

دور خصائص المنشأة في اختيار نظام المعلومات الملائم لدعم اتخاذ القرار في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية (إطار مقترح)

أحمد محمود علي عيد *

ملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين خصائص المنشأة وقيدها في البورصة المصرية على اختيار نظام المعلومات الملائم بالشركة وأثر ذلك في دعم الإدارة، وذلك في البيئة المصرية. وقد تم إجراء دراسة ميدانية من خلال الاعتماد على العينة المكونة من 384 مفردة والمتمثلة في قوائم الاستقصاء الموزعة على عدد من من المديرين وأعضاء مجلس الإدارة داخل شركة هيرمس القابضة. وأظهرت نتائج تشغيل نموذج اختبار الفروض أن قيد الشركة في البورصة المصرية يؤثر في اختيار نظام المعلومات المقترح؛ كما خلصت الدراسة إلى معنوية المدخل المقترح الهجين بين نظام الخبرة ونظام دعم القرار على المساهمة في دعم الإدارة. حيث أن استخدام نظم الخبرة في نموذج التكامل يؤدي الى تحسين القرارات الاستراتيجية بشكل ملحوظ، وذلك من خلال اعتمادها على خبرة خبراء مديرون واستغلال الخبرات المهنية النادرة الاستغلال الأمثل، كما يؤثر استخدام نظم دعم القرار في النموذج المذكور بشكل جزئي في تحسن مستوى الكفاءة وذلك من خلال المساهمة في دعم القرارات واعتمادها على تقنيات التنقيب في البيانات. وتوصلت الدراسة إلى تقديم مقترح لنظام معلومات يدعم عملية اتخاذ القرارات في الشركات المقيدة في البورصة المصرية.

الكلمات الإفتتاحية: نظم الخبرة، نظم دعم القرار، نظم المعلومات الإدارية، نظم المعلومات التنفيذية، اتخاذ القرار، القرار الرشيد، دعم الإدارة ، دعم العمليات.

* مدرس مساعد بالمعهد العالي للحاسب الآلي وإدارة الأعمال بالزرقا - دمياط.

The role of the characteristics of the establishment in choosing the appropriate information system to support decision-making in companies listed on the Egyptian Stock Exchange (a proposed framework)

Abstract

The study aimed to identify the relationship between the characteristics of the facility and its listing in the Egyptian Stock Exchange on choosing the appropriate information system for the company and its impact on management support, in the Egyptian environment. A field study was conducted by relying on a sample of 384 individuals, represented in the survey lists distributed to a number of managers and board members within the Hermes Holding Company. The results of running the hypothesis testing model showed that the company's listing on the Egyptian Stock Exchange affects the selection of the proposed information system. The results also revealed the significance of the proposed hybrid approach between the experience system and the decision support system to contribute to management support. Thus, the results indicate that the expertise systems in the integration model will significantly improve strategic decisions, by relying on the expertise of managing experts and making optimal use of rare professional expertise, and the use of decision support systems in the mentioned model partially affects the improvement of the level of efficiency, and that by contributing to decision support and reliance on data mining techniques.

Keywords: Expertise systems, decision support systems, management information systems, executive information systems, decision-making, rational decision, management support, operations support.

1. الإطار العام للدراسة

1/1 المقدمة

تعتبر المعلومات هي العنصر الذي يقلل من الشك ويزيد من درجة الثقة في موقف أو قرار معين، وتحدد قيمة المعلومة بمقدار الخسائر الناتجة عن عدم معرفتها، وفي الآونة الأخيرة تطور استخدام الحاسب الآلي وما صاحبه من طفرة كبيرة في تكنولوجيا المعلومات ومن ثم أمكن تصميم النماذج الرياضية المعقدة التي تستفيد من سرعة ودقة الحاسب الآلي في التطبيقات المختلفة، والتي يتم من خلالها تناول كمية هائلة من البيانات الوصفية والرقمية (Duarte, A. I. M., & Costa, C. J., 2012, p. 27).

ونظراً للتطورات التقنية والمعلوماتية التي أدت بدورها إلى تزايد المنافسة بين المنشآت المتعددة في شتى المجالات الإنتاجية والخدمية والاهتمام بالعملاء لتلبية احتياجاتهم من السلع والخدمات بالمواصفات والجودة المطلوبة (Prester, J., et al., 2021)، مما أدى إلى ضرورة استخدام نظم المعلومات الإدارية في كافة الأنشطة بغرض توفير المعلومات وتسهيل كافة الاتصالات بين كافة أجزاء المنشأة والمنشآت الأخرى، بالإضافة إلى تحسين العمليات الإنتاجية والتسويقية والمالية مع تقليل التكاليف وتفعيل دور عملية الرقابة علي أعمال المنشأة.

وتستخدم نظم المعلومات الإدارية في عملية التخطيط والتنظيم، والإشراف والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية، بالإضافة إلى استخدامها في إعداد وتنفيذ الخطط الاستراتيجية وتحليل البيئة الداخلية لمعرفة نقاط القوة والضعف داخل المنشآت وتحليل البيئة الخارجي لمعرفة الفرص واغتنامها ومعرفة التهديدات والمخاطر لتجنبها، كما لها دور فعال في تخطيط القوي العاملة وعمليات الاختيار والتعيين

والتدريب لرفع قدرات العاملين وتنمية مهاراتهم الفكرية والإبداعية (Sousa, K. J., & Oz, E., 2014).

حيث تساهم أنظمة المعلومات في تشكيل مجموعة جديدة ومتطورة من الهياكل التنظيمية، ولأنظمة المعلومات أيضًا مجموعة من التأثيرات الإيجابية في الاقتصاد والمجتمع، حيث تعد أنظمة المعلومات المستندة إلى الشبكات عاملاً في نمو الأعمال التجارية والشركات الدولية اقتصاديًا، هنالك علاقة تربط أنظمة المعلومات وزيادة الإنتاجية (Haris, H., & Priliasari, N., 2021, p.218)، حيث أنه كلما زاد استخدام أنظمة المعلومات زادت الإنتاجية، وتكنولوجيا يعد الوصول إلى أنظمة المعلومات عبر الإنترنت ضروريًا للمشاركة الكاملة في المجتمع الحديث، وذلك باعتبار شبكة الإنترنت وسيلة أساسية للتواصل البشري ومستودع للمعارف المشتركة، ويتم دراسة نظم المعلومات باعتبارها مجال يستخدم في تطوير ودراسة نظريات وطرق وأنظمة استخدام تكنولوجيا المعلومات، وذلك لتشغيل وإدارة المؤسسات ودعم عروض مبيعاتها والتسويق لها داخل السوق، مما يساهم في زيادة نسبة المبيعات على هذه العروض.(Aawal, M. A., 2012, p.25).

2/1 الدراسات السابقة

1/2/1 دراسة (د .يحيى مصطفى حلمى ، 1994)

تناول هذا البحث دراسة دور نظم المعلومات المعتمدة على الحاسبات الالكترونية في النظم الانتاجية بالشركات محل الدراسة وتأثير ذلك على تطبيق مفهوم إدارة الجودة الكلية، وذلك من منطلق ما تقوم به المنظمات عمليا عند تطبيق إدارة الجودة حيث تبدأ دائما بالنظام الإنتاجي قبل تعميمه على كافة إدارات المنظمة باعتباره حيز الزاوية لتطبيق هذا المفهوم ، هذا بالإضافة إلى اقتراح اطار لنظام

معلومات للإنتاج يعمل على حل مشاكل المستفيدين من النظم الانتاجية ويدعم في نفس الوقت تطبيق إدارة الجودة ، واستعرض البحث مفهوم إدارة الجودة من الناحية النظرية ، وتوصلت الدراسة إلى إطار مقترح لنظام معلومات للإنتاج يعمل على الوفاء باحتياجات ومتطلبات المستفيدين ويدعم تطبيق مفهوم إدارة الجودة.

2/2/1 دراسة (د. أيمن عظة عزازي سليم، 2020)

قامت هذه الدراسة باختبار مدي تأثير خصائص الشركة (نوع الصناعة، الرافعة المالية، حجم الشركة، الربحية) وخصائص لجان المراجعة (حجم اللجنة، واستقلال لجنة المراجعة) علي كمية وجودة الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري في الشركات السعودية، وتوصلت الدراسة إلي أن هناك تأثير إيجابي ذا دلالة معنوية بين كل من حجم الشركة، ونوع الصناعة، وحجم لجنة المراجعة، واستقلال لجنة المراجعة وكمية وجودة الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري في الشركات السعودية، كما أوضحت أن هناك أثر إيجابي لربحية الشركة علي مستوى الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري وأن للرافعة المالية أثر سلبي علي مستوى الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري.

3/2/1 دراسة (Meeßen, S. M., Thielsch, M. T., & Hertel, G., 2020)

تبحث هذه الدراسة في قدرات التخزين المحسنة علي زيادة حجم البيانات في المؤسسات الحديثة، ويتم تقديم أنظمة المعلومات الإدارية لمعالجة هذه البيانات والاستفادة منها وتجنب الحمل الزائد للمعلومات ولكن يشترط ثقة المستخدمين في هذه الأنظمة، ولزيادة الثقة يتم تقديم نموذج جديد لنظم المعلومات الإدارية يعالج الغموض للمفاهيم الحالية ويدمج العمل التجريبي الأولي في هذا المجال، حيث

يجب التفرة بين الثقة في ممارسة نظم المعلومات الإدارية ونوايا استخدام نظم المعلومات الإدارية، وتوصلت الدراسة إلى نموذج لإرشادات البحوث المستقبلية والاقتراحات الأولية لتعزيز استخدام نظم المعلومات القائم علي الثقة.

4/2/1 دراسة (Madonsela, N. S., 2020)

تمثل هدف البحث في دراسة الفرص والتحديات التي تواجه الشركات الصناعية من حيث القدرة التنافسية والاستمرارية، ولذلك تكافح الشركات الصناعية في الدول النامية من أجل إنشاء أنظمة معلومات إدارية تقوم علي المعرفة والممارسة لكي تساعد تلك الشركات علي العمل بشكل تنافسي في الأسواق العالمية، ويقوم البحث بدراسة شركة صناعية تعمل في الصحراء الكبرى بجنوب أفريقيا، وتوصل البحث إلي ضرورة الحاجة إلي نظم المعلومات الإدارية المتكاملة حيث تتضمن ممارسات الإدارة القائمة علي البحث والمعرفة مع تنمية القدرات الإدارية.

5/2/1 دراسة (Pashaie, S., and et al., 2020)

تبحث هذه الدراسة في قياس دور نظم المعلومات الإدارية في أداء المنظمات الرياضية حيث تجيد أنظمة المعلومات الإدارية والاستراتيجية التكنولوجية التعامل مع تعقيد المعلومات، وتقوم الدراسة بتحليل بيانات خمسين مشارك من الإدارة العامة للشباب والرياضة في إيران باستخدام نموذج المعادلة الهيكلية، وتوصلت الدراسة إلي وجود تأثير إيجابي لكل من جودة نظام المعلومات واستراتيجية نظام المعلومات علي الأداء التنظيمي، مما يعني أنه كلما ارتفعت نظم المعلومات الإدارية ارتفع أداء المنظمات ولذلك إذا تم تنفيذ أنظمة المعلومات الإدارية بشكل صحيح مما يقلل من الأخطاء الإدارية وذلك يساعد في اتخاذ القرارات التنظيمية.

التعليق علي الدراسات السابقة

من خلال ما تم عرضه من الدراسات السابقة يتبين ما يلي:

- أوضحت أحدي الدراسات أن نظم المعلومات تساعد في سرعة اتخاذ القرار وتحقيق أهدافه وذلك يساعد متخذ القرار في التوقيت المناسب علي تجاوز التداعيات السلبية وينتج عن ذلك التوصل إلي القرار السليم بعيداً عن أي تطبيقات خاطئة لصانع القرار.
- أكدت بعض الدراسات علي ضرورة اهتمام المنشآت بالخصائص التي تتمتع بها عند اختيار آليات الحوكمة بحيث تكون مناسبة وذلك لما لها من تأثير علي جودة ممارسات الحوكمة مما يساعد علي ضمان توجه الإدارة لخدمة مصالح كافة الأطراف والحفاظ علي المنشأة وضمان استمرارها.
- أشارت أحدي الدراسات إلي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لحجم الشركة وربحيتها وحجم منشأة المراجعة علي إدارة الربح، ويعتبر هذا التأثير سلبي أي أن كلما كبر حجم المنشأة وزادت أرباحها واعتمدت علي أحدي منشآت المراجعة الكبرى في عملية المراجعة كلما انخفضت إدارة الربح.
- أوضحت بعض الدراسات أن هناك تأثير إيجابي ذا دلالة معنوية بين كل من حجم الشركة، ونوع الصناعة، وحجم لجنة المراجعة، واستقلال لجنة المراجعة وكمية وجودة الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري في الشركات.
- أشارت بعض الدراسات إلي وجود تأثير إيجابي لكل من جودة نظام المعلومات واستراتيجية نظام المعلومات علي الأداء التنظيمي، مما يعني أنه كلما ارتفعت نظم المعلومات الإدارية ارتفع أداء المنظمات ولذلك إذا تم تنفيذ أنظمة

المعلومات الإدارية بشكل صحيح مما يقلل من الأخطاء الإدارية وذلك يساعد
في اتخاذ القرارات التنظيمية.

3/1 مشكلة الدراسة

تلعب نظم المعلومات دوراً هاماً في تطوير المنشآت بشكل عام وذلك لزيادة
سرعة إنجاز العمل حيث تتكون من مجموعة من الإجراءات والأجهزة والبيانات
بغرض تزويد الإدارة بكل ما تحتاجه من معلومات دقيقة ومحددة من أجل إنجاز
الوظائف الإدارية من تخطيط، تنظيم، قيادة، واتخاذ قرارات هيكلية وغير هيكلية
بصورة فعالة (Tsvetkov, V. Y., 2014).

وتعمل نظم المعلومات المطورة على توفير البيانات المطلوبة بهدف دعم وإدارة
المؤسسات والمشروع، ولقد بدأت نظم المعلومات الإدارية قبل إدخال الكمبيوتر بفترة
طويلة من الزمن، فقد نشأت في باد الأمر بإدارة الحسابات ومجالات الإدارة
الأخرى، ويوسع استخدام الكمبيوتر من سهولة استعمال المعلومات والحصول عليها
والتعامل مع البيانات بكميات كبيرة، كما أن هذه البيانات تكون متاحة للاستخدام
من قبل المنشأة ككل (Munz, J., Gindele, N., & Doluschitz, R., 2020).
ويكون لنظم المعلومات الإدارية وظائف عديدة لا يمكن حصرها كالحصول
علي البيانات من المصادر الداخلية والخارجية، وإعداد التعليمات الخاصة بتشغيل
البيانات، وأيضاً تجميع وتحليل وتبويب وتخليص البيانات بالإضافة إلي تقسيم
وتصنيف المعلومات في ملفات يمكن حفظها بشكل منظم يسهل الرجوع إليها عند
الحاجة لذلك، وأخيراً استخراج المعلومات طبقاً لحاجة مستخدميها واسترجاع النتائج
إلي النظام لضبط المعالجة ودعم عمليات المنشأة وبالتالي دعم عملية اتخاذ
القرارات الإدارية (Mastrogiacomo, S., et al, 2014).

وتتمثل المشكلة الرئيسية في هذا البحث في إيجاد علاقة واضحة بين خصائص المنشأة المقيدة في البورصة المصرية ونظم المعلومات الإدارية، فأغلب الشركات لا يوجد لديها من الأساس نظام للمعلومات الإدارية، وحتى إن وجد لا تقوم بتقييم هذا النظام وتطويره وتعديله بما يتماشى ويتناسب مع شكلها القانوني، وفي هذا البحث سوف نتطرق إلى التعرض إلى الأشكال المختلفة للمنشآت وأنواع نظم المعلومات الإدارية، وكذلك البورصة المصرية وشروط القيد بها، وسوف نستعرض أهم الدراسات السابقة في هذا المجال، وفي النهاية سوف نقوم باقتراح وهو ابتكار نظام معلومات إدارية جديد يختص بسوق الأوراق المالية، يتكون من فرق عمل مداره ذاتياً، تكون من أحد اختصاصاتها التطوير والتعديل وفقاً للمستجدات التي تحدث في سوق المال والبورصة المصرية. وبالتالي تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. هل سيؤثر الهيكل القانوني للشركة على اختيار نظام المعلومات الملائم؟
2. وهل سيؤثر قيد الشركة في البورصة في اختيار نظام المعلومات الملائم بها؟
3. وهل سيساهم اختيار النظام الملائم في دعم الإدارة داخل الشركات المقيدة بالبورصة المصرية؟

4/1 أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذا البحث من الناحية العلمية في استكمال ما توصلت إليه الدراسات السابقة حول دورة نظم المعلومات الإدارية، ودراسة العلاقة بينها وبين خصائص المنشأة في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، كما تتبع الأهمية العملية من خلال التوصل إلى منافع التطبيق علي مستوي الشركات المقيدة في البورصة المصرية لكي تتجنب المنشأة أي تهديدات للخروج من القيد في البورصة.

5/1 أهداف الدراسة

- تتطوي الدراسة على مجموعة من الاهداف وذلك على النحو التالي:
- دراسة العلاقة بين خصائص الشركة من ناحية الهيكل القانوني ودورة حياة نظم المعلومات.
 - دراسة العلاقة بين خصائص الشركة من ناحية القيد في البورصة المصرية ودورة حياة نظم المعلومات.
 - دراسة مدى مساهمة النظام المقترح في دعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

2. الإطار النظري للدراسة

1/2 مفهوم وخصائص المنشأة في بيئة الأعمال المعاصرة

تعرف الخصائص النوعية للمنشأة على أنها المميزات التي تظهر في صورة المعلومات الواردة بالقوائم المالية بصورة صادقة أو تعبر بعدالة عن المركز المالي والأداء والتغيرات في المركز المالي للمؤسسة، ومع أن هذه الإطار لا يتعامل مباشرة مع هذه المفاهيم إلا أن تطبيق الخصائص النوعية يترتب عليها عادة صورة جيدة وصادقة وعادلة للمنشأة. وتتمثل الخصائص النوعية للمنشأة في بيئة الأعمال المعاصرة فيما يلي:

1/1/2 حجم المنشأة

ويتم تصنيف المنشآت إلى منشآت صغيرة الحجم وأخري كبيرة وفقاً لمعايير نوعية وكمية، وتتمثل المعايير النوعية بالشكل القانوني للمنشأة ومجال عملها، واستقلال الإدارة، وتصنيف الملكية، ووفقاً لهذه المعايير يمكن التمييز بين المنشآت من حيث قدرتها علي اتخاذ القرار المناسب بناء علي خبراتها ومهاراتها، ففي

المنشأة الصغيرة والمتوسطة لا يمنح لمجلس الإدارة عند تشكيله الحرية الكاملة لاتخاذ قرارات تتعلق بالمنشأة كزيادة حجمها بدون الرجوع إلي المؤسسين (Shippee, T. P., et al., 2015).

2/1/2 عمر المنشأة

كما يتم تصنيف المنشآت إلي منشآت عريقة وحديثة، فالمنشآت العريقة أكثر خبرة في المجال وذلك لأنه تم تأسيسها منذ فترة طويلة لذا تستطيع أن تفصح عن معلومات كثيرة مقارنة بالمنشآت التي تم تأسيسها حديثاً، بالإضافة إلي أن المنشآت التي تم تأسيسها منذ فترة طويلة تسعى إلي الحفاظ علي سمعتها وصورتها في السوق، فالمنشآت العريقة أكثر خبرة لذلك تتمتع بأداء متفوق، فبالرغم من إمكانية استفادتها من خبرة كبار رجال الأعمال والاتصالات القائمة مع العملاء والوصول إلي الموارد بسهولة إلا أنها عرضة للمعاناة من التقادم (Hossain, M. S., 2018).

3/1/2 ربحية المنشأة

تمثل الأرباح أحد المؤشرات الهامة لتقييم أداء المنشآت في ظل حداثة الأسواق وانخفاض عدد الوسطاء الماليين، وينتج عن ذلك توفير دوافع قوية لدي إدارة المنشآت الرابحة لتحليل الأوضاع المالية لديهم لتمييز أنفسهم عن إدارة الشركات الأخرى وبالتالي تخفيض تكلفة الوكالة، وعلي النقيض من ذلك إدارة المنشآت ذات الأداء المنخفض قد تشعر بأنها مهددة ومن ثم تسعى إلي حجب النتائج السيئة من خلال تخفيض مستوى الإفصاح (Khlif, H., & Hussainey, K., 2016, P.189).

4/1/2 الملكية المركزة

وتوجد الملكية المركزة في دول أوروبا ويطلق عليها نظام الداخليين وفيها تتركز الملكية في عدد قليل من الأفراد أو المديرين ولهم تأثير علي كيفية إدارة وتشغيل المنشأة، وتتمتع المنشأة الخاضعة لسيطرة الداخليين ببعض المزايا وهي توفير الحافز والسلطة علي مراقبة الإدارة عن قرب ونتيجة لذلك يقل سوء الإدارة، حيث يميل الداخليين إلي تأييد القرارات التي تهدف إلي تطوير أداء المنشأة علي المدى الطويل، ولكن عندما تكون الإدارة عبارة عن كبار الملاك فأنها قد تستخدم ذلك في التأثير علي قرارات مجلس الإدارة فتجعله يحقق مصالحها الشخصية (Waheed, A., & Malik, Q. A., 2019).

5/1/2 نسبة السيولة

تدل السيولة علي قدرة المنشأة علي الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل، فمن المفترض أن يكون لدي المنشأة مركز سيولة جيد يمكنها من سداد أقساط الديون وفوائدها عندما تكون مستحقة، فعندما تنخفض السيولة يترتب عليها عدم قدرة المنشأة علي الوفاء بالتزاماتها مما يفقدها ثقة الدائنين وربما يعرضها للإفلاس. (Menicucci, E., 2018).

6/1/2 الرافعة المالية

قد تلجأ المنشآت للاقتراض كأحد المصادر لتمويل أصولها وبرامجها، حيث تحتاج المنشأة إلي إدارة أصولها بكفاءة لتحقيق أهدافها وللتصدي للمنافسة في الأسواق المحلية والدولية والتي تتطلب استثمارات ضخمة في التكنولوجيا الحديثة وتطوير المنتجات وترويجها، ولذلك أصبحت الرافعة المالية مكون هام في رأس المال بجانب حقوق الملكية (Gao, Z., Lu, L. Y., & Yu, Y., 2019, p.491).

7/1/2 حجم شركة المراجعة

يلعب مراقب الحسابات دوراً هاماً كوسيط بين إدارة المنشأة وأصحاب المصالح ومن ثم يستطيع التأثير في مستوى الإفصاح في التقارير المالية وخاصة إذا كان ينتمي إلي أحدي شركات المراجعة الكبيرة، ولذلك أصبح دور مراقب الحسابات في تدعيم الثقة والشفافية في التقارير المالية يحظى باهتمام كل من المنظمين والمتعاملين في سوق رأس المال، كما أصبح الطلب علي المراجعة الجيدة وسيلة لجذب الاستثمارات.

2/2 مفاهيم وأنواع نظم المعلومات في مؤسسات الاعمال المعاصرة

شهدت نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب الإلكتروني تطورات عديدة خلال الفترة الأخيرة، وقد كان لظهور نظم دعم القرارات كواحدة من أحدث هذه التطورات أكبر الأثر على متخذي القرارات في المجالات المختلفة لما تحققه هذه النظم من مزايا عديدة، وخاصة إمكانية أخذ وجهة نظر متخذ القرار في الاعتبار. وجدير بالإشارة أن دور نظم المعلومات الإدارية في مجال عملية اتخاذ القرار يفيد الى حد كبير في تدعيم القرارات الهيكلية، حيث يكون التأكيد منصبا على تجميع وجدولة المعلومات التي تمثل محتوى التقارير الدورية. ومن ناحية أخرى فإن نظم المعلومات الإدارية تعد مدخلا مناسباً لاستخدام بحوث العمليات والنماذج الإحصائية الحل الكثير من المشاكل الهيكلية، بينما تهتم نظم دعم القرارات بالمشاكل شبه الهيكلية وغير الهيكلية حيث يكون التأكيد منصبا على دعم متخذ القرار في تطبيق مبدأ الإدارة بالإدراك Management By Perception والذي بواسطته يتم مساعدة المديرين على فهم وإدراك اتجاهات مستقبلية هامة. ومن اهم أنواع نظم المعلومات في مؤسسات الأعمال المعاصرة ما يلي:

1/2/2 نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات (صالح، سمير أبو الفتوح 2004):
ظهرت هذه النظم في منتصف الخمسينات، ويطلق عليها أحيانا بنظم معالجة العمليات Transaction Processing Systems، ولقد تميز نظام المعلومات في هذه المرحلة بتجاوزه نطاق الجوانب المحاسبية ليشمل كافة عمليات المشروع في نظام واحد متكامل تختفي فيه الحواجز بين مصادر البيانات، وتسجل في مفردة البيانات مرة واحدة، وتعتمد هذه النظم على استخدام الحاسب الآلي في معالجة العمليات المالية (تسجيل، توييب، تلخيص... الخ)، وأداء المهام الهيكلية أو الروتينية، وهي بذلك تكون غير مؤهلة لخدمة اتخاذ القرارات وإنما هي موجهة نحو إنتاج تقارير روتينية تعطي معلومات معينة، كما تخدم هذه النظم بصفة أساسية المستويات الإدارية الدنيا.

2/2/2 نظم المعلومات الإدارية (Martins, J., et al., 2019, p.192): ظهرت هذه النظم في منتصف الستينات، وشاع استخدامها في خلال فترة السبعينات، وتهدف هذه النظم الى توفير المعلومات اللازمة لمستوى الإدارة الوسطى حيث تحدد مخرجات هذا النظام في ضوء الاحتياجات الخاصة بالمستويات الإداري المختلفة من المعلومات للقيام بوظائفها من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات. كما تساهم هذه النظم أيضا في أداء المهام الهيكلية فقط مثل تحديد الحجم من المخزون، أما المهام غير الهيكلية والتي تحتاج الى قدر من الخبرة والحكم المتخذ القرار، فإنها تخرج من نطاق هذه النظم.

3/2/2 النظم المدعمة للقرارات (Tasrif, E., et al, 2021): يتضح من مفهوم وخصائص النظم السابقة التي تدور حول توفير المعلومات التي تفي بمتطلبات المستويات الإدارية الدنيا والوسطى في مجالات الرقابة، واتخاذ القرارات، أن السمة

الأساسية لتلك المعلومات، أنها تدور حول الأحداث التاريخية والجارية والمستقبلية في الأجل القصير، ولذا فإن تلك الأنظمة لا تستطيع أن تقي باحتياجات مستوى الإدارة العليا التي ينصب اهتمامها على التخطيط طويل الأمد، وحل المشاكل والمهام شبه وغير الروتينية. وقد تناول سكوت مورتون (Scott Morton) المفاهيم الموجودة في نظم دعم القرار في بداية السبعينات الميلادية تحت المصطلح نظم قرار الإدارة Management Decision Systems. وعرف مثل هذه النظم بأنها "نظم متداخلة معتمدة على الحاسب، تساعد متخذي القرارات على استغلال البيانات، والنماذج في حل المشاكل غير الهيكلية.

4/2/2 نظم دعم المجموعة: تتخذ المجموعات الكثير من القرارات الرئيسية في المنظمات. ويمكن أن يكون تجمع أعضاء المجموعة كلها في مكان واحد، وفي وقت واحد صعبا، ومكلفة، وأكثر من هذا يمكن أن تستغرق اجتماعات المجموعات وقتا طويلا، ويمكن أن تكون القرارات الناتجة عادية. وقد ظهرت محاولات تحسين عمل المجموعة بمساعدة تقنيات المعلومات تحت أسماء متعددة، مثل نظم المجموعات، ونظم الاجتماعات الإلكترونية، والنظم التعاونية ونظم دعم قرار المجموعة. والأهم هنا هو نظم دعم قرار المجموعة (GDSS) Group Dss.

5/2/2 نظم المعلومات الإستراتيجية: تمثل نظم المعلومات الإستراتيجية Strategic Information Systems (SIS) أحد التطورات المعاصرة في بيئة نظم المعلومات، التي يعد ظهورها ركيزة أساسية لمفهوم الإدارة الإستراتيجية المعاصر في بيئة الأعمال الحديثة. ونظرا لأهمية الدور الذي تلعبه نظم المعلومات الاستراتيجية SIS في توفير البيانات والمعلومات الملائمة لدعم القرارات

الاستراتيجية، فإنه يمكن للكاتب أن يعرض في عجالة رؤية مختصرة لمفهوم ومكونات هذه النظم ودورها في دعم القرارات.

6/2/2 نظم الخبرة Expert System: تعددت الدراسات التي تناولت تعريف نظم الخبرة، حيث يُمكن تعريف نظم الخبرة على أنها "هي الأنظمة الحسابية التي تعتمد على التمثيل الصريح للمعرفة في ضم المعرفة المتعلقة بمجال معين من مجالات الخبرة البشرية، وأنها هي القدرة على حل المشاكل الصعبة بنفس الدرجة أو أفضل من الخبراء البشر" (مرقص، سمير سعد، 2010).

7/2/2 نظم الدعم المهجن(Parrott, L., 2011, p.46) : يهدف نظام المعلومات المعتمد على الحاسب بغض النظر عن اسمه أو طبيعته الى مساعدة الإدارة في حل مشاكل إدارية وتنظيمية بصورة أسرع، و أفضل مما يمكن أن تفعله الإدارة دون الحاسب. وتحدد عملية اتخاذ القرار الحاجة الممكنة للعديد من تقنيات نظم دعم الإدارة لحل المشكلة الفردية. وفي الحقيقة تحتاج الكثير من المشاكل المعقدة إلى العديد من تقنيات MSS. وعندما يستخدم القائم بحل المشكلة أدوات متعددة، يمكنه أن يستخدمها بطرق مختلفة. وفيما يلي بعض الطرق الممكنة: استخدام كل أداة بطريقة مستقلة في حل وجه مختلف من أوجه المشكلة. استخدام العديد من الأدوات بطريقة متكاملة تكاملا بسيطا وتشمل هذه الطريقة نقل البيانات من أداة لأخرى (مثال ذلك، من EIS إلى DSS) لمزيد من التشغيل. يستخدم العديد من الأدوات بطريقة متكاملة بقوة " أي أن جميع الأدوات تظهر كنظام مهجن للمستخدم، حيث يكون نقل البيانات، والأنشطة الأخرى قد سبق برمجته في MSS موحد".

3/2 المدخل المقترح لدعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية

1/3/2 مفهوم نظم الإدارة

تغير هذه التقنيات الطريقة التي تهيكّل بها المنظمات، ويعاد هندستها، وتدار بها، كما يمكن أن تنتج هذه التقنيات تعاون مع تأثير أكبر على فعالية اتخاذ القرار الإداري. وقد تطورت التقنيات المعتمدة على الحاسب لتحسين فعالية اتخاذ القرار الإداري، خاصة في المهام المعقدة. وتشمل هذه التقنيات: نظم دعم القرار Decision Support Systems (DSS) ، ونظم دعم المجموعة Group Support Systems (GSS) ، ونظم المعلومات التنفيذية Executive Information Systems (EIS) ، ونظم الخبرة (Expert systems (ES)، والشبكات العصبية الاصطناعية (Artificial neural networks(ANN).

وتظهر هذه التقنيات في نظم مستقلة، إلا أن الاتجاه الحالي هو تكامل بعضها بعضا ومع نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب. ونظرا لأن هدف، هذه التقنيات دعم حل المشاكل الإدارية، فيمكن اعتبار استخدامها، كأدوات مستقلة أو كنظم دعم مهجنة وبشكل متكامل على أنها توفر الدعم للإدارة. ويشير مصطلح نظم دعم الإدارة (Management Support Systems (MISS هنا إلى تطبيق أي من التقنيات، سواء كانت أداة مستقلة أو في إحدى صور التكامل، في حل المشاكل الإدارية(صالح، سمير أبو الفتوح، 2006).

2/3/2 استخدام تقنية المعلومات كميزة تنافسية: تحتوي بيئة المنشأة على ثمانية عناصر تمثل هذه العناصر منظمات أو أفراد وتشمل موردين، وعملاء، واتحادات عمال، ومجتمع التمويل، واصحاب الأسهم أو الملاك والمنافسين، والحكومة، والمجتمع كله. وتكون هذه العناصر نظاما رئيسا أكبر يسمى المجتمع. وتتدفق

الموارد بين المنشأة وعناصرها البيئية. ويمكن أن تحقق المنشأة ميزة تنافسية عن طريق إنتاج قدر أكبر وأفضل من المعلومات التي ينتجها منافسيها. وتتكون الأنشطة التي تنتج قيمة من نوعين - أنشطة أولية، وأنشطة دعم. تسلم الأنشطة الأولية منتجات وخدمات للعملاء، بينما تجعل أنشطة الدعم الأنشطة الأولية ممكنة. وتتكامل الأنشطة الأولية للمنشأة لتكوين سلسلة قيمة. ويمكن أن يحقق المديرون ميزة تنافسية إضافية عن طريق ربط سلاسل قيمهم بتلك الخاصة بالموردين، وأعضاء قناة التوزيع، والعملاء لتكوين نظم قيمة (Gunasekaran, A., et al., 2017, p. 26).

1/2/3/2 مفهوم الميزة التنافسية: Competitive Advantage

هي أحد المصطلحات المرتبطة بالبيئة والذي ظهر خلال الثمانينات من القرن العشرين هو الميزة التنافسية. ويمكن تحقيق ميزة تنافسية بالعديد من الطرق، مثل توفير المنتجات والخدمات بسعر منخفض، وتوفير المنتجات والخدمات التي تكون أفضل من نظيراتها المقدمة من قبل المنافسين، وتحقيق احتياجات خاصة لقطاعات معينة من السوق. وفي مجال الحاسب، تشير الميزة التنافسية Competitive Advantage إلى استخدام المعلومات في اكتساب نفوذ في السوق. وتكون الفكرة أن المنشأة لا تعتمد كلية على موارد طبيعية ممتازة عندما تتنافس. بدلا من ذلك، يمكن استخدام موارد مفاهيمية - بيانات ومعلومات ممتازة أيضا. ويستخدم مديرو المنشأة الموارد المفاهيمية بالإضافة إلى الموارد الطبيعية في تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنشأة (صالح، سمير أبو الفتوح، 2006).

3/3/2 استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في نظم دعم القرار: ظهر في الآونة الأخيرة عدد لا بأس به من تطبيقات الحاسوب التي تطبق تقانات الذكاء التي تستخدم مفاهيم ومكونات DSS, ومع ذلك فإن بعض الباحثين يعد تلك التقانات عنصراً أساسياً في نظم دعم القرار وتحت المسمى المعروف بنظم دعم القرارات الذكية, ويتم إعطاء اسم لتطبيقات ونظم الدعم على أساس التقانات التي تستخدمها كالنظم الخبيرة التي تستخدم النظم المستندة على القواعد, النظم القائمة على المعرفة, المنطق المضرب, وكذلك الشبكات العصبية الاصطناعية وغيرها, ومن المتوقع أن تستخدم (IDSS) مجال المعرفة المحددة والسلوك الذكي مثل التعلم والتفكير في عمليات اتخاذ ودعم القرارات.

إن دمج وتكامل مجال المعرفة والقدرات الذكية في نظم دعم القرار يتم تحديدها في أشكال ونماذج مختلفة من قبل الباحثين, إذ يمكن دمج عنصر المعرفة والمكون الذكي من أجل إنتاج التطبيقات الذكية, وإن السلوك الذكي يقدم من قبل النظم الذكية والتي تعمل على جمع ودمج مجال المعرفة والتعلم من المعارف المكتسبة وتكون قادرة على إصدار التوصيات وتبرير النتائج, وهذه السلوكيات للتقانات الذكية يمكن أن تدمج مع نظم دعم القرار من أجل الوصول إلى نظم دعم القرارات الذكية والتي هي وكما تقدم نتاج للتكامل الحاصل بين تقانات الذكاء الاصطناعي المختلفة ونظم دعم القرارات التقليدية (Jankova, Z., 2021).

وتعتمد الدراسة الحالية في هذا المدخل على الدمج بين نظم دعم القرار ونظم الخبرة وذلك نظراً للمزايا التي يمكن تحقيقها من كل منهما ويتم تنازلها كما يلي:

1/3/3/2 آلية تكامل النظم الخبيرة ونظم دعم القرار:

إن استخدام النظم الخبيرة في بعض المجالات أحياناً قد يكون غير عملي بما فيه الكفاية، من هنا من الأفضل التركيز على تطوير نظم دعم القرار التي يتم تصميمها للتعامل مع المشاكل شبه وغير المهيكلة وكذلك فإن هذه النظم الأخيرة لا تستبعد استخدام النظم الخبيرة على نحو تكاملي. Leo Kumar, S. P., 2019, p. (4778). وقد أدى إدماج النظم الخبيرة في DSS لجيل جديد من نظم يشار إليه عادة باسم DSS القائم على المعرفة أو نظم دعم القرارات الذكية أو نظم دعم القرارات الخبيرة، وعادة ما تكون هذه النظم قوية ومرنة، ويجب تمييز نوعين من التكامل، الشكل الأول هو استخدام تقانات ES لدمج المعارف في مجال DSS لتعزيز قدرات النمذجة لهذه النظم، أما النوع الثاني فيتم استخدام تقانات ES لتحسين الذكاء لـ DSS من أجل: (أ) إنشاء قاعدة بيانات ذكية تساعد المستخدمين على الاستعلام والبحث في قاعدة البيانات. (ب) تطوير واجهة ذكية لقاعدة النماذج الخاصة بنظام DSS والتي تساعد المستخدمين في اختيار وتفسير مخرجات النماذج المعقدة. (ج) بناء واجهة مستخدم صديقة للمستفيد تتعامل مع اللغة الطبيعية، ويمكن أيضاً استخدام إمكانيات النظم الخبيرة لبناء قاعدة النماذج الخاصة بنظم DSS والتي من الممكن استخدامها من قبل المستفيدين الذين ليسوا خبراء تقنيين. (د) المساعدة على تحديد المشاكل بسرعة وسهولة Antomarioni, S., et (al., 2021).

2/3/3/2 المزايا المحققة من التكامل:

يحقق التكامل بين الأنظمة المدعمة للقرارات وتقنيات الذكاء الاصطناعي مجموعة من المزايا أو الفوائد، والتي قد يصعب قياسها بصورة كمية، ولو فرض أنه تم قياسها كمياً، فإنه يخضع للتقدير الشخصي.

وتتمثل أهم تلك المنافع في أنظمة دعم القرارات في (Zhang, J., et al., 2019 p.2440)؛ (حلمى يحيى مصطفى، 1994):

• تحسين جودة المعلومات:

تعد أهم فائدة من وجهة نظر المستخدمين، وهذا يرجع إلى التفاعل المتبادل بين الآلة والإنسان، ولغات تحليل البيانات الحرة وقدرة نظام DSES على إنتاج الرسوم البيانية الملونة وما يتيح له لمتخذي القرار من الوصول مباشرة للمعلومات والرقابة عليها.

• تحسين الإنتاجية الإدارية:

سيقلل نظام DSES الجيد من الوقت اللازم لمراحل صنع القرار وهي: التجميع، والتصميم والاختيار ومن ثم تحسين إنتاجية الإدارة.

• تحقيق ميزة تنافسية:

فنظم DSES التي تحقق التكامل بين البيانات الداخلية والخارجية وتعطي معلومات عن القيمة المضافة لمتخذي القرارات تحقق ميزة للمنشأة على المنشآت المنافسة.

• وضع تفضيلي للمنشأة:

ويعد ذلك جزءاً من الإستراتيجية التنافسية للمنشآت التي تعرض نفس المنتجات أو الخدمات.

3. الجانب العملي للدراسة

1/3 فروض الدراسة

تحقيقاً لأهداف الدراسة يمكن صياغة الفروض التالية:

1/1/3 الفرض الأول: لا يوجد تأثير معنوي لخصائص المنشأة في بيئة الأعمال المعاصرة في دورة حياة نظام المعلومات.

2/1/3 الفرض الثاني: لا يوجد تأثير معنوي لنظام المعلومات المقترح في دعم الإدارة في الشركات المقيدة في البورصة المصرية.

3/1/3 الفرض الثالث: لا توجد فروق معنوية بين آراء عينة الدراسة حول تأثير خصائص المنشأة في اختيار نظام المعلومات الملائم ومدى مساهمته في دعم الإدارة في الشركات المقيدة في البورصة المصرية وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (المستوى التعليمي ، الوظيفة ، الخبرة).

2/3 منهجية الدراسة

يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي بأسلوبه المسحي والذي يعتمد على جمع البيانات وتنظيمها وتحليلها من خلال الإعتماد على أسلوب الدراسة النظرية والميدانية لتحقيق أهداف البحث، وقد اعتمد الباحث في جمع البيانات على أسلوب الإستقصاء وقد تم تفرغ البيانات وتحليلها بإستخدام الحاسب الآلي وبرنامج (spss).

وبناءً على ذلك تم تناول منهجية الدراسة الميدانية من خلال الآتي:

- أهداف الدراسة الميدانية.
- فروض الدراسة الميدانية.
- تحديد مجتمع وعينة الدراسة الميدانية.
- تحديد أدوات جمع بيانات الدراسة الميدانية.

▪ تحقيق صدق الإستبانة: وقد تم حساب معامل الثبات (Alpha) لأسئلة استمارة الاستقصاء، وذلك لبحث مدى الاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية في تعميم النتائج.

▪ الأساليب الإحصائية المناسبة للدراسة.

3/3 مجتمع وعينة البحث

1/3/3 وصف مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في عدد من من المديرين وأعضاء مجلس الإدارة داخل الشركات المقيدة بالبورصة المصرية بجمهورية مصر العربية على سبيل المثال لا الحصر (شركة هيرمس القابضة)، وقد اعتمد الباحث في جمع بيانات الدراسة على أسلوب العينة الإلكترونية، وذلك من خلال تصميم قائمة الاستقصاء بالاعتماد على Google Drive وإرسال رابط القائمة إلى عدد من صفحات الشركات المقيدة بالبورصة المصرية عبر الإنترنت على أن تتم الإجابة خلال فترة زمنية معينة (أربعة أسابيع) بالشروط المطلوبة في عينة الدراسة، وبالتالي يكون حجم المجتمع هو عدد الإجابات الواردة عبر الإنترنت، وبمراجعة القوائم الواردة فكانت (300) قائمة، الأمر الذي يعني أن نسبة الاستجابة من جانب عينة الدراسة 78% مقارنة بالحد الأقصى لحجم العينة في حالة عدم معرفة مجتمع الدراسة وهو (384) مفردة.

جدول (1) على سبيل المثال لا الحصر عدد المديرين وأعضاء مجلس

الإدارة من شركة هيرمس

يرأس الشركة مجلس إدارة غاليته من غير التنفيذيين ذو خبرة وكفاءة تمكنه من إدارة وتسيير أمور الشركة بكل إقتدار.

تشكيل مجلس الإدارة

م	إسم العضو	صفة العضو*	عدد الأسهم المملوكة	تاريخ الالتحاق	جهة التمثيل
١-	منى صلاح الدين ذو الفقار	غير تنفيذي		٢٠٠٨/٠٤/٢٤	
٢-	ياسر سليمان هشام الملواني	غير تنفيذي		٢٠٠٢/٠٤/٢٤	
٣-	تاكيس أر ابوجلو	غير تنفيذي		٢٠١١/٠٦/١٣	
٤-	كريم علي عوض	تنفيذي	٥٧١,٧٨٨	٢٠١٣/٠٥/٠١	
٥-	مروان نبيل العربي	غير تنفيذي - مستقل		٢٠١٤/٠٥/١٧	
٦-	جون شيفال	غير تنفيذي	٩٩,٤٤٨,٠١٧	٢٠١٦/٠٨/٢٨	DF EFG3 LIMITED**
٧-	سيمون ايدول ^(١)	غير تنفيذي		٢٠١٦/٠٨/٢٨	
٨-	زبير سومرو	غير تنفيذي - مستقل		٢٠١٧/٠٤/٢٧	
٩-	عبد الله خليل المطوع	غير تنفيذي - مستقل		٢٠١٧/٠٤/٢٧	
١٠-	خالد ماتب سعيد العتيبة	غير تنفيذي - مستقل		٢٠١٧/٠٤/٢٧	
١١-	رمزي زكي	غير تنفيذي - مستقل		٢٠١٧/٠٤/٢٧	
١٢-	تيموثي كوليز***	غير تنفيذي	٦٤,٧٧٦,٧٢٩	٢٠١٨/١٢/٢٥	RA MENA Holdings LLC and RA Holdings I LLC
١٣-	اليزابيث كريشلي***	غير تنفيذي		٢٠١٨/١٢/٢٥	

المصدر: سجلات الشركة من موقعها على شبكة الإنترنت

2/3/3 وصف عينة الدراسة

في ضوء التحليل الوصفي لبيانات الدراسة، يمكن توضيح المتغيرات الديموغرافية التي شملتها عينة الدراسة ، وذلك كما يوضحها الجدول التالي

جدول (2) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (ن=300)

المتغيرات الديموغرافية	التكرارات	النسبة المئوية %
المؤهل	بكالوريوس	127
	دبلوم دراسات عليا	63
	ماجستير	52
	شهادة مهنية في المحاسبة	35
	دكتوراه	23
الإجمالي		300
الوظيفة	مدير	176
	عضو مجلس ادارة	124
الإجمالي		300
الخبرة	أقل من خمس سنوات	50
	من 5 : 10 سنوات	145
	أكثر من 10 سنوات	105
الإجمالي		445

المصدر: إعداد الباحث في ضوء النتائج الإحصائية.

يتضح مما سبق ما يلي :

1- جاء أكثر الفئات استجابة لعينة الدراسة الحاصلين على درجة البكالوريوس وذلك بنسبة استجابة قدرها 42,3% وذلك بواقع (127) استجابة من جانب عينة الدراسة ، ثم جاء في الترتيب الثاني الحاصلين على دبلوم الدراسات العليا

وذلك بنسبة استجابة قدرها 21,7% بواقع 63 استجابة من جانب عينة الدراسة ، ثم في الترتيب الثالث الحاصلين على درجة الماجستير في الإدارة وذلك بواقع 17,3% ، ثم الحاصلين على شهادة مهنية في المحاسبة بنسبة قدرها 11,7% بواقع 35 مفردة ، وأخيرا الحاصلين على درجة الدكتوراه بواقع 23 مفردة وذلك بنسبة قدرها 7,7%.

2- حصلت فئة مدير على الترتيب الأول وفقا لاستجابة عينة الدراسة وذلك بنسبة قدرها 58,7% بواقع 176 مفردة ، ثم في الترتيب الثاني عضو مجلس إدارة بنسبة قدرها 41,3% بواقع 124 مفردة من مفردات عينة الدراسة ولكن لم يتقدم أي موظف إداري بمليء قائمة.

3- يحظى مجتمع الدراسة بأفراد لديهم خبرة داخل محيط العمل، حيث جاء في الترتيب الأول أصحاب الخبرة من 5 : 10 سنوات وذلك بنسبة استجابة قدرها 48,3% بواقع 145 مفردة من مفردات مجتمع الدراسة ، ثم أصحاب الخبرة أكثر من 10 سنوات وذلك بنسبة استجابة قدرها 35% بواقع 105 مفردة من مفردات مجتمع الدراسة ، وأخيرا أصحاب الخبرة أقل من 5 سنوات وذلك بنسبة قدرها 17,7% .

4/3 أدوات جمع بيانات الدراسة الميدانية:

تعتبر قائمة الاستبيان أحد الأدوات التي يمكن استخدامها في قياس متغيرات الدراسة، وقد اتبع الباحث في بناء الاستبانة الخطوات المنهجية التالية :

- 1- الاطلاع على الأدب الإداري والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة والاستفادة منها في بناء الاستبانة وصياغة فقراتها.
- 2- تحديد المجالات الرئيسية التي شملتها الاستبانة.

- 3- تحديد الفقرات التي تقع تحت كل مجال.
- 4- عرض الاستبانة علي المشرف من أجل اختبار مدي ملائمتها لجميع البيانات.
- 5- تعديل الاستبانة بشكل أولي حسب ما يراه المشرف.
- 6- تم عرض الاستبانة علي مجموعة من المحكمين في مجال المحاسب والمراجعة وقد قاموا بتعديل بعض فقرات الاستبانة من حيث الحذف أو الإضافة أو التعديل.
- 7- تصميم الاستبانة لتستقر في صورتها النهائية على (23) فقرة، وذلك كما هو موضح بالملحق رقم (1). ويتكون استبيان الدراسة من جزئين، وذلك على النحو التالي:

أ- الجزء الأول: احتوى هذا الجزء على مجموعة من البيانات الأولية (التعريفية) لأفراد عينة الدراسة، حيث تضمن مجموعة من المتغيرات الديموغرافية المتمثلة في {الوظيفة، المؤهل، الخبرة}.

ب- الجزء الثاني: تضمن هذا الجزء مجموعة من الفقرات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، وذلك على النحو التالي:

■ المحور الأول:

تضمن مجموعة من الفقرات التي تختص بتوضيح العلاقة بين خصائص المنشأة في بيئة الأعمال المعاصرة واختيار نظام المعلومات المحاسبي الملائم، وقد شمل ذلك على (12) فقرات.

■ المحور الثاني:

تضمن مجموعة من الفقرات التي تختص بقياس إمكانية استخدام المدخل المقترح لنظام المعلومات الملائم في دعم الإدارة في الشركات المقيدة في البورصة المصرية وقد شمل ذلك على (11) فقرات.

■ تدرج الاستجابة للمؤشرات: وذلك باستخدام مقياس التدرج الخماسي لاستجابات أفراد عينة الدراسة (عالية جدا، عالية، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدا).

8- صياغة تعليمات أداة الدراسة: وذلك بغرض تعريف أفراد عينة الدراسة على الهدف من أداة الدراسة مع مراعاة وضوح العبارات، والتأكيد على كتابة البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة.

9- عرض أداة الدراسة على المحكمين: حيث بعد وضع أداة الدراسة في صورتها الأولية (ملحق رقم 1)، تم عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين، وذلك لسؤالهم فيما إذا كانت الفقرات تنتمي للمجال الذي تقيسه وعن مدى وضوح العبارة والصياغة اللغوية، بالإضافة إلى درجة أهميتها للمجال الذي تقيسه، وذلك للتأكد من مدى مناسبة العبارات والنظر في مدى كفاية أداة الدراسة من حيث عدد العبارات ومناسبتها ومدى السلامة اللغوية وإضافة أي اقتراحات أو تعديلات يرونها مناسبة.

ومن أجل دراسة العلاقة بين خصائص المنشأة ودورة حياة نظم المعلومات في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، تم استخدام مقياس Likert الخماسي، بحيث يتم اعطاء الدرجة الموزونة (5) لاستجابات عينة الدراسة على الفقرة بدرجة عالية جدا، والدرجة (4) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات بدرجة عالية، والدرجة (3) لاستجابات عينة الدراسة على العبارات بدرجة متوسطة، والدرجة (2) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات بدرجة منخفضة،

دور خصائص المنشأة في اختيار نظام المعلومات الملائم لدعم اتخاذ القرار في الشركات المقيدة
بالبورصة المصرية (إطار مقترح)

والدرجة (1) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات بدرجة منخفضة جداً، وعلى ذلك تم استخدام المعيار التالي للحكم على محاور الدراسة، وذلك بتحديد مدى الدرجات بحساب الفرق بين أعلى قيمة (5) وأدنى قيمة (1) ثم قسمة الناتج على 5 مستويات فكان ناتج القيمة (80%) وهي طول الفئة وعليه تم تفسير النتائج المتعلقة دراسة العلاقة بين خصائص المنشأة ودورة حياة نظم المعلومات في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية وفقاً للمعيار الموضح بالجدول التالي :

جدول (3) معايير درجة توافق دراسة العلاقة بين خصائص المنشأة ودورة حياة نظم المعلومات في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية

الاستجابات	قيمة المتوسط
منخفضة جداً	أقل من 1,8
منخفضة	من 1,8 إلى أقل من 2,6
متوسطة	2,6 إلى أقل من 3,4
عالية	من 3,4 إلى أقل من 4,2
عالية جداً	أكثر من 4,2

المصدر: إعداد الباحث في ضوء النتائج الإحصائية

5/3 تحقيق صدق الاستبانة:

يقصد بصدق أداة الدراسة أن تقيس أسئلة الاستبانة ما وضعت لقياسه، وللتأكد من صدق أداة الدراسة وأنها تقيس ما أعدت من أجله، فقد اعتمد الباحث على أربعة طرق على النحو التالي:

1. طريقة الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

حيث تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على لجنة من المحكمين وعددها (8) من الأساتذة في كليات التجارة قسم الإدارة، وذلك للاستفادة من ملاحظتهم حول صياغة العبارات، ووضوحها ومناسبة كل عبارة للمجال التابع له،

والتأكد من أن أداة الدراسة تقيس ما وضعت من أجله، وقد نالت نسبة الاتفاق بين لجنة المحكمين ما يقرب من (80%) على أنها تنتمي للمجال المُقاس، وكانت أبرز الإجراءات التي تم التعديل في ضوئها: تعديل الصياغة اللغوية للعبارات، وحذف بعض العبارات المتعلقة ب خصائص المنشأة ودورة حياة نظم المعلومات في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

2. طريقة صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان:

يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة بعد التحكيم، حيث تم التطبيق على عينة استطلاعية من العاملين بالوظائف المختلفة بمكاتب المراجعة المصرية، وبلغت هذه العينة (40) مفردة من خارج العينة الأصلية، وقد تم حساب معامل الارتباط بين استجابة تقدير العينة لكل عبارة على حدة مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة.

وقد تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة بحساب معامل الارتباط بين درجات كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة التي تقيس متغيرات الدراسة، كما تم التأكد من ثبات الاستبانة باستخدام طريقة ثبات التجانس الداخلي بتطبيق معادلة كرونباخ ألفا، حيث تم حساب ثبات كرونباخ ألفا لكل محور والدرجة الكلية للاستبانة.

6/3 الأساليب الاحصائية المناسبة للدراسة :

تم استخدام مجموعة من الأساليب الاحصائية التي تتناسب مع طبيعة فروض الدراسة وطبيعة البيانات الخاضعة للدراسة ، وقد شملت هذه الأساليب ما يلي :

- 1- الأساليب الإحصائية الوصفية **Descriptive Analysis** : حيث تم الاعتماد على المتوسط والانحراف المعياري ,ومعامل الاختلاف لقياس مدى التشتت والاختلاف بين إجابات مفردات العينة حول متغيرات البحث .
 - 2- **الإحصاء الاستدلالي** : حيث اعتمد الباحث في اختبار فروض الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية منها ما يلي :
 - أ- معاملات الارتباط **Correlation Coefficient**: وذلك للتعرف على مدى وجود علاقات بين المتغيرات الخاضعة للاختبار .
 - ب- معاملات الانحدار **Regression Analysis**: وذلك للتعرف على مدى وجود تأثير بين المتغيرات الخاضعة للاختبار .
 - ج- أسلوب **Shapiro-Wilk**، وأسلوب **Kolmogorov-Smirnov**: للتعرف على مدى خضوع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي من عدمه.
 - د- معاملات ألفا كرونباخ للتعرف على صدق وثبات محاور الدراسة .أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد لاختبار الفروق بين المتغيرات حسب المتغيرات الديموغرافية .
- 7/3 نتائج الدراسة الميدانية واختبار صحة الفروض:**
- 1/7/3 التحليل الوصفي لعينة الدراسة Descriptive Statistics :**
- قام الباحث بإجراء تحليل وصفي للبيانات باستخدام برنامج (Spss V.25) لمتغيرات الدراسة ، وذلك بهدف الوقوف على شكل وطبيعة البيانات والتعرف على قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة ، وقد اتضح ما يلي :

- 1- وجود إدراك من جانب عينة الدراسة حول المتغيرات الخاضعة للاختبار، حيث إن جميع المتغيرات جاءت أكبر من الوسط الحسابي العام للمقياس (3) درجة، مما يدل على وجود إيجابية من جانب عينة الدراسة حول هذه المتغيرات.
- 2- فيما يتعلق بترتيب المتغيرات فقد كان استخدام المدخل المقترح لنظام المعلومات الملائم في دعم الإدارة في الشركات المقيدة في البورصة المصرية أكثر المتغيرات ذات أهمية نسبية وفقاً لآراء عينة الدراسة وذلك بوسط حسابي قدره 4,31، ومعامل اتفاق قدره 81,4%، ويليه وفقاً لآراء عينة الدراسة حول العلاقة بين خصائص المنشأة في بيئة الأعمال المعاصرة واختيار نظام المعلومات المحاسبي الملائم وذلك بوسط حسابي قدره 3,69 ومعامل اتفاق قدره 82,1%.
- 3- جميع المتغيرات ذات أهمية نسبية حيث جاءت جميع الأوساط الحسابية أكبر من الوسط الحسابي العام للمقياس، بالإضافة إلى أن معاملات الاتفاق لجميع المتغيرات جاءت أكبر من 60% مما يدل على وجود أهمية لهذه المتغيرات.

2/7/3 التوزيع الطبيعي للبيانات:

يمكن اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة من خلال الاعتماد على اختبارات التوزيع الطبيعي للمتغيرات والمتمثلة في أسلوب Shapiro-Wilk، وأسلوب Kolmogorov-Smirnov، وقد اتضح أن قيمة المعنوية جاءت أقل من 5%، الأمر الذي يعني عدم خضوع المتغيرات للتوزيع الطبيعي، مما يدل على ضرورة الاعتماد على الأساليب اللامعلمية عند اختبار فروض الدراسة.

3/7/3 اختبار فروض الدراسة:

يمكن للباحث اختبار فروض الدراسة باستخدام الأساليب الاستدلالية، وذلك على النحو التالي:

1- **الفرض الأول:** ينص الفرض على " لا يوجد تأثير معنوي لخصائص المنشأة على دورة حياة نظم المعلومات" يتضح من الفرض وجود نوعين من المتغيرات وهما ما يلي:

- أ- **المتغير المستقل:** خصائص المنشأة في بيئة الاعمال المعاصرة.
ب- **المتغير التابع:** دورة حياة نظم المعلومات.

جدول (4) اختبار الفرض الأول (ن=300)

معامل التفسير	معامل الارتباط	المعنوية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	النموذج
0,139	0,373	0,000	24,052	9,151	2	18,303	الانحدار
				0,380	279	11,006	البواقي
					299	131,309	الإجمالي

المصدر : إعداد الباحث في ضوء النتائج الإحصائية .

يتضح مما سبق ما يلي :

- 1- معنوية نموذج الانحدار لاختبار تأثير خصائص المنشأة في بيئة الاعمال المعاصرة على دورة حياة نظم المعلومات وذلك عند مستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ، حيث بلغت قيمة المعنوية (0,000) وهي قيمة أقل من مستوى المعنوية .
- 2- وجود ارتباط موجب تأثير خصائص المنشأة في بيئة الاعمال المعاصرة على دورة حياة نظم المعلومات حيث بلغ معامل الارتباط بينهما ($R=0,373$) مما يدل على أن التكامل بين المتغيرين سوف يزيد من كفاءة عملية المراجعة الخارجية بنسبة قدرها 37,3% .

3- بلغ معامل التفسير بين المتغيرين الخاضعين للاختبار ($R^2=0,139$) ، مما يعني أن خصائص المنشأة في بيئة الاعمال المعاصرة يمكنها أن تفسر التغير الذي يحدث في دورة حياة نظم المعلومات بنسبة قدرها 13,9% أي ما يقرب من 14% والباقي يرجع لعوامل لم تدخل في النموذج.

4- وجود تأثير معنوي طردي خصائص المنشأة في بيئة الاعمال المعاصرة على دورة حياة نظم المعلومات وذلك عند مستوى معنوية $\alpha = 5\%$ ، مما يعني أن خصائص المنشأة في بيئة الاعمال المعاصرة سوف تؤثر ايجابيا في دورة حياة نظم المعلومات وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع الدراسات السابقة.

5- مما سبق، يتضح رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل الذي ينص على " يوجد تأثير معنوي لخصائص المنشأة على دورة حياة نظم المعلومات "، ويمكن صياغة معادلة الانحدار بينهما على الصورة الإحصائية التالية:

$$Y_1 = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$$

حيث إن: Y_1 هي المتغير التابع المتمثل في نظام المعلومات المقترح استخدامه من خلال استطلاع دورة نظم المعلومات ، x_1 هي المتغير المستقل المتمثل في الهيكل القانوني للمنشأة، x_2 هي المتغير المستقل الثاني المتمثل في القيد في البورصة المصرية، a يمثل ثابت المعادلة، e يمثل الخطأ العشوائي للمعادلة ، وبالتعويض نحصل على المعادلة الموجبة التالية : $Y_1 = 1,918 + 0,027 x_1 + 428 x_2$

2- **الفرض الثاني:** ينص الفرض على " لا يوجد تأثير معنوي لاستخدام نظام المعلومات الملائم في دعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة ". من خلال الفرض يتضح وجود نوعين من المتغيرات هما على النحو التالي:
أ- **المتغير المستقل:** استخدام نظام المعلومات الملائم المقترح.

ب- المتغير التابع: المساهمة في دعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة.
باستخدام أسلوب الانحدار تم الحصول على النتائج التالية :

جدول (5) اختبار الفرض الثاني (ن=300)

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	المعنوية	معامل الارتباط	معامل التفسير
الانحدار	66,863	2	33,431	78,730	0,000	0,589	0,346
اليواقي	126,116	279	0,425				
الإجمالي	192,979	299					

المصدر : إعداد الباحث في ضوء النتائج الإحصائية . ويوضح :

1- وجود معنوية للنموذج بشكل عام وذلك عند مستوى معنوية 5% ، بالإضافة إلى أن معامل الارتباط للتكامل بين المتغيرين للمساهمة في دعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة.

2- بلغت قيمة ($R=0,589$)، الأمر الذي يدل على وجود علاقة ارتباط موجبة بمقدار 58,9% ، وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع الدراسات السابقة.

3- كما توضح النتائج أن معامل التفسير بين المتغيرين تبلغ قيمته ($R^2=0,346$) مما يعني أن نظام المعلومات المقترح سوف يفسر التغير الذي يحدث في المساهمة في دعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة بنسبة قدرها 34,6% والباقي يرجع لعوامل لم تدخل في النموذج.

4- كما توصلت النتائج إلى معنوية المتغير (نظام المعلومات المقترح الملائم) نحو المساهمة في دعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة، الأمر الذي يعني إمكانية رفض الفرض الصفري بشكل كلي وقبول الفرض البديل الذي ينص على وجود تأثير معنوي لاستخدام نظام المعلومات الملائم في دعم الإدارة في الشركات

المقيدة بالبورصة، وفي ضوء ذلك يمكن صياغة معادلة الانحدار على الصورة

$$Y_2 = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$$

حيث إن Y_2 هي المتغير التابع المتمثل في تحسين فعالية المراجعة الخارجية ،
 x_1 هي المتغير المستقل المتمثل في نظم دعم الإدارة، x_2 هي المتغير المستقل
 الثاني المتمثل في نظم الدعم الهجين (نظم دعم القرار) ، a يمثل ثابت المعادلة ،
 e يمثل الخطأ العشوائي للمعادلة ، وبالتعويض نحصل على المعادلة الموجبة

$$Y_2 = 0.360 + 0,507 x_1 + 446 x_2$$

جدول (6) نتائج اختبار AMOS (ن=300)

المتغير	المسار	المتغير	القيمة	المعنوية
الهيكل القانوني للمنشأة	←	اختيار نظام المعلومات الملائم	0,428	0,000
القيود في البورصة	←	اختيار نظام المعلومات الملائم	0,507	0,000
اختيار نظام المعلومات الملائم	←	المساهمة في دعم الإدارة	0,446	0,000

المصدر : إعداد الباحث في ضوء النتائج الإحصائية .

يتضح من الجدول السابق أن النتائج جاءت متوافقة مع الاختبارات السابقة،
 حيث تبين عدم وجود معنوية الهيكل القانوني للمنشأة على اختيار نظام المعلومات
 الملائم عند مستوى معنوية 0,001 ، وكذلك فإن القيد في البورصة جاءت معنوية
 في اختيار نظام المعلومات الملائم ، وأيضاً فإن اختيار نظام المعلومات الملائم
 جاءت معنوية عند مستوى 0,001 في علاقتها المساهمة في دعم الإدارة في
 الشركات المقيدة بالبورصة.

3- **الفرض الثالث:** ينص الفرض على " لا توجد فروق جوهرية بين آراء عينة

الدراسة حول العلاقة بين خصائص المنشأة ودورة حياة نظم المعلومات

بالشركات المدرجة بالبورصة وفقا للمتغيرات الديموغرافية (المستوى التعليمي، الوظيفة، الخبرة). "

يمكن للباحث استخدام أسلوب تحليل التباين One Way Anova وذلك لاختبار الفروق بين آراء عينة الدراسة.

وقد اتضح من اختبار الفروق بين المتغيرات حسب متغير المستوى التعليمي وجود فروق معنوية بين آراء العاملين بمكاتب المراجعة محل التطبيق حول متغيرات الدراسة (خصائص المنشأة ونظام المعلومات، النظام المقترح ودعم الإدارة) وفقا لمتغير المؤهل، حيث جاءت قيمة المعنوية لجميع الأبعاد أقل من مستوى المعنوية 5%، حيث جاءت أكثر الفئات فروقا في الآراء فيما يتعلق خصائص المنشأة ونظام المعلومات من الحاصلين على الدكتوراه وذلك بوسط حسابي قدره (3,91) في حين جاءت أكثر الفئات فروقا لاستخدام النظام المقترح في دعم الإدارة هم الحاصلين على الماجستير وذلك بوسط حسابي قدره (4,78) ويمكن للباحثة أن ترجع ذلك إلى توافر الجانب المعرفي لدى أفراد عينة الدراسة حول المتغيرات محل الاختبار .

كما اتضح من اختبار الفروق بين المتغيرات حسب متغير الوظيفة (ن=300) عدم وجود فروق معنوية بين آراء عينة الدراسة فيما يتعلق بخصائص المنشأة واختيار النظام الملائم والنظام المقترح للمساهمة في دعم الإدارة، حيث إن قيمة المعنوية جاءت أكبر من 5%.

كما اتضح من اختبار الفروق بين المتغيرات حسب متغير الخبرة (ن=300) عدم وجود فروق معنوية بين آراء عينة الدراسة فيما يتعلق بخصائص المنشأة واختيار النظام الملائم للمساهمة في دعم الإدارة وذلك وفقا لمتغير الهيكل

القانوني للمنشأة، في حين جاءت النتائج معنوية لمتغير القيد في البورصة المصرية حيث يوجد فروق معنوية بين آراء عينة الدراسة حول هذا المتغير، وقد جاءت أكثر الفئات فروقا حول المتغير هم أصحاب الخبرة ما بين 5 : 10 سنوات خبرة ، حيث إن قيمة المعنوية جاءت أقل من 5% لهذا المتغير .

4. نتائج الدراسة:

في ضوء ما توصلت اليه الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج النظرية والميدانية، تمثلت فيما يلي:

1/4 النتائج النظرية:

- ان التطورات التي حصلت في العقود الماضية في مجال نظم دعم القرار ستقود المنظمات الى إدراك أهمية تطور الأجيال القادمة من نظم دعم القرارات
- ان التغيرات في تقنيات نظم دعم القرار ومجالات تطبيقها ستؤثر على طرق تصميم واختيار نظم دعم القرار.
- تلعب الطلبات المتزايدة التي يضعها مستخدمي نظم دعم القرار كالتعقيد في اساليب عمل المنظمات وعولمة الأعمال دوراً مهماً في اختيار نظم دعم القرار.
- يقدم انتشار استخدام الشبكة العنكبوتية في الوقت الحاضر والمستقبل أرضية واسعة لتوسيع استخدام نظم دعم القرار لعدد كبير من المنظمات
- ان امكانية استخدام الشبكة العنكبوتية كواسطة بينية ستمكن المنظمات من تقديم تقنيات نظم دعم القرار من مواقعها الشبكية بتكلفة منخفضة جدا.
- تساعد نظم دعم القرار المعتمدة على الشبكة العنكبوتية في زيادة ربحية وانتاجية المنظمات كالسرعة في اتخاذ القرارات بغض النظر عن الحدود الجغرافية لعمل المنظمات.

- على الرغم من ان تكنولوجيا المعلومات تعمل على تطوير شكل ونمط ومحتوى نظم دعم القرار الا ان تطوير نظم دعم القرار المستندة على النماذج سيكون أداة قوية جدا لدعم القرارات الإدارية .
- على الرغم من ان نظم دعم القرار ليس بالمفهوم الحديث الا ان استخدامه في المنظمة ما زال محدوداً ان لم يكن معدوماً، أما لأن المنظمات غافلة عن هذا الموضوع او لانها لا تدرك أهميته.

2/4 نتائج الدراسة الميدانية:

اعتمد التوصل الى النتائج على الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية وذلك سعياً نحو اختبار الفروض، حيث تم استخدام الصدق الداخلي ومعاملات الثبات كرونباخ ألفا، وذلك للتعرف على مدى ثبات أداة الدراسة، ثم استخدام التوزيع الطبيعي للتعرف على نوع الأساليب الاحصائية المستخدمة في اختبار الفروض، وبعد ذلك تم الاعتماد على التحليل الوصفي لوصف عينة الدراسة حسب المتغيرات الخاضعة للاختبار، وأخيراً تم استخدام الأساليب الالاعلمية من أجل اختبار فروض الدراسة، وقد توصلت نتائج اختبار الفروض إلى:

أ- الفرض الأول: تم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل، حيث وُجد اتفاق بين معظم أفراد العينة حول وجود تأثير معنوي موجب لخصائص المعلومات في اختيار نظام المعلومات الملائم.

ب- الفرض الثاني: تم رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل، حيث وُجد اتفاق بين معظم أفراد العينة حول وجود تأثير معنوي موجب لاستخدام النظام المقترح في دعم الإدارة في بيئة الاعمال المعاصرة.

ج- الفرض الثالث : تم رفض الفرض العدمي جزئياً، حيث وُجد اتفاق على عد وجود فروق معنوية بين آراء عينة الدراسة فيما يتعلق بدور خصائص المنظمة في اختيار النظام الملائم للمساهمة في دعم الإدارة.

5. التوصيات:

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، توصي الدراسة بما يلي:
- العمل على زيادة نشر الوعي بنظم دعم القرار في المنظمات وتوضيح دور وأهمية المعلومات في عملية صنع القرارات الإدارية .
 - التأكيد على ضرورة تدريب وتطوير متخذي القرار على تقنيات نظم دعم القرار لتسهيل عملية استخدام هذه النظم لإيجاد الحلول اللازمة للمشاكل شبه المهيكلة وغير المهيكلة.
 - توفير الدعم المالي المستمر لتهيئة البنى التحتية لإنشاء وتشغيل نظم دعم القرار في الشركات المصرية.
 - توعية الغدارات العليا في الشركات المصرية بماهية ودور نظم دعم القرار في إدارة أعمال المنظمات (الصناعية كالخدمية) وبأهمية مشاركة الإدارات العليا في عملية تبني ونجاح نظم دعم القرار .
 - تشجيع البحث العمي في الجامعات كالمؤسسات البحثية لتطبيق وتطوير نظم دعم القرار في الشركات المصرية.
 - التأكيد على تدريب العاملين في الشركات المصرية على استخدام نظم دعم القرار وكيفية جمع البيانات والمعلومات و تخزينها واسترجاعها وإيصالها لمتخذ القرارات.

6. قائمة المراجع

1/6 المراجع باللغة العربية:

1. حلمي، يحيى مصطفى (1994)، "إطار مقترح لنظام معلومات الانتاج يدعم تطبيق إدارة الجودة الكلية"، *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الثاني، ص ص: 199-260.*
2. سليم، أيمن عطوة عزازي (2020)، "أثر خصائص الشركة ولجان المراجعة علي الإفصاح المحاسبي عن رأس المال الفكري: دراسة تطبيقية علي الشركات المسجلة بالسوق المالية السعودية"، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، كلية التجارة، جامعة قناة السويس، المجلد الثاني، العدد الأول، ص ص: 648-702.*
3. صالح، سمير أبو الفتوح (2004)، "نظم دعم القرارات"، *دار الأصدقاء للطباعة بالمنصورة، كلية التجارة - جامعة المنصورة.*
4. صالح، سمير أبو الفتوح (2006)، *تطبيقات تجارية باستخدام الحاسب الآلي في منظمات الأعمال، دار مطبعة 6 أكتوبر، كلية التجارة، جامعة المنصورة.*
5. مرقص، سمير سعد (2010)، "استخدام نظم الخبرة في بناء قاعدة المعرفة الضريبية وتطوير أداء مأمور الضرائب"، *مجلة الاقتصاد والمحاسبة - مصر، ع 633، ص ص 8-10.*

2/6 المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Aawal, M. A. (2012). Influence of age and genders on the relationship between computer self-efficacy and information privacy concerns. **International Journal of Technology and Human Interaction**, 8(1), 14-37.
2. Antomarioni, S., Lucantoni, L., Ciarapica, F. E., & Bevilacqua, M, (2021), "Data-driven decision support system for managing item allocation in an ASRS: a framework development and a case study", *Expert Systems with Applications*, 115622.

3. Duarte, A. I. M., & Costa, C. J. (2012, June). **Information systems: Life cycle and success**. In Proceedings of the Workshop on information systems and design of communication, (pp. 25-30).
4. Gao, Z., Lu, L. Y., & Yu, Y. (2019). Local social environment, firm tax policy, and firm characteristics. *Journal of Business Ethics*, 158(2), 487-506.
5. Gunasekaran, A., Subramanian, N., & Papadopoulos, T. (2017), "Information technology for competitive advantage within logistics and supply chains: A review", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, VOL.99, P.P 14-33.
6. Haris, H., & Priliasari, N. (2021). The design of web-based training management information systems at PT. Sintech Berkah Abadi. **ADI Journal on Recent Innovation**, 2(2), 216-222.
7. Hossain, M. S., Dey, M. M., & Sil, S. C. (2018). Effects of Firm Size, Firm Age and Independent Director on Corporate Social Responsibility Disclosure in Bangladesh: A Study on Banking Sector. *Journal of Business*, 11(2), 241.
8. Jankova, Z., Jana, D. K., & Dostal, P. (2021), "Investment decision support based on interval type-2 fuzzy expert system", *Engineering Economics*, VOL.32 NO.(2), P.P 118-129.
9. Khlif, H., & Hussainey, K. (2016). The association between risk disclosure and firm characteristics: a meta-analysis. *Journal of Risk Research*, 19(2), 181-211.
10. Leo Kumar, S. P. (2019), "Knowledge-based expert system in manufacturing planning: state-of-the-art review", *International Journal of Production Research*, VOL. 57 NO. (15-16), P.P 4766-4790.
11. Madonsela, N. S. (2020). Integration of the Management Information System for Competitive Positioning. **Procedia Manufacturing**, 43, 375-382.
12. Martins, J., Branco, F., Gonçalves, R., Au-Yong-Oliveira, M., Oliveira, T., Naranjo-Zolotov, M., & Cruz-Jesus, F. (2019), "Assessing the success behind the use of education management information systems in higher

-
- education", *Telematics and Informatics*, vol.38, p.p 182-193.
13. Mastrogiacomo, S., Missonier, S., & Bonazzi, R. (2014). Talk before it's too late: Reconsidering the role of conversation in information systems project management. **Journal of Management Information Systems**, 31(1), 47-78.
14. Meeßen, S. M., Thielsch, M. T., & Hertel, G. (2020). Trust in Management Information Systems (MIS) A Theoretical Model. **Zeitschrift für Arbeits-und Organisationspsychologie A&O**, 64(1), 6-16.
15. Menicucci, E. (2018). The influence of firm characteristics on profitability. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
16. Munz, J., Gindele, N., & Doluschitz, R. (2020). Exploring the characteristics and utilisation of Farm Management Information Systems (FMIS) in Germany. **Computers and Electronics in Agriculture**, 170, 105246.
17. Parrott, L. (2011) "Hybrid modelling of complex ecological systems for decision support: Recent successes and future perspectives" *Ecological informatics*, vol.6 no.1, P.P 44-49.
18. Pashaie, S., Hoseini, M. D., Abdavi, F., Moharramzadeh, M., & Dickson, G. (2020). Investigating the Role of Management Information Systems Technology on the Performance of Sports Organizations. **Journal of Advanced Sport Technology**, 4(2), 93-103.
19. Prester, J., Wagner, G., Schryen, G., & Hassan, N. R. (2021). Classifying the ideational impact of Information Systems review articles: A content-enriched deep learning approach. **Decision Support Systems**, 140, 113432.
20. Shippee, T. P., Hong, H., Henning-Smith, C., & Kane, R. L. (2015). Longitudinal changes in nursing home resident-reported quality of life: The role of facility characteristics. *Research on Aging*, 37(6), 555-580.
21. Sousa, K. J., & Oz, E. (2014). **Management information systems**. Cengage Learning.

22. Tasrif, E., Saputra, H. K., Kurniadi, D., Hidayat, H., & Mubai, A. (2021), "Designing Website-Based Scholarship Management Application for Teaching of Analytical Hierarchy Process (AHP) in Decision Support Systems (DSS) Subjects", *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, vol.16, no.9.
23. Tsvetkov, V. Y. (2014). Resource Method of Information System Life Cycle Estimation. **European Journal of Technology and Design**, 4(2), 86.
24. Waheed, A., & Malik, Q. A. (2019). Board characteristics, ownership concentration and firms' performance: A contingent theoretical based approach. *South Asian Journal of Business Studies*.

ملحق رقم (1) قائمة الاستقصاء



رقم الاستمارة

كلية التجارة وإدارة الأعمال

قائمة استقصاء

السيد الفاضل / السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد ،،،،،،،،

يقوم الباحث بإعداد رسالة للحصول علي درجة الماجستير في نظم المعلومات الإدارية بعنوان: دراسة العلاقة بين خصائص المنشأة ودورة حياة نظم المعلومات في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية (دراسة ميدانية)

تحت إشراف

أ.د. / يونس حسن عقل

أ.د. / يحيى مصطفى حلمي

أستاذ المحاسبة

أستاذ نظم المعلومات الإدارية

كلية التجارة - جامعة حلوان

كلية التجارة - جامعة حلوان

وتهدف الرسالة إلى التعرف على أثر خصائص المنشأة على اختيار نظام المعلومات الملائم، وأثر اختيار نظام المعلومات الملائم في دعم الإدارة في الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. ويسعدني أن ألفت انتباه سيادتكم إلى أن نجاح البحث الذي يعده الباحث يتوقف على مدى مساهمتكم الفعالة بأرائكم البناءة، وأعدكم بأن ما سنتفضلون به من آراء وبيانات لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، ولمراعاة الموضوعية والسرية فإن ذكر الاسم يعد أمراً اختيارياً.

وأشركم مقدماً على حسن تعاونكم،

الباحث

أحمد محمود عيد

أولاً: بيانات هامة لاستكمال الاستقصاء

1- اسم المشارك في الاستقصاء (اختياري):

.....

2- المستوى التعليمي للمشارك في الاستقصاء :

- بكالوريوس
- دبلومة
- ماجستير
- حاصل على شهادة مهنية في مجال المحاسبة (برجاء ذكر اسم الشهادة)
- دكتوراه
- حاصل على زمالة إحدى الجمعيات أو المؤسسات المهنية في مجال المحاسبة (برجاء ذكر اسم الجمعية أو المؤسسة المهنية)

3- وظيفة المشارك في الاستقصاء :

- مدير
- عضو مجلس إدارة
- موظف اداري

4- مستوى الخبرة الحالي في مزاوله المهنة

- أقل من سنه
- من 1 - 5 سنوات
- من 5 - 15 سنوات
- أكثر من 10 سنوات

دور خصائص المنشأة في اختيار نظام المعلومات الملائم لدعم اتخاذ القرار في الشركات المقيدة
بالبورصة المصرية (إطار مقترح)

ثانياً: - مجالات الاستقصاء

س1: فيما يلي بعض النقاط التي توضح مدى وجود علاقة بين خصائص المنشأة
في بيئة الأعمال المعاصرة واختيار نظام المعلومات المحاسبي الملائم؟

م	البيان	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
1	يُعتبر حجم الشركة من العوامل المؤثرة في اختيار نوع نظام المعلومات.					
2	يتطلب عمر الشركة اختيار نظام معلومات خاص بها.					
3	تحدد نسب الربحية في المنشأة نظام المعلومات الملائم.					
4	يوفر هيكل الملكية رؤية واضحة عن نظام المعلومات في الشركة المدرجة في البورصة المصرية.					
5	تشير نسب السيولة إلى نوع نظام المعلومات الملائم في الشركة.					
6	يوفر الرفع المالي الموجب أو السالب رؤية واضحة عن نظام المعلومات المحاسبي في الشركة.					
7	يؤثر حجم مكتب المراجعة الخاص بالشركة في نظم المعلومات المستخدم.					
8	يحظى الشكل القانوني للشركة باهتمام كبير في مجال تحديد نظام المعلومات الملائم.					
9	يعد قيد الشركة في البورصة أو عدم قيدها من العوامل العامة والمؤثرة في نظام المعلومات المستخدم.					

					10	يؤثر التقدم التكنولوجي المتلاحق وتبني تقنيات التحول الرقمي في استحداث أنظمة المعلومات المحاسبية.
					11	يلزم لتبني أنظمة المعلومات المحاسبية التأكد من سلامة المعلومات المحاسبية المقدمة.
					12	يعتمد استحداث نظام المعلومات المحاسبي على تكامل أفكار المحاسبين والاداريين والمبرمجين.

س 2 : فيما يلي بعض النقاط التي توضح إمكانية استخدام المدخل المقترح لنظام المعلومات الملائم في دعم الإدارة في الشركات المقيدة في البورصة المصرية ؟

م	البيان	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
1	تحتاج القرارات الإدارية الناتجة عن مستويات الإدارة الوسطى الى نظام معلومات ملائم.					
2	يتطلب قيد الشركة في البورصة المصرية استخدام أنظمة معلومات ملائمة.					
3	يؤدي الفهم السليم للفرق بين نظام المعلومات المحاسبي لأغراض داخلية ونظام المعلومات المحاسبي لأغراض خارجية الى دعم القرارات الإدارية.					
4	يؤثر نظام دعم القرار في دعم الإدارة في الشركات المقيدة في البورصة المصرية.					
5	يؤثر نظام المعلومات المستخدم في دعم قرارات مستويات الإدارة العليا.					
6	تؤثر جودة المعلومات المحاسبية المقدمة في دعم الإدارة.					

دور خصائص المنشأة في اختيار نظام المعلومات الملائم لدعم اتخاذ القرار في الشركات المقيدة
بالبورصة المصرية (إطار مقترح)

					7	يتأثر التخطيط الاستراتيجي في الشركة بنظام المعلومات المستخدم.
					8	يؤثر نظام المعلومات في الشركة المقيدة بالبورصة في التخطيط التكتيكي للشركة.
					9	يتأثر التخطيط التشغيلي بالشركة المقيدة بالبورصة المصرية بنظام المعلومات المستخدم.
					10	يحقق استخدام الشركة لنظام الحوكمة العديد من الآثار الإيجابية.
					11	يؤثر وجود نظام للحوكمة في الشركة في استمرارية الشركة المقيدة في البورصة في السوق.