

البحث الثاني :

مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية
بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة
عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة

المصادر :

د. سعود بن سليم بن سعد الشعيلي
باحث تربوي بوزارة التربية والتعليم - سلطنة عمان
د. حسام الدين السيد محمد ابراهيم
دكتور باحث بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية- مصر

مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة

د. سعود بن سليم بن سعد الشعيلي

باحث تربوي بوزارة التربية والتعليم - سلطنة عمان

د. حسام الدين السيد محمد ابراهيم

دكتور باحث بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية- مصر

• المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة، واتبع البحث المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (١٠٠) من الموظفين الإداريين. وتوصل نتائج البحث إلى أن مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة جاء متوسطاً بصورة إجمالية، كما جاء متوسطاً في مجالي مهارات استخدام التكنولوجيا، والمهارات الإدارية، بينما جاء عالياً في مجال المهارات الشخصية. كما كشفت النتائج عن عدم جود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة البحث عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة، ولكن وجدت هذه الفروق في متغير الجنس ولصالح الإناث، وفي متغير المؤهل العلمي ولصالح ماجستير فأعلى.

الكلمات المفتاحية: مهارات القيادة الرقمية - القيادات الإدارية - المديرية العامة للتربية والتعليم - سلطنة عمان .

The availability level of digital leadership skills among administrative leaders in the General Directorate of Education in Al Dakhiliyah Governorate in the Sultanate of Oman In light of some contemporary models

*Dr. Saud bin Sulayem bin Saad Al-Shaili & Dr. Hossam El Din Elsaid
Mohammad Ibrahim*

Abstract

The present study aimed to identify The availability level of digital leadership skills among administrative leaders in the General Directorate of Education in Al Dakhiliyah Governorate in the Sultanate of Oman In light of some contemporary models, study used a descriptive method, also used the questionnaire to collect data and information were applied to a sample of (100) administrative employee. The results of the study reached that The availability level of digital leadership skills among administrative leaders in the General Directorate of Education in Al Dakhiliyah Governorate in the Sultanate of Oman In light of some contemporary models came generally

moderate degree ; They also came moderate degree in dimensions Technology use skills and management skills; While it was high in the dimension of Personal skills ; The results also revealed that there were no statistically significant differences between the average estimates of the study sample at the level ($\alpha \leq 0.05$) due to the variable years of experience, but these differences were found in the variable of sex in favor of females, and in the variable of Scientific qualification in favor of a master's degree and above.

Keywords: *Digital leadership skills - Administrative leaders - General Directorates of Education - Sultanate of Oman.*

• المقدمة:

تواجه النظام التعليمية المعاصرة كثير من التحديات والتحويلات والتغيرات المعاصرة مثل: العولمة والانفتاح العالمي، والانفجار المعرفي، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتنافسية العالمية، ومعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي، ولمواجهة هذه التحديات بكفاءة وفعالية فلا بد من توافر قيادات تعليمية تركز في عملها على التكنولوجيا الحديثة وتحولاتها الرقمية من تطبيقات وأدوات وأجهزة ومعدات وآلات وشبكات الكترونية متنوعة.

وتُعد القيادة الرقمية نمطاً من أنماط القيادة التي يتطلبها التطور التكنولوجي في العالم الحديث، وتحتاجها المؤسسات التعليمية لإنجاز مهامها بأقل جهد وأقصر وقت وبجودة عالية؛ بحيث يمكن للقائد من خلالها ممارسة أدواره القيادية المتنوعة من تخطيط وتنظيم وتوجيهه، وإشراف ورقابة بوسائل تقنية عالية الدقة والفعالية. (اليوسف، ٢٠٢١، ٣٩).

وتعتمد القيادة الرقمية على استخدام مجموعة من التقنيات الرقمية والأدوات مثل: الأجهزة المحمولة، وتطبيقات الاتصالات، وتطبيقات الويب، والمنصات الإلكترونية، والذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، وتمكين العاملين من استخدامها لإحداث تغييرات مستدامة في الثقافة التنظيمية للمدرسة، ورسالتها وأهدافها وعملياتها الإدارية. (محمود، ٢٠٢٢، ٢٢٦)

وتهدف القيادة الرقمية إلى توفير خدمات الكترونية ذات جودة عالية بصورة مستمرة تواكب التطورات والتحويلات والتغيرات العالمية المعاصرة في هذا المجال، وتكون هذه الخدمات متكاملة وميسرة وسهلة الاستخدام وذات موثوقية عالية، وربط جميع أنحاء المؤسسة بمركز بيانات ودعم فني للتعاملات الإلكترونية، وتغيير النظرة الروتينية التقليدية في العمل الإداري والتي تتسبب في تأخير المعاملات، وصنع واتخاذ القرارات ويقلل من فعاليتها، ويضعف المتابعة والرقابة الدقيقة على الأداء، ويقلل من جهد ووقت العاملين. (الراجحية، ٢٠٢١، ١٠٢).

وتحتاج القيادة الرقمية في عملها إلى قبول العاملين لثقافة العمل التقني، والتدريب على الممارسات الرقمية، والجمع بين كل من التكنولوجيا والتغيير،

وإجراء تغييرات تنظيمية ترتبط بالقوى العاملة، والهياكل التنظيمية، وإعادة صياغة رؤية ورسالة المؤسسة، وتتطلب أيضا مستوى أكبر من التعاون، ومشاركة أكبر من المستفيدين، والجهات المعنية والاعتماد بشكل متزايد على البيانات عند اتخاذ القرارات. (محمود، ٢٠٢٢، ٢٥٥)

وقد حددت الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (International Society for Technology in Education, 2018, 1-2) خمسة أبعاد للقيادة الرقمية، الأول المساواة والمواطنة الرقمية Equity and Citizenship Advocate حيث يستخدم القادة التربويون التكنولوجيا لتعزيز المساواة والمشاركة وممارسات المواطنة الرقمية، والثاني مخطط ذو رؤية Visionary Planner حيث يُشرك القادة المعنيين بالعملية التعليمية في خطة استراتيجية وبرنامج تقييم مستمرة للارتقاء بالتعلم عن طريق استخدام التكنولوجيا وتوظيفها بفعالية في العملية التعليمية، والثالث القائد الممكن Empowering Leader حيث يوفر القادة ثقافة يتم فيها تمكين المعلمين والمتعلمين لاستخدام التكنولوجيا بطرائق مبتكرة لإثراء التعليم والتعلم، والرابع مصمم الأنظمة Systems Designer يبني القادة فرقاً وأنظمة لتنفيذ استخدام التكنولوجيا والحفاظ عليها وتحسينها باستمرار لدعم التعلم، والخامس متعلم متواصل Connected Learner يشكل القادة نموذجاً للتعلم المهني المستمر ويعززونه لأنفسهم وللآخرين.

أما لاندر (Lander, 2020, 18) فقد حدد ستة أبعاد للقيادة الرقمية، تمثلت في الاتصالات Communication، والتعاون Collaborative، والنمو والتنمية المهنية Professional Growth and Development، والتعليم والتقييم Instruction and Assessment، وإضفاء الطابع الشخصي على البيئة المؤسسية Personalizing the School Environment، والفرص للجميع Opportunity، والعلاقات العامة Public Relations.

ولابد أن يتوافر كثير من المهارات الرقمية لدى قادة المؤسسات التعليمية لتحقيق الجودة والتميز في عملهم مثل بناء الرؤية الاستراتيجية للتحويل الرقمي، وتوفير شبكة من الاتصالات الفعالة بين كافة المعنيين بالعمل في المنظمة، ورقمنة نمط وطبيعة الأعمال، ومواجهة المخاطر، والإبداع والابتكار، والتجريب، وإدارة التغيير، والتحفيز المستمر للعاملين، وتفويض الصلاحيات، وتحديد أولويات العمل، وبناء وتشكيل فرق العمل. (Larjovuori et.al., 2018, 3-4)

كما حددت مؤسسة هارفارد لمراجعة الأعمال (Harvard Business Review, 2015, 5) مجموعة من المهارات الرقمية للقيادة تتمثل في بناء خطة استراتيجية للتحويل الرقمي، وتوظيف البحوث العلمية في تطوير الأداء الرقمي

للمؤسسة، والقيام بمشروعات تحسين وتطوير رقمية، والتسويق الرقمي لخدمات المؤسسة، وجذب المستفيدين للتعاون الرقمي مع المؤسسة ودعمها في توفير كافة الموارد المادية الرقمية من أجهزة ومعدات وآلات وبرامج، والقدرة على التنافس في بيئة العمل، واختيار العاملين المناسبين لتحقيق رؤية ورسالة المنظمة الرقمية، وتوفير بيئة آمنة، وتجربة أفكار جديدة إبداعية وابتكارية لتحسين وتطوير الأداء، وصنع واتخاذ القرارات الرقمية، والاعتماد على أسلوب الحوار والنقاش لمواجهة المشكلات والتحديات الرقمية.

وتناولت محمود (٢٠٢٢، ٢٦٣) ثلاثة أنواع من المهارات الرقمية للقادة في المؤسسات التعليمية، الأول المهارات التقنية مثل: توجيه المهمة، والإدراك الرقمي، ومحو الأمية الرقمية، وعملية ما وراء المعرفة؛ والثاني المهارات البشرية مثل: مراقبة الذات، والتنظيم الذاتي، والتنظيم العاطفي، وتوجيه الأفراد، ومهارات الحكم، وبناء الفريق؛ والثالث المهارات المفاهيمية مثل: تحديد المشكلة، وتحليل المعوقات، والتخطيط والتنفيذ، ومهارات التواصل، والتنبؤ، والحكمة.

أما قراقوش وآخرين (Karakose et al., 2021, 14) فقد حددوا ثلاثة أنواع من المهارات الرقمية للقادة في المؤسسات التعليمية، الأول مهارات استخدام التكنولوجيا وذلك من خلال بناء ثقافة تعلم رقمية وتوظيف التقنيات الرقمية بفعالية في مختلف ميادين ومجالات العمل، والانفتاح على الإبداعات والابتكارات الرقمية وتطبيقاتها الحديثة؛ والثاني المهارات الإدارية وذلك مثل: إدارة التغيير، وإدارة الإبداعات والابتكارات الرقمية، والتمكين من تحديد المخاطر الرقمية، وإتاحة الفرص للعاملين للمشاركة في صنع القرارات المرتبطة بتوظيف التقنيات الرقمية؛ والثالث المهارات الشخصية وذلك مثل: بناء علاقات إنسانية فعالة مع جميع الموظفين وتدعيمها، والتفكير النقدي في مختلف القضايا المتعلقة بتوظيف التقنيات الرقمية، والتفكير العالمي في المستجدات التكنولوجية وتطبيقاتها الرقمية.

وفي سلطنة عُمان تُعدُّ المديرية العامة للتربية والتعليم إدارة وسيطة بين وزارة التربية والتعليم والمدارس، حيث إنها مسؤولة عن الإشراف على عمليات التخطيط الاستراتيجي في العملية التربوية والتعليمية بالمدارس تصميمًا وتنفيذًا ومتابعة وتقويمًا، ومتابعة أداء العاملين بالمدارس ودعمهم من خلال عمليات تنمية مهنية مستمرة، ومتابعة تنفيذ المناهج الدراسية وما تتضمنه من أنشطة وبرامج ومشروعات، ومتابعة شؤون الطلبة وتحقيق انضباطهم في العملية التعليمية، وتوفير الموارد المادية والبشرية التي تحتاجها المدارس للارتقاء بجودة العملية التعليمية.

وبالإضافة إلى ما سبق تتولى المديرية العامة للتربية والتعليم في سلطنة عُمان مسؤولية تنفيذ السياسات والقرارات التي تصدرها الوزارة المتعلقة بتوفير الخدمة التعليمية بالمنطقة، وتوفير الرعاية والتنمية المهنية للهيئات التدريسية

والإدارية والعاملين بالمنطقة، وتبنى البرامج التطويرية والمبادرات التربوية الهادفة إلى ضمان جودة الأداء الميداني، واقتراح أساليب تطوير العمل من واقع الممارسات، وتطوير أنظمة العمل في المديرية وتحديثها وفق المستجدات، ومتابعة تنفيذ المناهج وعملية التقويم التربوي والتأكد من التزام الهيئات التدريسية والإدارية بتطبيق الوثائق والنشرات الخاصة بذلك، ومتابعة الشؤون الإدارية والمالية المتعلقة بكافة المدارس وتقسيمات المديرية، ومتابعة تنفيذ المشاريع والصيانة والخدمات بالمنطقة، ودراسة وتحديد احتياجات المنطقة من الكوادر والمباني المدرسية ورفعها إلى الجهات المختصة بالوزارة، وتوفير التغذية الراجعة والمؤشرات الإحصائية حول الأداء التربوي بالمنطقة. (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عُمان، ٢٠٢٢)

وتعتمد المديرية العامة للتربية والتعليم في سلطنة عُمان في عملها على البوابة التعليمية الالكترونية في كافة معاملاتها مع وزارة التربية والتعليم أو المدارس التابعة لكل مديرية، حيث تعتبر هذه البوابة وسيلة للاتصال بين قواعد بيانات وزارة التربية والتعليم وبين جمهور الوزارة الذي ينتمي إليه، سواء أكانوا من الهيئة الإدارية أم التدريسية أم الطلبة أم أولياء الأمور أم المجتمع المحلي، وذلك بهدف تقديم خدمات الكترونية سواء كانت إدارية أو تعليمية، حيث يتمكن الجميع من الدخول على هذه البوابة عن طريق واجهتين الأولى المتصفح وهو موقع الوزارة الالكترونية على صفحة الانترنت، والثانية الواجهة الصوتية والمتمثلة في خطوط الهاتف. (العبدلي، ٢٠١٢، ١٧٠٩)

وتشتمل البوابة التعليمية الالكترونية على أربعة مكونات رئيسية هي أنظمة الإدارة المدرسية وتتضمن تحويل كافة الأعمال الإدارية من الطبيعة التقليدية إلى الالكترونية، والتعلم الالكتروني ويتضمن نشر وتشغيل النصوص الرقمية والكتب الالكترونية والمؤثرات المرئية والصوتية التعليمية، وأنظمة أرشيف الوثائق وتتضمن تحويل عمليات المراسلات ومتابعتها وحفظها من الطريقة اليدوية إلى الطريقة الرقمية، وواجهة النظام وتتضمن خدمات للطالب وولي الأمر والهيئة الإدارية والتعليمية وأولياء الأمور والمجتمع المحلي، (الجهوري والطحاوي والعمده، ٢٠١٥، ١٧٥). ولذا لا بد أن يكون لدى القيادات الإدارية في تلك المديرية المهارات الرقمية التي تمكنهم من إنجاز عملهم بسهولة ويسر ودقة وسرعة وجودة وتميز في العمل وذلك من خلال توظيفهم وتطبيقهم للتطبيقات الرقمية وما يرتبط بها من أجهزة ومعدات وآلات متطورة تواكب المستحدثات التكنولوجية والالكترونية في هذا المجال.

• الدراسات السابقة:

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى عربية وأجنبية كما يأتي:

• أولاً: الدراسات العربية:

أجرت العمارية (٢٠٢٢) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية بمحافظة خميس مشيط بالمملكة العربية

السعودية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات، وتم تطبيقها على عينة مكونة (٤٠) من المديرات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية بمحافظة خميس مشيط بالمملكة العربية السعودية جاءت عالية بصورة إجمالية، كما جاءت عالية في جميع المجالات وهي: الابتكار، والإقناع، والمعرفة.

كما أجرت عوض الله (٢٠٢٢) دراسة هدفت إلى التعرف على دور أنماط القيادة التربوية في قيادة التحول الرقمي في المدارس الخاصة في عمان من وجهات نظر الإداريين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات، وتم تطبيقها على عينة مكونة (٢٥٠) من المديرين ومُساعديهم والمشرفين، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة أنماط القيادة التربوية في قيادة التحول الرقمي في المدارس الخاصة في عمان جاءت عالية.

وقامت اليوسف (٢٠٢١) بدراسة هدفت إلى وضع آليات لتفعيل القيادة الرقمية بالجامعات السعودية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠ م، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات، وتم تطبيقها على عينة مكونة (٢٢٥) من أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى توافر كفايات القيادة الرقمية بالجامعات السعودية جاء عاليا بصورة إجمالية، كما جاء عاليا في مجالات صفات القيادة الرقمية، الكفاءة القيادية الرقمية مع الجماعة، عناصر الذكاء الإستراتيجي للقيادة الرقمية ودورها في إدارة المعلومة، والتأثير الإستراتيجي، والتميز في إدارة المعلومات بالمنظمات المعاصرة كأحد أهم مقومات نجاح القيادة الرقمية.

كما قام الذهلي وآخرون (٢٠٢١) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات، وتم تطبيقها على عينة مكونة (٢٠٧) من المديرين والمديرات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم جاءت مرتفعة بصورة إجمالية، كما جاءت مرتفعة أيضا في جميع المجالات وهي: التخطيط، والتنظيم، والإشراف والمتابعة، والمحتوى الإلكتروني، كما خلصت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات أفراد عينة الدراسة تُعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

وقدم الطائي والحدراوي (٢٠١٩) دراسة هدفت إلى استكشاف أثر القيادة الرقمية في تبني الثقافة التنظيمية لدى الموظفين العاملين بمديرية تربية محافظة النجف الأشرف بالعراق، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما

واستخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات، وتم تطبيقها على عينة مكونة (٨٥) موظفا إداريا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة القيادة الرقمية بمديرية تربية محافظة النجف الأشرف بالعراق جاءت مرتفعة بصورة إجمالية، كما جاءت أيضا مرتفعة في مجال الابتكار، والإقناع، أما مجال المعرفة فقد جاء بدرجة متوسطة.

• **ثانيا: الدراسات الأجنبية:**

قامت أنتونوبولو وآخرون (Antonopoulou et.al., 2021) بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى توافر المهارات الرقمية لدى القيادات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي باليونان أثناء جائحة كورونا، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي بمدخل دراسة الحالة، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٢٠) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة بيلوبونيز Peloponnese يمثلون العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية؛ وبينت نتائج الدراسة أن مستوى توافر المهارات الرقمية لدى القيادات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي باليونان أثناء جائحة كورونا جاء عاليا بصورة إجمالية، كما جاء عاليا أيضا في مهارات توظيف وسائل التواصل الاجتماعي، وتطوير الويب والأدوات، وتطبيقات الهاتف المحمول، والبيانات الكبيرة، والحوسبة السحابية، وأنظمة وتخطيط موارد المؤسسات، وأنظمة الأعمال المعقدة، ومهارات الأمان .

كما قام سابوترا وآخرون (Saputra et.al., 2021) بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى توافر المهارات الرقمية لدى القيادات الإدارية في بعض المؤسسات العامة الإندونيسية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٨٢٤) موظفا في ثماني مقاطعات إندونيسية؛ وبينت نتائج الدراسة أن مستوى توافر المهارات الرقمية لدى القيادات الإدارية في بعض المؤسسات العامة الإندونيسية جاء عاليا بصورة إجمالية، كما جاء عاليا في جميع المجالات وهي: التعاون الفعال مع المعنيين والمستفيدين، وتوظيف واستخدام التكنولوجيا الحديثة، وتحفيز الموظفين وزيادة دافعيتهم للعمل الرقمي، والدعم التنظيمي، وتقويم الأداء، وتوفير الموارد المادية اللازمة للبرامج والمشروعات الرقمية.

وأجرى لارجوفوري وآخرون (Larjovuori et.al., 2018) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية في بعض المؤسسات الخدمية بفلنلندا، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت المقابلة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة (٤٦) من الموظفين الإداريين في هذه المؤسسات؛ وبينت نتائج الدراسة توافر مهارات القيادة الرقمية بمستوى مرتفع لدى القيادات الإدارية بصورة إجمالية، كما توافرت بمستوى عال في جميع المجالات وهي: الرؤية الإستراتيجية، والتغيير الثقافي، والتمكين، والشبكات.

كما أجرى بينسون (Benson,2018) دراسة هدفت إلى التعرف على المهارات الرقمية اللازمة للقيادات الإدارية بكليات إدارة الأعمال بالجامعات في ولاية ألبرتا الكندية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت تحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات ؛ وبينت نتائج الدراسة وجود عدد من المهارات الرقمية اللازمة للقيادات الإدارية بكليات إدارة الأعمال بالجامعات في ولاية ألبرتا الكندية أهمها مهارات استخدام وتوظيف التكنولوجيا، ومهارات التفكير الناقد، والتقييم، وحل المشكلات، والإبداع والابتكار، وصنع واتخاذ القرار، والعمل الجماعي التعاوني المشترك، وإدارة التنوع، ومهارات التواصل، وإدارة الاجتماعات، وتنمية الموظفين مهنيًا، وزيادة الأعمال، وإدارة التغيير، وإدارة الوقت، والتأثير على الآخرين، وإدارة الصراعات ، والمرونة، والقدرة على التكيف، وبناء ودعم الثقة مع الآخرين في بيئة العمل.

وقدمت مينيشيتيا (Menichettia,2017) دراسة هدفت إلى التعرف على المهارات الرقمية اللازمة للقيادات الإدارية في المؤسسات التعليمية الإيطالية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت تحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات ؛ وبينت نتائج الدراسة وجود عدد من المهارات الرقمية اللازمة للقيادات الإدارية للقيادات الإدارية في المؤسسات التعليمية الإيطالية أهمها: التخطيط الاستراتيجي التكنولوجي، وبناء رؤية نظامية رقمية للمؤسسة، وإدارة التغيير التربوي، وبناء وتطوير الهياكل التنظيمية، ومهارات التدريب والتنمية المهنية للآخرين، وإدارة المخاطر ، والتنسيق بين مجموعات العمل، وإعادة هندسة العمليات الإدارية .

ويتضح من عرض الدراسات السابقة اهتمام النظم التعليمية في كثير من دول العالم بالقيادة الرقمية عامة ومهاراتها خاصة، كما بينت نتائج الدراسات أن ممارسات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية جاءت بمستوى عال مما يدل على حرص هذه القيادات على الجودة والتميز في العمل وسرعة ودقة إنجازها؛ كما أوضحت الدراسات السابقة مجموعة متنوعة من المهارات الرقمية اللازمة للقيادات الإدارية مثل: الابتكار، والإقناع، وبناء استراتيجية التحول الرقمي، وإدارة البيانات والمعلومات، والتنظيم، والإشراف والمتابعة، وتوظيف وسائل التواصل الاجتماعي، وتطوير الويب ، وتحفيز الموظفين، والتمكين ، وبناء وتوظيف الشبكات الالكترونية، وصنع واتخاذ القرار، والعمل الفريقي، وإدارة التنوع، وتنمية الموظفين مهنيًا، وزيادة الأعمال، وإدارة التغيير، وإدارة الوقت، وإدارة الصراعات ، والمرونة، والتكيف، وبناء ودعم الثقة.

• مشكلة البحث:

أشارت نتائج بعض الدراسات السابقة إلى وجود أوجه قصور تتعلق بمستوى ممارسة القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديريات العامة للتربية والتعليم

في سلطنة عمان ، حيث بينت نتائج دراسة المنذري (٢٠٢٠) أن وجود قصور في أدوار القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الداخلية في سلطنة عمان في تدريب الموظفين على استخدام التكنولوجيا الحديثة.

كما كشفت نتائج دراسة الخروصية (٢٠٢٠) وجود قصور في أدوار القيادات الإدارية بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان تتمثل في توفير قاعدة بيانات الكترونية تسمح بسهولة قياس وتقييم الأداء الوظيفي للعاملين، ووجود بيانات كافية لديها بجميع أنشطتها وعملياتها ووظائفها، ووجود رؤية واضحة لعمليات التحسين والتطوير، والاعتماد على أسلوب فرق العمل، وتوفير التقنيات اللازمة لتطبيق الجودة الاحصائية.

وتوصلت نتائج دراسة عاشور (٢٠١١) إلى وجود قصور في أدوار القيادات الإدارية بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان تتمثل في قلة العمل على إيجاد قاعدة بيانات دقيقة ومتجددة لاعتمادها في اتخاذ القرارات الإدارية، وضعف تسهيل استخدام التكنولوجيا من متابعة ومراقبة سير الأعمال اليومية في مكان العمل .

وتأسيساً على ما سبق يحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤلين الآتيين:
 « ما مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة؟

« هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

• أهداف البحث :

هدف هذا البحث إلى:

« الوقوف على مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة.

« تحديد إلى أي مدى توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

• أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث في كونه يمكن أن يفيد القيادات الإدارية بالمديريات العامة للتربية والتعليم في سلطنة عمان عامة ومحافظة الداخلية خاصة في تعرف واقع المهارات الرقمية لديهم في ضوء بعض النماذج المعاصرة، ومن ثم يتمكنون من الاستفادة منه في تحسين وتطوير أدائهم التكنولوجي وتوجهاته الرقمية، بالإضافة إلى ما يمكن أن يمثله من أهمية للمسؤولين في وزارة التربية والتعليم والمديريات التعليمية التابعة لها من توفير المتطلبات المادية والبشرية لتمكين تلك القيادات توظيف التطبيقات الرقمية الحديثة في عملهم بكفاءة وفعالية، فضلاً عما يمثله من أهمية للجهات المسؤولة عن برامج التنمية المهنية للقيادات الإدارية سواء على مستوى وزارة التربية والتعليم أو على مستوى المديريات في جعل القيادة الرقمية محور رئيس في برامجهما.

• حدود البحث:

تمثل حدود البحث في الآتي:

◀◀ الحدود الموضوعية: اقتصرت على أبعاد القيادة الرقمية في ضوء بعض النماذج المعاصرة وهي: (مهارات استخدام التكنولوجيا - المهارات الإدارية - المهارات الشخصية).

◀◀ الحدود البشرية: اقتصرت على الموظفين الإداريين.

◀◀ الحدود المكانية: اقتصرت على المديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان.

◀◀ الحدود الزمنية: حيث أجري البحث في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١ م.

• مصطلحات البحث:

• القيادة الرقمية:

تُعرف القيادة الرقمية بأنها "القيادة البارعة في استخدام التكنولوجيا، والاعتماد على البيانات الشبكية، والقدرة على إلهام فرق العمل للمشاركة في العمل الإلكتروني، الذي يقود لتحقيق أهداف المؤسسة بدرجة عالية من الكفاءة والفعالية". (الراجحي، ٢٠٢١، ٩٩)

كما تُعرف بأنها: استخدام موارد التكنولوجيا (على سبيل المثال أجهزة الكمبيوتر، والأيباد، وبرامج إدارة المدرسة، وبرامج التواصل، ووسائل التواصل الاجتماعي، وموارد التعليم المفتوح عبر الإنترنت) لتعزيز التعلم والتعليم والإدارة". (أبو حية، ٢٠٢١، ٨)

وتأسيساً على ما سبق تُعرف القيادة الرقمية إجرائياً بأنها نمط قيادي يتبعه القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الداخلية في سلطنة

عمان، ويعتمد على استخدام وتوظيف التكنولوجيا الرقمية من خلال أجهزة الكمبيوتر، والأبياد، وبرامج الإدارة، ووسائل التواصل الاجتماعي، وموارد التعليم المفتوح عبر الإنترنت، وذلك لتحقيق الجودة والتميز في مختلف ميادين ومجالات العمل بالمديرية.

• الإجراءات المنهجية للبحث:

وتمثلت تلك الإجراءات فيما يأتي:

• منهج البحث:

اتباع الباحثان في هذا البحث المنهج الوصفي الذي يعتمد على "مجموعة من الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتماداً على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلًا كافيًا ودقيقًا، وذلك لاستخلاص دلالاتها والوصول إلى نتائج وتعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث". (الكساني، ٢٠١٢، ٨٦).

• مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع الموظفين الإداريين بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عُمان في العام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢م والبالغ عددهم (٦٤٣) موظفاً وموظفة، وذلك حسب كتاب الإحصاء السنوي الصادر عن وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢١)

• عينة البحث:

تم أخذ عينة عشوائية من مجتمع البحث بلغت (١٢٠) موظفاً وموظفة، وبلغ عدد الاستبانات المسترجعة (١٠٠) استبانة، وجميعها صالح للتحليل الإحصائي، ونسبتها (١٥.٦%) من مجتمع البحث، وبلغ الفاقد (٢٠) استبانة بنسبة (٣.١%) من مجتمع البحث وجدول (١) يوضح العينة حسب متغيرات البحث:

جدول (١): عينة البحث حسب متغيراتها

المتغير	المستوى	العدد	النسبة	الإجمالي
الجنس	ذكر	78	78%	100
	أنثى	22	22%	
المؤهل العلمي	بكالوريوس	83	83%	
	ماجستير فأعلى	17	17%	
سنوات الخبرة	أقل من ١٠ سنوات	21	21%	
	أكثر من ١٠ سنوات	79	79%	

• أداة البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث قام الباحثان بتطوير أداة البحث بعد الرجوع إلى نموذج قراقوش وآخرين (Karakose et.al.,2021,14) بصفة رئيسة، بالإضافة إلى نموذجي لارجوفوري وآخرين (Larjovuori et.al.,2018,3-4)، ومؤسسة

هارفارد لمراجعة الأعمال (Harvard Business Review, 2015, 5) لمهارات القيادة الرقمية ، وتكونت الاستبانة في صورتها الأولية من ثلاثة أبعاد و(٢٢) فقرة، وفي صورتها النهائية أيضاً من ثلاثة أبعاد و(٢٢) فقرة.

• صدق الأداة:

للتحقق من صدق الأداة تم عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والمختصين في الإدارة التعليمية، وبلغ عددهم (١٠) محكمين، وذلك في قسم التربية والدراسات الإنسانية بجامعة نزوى ، وكلية التربية بجامعة السلطان قابوس، ووزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، والمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بمصر، وقد عادت الاستبانات المحكمة جميعها، وأجمع المحكمون على صدقها، وملائمتها لقياس الأبعاد التي وضعت من أجلها، وذلك بعد إجراء التعديلات المناسبة في ضوء ملاحظات المحكمين وتوجيهاتهم، والتي انحصرت في إعادة الصياغة في بعض الفقرات.

• ثبات أداة البحث:

قام الباحثان باستخدام معامل ألفا كرونباخ لاستخراج معامل الثبات وذلك من خلال التطبيق على عينة مكونة من (٣٠) مديراً ومديراً مساعداً من خارج عينة البحث ، ونتائج جدول (٢) توضح ذلك.

جدول (٢): معاملات الثبات تبعاً لأبعاد البحث

معامل الثبات	عدد الفقرات	البعد
0.83	6	مهارات استخدام التكنولوجيا
0.89	10	المهارات الشخصية
0.85	6	المهارات الادارية
0.91	22	الثبات الكلي

يتضح من جدول (٢) أن جميع أبعاد البحث تتمتع بقيمة ثبات عالية حيث بلغ الثبات العام للأداة (٠.٩١)، وذلك يدل على أن أداة البحث تتمتع بقيمة عالية من الثبات.

• متغيرات البحث:

اشتملت متغيرات البحث على الآتي:

◀ الجنس وله مستويان هما : (ذكر، أنثى).

◀ المؤهل العلمي وله مستويان هما: (بكالوريوس، ماجستير فأعلى).

◀ سنوات الخبرة ولها مستويان هما: (أقل من عشر سنوات ، عشر سنوات فأكثر).

• المعالجات الإحصائية:

تم ادخال البيانات في الحاسب الآلي على البرنامج الاحصائي (SPSS) مع استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- « ألفا كرو نباخ لحساب معامل الثبات.
- « المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على السؤال الأول للبحث.
- « اختبار (ت) للإجابة عن السؤال الثاني للبحث من خلال بحث الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة البحث.

• نتائج البحث:

تسهيلاً لعرض نتائج البحث فقد تم تصنيفها وفقاً لأسئلة البحث بحيث تمت الإجابة عن كل سؤال على حده، وفيما يلي عرض لتلك النتائج والبيانات الإحصائية المتعلقة بها وفقاً للمجالات الآتية لتفسير النتائج، حيث تم تحديد طول الخلايا وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي، وتم حساب المدى (3 - 1 = 2) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية أي (2 = 3 = 0.66)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3): الحدود الدنيا والعليا لمقياس ليكرت الثلاثي

درجة الموافقة	المتوسط الحسابي (طول الخلية)
منخفضة	من 1 إلى أقل من 1.66
متوسطة	من 1.66 إلى أقل من 2.33
عالية	من 2.33 إلى 3

- أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول الذي نصه: ما مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة؟
- بعد تطبيق الاستبانة على عينة البحث، وتفرغ الاستجابات تم حساب المتوسطات الحسابية لدرجة الموافقة على الأبعاد الثلاثة للبحث، وجدول (4) أدناه يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد البحث

م	الرتبة	الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
3	1	المهارات الشخصية	2.35	.41	عال
2	2	مهارات استخدام التكنولوجيا	2.33	.40	عال
1	3	المهارات الإدارية	2.22	.37	متوسط
		المجموع الكلي	2.28	.34	متوسط

يتضح من جدول (4) أن مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة جاء متوسطاً بصورة إجمالية، حيث بلغ المجموع الكلي للمتوسطات الحسابية (2.28)، والانحرافات المعيارية (0.34)، كما تراوحت

المتوسطات الحسابية للأبعاد بين (2.35 - 2.22)، أي بين العالي والمتوسط، والانحرافات المعيارية بين (41 - 37)، وجاء في المرتبة الأولى بعد المهارات الشخصية، وبمتوسط حسابي بلغ (2.35) وانحراف معياري قدره (41) وبمستوى عال، وفي المرتبة الثانية جاء بعد مهارات استخدام التكنولوجيا، وبمتوسط حسابي بلغ (2.33) وانحراف معياري قدره (40) وبمستوى عال أيضاً، وفي المرتبة الثالثة جاء بعد المهارات الادارية، وبمتوسط حسابي بلغ (2.22) وانحراف معياري قدره (37) وبمستوى متوسط.

ولمزيد من التعمق في نتائج السؤال الأول للبحث سوف يتم تناول كل بُعد على حده وذلك كما يأتي:

• البعد الأول: مهارات استخدام التكنولوجيا:

ويوضح جدول (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى التوافر والرتبة لفقرات هذا البعد.

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى التوافر والرتبة لفقرات بعد مهارات استخدام التكنولوجيا

م	الرتبة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
3	1	امتلاك مهارات اتصال فعالة مع كافة الموظفين والمستفيدين.	2.54	.62	عالٍ
4	2	تحفيز جميع الموظفين وتشجيعهم على استخدام وتوظيف التقنيات الرقمية في العمل بصورة مستمرة.	2.37	.63	عالٍ
2	3	توظيف التقنيات الرقمية بنشاط وفعالية في مختلف ميادين ومجالات العمل.	2.37	.59	عالٍ
1	4	الانفتاح على الإبداعات والابتكارات الرقمية وتطبيقاتها الحديثة.	2.36	.55	عالٍ
6	5	القدرة على متابعة المستجدات الرقمية باستمرار وتوظيفها في العمل.	2.20	.58	متوسط
5	6	بناء ثقافة تعلم رقمية في كافة الأقسام والدوائر بالمديرية.	2.15	.60	متوسط
		المجموع الكلي	2.33	.40	عالٍ

يتضح من جدول (٥) أن مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة جاء عالياً بصورة إجمالية في بعد مهارات استخدام التكنولوجيا، حيث بلغت المتوسطات الحسابية (2.33)، والانحرافات المعيارية (40)، وبالنسبة لفقرت هذا البعد تراوحت بين المستويين العالي والمتوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.54 - 2.15)، وتراوحت الانحرافات المعيارية بين (63 - 55)، وجاء في المرتبة الأولى الفقرة (3) التي نصت على "امتلاك مهارات اتصال فعالة مع كافة الموظفين والمستفيدين". بمتوسط حسابي بلغ (2.54) وانحراف معياري قدره (62) وبمستوى عالٍ، بينما جاء في المرتبة الأخيرة

الفقرة (5) التي نصت على " بناء ثقافة تعلم رقمية في كافة الأقسام والدوائر بالمديرية". بمتوسط حسابي بلغ (2.15) وانحراف معياري قدره (0.60). وبمستوى متوسط.

• البعد الثاني: المهارات الإدارية:

ويوضح جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى التوافر والرتبة لفقرات التوافر والرتبة لفقرات هذا البعد .

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى التوافر والرتبة لفقرات بعد المهارات الادارية

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	الرتبة	م
عالٍ	.67	2.36	التعاون مع الموظفين والمستفيدين بفعالية في توظيف التقنيات الرقمية في العمل.	1	3
عالٍ	.55	2.34	التمكن من إدارة التغيير من خلال توظيف التقنيات الرقمية.	2	1
عالٍ	.58	2.33	امتلاك رؤية لتوظيف التقنيات الرقمية في المستقبل.	3	4
متوسط	.57	2.26	مراعاة الفروق الفردية بين الموظفين في القيام بمسؤوليات توظيف التقنيات الرقمية.	4	10
متوسط	.62	2.24	الاعتماد على توظيف التقنيات الرقمية في زيادة الأعمال بالمديرية.	5	5
متوسط	.51	2.21	تحمل مسؤوليات نتائج توظيف التقنيات الرقمية مع العاملين بالمديرية.	6	7
متوسط	.64	2.15	إتاحة الفرص للعاملين للمشاركة في صنع القرارات المرتبطة بتوظيف التقنيات الرقمية.	7	9
متوسط	.59	2.13	تدعيم الثقة بين جميع العاملين لتوظيف التقنيات الرقمية بنجاح.	8	8
متوسط	.59	2.13	إدارة الإبداعات والابتكارات الرقمية بكفاءة وفعالية.	9	2
متوسط	.52	2.08	التمكن من تحديد المخاطر التي تواجه توظيف التقنيات الرقمية وإدارتها بفعالية.	10	6
متوسط	.37	2.22	المجموع الكلي		

يتضح من جدول (٦) أن مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة جاء متوسطا بصورة إجمالية في بعد المهارات الادارية ، حيث بلغت المتوسطات الحسابية (2.22)، والانحرافات المعيارية (0.37)، وبالنسبة لفقرت هذا البعد تراوحت بين المستويين العالي والمتوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.08- 2.36) ، وتراوحت الانحرافات المعيارية بين (0.67 - 0.51)، وجاء في المرتبة الأولى الفقرة (3) التي نصت على " التعاون مع الموظفين والمستفيدين بفعالية في توظيف التقنيات الرقمية في العمل". بمتوسط حسابي بلغ (2.36) وانحراف معياري قدره (0.67). وبينما جاء في المرتبة الأخيرة الفقرة (6) التي نصت على " التمكن من تحديد المخاطر التي تواجه توظيف التقنيات الرقمية وإدارتها بفعالية". بمتوسط حسابي بلغ (2.08) وانحراف معياري قدره (0.52). وبمستوى متوسط.

• البعد الثالث: المهارات الشخصية:

ويوضح جدول (٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى التوافق والرتبة لفقرات هذا البعد .

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى التوافق والرتبة لفقرات بعد المهارات الشخصية

م	الرتبة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	1	بناء علاقات إنسانية فعالة مع جميع الموظفين وتدعيمها والمحافظة على فعاليتها.	2.64	.58	عالٍ
2	2	الانفتاح على التعلم المستمر لتحقيق أهداف المديرين بطريقة إيجابية.	2.57	.61	عالٍ
3	3	التفكير النقدي في مختلف القضايا المتعلقة بتوظيف التقنيات الرقمية.	2.37	.58	عالٍ
4	6	الانضباط والتحكم الذاتي في التعامل مع مشكلات توظيف التقنيات الرقمية.	2.22	.56	متوسط
5	4	القدرة على حل المشكلات المرتبطة بتوظيف التقنيات الرقمية في العمل	2.21	.59	متوسط
6	5	التفكير العالمي في المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها الرقمية.	2.13	.54	متوسط
		المجموع الكلي	2.35	.41	عالٍ

يتضح من جدول (٧) أن مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة جاء عاليا بصورة إجمالية في بُعد المهارات الشخصية، حيث بلغت المتوسطات الحسابية (2.35)، والانحرافات المعيارية (.41)، وبالنسبة لفقرت هذا البعد تراوحت بين المستويين العالي والمتوسط، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.64 - 2.13)، وتراوحت الانحرافات المعيارية بين (.61 - .54)، وجاء في المرتبة الأولى الفقرة (1) التي نصت على " بناء علاقات إنسانية فعالة مع جميع الموظفين وتدعيمها والمحافظة على فعاليتها." بمتوسط حسابي بلغ (2.64) وانحراف معياري قدره (.58) وبمستوى عالٍ، بينما جاء في المرتبة الأخيرة الفقرة (5) التي نصت على " التفكير العالمي في المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها الرقمية." بمتوسط حسابي بلغ (2.13) وانحراف معياري قدره (.54) وبمستوى متوسط.

• ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟

وسوف يتم عرض نتيجة كل متغير على حده كما يأتي:

• أولاً: متغير الجنس :

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لجميع الأبعاد وفقا لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)، وتم إجراء اختبارات (T-test) لمجموعتين مستقلتين حسب ما يشير إليه الجدول (٨).

جدول (٨): نتائج اختبار ت (T-test) للكشف عن دلالة الفروق لدى عينة البحث تبعاً لمتغير الجنس

الأبعاد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
مهارات استخدام التكنولوجيا	ذكور	22	2.38	.42	98	1.34	0,18	غير داله
	إناث	22	2.15	.25				
المهارات الإدارية	ذكور	22	2.28	.35	98	3.50	♦,♦♦	لصالح الذكور
	إناث	22	2.00	.35				
المهارات الشخصية	ذكور	22	2.35	.43	98	4.89	♦,♦♦	لصالح الإناث
	إناث	22	2.37	.33				

♦داله عند مستوى ($a \leq 0.05$)

♦ نظراً لتباين عدد عينة البحث بالنسبة لمتغير الجنس تم اخذ عينة عشوائية متساوية

يتضح من جدول (٨) عدم جود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغير الجنس (ذكورا وإناثا) في بعد مهارات استخدام التكنولوجيا ، بينما وجدت هذه الفروق في بعد المهارات الادارية ولصالح الذكور، وفي بعد المهارات الشخصية ولصالح الإناث، مما يعني اتفاق عينة البحث على أنه يوجد تأثير للجنس في استجاباتهم .

• ثانياً: متغير المؤهل العلمي:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لجميع الأبعاد وفقاً لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى)، وتم إجراء اختبارات (T-test) لمجموعتين مستقلتين حسب ما يشير إليه الجدول (٩).

جدول (٩): نتائج اختبار ت (T-test) للكشف عن دلالة الفروق لدى عينة البحث تبعاً لمتغير المؤهل

العلمي

الأبعاد	المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
مهارات استخدام التكنولوجيا	بكالوريوس	17	2.30	.41	98	1.34	0,19	غير داله
	ماجستير فأعلى	17	2.45	.34				
المهارات الإدارية	بكالوريوس	17	2.17	.37	98	3.50	♦,♦♦	لصالح ماجستير فأعلى
	ماجستير فأعلى	17	2.43	.24				
المهارات الشخصية	بكالوريوس	17	2.29	.41	98	4.90	♦,♦♦	لصالح ماجستير فأعلى
	ماجستير فأعلى	17	2.65	.23				

♦داله عند مستوى ($a \leq 0.05$)

♦ نظراً لتباين عدد عينة البحث بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي تم اخذ عينة عشوائية متساوية

يتضح من جدول (٩) عدم جود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغير المؤهل العلمي (بكالوريوس ، ماجستير فأعلى) في بعد مهارات استخدام

التكنولوجيا، بينما وجدت هذه الفروق في بُعدي المهارات الادارية، المهارات الشخصية ولصالح ماجستير فأعلى، مما يعني اتفاق عينة البحث على أنه يوجد تأثير للمؤهل العلمي في استجاباتهم.

• ثالثاً: متغير سنوات الخبرة:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لجميع الأبعاد وفقاً لمتغير المؤهل العلمي (أقل من ١٠ سنوات، من ١٠ سنوات فأكثر)، وتم إجراء اختبارات (T-test) لمجموعتين مستقلتين حسب ما يشير إليه الجدول (١٠).

جدول (١٠): نتائج اختبار (T-test) للكشف عن دلالة الفروق لدى عينة البحث تبعاً لمتغير سنوات

الخبرة

الأبعاد	الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	اتجاه الدلالة
مهارات استخدام التكنولوجيا	أقل من ١٠ سنوات	21	2.31	.34	98	.180	0,85	غير داله
	١٠ سنوات فأعلى	21	2.33	.42				
المهارات الادارية	أقل من ١٠ سنوات	21	2.20	.36	98	.318	0,75	غير داله
	١٠ سنوات فأعلى	21	2.22	.37				
المهارات الشخصية	أقل من ١٠ سنوات	21	2.43	.26	98	1.393	0,17	غير داله
	١٠ سنوات فأعلى	21	2.32	.44				

◆ داله عند مستوى (0.05 ≤ a)

◆ نظراً لتباين عدد عينة البحث بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة تم اخذ عينة عشوائية متساوية

يتضح من جدول (١٠) عدم جود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α ≤ 0.05) بين متوسطات تقديرات عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة (أقل من ١٠ سنوات، ١٠ سنوات فأعلى) مما يعني اتفاق عينة البحث على أنه لا يوجد تأثير لسنوات الخبرة في استجاباتهم.

• مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

• أولاً: مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نص على الآتي: ما مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة ؟

خلصت نتائج البحث إلى أن مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة جاء متوسطاً بصورة إجمالية ولكنه يميل إلى المستوى العالي، كما جاء متوسطاً في بُعد المهارات الادارية، بينما جاء عالياً في بُعدي مهارات استخدام التكنولوجيا، المهارات الشخصية. وقد تُعزى هذه النتيجة إلى اعتماد القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظه الداخلية في سلطنة عمان على البوابة التعليمية الالكترونية في غالبية أدوارهم ومسؤولياتهم الوظيفية، ومن ثم يوظفون كثير من الأدوات والأجهزة والمعدات الرقمية بالإضافة إلى البرامج الرقمية المرتبطة بهذه الأجهزة والمعدات، رغبة

وحرصاً منهم على تحقيق الجودة والتميز في العمل لما تتيحه هذه الأدوات والأجهزة والمعدات البرمجية من دقة وسرعة وسهولة وجوده وتميز في العمل.

واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسات كل من العمارية (٢٠٢٢)، وعضو الله (٢٠٢٢)، واليوسف (٢٠٢١)، والذهلي وآخرين (٢٠٢١)، والطائي والحدراوي (٢٠١٩)، وأنتونوبولو وآخرون (Antonopoulou et.al., 2021)، وسابوترا وآخرون (Saputra et.al., 2021)، ولارجوفوري وآخرون (Larjovuori et.al., 2018) والتي أظهرت إلى أن مستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية في المؤسسات التعليمية المختلفة جاءت عالية بصورة إجمالية.

• **ثانياً: مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات تقديرات أفراد عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة؟**

وتم مناقشة وتفسير كل متغير على حده كما يأتي:

• **أولاً: متغير الجنس :**

أظهرت نتائج البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات تقديرات عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغير الجنس (ذكوراً وإناثاً) في بعد مهارات استخدام التكنولوجيا، بينما وجدت هذه الفروق في بعد المهارات الإدارية ولصالح الذكور، وفي بعد المهارات الشخصية ولصالح الإناث. وقد يُعزى ذلك إلى أن الذكور أكثر حزماً وجرأة وشجاعة وسرعة من الإناث في القيام بالمسؤوليات الإدارية، بينما الإناث أكثر اهتماماً بالجوانب الشخصية التي تعتمد على التفاعل مع الآخرين ودعم العلاقات الإنسانية بينهم.

واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الذهلي وآخرين (٢٠٢١) والتي أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تُعزى لمتغير الجنس.

• **ثانياً: متغير المؤهل العلمي:**

كشفت نتائج البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطات تقديرات عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير فأعلى) في بعد مهارات استخدام التكنولوجيا، بينما وجدت هذه الفروق في بُعدي المهارات الإدارية، المهارات الشخصية ولصالح ماجستير فأعلى. وقد يُعزى ذلك إلى أن عينة البحث من فئة

ماجستير فأعلى اكتسبوا كثير من المعارف والمهارات والاتجاهات المهنية الحديثة من خلال دراستهم للماجستير والتي تمكنهم من توظيف التكنولوجيا الرقمية في عملهم بكفاءة وفعالية .

واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة الذهلي وآخرين (٢٠٢١) والتي أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

• ثالثاً: متغير سنوات الخبرة:

توصلت نتائج البحث إلى عدم جود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات عينة البحث من الموظفين الإداريين لمستوى توافر مهارات القيادة الرقمية لدى القيادات الإدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة تُعزى إلى متغير سنوات الخبرة (أقل من ١٠ سنوات ، ١٠ سنوات فأعلى). وقد يُعزى ذلك إلى أن عينة البحث سواء أقل من ١٠ سنوات أو ١٠ سنوات فأعلى يعملون في مناخ تنظيمي واحد، ويوجه عملهم مجموعة واحدة من القوانين والتشريعات واللوائح والقرارات الوزارية، بالإضافة إلى أنهم يخوضون برامج تنمية مهنية تراعي احتياجاتهم المهنية المتنوعة.

• توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث ومناقشاتها توصي بالآتي:

« زيادة اهتمام المسؤولين عن برامج التدريب والتنمية المهنية للقيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان بأن تكون القيادة الرقمية ومهاراتها ونماذجها المعاصرة مرتكزا رئيسا في محتوى هذه البرامج.

« قيام الإدارات العليا بوزارة التربية والتعليم بتحفيز القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان على متابعة المستجدات الرقمية باستمرار وتوظيفها في العمل من خلال حضور المؤتمرات والندوات والملتقيات على المستويات العالمية والإقليمية والمحلية، بالإضافة إلى المشاركة ببحوث تهتم بالقيادة الرقمية وقضاياها ومشكلاتها في هذه المؤتمرات والندوات والملتقيات.

« قيام القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان ببناء ثقافة تعلم رقمية في كافة الأقسام والدوائر بتلك المديرية من خلال الاجتماعات المستمرة، وورش العمل، وبرامج التنمية المهنية في مراكز التدريب في هذه المديرية.

« قيام القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان بإسناد المسؤوليات والمهام والأدوار الوظيفية الرقمية للموظفين وفق قدراتهم وإمكاناتهم وكفاءتهم المهنية.

- « زيادة اهتمام القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عُمان بإشراك الموظفين في صنع القرارات المرتبطة بتوظيف التقنيات الرقمية.
- « التأكيد على تحمل القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عُمان مسؤوليات نتائج توظيف التقنيات الرقمية مع الموظفين، فالنجاح يُنسب للجميع، وكذلك الفشل أيضاً.
- « زيادة اهتمام المسؤولين
- « زيادة اهتمام القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عُمان بتدعيم العلاقات الإنسانية بين الموظفين، وبناء وتأصيل درجات عالية من الثقة بينهم.
- « منح القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عُمان مزيد من الصلاحيات التي تمكنهم من استخدام وتوظيف التقنيات الرقمية بكفاءة وفعالية، واتخاذ إجراءات سريعة لتنفيذه دون وجود خوف أو قلق أو تردد .
- « زيادة اهتمام القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عُمان بالإبداعات والابتكارات الرقمية للموظفين، وتحفيزهم وتشجيعهم مادياً ومعنوياً.
- « القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عُمان على التخطيط الاستراتيجي في استخدام وتوظيف التقنيات الرقمية، ولا سيما تحديد جوانب الضعف والمشكلات والتحديات في البيئة الداخلية، والمخاطر والتهديدات في البيئة الخارجية لتلك المديرية.
- « زيادة اهتمام القيادات الإدارية في المديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عُمان بكافة التطورات والتحولات المرتبطة بالتقنيات الرقمية على المستويات العالمية والتوائم والتكيف معها، والعمل على استخدامها وتوظيفها في كافة ميادين ومجالات العمل بمديرياتهم.

• مراجع البحث:

• أولاً: المراجع العربية:

- أبو حية، نجات شعبان. (٢٠٢١). *درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري مدارس الأوتروا بالمحافظات الجنوبية لفلسطين وسبل تحسينها*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة غزة، فلسطين.
- الجهوري، علي بن سيف بن ناصر؛ الطحاوي، ناجي خليل؛ العمدة، علي علي عبدالقواب. (٢٠١٥). الصورة الذهنية لدى المجتمع العماني عن بوابة سلطنة عمان التعليمية الإلكترونية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر*، (٦٧)، ١٧١-٢٠١.
- الخروصية، رحمة عامر حارث. (٢٠١٩). *تصور مقترح تنمية الموارد البشرية بالمديرية العامة للتربية والتعليم بسلطنة عمان في ضوء مدخل الجودة الإحصائي (six sigma)*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم والآداب، جامعة نزوى، سلطنة عمان.
- الذهلي، ربيع بن الربيع علي؛ الشعلي، صالح بن خليفة؛ الخروصي، حسين بن علي. (٢٠٢١). درجة توظيف مديري المدارس في سلطنة عمان للقيادة الرقمية من وجهة نظر المديرين أنفسهم، *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، فلسطين*، ١٢ (٣٣)، ٧٩-٩٣.

- الراجحية، إلهام نايف، (٢٠٢١). إسهام القيادة الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية في ضوء مبادئ الجامعة المنتجة: تصور مقترح. *مجلة القرى للعلوم الاقتصادية والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الكوفة، العراق*، ١٧(٣)، ٩٤-١١٧.
- الطائي، يوسف حليم سلطان؛ الحدراوي، باقر خضير عبد العباس. (٢٠١٩). أثر القيادة الرقمية في تبني الثقافة التنظيمية لدى الموظفين العاملين بمديرية تربية محافظة النجف الأشرف بالعراق، *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، المملكة العربية السعودية*، ٣(٦)، ١٩-٣٩.
- عاشور، محمد علي ذيب. (٢٠١١). مدى إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات في تنمية الإبداع الإداري لدى القادة التربويين بمديريات التربية و التعليم في سلطنة عمان، *المجلة التربوية، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت*، ٢٦(١٠١)، ١٥٣-٢٠٥.
- العبدلي، يعقوب بن موسى بن حمد. (٢٠١٢). دور مؤسسات التعليم في بناء مجتمع المعرفة: البوابة التعليمية بسلطنة عمان نموذجا، المؤتمر الثالث والعشرون للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) (الحكومة والمجتمع والتكامل في بناء المجتمعات المعرفية العربية) - قطر، ١٧٠٣-١٧٢٣.
- العمارية، جواهر نايش محمد. (٢٠٢٢). درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية بمحافظة خميس مشيط، *مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر*، (١٩٤)، ٢٠٠-٢٣٩.
- عوض الله، حنان أحمد. (٢٠٢٢). دور أنماط القيادة التربوية في قيادة التحول الرقمي في المدارس الخاصة في عمان، *وجهات نظر الإداريين، رسالت ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن*.
- الكسباني، محمد السيد علي. (٢٠١٢). البحث التربوي بين النظرية والتطبيق، القاهرة: دار الفكر العربي.
- محمود، إيناس أحمد فتحي. (٢٠٢٢). قائمة مقترحة بممارسات القيادة الرقمية بالمدارس المصرية على ضوء معايير الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم لقادة التعليم. *مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مصر*، (٣٤)، ٢١٣-٣٣١.
- المنذري، هلال بن محمد بن سالم. (٢٠٢٠). مدى تطبيق أبعاد المنظمة المتعلمة وعلاقتها بتطوير الأداء الوظيفي لدى العاملين بالمديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة الداخلية في سلطنة عمان، رسالت ماجستير غير منشورة، كلية العلوم والآداب، جامعة نزوى، سلطنة عمان.
- وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان. (٢٠٢٢). *اختصاصات المديريات العامة للتربية والتعليم بالمحافظات*، مسقط، www.moe.gov.om، ١٠/٥/٢٠٢٢، ص ٢-٣.
- اليوسف، خلود بنت سعد بن عبدالعزيز. (٢٠٢١). آليات تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات السعودية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠م. *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلة كلية التربية، جامعة تبوك، الأردن*، (٤)، ٣٥-٥٤.

• **ثانياً: المراجع الأجنبية:**

- Antonopoulou, Hera ; Halkiopoulou, Constantinos ; Barlou, Olympia ; Beligiannis, Grigorios N. (2021). Transformational Leadership and Digital Skills in Higher Education Institutes: During the COVID-19 Pandemic, *Emerging Science Journal*, 5(1), 1-15.
- Benson, Lyle Ernest. (2018). Leadership Skills in the Digital Age: Implications for University Business Schools, *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 5, (2), 80-89.
- Harvard Business Review. (2015). *Driving Digital Transformation: New Skills for Leaders, New Role for the CIO*, Harvard: Executive Officer.
- International Society for Technology in Education (2018). *ISTE Standards: Education Leaders*. Washington.

- Karakose, Turgut; Polat ,Hakan ; Papadakis, Stamatios. (2021).Examining Teachers' Perspectives on School Principals' DigitalLeadership Roles and Technology Capabilities during the COVID-19 Pandemic, *Sustainability*, (13), 1-20.
- Lander, Justin .(2020). *The relationship between principals' pillars of digital Leadership Alignment and Teacher Technology Use*. The School of Education, ST. John's University, USA.
- Larjovuori,Riitta-Liisa;Bordi,Laura; Heikkilä Tammi,Kirsi.(2018). *Leadership in the digital business transformation*, the 22nd International Academic Mindtrek Conference , 212-221.
- Menichettia, Laura. (2017). Educational leadership and e-leadership. Between projects and digital skills, *Open Journal per la formazione in rete*, 17, (2), 178-199.
- Saputra,Nopriadi; Nugroho,Riant ;Aisyah,Hesty ;Karneli,Okta .(2021).Digital skill during COVID-19: Effect of digital leadership and digital collaboration, *Journal of Applied Management*, 19(2),272-281.

