

أثر التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري
دراسة تطبيقية على المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

صلاح محمد الحربي

الرقم الجامعي: ٢٥٣٠٠٠١٩٦

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد محمد

د. فايز علي جراد

العام الدراسي

٢٠٢٦

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿قَالُوا سُبْحَنَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾

[البقرة: ٣٢]

الاهداء

الحمد لله الذي وفقني لإنجاز هذا العمل المتواضع والذي أهديته:

إلى قدوة الإنسانية ومعلمها، النبي محمد، ﷺ، الذي أضاء دروبنا بالرحمة والهداية.

سيدنا محمد (p)

إلى من قال فيهما الحق تعالى: {وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْنِي صَغِيرًا} [الإسراء: ٢٤]

إلى من علمتني أن الحب ليس له عمر، وأن العطاء ليس له حدود، الراحلة من دنيانا، الباقية في قلبي

وإلى من حصد الأشواك عن دربي؛ ليمهد لي طريق العلم

(والدتي الغالية)

إلى من ساندتني وخطت معي خطواتي، ويسرت لي الصعاب، التي تحملت الكثير وعانت، ووقوفي في

هذا المكن ما كان ليحدث لولا تشجيعها المستمر لي .

(أختي الغالية)

إلى شريكة دربي ، الى من تحملت معي المشاق ، وكانت دائما السند والعون ، ولا أنسى صبرك

ودعمك ، في جميع المراحل والظروف

(زوجتي الغالية)

إلى أساتذتي الأفاضل، الذين قدموا لي كل ما يمكن من علم ونصح وإرشاد، وكانوا لي خير مرشدين

ومعلمين، أهدي هذا العمل تعبيراً عن اعترافي بجميلهم

(مشرفي الأفاضل)

وأخيراً، أهدي هذا العمل المتواضع كل من ساهم في دعمي ونجاحي على مدار سنوات الدراسة، سائلاً

المولى عز وجل أن يجعل هذا الإنجاز خطوة نحو تحقيق المزيد من التقدم والنجاح،

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله عز وجل، حمداً كثيراً طيباً يملأ السماوات والأرض، الذي منحني التوفيق لإتمام هذا العمل بنجاح. إن فضله ورحمته عليّ لا تُحصى، فقد أعانني على التغلب على التحديات التي واجهتني. أسأل الله أن يجعل هذا الإنجاز في ميزان حسناتي، وأن ينفعني به في ديني ودنياي

واعترافاً لذوي الفضل بفضلهم، ولذوي العلم بعلمهم، أتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان، والتقدير والمحبة، إلى جميع أساتذتي الأفاضل، وأخص بالشكر والتقدير الدكتور/ د. الفيصل عبد الحميد محمد، والدكتور/ د. فايز على جراد، لتفضلهما بقبول الإشراف على دراستي، ولتوجيهاتهما المفيدة، وإرشاداتهما السديدة، جزاكم الله عني خير الجزاء.

وأقدم بجميل الشكر وعظيم العرفان شريكة دربي ورفيقة رحلتي، زوجتي الغالية؛ التي كانت نعمَ السند والمشجع، وصبرت معي في أوقات الشدة، ووفّرت لي البيئة الهادئة والداعمة لأتمكن من إنجاز هذا العمل. كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى أختي العزيزة؛ التي لم تدخر جهداً في بث روح الأمل في نفسي، وتقديم الدعم المعنوي المستمر الذي كان له أبلغ الأثر في تجاوز الصعاب، فكانت نعم العون والنصيرة في كل خطوة من خطوات هذه المسيرة.

كما أتوجه بالشكر والعرفان للموظفين الذين ساهموا في جمع البيانات لما بذلوه من جهد ووقت، جعله الله في ميزان حسناتهم.

ولا أنسى أن أقدم عظيم شكري وامتناني لجميع العاملين في الجامعة والاهل والأصدقاء الذين غمروني بحبهم وعطفهم واهتمامهم ودعواتهم، وأكرر شكري لله تعالى الذي هيا ويسر لي القدرة على إتمام هذه الرسالة التي إن وجد فيها هفوة أو تقصير فحسبي في ذلك أن الكمال لله وحده.

والله الموفق إلى سواء السبيل،

الباحث

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التحول الرقمي بأبعادها (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعادها (قدرة النظام، سلوك المستخدم توفر الخبراء، التدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين في المنظمات الحكومية، وتم توزيع (٤٢٠) استبانة على عينة الدارسة، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت أداة الاستبانة لجمع البيانات، وتم تحليل البيانات باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS)، وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج، أهمها:

وجود أثر للتحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) وتطبيقات الذكاء الاصطناعي (قدرة النظام، سلوك المستخدم توفر الخبراء، التدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية، كما بينت نتائج الدراسة وجود أثر إيجابي لأبعاد التحول الرقمي (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) في الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية. ووجود أثر إيجابي لأبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي (قدرة النظام، سلوك المستخدم توفر الخبراء، التدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري.

وبناء على النتائج السابقة فقد أوصت الدراسة بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية مستمرة ومتخصصة لتطوير المهارات الرقمية للموظفين، بحيث تكون هذه البرامج مواكبة لأحدث التطورات التكنولوجية، وتغطي مجالات مثل: استخدام المنصات الإلكترونية، وتحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي في المعاملات، مع توفير حوافز تشجيعية للمشاركة في هذه البرامج، كما توصي الدراسة إجراء تقييمات دورية لرضا الموظفين والمستفيدين عن الإجراءات الإدارية، والاستفادة من نتائجها في تطوير الخدمات وتقليل التعقيدات الإدارية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي - الذكاء الاصطناعي - العبء الإداري - المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

ب	الاهداء	٩
ج	شكر وتقدير	١١
د	الملخص	١١
هـ	فهرس المحتويات	١٢
ز	قائمة الجداول	١٢
ز	قائمة الأشكال	١٣
٩	١ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	١٣
١١	مشكلة الدراسة:	١٣
١١	أسئلة الدراسة:	١٣
١٢	أهمية الدراسة:	١٣
١٢	أهداف الدراسة:	١٣
١٣	المصطلحات المفاهيمية والإجرائية:	١٣
١٣	حدود الدراسة:	١٣
١٤	الإطار النظري والدراسات السابقة:	١٣
١٥	الإطار النظري	١٣
١٥	مفهوم التحول الرقمي:	١٣
١٥	أهمية التحول الرقمي:	١٣
١٥	أهداف التحول الرقمي:	١٣
١٦	أبعاد التحول الرقمي	١٣
١٧	مفهوم الذكاء الاصطناعي:	١٣
١٧	أهداف الذكاء الاصطناعي:	١٣
١٧	أهمية الذكاء الاصطناعي:	١٣
١٨	أبعاد الذكاء الاصطناعي	١٣
١٩	الحد من العبء الإداري:	١٣
١٩	أبعاد العبء الإداري:	١٣
٢٣	التعقيب على الدراسات السابقة:	١٣

أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:	٢٣
مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة:	٢٣
ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:	٢٣
المنهجية:	٢٥
الوصف الاحصائي لعينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية:	٢٦
صدق أداة الاستبانة:	٢٧
ثبات الاستبانة:	٢٨
المقاييس الوصفية لمتغيرات الدراسة:	٣١
نتائج تحليل الانحدار المتعدد:	٣٤
النتائج والتوصيات:	٣٦
- النتائج:	٣٦
- التوصيات:	٣٧
قائمة المراجع	٣٨
المراجع العربية:	٣٨
المراجع الأجنبية:	٤٠

قائمة الجداول

قائمة الجداول

- جدول (١): وصف العينة الاستطلاعية وفقاً للمتغيرات الديمغرافية (العدد = ٤٠٠). ٢٦.....
- جدول (٢): نتائج الارتباط بين الفقرات والبعد الكلي..... ٢٧
- جدول (٣): معاملات قياس ثبات الاستبانة..... ٢٩
- جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الأول " التحول الرقمي " ٣١..
- جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثاني " تطبيقات الذكاء الاصطناعي " ٣٢.....
- جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات متغير " الحد من العبء الإداري " ٣٣
- جدول (١): الانحدار المتعدد لاختبار أثر التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري. ٣٤.....
- جدول (١): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر التحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) في الحد من العبء الإداري ٣٥.....
- جدول (١): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توف الخبراء، التدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري ٣٦.....

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال

- شكل (١.١): نموذج البحث..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.
- شكل (١.٣): توزيع عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي..... 26
- شكل (٢.٣): توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.
- شكل (٣.٣): الوصف الاحصائي لعينة الدراسة حسب المؤهل العلمي خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.
- شكل (٤.٣): توزيع أفراد العينة حسب المسمى الوظيفي..... خطأ! الإشارة المرجعية غير معرفة.

شكل (٥.٣): توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة.....خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.

الفصل الأول:
الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

أضحى استخدام التقنيات الرقمية من الضروريات الأساسية التي تعتمد عليها المنظمات والمؤسسات في كافة أعمالها، ولم تعد التقنيات من الرفاهية أو إضافة تتميز بها المؤسسات، فأصبحت لغة العصر ومن الوسائل الأساسية في التعليم وفي جميع المؤسسات العامة، وفي ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها العصر، لم تعد الأساليب الإدارية التقليدية قادرة على مواكبة الحجم المتزايد من البيانات والمعلومات أو الاستجابة لمتطلبات بيئة العمل الحديثة. وقد فرض هذا الواقع الحاجة إلى تبني استراتيجيات وآليات إدارية حديثة تُمكن المؤسسات من إدارة المعلومات بكفاءة، والاستفادة منها في دعم اتخاذ القرارات، وتحسين الأداء، وتعزيز قدرتها على مواجهة التحديات المتغيرة. (Westergren & Jadaan, 2024)

ولتحقيق أهداف التحول الرقمي، يتعين على جميع مكونات المنظمة العمل بروح التكامل والتعاون، من خلال إدراك مفهوم التحول الرقمي واستيعاب أبعاده وأهدافه، والالتزام بتطبيقه بصورة منسقة. ويُعد تكامل الجهود بين مختلف المستويات الإدارية والتنظيمية عاملاً أساسياً لضمان نجاح التحول الرقمي وتحقيق أهدافه في مؤسسات القطاع العام.

ويُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز مظاهر التقدم التكنولوجي في العصر الحديث، حيث أخذ يتزايد بشكل ملحوظ داخل المنظمات العامة والخاصة، وأغلب القطاعات في المجتمعات، وهذا يعكس سعي المنظمات والمؤسسات إلى الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها مختلف التقنيات الحديثة في دعم العملية الإنتاجية والخدمات التي تقدمها المؤسسات، كما أصبح امتلاك الموظفين والأفراد والمسؤولين المهارات المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي من المتطلبات الأساسية للموظف في القرن الحادي والعشرين، حيث لم تعد المهارات الوظيفية تقتصر على مهارات تقليدية، بل امتدت لتشمل مهارات استخدام التقنيات الذكية، والإدارة الرقمية، وتحليل البيانات (عبد الرزاق، ٢٠٢٤).

وفي ظل موجة التغيرات الهائلة والمتطورة الذي شهدهت منظمات الأعمال، أصبح من الضروري البحث عن الوسائل الحديثة والطرق لتحافظ على بقائها واستمرارية أعمالها، وذلك من خلال تحقيق استدامتها المؤسسية، ورغم كل الظروف المحيطة بالعام من تغيرات متسارعة إلى أن المؤسسات ومسيرة الشركات يدركون أن الاستدامة المؤسسية هي نتاج تقاطع المحور الاقتصادي، البيئي الاجتماعي، فالاستدامة المؤسسية هي قدرة المؤسسة على خلق قيمة طويلة الأجل لأصحاب المصلحة (المستثمرون، الموظفون، المجتمع، والبيئة)، من خلال تطبيق استراتيجيات أعمال متوازنة تركز على ثلاثة أبعاد أساسية: النمو الاقتصادي، المسؤولية الاجتماعية، والحفاظ على البيئة (الخميس، ٢٠٢٤). كما أنه في ظل التطورات الرقمية والتكنولوجية المتسارعة، أصبح من الضروري الحد من العبء الإداري في المنظمات العامة، من خلال توظيف التقنيات الحديثة والتحول الرقمي لتبسيط الإجراءات، وتسريع إنجاز المعاملات، وتقليل الأعمال الروتينية، بما يسهم في رفع كفاءة الأداء وتحسين جودة الخدمات وتعزيز فاعلية العمل المؤسسي (المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٢٣). ومما لا شك فيه أن المملكة العربية السعودية تولي اهتماماً كبيراً بالتحول الرقمي وتوظيف التقنيات الحديثة في المؤسسات العامة والخاصة، وذلك انسجاماً مع رؤية المملكة ٢٠٣٠ التي تسعى إلى تطوير المؤسسات العامة والخاصة، وتعزيز استخدام التقنيات المتقدمة، وتنمية رأس المال البشري القادر

على التعامل مع مستجدات العصر الرقمي الجديد. وبناء على ما سبق ركز البحث على التعرف على أثر التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري في المنظمات والمؤسسات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة:

يعد العبء الإداري من المشاكل والتحديات التي تواجه المؤسسات العامة على حد سواء، ولها انعكاس سلبي على أداء المنظمة ككل، وذلك من خلال اهدار الموارد المتاحة للمنظمة، من الممكن الاستفادة منها بشكل أكبر لو تم توزيعها بالشكل الأمثل، ومن الجدير ذكره أن المنظمات الحكومية تواجه العديد من العوامل والمحفزات التي تزيد من الأعباء والأحمال الإدارية لدى موظفيها والعاملين فيها ولعل أبرز تلك العوامل التي تناولتها العديد من الدراسات العلمية الحديثة ومنها ما يلي: فقد اشارت دراسة (الصغير، ٢٠٢٦) البيروقراطية الرقمية المفرطة، وزيادة متطلبات الجودة وضعف الأتمتة وغياب الدعم الإداري المتخصص وكثرة الاجتماعات غير المجدية والتقييم الكمي للأداء وتضارب الأدوار وعدم وضوح السلطات ونقص الموارد البشرية. بينما توصلت دراسة (الهنائي، ٢٠٢٥) لغموض الدور وعدم وضوح المهام والمسؤوليات المطلوبة وضعف التواصل والاتصال المؤسسي وغياب قنوات الاتصال الفعالة وظروف العمل المادية والمركزية في اتخاذ القرار والتقييم غير العادل أو غير الموضوعي وكذلك نقص الدعم الإداري والمعنوي وصراع القيم. وخلصت دراسة (همام، ٢٠٢٦) لعوامل منها ضغط الوقت اللحظي في اتخاذ القرارات البسيطة والتعامل مع حالات الاعتراض المتعددة والمتزامنة والانتقادات العلنية وكثرة المهام الإدارية وضعف التقييم المستمر من الرؤساء والجهات الفنية. وأشارت دراسة (Woelert and et al., 2025) العوامل منها نقل المهام ومتطلبات الاعتماد والجودة من جهات خارجية وعدم تكافؤ الوصول إلى التكنولوجيا والدعم وتوصلت دراسة (Brofiled and et al. 2025) ومن أبرز هذه العوامل تتعلق بالآزمات منها التأخير الإداري في إنشاء هياكل الاستجابة والافتقار على نظام متابعة الأداء وغياب برامج تدريب مؤسسي موحدة ومعتمدة واعتماد نهج إداري غير ملائم للعمل وغياب التخطيط المؤسسي المسبق. لذلك تسعى جميع المؤسسات العامة العمل على الحد من العبء الإداري، ومما لا شك فيه أن التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي بات يحظى باهتمام كبير في الأوساط الأكاديمية والصناعية في بلدان كثيرة بما في ذلك البلدان العربية، وعلى الرغم من الجهود البحثية العديدة في موضوع الذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة إقليمياً وعالمياً إلا أن المحاولات العربية بالذات ما زالت بحاجة إلى إثراء كبير، وذلك لأهمية هذا الموضوع، وأهمية التغيرات التكنولوجية والإدارية المتطورة بشكل كبير بالإضافة إلى ندرة الأبحاث المتعلقة بأثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، لذلك هناك ضرورة لمعرفة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز أداء المؤسسات وانعكاسها للحد من العبء الإداري، ونظراً لأهمية هذا الموضوع وأهمية التغيرات التكنولوجية والإدارية المتطورة بشكل كبير، جاءت فكرة الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس التالي: "ما أثر التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري لدى المنظمات في المملكة العربية السعودية؟"

أسئلة الدراسة:

١. ما مستوى التحول الرقمي في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
٢. ما مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
٣. ما مستوى الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟

٤. ما أثر التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري بالمنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
٥. ما أثر التحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) في الحد من العبء الإداري بالمنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
٦. هل يوجد أثر لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، والتدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري بالمنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة بما يلي:

الأهمية العلمية:

تتبع الأهمية العلمية للدراسة من تسليطها الضوء على أهمية التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الحد من العبء الإداري لدى المنظمات الحكومية في المملكة العربية السعودية. ستساعد صناع القرار في المنظمات الحكومية على تطوير السياسات والأنظمة للتحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي للحد من العبء الإداري، كما ستقدم توصيات عملية تسهم في تطوير البنية التكنولوجية وتعزيز استخدام التطبيقات الذكية الإدارية والتطبيقات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، بما ينعكس إيجاباً على كفاءة العمليات التشغيلية والمرونة التنظيمية والحد من العبء الإداري. ومن هنا فإن الدراسة تساعد المنظمات الحكومية في تبني سياسات واضحة ومناسبة واتخاذ القرارات المناسبة فيما يتعلق بالتحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال الأخذ في الاعتبار التوصيات التي ستقدمها هذه الدراسة.

الأهمية العلمية:

تكمن أهمية الدراسة العلمية في أنها تساهم في توضيح الأطر النظرية لجميع المتغيرات أثر التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والحد من العبء الإداري، والتحقق من قياس اثر المتغيرات المستقلة في المتغير التابع، وتتبع أهميتها مما يلي: تركز الدراسة على المنظمات الحكومية في مواضيع إدارية حديثة وعصرية لها اهتمام واضح في جميع مؤسسات المملكة، كما تقدم الدراسة توصيات تتعلق بتنفيذ اثر التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري، ومن المتوقع أن يساهم هذا البحث بإثراء المكتبات العربية عامة والمكتبات السعودية بوجه الخصوص بدراسة جديدة في مجال التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري في المملكة العربية السعودية.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف وذلك على النحو التالي:

١. معرفة مستوى التحول الرقمي في المنظمات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
٢. تحليل مستوى الذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، والتدريب والتطوير)
٣. التعرف على أثر التحول الرقمي في الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
٤. التحقق من أثر التحول الرقمي بأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) في المنظمات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

٥. التعرف على أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، والتدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

المصطلحات المفاهيمية والإجرائية:

تتمثل المصطلحات المفاهيمية والإجرائية بما يلي:

التحول الرقمي: هو الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل" (سلام، 024٢، ص٤١).

ويعرف إجرائياً

الذكاء الاصطناعي: "العلم الذي تقوم عليه برامج الحاسوب وتطبيقاته على اختلافها بما يتميز به من خصائص تتوافق مع القدرات العقلية للإنسان تمكنه من القيام بالعديد من العمليات والأعمال المختلفة لتحقيق أهداف العملية التعليمية" العنزي (٢٠٢٥: ٤٢٤).

ويعرف إجرائياً

الحد من العبء الإداري: "عرفت على أنه سلسلة من الحواج التي تمنع عامة الناس من الحصول على المزايا الحكومية أو المحافظة عليها أو أداء الوظائف المدنية" (Texas, 2022).

وتعرف إجرائياً بأنها مجموع التكاليف النفسية والوقتية والتنظيمية والتي يتحملها الموظف أو العامل في القطاع العام أو الخاص نتيجة تفاعله مع الإجراءات والأنظمة والمتطلبات الرسمية داخل المنظمة التي يعمل بها.

حدود الدراسة:

١. **الحد المكاني:** طبقت هذه الدراسة على المنظمات الحكومية في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية.
٢. **الحد الزمني:** تمت هذه الدراسة خلال الفترة من مارس إلى يوليو - ٢٠٢٦م.
٣. **الحد البشري:** أجريت هذه الدراسة على عينة عشوائية من الموظفين الإداريين العاملين في المنظمات بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية.
٤. **الحد الموضوعي:** اقتصرت هذه الدراسة على أثر التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري في المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري

مفهوم التحول الرقمي:

بعد مراجعة مجموعة من الأدبيات وبحوث والمصادر العلمية التي تناولت في طياتها التحول الرقمي توصل الباحث الى تعدد المفاهيم والتعريفات التي عبرت عن مصطلح التحول الرقمي، وفيما يلي عرض لأهم تعريفات التحول الرقمي:

عرف التحول الرقمي بأنه "استثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل" (سلام، ٢٠٢٤). وعرفه فقير (٢٠٢٣) بأنه عبارة عن "الإجراءات التي تنفذها أي مؤسسة لدمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات عملها، كما انه عملية انتقال المؤسسات الحكومية أو الخاصة الى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات وتقديم الخدمات من خلال توفير قنوات ومنصات جديدة تزيد من قيمة منتجاتها عن طريق تحويل البيانات الى شكل رقمي لتجديد طريقة إنجاز الأعمال ومعالجتها" وهناك من عرف التحول الرقمي بأنه يعني الانتقال من اتباع الأساليب التقليدية في ممارسة الأعمال الى الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية الحديثة أجهزة وبرمجيات ونظم اتصالات، فهو السبيل الرئيس لتحقيق غايات الحوكمة، ومظلة واسعة يتشارك فيها الجميع بداية من مؤسسات الدولة الرسمية مروراً بالمؤسسات الخاصة وانتهاء بالأفراد بحيث تشمل عملية الانتقال المجتمع بأكمله" (محمد، 2023، ص١١). فيما ذهب عبد الله (2023، ص٢٨) ليعرف التحول الرقمي بأنه "تطور يهدف الى تحسين بيئة العمل المؤسسي من خلال التركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحويل الخدمات من شكلها التقليدي الى شكلها الإلكتروني الذكي، بالاعتماد على التقنيات الحديثة المتطورة"

أهمية التحول الرقمي:

هناك أهمية كبرى للتحول الرقمي ليس فقط للجمهور والعملاء ولكن للمؤسسات والمنظمات أيضاً، وأهم تلك الفوائد هي عتيقة (٢٠٢١):

١. تقديم تحول رقمي يتيح توفير جهد وتكلفة بشكل كبير.
٢. تحسين وتنظيم الكفاءة التشغيلية بفضل التحول الرقمي.
٣. تعزيز جودة الخدمات وتبسيط الإجراءات المقدمة.
٤. يساعد على إيجاد فرص لتقديم خدمات إبداعية ومبتكرة بعيداً عن الأساليب التقليدية بتقديم الخدمات.
٥. مساعدة الشركات والمؤسسات في توسيع نطاق انتشارها وزيادة وصولها إلى عدد أكبر من العملاء عبر التحول الرقمي.

أهداف التحول الرقمي:

هناك العديد من المفكرين والباحثين الذين ركزوا على التحول الرقمي وأهدافه، ومن الجدير ذكره إن تطبيق التحول الرقمي في المنظمات يضمن لها عدد الأهداف والتي تؤثر إيجابياً وهي كالتالي: (السواط والحربي، 202٢،

ص655)، (الجمال وآخرون، 2023، ص19):

١. توفير الجهد المبذول لإنجاز الأعمال والوقت وتقليل التكلفة المترتبة على إنجازها
٢. سهولة إجراء النشاطات بالطريقة الرقمية وسرعة تقديم الخدمات الرقمية للمستخدمين
٣. المساهمة في تقديم خدمات جديدة وابتكارية تلبي حاجة العملاء.
٤. تبسيط إجراءات الحصول على الخدمات وزيادة كفاءتها وتحسين جودتها.
٥. يسهم في إعادة النظر في استغلال الموارد وترتيب الأولويات للموارد المتاحة.
٦. المساهمة في وضع حلول إبداعية مناسبة لحل المشكلات.
٧. زيادة القدرة على التحليل والمساهمة في زيادة جودة التخطيط للمستقبل.
٨. تحفيز وتشجيع التميز والإبداع والابتكار والمنافسة للوصول لأفضل النتائج.
٩. تحسين الأداء من خلال نقل المعلومات والبيانات بالتفصيل بانسيابية بين الإدارات المختلفة ضمن المنظمة.
١٠. تحسين الموارد من خلال التركيز على التوظيف الأمثل للموارد البشرية.

أبعاد التحول الرقمي

تنوعت وتعددت أبعاد التحول الرقمي في العديد من الدراسات السابقة، وفي هذه الدراسة تم الاعتماد على الأبعاد التالية:

البعد الأول: التكنولوجيا الرقمية:

تعرف التكنولوجيا الرقمية بأنها استخدام الأدوات والأنظمة الإلكترونية للمساعدة في ابتكار البيانات، ومعالجتها، وتخزينها، وتأمينها، وتبادلها، وذلك لتلبية احتياجات العملاء بأقل تكلفة ممكنة، كما تشمل التكنولوجيا الرقمية التطبيقات، وربط الأشياء والبيانات، وحوكمة تقديم الخدمات، والأمان، وهندسة التكنولوجيا. ومن الجدير ذكره أن التكنولوجيا الرقمية المحرك الأساسي لعملية التحول الرقمي، باعتبار أن التكنولوجيا الرقمية تسهم في تغيير الطريقة التي تتنافس بها المنظمات، فالمنافسة لم تعد مقتصرة على الصناعة داخل المنظمات، بل تشمل شركات صناعات أخرى تجذب العملاء من خلال عروض رقمية مبتكرة، وتسهم التكنولوجيا الرقمية في معالجة موقف المنظمة من التقنيات الحديثة، وقدرتها على توظيف هذه التقنيات عبر الحدود، الأمر الذي يؤثر على المنتجات، والعمليات التجارية، وقنوات المبيعات وسلاسل التوريد (المندوه وعبد العزيز، ٢٠٢٦).

البعد الثاني: الاستراتيجية الرقمية:

تعتمد الاستراتيجية الرقمية على استخدام أشكال متنوعة من التقنيات الرقمية وتوظيفها بشكل كفؤ، من أجل تحسين أداء المنظمة وتحقيق أهدافها، ومساعدتها على تحقيق معايير مقارنة الأداء تماشياً مع المعايير الدولية لذلك، بالإضافة إلى تمكين متخذي القرار من تحديد نقاط القوة والضعف، والفرص والتهديدات والعمل عليها (الشنواني، ٢٠٢٣). وعرفها الغامدي ومجلد (٢٠٢٥) بأنها خطة عمل للمنظمات تركز على تبني أحدث التقنيات الرقمية في كافة الأنشطة والممارسات، لغرض تحقيق الأهداف المرجوة وفق مؤشرات قياس الأداء (KPIs) المحددة سلفاً، بالاعتماد على أحدث الأنظمة والأدوات التقنية المتوفرة لاستغلال الفرص المتاحة وتجنب التهديدات، والتركيز على نقاط القوة وتمييزها، والعمل على تقليل نقاط الضعف أو تحسينها.

البعد الثالث: النضج الرقمي:

عرف (Kaszas et al., ٢٠٢٣) النضج الرقمي بأنه أداة تعكس المرحلة التي وصلت إليها المؤسسة ضمن مسار التحول الرقمي، حيث يمثل مؤشراً لمستوى التقدم الرقمي الذي تحقق على صعيد العمليات والوظائف المختلفة

داخل المنظمة، ومن ناحية أخرى يعكس النضج الرقمي قدرة المنظمة على سرعة الاستجابة والتفاعل مع التطورات التقنية باستمرار، وذلك من خلال الاستغلال الأمثل للموارد والأدوات والموظفين في المنظمة، من أجل تمكين المنظمة من الاستفادة الممكنة والقوى من التكنولوجيات الحديثة، لتتمكن من تحقيق ميزتها التنافسية في بيئة الأعمال (الحديدي وآخرون، ٢٠٢٤)، وهناك من عبر عن النضج الرقمي بأنه مؤشر يقيس مدى قدرة المنظمات على تبني واستخدام التقنيات الرقمية، وتوظيفها في كافة الأنشطة الخاصة بالمنظمة وممارستها بما يخدم أهداف المنظمة ويخدم مصالحها، ومدى قابليتها للتكيف مع المتغيرات المتسارعة في المجالات التكنولوجية المختلفة، ومستوى تقدمها في هذا المجال (الغامدي ومجلد، ٢٠٢٥).

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يمثل الذكاء الاصطناعي تنوع في السلوكيات الذكية البشرية مثل الذاكرة، العاطفة، التفكير، الفهم، الإدراك، التعلم، والتواصل التي يمكن تحقيقها بشكل مصطنع عن طريق النظام أو الشبكة أو آلة، وهو حزمة من التقنيات الرقمية المتقدمة للأهداف العامة التي تمكن الآلات من القيام بمهام معقدة للغاية بشكل موجه وهادف (Jaafar, 2024: 241). وعرف (إسماعيل وعلي، ٢٠٢٤: ١٧) "الذكاء الاصطناعي بأنه استخدام أنظمة تحاكي الذكاء البشري في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعات تقنيات متطورة لجمع البيانات واستخدامها في التنبؤ، أو تقديم التوصيات أو اتخاذ القرارات بمستويات مختلفة من التحكم الذاتي". وعرفته العنزي (٢٠٢٥: ٤٢٤) "بأنه العلم الذي تقوم عليه برامج الحاسوب وتطبيقاته على اختلافها بما يتميز به من خصائص تتوافق مع القدرات العقلية للإنسان تمكنه من القيام بالعديد من العمليات والأعمال المختلفة لتحقيق أهداف العملية التعليمية". أما عبد الرازق (٢٠٢٤: ٣٣٥) فقد عرفه "بأنه محاولة تجسيد للذكاء البشري من خلال إنتاج آلات وبرمجيات بقدرات تحاكي قدرات البشر، بل قد تفوقها، بما تمتلكه من سرعة ودقة عالية، والقدرة على القيام ببعض الوظائف التي لا يستطيع البشر القيام بها. وعرفته الزهراني (٢٠٢٦: ٢٥٠) "استخدام معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة لتطبيقات وتقنيات قائمة على الذكاء الاصطناعي مثل الأنظمة التعليمية الذكية، وتوليد المحتوى التعليمي التفاعلي، وتحسين التخطيط للدروس، وتنفيذ المواقف التعليمية، وإدارة الصف، وتقويم تعلم الطالبات، وتقديم أنشطة تعليمية تراعي الفروق الفردية وتدعم جودة العملية التعليمية".

أهداف الذكاء الاصطناعي:

هناك العديد من الأهداف الرئيسية للذكاء الاصطناعي والتي يمكن توضيحها فيما يلي (شويني، ٢٠٢٥: ٦٣-٦٤):

١. اكتساب المعرفة الإنسانية المتراكمة والعمل على تحديثها والحفاظ عليها واستثمارها والاستفادة منها في حل المشكلات.
٢. العمل على تخزين المعلومات والمعرفة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي؛ وتخزين القواعد المنهجية للتعامل معها والوصول إلى حقائقها.
٣. الاستثمار الأمثل للموارد المعرفية والخبرات العملية والتطبيقية وتجاوز مشكلات النسيان والتلف والنقص.
٤. توليد وتطوير المعارف والخبرات الجديدة وتفعيل المعرفة المحوسبة لاستخدامها في اتخاذ القرارات.

أهمية الذكاء الاصطناعي:

- اكتسب الذكاء الاصطناعي أهمية متزايدة في مختلف المجالات الاقتصادية والإدارية والتقنية، لما يوفره من إمكانيات لتعزيز الكفاءة، ويمكن تلخيصها في النقاط التالية (قرقاجي، ٢٠٢٣: ٧٠-٧١):
١. يحافظ الذكاء الاصطناعي على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذكية.

٢. يساهم في زيادة ورفع الكفاءة والإنتاجية من خلال أتمتة المهام الروتينية، كما يعمل على تقليل التكاليف.
٣. يعمل على تحليل كميات كبيرة وهائلة من البيانات الضخمة بشكل دقيق وسريع مما يدعم عملية اتخاذ القرار.
٤. يساهم في تعزيز ولاء العملاء والزبون وزيادة رضاهم عن الخدمات المقدمة، من خلال التشخيص الشخصي والتواصل الفعال بما يتناسب مع خصوصية ورغبة كل زبون.
٥. يفسح مجالاً أوسع للعقل البشري للقيام بأعمال إبداعية بدلاً من الأعمال الروتينية المعتادة.
٦. يعمل على التقليل من التحديات التي تواجه الأمن السيبراني، وذلك من خلال التنبؤ بالهجمات المعقدة ومحاولة صدّها، وبذلك يكون حليفاً قوياً في مواجهة الجرائم الإلكترونية.

أبعاد الذكاء الاصطناعي

بناءً على الأطر النظرية والدراسات السابقة، وتحديد أبعاد الذكاء الصناعي من الدراسات السابقة، ستركز الدراسة على تلك الأبعاد، وهي كما يلي:

البعد الأول: قدرة النظام:

يعرف النظام ببساطة على أنه مجموعة من العناصر المترابطة أو المتداخلة التي تكون نظاماً متكاملًا التي تتفاعل مع البيئة ومع بعضها البعض لتحقيق هدف ما عن طريق قبول المدخلات، وإنتاج المخرجات من خلال إجراء تحويلي منظم (الحساوي، ٢٠٢٤). كما يمكن تعريفه على أنه مجموعة متكاملة تساهم في جمع البيانات وتخزينها وتعيينها ومعالجتها، ولتوفير المعلومات، لتنفيذ عملياتها وإدارتها والتفاعل مع عملائها ومورديها، والمنافسة في السوق، ويشمل النظم الخبيرة، ونظم الإدراك الذكي، ونظم الشبكات العصبية، ونظم المنطق الغامض، الخوارزميات الجينية، وكذلك نظم دعم واتخاذ القرار (هتيت، ٢٠٢٠: ١٨). إن النموذج البسيط للنظام هو أن لكل نظام مدخلات وعمليات معالجة، ومخرجات بعدد عناصر المدخلات، وكل نظام يتكون من: (الدغمة، ٢٠٢١).

١. **المدخلات:** وهو كل ما يدخل النظام من عناصر ومواد وطاقة وبيانات... الخ، وهذه العناصر مستلزمات أساسية لعمل واستمرار النظام.

٢. **المعالجة:** وهي كل الأنشطة الوظيفية، وغير الوظيفية المطلوب إنجازها لغرض تحويل المدخلات إلى مخرجات.

٣. **المخرجات:** كل ما يتج عن النظام نتيجة للعمليات والأنشطة التحويلية التي جرب على المدخلات.

البعد الثاني: سلوك المستخدم:

يُقصد بسلوك المستخدم مدى تقبل الفرد الذي يتعامل مباشرة مع النظام واستخدامه له في أداء مهامه، إذ يُعد المستخدم النهائي العنصر الرئيس في تحديد مستوى قبول نظام الذكاء الاصطناعي وفاعلية تطبيقه. ويعتمد نجاح النظام بدرجة كبيرة على إدراك المستخدم لفائدته وقدرته على التعامل معه بكفاءة، فكلما اتسم النظام بسهولة التعلم والاستخدام والتدريب، وكان ملائماً لاحتياجات المستخدم النهائي، زادت فرص قبوله ونجاحه، وانعكس ذلك إيجاباً على أداء الإدارة والمنظمة بشكل عام (العريمي، ٢٠٢٤).

البعد الثالث: التدريب والتطوير:

يُعد التدريب والتطوير من الوظائف الإدارية الأساسية التي تهدف إلى تنمية الموارد البشرية من خلال عملية مخططة ومنظمة ومستدامة، تُركز على إحداث تحسينات في معارف العاملين ومهاراتهم وقدراتهم واتجاهاتهم، بما ينعكس إيجاباً على مستوى أدائهم ويساهم في رفع كفاءة المنظمة وفعاليتها وفقاً لمتطلبات بيئة العمل الحديثة. وينظر إلى التدريب بوصفه نشاطاً يستهدف تلبية الاحتياجات الحالية للعاملين وتحسين أدائهم الوظيفي من خلال برامج تعليمية

وتطبيقية منظمة، في حين يُعنى التطوير بإعدادهم لمواجهة المتطلبات المستقبلية وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة على المدى البعيد. وعلى الرغم من وجود اختلاف فني بين مفهومي التدريب والتطوير، فإنهما غالباً ما يُستخدمان بصورة مترادفة نظراً لتكاملهما في تنمية رأس المال البشري (الشوابكة، ٢٠١٧: ٣٨). وهو عبارة عن عملية تدريبية منظمة تُنفذ في بيئة تعليمية تفاعلية تعتمد على التقنيات الرقمية، وتوظف شبكة الإنترنت والحاسيب متعددة الوسائط والأجهزة الذكية، إلى جانب تطبيقات وأنظمة الذكاء الاصطناعي، بهدف مواكبة التطورات التكنولوجية المستمرة، وتنمية معارف ومهارات العاملين، وتعزيز قدراتهم على استخدام الأنظمة بكفاءة وفاعلية، بما يسهم في تحسين الأداء المؤسسي (هنت، ٢٠٢٠: ٢٠).

البعد الرابع: توافر الخبراء:

يُقصد بخبير المجال الشخص الذي يمتلك معرفة متعمقة وخبرة متخصصة في مجال أو وظيفة أو تقنية أو نظام معين، تمكنه من فهم تفاصيله وتحليل مشكلاته وتقديم الحلول المناسبة لها. ويتميز خبير المجال بامتلاكه معارف ومهارات متقدمة تجعله مرجعاً موثقاً في تخصصه، ويُستعان به لتقديم المشورة، ومعالجة المشكلات الفنية والإدارية، ودعم عمليات اتخاذ القرار في المجالات التي تتطلب خبرة نوعية. وفي سياق الأنظمة الذكية، يُقصد بخبير المجال الأفراد ذوو الخبرة في مجالات مثل الأنظمة الإلكترونية، والاقتصاد، والإدارة، والهندسة، إذ يسهمون في نقل خبراتهم ومعارفهم إلى النظام بما يعزز كفاءته ودقة مخرجاته (النبهانية والصقري والكندي، ٢٠٢١: ٧).

الحد من العبء الإداري:

تعدت المفاهيم والتعريفات حول مفهوم العبء الإداري، وفيما يلي توضيح لأهم التعريفات للعبء الإداري، فقد أشار (Burden and et al., 2012) أنه تجربة الموظف لتنفيذ سياسة عمل على أنها مرهقة، ويرى (حسني، ٢٠١٤) أنه مجموعة من العوامل السلبية التي تحيط في بيئة العمل مثل تعارض الأدوار وتحمل العديد من المهام وبيئة العمل المادية الغير سليمة وعدم وضوح الدور) والتي تتعلق بأداء عمل معين.

ويرى (Moynihan and et al., 2020) بأنه مجموعة من التكاليف وهي تكاليف الامتثال والتي تعكس أعباء اتباع المتطلبات الإدارية والقواعد، وتكاليف التعلم والتي تعكس الطاقة والوقت التي يحتاجها الأفراد بصفة عمومية لمعرفة الخدمات المقدمة وكيفية الوصول إليها والتكاليف النفسية والتي تعكس مشاعر مثل فقدان الاستقلالية والتوتر والناجمة عن التفاعل مع الدولة وعملياتها الإدارية. ويتصور (Herd and Moynihan, 2018) أن العبء الإداري هو زيادة في التكاليف النفسية والتعلم والامتثال التي يختبرها المواطنون في الدولة من خلال تفاعلاتهم مع الحكومة. ويعرفها (Texas, 2022) على أنه سلسلة من الحواج التي تمنع عامة الناس من الحصول على المزايا الحكومية أو المحافظة عليها أو أداء الوظائف المدنية.

أبعاد العبء الإداري:

البعد الكمي:

عرفه (Sunstein, 2022) أنه الاحتكاكات الإدارية التي يمكن قياسها بشكل كمي وهي تعبر عن الوقت الضائع سواء كان بالساعات أو حتى الدقائق والتكاليف المالية المفروضة على العاملين وسلسلة الإجراءات أو النماذج غير الهامة والمطلوبة لإتمام خدمة أو حتى الوصول لمنفعة. ويشير (Moynihan and et al., 2021) أن العبء الكمي هو التكاليف والوقت المحسوس التي يتكلف بها الفرد عن التعامل مع المؤسسات العامة ويمكن احتسابها عبر عدد ساعات الانتظار والتعب وكذلك التكاليف النقدية المباشرة والتي يتحملها الفرد وعدد الوثائق الثبوتية اللازمة، وهذا ما يعكس من مجرد وصفاً للتجربة البيروقراطية إلى تحديدها كأثر مادي مباشر. وأشارت (OECD, ٢٠٢٠) أن العبء الإداري الكمي هو التكاليف التي يتكبدها الشركات والمواطنون للامتثال للوائح، وتشمل بشكل رئيسي الوقت المستغرق

والذي يمكن يقاسه بعدد الساعات لكل إجراء إداري أو معاملة والتكاليف المالية المباشر مثل تكاليف الاستعانة بمستشارين ورسوم التصاريح. ويرى (Heinrich and et al.,2022) أنه العدد الحقيقي للإجراءات المطلوبة مثل عدد التوقعات والنماذج والوثائق الداعمة والمدة الوقتية الضرورية لاستكمال عملية التقدم بالكامل وقياسه بالأيام من لحظة تقديم المعاملة كطلب وحتى الحصول على الخدمة. وينظر له (Baekgaard and et al.,2021) أن العبء الإداري هو مجمل الوقت والجهد البدني والمادي والذي يستثمره الفرد لقاء المتطلبات الإجرائية للخدمات العامة منها التقليدية والرقمية، ويتم قياسه بكميات مثل الدقائق الغارقة في الانتقال بين المواقع الإلكترونية الحكومية وعدد مرات إدخال المعلومات اللازمة وعدد المحاولات الغير ناجحة قبل إتمام المعاملة.

البعد النوعي:

عرفه (Baekgaard and et al.,2023) هي الاستجابات المعرفية والعاطفية السلبية التي يختبرها العاملون أو الأفراد عند تعاملهم مع الدولة. ويشمل العصور بالإحباط والتوتر وفقدان الاستقلالية الذاتية والوصمة الاجتماعية. وينظر له (Herd and Moynihan,2020) بأنه استجابات الأفعال المعرفية والعاطفية السلبية والتي يمر بها الأفراد مثل فقدان السيطرة على أنفسهم والانزعاج النفسي والوصم الناجم عن الشعور بالتطفل على الخصوصية الشخصية أو التعامل مع الإجراءات المهنية.

ويرى (Christensen and et al.,2020) أنه الجهد الذهني الناجم عن الحمل المعرفي اللازم لاستيعاب التعليمات والمتطلبات البيروقراطية المعقدة، وهو يعتبر عبء ذات يختلف بين الافراد استناداً لقدراتهم المعرفية ومستوى معرفتهم بالأنظمة الحكومية. ويشير (Masood and Nisar, 2021) أنه الإذلال وخفض من القيمة الاجتماعية التي تعيشها الفئات المهمشة عند التعامل مع البيروقراطيات، وتشمل الشعور بالإحساس بالعجز والاحتقار، وفقدان الكرامة الناجم عن علاقات القوة غير المتكافئة. وأشار إليه (Lasky and Linos, 2021) أنه الشعور بتدني تقدير الذات والخزي للفرد الذي ينتج عن طلبهم للخدمات العامة أو التعامل مع الخدمات الحكومية وهو أذى ذاتي أو نفسي يشكل ركناً رئيسياً من التكاليف النوعية للأعباء الإداري.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة (جندي، ٢٠٢٦) إلى استكشاف واقع التحول الرقمي في الجامعات السعودية من خلال تحليل البنية التحتية الرقمية، وجاهزية الكوادر التعليمية والإدارية، وفعالية تطبيق السياسات الرقمية بناء على الأدبيات الحديثة، والتحقق من أثر التحول الرقمي في تحقيق الاستدامة والميزة التنافسية، واستخدمت الدراسة المنهج المكتبي التحليلي، حيث استندت الدراسة إلى التقارير والدراسات والبحوث ذات العلاقة، وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج، من أهمها: أن التحول الرقمي يمثل مدخلاً استراتيجياً لتحقيق التعليم المستدام، متجاوزاً دمج التكنولوجيا إلى إعادة تصميم العمليات التعليمية والإدارية بما يتوافق مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة ورؤية المملكة ٢٠٢٠. وحللت دراسة (الخضير، ٢٠٢٦) أثر التحول الرقمي على استراتيجيات تسويق الجامعات السعودية في ظل التغيرات التكنولوجية المتسارعة والمتنافسة المتزايدة في قطاع التعليم العالي، مع المقارنة بين الجامعات الحكومية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة الإلكترونية لجمع البيانات من خلال توزيعها على عينة مكونة من (١٩٩) موظفاً في أقسام التسويق والعلاقات العامة والاتصال المؤسسي في أربع جامعات سعودية، وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج، أهمها: وجود مستوى مرتفع في استجابات المبحوثين حول التحول الرقمي خاصة استخدام المنصات الرقمية وأنظمة الاتصال الرقمية وتحسين محركات البحث، وبيّنت النتائج وجود علاقة إيجابية بين التحول الرقمي وفعالية استراتيجيات التسويق. بينما استكشفت دراسة (المفطوم، ٢٠٢٦) أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي لموظفي إدارة الدراسات العليا بجامعة الزاوية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع

الدراسة بكافة الموظفين في الإدارة بالدراسات العليا والبالغ عددهم (٥٣) موظف، وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج، أهمها: ان مستوى التحول الرقمي والبنية التحتية التقنية في استجابات المبحوثين جاء بدرجة مرتفعة حيث بلغ الوسط الحسابي (٣.٥٠)، وجاء متوسط تأثير التحول الرقمي على الأداء الوظيفي بمتوسط مرتفع (٣.٧٦)، وكشفت النتائج عن وجود أثر للتحول الرقمي في الأداء الوظيفي، كما بينت النتائج ان تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الأخطاء الإدارية وارتفاع مستوى رضا الموظفين، برزت تحديات رئيسية تتمثل في نقص الموارد التقنية ومقاومة التغيير التنظيمي. وفي السياق ذاته سلطت دراسة (Rubio, 2025) الضوء على الآليات التي تعمل من خلالها استراتيجية التحول الرقمي على تحسين الفعالية التنظيمية. وعلى وجه التحديد، تدرس التأثير المباشر لاستراتيجية التحول الرقمي للشركات الصغيرة والمتوسطة وفعاليتها التنظيمية على أبعادها الاقتصادية ومواردها البشرية والدولية، والدور الوسيط للابتكار في الشركة في هذه العلاقات. تم اختيار الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة في إسبانيا من قاعدة بيانات NE 2022. وكان إطار الاختيار المستخدم هو قاعدة بيانات SABI التي طورتها Faedpyme (٢٠٢٣). وبمجرد تصفية البيانات، تم الحصول على معلومات ل ١١١٣ شركة صغيرة ومتوسطة. تم استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) القائمة على المربعات الجزئية الصغرى (PLS) و Smart PLS 4.0.9.9. PLS-SEM وهي تقنية إحصائية قوية تسمح بوضع علاقات مباشرة ووسيلة في وقت واحد بين متغيرات الدراسة. توصلت الدراسة الى: أن استراتيجية التحول الرقمي لها تأثير إيجابي على الأبعاد الاقتصادية والموارد البشرية والدولية لفعالية المنظمة. كما وجدت الدراسة أن الابتكار في الشركة يتوسط جزئياً التأثير الإيجابي لاستراتيجية التحول الرقمي والأبعاد الثلاثة لفعالية المنظمة. وفيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي نجد أن دراسة (سعيد وسليمان، ٢٠٢٦) كشفت عن أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده الثلاثة (تحليل البيانات، الأتمتة الإدارية، ودعم اتخاذ القرار) على تحسين عملية اتخاذ القرار الإداري الإلكتروني في المستشفيات العامة بمدينة بنغازي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، ووزعت الدراسة (٩٥) استبانة من المدراء في الإدارات العليا والوسطى في المستشفيات العامة ببنغازي باستخدام أسلوب الحصر الشامل، وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج، أهمها: انخفاض مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في المستشفيات العامة بمدينة بنغازي، ووجود مستويات منخفضة جداً في جميع أبعاده (تحليل البيانات (٤٥٪)، الأتمتة الإدارية (٤٤.٨٪)، دعم اتخاذ القرار (٤٦٪)، كذلك جاءت عملية اتخاذ القرار الإداري الإلكتروني بمستوى منخفض، وتوصلت الدراسة لعدم وجود أثر لتطبيق الذكاء الاصطناعي ككل وأبعاده في عملية اتخاذ القرار الإداري الإلكتروني.

وتعرفت دراسة (جابر والدليمي، ٢٠٢٦) على أثر ممارسات الذكاء الاصطناعي بأبعاده المتمثلة في (النظم الخبيرة، والتمثيل المعرفي، والتعلم التلقائي، والوكيل الذكي) في تقليل عدم تماثل المعلومات المحاسبية لدى عينة من العاملين في المصارف الإسلامية، وتبنت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال اعتماد أداة الاستبانة كأداة لجمع المعلومات اللازمة عن العينة المستهدفة، وتم استهداف عينة مكونة من (١٥٠) عامل، وتم استرداد (١٣٧) استبانة صالحة للتحليل، وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج، أهمها: وجود اهتمام كبير من العاملين في المصارف الإسلامية في تبني ممارسات الذكاء الاصطناعي في العمل من أجل تيسير وإنجاز الأعمال الموكلة لهم بشكل دقيق وواضح وسرعة الإنجاز من أجل ضمان تقليل عدم تماثل المعلومات المحاسبية. وعلى صعيد الدراسات الأجنبية فقد فحصت دراسة (Disa & et al. 2026) دور الذكاء الاصطناعي في التغطية الإعلامية المتعلقة بإمكانية الوصول إلى الرعاية الصحية بين المجتمعات الريفية في ولاية يوبي بنيجيريا. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، مستهدفة السكان في خمس مناطق حكومية محلية مختارة. وتم اختيار عينة مكونة من ٢١٨ مشاركاً باستخدام أسلوب المعاينة متعددة المراحل. كما استخدمت الاستبانة المنظمة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة لجملة من النتائج، أهمها: أن ٦٣.٣٪ من

المبوهين يعتقدون أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية، إلا أن الاستخدام الفعلي لأدوات الصحة المدعومة بالذكاء الاصطناعي ظل منخفضاً، حيث بلغت نسبة استخدام روبوتات المحادثة الصحية ١٣.٣٪ فقط. كما تبين أن العاملين الصحيين المجتمعين والإذاعة يشكّلان القنوات الرئيسة للحصول على المعلومات الصحية، كما أشارت الدراسة إلى أن ضعف الاتصال بالإنترنت (٦٩.٧٪)، وانخفاض مستوى الثقافة الرقمية (٦٤.٧٪)، وعدم استقرار إمدادات الكهرباء (٥٤.٦٪)، تُعد من أبرز العوائق أمام تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وخلصت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمتلك إمكانيات كبيرة لتحسين الاتصال الصحي في المناطق الريفية بولاية يوبي، إلا أن أوجه القصور الهيكلية والبنية التحتية تحد من هذه الإمكانيات. فيما استكشفت دراسة (Nabhan, 2025) العوامل المؤثرة في تبني وتطبيق الذكاء الاصطناعي في السياق الفلسطيني، مع التركيز على دور كل من القيادة الاستراتيجية وخصائص الابتكار المدركة كمتغيرات معدلة. واعتمدت الدراسة المنهج الكمي المقطعي، حيث تم جمع البيانات باستخدام استبانة من عينة بلغت (٥٢٠) مشاركاً من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الضفة الغربية، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامجي (SPSS) و (PLS-SEM). وأظهرت نتائج الدراسة أن جاهزية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمثل عاملاً رئيسياً في تبني الذكاء الاصطناعي، حيث تؤثر بشكل معنوي في مستوى تبنيه، كما تبين أن القيادة الاستراتيجية تلعب دوراً مزدوجاً في تعزيز توافق الموارد البشرية والبرمجيات، في حين قد تُضعف تأثير بعض الأبعاد مثل البنية التحتية والأجهزة. كما أظهرت النتائج أن خصائص الابتكار المدركة مثل الميزة النسبية والتوافق تعزز من تأثير جاهزية التكنولوجيا على تبني الذكاء الاصطناعي. وعلى صعيد الدراسات المتعلقة بالحد من العبء الإداري فقد حددت دراسة (عبد الرحيم، ٢٠٢٦) مستوى تأثير ضغوط المسؤولية الإدارية على الصلابة النفسية واتخاذ القرار لدى حكام الرياضات عالية الأداء، وذلك من خلال دراسة حالة بطولة كأس مصر ٢٠٢٥ لجماهير الإيروبيك- مرحلة تحت ١١ سنة، واعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي ويتكون مجتمع الدراسة من جميع الحكام المصنفين في اتحاد الجماهير المصري فرع جماهير الإيروبيك ويشمل المجتمع الحكام الدوليين والوطنيين وتم اخذ العينة باستخدام طريقة شاملة (٧٤) واستخدمت على الاستبيان لجمع البيانات وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج ومن أهمها قدرة الحكام على إصدار قرارات سريعة وموضوعية مع الحفاظ على العدالة وعدم التحيز رغم الضغوط النفسية والإدارية مع بعض الفروق في التركيز عند تعدد المهام مما يشير إلى أهمية تعزيز مهارات التركيز والتكيف النفسي عبر برامج تدريبية متخصصة. وبيّنت دراسة (سالم، ٢٠٢٥) أثر ضغوط العمل ممثلة بأبعادها (المناخ التنظيمي، وقدرات الموظف وإمكانياته، والدور الوظيفي) على الاحتراق الوظيفي لدى العاملين بالوحدات الإدارية بمديرية أمن سرت، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة لجمع البيانات واتبعت الدراسة العينة العشوائية البسيطة قوامها (٤٤) مفردة، ووصلت الدراسة للعديد من النتائج ومن أهمها مستوى ضغوط العمل المرتبط بالمناخ التنظيمي السائد بمتوسط حسابي قدره (٣.٤٧)، ووجود ارتباط طردي بين ضغوط العمل بشكل عام والاحتراق الوظيفي وبين بين الأبعاد الأكثر تأثيراً ظهر بعد المناخ التنظيمي في الاحتراق الوظيفي. وتعرفت دراسة (الجزار وجاد وعبد الغني، ٢٠٢٥) على الضغوط الإدارية لدى مديري الأنشطة الرياضية واستخدم الباحث الاستبيان والمنهج الوصفي بأسلوب الدراسة المسحية وأشتمل مجتمع الدراسة على (١٠) من مديري الأنشطة الرياضية بالأندية المصرية. وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج وأهمها تحققت درجة مستوى الضغوط الإدارية لدى مديري الأنشطة الرياضية بدرجة مرتفعة وضغوط العمل اليومية تمثل أحد أكثر مصادر الضغط شيوعاً، نتيجة لتعدد المهام وتداخل الأولويات، وضغط الوقت المتاح لإنجاز الأعمال.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية وجود اهتمام متزايد بدراسة التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في المؤسسات العامة والخاصة، ولكن وجد الباحث ضعف في متغير الحد من العبء الإداري، بالإضافة لمحدودية الربط بين التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي والحد من العبء الإداري، الأمر الذي يبرز أهمية الدراسة الحالية في سد الفجوة البحثية، كما توضح المراجعة أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

1. من حيث منهج الدراسة: اتفقت الغالبية العظمى من الدراسات على منهجية موحدة، باستثناء بعض الدراسات التي اعتمدت على المنهج المسحي كدراسة (خراز، ٢٠٢٥)، ودراسة (جندي، ٢٠٢٦) التي استخدمت المنهج المكتبي التحليلي.
2. من حيث أداة الدراسة: شهدت أداة الدراسة اتفاقاً ملحوظاً بين معظم الدراسات، حيث اتفقت معظم الدراسات على استخدام أداة موحدة لجمع البيانات، مما يشير إلى وجود إجماع كبير حول مناسبة ومصادقية الأداة المستخدمة في هذا المجال البحثي.
3. من حيث مجتمع وعينة الدراسة: اختلفت معظم الدراسات في مجتمعها وعينتها، وهذا التباين الواسع يعكس تنوع المجالات التطبيقية والسياقات المختلفة التي طبقت فيها هذه الدراسات.
4. من حيث الأساليب الإحصائية: اختلفت الأساليب الإحصائية بين الدراسات السابقة منها من استخدم معادلات الانحدار، ومنها من استخدم النمذجة الهيكلية كدراسة (Rubio, 2025)، ودراسة (Bilal, et al, 2025).

مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة:

1. إن الدراسات السابقة بالإضافة للدراسة التطبيقية هي التي ساعدت الباحث في تحديد موضوع هذا البحث، ومظاهر المشكلة البحثية.
2. استفاد الباحث في بناء أركان الإطار النظري للدراسة، وتحديد المتغيرات الرئيسة والربط بينها، ومدى العلاقة بينها، وقد اعتمدت عليها الدراسات السابقة لتوفير الوقت والجهد.
3. استفاد الباحث من الدراسات السابقة في اختيار منهج الدراسة والأساليب الإحصائية المتبعة في هذه الدراسة، والكيفية التي تم بها تحليل البيانات في هذه الدراسات.
4. استفاد الباحث من هذه الدراسات في تكوين قائمة الاستبانة.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

1. تعتبر هذه الدراسة إضافة إلى الدراسات السابقة التي درست متغيرات التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والحد من العبء الإداري في المنظمات السعودية، وكانت عينة الدراسة فيها المنظمات والمؤسسات الحكومية ووحدة المعاينة، ومما سبق يمكننا بيان المميزات الأساسية لهذه الدراسة عن غيرها، وذلك على النحو التالي:
2. التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي بالنسبة للمنظمات العامة، وعلى وجه الخصوص المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية
3. الجانب التطبيقي، وأخذ آراء الموظفين الإداريين في المنظمات بالمملكة العربية السعودية.

٤. تختلف في المجال المعرفي، حيث تم استخدام أبعاد ومفاهيم حديثة التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي والحد من العبء الإداري.
٥. ما زالت الدراسات التي تتعلق بالعلاقة بين التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الحد من العبء الإداري عربيا وربما عدم وجود على الصعيد السعودي خصوصاً في المنظمات الحكومية.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

المنهجية:

نوع الدراسة والمنهج المستخدم:

تتنمي هذه الدراسة إلى البحوث الوصفية التحليلية الاستنتاجية، وتعتمد المنهج الكمي القائم على جمع البيانات الرقمية القابلة للقياس والتحليل الإحصائي بهدف اختبار الفروض النظرية المبنية على مراجعة شاملة للأدبيات، وتم اختيار هذا المنهج للعديد من الاعتبارات: أولها أنه يسمح بقياس العلاقات بين المتغيرات بدقة إحصائية موثوقة، وثانيها أنه يمكن من التعميم في حدود مقبولة على مجتمع الدراسة الأصلي الأوسع، وأخيراً أن هذا المنهج يتيح المقارنة مع نتائج الدراسات السابقة (Arar, 2024).

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من الموظفين في الوظائف الاشرافية في المنظمات الحكومية في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم (٣٥٠٠٠) موظفاً، واعتمد الباحث على اسلوب العينة العشوائية في تطبيق أداة الدراسة، وتم احتساب حجم العينة وفق معادلة وفق معادلة روبرت ماسون (John & J. David, 2023)، وبلغ حجم العينة الفعلية بلغ 380 مفردة، وتم استهداف ما يقارب ٤٢٠ مفردة من خلال توزيع الاستبانة بطريقة الكترونية، وكانت عدد الاستبانات المستردة (٤٠٠) استبانة، أي بنسبة استرداد (95%)، وهي نسبة جيدة ومقبولة للتحليل الإحصائي.

أدارة الدراسة وإجراءاتها

اعتمدت الدراسة على الاستبانة (بالاعتماد على مقاييس مطورة في الأدبيات الدولية المخصصة التي خضعت لمراجعة نقدية متعددة، وتكونت الأداة من أربع محاور رئيسة: المحور الأول لجمع البيانات الديموغرافية والوصفية للمبحوثين) الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العملي، المسمى الوظيفي، عدد سنوات الخدمة، المحور الثاني لقياس أبعاد التحول الرقمي عبر ١٥ فقرة موزعة بالتساوي بواقع ٥ فقرات لكل بعد من الأبعاد الثلاثة. المحور الثالث لقياس أبعاد الذكاء الاصطناعي عبر ٢٠ فقرة موزعة بالتساوي على أربع أبعاد، واعتمدت الدراسة مقياس ليكرت الخماسي حيث يتدرج المقياس من "غير موافق بشدة" (١) إلى "موافق بشدة" (٥)، مع تحديد الوزن النسبي لكل فئة وفقاً للمتوسط الحسابي) للاستجابات جميعها.

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية:

يوضح الجدول التالي الوصف الإحصائي والتكرارات لعينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

جدول (١): وصف العينة الاستطلاعية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (العدد = ٤٠٠).

المتغير		العدد	%	المتغير		العدد	%
النوع	ذكر	254	63.5	العمر	أقل من ٣٠ سنة	63	15.8%
	أنثى	146	36.5		٣٠ أقل من ٤٠ سنة	94	23.5%
المؤهل العلمي	دبلوم	68	17.0%		٤٠ أقل من ٥٠ سنة	175	43.8%
	بكالوريوس	49	12.3%		٥٠ سنة فأكثر	68	17.0%
	ماجستير	197	49.3%	أقل من ٥ سنوات	35	8.8%	
	دكتوراه	86	21.5%	5أقل من ١٠ سنوات	173	43.3%	
المسمى الوظيفي	مدير	44	11.0%	سنوات الخدمة	10أقل من ١٥ سنة	76	19.0%
	نائب مدير	138	34.5%		15سنة فأكثر	116	29.0%
	رئيس قسم	190	47.5%				
	موظف	28	7.0%				

يتضح من جدول (١) ما يلي:

النوع الاجتماعي: تبين أن ما نسبته 63.5% من عينة الدراسة ذكور، بينما ٣٦.٥% إناث، ويعزو الباحث هذه النسبة إلى وهو يعود لطبيعة التركيبة الوظيفية في بعض الجهات الحكومية بالمنطقة الغربية، أو يعكس واقع توزيع القوى العاملة في الوظائف التي استهدفتها الدراسة. كما يظهر هذا التوزيع أن آراء الذكور تشكل النسبة الأكبر من بيانات الدراسة، الأمر الذي ينبغي أخذه في الاعتبار عند تفسير النتائج ومناقشتها.

الفئة العمرية: يتضح من الجدول (١) أن الفئة العمرية من ٤٠ سنة - أقل من ٥٠ سنة جاءت في المرتبة الأولى ونسبة (٤٣.٨%)، ومن ثم سجلت الفئة العمرية من (٣٠ سنة - أقل من ٤٠ سنة) نسبة ٢٣.٥%، أما الفئة العمرية ٥٠ سنة فأكثر بلغت (١٧%)، وجاءت في المرتبة الأخيرة الفئة العمرية أقل من ٣٠ سنة بنسبة ١٥.٨%، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى اعتماد المنظمات الحكومية في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية بدرجة كبيرة على الموظفين ذوي الخبرة العملية والتراكم الوظيفي، الأمر الذي ينعكس في ارتفاع نسبة العاملين ضمن الفئة العمرية (٤٠-أقل من ٥٠ سنة)، باعتبارها مرحلة تتميز بالنضج المهني وتولي المناصب الإشرافية والإدارية، في حين تتخفف نسبة الفئات العمرية الأصغر نسبياً نتيجة حداثة التحاقها بالعمل الحكومي أو محدودية فرص شغلها للوظائف المستهدفة في الدراسة.

المؤهل العلمي: يتبين من جدول (١) أن غالبية أفراد عينة الدراسة يحملون مؤهل ماجستير بنسبة (٤٩.٣%)، مما يشير إلى أن معظم المشاركين يمتلكون مستوى تعليم جامعي يمكنهم من فهم وتحليل المعلومات المتعلقة بالدراسة، فيما بلغت نسبة الحاصلين على دكتوراه (٢١.٥%)، والحاصلين على درجة البكالوريوس (١٢.٣%)، أما الحاصلين على دبلوم فقد جاءت نسبتهم (٣.٣%)، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن طبيعة الوظائف في المنظمات الحكومية، ولا سيما الوظائف الإدارية والإشرافية والقيادية التي استهدفتها الدراسة، تتطلب مستويات تعليمية متقدمة، فضلاً عن اهتمام هذه المنظمات بتأهيل منسوبيها وتشجيعهم على استكمال الدراسات العليا، الأمر الذي أسهم في ارتفاع نسبة الحاصلين على درجتَي الماجستير والدكتوراه ضمن أفراد عينة الدراسة.

المسمى الوظيفي: يبين الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي حيث يتضح أن فئة رئيس قسم في المؤسسات الحكومية تشكل النسبة الأكبر من إجمالي العينة، إذ بلغت (٤٧.٥%)، وفي المرتبة الثانية، جاءت فئة نائب مدير بنسبة (٣٤.٥%)، ومن ثم مدير بنسبة (١١%)، وأخيراً جاءت فئة موظف بالمرتبة الأخيرة بنسبة

٧٪، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن الفئات الإشرافية والقيادية الوسطى، مثل رؤساء الأقسام ونواب المديرين، تُعد الأكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة بحكم مسؤولياتها المباشرة في تنفيذ السياسات والإشراف على سير العمل واتخاذ القرارات التشغيلية، مما يجعلها أكثر تمثيلاً في مجتمع الدراسة. كما أن محدودية نسبة الموظفين تعكس أن تركيز الدراسة انصب على المستويات الإدارية التي تمتلك معرفة أوسع بممارسات المنظمة وقدرة أكبر على تقييم المتغيرات محل الدراسة.

سنوات الخبرة: يبين الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة، حيث جاءت من خبرتهم (٥ سنوات - أقل من ١٠ سنة) في المرتبة الأولى بنسبة (٤٣.٣٪)، ومن ثم من خبرتهم (١٥ سنة فأكثر) بنسبة ٢٩٪، ومن ثم من خبرتهم (١٠ سنوات - أقل من ١٥ سنوات) بنسبة ١٩٪، وأخيراً من سنوات خبرتهم أقل من ٥ سنوات بنسبة (٨.٨٪)، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن غالبية العاملين في المنظمات الحكومية بالمنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية يمتلكون خبرات مهنية متوسطة إلى طويلة، مما يعكس استقراراً وظيفياً وانخفاضاً نسبياً في معدل دوران العاملين. كما أن طبيعة العمل الحكومي تشجع على الاستمرار في الخدمة واكتساب الخبرات التراكمية، وهو ما يفسر ارتفاع نسبة العاملين الذين تتراوح خبراتهم بين (٥-١٠ سنوات) ومن تزيد خبراتهم على (١٥ سنة)، في حين جاءت نسبة ذوي الخبرة الأقل من خمس سنوات محدودة لحدثة التحاقهم بالعمل وعدم اتساع تمثيلهم في مجتمع الدراسة.

صدق أداة الاستبانة:

الصدق الظاهري (صدق المحتوى)

للتأكد من صدق المحتوى تم عرضه على مجموعة من المحكمين في إطار ما يسمى بصدق المحتوى الظاهري، وقد تم تعديل الفقرات غير الواضحة بناء على ملاحظاتهم وصياغة البدائل المناسبة لفقرات الاستبانة، وقد استجاب الباحث لآراء المحكمين، وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرجت الاستبانة في صورتها النهائية

صدق الاتساق الداخلي:

يُعد فحص الارتباط بين الفقرات من الخطوات الجوهرية في التحقق من الاتساق الداخلي للاستبانة، إذ يُستخدم لهذا الغرض معامل ارتباط بيرسون الذي يقيس قوة العلاقة بين كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وتشير الأدبيات المنهجية إلى أن قيمة معامل الارتباط تُعتبر مقبولة إذا لم تقل عن (٠.٣٠٠)، بما يعكس ارتباطاً معنوياً بين الفقرة والبعد الكلي (Taherdoost, 2022)، ويوضح جدول (٨.٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه هذه الفقرة، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥، وبذلك تعد فقرات محور الاستبصار الاستراتيجي ومحور الذكاء الاصطناعي، صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (٢): نتائج الارتباط بين الفقرات والبعد الكلي

الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
التحول الرقمي					
البعد الأول: التكنولوجيا الرقمية			البعد الثاني: الاستراتيجية الرقمية		
الفقرة ١	.646**	0.000	الفقرة ١	.831**	0.000
الفقرة ٢	.761**	0.000	الفقرة ٢	.835**	0.000
الفقرة ٣	.759**	0.000	الفقرة ٣	.766**	0.000
الفقرة ٤	.727**	0.000	الفقرة ٤	.751**	0.000

الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الفقرة ٥	.636**	0.000	الفقرة ٥	.803**	0.000
البعد الثالث: النضج الرقمي					
الفقرة ١	.834**	0.000	الفقرة ٤	.741**	0.000
الفقرة ٢	.860**	0.000	الفقرة ٥	.707**	0.000
الفقرة ٣	.891**	0.000			
الذكاء الاصطناعي					
البعد الأول: قدرة النظام			البعد الثاني: سلوك المستخدم		
الفقرة ١	.780**	0.000	الفقرة ١	.672**	0.000
الفقرة ٢	.829**	0.000	الفقرة ٢	.730**	0.000
الفقرة ٣	.883**	0.000	الفقرة ٣	.685**	0.000
الفقرة ٤	.723**	0.000	الفقرة ٤	.616**	0.000
الفقرة ٥	.849**	0.000	الفقرة ٥	.551**	0.000
البعد الثالث: توفر الخبراء			البعد الرابع: التدريب والتطوير		
الفقرة ١	.508**	0.000	الفقرة ١	.547**	0.000
الفقرة ٢	.660**	0.000	الفقرة ٢	.735**	0.000
الفقرة ٣	.531**	0.000	الفقرة ٣	.694**	0.000
الفقرة ٤	.598**	0.000	الفقرة ٤	.660**	0.000
الفقرة ٥	.408**	0.000	الفقرة ٥	.512**	0.000
الحد من العبء الإداري					
الفقرة ١	.789**	0.000	الفقرة ١١	.663**	0.000
الفقرة ٢	.845**	0.000	الفقرة ١٢	.709**	0.000
الفقرة ٣	.833**	0.000	الفقرة ١٣	.808**	0.000
الفقرة ٤	.884**	0.000	الفقرة ١٤	.708**	0.000
الفقرة ٥	.727**	0.000	الفقرة ١٥	.549**	0.000
الفقرة ٦	.766**	0.000	الفقرة ١٦	.775**	0.000
الفقرة ٧	.856**	0.000	الفقرة ١٧	.710**	0.001
الفقرة ٨	.699**	0.000	الفقرة ١٨	.815*	0.021
الفقرة ٩	.766**	0.000	الفقرة ١٩	.861**	0.000
الفقرة ١٠	.631**	0.000	الفقرة ٢٠	.635**	0.000

وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة تحقق هذا الشرط بدرجة مرضية، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين الفقرات من (٠.٥٠٨) كأدنى قيمة إلى (٠.٨٨٤) كأعلى قيمة، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١)، وتدل هذه النتائج على أن فقرات الاستبانة مترابطة - بشكل جيد - مع الأبعاد التي تقيسها، والفقرات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بأبعادها النظرية، الأمر الذي يعزز من قوة الاتساق الداخلي، ويؤكد على موثوقية أداة الاستبانة.

ثبات الاستبانة:

مؤشر كرونباخ ألفا:

- طريقة معامل كرونباخ ألفا: يُستخدم معامل كرونباخ ألفا لتقدير مدى اتساق أو تجانس مجموعة من البنود التي تقيس بعداً معيناً، مثل الاتجاهات أو المهارات أو الآراء، ويتم احتساب المعامل بناءً على التباين بين درجات الأفراد على كل بند ومجموع درجاتهم الكلي، وتعني القيمة العالية لمعامل كرونباخ ألفا (٠.٧٠ فأكثر) أن هناك اتساقاً داخلياً جيداً بين مفردات المقياس، أي أن البنود تقيس نفس البعد، وفي المقابل تشير القيم المنخفضة (أقل من ٠.٦٠)

إلى ضعف الترابط بين البنود، مما يستدعي مراجعة الصياغة أو عدد البنود (Tavakol, 2021)، والجدول التالي يوضح معاملات ثبات الاستبانة:

جدول (٣): معاملات قياس ثبات الاستبانة

الاستبانة	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	الدلالة
أولاً: التحول الرقمي	١٥	٠.٨٢٩	٠.٠٠٠
البعد الأول: التكنولوجيا الرقمية	٥	٠.٧٣٨	٠.٠٠٠
البعد الثاني: الاستراتيجية الرقمية	٥	٠.٨٥٣	٠.٠٠٠
البعد الثالث: النضج الرقمي	٥	٠.٨٥٨	٠.٠٠٠
ثانياً: الذكاء الاصطناعي	٢٠	٠.٩٦٣	٠.٠٠٠
البعد الأول: قدرة النظام	٥	٠.٨٧١	٠.٠٠٠
البعد الثاني: سلوك المستخدم	٥	٠.٥٧١	٠.٠٠٠
البعد الثالث: توفر الخبراء	٥	٠.٩٢١	٠.٠٠٠
البعد الرابع: التدريب والتطوير	٥	٠.٦٠٢	٠.٠٠٠
ثالثاً: الحد من العبء الإداري	٢٠	٠.٩١٧	٠.٠٠٠
الدرجة الكلية	٥٥	٠.٩٢٠	٠.٠٠٠

واضح من النتائج الموضحة في جدول (٩.٣) أن قيمة معامل كرونباخ ألفا بلغت لجميع فقرات الاستبانة (٠.٩٢٠)، وهذا يعني أن الثبات مرتفع ودال إحصائياً. كما بلغ معامل كرونباخ ألفا للمتغير التحول الرقمي (٠.٨٢٩)، ولمتغير الذكاء الاصطناعي (٠.٩٦٣)، وهذا يعني أن الثبات مرتفع ودال إحصائياً، وبلغ معامل كرونباخ ألفا للمتغير التابع الحد من العبء الإداري (٠.٩١٧)، وهذا يدل على أن الثبات مرتفع ودال إحصائياً.

الفصل الرابع

مناقشة النتائج وتفسيرها

المقاييس الوصفية لمتغيرات الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة تم قياس مستوى الأبعاد المكونة لمتغيرات الدراسة، حيث تم استخدام بعض الإحصاءات الوصفية من الوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب للمحاور والعبارات بناءً على نتائج الدراسة ويمكن التعامل مع مدى موافقة الاستجابات لعينة البحث ومعايير ومؤشرات قوة الاستجابة.

للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على "ما مستوى التحول الرقمي في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟" تم استخدام بعض الإحصاءات الوصفية من الوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتبة للتعرف على مدى توافر العناصر المكونة للتحول الرقمي في المنظمات ومدى توافرها من وجهة نظر عينة الدراسة، وذلك على النحو التالي:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الأول "التحول الرقمي"

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الأول "التحول الرقمي"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	مستوى الموافقة
١	التكنولوجيا الرقمية	3.974	0.664	0.795	١	مرتفع
٢	الاستراتيجية الرقمية	3.763	0.775	0.753	٢	مرتفع
٣	النضج الرقمي	3.617	0.913	0.723	٣	مرتفع
	الدرجة الكلية للمجال الأول: التحول الرقمي	3.784	0.557	0.756		مرتفع

من جدول (٤) يمكن استخلاص ما يلي: المتوسط الحساب لإجابات المستجيبين حول التكنولوجيا الرقمية بلغ (٣.٩٧٤)، وانحراف معياري (0.664)، ونسبة مئوية (٧٩.٥٪)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل

المبوهين على فقرات بعد التكنولوجيا الرقمية. وبلغ الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول الاستراتيجية الرقمية بلغ (٣.٧٦٣)، وانحراف معياري (0.775)، وبنسبة مئوية (75.3%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل المبوهين على فقرات بعد الاستراتيجية الرقمية. وبلغ الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول النضج الرقمي بلغ (٣.٦١٧)، وانحراف معياري (0.913)، وبنسبة مئوية (72.3%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل المبوهين على فقرات بعد النضج الرقمي. وبشكل عام يمكن القول بأن الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول التحول الرقمي بلغ (٣.٧٨)، وانحراف معياري (٠.٥٥٧)، وبنسبة مئوية (٧٥.٦%). مما سبق يتضح وجود مستوى مرتفع في استجابات المبوهين حول التحول الرقمي في المنظمات الحكومية بالمنطقة الغربية في السعودية، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (إسماعيل، ٢٠٢٦) التي توصلت إلى وجود مستوى مرتفع للتحول الرقمي في المستشفيات السعودية، وتتفق مع نتيجة دراسة (علام، ٢٠٢٦) التي توصلت لوجود مستوى مرتفع في استجابات المبوهين في هيئة الرعاية الصحية بمحافظة أسوان مصر، واختلفت مع نتيجة دراسة (المنظوم، ٢٠٢٦) التي توصلت لوجود مستوى متوسط في استجابات المبوهين حول التحول الرقمي في جامعة الزاوية بليبيا.

للإجابة على السؤال الثاني والذي ينص على "ما مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟" تم استخدام المقاييس الوصفية المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب، وذلك على النحو التالي، حيث يوضح الجدول (٥) المقاييس الوصفية لأبعاد المحور الثاني (الذكاء الاصطناعي)، ويتكون أربع أبعاد:

جدول (٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المجال الثاني "تطبيقات الذكاء الاصطناعي"

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	مستوى الموافقة
١	قدرة النظام	3.652	0.895	0.730	٢	مرتفع
٢	سلوك المستخدم	3.712	0.743	0.742	١	مرتفع
٣	توفر الخبراء	3.586	0.597	0.717	٣	مرتفع
٤	التدريب والتطوير	3.565	0.746	0.713	٤	مرتفع
الدرجة الكلية للمجال الثاني تطبيقات الذكاء الاصطناعي		3.628	0.4376	0.7257	مرتفع	

من جدول (٥) يمكن استخلاص ما يلي: الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول قدرة النظام بلغ (٣.٦٥٢)، وانحراف معياري (0.895)، وبنسبة مئوية (73%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل المبوهين على فقرات بعد قدرة النظام. وبلغ الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول سلوك المستخدم (٣.٧١٢)، وانحراف معياري (0.743)، وبنسبة مئوية (74.2%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل المبوهين على فقرات بعد سلوك المستخدم. كما بلغ الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول توفر الخبراء (٣.٥٨٦)، وانحراف معياري (0.597)، وبنسبة مئوية (٧١.٧%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل المبوهين على فقرات بعد توفر الخبراء. وبلغ الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول التدريب والتطوير (٣.٥٦٥)، وانحراف معياري (0.746)، وبنسبة مئوية (71.3%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل المبوهين على فقرات بعد التدريب والتطوير. وبشكل عام بلغ الوسط الحسابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي (٣.٦٢٨)، وانحراف معياري (٠.٤٣٧٦)، ونسبة مئوية (٧٢.٥%)، بناء على ما سبق يتضح أن مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنظمات الحكومية بالمنطقة الغربية في السعودية جاء بدرجة مرتفعة في استجابات المبوهين، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (جابر والدليمي، ٢٠٢٦) التي توصلت لوجود مستوى مرتفع في استجابات المبوهين حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية، واختلفت مع دراسة (سعيد وسليمان، ٢٠٢٦) التي توصلت لوجود مستوى

منخفض في استجابات المبحوثين حول تطبيق الذكاء الاصطناعي في المستشفيات العاملة في بنغازي، كما اختلفت مع نتيجة دراسة (Disa et al, 2026) التي توصلت لوجود مستوى ضعيف لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المرافق الصحية في ولاية يوبي نيجيريا.

للإجابة على السؤال الثالث والذي ينص على "ما مستوى الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟"

تم استخدام المقاييس الوصفية المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الحد من العبء الإداري، ويوضح الجدول (٦) المقاييس الوصفية لفقرات متغير الحد من العبء الإداري، ويتكوّن هذا البُعد من (٢٠) فقرة:

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات متغير " الحد من العبء الإداري "

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	مستوى الموافقة
١	تفرض الإجراءات الإدارية في المنظمة أعباءً إضافية على أداء مهام عملي.	3.835	1.005	0.767	7	مرتفع
٢	أشعر بأن حجم الأعمال الإدارية الموكلة إليّ مرتفع.	3.870	1.025	0.774	5	مرتفع
٣	تتطلب الإجراءات الإدارية في المنظمة متابعة مستمرة تزيد من ضغط العمل.	3.913	0.958	0.783	3	مرتفع
٤	تتسبب الإجراءات الإدارية المعقدة في زيادة الجهد المبذول لإنجاز العمل.	3.900	1.041	0.780	4	مرتفع
٥	تستحوذ الأعمال الإدارية على جزء كبير من وقتي، مما يقلل من تركيزي على المهام الأساسية لوظيفتي.	4.130	0.954	0.826	1	مرتفع
٦	تستغرق المعاملات والإجراءات الإدارية في المنظمة وقتاً أطول من اللازم.	3.868	1.021	0.774	6	مرتفع
٧	تستهلك الأعمال الورقية في المنظمة جزءاً كبيراً من وقت العمل.	4.030	1.083	0.806	2	مرتفع
٨	يتم استهلاك جزء كبير من وقت العمل الرسمي في إنجاز مهام إدارية روتينية.	3.625	1.050	0.725	13	مرتفع
٩	يسهم العبء الإداري في تقليل الوقت المتاح للمهام ذات القيمة المضافة.	3.765	0.989	0.753	9	مرتفع
١٠	تؤدي كثرة الإجراءات الإدارية في المنظمة إلى تأخير إنجاز المهام.	3.498	0.890	0.700	19	مرتفع
١١	تمرر المعاملات الإدارية من خلال خطوات متعددة وطويلة قبل إتمامها.	3.833	0.887	0.767	8	مرتفع
١٢	تتكرر بعض الإجراءات الإدارية في المنظمة دون وجود حاجة فعلية لها.	3.743	0.885	0.749	10	مرتفع
١٣	تعمل الإجراءات الإدارية الحالية على بطء إنجاز المهام الرئيسية.	3.515	1.266	0.703	18	مرتفع
١٤	يطلب توثيق مفرط لكل خطوة عمل، حتى في الأعمال البسيطة.	3.543	1.037	0.709	17	مرتفع
١٥	لإتمام مهمة إدارية بسيطة يشترط الحصول على موافقات من جهات الاختصاص.	3.625	1.232	0.725	12	مرتفع
١٦	يوجد ازدواجية في توزيع الصلاحيات والمهام الإدارية	3.625	1.101	0.725	14	مرتفع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	مستوى الموافقة
	بين الوحدات التنظيمية.					
١٧	تتطلب عملية التنسيق مع الإدارات الداخلية وقتاً كبيراً لتوضيح متطلبات إدارية كان ينبغي أن تكون واضحة.	3.650	1.039	0.730	11	مرتفع
١٨	يطلب التنقل بين العديد من الأنظمة الإلكترونية لإكمال معاملة واحدة.	3.350	1.143	0.670	20	متوسطة
١٩	يتم إجراء تغييرات مفاجئة ومتكررة على الأنظمة الإدارية دون تهيئة مسبقة.	3.555	0.967	0.711	16	مرتفع
٢٠	يؤدي ضعف التكامل بين الوحدات التنظيمية إلى زيادة الوقت والجهد اللازمين لإنجاز المعاملات الإدارية.	3.610	0.933	0.722	15	مرتفع
الدرجة الكلية للمجال الثالث: الحد من العبء الإداري		3.724	0.642	0.744	مرتفع	

من جدول (٦) يمكن استخلاص ما يلي: المتوسط الحسابي للفقرة الخامسة - وهي: "تستحوذ الأعمال الإدارية على جزء كبير من وقتي، مما يقلل من تركيزي على المهام الأساسية لوظيفتي" - بلغ (٤.١٣٠)، وانحراف معياري (0.954)، وبنسبة مئوية (82.6%)، وتُعبّر عن درجة موافقة مرتفعة، وبذلك جاء ترتيبها في المرتبة الأولى في هذا البُعد. المتوسط الحسابي للفقرة الثامنة عشر - وهي: "يطلب التنقل بين العديد من الأنظمة الإلكترونية لإكمال معاملة واحدة" - بلغ (٣.٣٥٠)، وانحراف معياري (1.143)، وبنسبة مئوية (٦٧٪)، وتُعبّر عن درجة موافقة متوسطة، وبذلك جاء ترتيبها في المرتبة الأخيرة في هذا البُعد. وبشكل عام يمكن القول بأن الوسط الحسابي لإجابات المستجيبين حول الحد من العبء الإداري بلغ (٣.٧٢٤)، وانحراف معياري (0.642)، وبنسبة مئوية (74.4%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة مرتفعة من قبل المبحوثين على فقرات المجال الحد من العبء الإداري.

نتائج تحليل الانحدار المتعدد:

للإجابة على السؤال الرابع والذي ينص على "ما أثر التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري بالمنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟"

تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis)، وذلك لقياس مدى إسهام التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في تفسير التغير في مستوى الحد من العبء الإداري، ويعد هذا الأسلوب من الأساليب الإحصائية المناسبة لتحديد القوة التنبؤية لكل متغير مستقل، من خلال معاملات الانحدار المعيارية (Beta)، والتي تعكس الوزن النسبي لكل متغير مستقل في التأثير على المتغير التابع، كما يتيح هذا التحليل ترتيب المتغيرات والأبعاد وفقاً لأهميتها النسبية في التنبؤ، وتحديد أكثر الأبعاد تأثيراً في الحد من العبء الإداري من وجهة نظر عينة الدراسة، وذلك على النحو التالي:

جدول (١): الانحدار المتعدد لاختبار أثر التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري.

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية Sig.
الثابت (C)	-.780	.151	-5.176	.000
التحول الرقمي	.837	.032	25.768	.000
الذكاء الاصطناعي	.368	.041	8.910	.000
معامل التحديد = 0.٧٣٩		معامل التحديد المُعدّل = ٠.٧٣٧		
معامل الارتباط = ٠.٨٥٩		الارتباط الذاتي (Durbin- Waston) = ٢.٠١٣		

يتضح من الجدول أن معامل التحديد المعدل بلغ (٠.٧٣٧) وهذا يدل على أن التباين في الحد من العبء الإداري يعزى للتغيرات في المتغيرات المستقلة التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، حيث أن ما نسبته (٧٣%) من التغير في الحد من العبء الإداري تعود للتغيرات في التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي، وأن ما نسبته ١٧٪ تعزى لمتغيرات لم تدرج في النموذج. كما تبين أن معامل الارتباط الذاتي بلغ (Durbin- Waston) ٢٠٠١٣ مما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي في النموذج المقدر. وبلغ معامل الارتباط (٠.٨٥٩) وهذا يعكس وجود علاقة طردية قوية بين كل من التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي مع الحد من العبء الإداري، وجاءت قيمة ت المحسوبة (٢٥.٧٦٨)، (٨.٩١٠) وبذلالة إحصائية (٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠). وبلغ معامل انحدار التحول الرقمي (٠.٨٣٧)، وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وهذا يعني أن زيادة التحول الرقمي في المنظمات الحكومية بالمنطقة الغربية سيؤدي إلى زيادة الحد من العبء الإداري بمقدار (٠.٨٣٧) نقطة. كما بلغ معامل انحدار الذكاء الاصطناعي (٠.٣٦٨)، وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وهذا يعني أن زيادة الذكاء الاصطناعي في المنظمات الحكومية بالمنطقة الغربية سيؤدي إلى زيادة الحد من العبء الإداري بمقدار (٠.٨٣٧) نقطة.

للإجابة على السؤال الخامس والذي ينص على "ما أثر التحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) في الحد من العبء الإداري بالمنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟"
تم استخدام الانحدار والمتعدد، والجدول التالي يوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر التحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) في الحد من العبء الإداري.

جدول (١): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر التحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) في الحد من العبء الإداري

المتغيرات المستقلة	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية Sig.
الثابت (C)	٠.983	٠.107	9.158	٠.000
التكنولوجيا الرقمية	٠.٠٠٦	٠.021	0.302	٠.000
الاستراتيجية الرقمية	٠.288	٠.022	13.291	٠.000
النضج الرقمي	٠.465	٠.018	25.165	٠.000
معامل التحديد = 0.٨٢١		معامل التحديد المعدل = ٠.٨٢٠		
معامل الارتباط = ٠.٩٠٦		الارتباط الذاتي (Durbin- Waston) = ١.٩٦٦		

يتضح من الجدول أن معامل التحديد المعدل بلغ (٠.٨٢٠) وهذا يدل على أن التباين في الحد من العبء الإداري يعزى للتغيرات في التحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي)، حيث أن ما نسبته (٨٢%) من التغير في الحد من العبء الإداري تعود للتغيرات في التحول الرقمي وأبعاده التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي، وأن ما نسبته ١٨٪ تعزى لمتغيرات لم تدرج في النموذج. كما تبين أن معامل الارتباط الذاتي بلغ (Durbin- Waston) ١.٩٦٦ مما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي في النموذج المقدر. وبلغ معامل الارتباط (٠.٩٠٦) وهذا يعكس وجود علاقة طردية قوية بين كل من التحول الرقمي وأبعاده (التكنولوجيا الرقمية، الاستراتيجية الرقمية، النضج الرقمي) مع الحد من العبء الإداري. وجاء بعد النضج الرقمي في المرتبة الأولى من حيث التأثير حيث بلغت قيمة الأثر (٠.٤٦٥)، وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وجاء في المرتبة الثانية بعد الاستراتيجية الرقمية حيث بلغ قيمة الأثر (٠.٢٨٨) وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وأخيراً جاء بعد التكنولوجيا الرقمية

بقیمة أثر بلغت (٠.٠٠٠٦)، وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠٠). وهو ما يدل على وجود أثر للتحوّل الرقمي بأبعاده ولكن جاءت بدرجات متفاوتة في التنبؤ بالحد من العبء الإداري، مع تفوق واضح لبعد النضج الرقمي.

للإجابة على السؤال السادس والذي ينص على " هل يوجد أثر لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، والتدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري بالمنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟

تم استخدام الانحدار المتعدد والجدول التالي يوضح نتائج الانحدار المتعدد أثر لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، والتدريب والتطوير) في الحد من العبء الإداري جدول (١): نتائج الانحدار الخطي المتعدد لأثر الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، التدريب والتطوير)

في الحد من العبء الإداري

القيمة الاحتمالية Sig.	قيمة اختبار T	الخطأ المعياري	معامل الانحدار	المتغيرات المستقلة
.000	9.373	.133	1.242	الثابت (C)
.000	36.632	.017	.629	قدرة النظام
.0160	1.408	.022	.031	سلوك المستخدم
.0477	.711	.026	.019	توفر الخبراء
.006	.030	.021	.001	التدريب والتطوير
معامل التحديد المعدل = ٠.٧٧٤		معامل التحديد = 0.٧٧٦		
الارتباط الذاتي (Durbin- Waston) = ١.٧٩٩		معامل الارتباط = ٠.٨٨١		

يتضح من الجدول أن معامل التحديد المعدل بلغ (٠.٧٧٤) وهذا يدل على أن التباين في الحد من العبء الإداري يعزى للتغيرات في الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، التدريب والتطوير)، حيث أن ما نسبته (٧٧%) من التغير في الحد من العبء الإداري تعود للتغيرات في الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، التدريب والتطوير)، وإن ما نسبته ٢٣٪ تعزى لمتغيرات لم تدرج في النموذج. كما تبين أن معامل الارتباط الذاتي بلغ (Durbin- Waston) ١.٧٩٩ مما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي في النموذج المقدر. وبلغ معامل الارتباط (٠.٨٨١) وهذا يعكس وجود علاقة طردية قوية بين الذكاء الاصطناعي وأبعاده (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، التدريب والتطوير) والحد من العبء الإداري. وجاء بعد قدرة النظام في المرتبة الأولى من حيث الأثر حيث بلغ قيمة الأثر (٠.٦٢٩)، وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وفي المرتبة الثانية بعد سلوك المستخدم بقيمة أثر (٠.٠٣١) وبمستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وفي المرتبة الثالثة بعد توفر الخبراء بقيمة أثر (٠.٠١٩) ومستوى معنوية (٠.٠٠٠)، وأخيراً بعد التدريب والتطوير بقيمة أثر (٠.٠٠١) ومستوى معنوية (٠.٠٠٠).

النتائج والتوصيات:

- النتائج:

١. كشفت نتائج التحليل الوصفي أن مستوى التحوّل الرقمي جاء مرتفعاً بشكل عام، حيث احتل بعد التكنولوجيا الرقمية على المرتبة الأولى من حيث مستوى ارتفاع المتوسطات الحسابية في استجابات المبحوثين عينة الدراسة بمتوسط حسابي (٣.٩٧)، وتلاه بعد الاستراتيجية الرقمية بمتوسط بلغ (٣.٧٦)، وأخيراً جاء بعد النضج الرقمي بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦١)،
٢. بينت النتائج أن مستوى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنظمات الحكومية محل الدراسة جاء مرتفعاً، مع الاهتمام التركيز على بعد توفر الخبراء وسلوك المستخدم.

٣. كشفت نتائج الانحدار المتعدد عن وجود أثر للتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في الحد من العبء الإداري في المنظمات الحكومية محل الدراسة.
٤. أظهرت نتائج تحليل الأثر أن جميع أبعاد التحول الرقمي تسهم في التنبؤ بالحد من العبء الإداري، مع الاختلاف في درجة التأثير بين هذه الأبعاد.
٥. أوضحت نتائج تحليل الأثر أن جميع أبعاد تطبيقات الذكاء الاصطناعي جاءت مؤثرة في الحد من العبء الإداري، ولكن جاءت بدرجة متفاوتة في التأثير على الحد من العبء الإداري.

- التوصيات:

بناء على النتائج السابقة فقد أوصت الدراسة بما يلي:

١. توصي الدراسة بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية مستمرة ومتخصصة لتطوير المهارات الرقمية للعاملين، بحيث تكون هذه البرامج مواكبة لأحدث التطورات التكنولوجية، وتغطي مجالات مثل: استخدام المنصات الإلكترونية، وتحليل البيانات، والذكاء الاصطناعي في المعاملات، مع توفير حوافز تشجيعية للمشاركة في هذه البرامج.
٢. تدعو الدراسة صنّاع القرار في المؤسسات الحكومية والخاصة بوضع التحول الرقمي على رأس أولوياتهم الاستراتيجية، باعتباره أداة رئيسية لتنمية كفاءة رأس المال البشري، خاصة في التطورات التكنولوجية المتجددة والمستمرة.
٣. توصي الدراسة بتطوير رؤية وطنية موحدة للتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في القطاعات والوزارات والمؤسسات، تتضمن خطاً زمنياً واضحة ومؤشرات أداء قابلة للقياس، مع توفير التمويل اللازم لتنفيذها.
٤. العمل على تحقيق التكامل بين الأنظمة الإلكترونية داخل المنظمة وربط قواعد البيانات بين الإدارات المختلفة، بما يقلل من تكرار إدخال البيانات والطلبات المتكررة للمعلومات، وإعادة توزيع الأعباء الوظيفية بصورة عادلة استناداً إلى حجم العمل الفعلي، مع الاستفادة من نتائج تحليل الوظائف في تحقيق التوازن بين الموظفين.
٥. تعزيز أمن المعلومات والحوكمة الرقمية لضمان استدامة الحلول الرقمية وزيادة ثقة الموظفين في استخدامها، بما يشجع على التوسع في الأتمتة وتقليل الاعتماد على الإجراءات التقليدية.
٦. توصي الدراسة بتعزيز تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات مجتمع الأعمال من خلال توفير حوافز مناسبة، ودعم إنشاء وتطوير حاضنات الأعمال المتخصصة في هذا المجال، وتأمين مصادر التمويل اللازمة، إلى جانب تنفيذ برامج وطنية لبناء القدرات والتدريب، بما يسهم في تنمية كفاءة رأس المال البشري، وتحسين الأداء المؤسسي، وتقليل الأعباء الإدارية.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

- إسماعيل، أمال، وعلى، أحمد. (٢٠٢٤). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني لخدمات الجامعة المصرية، المجلة التربوية لكلية التربية بالغردقة، ٧(١).
- جابر، أمينة، والدليمي، أمنة. (٢٠٢٦). "تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تخفيض عدم تماثل المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية لعينة من المصارف الإسلامية، مجلة دراسات محاسبية ومالية، ٢١(٧٥)، ٨١-٧١.
- الجزار، أحمد، وعبد الغني، أسامة. (٢٠٢٥). مستوى الضغوط الإدارية لدى مديري الأنشطة الرياضية بالأندية المصرية، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، ٤(٣)، ١٨٣-١٣٩.
- الجمال، أحمد قاسم، وآخرون. (2023). التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي العربية: الواقع، التحديات، والمقاربات المستقبلية. مجلة اتحاد مجالس البحث العلمي العربية.
- جندي، ليلي. (٢٠٢٦). التحول الرقمي في الجامعات السعودية وأثره في تحقيق الاستدامة والميزة التنافسية في ضوء رؤية ٢٠٣٠. "المجلة العربية للإدارة"، ٤٦(٣)، ٢٣١-٢٥٠.
- الحديدي، شرين، ومخلف، عايد، وفرحان، موسى. (٢٠٢٤). أثر التحول الرقمي في تحسين النضج الرقمي دراسة ميدانية في شركة كورك الاتصالات، مجلة اقتصاديات الأعمال، ٣(٤)، ١٣٧-١٥٥.
- الحسناوي، علي شعبان. (2024). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على تحسين جودة القرارات الإدارية: دراسة ميدانية على الفنادق خمس نجوم في عمان. رسالة ماجستير، جامعة الإسرء، الأردن.
- حسني، شتيوي. (٢٠١٤). الضغوط المهنية التي تواجه معلمي مدارس التربية الخاصة في الأردن. مجلة التربية، ١(١)، 608-637.
- الخصيري، زينب. (٢٠٢٦). التحول الرقمي وأثره على استراتيجيات تسويق الجامعات السعودية، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، ٥٣(٥)، ٤٣٩-٤٧٠.
- الخميس، فيصل بن عبد الكريم. (2024). واقع الاستدامة التنظيمية في المنظمات العربية. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، ٥(١)، ١٢٧-١٣٨.
- الدغمة، ولاء. (٢٠٢١). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للمنظمات الدولية بالمحافظات الجنوبية الفلسطينية، رسالة ماجستير، جامعة فلسطين.
- الزهراني، خضراء. (٢٠٢٦). تصور مقترح لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية الكفايات التدريسية لدى معلمات المرحلة الثانوية بجدة، مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاجتماع، ١٣١، ٢٤٥-٢٧٠.
- سعيد، صباح وسليمان، عازة. (٢٠٢٦). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على تحسين عملية اتخاذ القرار الإداري الإلكتروني: دراسة ميدانية على المستشفيات العامة العاملة بمدينة بنغازي. مجلة العلوم الشاملة. ١٠(٣٩)، ٤٤٠-٤٤١.
- السواط، طلق عوض الله، والحربي، ياسر ساير. (2022). أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي: دراسة حالة لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز. المجلة العربية للنشر العلمي، العدد(43)
- الشوناني، نورة محمدي. (٢٠٢٣). ممارسة متخذي القرار بمكتبات جامعة المنوفية لأبعاد الاستراتيجية الرقمية: الواقع والمأمول، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، ٦(١٩)، ١٧٦-٢٠٣.
- الشوابكة، عدنان عواد. (٢٠١٧). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي "النظم الخبيرة" في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف. مجلة جامعة الطائف، العلوم الإنسانية، الإدارة والاقتصاد، جامعة الطائف، ٤(١٥)، ١-٤٠.

- شويني، خالد. (٢٠٢٥). آفاق الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية داخل الجامعة الجزائرية- دراسة استثنائية، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥، قالمة، الجزائر.
- الصغير، عواطف. (٢٠٢٦). الأعباء التدريسية والادارية وأثرها على فاعلية الأداء الأكاديمي. (٢٠٢٦). المجلة الشاملة للدراسات الإنسانية التربوية، ٢(٢)، ١٧١-١٩٢. <https://doi.org/10.65420/cjhes.v2i2.197>
- عبد الرزاق، عزة. (٢٠٢٤). الأسس المفاهيمية والتقنية للذكاء الاصطناعي وتطوره: من نماذج الحوسبة إلى التعلم الآلي. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- عبد الرزاق، عزة. (٢٠٢٤). الأسس المفاهيمية والتقنية للذكاء الاصطناعي وتطوره: من نماذج الحوسبة إلى التعلم الآلي. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.
- عتيقة، عالمي. (٢٠٢١). أثر التحول الرقمي على دعم وتعزيز إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات العمومية الجزائرية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة محمد بوضياف - المسيلة، الجزائر.
- العريمي، بندر عوض بخيت. (2024). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار: الدور الوسيط للتمكين الإداري: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية. رسالة ماجستير، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.
- العنزي، مريومة. (٢٠٢٥). أثر أدوات الذكاء الاصطناعي في تنمية الكفاءات التدريسية: دراسة تحليلية من وجهة نظر معلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، جامعة الحدود الشمالية، مركز النشر العلمي والتأليف والترجمة، ١٠(١)، ١٥٧-١٧٢.
- الغامدي، أحمد ومجلد، أسامة. (٢٠٢٥). دور التحول الرقمي في تعزيز ممارسات الموارد البشرية الخضراء في ضوء رؤية السعودية ٢٠٣٠: دراسة حالة على الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة، المجلة العربية للنشر العلمي، ٨ (٨٠)، ٥٥٠-٦١٤.
- الغامدي، محمد. (٢٠٢٥). الذكاء الاصطناعي في التعليم، ط ١، فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية.
- فقير، محمد. (2023). توظيف تقنيات التحول الرقمي في إنتاج المحتوى الإعلامي بالفضائيات السودانية - تلفزيون السودان أنموذجاً. ورقة بحثية -معهد الجزيرة للإعلام زمالة الجزيرة.
- قرقاجي، أشواق دحمان. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودرجة أهميتها في العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي الحاسب الآلي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٧ (٤)، ٦٥-٨٦.
- محمد، محمد. (2023). دليل المؤسسات نحو التحول الرقمي الناجح. أستاذ مساعد الوثائق والأرشيفات الرقمية. كلية الآداب -جامعة دمياط -جمهورية مصر العربية.
- المفطوم، نادية. (٢٠٢٦). أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي لموظفي إدارة الدراسات العليا لجامعة الزاوية، مجلة العلوم الشاملة، ١٠ (٣٩)، ٣١٠٨-٣١٢٥.
- المندوه، أحمد، وعبد العزيز، محمود. (٢٠٢٦). أثر النضج الرقمي على الأداء التشغيلي للبنوك في ظل الاضطراب التكنولوجي بالتطبيق على البنك الأهلي المصري بمدينة المنصورة، المجلة العلمية للبحوث التجارية، ١ (١)، ٢٨٥-٣٣٩.
- المنظمة العربية للتنمية الإدارية. (2023) تقرير حالة الإدارة الحكومية العربية: التحول الرقمي بالشاركة مع مؤسسة القمة العالمية للحكومات.
- النبهانية، مروة ومحمد، الصقري والكندي، سالم (2021). جهود مؤسسات المعلومات في سلطنة عمان في إتاحة

- المعلومات للجميع بما يخدم تحقيق أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، ١ (٢)، دار جامعة حمد بن خليفة، سلطنة عمان.
- هتهت، أنور سعيد. (٢٠٢٠). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة صناعة القرار في وزارة الاقتصاد الوطني في المحافظات الجنوبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين
- همام، محمد. (٢٠٢٦). ضغوط المسؤولية الإدارية على الصلابة النفسية واتخاذ القرار لدى حكام الرياضات عالية الأداء دراسة حالة " بطولة كأس مصر ٢٠٢٥ لجمباز الإيروبيك - مرحلة تحت ١١ سنة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة حلوان، ٢(١١٠)، ٢٩-٤٩.
- الهنائي، مصعب، وحزمة، إسماعيل، وعبد الحميد، ستي. (٢٠٢٥). الضغوط الإدارية لدى معلمي التربية الخاصة في سلطنة عمان، مجلة الحكمة العالمية، ٨(٢).

المراجع الأجنبية:

- Arar, M. (2024). The university–economic institution research relationship in light of global indicators and rankings. *Journal of Economic Studies*, 14(2), 55–78.
- Baekgaard, Martin, Mikkelsen, Kim Sass, Madsen, Jonas Krogh, & Christensen, Julian. (2021). Reducing compliance demands in government benefit programs improves the psychological well-being of target group members. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 31*(4), 806–821.
- Bromfield, Nicholas, & Carey, Gemma. (2025). What can be learned at the intersection of crisis management and administrative burdens? A systematic review of the National Disability Insurance Scheme during COVID-19. *Social Policy & Administration*. Advanced online publication.
- Burden, Burden, Canon, Canon., Mayer, Kenneth., & Moynihan, Donald. (2012). The effect of administrative burden on bureaucratic perception of policies: Evidence from election administration. *Public Administration Review*, 72 (5), 741–751. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2012.02600.x>
- Christensen, Julian; Bell, Elizabeth; Herd, Pamela; Moynihan, Donald P. (2023). Health in citizen-state interactions: How physical and mental health problems shape experiences of administrative burden and reduce take-up. *Public Administration Review*, 83 (2), 385–400.
- Heinrich, Carolyn J., Camacho, Sayil, Henderson, Sarah Clark, Hernández, Mónica, & Joshi, Ela. (2022). Consequences of administrative burden for social safety nets that support the healthy development of children. *Journal of Policy Analysis and Management*, 41(1), 11–44. <https://doi.org/10.1002/pam.22324>
- Herd, Pamela, & Moynihan, Donald P. (2018). *Administrative burden: Policymaking by other means*. Russell Sage Foundation
- Herd, Pamela, and Moynihan, Donald (2020). "Administrative burdens in health care: A framework for understanding the role of learning, psychological, and compliance costs." *Health Affairs*, 39 (4), 623-630.
- Kaszás, N., Ernszt, I., & Jakab, B. (2023). The emergence of organizational and human factors in digital maturity models. *Management: Journal of Contemporary Management Issues*, 28 (1), 123- 135.
- Lasky-Fink, Jessica, and Linos, Elizabeth (2021). "It's not your fault: Reducing the stigma of administrative burdens." *Behavioural Public Policy*, 5 (4), 480-498.
- Masood, Ayesha, and Nisar, Muhammad Azfar (2021). Administrative burden in the Global South: A call for rethinking the theory. *Public Administration and Development*, 41 (3),

- 175–184.
- Moynihan, Donald (2020). "Human capital and administrative burden: The role of cognitive resources in citizen-state interactions." *Public Administration Review*, 80 (1), 144-156.
- Moynihan, Donald & Herd, Pamela. (2021). "Administrative burdens in health care: A framework for understanding the role of learning, psychological, and compliance costs." *Health Affairs*, 39 (4), 623-630.
- Nabhan, Elham Mohammad Abed. (٢٠٢٥). Artificial Intelligence Adoption and Implementation in Palestinian Context: The Moderating Role of Strategic Leadership and the Perceived Attributes of Innovation. Unpublished Doctoral Dissertation, Faculty of Graduate Studies, Arab American University, Palestine.
- OECD (2021). *Government at a Glance 2021: Measuring and Reducing Administrative Burdens*. OECD Publishing, Paris.
- Rubio-Andrés, M., Linuesa-Langreo, J., and Gutiérrez-Broncano, S (2025). Tackling digital transformation strategy: how it affects firm innovation and organizational effectiveness. *J Technol Transf* 50, 1893–1918. <https://doi.org/10.1007/s10961-024-10164-9>.
- Sunstein, Cass Robert. (2022). *Sludge: What stops us from getting things done and what to do about it*. Massachusetts Institute of Technology Press
- Texas Appleseed. (2022, September 1). Administrative burden: Is red tape a social justice issue? <https://www.texasappleseed.org/blog/administrative-burden-red-tape-social-justice-issue>
- Westergren, U. H., Mähler, V., & Jadaan, T. (2024). Enabling digital transformation: Organizational implementation of the Internet of Things. *Information & Management*, 61 (6).
- Woelert, Peter, Chesters, Jenny, Martinussen, Maree, & Gannaway, Jessica. (2025). Administrative burden in Australian universities: Insights into dimensions and drivers f Storseth, Oliver, McNeil, Karen, Grudniewicz, Agnes, Correia, Rebecca H., Gallant,