متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية "تصور مقترح"

إعداد

د. اللولو بنت صالح بن عبد الرحمن العامر

أستاذ الإدارة والتخطيط المشارك بكلية التربية بجامعة المجمعة

متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية "تصور مقترح"

اللولو بنت صالح بن عبد الرحمن العامر

قسم الإدارة والتخطيط، بكلية التربية، بجامعة المجمعة، محافظة المجمعة، السعودية.

البريد الالكتروني: edu.١٢٣@gmail.com

ملخص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات تطوير نظم المعلومات الإدارية بالجامعات السعودية؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بكل من (جامعة المجمعة وعددهم (٢١١٦) وجامعة حفر الباطن وعددهم (٥١٧)، وجامعة شقراء وعددهم (١٠٦٠)؛ واشتملت عينة الدراسة على (١٣٦) عضو هيئة تدريس؛ واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع البيانات عن طريق الاستبانة؛ وتضمنت نتائج الدراسة الآتي: أن "متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية" جاءت بدرجة (متوسطة) من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؛ وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية طبقًا إلى اختلاف متغيري الجنس وعدد سنوات الخبرة؛ وتضمنت توصيات الدراسة الآتي: بتدشين الجامعات السعودية لدورات وورش عمل تدريبية تستهدف توعية موظفي إدارات نظم المعلومات بأهمية تحقيق أبعاد المرونة الإدارية؛ واهتمام الجامعات برصد المعوقات والتحديات المختلفة التي تكتنف عمليات تطوير إدارات نظم المعلومات بها؛ إجراء دراسات مماثلة ولكن في سياقات عربية أخرى غير السياق السعودي.

الكلمات المفتاحية: إدارات نظم المعلومات – المرونة الإدارية – الجامعات السعودية.

Requirements of Developing Information System Departments at Saudi Universities, in the Light of Administrative Resilience: A Proposed Vision

Lulu bint Saleh bin Abdulrahman Al-Amer
Department of Administration and Planning, College of Education, Majmaah University, Majmaah Governorate, Saudi Arabia.
E-mail: edu.١٢٣@gmail.com

Abstract

This study aimed to investigate the requirements for developing information system departments at Saudi universities, in the light of administrative resilience. The population of the study consisted of all faculty members at Al Majmaah University, numbered at (٢١١٦), Hafr Al-Batin University, numbered at (٥١٧), and Shaqra University, numbered at (١٠٦٠). The study sample included (١٣٦) faculty members. The study adopted the analytical descriptive approach, and data was collected via questionnaire. Findings of the study included the following: "The requirements for developing information system departments at Saudi universities, in the light of administrative resilience" was rated (moderate), from the perspectives of study sample members; and there were no statistically significant differences at the significance level of (٠,٠٥) among the opinions of study sample members on the questionnaire's individual axes and the total score, as regards the the variables of gender and years of experience. Recommendations of the study include the following: Saudi universities should launch training courses and workshops aimed at educating employees of information system departments on the importance of achieving the dimensions of administrative resilience; attention by universities to monitoring the various obstacles and challenges that affect the processes of developing information system departments; and conducting similar studies, but in Arab contexts other than the Saudi context.

Keywords: information system departments – administrative resilience – Saudi universities.

مقدمة:

يعد تطوير إدارات نظم المعلومات بمؤسسات التعليم العالي من أقوى أسس المؤسسات المعاصرة، حيث يؤثر النقص في نظم المعلومات في العصر الحديث على الأنشطة الإدارية والأكاديمية واتخاذ القرارات، حيث تقوم هذه النظم على كل ما هو جديد في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وحتى تكون فعالة أكثر ينبغي أن يواكبها تطوير تنظيمي للمؤسسة التعليمية.

ونتيجة للتطورات التكنولوجية والاقتصادية والعولمة أصبحت نظم المعلومات تحتل مكانة مهمة في كل المجالات وخاصة في المجالات الإدارية، حيث تطورت أنظمة المعلومات بخطى سريعة وتعددت تطبيقاتها في جميع المستويات الإدارية، هذه الأنظمة التي تعد من أنجح الوسائل التي تواجه بها الجامعات تحديات العصر. (الدعيس, ٢٠١٨, ص. ١٦٢٧)

وقد تزايد الاهتمام بنظم المعلومات لما لها من دور كبير في تطوير الجامعات، حيث توفر كافة المعلومات المناسبة في الأوقات الأكثر ملائمة لمختلف المستويات الإدارية بتلك الجامعات, وقد اتجهت المؤسسات الجامعية إلى استخدام نظم المعلومات الإدارية بكل أنماطها وأشكالها بهدف تلبية احتياجاتها, وتطوير الأداء الوظيفي لموظفيها باعتبار أن العاملين هم رأس المال الحقيقي لها". (خوالدي والقرني, ٢٠٢٠, ص. ٢٥٣)

ويجب على كل جامعة تطوير إدارة قياسية لنظم المعلومات لتعزيز الثقافة المعلوماتية من خلال الجمع بين علوم الحاسب والجانب السلوكي للإدارة مع التوجه العملي نحو تطوير حلول نظامية وإدارة موارد تكنولوجيا المعلومات (Ige, ٢٠٢١).

والمرونة الإدارية هي مدى امتلاك المؤسسة للعديد من الإجراءات الفعلية والمحتملة لتحسين الرقابة التنظيمية والبيئية، وهي أيضًا القدرة على التكيف والاستجابة للتغيير، وفي سياق إدارة تكنولوجيا المعلومات في الجامعات، تعد المرونة الإدارية هي قدرة إدارة تكنولوجيا المعلومات في الجامعات على التكيف مع التغيير (Wasilah et al., ٢٠١٨).

كما تتمثل المرونة في القدرة على أداء المهام الوظيفية بمساحة كبيرة من الحرية داخل إطار الأنظمة والمسؤوليات والواجبات الوظيفة دون أي إخلال، بالتوسط في الأمور، واللجوء إلى الحل الأيسر والأسهل دون تجاوزات أو تقصير أو إهمال في

الواجبات الوظيفية، أو إحداث أي فوضى داخل الإدارة، وتعتبر المرونة الإدارية من المفاهيم الإدارية الهائمة لما لها من أهمية في إبراز دور الإدارة التربوية، فالمرونة الإدارية تهدف إلى استثمار قدرات أعضاء هيئة التدريس لتحقيق أهداف الجامعات. (العارضة, ٢٠١٨, ص. ٢)

وتعد المرونة الإدارية أحد المفاهيم المهمة التي تساعد القادة في مؤسسات التعليم العالي على أداء واجباتهم المهنية بدقة وبقدر كبير من الحرية في إطار الأنظمة والمسؤوليات، كما تعتمد المرونة الإدارية على التوسط في معالجة الأمور والالتزام بالحلول الأسهل والأسرع مما يقلل من فرص ارتكاب الأخطاء في العمل أو التقصير في الواجبات الوظيفية أو إحداث أي اضطراب داخل المؤسسة (Ibrahim, ٢٠٢٣).

مشكلة الدراسة:

في ظل ما تشهده الجامعات من تغيرات وتطورات سريعة ومستمرة في تقنيات المعلومات والاتصالات، أصبح من الضروري اتسام المنظمات بالمرونة الإدارية؛ فالمرونة الإدارية تمكن المنظمة من الاستجابة لمختلف العوامل والتغيرات الداخلية والخارجية وتساعد المنظمة على إحداث التطويرات لديها.

وقد حظي دور المرونة الإدارية في مساعدة الجامعات على التطوير ومعالجة المشكلات باهتمام الدراسات الحديثة؛ ومن هذه الدراسات دراسة الشوربجي (٢٠٢٢)؛ فقد أشارت هذه الدراسة إلى أن المرونة الإدارية بأنماطها المختلفة (التشغيلية، والتكتيكية، والاستراتيجية) تمكن الجامعة من اكتشاف المشكلات ومعالجتها.

ونظرًا لدور المرونة التنظيمية في التطوير ومعالجة المشكلات، فقد تكون عاملًا مساهمًا في تيسير تطوير إدارات نظم المعلومات لدى الجامعات، وترجع أهمية المرونة التنظيمية في تطوير إدارات نظم المعلومات إلى تعدد المتطلبات الضرورية لإنجاح تطوير هذه النظم.

وقد أشارت بعض الدراسات على متطلبات تطوير نظم المعلومات، ومن الأمثلة على هذه الدراسات دراسة غوزمان وآخرين (Guzmán et al., ٢٠١٨)، فقد أشارت الدراسة إلى أن نجاح تبني وتطوير نظم المعلومات يتطلب توافر الإمكانات التقنية والتنظيمية الضرورية، وقد أشارت دراسة سيرما وآخرين (Sirma et al., ٢٠١٤) إلى عوامل أخرى مثل دعم الإدارة العليا للجامعة، والتواصل، وتدريب المستخدم النهائي، ومشاركة المستخدم النهائي.

كما اشارت دراسة تيتوس وآخرين (Titus et al., ٢٠١٣) على مجموعة من العوامل السلبية المؤثرة على نجاح تبني وتطوير نظم المعلومات في الجامعات، وتتضمن هذه العوامل التكلفة المتصورة والتعقيد المتصور، ومن هنا يمكن القول بأن نجاح تبني وتطوير نظم المعلومات يتطلب توفر الموارد المالية الكافية وتطبيق إجراءات مبسطة وسهلة التنفيذ، ويمكن إبراز مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الرئيس التالي (**ما التصور المقترح لتحقيق متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية**)؟

أسئلة الدراسة:

- ما المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعات السعودية؟
- ما المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعات السعودية؟
- ما المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعات السعودية؟
- ما التصور المقترح لتحقيق متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية؟

أهداف الدراسة:

- تحديد المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعات السعودية.
- الكشف عن المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعات السعودية.
- التعرف على المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعات السعودية.
- تصميم تصور مقترح لتحقيق متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية.

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى ضرورة تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية وفقا لما جاءت به رؤية (٢٠٣٠) بالمملكة من أجل النهوض بالمستوى الأكاديمي للجامعات السعودية، ويمكن إبراز أهمية

الدراسة فيما يلي:

أولاً: الاهمية النظرية:

- قد تساهم الدراسة الحالية في التعرف على متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية والعمل على تحقيقها.
- قد تساهم الدراسة الحالية في تصميم المزيد من الدورات التدريبية وورش العمل للقيادات الأكاديمية بالجامعات السعودية بهدف توعيتهم بأهمية المرونة الإدارية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- قد تساهم نتائج الدراسة الحالية في طرح التوصيات المناسبة من أجل تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية.
- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في تعديل بعض اللوائح الإدارية بالجامعات السعودية والتي من شأنها تعزيز تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية.

مصطلحات الدراسة:

- **إدارات نظم المعلومات (Information System Departments):**

عرفا خوالدي والقرني (٢٠٢٠, ص. ٢٥٣) إدارة نظم المعلومات بأنها "نظام يتكون من الأشخاص والأجهزة، والبرمجيات، وسجلات البيانات العمليات اليدوية وغير اليدوية، والقواعد والإجراءات المنظمة والديناميكية، وتكفل تنفيذ ومعالجة البيانات والمعلومات، وتوفير وانسياب المعلومات المفيدة المستخدمة لدعم عمليات صنع القرار".

وتعرف إدارات نظم المعلومات على أنها الواجهة الوحيدة لبيانات المؤسسات المخزنة في أنظمة الحاسوب، والتي يعتمد المديرون التنفيذيون في مختلف الإدارات عليها لتلبية احتياجاتهم من المعلومات الضرورية لاتخاذ القرار (Erappa et al., ٢٠١٤).

كما تُعرف الدراسة إدارات نظم المعلومات إجرائياً على أنها الوحدة التنظيمية الرسمية المسؤولة عن خدمات تكنولوجيا المعلومات بالجامعات السعودية، والتي تتولى مسؤولية صيانة الأجهزة والبرامج وتخزين البيانات والشبكات التي تشكل البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات للجامعة.

- **المرونة الإدارية (Organizational Resilience):**

يعرفها بني خلف (٢٠٢٢, ص. ٤) على أنها "القدرة على أداء المهام الوظيفية بقدر كبير من مساحة الحرية داخل الأنظمة والمسؤوليات والواجبات الوظيفية دون أي إخلال، أو إهمال بالواجبات الوظيفية، أو إحداث فوضى داخل الإدارة".

كما تشير المرونة الإدارية إلى قدرة القائد على اتخاذ الإجراءات المناسبة استجابة لبيئة تكنولوجيا المعلومات المتغيرة، ومن خلال القيام بذلك يمكن تحقيق المزيد من النجاح وتحقيق الأهداف الاستثمارية (Nwankpa & Roumani, ٢٠١٥).

وتعرف المرونة الإدارية إجرائياً على أنها قدرة إدارة الجامعة على اتخاذ قرارات فعالة مع التحكم في المخاطر في فترة زمنية قصيرة وتحقيق الميزة التنافسية للجامعة والارتقاء بمستواها العلمي والأكاديمي والإداري.

الإطار النظري للدراسة:

اتخذت المعلومات ونظمها اليوم بعدا جديدا حيث أصبحت تعامل كمورد من الموارد التنظيمية التي تحقق المرونة الإدارية للجامعات، وقد زادت أهمية نظم المعلومات في الآونة الأخيرة نتيجة لزيادة تعقيد مهام ووظائف الأعمال الجامعية، كما أن التطورات التكنولوجية المتلاحقة وتطور أساليب وأدوات الإنتاج، وأساليب ووسائل الاتصال ونقل المعلومات زادت من حدة تعقيد العملية الإدارية والإنتاجية وتقديم الخدمات من جهة، ولكنها عملت على تسهيل وتبسيط إجراءات عمل الجامعات ورفعت من كفاءة وفاعلية أداء الأفراد والمؤسسات من جهة أخرى، حيث تعتمد كفاءة وفعالية نظام الإدارة في أي مؤسسة بشكل مباشر على دقة المعلومات وصحتها وموثوقيتها وانسيابيتها. (بورزان، ٢٠١٤، ص. ١٠١)

أهمية تطبيق المرونة الإدارية بالجامعات:

تنبع أهمية المرونة الإدارية بدرجة كبيرة من ارتباطها الوثيق بقدرة المؤسسة وأفرادها على التكيف بصورة مستمرة؛ فإذا لم تتمكن المؤسسة من تحقيق المرونة الإدارية، فإن العالم من حولها سيستمر في التغير، ومع مرور الوقت ستواجه المؤسسة صعوبات جمة في وضع الخطط لإحداث التغييرات عندما تكون في أمس الحاجة إلى التغيير (Crask, ٢٠٢١, ٣).

وتعد المرونة الإدارية شرطا رئيسيا لزيادة قدرة الجامعة على مواجهة التغيرات والتحديات البيئية التي تواجهها بكفاءة مما يمكنها من إدارة أنشطتها بفاعلية، كما

تساعد في وضع استراتيجيات تتكيف مع التغيرات التي تحدث في بيئة العمل لمواجهة أي صعوبات متوقعة، بالإضافة إلى أنها تعزز قابلية الجامعة وقدرتها على الاستجابة للتغيرات الطارئة، وإكساب الجامعة صفة المرونة للتغلب على الجمود مما يساعدها على خوض مجالات المنافسة، كما أن اتسام الجامعة بالمرونة يجعل الإدارة تتميز بالتجدد والاتجاه الدائم نحو الابتكار والإبداع، حيث أنها تتخذ من التغيير منهجا لها، مما ينعكس على كفاءة إنتاجيتها وجودته، والمساهمة في تطوير المهارات اللازمة لتنويع ثقافة العمل بالجامعة، وتعديل الإجراءات واللوائح الإدارية في الجامعة أولا بأول وطبقا لمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية. (زكي، ٢٠١٩، ص. ٦٢٤-٦٢٥)

كما تبرز أهمية المرونة الإدارية في الجامعات في أنها: (عايض وعمر، ٢٠١٩، ص. ١١٨)

١. تساعد الجامعات على الاستجابة السريعة للتغيرات المهمة التي تحدث في البيئة الخارجية.
٢. تولد الإمكانات اللازمة لتمكين الجامعات من البقاء خلال فترة الأزمات.
٣. تساعد الجامعات على توحيد ودمج الموارد الداخلية والخارجية بشكل فعال وبما يؤدي إلى خلق قيمة أكبر، والحصول على عوائد استثنائية، وتحقيق مستويات أداء عالية.
٤. تعمل على تطوير عدد من الخيارات للجامعة قبل ظهور الحاجة إليها، وكذلك تطوير قاعدة مهمة من المعلومات لمتابعة البدائل المختلفة.
٥. تساعد الجامعات على التحول من استراتيجية إلى أخرى وبأقل تكلفة في الوقت والجهد والأداء.
٦. تساعد الجامعات في الاستجابة للتغيرات التي تطرأ على حاجات ورغبات العملاء من خلال عملية التطوير المستمر للخدمات، وبما يضمن تلبية هذه الحاجات والرغبات بشكل أفضل.

وفي ضوء ما سبق تناوله، يمكن القول بأن المرونة الإدارية قد أصبحت من المتطلبات المهمة للأداء التنظيمية الناجح بالمؤسسات في مختلف القطاعات؛ فأي مؤسسة محاطة بالعديد من عوامل عدم التأكد الداخلية والخارجية؛ وبدون تمتع المؤسسة بالمرونة الإدارية، فإن نشوء المخاطر أو أية عوامل لا يمكن التنبؤ بها قد يؤثر

سلبًا على أداء المؤسسة ويهدد بقاءها واستمراريتها.

أبعاد المرونة الإدارية:

يتم أدناه تناول أبعاد المرونة الإدارية بالمؤسسات؛ وتتضمن هذه الأبعاد كلًا من التوقع والمراقبة والاستجابة والتعلم.

- **التوقع (Anticipate):**

تنطوي قدرة التوقع على معرفة ما يجب استشرافه من تطورات مستقبلية، مثل الاضطرابات المحتملة، والمتطلبات أو القيود الجديدة، والفرص الجديدة، تغير الظروف التشغيلية؛ بعبارة أخرى، فإن قدرة التوقع تتمحور حول وضع التنبؤات ومعالجة ما هو متوقع ومحتمل في المستقبل (van der Kleij & Leukfeldt, ٢٠٢٠, ١٩).

ومن خلال امتلاك القدرة على التوقع تستطيع الجامعة التنبؤ بالمتغيرات المتلاحقة والسريعة وإعادة التفكير في الهيكل التنظيمي للجامعة والاستراتيجيات والثقافة السائدة فيها، بحيث يمكنها الاستجابة السريعة لهذه المتغيرات مما يجعلها قادرة على تحقيق الحفاظ على استدامة الميزة التنافسية لها على المدى الطويل، كما يضمن التوقع الفعال وجود هيكل تنظيمي أكثر فاعلية وكفاءة، ووجود شبكات للمعلومات والاتصالات ثرية ومتطورة، مما يؤدي إلى زيادة الابتكار والإبداع، وتقليل الوقت في اتخاذ القرارات داخل الإدارات الجامعية. (علي، ٢٠٢٠، ص. ٩٨-٩٩)

ويتم التوقع من خلال الأخذ بمبدأ الوقاية من الأخطاء والعيوب، وهذا يتم عن طريق الفحص والمراجعة والتحسين المستمر، لغرض معرفة المشاكل التي تواجه الإدارات الجامعية قبل وقوعها وتوقع الحلول المناسبة لها، لتفادي وقوعها بدلا من حدوث المشكلة والبدء بالبحث عن الحلول المناسبة لها، لذلك فإن مبدأ التوقع يقي الإدارات الجامعية من تكاليف معالجة المشاكل التي قد تقع فيها الجامعات، فهو أشبه بالصيانة المستمرة للجامعة من خلال مراجعة وتحليل العمليات التي تقوم بها الجامعة بشكل دوري ودائم لتوقع نقاط الضعف والخلل وإيجاد حلول فعّالة لها قبل تفاقمها. (التراونيح، ٢٠٢٣، ص. ٧)

- **المر اقبة (Monitor):**

يُقصد بالمراقبة قدرة المنظمة على البحث عن العوامل التي قد تؤدي على أداء المؤسسة؛ وقد يكون أثر هذه العوامل على المؤسسة إما إيجابيًا وإما سلبيًا (Alders et al., ٢٠٢٢, ٤٣).

وتمثل المراقبة المخطط الاسترجاعي الذي يهدف إلى التأكد من تطبيق جميع الإجراءات أو الوسائل التي ينبغي تنفيذها والعمل بها في العمليات الإدارية بالجامعة، وبذلك فإن نجاح مرحلة المراقبة يرتبط ارتباطا وثيقا بالمراحل السابقة للإدارة، لأنها تعتمد على معطيات هذه المراحل في أغلب الأحيان، أي أننا نراقب مدى تطبيق أساليب المعالجة من جهة، وتطور السلوكيات الإدارية من جهة أخرى، لذلك فعلى الجامعات أن تتبنى الرقابة بطريقة منظمة وواضحة، الشيء الذي يضمن لها التعامل الجيد بطريقة منهجية وعلمية مع مختلف المشاكل والتحديات التي تواجهها ويجعلها في الأخير مركز قوة متميزة في محيطها، وقادرة على مواجهة مختلف التغيرات والاضطرابات في بيئة الأعمال. (بوزيدي، ٢٠١٦، ص. ٢٣٢)

- **الاستجابة (Respond):**

إن الاستجابة هي قدرة المؤسسة على إصدار ردود الفعل تجاه الاضطرابات المتوقعة وغير المتوقعة أو استغلال الفرص، وذلك عن طريق توظيف ردود أفعال معدة مسبقًا أو عن طريق النمط الحالي للأداء (Alders et al., ٢٠٢٢, ٤٣).

وبذلك فإن الاستجابة تعني قدرة الإدارة الجامعية على تمييز وتحديد الفرص التي تلبي طموحاتها اعتمادا على رؤية استشرافية ثاقبة والتقاط الفرص التي قد يراها الآخرون مشوشة وضبابية بينما تراها فرصة واعدة اعتمادا على مرونتها الإدارية، ويمثل اغتنام الفرص مصدر هام لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات فمن خلالها تتميز الجامعات بالاستباقية أي التركيز على الفعل الاستباقي بدلا من رد الفعل مما يعني تفوقها على الجامعات المماثلة لها. (علي، ٢٠٢٠، ص. ٩٨)

ويتوقف نجاح الجامعات على مدى قدرتها على الاستجابة بفاعلية للتغيرات السريعة والمتطورة في احتياجات العملاء واستراتيجيات المنافسين، بما يمكّن الجامعة من تدعيم نقاط القوة الموجودة فيها، وعلاج نقاط الضعف التي تقف عائقا أمام تقدمها، وذلك يؤدي بدوره إلى اكتساب الجامعات ميزات تنافسية، تتمثل في قدرتها على إنتاج خدمات جديدة ومبتكرة تتفوق بها على منافسيها، مما يحسن من وضعها التنافسي، ويعلي مركزها في التصنيفات العالمية لأفضل الجامعات. (هلال، ٢٠٢١، ص. ٢٤٩)

- **التعلم (Learn):**

تنطوي قدرة التعلم على معرفة ما حدث بالمؤسسة، أو القدرة على التعلم من التجارب، وذلك بغرض استقاء الدروس المناسبة من التجارب المناسبة، سواء أكانت تلك التجارب نجاحات أم إخفاقات؛ وتتمحور حول هذه القدرة حول معالجة ما هو حقيقي وفعلي على أرض الواقع؛ وعلى الرغم من تعرض قدرة التعلم للتجاهل في العديد من الأحيان، فإنها في واقع الأمر من الجوانب بالغة الأهمية لتحقيق المرونة الإدارية الفعالة؛ فمن خلال تعلم كيفية التكيف، يمكن للنظم بالمؤسسة الاستعداد على نحو أفضل للاستجابة لظروف الاضطرابات (van der Kleij & Leukfeldt, ٢٠٢٠, ١٩).

ويعد التعلم أمرًا حيويًا وضروريًا لتفادي التغيرات المستقبلية، وبذلك فإن هذه المرحلة تتضمن الاستفادة من الدروس والعبر التي مرت بها الجامعة في مراحل الأزمات المختلفة، والجامعات الأخرى المماثلة، وإعادة القياس لمستوى الجاهزية للجوانب العلاجية، والعمل على التحسين تلافيا للأخطاء، كما أن هذه المرحلة هي مرحلة تكوين الخبرات من التجربة العملية التي واجهتها الجامعة، حتى تتمكن من الوقاية من الوقوع بالأزمة نفسها أو غيرها في المستقبل، وبذلك تقوم الجامعة بعملية التطوير والتحسين المستمر. (أبو ليلى والشوابكة، ٢٠١٨، ص. ٢٨)

ويعد استخدام طرق متميزة للتعلم مدخلا يمنح الجامعة ميزة تنافسية عالية، حيث يؤهل العاملين للتفكير بشكل مختلف، ويمنحهم قدرات خاصة للعمل في مختلف الميادين، مما يتطلب توظيف استراتيجيات متنوعة للتعليم والتعلم، مثل ورش العمل، التعلم التعاوني، العصف الذهني، مع توافر مصادر للتعلم الذاتي، وممارسة التدريبات العملية، وتوفير نظام فعّال جديد للتغذية الراجعة بما يتناسب مع التجديد الحادث في المعايير الإدارية بالإدارات التعليمية والجامعية. (جابر وخيرت، ٢٠١٧، ص. ٥٥-٥٦)

دور المرونة الإدارية في تيسير تطوير إدارات نظم المعلومات بالجامعات:

وتؤدي المرونة الإدارية إلى تيسير تطوير إدارات نظم المعلومات من خلال تعزيز القدرة على توليد أفكار متنوعة غير تقليدية بحيث تحول مسار التفكير حسب متطلبات الموقف، والتكيف مع المتغيرات والمواقف المستجدة، والانتقال من زاوية جامدة إلى زوايا متحررة تستلزمها عملية المواجهة، والتخلي عن المعلومات القديمة إذا

ثبت بطلانها، وقبول المعلومات الجديدة البناءة إذا ثبت صحتها، بالإضافة إلى تغيير زوايا التفكير (من الأعلى إلى الأسفل والعكس، ومن اليمين إلى اليسار والعكس، ومن الداخل إلى الخارج والعكس، وهكذا)، من أجل توليد المعلومات، والتخلص من القيود الإدارية، ويمكن التمييز بين نوعين من المرونة الإدارية هما: (محمد، ٢٠١٥، ص. ١٣٣-١٣٤)

١. **المرونة التلقائية**: وهي قدرة الإدارة على توليد عدد كبير من الأفكار المتنوعة لمواجهة المشاكل الطارئة في الجامعة.

٢. **المرونة التكيفية**: وهي القدرة على تغيير مسار الأفكار باتجاه إيجاد حل سليم للمسائل المطروحة.

كما تعد المرونة الإدارية من العوامل الميسرة لإحداث التطوير في إدارات نظم المعلومات نظرًا لأن المرونة الإدارية مرتبطة بتعزيز التوجه التكنولوجي لدى المؤسسات، ويعد التوجه التكنولوجي بدوره من العوامل المساعدة على تبني التقنيات المرتبطة باستخدام ونظم المعلومات الحديثة؛ فوفقًا لدراسة پولونغان وآخرين (Pulungan et al., ٢٠١٨, ٧١)، تؤثر المرونة الإدارية تأثيرًا إيجابيًا على التوجه التكنولوجي؛ وقد عَزَت الدراسة هذه العلاقة إلى أن تبني التقنيات الجديدة في العمل يدفع المؤسسة نحو الاتسام بالمرونة الإدارية.

ومن خلال ما سبق تناوله، يمكن القول بأن المرونة الإدارية مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بإحداث التطوير في إدارات نظم المعلومات في مختلف المؤسسات؛ فنظم المعلومات الحديثة قائمة بصورة أساسية على تبني واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة؛ ومن أجل مواكبة التطورات المستمرة في هذه التقنيات ودمجها في نظم المعلومات، من المهم أن تتسم المؤسسة بالاستعداد والقدرة على التكيف مع مختلف أنواع التغيرات؛ ويعني ذلك بأن تمتع المؤسسة بالمرونة الإدارية ليس مجرد عامل مساعد، ولكنه أيضًا متطلب مهم لتمكين المؤسسة من تبني وتطوير نظم المعلومات لديها.

الدراسات السابقة

هدفت دراسة لاشين (٢٠٢٢) بتقويم مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات في ضوء أهدافه ومحاوره التي أنشيء من أجلها بجامعة طنطا, وتكون مجتمع

الدراسة من (٢٧٥) عضو هيئة تدريس بكليات جامعة طنطا المختلفة (النظرية منها والعملية) بنسبة بلغت (١٢,٤٣٪) تقريبًا من المجتمع الأصلي, واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي كمنهج للدراسة, واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة للدراسة, وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: جاءت درجة تحقق مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة طنطا سواء من حيث أهداف المشروع أو محاوره بدرجة متوسطة, وجاءت أكثر محاور مشروع تطوير نظم المعلومات بجامعة طنطا تحققًا محور (البنية الأساسية لشبكة المعلومات) في المرتبة الأولى, ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس حول درجة تحقق مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة طنطا.

واستهدفت دراسة الشوربجي (٢٠٢٢) معرفة العلاقة بين المرونة التنظيمية والسلوك الإبداعي بالتطبيق على أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية, وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية, واعتمدت عينة الدراسة على أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية, واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي كمنهج للدراسة, واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة للدراسة, وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: عدم وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية لكل من المرونة التنظيمية وأبعادها وكذلك السلوك الإبداعي وأبعاده وفقًا للنوع, وعدم وجود فروق معنوية في إدراك أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية لكل من المرونة التنظيمية والسلوك الإبداعي وفقًا لمجال الدراسة, ووجود تأثير معنوي لكل من المرونة التشغيلية, والمرونة التكتيكية, والمرونة الاستراتيجية كمتغيرات مستقلة على الحساسية تجاه المشكلات.

وتناولت دراسة نوي والخليل (٢٠١٩) متطلبات التحديث والتطوير الدائم لنظم المعلومات الإدارية, وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوثائقي لاستعراض عدد من الأدبيات السابقة التي توضح مراحل تطوير نظام المعلومات الإداري, ووسائل تطوير نظم المعلومات الإدارية, وشبكات الاتصال الإلكترونية, وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: سهولة استعمال تكنولوجيا الاتصالات البعدية وانتشار المعلومات بالشكل اللازم والوقت المناسب, وتوفر وظائف في الهيكل التنظيمي المؤسسة تختص بنظم المعلومات الإدارية, وساهمت الوسائل بفعالية في تحسين أداء نظم

المعلومات الإدارية وتطويرها.

أما دراسة الدعيس (٢٠١٨) فقد هدفت هذه الدراسة إلى تشخيص واقع مكونات نظم المعلومات الإدارية في جامعة صنعاء, وتكون مجتمع الدراسة من جميع كلياتها المركزية وفروعها وعددهم (١٨) كلية, واشتملت عينة الدراسة على (١٣) كلية, واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي كمنهج للدراسة, واستخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة, وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها: احتلت كلية طب الأسنان في أسفل قائمة الكليات التي لديها حواسيب في تسيير أمورها الإدارية بعدد (٢) جهازين, ويعزي الباحث ذلك لكون الكلية حديثة التأسيس, ومعظم الكليات لديها قواعد محلية تخص شئون الطلاب, والبعض الآخر لديهم قواعد بيانات تخص الخريجين فقط, ومع ذلك هناك ثلاث كليات ليس لها قواعد بيانات, والمكونات المادية المتوفرة في الجامعة وأن كانت بإعداد كبيرة إلا أن معظمها أما قديم أما معطل, وقد لوحظ النقص في عدد السيرفرات في الكليات.

وتناولت دراسة غوزمان وآخرين (Guzmán et al., ٢٠١٨) تأثير نجاح نظم المعلومات على الأداء التنظيمي والرضا الوظيفي والالتزام الوظيفي في مؤسسات التعليم العالي؛ وتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين غير الأكاديميين في مؤسسات التعليم العالي في تشيلي، واشتملت العينة على (٥٠) موظف؛ واعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة، واستعانوا بالاستبانة كأداة للدراسة؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، كان أهمها: يؤثر نجاح نظم المعلومات على الرضا الوظيفي في مؤسسات التعليم العالي بدرجة (كبيرة)، ويؤثر نجاح نظم المعلومات على الالتزام الوظيفي في مؤسسات التعليم العالي بدرجة (كبيرة)، وتؤثر الإمكانيات التقنية والتنظيمية المرتبطة بنظم المعلومات على نجاح نظم المعلومات بدرجة (كبيرة).

وهدفت دراسة سيرما وآخرين (Sirma et al., ٢٠١٤) تحليل العوامل المؤثرة على تطبيق نظم المعلومات القائمة على الحاسوب في الجامعات الحكومية في كينيا؛ وتضمن مجتمع الدراسة من جميع الموظفين الذين يستخدمون نظم المعلومات في جميع أقسام جامعة إجرتون بكينيا، واشتملت العينة على (٣٠٦) موظف؛ واعتمد الباحثون على منهج المسح الوصفي كمنهج للدراسة، واستعانوا بالاستبانة كأداة للدراسة؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، كان أهمها: تؤثر عوامل (دعم الإدارة العليا للجامعة، والتواصل، وتدريب المستخدم النهائي، ومشاركة المستخدم النهائي) على

تطبيق نظم المعلومات في الجامعة بدرجة (كبيرة)، وتؤثر عوامل (التفاهم والقبول من قبل الإدارة العليا، ومؤهلات موظفي دعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجودة معلومات نظم المعلومات) على تطبيق نظم المعلومات في الجامعة بدرجة (متوسطة)، وتؤثر عوامل (التمويل الكافي، والفرق متعددة الوظائف، والضغط الخارجي، واستراتيجية تنفيذ نظم المعلومات والتكامل السليم لنظم المعلومات) على تطبيق نظم المعلومات في الجامعة بدرجة (منخفضة).

وفحصت دراسة تيتوس وآخرين (Titus et al., ٢٠١٣) العلاقة بين العوامل التكنولوجية وتطبيق نظم المعلومات التنظيمية المشتركة في الجامعات؛ وتضمن مجتمع الدراسة جميع مديري تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع الجامعات بكينيا، واشتملت عينة الدراسة على عدد من المديرين لتمثيل مجتمع الدراسة؛ واعتمد الباحثون على مزيج من منهج المسح الوصفي المقطعي والمنهج التوضيحي كمنهج للدراسة، واستعانوا بالاستبانة والمقابلات الشخصية كأدوات للدراسة؛ وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، كان أهمها: إن نظم المعلومات بين المنظمات متبناة لدى الجامعات الكينية بدرجة (منخفضة)؛ ووجود علاقة إيجابية بين توافر العوامل المرتبطة بالإنترنت من ناحية وتبني نظم المعلومات بين المنظمات لدى الجامعات الكينية؛ وعدم وجود علاقة بين الأمن المتصور للبيانات المرسلة عبر نظم المعلومات بين المنظمات من ناحية وتبني نظم المعلومات بين المنظمات لدى الجامعات الكينية من ناحية أخرى؛ ووجود علاقة سلبية بين التكلفة المتصورة والتعقيد المتصور لنظم المعلومات بين المنظمات من ناحية وتبني نظم المعلومات بين المنظمات لدى الجامعات الكينية من ناحية أخرى.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف البحث، سوف يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة وهو "أحد أشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كميًا عن طريق جمع البيانات ومعلومات معينة عن ظاهرة أو مشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة الدقيقة" (عبد المؤمن، ٢٠٠٨: ص٢٨٧).

مجتمع الدراسة وعينتها:

يشتمل مجتمع البحث الدراسة الحالي على جميع أعضاء هيئة التدريس بكل من (جامعة المجمعة وعددهم (٢١١٦)- جامعة حفر الباطن وعددهم (٥١٧) – جامعة شقراء وعددهم (١٠٦٠)؛ وقد اختارت الباحثة عينة عشوائية منهم لتمثيل مجتمع الدراسة قوامها (١٣٦) عضو هيئة تدريس من مختلف الجامعات الثلاث.

خصائص عينة البحث:

تم حساب التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة البحث وفقًا (الجنس - عدد سنوات الخبرة – نوع العمل).

١- توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

جدول رقم (١) توزيع أفراد العينة وفقا للجنس

م	الجنس	التكرار	النسبة المئوية
١	ذكر	٨٠	%٥٨,٨
٢	انثى	٥٦	%٤١,٢
المجموع		١٣٦	%١٠٠,٠

يتضح من الجدول رقم (١) أن نسبة (٥٨,٨%) من أفراد العينة ذكور، بينما نسبة (٤١,٢%) من أفراد العينة إناث.

٢- توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة:

جدول رقم (٢) توزيع أفراد العينة وفقا لعدد سنوات الخبرة

م	عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
١	أقل من ٥ سنوات	١٠	%٧,٤
٢	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	٩٤	%٦٩,١
٣	١٠ سنوات فأكثر	٣٢	%٢٣,٥
المجموع		١٣٦	**%١٠٠,٠**

يتضح من الجدول رقم (٢) أن نسبة (٧,٤%) من أفراد العينة لديهم خبرة لفترة أقل من ٥ سنوات، بينما نسبة (٦٩,١%) من أفراد العينة لديهم خبرة لفترة من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات، بينما نسبة (٢٣,٥%) من أفراد العينة لديهم خبرة لفترة من ١٠ سنوات فأكثر.

٣- توزيع أفراد العينة حسب نوع العمل:

جدول رقم (٣) توزيع أفراد العينة وفقا لنوع العمل

م	نوع العمل	التكرار	النسبة المئوية
١	إداري	٧٥	%٥٥,١
٢	اكاديمي	٣٢	%٢٣,٥
٣	تنفيذي	٢٩	%٢١,٣
	المجموع	**١٢٠**	**%١٠٠,٠**

يتضح من الجدول رقم (٣) أن نسبة (٥٥,١%) من أفراد العينة يشغلون وظائف إدارية، بينما نسبة (٢٣,٥%) من أفراد العينة أعضاء هيئة تدريس أكاديميين، بينما نسبة (٢١,٣%) من أفراد العينة يشغلون وظائف تنفيذية.

صدق أداة الدراسة:

أ) صدق الاتساق الداخلي لمحاور البحث.

تم حساب صدق الاتساق الداخلي وفقًا لاستجابات أفراد العينة الاستطلاعية (ن=٣٠)، وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة من محاور الاستبانة كما يوضح نتائجها جدول رقم (٤) التالي:

جدول رقم (٤) معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة من محاور الاستبانة

المحور الأول: "المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"					
رقم الفقرة	**معامل الارتباط**	**رقم الفقرة**	**معامل الارتباط**	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	.٩١٤**	٤	.٨٧٠**	٧	.٨٣٩**
٢	.٨٣٤**	٥	.٨٠٠**	٨	.٧٥٢**
٣	.٧٣٥**	٦	.٨٣٦**		
المحور الثاني: "المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"					
١	.٩٠٠**	٥	.٧٣٦**	٩	.٧٥٩**
٢	.٧٨٢**	٦	.٨٠٧**	١٠	.٧٦٨**
٣	.٧٥٤**	٧	.٨٠٧**		
٤	.٨٧٠**	٨	.٧٣٠**		
المحور الثالث: "المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"					
١	.٩١٤**	٥	.٨١٩**	٩	.٨٣١**
٢	.٨٦٦**	٦	.٨١٠**	١٠	.٨٠٦**
٣	.٧٦١**	٧	.٨١٥**		
٤	.٨٧٠**	٨	.٧٠٦**		

**** دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)**

*** دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)**

يتبين من جدول (٤) السابق أن معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة من محاور الاستبانة جاءت جميعهًا دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وجاءت جميع قيم معاملات الارتباط قيم عالية حيث تراوحت في المحور الأول: "المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بين (**٧٣٥.-**٩١٤.)، بينما تراوحت معاملات الارتباط في المحور الثاني: "المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بين (**٧٣٠.-**٩٠٠.)، بينما تراوحت في المحور الثالث: "المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بين (**٧٠٦.-**٩١٤.)، مما يدل على توافر درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي لعبارات محاور الاستبانة.

ب) الصدق البنائي العام لمحاور الاستبانة":

تم التحقق من الصدق البنائي لمحاور الاستبانة من خلال إيجاد معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور والمجموع الكلي للاستبانة، ويوضح نتائجها الجدول التالي:

جدول رقم (٥) معاملات الارتباط بن الدرجة الكلية لكل محور والدرجة الكلية لمحاور الاستبانة

م	المحور	معامل الارتباط
١	المحور الأول: "المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	.٩٥٠**
٢	المحور الثاني: "المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	.٩٥٩**
٣	المحور الثالث: "المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	.٨٩٥**

**** دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)**

*** دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)**

يتبين من الجدول رقم (٥) السابق أن قيم معاملات الارتباط لمحاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة جاءت بقيم مرتفعة حيث تراوحت بين (**٨٩٥.-**٩٥٩.)، وكانت جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، مما يدل على توافر درجة عالية من الصدق البنائي لمحاور الاستبانة.

جدول رقم (٦) معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة

م	المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
١	المحور الأول: "المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	٨	.٩٤٩
٢	المحور الثاني: "المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	١٠	.٩٤٦
٣	المحور الثالث: "المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	١٠	.٩٨٣
	المجموع	٣٠	.٩٦٣

يتضح من الجدول رقم (٦) السابق أن قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبانة جاءت بقيم عالية حيث تراوحت قيم معاملات الثبات لمحاور الاستبانة بين (**٨٩٥.-٩٨٣.) وبلغت قيمة معامل الثبات الكلي لمحاور الاستبانة (٩٦٣.)، وتشير هذه القيم من معاملات الثبات إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق وإمكانية الاعتماد على نتائجها والوثوق بها.

عرض ومناقشة أسئلة الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل محور من محاور الاستبانة، ثم ترتيب تلك المحاور ترتيب تنازلي بناءً على المتوسط الحسابي كما تبين نتائج الجدول (٧) التالي:

جدول رقم (٧) التكرارات والمتوسطات الحسابية لتوضيح "متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية"

م	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب المحور	درجة الاستجابة
٣	المحور الثالث: "المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	٣,٠٤	.٨٦٣	٢	متوسطة
٢	المحور الثاني: "المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	٢,٩٤	.٩٣٩	٣	متوسطة
١	المحور الأول: "المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة"	٢,٨٦	.٩٤١	١	متوسطة
	الدرجة الكلية للاستبانة	**٢,٩٥**	**.٧٠١**	---	متوسطة

يتبين من الجدول رقم (٧) السابق أن "متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في

الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية" جاءت بدرجة (متوسطة) من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، حيث جاء المتوسط العام للاستبانة (٢,٩٥) بانحراف معياري بلغ (٧٠١.)، وبلغت الانحرافات المعيارية لمحاور الاستبانة بين (٨٦٣.-٩٤١.) مما يدل تقارب أراء أفراد عينة الدراسة.

وجاء في الترتيب الأول المحور الثالث: "المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٤)، وانحراف معياري بلغ (٨٦٣.)، يليه في الترتيب الثاني المحور الثاني: "المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٤)، وانحراف معياري بلغ (٩٣٩.)، بينما جاء في الترتيب الأخير المحور الأول: "المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٦)، وانحراف معياري بلغ (٩٤١.).

وترى الباحثة أن حصول "متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية" على درجة استجابة متوسطة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة قد يعزى إلى وجود بعض المعوقات التي قد تحول دون قدرة الإدارة العليا بالجامعات محل الدراسة على توفير كل ما تحتاجه إدارات نظم المعلومات بتلك الجامعات، وربما يكون السبب في ذلك ضعف الاهتمام من إدارات الجامعات بتطبيق معايير المرونة الإدارية بشكل مناسب والاهتمام أكثر بتحقيق التميز والجودة في العملية التعليمية.

وتتفق تلك النتيجة مع ما توصلت إليه نتيجة دراسة لاشين (٢٠٢٢) التي اكدت على أن درجة تحقق تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة طنطا سواء من حيث أهداف المشروع أو محاوره جاءت بدرجة متوسطة.

كما تتفق تلك النتيجة مع ما توصلت إليه نتيجة دراسة سيرما وآخرين (Sirma et al., ٢٠١٤) التي توصلت إلى أن تطبيق نظم المعلومات في الجامعة كان بدرجة (متوسطة).

عرض ومناقشة نتائج فرضيات البحث:

- **الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠٥..) حول محاور الاستبانة ودرجتها الكلية وفق متغير (الجنس).**

وللكشف عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حول

محاور الاستبانة والدرجة الكلية وفقًا لمتغير (الجنس)؛ قامت الباحثة بتطبيق اختبار (ت) "Independent Samples Test" لتوضيح دلالة الفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة طبقًا لمتغير الجنس كما موضح في الجدول التالي رقم (١٢)

جدول (٨) نتائج " اختبارت " (Independent Samples Test) للفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية طبقًا إلى اختلاف متغير الجنس

المحور	الجنس	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	مستوى الدلالة
المحور الأول: المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة	ذكر	٨٠	٢,٧٨	.٨٧٣	١٣٤	-١,١٢٩	.٢٦١	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	انثى	٥٦	٢,٩٧	١,٠٢٩				
المحور الثاني: المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة	ذكر	٨٠	٢,٨٦	.٨٧٧	١٣٤	-١,١٩٥	.٢٣٤	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	انثى	٥٦	٣,٠٥	١,٠١٧				
المحور الثالث: المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة	ذكر	٨٠	٣,٠٦	.٨٥١	١٣٤	.٣١٥	.٧٥٣	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	انثى	٥٦	٣,٠١	.٨٨٧				
الدرجة الكلية	ذكر	٨٠	٢,٩١	.٦٤٨	١٣٤	-.٨٦٣	.٣٩٠	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	انثى	٥٦	٣,٠١	.٧٧٢				

يتضح من خلال النتائج الموضحة بالجدول (٨) ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الأول: المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة وفقًا لمتغير الجنس.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الثاني: المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة وفقًا لمتغير الجنس.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الثالث: المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة وفقًا لمتغير الجنس.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية طبقًا إلى اختلاف متغير الجنس.

وترى الباحثة أن تلك النتيجة قد ترجع إلى أن أفراد العينة من الجنسين سواء الذكور أو الإناث يلمسون وجود قصور في أداء إدارات نظم الجامعات بالجامعات السعودية وقد يكون السبب في ذلك هو المعوقات الإدارية أو المادية التي لابد من التغلب عليها لتحقيق العديد من المتطلبات البشرية والتقنية والتنظيمية الواجب توافرها من اجل الارتقاء بمستويات العمل الإداري وتطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية مما قارب بين إجاباتهم حول محاور الاستبانة ودرجتها الكلية.

وتتفق تلك النتيجة مع ما أشارت إليه نتيجة دراسة الشوربجي (٢٠٢٢) التي توصلت إلى عدم وجود فروق معنوية في إدراك أفراد عينة الدراسة بالجامعات لدرجة تطبيق أبعاد وتحقيق متطلبات المرونة التنظيمية وفقا لمتغير النوع.

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية وفقا لمتغير وفقا لمتغير (عدد سنوات الخبرة).

وللإجابة عن هذا السؤال تم اختبار "تحليل التباين الأحادي"(One Way Anova) لتوضيح دلالة الفروق في إجابات مفردات عينة حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية وفقا لمتغير طبقًا (عدد سنوات الخبرة)، وكانت نتائج التحليل كما هو موضح بالجدول (١٣) التالي:

الجدول رقم (٩) نتائج " تحليل التباين الأحادي " (One Way Anova) للفروق في إجابات مفردات عينة الدراسة حول محاور الدراسة طبقًا إلى اختلاف متغير عدد سنوات الخبرة

المحور		مجموع المربعات	عدد درجات الحرية	مربع المتوسط	أداة الإحصاء (ف)	الدلالة	مستوي الدلالة
المحور الأول: المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة	بين المجموعات	٣,١٥٨	٢	١,٥٧٩	١,٨٠٣	.١٦٩	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	داخل المجموعات	١١٦,٤٧٦	١٣٣	.٨٧٦	---		
	المجموع	١١٩,٦٣٤	١٣٥	---	---		
المحور الثاني: المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة	بين المجموعات	٣,٧٩٦	٢	١,٨٩٨	٢,١٩٠	.١١٦	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	داخل المجموعات	١١٥,٢٧٩	١٣٣	.٨٦٧	---		
	المجموع	١١٩,٠٧٥	١٣٥	---	---		
المحور الثالث: المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة	بين المجموعات	١٢,١٤٢	٢	٦,٠٧١	٩,١٢٥	.١٣٢	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	داخل المجموعات	٨٨,٤٨٥	١٣٣	.٦٦٥	---		
	المجموع	١٠٠,٦٢٨	١٣٥	---	---		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٥,٨٩٠	٢	٢,٩٤٥	٦,٤٦٧	.٢٣٢	غير دالة عند مستوى > ٠,٠٥
	داخل المجموعات	٦٠,٥٥٩	١٣٣	.٤٥٥	---		
	المجموع	٦٦,٤٤٩	١٣٥	---	---		

يتضح من خلال نتائج الجدول رقم (٩):

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الأول: المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة وفقًا لمتغير عدد سنوات الخبرة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الثاني: المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة وفقًا لمتغير عدد سنوات الخبرة.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول المحور الثالث: المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة وفقًا لمتغير عدد سنوات الخبرة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية طبقًا إلى اختلاف متغير عدد سنوات الخبرة.

وترى الباحثة أن تلك النتيجة قد ترجع إلى كثرة الاحتكاك بين أغلب أفراد العينة أثناء العمل ووعيهم بما يمارسون من أعمال تتعلق بأعمال إدارات نظم المعلومات بالجامعات السعودية، وبالتاي زاد من قدرتهم على معرفة المتطلبات اللازمة لتطويرها؛ مما قارب بين إجاباتهم حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية.

التصور المقترح

للتعامل مع التحولات الهائلة في قطاع الإدارة التربوية تبنت المملكة (رؤية ٢٠٣٠) لخلق كوادر إدارية قادرة على تحقيق أهداف الرؤية، لذا تتخذ المملكة خطوات قوية من خلال مبادرات مبتكرة لتطوير مواردها البشرية خاصة من العاملين بإدارات نظم المعلومات بالجامعات السعودية، وبالتالي فمن الأهمية بمكان معرفة متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية.

وجديرًا بالذكر هنا الإشارة إلى أن هذا التصور قائم في الأساس على شقين وهما الشق النظري الخاص بوضع التصورات والأفكار والشق العملي الخاص بوضع التصور الفعلي، كما ينبغي الإشارة إلى أن الفاعلية الخاصة بذلك التصور المقترح تتوقف على ثمة متغيرات أساسية ينبغي أخذها بعين الاعتبار منها على سبيل المثال ترسيخ العمل وفق أبعاد المرونة الإدارية المعرفة ومن ثم تطبيق العملية الإدارية بإدارات نظم المعلومات بالجامات وهو الأمر الذي ظهر كرغبة ملحة من أجل تطوير الكفايات المهنية للعاملين الإداريين بنظم المعلومات بالجامعات السعودية وتحقيق برامج رؤية (٢٠٣٠) التعليمي والإداري، وفيما يلي عرضًا لأهم مكونات التصور المقترح:

مفهوم التصور المقترح:

عرف زين الدين (٢٠١٣، ص٦) التصور المقترح بأنه "هو إطار فكري عام يتبناه الباحثين أو التربويين في صورة افتراضات أساسية أو فقيم أو مفاهيم أو

اهتمامات تتصل بالإنسان والكون والحياة والمجتمع، وبالعلاقات الجدلية القائمة بين الموضوعات جميعها من شأنه أن يوجه الباحثين إلى تفضيل نماذج ومناهج وطرائق معينة في البحث تتلاءم مع الصيغة التي يتبنونها وتتفق مع مكوناته".

أهمية التصور المقترح:

تكمن أهمية التصور المقترح بشكل عام في أنه يقدم تصورا مبتكرا يتفق مع الواقع، ويساعد على تنمية المجال الذي وضع من أجله، كما يكشف عن أشياء ربما لم تكن مستخدمة، ويساعد على توظيفها بما يخدم المجال الذي وضع من أجله التصور المقترح، وترجع أهمية التصور المقترح في هذا البحث الحالي إلى ضرورة تحقيق متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية وكيفية الاستفادة منها في تجويد العملية الإدارية والتدريسية والارتقاء بالميزة التنافسية للجامعات السعودية في ضوء رؤية (٢٠٣٠).

الهدف العام للتصور المقترح:

يُعد الهدف العام الذي يُرجى تحقيقه من خلال هذا التصور هو معرفة متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية لتجويد العملية الإدارية والتدريسية والارتقاء بالميزة التنافسية للجامعات السعودية.

منطلقات بناء التصور المقترح:

- أن أي تصور مقترح لابد له من الارتكاز على عدد من الأسس التي تساعد في بنائه، ومن بين هذه الأسس التي تم الاعتماد عليها في بناء ذلك التصور المقترح ما يلي:
- طبيعة عمليات التنمية البشرية التي تتطلب الاستغلال الفعال لكافة الإمكانيات والقدرات المتاحة من أجل تطوير مستويات الأداء لكافة العاملين بإدارات نظم المعلومات بالجامعات السعودية.
- الرغبة في تطوير الميزة التنافسية والعمل وفق أبعاد المرونة الإدارة من أجل تطوير العمل الإداري بالجامعات وتخريج جيل قادر على التعامل مع مستجدات رؤية (٢٠٣٠)، وقادر على القيادة وتطوير إمكانياته، ورفع اسم المملكة عالياً.
- الأدبيات السابقة التي ركزت جل اهتمامها على رفع مستويات الأداء الوظيفي والمهني لدى العاملين بإدارات نظم المعلومات بالجامعات السعودية، بالإضافة إلى الرغبة في التنمية والتطوير لديهم وفق مهارات المرونة الإدارية.

متطلبات التصور المقترح:

هناك بعض المتطلبات اللازمة للتطبيق الناجح والفعال للتصور المقترح من قبل الباحثة ويمكن إجمال تلك المتطلبات في النقاط التالية:

١. **متطلبات بشرية**: متمثلة في الأفراد الأكفاء القادرين على تنفيذ هذا التصور بصورة فعالة؛ بالإضافة إلى تعاون الجهات الحكومية والمجتمعية المسئولة التي من شأنها المساعدة على تطبيق هذا التصور ونجاحه.

٢. **متطلبات مادية**: متمثلة في التمويل والميزانية اللازمة لتطبيق التصور والتي سيتم الاعتماد عليها في تنفيذ التصور من: مصادر وأماكن مجهزة، ووسائل اتصال، ...الخ.

٣. **متطلبات تكنولوجية**: متمثلة في توفير الوسائل التكنولوجية التي يجب الاستعانة بها لتوفير الوقت، وإضافة شيء من الإثارة وجذب انتباه الحضور.

وسائل التصور المقترح

توجد بعض الوسائل والأساليب المساعدة والتي ستعتمد عليها الباحثة في عرض التصور المقترح الخاص ببحثها، وقد تتمثل هذه الوسائل والأساليب فيما يلى:

- ✓ نشرة تحضيرية.
- ✓ نشرة تثقيفية.
- ✓ المناقشة.
- ✓ التغذية الراجعة.
- ✓ برنامج العرض التقديميPower Point

الأساليب والاستراتيجيات المساعدة لتنفيذ التصور المقترح:

- ✓ استراتيجية التعلم الجماعي.
- ✓ استراتيجية العصف الذهني.
- ✓ التقويم
- ✓ تقويم تطبيق ما قدمه التصور المقترح من مقترحات تساعد على تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية.
- ✓ تقويم مدي الاستفادة من برامج رؤية (٢٠٣٠) في تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية.

تحديات التطبيق المحتملة والحلول الخاصة بها

لا تغفل الباحثة عن أن هناك بعض التحديات التي قد تحول دون تطبيق التصور المقترح الحالي والتي قد تتمثل فيما يلي:

- رفض بعض القيادات الأكاديمية للتغير وممارسة الأساليب التقليدية في تعزيز كفايات ومهارات العاملين بإدارات نظم المعلومات بالجامعات السعودية؛ مما يؤدي إلى رفضهم تطبيق ما قدمه التصور المقترح، ورغبتهم في القيام بالدور التقليدي الذي اعتادوا عليه.
- عدم إلمام بعض القيادات الاكاديمية وموظفي إدارات نظم المعلومات بالجامعات بكيفية تنفيذ التصور المقترح وفقاً لأهداف رؤية (٢٠٣٠)، وبرامجها.
- عدم توافر بعض المتطلبات المادية كعدم توفير أماكن مناسبة للتدريب، أو عدم توافر المتطلبات التكنولوجية مثلاً ضعف قدرة القائم بالتدريب على استخدام الوسائط المتعددة أو عدم ضعف الاتصال بالإنترنت مما يحول دون قدرة المُدرب على عرض النماذج الحية المستخدمة للتوضيح والشرح بصورة فعالة.

وفيما يلي تعرض الباحثة بعضاً من أهم الحلول التي قد تسهم في التغلب على التحديات السابق ذكرها:

- التركيز في الجلسات المبدئية على التعريف بأهمية تطبيق هذا التصور المقترح وما يقدمه من اقتراحات وأفكار، وأنه يسهم بشكل فعال في تعزيز الكفايات المهنية لموظفي إدارات نظم المعلومات بالجامعات.
- توضيح أهداف وبرامج رؤية المملكة العربية السعودية لرؤية (٢٠٣٠) المتعلقة بقطاع التعليم العالي.
- توفير كافة المتطلبات المادية والتكنولوجية اللازمة لتطبيق البرنامج المقترح قبل البدء الفعلي في عمليات التطبيق.
- نشر ثقافة تطبيق أبعاد المرونة الإدارية لدى العاملين بإدارات نظم المعلومات؛ وأهميتها في تحقيق الأهداف الإدارية العليا للجامعات السعودية.

ملخص النتائج:

- أن "متطلبات تطوير إدارات نظم المعلومات في الجامعات السعودية في ضوء المرونة الإدارية" جاءت بدرجة (متوسطة) من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
- وجاء في الترتيب الأول المحور الثالث: "المتطلبات التنظيمية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٤)، وانحراف معياري بلغ

(٨٦٣.)، يليه في الترتيب الثاني المحور الثاني: "المتطلبات البشرية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بمتوسط حسابي بلغ (٢,٩٤)، وانحراف معياري بلغ (٩٣٩.)، بينما جاء في الترتيب الأخير المحور الأول: "المتطلبات التكنولوجية اللازمة لتطوير نظام المعلومات الإدارية بالجامعة" بمتوسط حسابي بلغ (٢,٨٦)، وانحراف معياري بلغ (٩٤١.).

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية طبقًا إلى اختلاف متغير الجنس.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) في آراء أفرد عينة البحث حول محاور الاستبانة والدرجة الكلية طبقًا إلى اختلاف متغير عدد سنوات الخبرة.

وبالنظر إلى ما تمت مناقشته من نتائج، يتضح وجود بعض الحدود التي اتسمت بها الدراسة والتي تؤثر على إمكانية تعميم النتائج فقد تم إجراء الدراسة على ثلاث جامعات سعودية فقط؛ بالإضافة إلى ذلك فقد كان حجم عينة الدراسة صغيرًا نسبيًا؛ لذلك فمن المهم أن تأخذ الدراسات المستقبلية في عين الاعتبار تلافي تلك القيود من أجل التمكن من التوصل إلى نتائج أكثر قابلية للتعميم.

توصيات الدراسة:

- ضرورة قيام الجامعات السعودية بتدشين دورات وورش عمل تدريبية تستهدف توعية موظفي إدارات نظم المعلومات بأهمية تحقيق أبعاد المرونة الإدارية.
- ضرورة اهتمام الجامعات برصد المعوقات والتحديات المختلفة التي تكتنف عمليات تطوير إدارات نظم المعلومات بها.
- ضرورة إنشاء الجامعات لقواعد بيانات لتخزين المحتويات العلمية والبحثية المقدمة من قبل أعضاء هيئات التدريس، والمتعلقة بتطوير نظم المعلومات وتحقيق أبعاد المرونة الإدارية بالجامعات والاستفادة منها.
- ضرورة قيام الجامعات السعودية بإنشاء بروتوكولات للتعاون مع الهيئات المحلية والدولية المتخصصة في تقديم الدورات التدريبية وورش العمل لموظفي إدارات نظم المعلومات بالجامعات السعودية من أجل التمكن من الحصول على أحدث أساليب تحقيق أبعاد المرونة الإدارية.

- إجراء دراسات مماثلة ولكن في سياقات عربية أخرى غير السياق السعودي.
- الحرص في إجراء الدراسة على توسعة سياق مجتمع الدراسة لكي يتضمن عدة جامعات من مناطق جغرافية مختلفة، وذلك مع جمع عينات دراسة أكبر حجمًا.

المراجع

أبو ليلى، هنادي لطفي عبد الرحمن، والشوابكة، خالد محمود سليمان. (٢٠١٨). المرونة الاستراتيجية وأثرها في إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية في الجامعات الأردنية الخاصة، مجلة المثقال للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، مج٤، (١)، ص٧-٤٩. http://search.mandumah.com/Record/٩٥٨٦٨٢

بني خلف, فادي حسين محمد. (٢٠٢٢). مرونة الإدارة المدرسية وعلاقتها بتحسين الإدارة الذاتية لها من وجهة نظر مدراء المدارس التباعة لتربية الزرقاء الأولى. *المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*,٢ (١٥), ١-٤٠.

بورزان، آية رياض العبد القادر. (٢٠١٤). دور نظم المعلومات الإدارية في تطبيق استراتيجية العمليات المبسطة Lean في الجامعات المصرية الحكومية، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، جامعة عين شمس- كلية التجارة، (٣)، ص١٠١-١٢٥.

بوزيدي، لمجد. (٢٠١٦). دور الذكاء الاصطناعي في التوقع والتحليل الكمي للمخاطر في المؤسسة الاقتصادية، مجلة أبعاد اقتصادية، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، (٦)، ص٢٢٥-٢٤٥. http://search.mandumah.com/Record/٩١٦٤٤٣

التراونيح، أمل عوض. (٢٠٢٣). معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية- سلسة العلوم الإنسانية، مج٣٥، (١)، ص١-١٤. http://search.mandumah.com/Record/١٣٥٥٤٣٠

جابر، منار محمد، وخيرت، نجلاء محمد. (٢٠١٧). إدارة الأقطاب كمدخل للقدرة التنافسية بالجامعات المصرية "تصور مقترح"، مجلة كلية التربية- جامعة بني سويف، ج٢، مج١٤، (٧٧)، ص١-١٠٣.

خوالدي, كمال طاهر, والقرني, سعيد بن بهيان. (٢٠٢٠). أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على جامعة الملك عبد العزيز. *مجلة*

البحوث التجارية، ٤٢ (٢)، ٢٥٠-٢٩٤.
http://search.mandumah.com/Record/١٠٨٢٣٨١

الدعيس، عبد الكريم سعيد عبده قاسم. (٢٠١٨). نظم المعلومات الإدارية في جامعة صنعاء: الواقع والتحديات، [عرض ورقة]، المؤتمر العلمي الأول للعلوم الإنسانية والاجتماعية: بالعلم والمعرفة تبنى الأمم، جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، صنعاء، اليمن.

زكي، محمد حمدي. (٢٠١٩). المرونة التنظيمية ودورها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة- دراسة ميدانية على الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي بمحافظة مطروح، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مج٤٩، (٤)، ص٦٠٩-٦٦٠.

زين الدين، محمد مجاهد (٢٠١٣). *أساليب بناء التصور المقترح في الرسائل العلمية*، كلية التربية، جامعة أم القرى، وزارة التعليم العالي، المملكة العربية السعودية.

الشوربجي، أميرة سالم عبد اللطيف. (٢٠٢٢). دور المرونة التنظيمية في تنمية السلوك الإبداعي لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية. *مجلة البحوث التجارية*، ٤٤ (٢)، ٢٥٧-٣٠٤.
http://search.mandumah.com/Record/١٢٧٤٨٢٣

العارضة، الاء عبد العزيز صدقي. (٢٠١٨). *المرونة الإدارية وعلاقتها الإبداعية لدى مديري المدارس الثانوية في مديرية تربية قباطية من وجهة نظر المعلمين*. [رسالة ماجستير غير منشورة]، جامعة القدس.

عايض، عبد اللطيف مصلح محمد، وعمر، عمر حسن محمد. (٢٠١٩). المرونة الاستراتيجية وأثرها في أداء الجامعات اليمنية، مجلة الدراسات الاجتماعية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، مج٢٥، (٢)، ص١١١-١٣٦.

علي، نادية حسن السيد. (٢٠٢٠). الريادة الاستراتيجية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة في المؤسسات التعليمية: دراسة تحليلية، مستقبل التربية العربية، مج٢٧، (١٢٥)، ص٨٥-١١٨.

لاشين، كريمة محمد أحمد. (٢٠٢٢). تقويم مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات بجامعة طنطا في ضوء أهدافه وتحسينه باستخدام عمليات إدارة

المشروعات. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*, ٤٦ (٣), ٥٢٧-٧٣٠.

محمد، آمال جمعة عبد الفتاح. (٢٠١٥). مهارات التفكير- رؤية تربوية معاصرة، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة.

محمود، عبد العزيز نهاد عزيز. (٢٠١٧). تأثير نظم معالجة المعاملات في تحسين الأداء الإنتاجي: دراسة ميدانية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، مج٨، ص٦٧٩-٧٠٤.

نوي, طه حسين, والخليل, موفق إبراهيم. (٢٠١٩). متطلبات تطوير نظم المعلومات الإدارية في المؤسسة. *مجلة دراسات اقتصادية*, ١٣ (٣), ٤٢١-٤٣٦. http://search.mandumah.com/Record/١٣٤٠٤٧٥

هلال، محمد سعيد عبد المطلب. (٢٠٢١). تعزيز القدرات التنافسية للجامعات المصرية في ضوء الرشاقة الاستراتيجية، مجلة الإدارة التربوية، س٨، (٢٩)، ص٢٤٩-٣٣٧. http://search.mandumah.com/Record/١١٦٠٦٢٩

Alders, M., Rafferty, A. M., & Anderson, J. E. (٢٠٢٢). Using the Resilience Assessment Grid to Analyse and Improve Organisational Resilience of a Hospital Ward. In C. P. Nemeth, & E. Hollnagel (eds.), *Advancing Resilient Performance* (pp. ٤١-٥٣). Springer Nature Switzerland AG.

Crask, J. (٢٠٢١). *Business Continuity Management: A practical guide to organizational resilience and ISO 22301*. Kogan Page Limited.

Erappa, G., Krishnamoorthy, K., & Thippaswamy, G. (٢٠١٤). The Critical Factors Influencing the Adoptions of Data Warehouse. *International Journal of Electronics Communication and Computer Engineering, 5*(٣), ٦١٩-٦٢٢.

Guzmán, S. A., Fóster, P. F., Ramírez-Correa, P., Grandón, E. E., & Alfaro-Perez, J. (٢٠١٨). Information Systems and their Effect on Organizational Performance: An Inquiry into Job Satisfaction and Commitment in Higher Education

Institutions. *Journal of Information Systems and Engineering & Management, 3*(٤), ١-٦. https://doi.org/١٠,٢٠٨٩٧/jisem/٣٩٣٧

Ibrahim, K. A. A. A. (٢٠٢٣). Administrative Flexibility and Its Relationship with the Creative Thinking of University Leaders "Prince Sattam Bin Abdulaziz University as a Model". *Synesis, 15*(٢), ١٤٤-١٧٢.

Ige, F. L. (٢٠٢١). A Review of the Role of Information Systems in Global Business. *International Journal of Applied Science Research, 1*, ١-١٣.

Nwankpa, J. K., & Roumani, Y. (٢٠١٥, January ٥-٨). *Real Options and Subsequent Technology Adoption: An ERP System Perspective*. A paper presented at the ٤٨th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA.

Pulungan, S., Daihani, D. U., & Arafah, W. (٢٠١٨). The Influence of Firm Strategy and Organizational Resilience to Technology Orientation Andit's Implication to Company Performance of Coal Mining Company in Indonesia. *International Journal of Business and Management Invention (IJBMI),* ٧(١١), ٦٢-٧٣.

Sirma, J., Obegi, F., & Ngacho, C. (٢٠١٤). An Analysis of Factors Influencing Implementation of Computer Based Information Systems in Public Universities in Kenya: A Case Study of Egerton University. *Information and Knowledge Management, 4*(٨), ١٩-٢٥.

Titus, S. W., Mburu, T. K., Korir, J., & Muathe, S. (٢٠١٣). The Relationship between Technological Factors and Inter-Organizational Information Systems Adoption by Universities in Kenya. *Engineering International, 1*(١), ٤٩-

٦٢.

Titus, S. W., Mburu, T. K., Korir, J., & Muathe, S. (٢٠١٣). The Relationship between Technological Factors and Inter-Organizational Information Systems Adoption by Universities in Kenya. *Engineering International, 1*(١), ٤٩-٦٢.

van der Kleij, K., & Leukfeldt, R. (٢٠٢٠). Cyber Resilient Behavior: Integrating Human Behavioral Models and Resilience Engineering Capabilities into Cyber Security. In T. Ahram, & W. Karwowski (eds.), *Advances in Human Factors in Cybersecurity: Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Human Factors in Cybersecurity, July 24-28, 2019, Washington D.C., USA* (pp. ١٦-٢٧). Springer Nature Switzerland AG.

Wasilah, W., Nugroho, L. E., & Santosa, P. I. (٢٠١٨, September ٢٦-٢٨). *IT Management Flexibility Concept for Higher Education*. A paper presented at the ٥th International Conference on Information Technology, Computer, and Electrical Engineering (ICITACEE), Semarang, Indonesia.