وأثرها في العملية التعليمية. مجلة البحث العلمي في الآداب (العلوم الاجتماعية والإنسانية)، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- المشوط، م. س. ف. (٢٠٢٢). جودة الحياة الوظيفية لدى معلمي المدارس الثانوية بدولة الكويت بين الواقع والمأمول. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد السادس والأربعون، الجزء الثالث.
- شائع، ز. ك. (٢٠٢٣). جودة الحياة المدرسية لدى معلمي المرحلة الابتدائية. مجلة المستنصرية للعلوم الإنسانية، المجلد الأول، العدد الثاني.
- الدناني، ع. م. ر. (٢٠٠٥). تطور تكنولوجيا الاتصال وعولمة المعلومات. المكتب الجامعي.
- بن بريكة، ع. و. بن العربي، ز. (٢٠٠٢). أثر تكنولوجيا الإعلام والاتصال في دفع عجلة التنمية. مجلة الباحث، العدد ٧، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.
- الحجاب، م. م. (٢٠٠٤). المعجم الإعلامي. دار الفجر، القاهرة.
- توفيق، د. م. (٢٠١٥). تنمية الموارد البشرية في ظل البيئة الرقمية: دراسة في الأبعاد السيوتقنية حالة مديرية الأمن لولاية بسكرة. جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.
- سويدان، أ. ع. ف.، مبارز، م. ع. (٢٠٠٨). فعالية برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا الرقمية لتنمية مهارات معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة واتجاهاتهم نحوها. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث.
- العنبي، ن. ب. م. ر. (٢٠٠٧). الامتة ودورها في تحسين أداء إدارات الموارد البشرية في الأجهزة الأمنية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- العلاق، ب. ع. (٢٠٠٥). الإدارة الرقمية المجالات والتطبيقات. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الإمارات العربية المتحدة.
- الهادي، م. م. (١٩٩٤). نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر. في أبحاث المؤتمر العالمي الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات. المكتبة الأكاديمية، القاهرة، مصر.
- عامر، ع. ع. (٢٠١٦). أهمية التكنولوجيا الرقمية في التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب جامعة الزاوية. المجلة العربية للمعلومات، العدد ٢٦.
- الباز، أ. (١٩٩٦). مصر في القرن ٢١: الآمال والتحديات. مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر.
- مكاوي، ح. ع. (٢٠٠٥). تكنولوجيا الاتصال الحديثة. الدار المصرية للسانية، القاهرة، مصر.
- محمد، ن. ع. ر. (٢٠١٩). دور نقابة المهن التعليمية في تحسين جودة الحياة الوظيفية للمعلمين في مصر: دراسة ميدانية. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، العدد ١٢٠، المجلد ٢.
- سمحان، م. ف. (٢٠٢٠). جودة الحياة الوظيفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية بمحافظة المنوفية وعلاقتها بسلوك المواطنة التنظيمية لديهم. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، المجلد ٣١، العدد ١٢١.
- الحمداني، ن. م.، الخولاني، م. (٢٠١٨). تأثير التفكير الاستراتيجي على تحسين جودة الحياة الوظيفية. المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المجلد ٣٨، العدد ٢.
- السويطي، ش. إ. (٢٠١٦). أثر جودة حياة العمل على الولاء التنظيمي في الوزارات الفلسطينية. أطروحة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، السودان.

عماري، س. (٢٠٢٢). دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير جودة الحياة الوظيفية: دراسة حالة بعض المؤسسات الاقتصادية بولاية المسيلة. مجلة دراسات اقتصادية، المجلد ١٦، العدد ٢.

▪ المراجع الأجنبية

- Akram, M., & Others. (2017). Quality of school work life of public school teachers: Cases from Türkiye and Pakistan. *Journal of Education and Educational Development*, 4(2).
- Arun, S., & Al Kuwaiti, A. (2019). Quality of work life (QoWL) of faculty members in Saudi higher education institutions: A comparison between undergraduate medical and engineering program. *International Journal of Educational Management*, 33(4), 768–769.
- Bickman, L., & Rog, D. J. (Eds.). (2008). *The SAGE handbook of applied social research methods*. Sage Publications.
- Boone Jr, H. N., & Boone, D. A. (2012). Analyzing Likert data. *The Journal of Extension*, 50(2), 48.
- Clark, V. L. P., & Creswell, J. W. (2010). *Understanding research: A consumer's guide*. Merrill/Pearson Educational.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dahl, S.-A., & Guillen, A. (2009). Quality of work in the European Union: Concept, data, and debates from a transnational perspective.
- Hannay, M. (2012). *The cross-cultural leader: The application context*. Troy University Journal of International Business and Cultural Studies.
- Sarmiento, R. P., & Costa, V. (2019). Confirmatory factor analysis: A case study. arXiv preprint arXiv:1905.05598.
- Saunders, M. (2014). *Research Methods for Business Students* (6th ed.).
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach*. John Wiley & Sons.
- Suhr, D. D. (2006). Exploratory or confirmatory factor analysis?
- Sürücü, L., Yikilmaz, İ., & Maslakci, A. (2022). Exploratory factor analysis (EFA) in quantitative researches and practical considerations.
- Zohar, D. (2002). Servant leadership and rewiring the corporate brain. In L. C. Spears & M. Lawrence (Eds.), *For the 21st Century*.
- Mohsen, A. Sh., & Shamroukh, M. (2019). Modern Technology and its Impact on Modernizing Bedouin Societies. Volume 48, Part 2.
- Al-Khadari, M. (2016). The Impact of Digital Technology on the Quality of Scientific Research. Proceedings of the Eleventh International Conference, Learning in the Digital Age. Generation Center for Scientific Research, Tripoli.
- Fadl, N. (2010). Managing and Designing Teaching Research to Achieve Quality Learning of Digital Knowledge. Proceedings of the Twelfth Scientific Conference: The State of Contemporary Educational Knowledge: Egypt as a Model. Tanta University and the Center for Cognitive Studies in Cairo, Faculty of Education, Volume 1.
- Al-Dulaimi, A. R. (2019). The Use of Digital Communication Technology in Education from the Perspective of Instructors in Jordanian Universities. Arab Foundation for Education, Science and Arts, Arab Journal of Media and Child Culture, Issue 6

- Al-Sayed, S. S. M. (2018). Improving the Quality of Work Life for Teachers in Public Secondary Schools in Light of the Participatory Management Approach. *Journal of the Faculty of Education, Menoufia University*, Issue 1, Volume 33.
- Lazhar, B. B. (2015). The Role of Digital Technology in University Library Management: The Central Library of Badji Mokhtar University - Annaba, Algeria, as a Case Study. *Jordanian Journal of Libraries and Information, Jordanian Library and Information Association*, Volume 50, Issue 3.
- Jad Al-Rab, S. (2008). *Quality of Function (QWL) in Modern Business Organizations*. Arab Thought Publishing House, Cairo, Egypt.
- Lakhali, N., & Hamdani, F. (2020). The Role of Digital Technology in Enhancing Institutional Communication: A Descriptive and Analytical Study of Sonelgaz in Medea. *Yahia Fares University - Medea, Faculty of Humanities and Social Sciences*.
- Fouad, B., & Choukri, K. A. (2021). Uses of Digital Technology in Algerian Administration (A Field Study on the Electricity and Gas Distribution Company - Touggourt). *Kasdi Merbah University - Ouargla, Faculty of Humanities and Social Sciences, Department of Information and Communication Sciences*.
- Jadou, A. M. Sh. A. (2023). The Role of Digital Technology in Developing the Labor Market in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Business Research, Faculty of Commerce, Zagazig University*, Volume 45, Issue 4.
- Nabil, A. (2023). Digital Technology and its Impact on the Educational Process. *Journal of Scientific Research in Arts (Social and Human Sciences), Faculty of Girls, Ain Shams University*.
- Al-Mashout, M. S. F. (2022). The Quality of Work Life among Secondary School Teachers in the State of Kuwait: Between Reality and Aspiration. *Journal of the Faculty of Education, Ain Shams University*, Issue 46, Part 3.
- Shayea, Z. K. (2023). The Quality of School Life among Primary School Teachers. *Al-Mustansiriya Journal of Human Sciences*, Volume 1, Issue 2.
- Al-Danani, A. M. R. (2005). *The Development of Communication Technology and the Globalization of Information*. University Office.
- Ben Brika, A. W., & Ben Larbi, Z. (2002). The Impact of Information and Communication Technology on Driving Development. *Al-Bahith Journal*, Issue 7, Kasdi Merbah University, Ouargla.
- Al-Hijab, M. M. (2004). *Media Dictionary*. Dar Al-Fajr, Cairo.
- Tawfiq, D. M. (2015). Human Resource Development in the Digital Environment: A Study in the Geotechnical Dimensions, Case of the Security Directorate of Biskra Province. *Mohamed Khider University of Biskra, Faculty of Social Sciences and Humanities*.
- Suaidan, A. A. F., and Mubariz, M. A. (2008). The Effectiveness of a Training Program Based on the Use of Digital Technology to Develop the Skills and Attitudes of Teachers of Students with Special Needs. *Arab Society for Educational Technology, Educational Technology, Studies and Research*.
- Al-Atbi, N. B. M. R. (2007). *Automation and its Role in Improving the Performance of Human Resource Departments in Security Agencies*. Unpublished Doctoral Dissertation, Riyadh, Saudi Arabia.
- Al-Alaq, B. A. (2005). *Digital Management: Fields and Applications*. Emirates Center for Strategic Studies and Research, United Arab Emirates

- Al-Hadi, M. M. (1994). Towards Employing Information Technology to Develop Education in Egypt. Proceedings of the Second World Conference on Information Systems and Computer Technology. Academic Library, Cairo, Egypt.
- Amer, A. A. A. (2016). The Importance of Digital Technology in Learning from the Perspective of Faculty Members at the Faculty of Arts, University of Zawiya. Arab Journal of Information, Issue 26.
- Al-Baz, A. (1996). Egypt in the 21st Century: Hopes and Challenges. Al-Ahram Center for Translation and Publishing, Cairo, Egypt.
- Makawi, H. A. (2005). Modern Communication Technology. Egyptian Linguistic House, Cairo, Egypt.
- Mohamed, N. A. R. (2019). The Role of the Teachers' Syndicate in Improving the Quality of Work Life for Teachers in Egypt: A Field Study. Journal of the Faculty of Education, Benha University, Issue 120, Volume 2.
- Samhan, M. F. (2020). The Quality of Work Life among Primary School Teachers in Menoufia Governorate and its Relationship to their Organizational Citizenship Behavior. Journal of the Faculty of Education, Benha University, Volume 31, Issue 121.
- Al-Hamdani, N. M., & Al-Kholani, M. (2018). The Impact of Strategic Thinking on Improving the Quality of Work Life. Arab Journal of Management, Arab Organization for Administrative Development, Volume 38, Issue 2.
- Al-Suwaiti, Sh. I. (2016). The Impact of Quality of Work Life on Organizational Loyalty in Palestinian Ministries. PhD Dissertation, Sudan University of Science and Technology, Khartoum, Sudan.
- Ammari, S. (2022). The Role of Information Technology in Developing the Quality of Work Life: A Case Study of Some Economic Institutions in the Wilaya of M'Sila. Journal of Economic Studies, Volume 16, Issue 2.