IUGJEPS
Vol 27, No 01, 2019, pp 55 -73

ISSN 2410-5198

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية

تاريخ الإرسال (2018-06-26)، تاريخ قبول النشر (2018-10-28)

أثر نظم دعم القرار في فاعلية المرونة الاستراتيجية: دراسة ميدانية في شركات الاتصالات الاردنية

اسم الباحث: د. مجاهد هاني الطهراوي * 1

1 اسم الجامعة والبلد: قسم العلوم المالية والادارية- كلية الاميرة عالية الجامعية -جامعة البلقاء التطبيقية- الاردن

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: Mujahed.altahrawi@bau.edu.jo

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر نظم دعم القرار في المرونة الاستراتيجية في شركات الاتصالات الاردنية؛ حيث تم تطوير استبانة لجمع البيانات الأولية وتوزيعها على 240 موظفًا شكلوا عينة الدراسة، خضع للتحليل 185 استبانة، حيث جرى استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات . توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لنظم دعم القرار بأبعاده (نظام إدارة البيانات، ونظام إدارة قاعدة النماذج، ونظام إدارة المعرفة ، ونظام واجهة المستخدم) على المرونة الاستراتيجية بأبعادها (المرونة السوقية ، المرونة الانتاجية ، مرونة القدرات) في شركات الاتصالات الاردنية. أوصت الدراسة بتوجيه اهتمام إدارات شركات الاتصالات نحو مراجعه وتحديث البرامج التي تدير وتتحكم بعملية تخزين، واسترجاع البيانات، كما أوصت بإجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بنظم المعلومات الادارية بأنواعها في تحقيق استراتيجية المنظمات.

كلمات مفتاحية: نظم دعم القرار ، المرونة الاستراتيجية ،نظام إدارة البيانات، نظام إدارة المعرفة.

The Impact of Decision Support Systems on the Effectiveness of Strategic Flexibility: A Field Study in Jordanian Telecom Companies.

This study aimed to analyze the impact of decision support systems on strategic flexibility in Jordanian telecom companies; a questionnaire was developed to collect and distribute primary data to 240 staff who formed the study sample, SPSS program was used to analyze multiple variance, regression, and progressive multiple regression. The study found a statistically significant impact of decision support systems in its dimensions (data management system, model base management system, knowledge management system, and the user interface system) on the strategic flexibility of its dimensions (market flexibility, flexibility of production, flexibility of capabilities) in the Jordanian telecom companies. This study recommended that the management of telecommunications companies must focus and direct their attention to reviewing and updating the programs which they manage, and control the process of storage and retrieval of data. This study also recommended that the attention of researchers should focus to further studies of using the artificial intelligence and its relationship to customer satisfaction.)

Keywords: decision support systems, strategic flexibility, data management system, knowledge management system.

المقدمة

تسعى المنظمات المعاصرة جاهدة لتحقيق النجاح والتميز في بيئة تنافسية شرسة، وتبحث عن تطبيق الوسائل الإلكترونية الحديثة التي تدعم المديرين اثناء ادائهم لوظائفهم. ويعتبر استخدام نظم دعم القرار اهم تلك الوسائل، حيث يتضمن افضل توظيف لتكنلوجيا المعلومات لمساندة المدراء في جميع مراحل عملية اتخاذ القرار، كما ان تحقيق مستوى جيد من المرونة الاستراتيجية يعتبر من العناصر التي تفسر نجاح المنظمات في أعمالها، وتمكنها من مواكبة التغيرات البيئية المعقدة. لذا برزت في الآونة الأخيرة نظم دعم القرار لمساعدة المدراء في اعمالهم، وتعزيز قدرات منظماتهم على تحقيق مستوى جيد من المرونة الاستراتيجية لزيادة قدرة المنظمات على التكيف مع بيئاتها، حيث تتضمن نظم دعم القرار عناصر تقنية تساعد المدير في عملية اتخاذ القرار والتي تمكنه من التفكير بطريقة شمولية بمستقبل المنظمة واستراتيجيتها ومواجهة التغيرات في بيئة الاعمال من خلال اتاحة مساحة للحركة والمرونة للاستجابة للتغيرات البيئية.

وتأتي الدراسة الحالية لتحليل أثر نظم دعم القرار في المرونة الاستراتيجية في شركات الاتصالات الأردنية نظرا لأهمية هذا القطاع حيث بلغ مجموع مساهمات قطاع الاتصالات في الناتج المحلي الاجمالي لعام 2017 ما نسبته 8.5 % من المجموع الكلي لمساهمات القطاعات الاقتصادية (دائرة الاحصاءات العامة ،2018) ، لذا تأتي هذه الدراسة لمحاولة تحليل أثر نظم دعم القرار في المرونة الاستراتيجية في شركات الاتصالات الاردنية. حيث ستحاول تقديم استعراض نظري لأهم الأدبيات التي تناولت متغيرات الدراسة، وذلك بعد استعراض أهمية الدراسة، ومشكلتها، وأهدافها وفروضها، ثم تتم الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعتبر نظم دعم القرار احد اهم التقنيات التي تدعم المدراء في وظائفهم في صناعة الاستراتيجيات وتنفيذها، ومواجهة المشكلات والتكيف مع البيئة، وقد بدأت كثير من المنظمات في تطبيق نظم دعم القرار لتعزيز قدرتها التنافسية، يعتبر قطاع الاتصالات في الاردن من اهم القطاعات التي تشهد مستوى عالي من التنافسية، وهناك اهتمام كبير في تحسين قدراتها التنافسية من خلال تحسين مرونتها الاستراتيجية وقدرتها على مواكبة الظروف المستجدة وتعقيداتها، لذا فان هناك غموض يكتنف البحث الاكاديمي حول مستوى تطبيق نظم دعم القرار في شركات الاتصالات الاردنية واثرة في مستوى تكيف واستجابة هذه الشركات للتنافسية غبر المسبوقة او ما يمكن التعبير عنه بالمرونة الاستراتيجية لهذه الشركات.

لذا تتمثل مشكلة الدراسة في عدم إدراك مستوى تطبيق نظم دعم القرار في شركات الاتصالات الاردنية، وأثره في المرونة الاستراتيجية، حيث تتلخص في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما هو أثر نظم دعم القرار في المرونة الاستراتيجية؟ و ينبثق عنه الأسئلة الفرعية الآتية: –

1. ما هي تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لمستوى تطبيق نظم دعم القرار ؟
2. ما هي تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لمستوى المرونة الاستراتيجية ؟

أهمية الدراسة :

تعتبر نظم دعم القرار مفهومًا حديثًا نسبيًا في أدبيات الإدارة العربية ، مما يستوجب اعطاءها المزيد من البحث والتحليل، حيث تتجسد أهمية الدراسة في جانبين هما :

1. الأهمية العلمية والمتمثلة باستعراض ادبيات الدراسة لأحدث الدراسات العلمية المتعلقة بمتغيرات الدارسة، حيث من الممكن أن تمثل هذه الدراسة مرجعًا مهماً للأكاديميين والباحثين.

2. الأهمية العملية من خلال تحليل أثر نظم دعم القرار في المرونة الاستراتيجية في شركات الاتصالات الاردنية. كما أن ما سيتم التوصل إليه من نتائج وتوصيات، ستضيف شيئا جديداً إلى البحث العلمي، وتوجه أنظار إدارة المنظمات إلى كيفية الاهتمـــام بنظم دعم القرار والمرونة الاستراتيجية، كما تتجسد اهمية الدراسة بأهمية قطاع الاتصالات ومدى تأثيره في الاقتصاد الاردنـــي، وما يقدمه للزبائن من منتجات خدمات تؤثر في كافة المجالات .

أهداف الدراسة تتمثل أهداف الدراسة فيما يأتي:

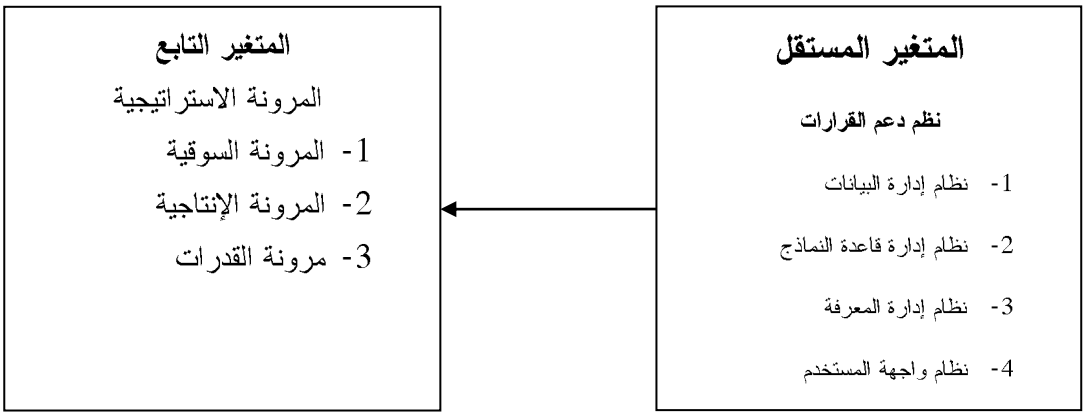
1. تحليل أثر نظم دعم القرار في المرونة الاستراتيجية في شركات الاتصالات الاردنية.
2. التعرف على تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لمستوى تطبيق نظم دعم القرار .
3. التعرف على تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لمستوى المرونة الاستراتيجية .
4. محاولة تقديم التوصيات التي من شأنها أن تفيد الإداريين في شركات الاتصالات الاردنية حول نظم دعم القرار ، والمرونة الاستراتيجية .

فرضيات الدراسة :

اعتمدت الدراسة فرضية رئيسة لقياس أثر المتغير المستقل بأبعاده مجتمعة ومنفردة في المتغير التابع بأبعاده مجتمعة .

فرضية الدراسة الرئيسة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لنظم دعم القرار بأبعاده (نظام إدارة البيانات، نظام إدارة قاعدة النماذج ، نظام إدارة المعرفة ، نظام واجهة المستخدم) في المرونة الاستراتيجية بأبعادها(المرونة السوقية ، والمرونة الانتاجية ، ومرونة القدرات) في شركات الاتصالات الاردنية.

انموذج الدراسة:



الشكل رقم (1) أنموذج الدراسة

الانموذج من اعداد الباحث بالاستعانة بالمصادر التالية :weerdt, et al(2010). mackinno et al.(2008) (العمري والسامرائي، 2008). يوضح الشكل رقم (1) نموذج الدراسة، المتغير المستقل نظم دعم القرار وأبعاده، والمتغيـــر التابع المرونة الاستراتيجية وأبعادها.

التعريفات الإجرائية :

المتغير المستقل نظم دعم القرارات: نظم تفاعلية محوسبة تزود المستفيد النهائي بأدوات مفيدة لتحليل البيانات باستخدام نظام إدارة البيانات، ونظام قاعدة النماذج، ونظام إدارة المعرفة، ونظام واجهة المستخدم لتقديم الحلول الممكنة للمشكلات المعروضة، وفيما يلي تعريف هذه النظم بالاستعانة (ياسين،2009؛ الصباغ،2000 ؛الكردي والعبد،2003):

1- **نظام إدارة قاعدة النماذج:** هو نظام برمجيات يقوم على تنفيذ وظائف إنشاء النماذج، واستخدام الوحدات التركيبية، لبناء قدرات جديده، وتعديل، أو تحديث ومعالجة البيانات حزمة من برامج النماذج الجاهزة التي تستخدم لحل مشكلات متنوعة في مجالات الأعمال المختلفة، وتضم نماذج لدعم وظائف المدي.

2- **نظام إدارة المعرفة:** هو نظام محوسب يحتوى على واحد، أو أكثر من نظم الذكاء الصناعي يمكن صانع القرار من الحصول على الخبرة المخزنة في قاعدة المعرفة للمساعدة في حل المشكلة.

3- **نظام إدارة البيانات:** هو برامج لتنفيذ عمليات الاستعلام، والتحديث، والتخزين، والاسترجاع ومعالجة البيانات وإنتاج التقارير ، واستخلاص المعلومات، وربطها بلغة النماذج؛ لتصبح نموذجاً متكاملاً لنظم دعم القرار .

4- **نظام واجهة المستخدم:** هو نظام إدارة الحوار بين المستخدم ونظام دعم القرارات ت، من خلال ادخال الاوامر والحصول على استفسارات ، واستخراج معلومات، وتحليل معلومات باستخدام قاعدة النماذج.

المتغير التابع المرونة الاستراتيجية: قدرة شركات الاتصالات الاردنية على الاستجابة السريعة للفرص والتهديدات البيئية. وفي الدراسة الحالية سيتم قياس المرونة الاستراتيجية بالاعتماد على المتغيرات التالية مسترشدا بالمصادر التالية (Abbott & Banerj, 2003، العواوده، 2007):

1- المرونة السوقية: تشير إلى قدرة شركات الاتصالات الاردنية على إعادة تقييم جهودها التسويقية في السوق المحلي والدولي خلال فترة قصيرة من الوقت، وذلك استجابة للمتغيرات البيئية، والتي تقاس من خلال فقرات الاستبانة والتي تمثلها (23-28).

2- المرونة الإنتاجية: تشير إلى قدرة شركات الاتصالات الاردنية على تصنيع منتجاتها، لتكون ملائمة في معظم الأسواق المحلية والدولية، وتقديمها بوقت قصير، وبأسعار منافسة، والتي تقاس من خلال فقرات الاستبانة والتي تمثلها (29-33).

3- مرونة القدرات: تشير إلى قدرة شركات الاتصالات الاردنية من الاستفادة الكاملة من الموارد الجديدة والأكثر فعالية لتلبية احتياجات عملائها، والتي تقاس من خلال فقرات الاستبانة والتي تمثلها (34-39).

الاطار النظري والدراسات السابقة :

تمهيد:

ستحاول الدراسة في الجزء الآتي استعراض أهم وأحدث الأدبيات التي تناولت مفهوم، وعناصر، وأهمية نظم دعم القرار، والمرونة الاستراتيجية الإدارية، ثم يتبعها الدراسات السابقة التي بحثت في نظم دعم القرار أو المرونة الاستراتيجية؛ لكي تتضح صورة الادب الإداري المتعلق بالدراسة.

اولاً: نظم دعم القرارات.

تعد نظم دعم القرارات (DSS) من أبرز التطورات في مجال نظم المعلومات حيث صممت لتزويد المدراء في المستويات المختلفة بالمعلومات الحيوية والضرورية والآنية التي تساعدهم على اتخاذ قراراتهم بشكل افضل واكثر فعالية ، وتعرف نظم دعم القرار على انها النظام الذي يزود المدراء في المستوى الاداري التكتيكي بالمعلومات الضرورية والحيوية والحديثة من خلال عمليات تفاعلية بين عناصر النظام وعملياته من المعلومات حول موضوع معين يحتاجه المدراء من اجل اتخاذ قراراتهم بشكل صائب وفعال من خلال تفاعل خبرة المدير مع الاستجابة السريعة لنظم دعم القرار والتكيف مع حاجة المدراء حول موضوع القرار.(السامرائي والزعبي،78،2015). وتعرف بأنها نظم المعلومات المبنية على الحاسوب، حيث تقوم هذه النظم بتسهيل عملية التفاعل بين العنصر البشري وتكنولوجيا المعلومات؛ لإنتاج المعلومات المناسبة لاحتياجات المستخذين (ياسين،2009 :25)، كما أنها نظم معلومات تفاعلية تزود المديرين بالمعلومات، والنماذج، وأدوات معالجة البيانات التي تساعدهم في اتخاذ القرارات شبه المهيكلة وغير المهيكلة، خاصة في الظروف التي لا يعرف أحد بالضبط ما هو القرار الواجب اتخاذه (الكردي والعبد،2003).

مكونات نظم دعم القرارات

عند التعرف على مكونات نظم دعم القرارات لا بد من التفرقة بين الهيكل الداخلي للنظام، وبين بيئة العمل التي يعمل فيها النظام، فالهيكل الداخلي يتكون من أربعة أنظمة فرعية متفاعلة هي (نظام إدارة البيانات، نظام إدارة النماذج، نظام إدارة المعرفة، نظام واجهة المستخدم) كما هو موضح في شكل رقم (2)، أما البيئة المحيطة التي يعمل فيها النظام فتتضمن ثلاثة عناصر هي (قواعد البيانات الداخلية والخارجية) والأنظمة الأخرى للمعلومات المبنية على الحاسبات للمستخدمين من متخذي القرارات(ياسين،2009: 55) ، وفيما يلي مكونات الهيكل الداخلي لنظم دعم القرارات(ياسين،2009؛ الصباغ،2000؛ الكردي والعبد،2003):

1- نظام إدارة البيانات Data Management Subsystem

هي مجموعة من البرامج التي تدير، وتتحكم بعملية تخزين، واسترجاع البيانات؛ وكذلك توفر إمكانية عدد كبير من المستخدمين من الوصول إلى قاعدة البيانات والتعامل معها، حيث تقوم باستقبال طلبات المستخدمين ، ومن ثم نقلها إلى قاعدة البيانات، وتنفيذ البرامج اللازمة لتنفيذ هذه المتطلبات، ومن ثم تزويد المستخدم بالنتائج المطلوبة. وهناك هدف لنظام إدارة قواعد البيانات من الناحية الإدارية وهو المساعدة في التخطيط واتخاذ القرارات . ولتحسين نوعية الاستجابة لقواعد البيانات يتطلب ذلك وجود خصائص وقدرات في نظم إدارة قواعد البيانات لتنفيذ عمليات الاستعلام، والتحديث، والتخزين، والاسترجاع، ومعالجة البيانات، وإنتاج التقارير واستخلاص المعلومات اللازمة في عملية صنع القرار. وتعتبر نظم إدارة قواعد البيانات وسيط لا غنى عنه بين المستخدم، وموارد قاعدة البيانات، وبدونها لا يمكن التحكم بالتركيب المنطقي للملفات والسجلات، كما لا يمكن تعديل وتحديث البيانات ومعالجتها وإعادة تخزينها.

2- نظام إدارة قاعدة النماذج Model Management Subsystem

هو نظام برمجيات يقوم على تنفيذ وظائف إنشاء النماذج، واستخدام الوحدات التركيبية لبناء قدرات جديدة، وتعديل أو تحديث النماذج ومعالجة البيانات، كما يضم برامج إدارة النماذج التي تتولى البيانات، والنظام الفرعي لإدارة الحوار مع المستفيد النهائي.

يمكن تعريف النموذج على أنه تصوير مكثف للواقع من أجل فهمه وتفسيره ودراسته بغية إجراء التغيير المستهدف، وتعتمد طبيعة النماذج على طبيعة ودرجة تعقيد مشكلات الواقع موضوع الدراسة والقرار.

قد تكون النماذج معيارية تصف ما يجب أن يكون مثل نماذج البرمجة الخطية، أو نماذج وصفية تهدف إلى وصف الحقائق والعلاقات في الظاهرة موضع الدراسة؛ مثل نماذج المحاكاة، ونماذج خطوط الانتظار ، ويمكن تعريف قاعدة النماذج بانها حزمة من النماذج الجاهزة التي تستخدم لحل مشكلات متنوعة في مجالات الأعمال المختلفة، وتضم نماذج وظائف المدير، وخاصة عمليات صنع القرارات غير المهيكلة وشبه الهيكلية، ويمكن تصنيف النماذج كما يلي:

- النماذج الاستراتيجية: وهي تفيد في دعم قرارات الإدارة العليا ذات العلاقة بصياغة، وتطبيق استراتيجيات الاعمال، وتحليل الموقف الاستراتيجي للمنظمة، وتقويم الأداء الاستراتيجي.
- النماذج العملي آتية: وهي تستخدم لدعم القرارات الهيكلية المبرمجة في مستوى الإدارة العملي آتية.

ويرى تيربان أنه من المفترض أن تتضمن نظم دعم القرارات تشكيلة من النماذج الجاهزة في مجالات مختلفة لعلم الإدارة، والاساليب الكمية، والإحصاء، ورياضيات والاقتصاد

وتحتوي قاعدة النماذج في نظم دعم القرارات على نماذج مفيدة لأغراض تحليل البيانات، وتقييم بدائل القرار وهي:

- اداء سلسلة من التحليلات التي تجيب عن التساؤل " ماذا–إذا What-If لرؤية ما سوف تؤثر عليه مدخلات معينة على المخرجات.
- استخدام أدوات التحليل الإحصائي، مثل الوسط، والانحراف، والتباين.
- تحليل الحساسية Sensitivity analysis : وهو حالة خاصة من تحليل ماذا لو حيث يتم تغيير متغير واحد فقط بصورة متكررة وتتم مراقبة التغيرات الناتجة، وتستخدم عندما يكون صانع القرار غير متأكد من الافتراضات التي وضعها لتوقع قيمة متغيرات رئيسية.
- تحليل الاستهداف Goal Seeking : الذي يحدد المدخلات الضرورية؛ للوصول إلى المستوى المطلوب من المخرجات أي تحليل قيمة هدفية لمتغير ثم يتم تغيير المتغيرات الأخرى؛ حتى يتم الوصول للهدف.
- تحليل الأمثلية Optimization analysis: وهو توسيع لتحليل الاستهداف حيث يكون الهدف إيجاد القيمة المثلى لمتغير واحد، أو أكثر في ظل وجود عقبات، ثم يتم تغيير متغير واحد، أو اكثر بصورة متكررة حتى يتم اكتشاف أحسن القيم للمتغيرات المختارة.

3– نظام إدارة المعرفة Knowledgebase Management System

يعتبر نظام المعرفة الفرعي مزيج من نظم دعم القرارات والنظم الخبيرة، التي تساعد في حل مدى واسع من المشاكل التنظيمية، حيث يقوم هذا النظام بتجميع الخبرة المتعلقة بحل المشكلة ونقلها وتحويلها من مصدر المعرفة؛ إلى قاعدة المعرفة الموجودة بالحاسب، وتتضمن مصادر المعرفة الخبراء، والدراسات، وقواعد البيانات، وتقارير الأبحاث الخاصة والصور، كما أن عملية الحصول على المعرفة من الخبير مهمة صعبة، وتتطلب الاستعانة بمهندس معرفة؛ ليقوم مع الخبير ببناء قاعدة المعرفة، ويأتي استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي للاستفادة من هذه الخبرات وربطها بنظم دعم القرار. ولهذا نجد نظم دعم القرار المتقدمة مجهزة، أو مرتبطة بنظام إدارة المعرفة ، لذا إن جزئية المعرفة تحتوى على واحد أو أكثر من نظم الذكاء الصناعي، وهي تشمل المواصفات الضرورية لتنفيذ النظم الذكية، وعملية ربطها لدعم القرار. النظم التي تحوى هذه الجزئية تسمى Expert Support System – DSS/ES. ومن الجدير بالذكر ان هذا النظام الفرعي يمكن ان يقدم الدعم لأي نظام فرعي في المنظمة، ويمكن أن يعمل بشكل مستقل بنظم دعم القرارات.

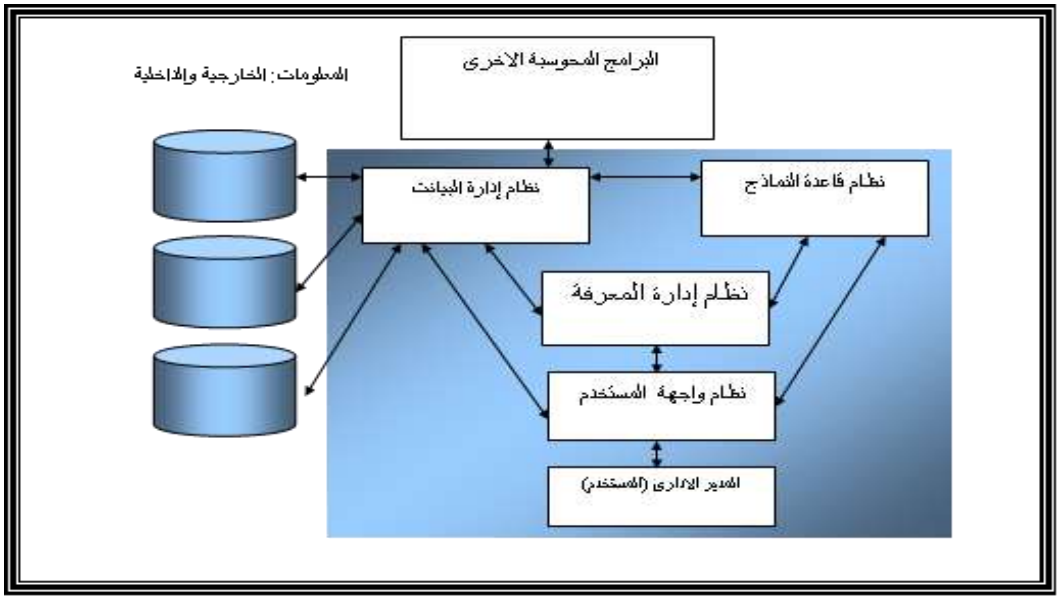
4–**نظام واجهة المستخدم** User Interface (Dialog) Subsystem

يعتبر هذا النظام الوسيلة التي من خلالها يتم الحوار بين نظم دعم القرارات ومتخذ القرارات، وتتمثل بكيفية الحصول على استفسارات، واستخراج المعلومات، وتحليل معلومات باستخدام قاعدة النماذج، ويمكن أن يتم الحوار بين المستخدم، ونظم دعم

القرارات بشكل مباشر وغير مباشر، يتمثل الشكل المباشر للحوار عن طريق إدخال الاوامر إلى الواجهة مباشرة وبطرق متنوعة منها:

- قوائم الاختيار كما في نظام Windows وهي الأكثر شيوعاً
- كتابة الأوامر بواسطة لوحة المفاتيح.
- من خلال ملء جداول، أو مربعات حوار معينة.
- السؤال والاجابة، حيث يطرح النظام سلسلة من الأسئلة يجيب عليها المستخدم النهائي
- نموذج المدخلات / نموذج المخرجات، حيث يعرض النظام نموذج مدخلات يقوم المستخدم النهائي بتزويده بالبيانات اللازمة، وبناءً على هذه المدخلات يقوم البرنامج بتقديم مخرجات بشكل نموذج مماثل.

قد يكون الحوار بشكل غير مباشر باستخدام وسيط، كالتقارير الدورية، والمجدولة، أو الاستعانة بأحد موظفي المنظمة (المشغل) لاستخراج هذه التقارير، أو الاستعانة ب (محلل) يقدم التقارير بالإضافة إلى تقديم تفسير للنتائج وتقديم مقترحات وتوصيات، أما المخرجات فيمكن أن تكون على شكل تقارير، أو رسوم بيانية. ومما سبق نخلص الى ان نظم دعم القرار لن تقوم باتخاذ القرارات نيابة عن المدراء في شركات الاتصالات الاردنية ، ولكنها اداه هامة ومؤثرة تساعد المدراء على اتخاذ قراراتهم بشكل اكثر فعالية مما يساهم تعزيز المرونة الاستراتيجية والاستجابة السريعة لمتطلبات الاسواق والزبائن.



شكل رقم (2) مكونات نظم دعم القرارات

Turban , E, Sharda , R, Delen , D,Aronson , J, Liang , T, King, D (2011) " Decision support and business intelligence systems " Pearson Education ,Inc , New Jersey ,USA .

ثانياً: مفهوم المرونة الاستراتيجية وأهميتها

ان مفهوم المرونة الاستراتيجية يرتبط بقدرة المنظمة على القيام بالتغيرات بسرعة وسهولة (التكيف) كالاستجابة للتغيرات والعوامل الداخلية والخارجية الجديدة والمتغيرة التي تساهم بجلب المنافع للمنظمة. (Nicolescu,2009) ، ويرى Slack et al , 2007)) ان المرونة من الجانب الاستراتيجي تعني قدرة النظام على التكيف مع التغيرات والمستجدات البيئية لأعراض

مواجهة التطور في طلبات الزبائن وكذلك استخدام تقنيات جديدة للحصول على ميزة تنافسية في اسواق معينة . وهذا يؤكد على اهمية المتغير المستقل المتمثل بنظم دعم القرار بأبعاده المختلفة .

كما و تعرف المرونة الاستراتيجية على أنها قدرة المنظمة على التكيف، والاستجابة كرد فعل لمعطيات البيئة التي تزاول فيها المنظمات نشاطها بأسلوب مناسب، وتعكس قدرتها على أن إنتاج المنتجات المناسبة وبيعها، في الوقت المناسب، وفى المكان المناسب وبالسعر المناسب(Abbott & Banerji, 2003: 42-66) . وبين كل من (Yonggui & Hing-po, 2004: 34-59) أن المرونة الاستراتيجية تعكس قدرة المنظمة المختلفة في البيئات التنافسية المتغيرة. ويبين (Kastsuhiko & Hitt, 2004: 44-58) أن مفهوم المرونة الاستراتيجة هو قابلية المنظمة وقدرتها على تحديد التغيرات في البيئة الخارجية، وسرعة الاستجابة لها.

وبصدد الحديث عن أهمية المرونة الاستراتيجية، فقد بين (Yonggui & Hing-po, 2004: 34-59) أن المنظمات أدركت أهمية المرونة الاستراتيجية نتيجة ضرورتها لتحقيق ميزة تنافسية جديدة، ولعدة أسباب منها:

1. إن المرونة الاستراتيجية شرط لزيادة قدرة المنظمات على مواجهة التغيرات البيئية الهامة والسريعة والتي تحدث سريعا في الأسواق بكفاءة وفاعلية، وتمكينها من إدارة نشاطاتها في ظل هذه الظروف، وأنه من الضروري اعتمادها لإدارة حالة التغيير المستمر في سوق المنتجات العالية التقنية في ظل عدم التأكد.
2. تعزيز قابلية المنظمات وقدراتها للاستجابة لتغير حاجات ورغبات العملاء المتغيرة، وللكشف عن أية تفضيلات للعملاء، واهتمامها بقدرات المنظمة التسويقية وذلك من خلال عملية التفاعل بينها وبين عملائها.
3. مساهمتها في زيادة قدرة المنظمات على عرض منتجاتها في اسواق متعددة، وزيادة قدرتها على توليد قيمة حقيقة للعملاء، وفي جعل المنظمة سريعة الاستجابة لأي تغير في طلبات العملاء المتغيرة، وهي مهمة لنمو منظمات الأعمال وبقائها، وتهتم بتوليد فرص المنظمة لتحسين نوعية حياة طبقات المجتمع، ومن بين العديد من خيارات النمو هناك ثلاثة بدائل أساسية: المناطق الجغرافية، والمنتج / الخدمة وتوسيع القيمة المضافة.

وتبرز اهمية المرونة الاستراتيجية لشركات الاتصالات بما تضيفه من قوة تمكن تلك الشركات من الدخول الى اسواق جديدة او اختراق الاسواق الحالية والحصول على مركز تنافسي .(الجنابي، 2017)

أبعاد المرونة الاستراتيجية

تعتمد المرونة الاستراتيجية من عدد من المضامين التي تنطوي على تطوير استراتيجيات تتناسب مع واقع البيئة التي تعمل فيها من حيث التكيف، والخفة، وقابلية التصحيح والتعديل، والمطاطية، والتحوط، والتنشيط، والليونة، وتحمل الصدمات، والتراجع المرن، والتفنن(De Toni & Tonchia, 2005: 531). فيما حدد (De Toni & Tonchia, 2005: 531) خمسة أبعاد تنافسية للمرونة الاستراتيجية وهي: السرعة Speed "القدرة على الاستجابة السريعة لطلبات العملاء والسوق، وإدخال أفكار وتقنيات جديدة بسرعة في المنتجات"؛ الاتساق Consistency "القدرة على إنتاج منتج معين يلبي توقعات العملاء بنجاح"؛ البصيرة Acuity "القدرة على التنبؤ والاستجابة لاحتياجات ورغبات العملاء الجديدة"؛ الخفة Agility "القدرة على التكيف الفوري للعديد من بيئات العمل المختلفة"؛ الإبداعية Innovativeness "القدرة على توليد أفكار جديدة لجمع العناصر الموجودة من أجل استحداث مصادر جديدة ذات قيمة".

وفي الدراسة الحالية اعتمد الباحث في تحديد أبعاد المرونة الاستراتيجية السوقية والإنتاجية على كل من (Abbott & Banner, 2003، العواودة، 2007).

المرونة السوقية Market Flexibility، تشير إلى قدرة المنظمة لإعادة قياس جهودها التسويقية على المدى الزمني القصير الأجل وذلك للاستجابة للتغيرات البيئية المحيطة. ويتم قياسها من خلال الحصة السوقية، وسرعة الاستجابة لطلبات العملاء، والدخول إلى أسواق جديدة، وتحديد السوق المناسب

أما المرونة الإنتاجية Production Flexibility، وتشير إلى قدرة المنظمة على تصنيع المنتجات لأسواقها الرئيسة حول العالم بوقت قصير وتكاليف تنافسية. ويتم قياسها من خلال تعديل المنتجات القائمة، وتصنيع منتجات جديدة، وتعديل الطاقة الإنتاجية، والتحكم بالمخزون، والتطور التكنولوجي في العمليات الإنتاجية.

مرونة القدرات Capability Flexibility بالاستناد إلى كل من قام كل من (Li, et..al, 2008؛ Li, et..al, 2011؛ Yu, 2012) والتي تشير إلى قدرة المنظمة من الاستفادة الكاملة من الموارد الجديدة والأكثر فعالية لتلبية احتياجات عملائها.

ويرى الباحث ان التحدي الحقيقي لشركات الاتصالات الاردنية لا يقتصر على تقديم المنتجات والخدمات ، بل يشمل الاشباع المستمر لحاجات ورغبات الزبائن المتغيرة ، لا بل والسعي لخلق وايجاد تلك الحاجات والرغبات ، وهو ما تحققه من وجهة نظرنا نظم دعم القرارات المتطورة وكذلك المرونة الاستراتيجية .

الدراسات السابقة:

حظي مفهومي نظم دعم القرارات والمرونة الاستراتيجية بشكل عام بالمزيد من اهتمام الدارسين والباحثين، حيث تناولت العديد من الدراسات هذا الموضوع بالتحليل والبحث؛ بغية تحقيق أهداف التنظيم بفاعلية وكفاءة، وقد قام الباحث بإجراء مسح لأهم وأحدث هذه الدراسات، وأكثرها ارتباطاً بموضوع البحث. وفيما يلي أهمها:

دراسة (Goutam et al.2018)

New decision support system for strategic planning in process industries

Computational results نظم دعم القرارات الجديدة للتخطيط الاستراتيجي في معالجة الصناعات: نتائج محوسبة" هدفت الدراسة الى بيان اهمية البرمجة الخطية في بناء نظم دعم قرار استراتيجية، لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام البرمجة الخطية بطريقة احترافية لبناء السيناريوهات المتعددة ، وتطوير امثليه نظم دعم القرارات في حالات عدم التأكد المحتملة. تم ادخال بيانات حقيقية لايجاد حلول ابداعية في مصنع الالمنيوم لتصاميم المنتجات تتعلق بشكل وكلفة المنتجات، حيث كانت قيمة الوفر المحققة من بدائل الحلول من استخدام البرمجة الخطية قد حققت وفر في التكاليف بنسبة 18%، وقد ساهم ذلك في تطوير حلول ابداعية للكثير من المشاكل.

دراسة (Alan et al.2017) **بعنوان:**

The effects of strategic and manufacturing flexibilities and supply chain agility on firm performance in the fashion industry

هدفت الدراسة الى توضيح كيفية الاستجابة للأسواق والزبائن في الموضة بالاعتماد على مدخل الموارد وتوظيف مرونة سلسلة التوريد في كلا من المستوى التشغيلي والاستراتيجي. تم مراجعة الادبيات حول متغيرات المرونة الاستراتيجية، ولتحقيق هدف الدراسة تم جمع بيانات من 141 مصنع البسة حيث تم استخدام نموذج التنبؤ الهيكلي كأسلوب تحليل ، كانت اهم النتائج ان هناك اثر ايجابي للمرونة الاستراتيجية والتصنيعية في رشاقة سلسلة التوريد وان المرونة الاستراتيجية كان لها اثر في اداء المنظمات بينما المرونة التصنيعية لم يكن لها اثرما رشاقة سلسة التوريد فكان لها دور في توسيط اثر كل من المرونة التصنيعية والاستراتيجية في اداء المنظمات .

دراسة البغدادي والجبوري (2015) بعنوان " أثر البراعة المنظمية في تحقيق المرونة الاستراتيجية : دراسة مقارنة بين شركتي الاتصالات زين وآسيا سيل في العراق .

هدفت الدراسة التعرف الى مدى ممارسة شركتي زين واسيا سيل للبراعة التنظيمية والمرونة الاستراتيجية ، ومدى تأثير البراعة المنظمية بأبعاده، على المرونة الاستراتيجية بأبعادها (المرونة الانتاجية ، المرونة التنافسية ، المرونة السوقية ، ومرونة رأس المال البشري) . وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج واهمها، وجود أثر معنوي للبراعة التنظيمية بأبعادها في المرونة الاستراتيجية بأبعادها ، وكان الاثر الاكبر لبعد مرونة الهيكل التنظيمي ، واوصت الدراسة بضرورة قيام شركة اسيا سيل بعمل مقارن مرجعية مع شركة زين كونها شركة متفوقة للوقوف على ما تتفوق به الشركة من طرق ونظم واساليب .

وجاءت دراسة (إدريس والغالبي، 2013) بعنوان "اختبار أثر المرونة الاستراتيجية كوسيط لعلاقة عدم التأكد البيئي باتخاذ القرارات الاستراتيجية: دراسة اختبارية في شركات تصنيع الأدوية البشرية الأردنية". هدفت إلى الكشف عن أثر المرونة الاستراتيجية كوسيط لعلاقة عدم التأكد البيئي باتخاذ القرارات الاستراتيجية في شركات تصنيع الأدوية الأردنية البشرية. وتم تطوير استبانة لقياس متغيرات الدراسة بهدف جمع البيانات وتحليلها واختبار الفرضيات. ولتحقيق ذلك استخدم الباحثان العديد من الأساليب الإحصائية أبرزها تحليل الانحدار وأسلوب تحليل المسار Path Analysis. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها وجود أثر ذو دلالة إحصائية لعدم التأكد البيئي بمتغيراته على المرونة الاستراتيجية. ووجود أثر ذو دلالة إحصائية للمرونة الاستراتيجية بمتغيراتها على اتخاذ القرارات الاستراتيجية عند مستوى. ووجود أثر لمتغيرات عدم التأكد البيئي (الحركية؛ العدائية؛ عدم التجانس) على اتخاذ القرارات الاستراتيجية بوجود المرونة الاستراتيجية.

كما قامت (ربى، وآخرون، 2013) بدراسة بعنوان "المرونة الاستراتيجية كمتغير وسيط في تعزيز أثر التوجه الريادي الإستباقي على الإبداع التكنولوجي التدريجي: دراسة اختبارية على الخطوط الجوية الملكية الاردنية". هدفت إلى تعرف على أثر التوجه الريادي الإستباقي على الإبداع التكنولوجي التدريجي في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية بوجود المرونة الاستراتيجية المتضمنة مرونة الموارد ومرونة القدرات. شمل مجتمع الدراسة على كافة العاملين في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية من الإدارات العليا والوسطى والبالغ عددهم (84). أمّا عيّنة الدراسة فقد تكونت من (77) موظفاً. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها وجود تأثير ذو دلالة معنوية للتوجه الريادي الإستباقي على الإبداع التكنولوجي التدريجي بوجود المرونة الاستراتيجية في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية؛ ووجود تأثير ذو دلالة معنوية للتوجه الريادي على الإبداع التكنولوجي التدريجي بوجود مرونة الموارد في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية؛ ووجود تأثير ذو دلالة معنوية للتوجه الريادي على الإبداع التكنولوجي التدريجي بوجود مرونة القدرات في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية.

دراسة (أحمد وسيف، 2011) بعنوان " نظام دعم قرار لتقدير المقبوضات والمدفوعات بواسطة السلاسل الزمنية" هدفت الدراسة إلى وصف نظام تقدير المدفوعات والمقبوضات لجامعة النيلين خارج السلاسل الزمنية، والتنبؤ الدقيق في قيمة المتغير المعتمد بناءً على قيمة المتغير المستقل مستخدماً في ذلك نماذج الانحدار والسلاسل الزمنية، توصلت الدراسة إلى ان النظام لا يحتاج إلى إدخال البيانات بشكل منفصل ، وانما يتم تحديد نوع بند المدفوع، أو المقبوض في شاشة سندات الصرف والقبض العادية وشاشات التنبؤ والتقدير تستقي بياناتها من البيانات التاريخية المدخلة، كما تبين ان هناك الكثير من المشكلات التنظيمية التي لا تجد الدعم الكامل من نظم دعم القرارات، أوصت الدراسة باستخدام تقنيات مساعدة مثل برامج الجداول الالكترونية، والحزم الإحصائية، وإن تم عمل تصدير كل تقارير النظام إلى برنامج الإكسيل مباشرة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها تلك البرامج.

وقام (الغانم، 2011) بدراسة بعنوان "أثر التوجه الريادي والمرونة الاستراتيجية على الابداع التكنولوجي التدريجي: دراسة تطبيقية على شركات الطيران الكويتية". هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر التوجه الريادي والمرونة الاستراتيجية على الابداع

التكنولوجي التدريجي في شركات الطيران الكويتية. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتصميم استبانة شملت (26) فقرة لجمع المعلومات الأولية من عينة الدراسة المكونة من (78) مفردة. وفي ضوء ذلك جرى جمع وتحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وبرنامج Statistica وتم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية لتحقيق أهداف الدراسة، منها تحليل الانحدار البسيط وتحليل الارتباط التشابكي. وبعد إجراء عملية التحليل لبيانات الدراسة وفرضياتها توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها وجود أثر مشترك ذي دلالة إحصائية للعلاقة بين التوجه الريادي والمرونة الاستراتيجية (مرونة الموارد) على الابداع التكنولوجي التدريجي في شركات الطيران الكويتية عند مستوى دلالة (□□0.05).

دراسة (حمزة، 2010) بعنوان " نظم دعم القرارات كمتغير وسيط في تعزيز أثر المعرفة الضمنية على جودة القرارات الاستراتيجية: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بدولة الكويت". هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر المعرفة الضمنية على جودة القرارات الاستراتيجية، ودور نظم دعم القرارات في تعزيز أثر المعرفة الضمنية على جودة القرارات الاستراتيجية، توصلتْ الدراسة إلى وجود تأثير ذي دلالة معنوية للمعرفة الضمنية بأبعادها على جودة القرارات الاستراتيجية وعلى نظم دعم القرارات، ووجود تأثير ذي دلالة معنوية لنظم دعم القرار على جودة القرارات الاستراتيجية، كما أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بجودة المعلومات والبيانات التي ينتجها نظام دعم القرارات، وتعزيز إمكانات المديرين العاملين في شركة الاتصالات الخلوية بالكويت من خلال تمكينهم، وتشجيعهم على تدريب وتعليم العاملين.

دراسة (رمضان، 2009) بعنوان " أثر استخدام نظم مساندة القرات على تطوير الأداء في وزارة التربية والتعليم في محافظات غزة" توصلت الدراسة إلى وجود أثر لنظم مساندة القرارات على تطوير الاداء تمثل في وجود وعي وإدراك لدى الإدارة العليا بالنسبة لاستخدام نظم مساندة القرارات في الوزارة بدرجة متوسطة، مع وجود إمكانات بشرية بدرجة جيدة، وتوفر مستوى تنظيمي جيد لاستخدام نظم مساندة القرارات، كما أوصت ببناء نظم مساندة القرارات على أسس علمية سلمية، والاستفادة من نظم مساندة القرارات على مستوى وزارة التربية والتعليم ككل، وتطوير تطبيقاتها واستخداماتها والاستعانة بنظم مساندة القرارات في مساندة جميع القرارات التي تتخذها الوزارة والاهتمام بعملية التدريب وزيادة دعم الإدارة العليا واهتمامها باستخدام نظم مساندة القرارات.

وقد تميزت الدراسة الحالية بحداثة متغيراتها (نظم دعم القرار بأبعادها، والمرونة الاستراتيجية بأبعادها) وأهميتها من الناحية التقنية والتكنلوجية او الاستراتيجية وبشكل خاص في شركات الاتصالات، كما تميزت بإجرائها في قطاع الاتصالات الاردنية (بيئة ومجتمع الدراسة) وهو احد القطاعات النامية والحيوية في كل الدول والمجتمعات .

منهجية الدراسة:

أسلوب الدراسة: اعتمدت الدراسة الأسلوب الوصفي والتحليلي، على صعيد البحث الوصفي تم المسح المكتبي والاطلاع على الدراسات والبحوث النظرية والميدانية. أما على صعيد البحث الميداني التحليلي فقد تم إجراء المسح الاستطلاعي ، وتحليل البيانات الأولية التي تم تجميعها من خلال اداة الدراسة (الاستبانة).

مجتمع وعينة الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع المدراء في شركات الاتصالات الاردنية، زين وأورانج وامنية ويقدر عددهم ب (287) مديراً، حيث تم الحصول على بيانات اعداد المدراء في الشركات المبحوثة من إدارات شؤون العاملين في هذه الشركات. تكونت عينة الدراسة من 240 مديراً وهم الذين استجابوا للباحث ، وتم تحديد هذه العينة عن طريق اخذ عينة عشوائية ملائمة من جميع مدراء شركات الاتصالات الاردنية ، وبعد استرجاع الاستبانات الموزعة تبين أن الصالح منها للتحليل، 185 استبانة تمثل 80% من العينة، وهي نسبة مقبولة إحصائيًا، كما هو مبين في الجدول رقم (1).

جدول رقم (1) الشركات المبحوث والاستبانات الموزعة والمسترجعة

تسلسل	اسم الشركة	عدد المدراء	عدد الاستبانات الموزعة	عدد الاستبانات المسترجعة والصالحة للتحليل
1	زين	92	80	58
2	أورانج	123	100	70
3	أمنيه	72	60	57
	المجموع	287	240	185

أداة الدراسة:

استناداً إلى الدراسات السابقة قام الباحث بتطوير استبانة خاصة؛ للتعرف على أثر نظم دعم القرارات في المرونة الاستراتيجية، تكونت الاستبانة من ثلاثة أجزاء وهي:

الجزء الأول: ويشمل المعلومات الشخصية والوظيفية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الخبرة الوظيفية، مستوى الوظيفة الإداري). وتناولتها الأسئلة (1-5).

الجزء الثاني: يقاس فيه نظم دعم القرارات حيث تم صياغتها، وبناء فقراتها استرشاداً ب (Turban, 2011) وفق الأبعاد الآتية

1- نظام إدارة البيانات وتناولته الأسئلة (6-10).
2- نظام إدارة قاعدة النماذج وتناولته الأسئلة (11-15).
3- نظام إدارة المعرفة وتناولته الأسئلة (16-19).
4- نظام واجهة المستخدم وتناولته الأسئلة (20-24).

الجزء الثالث: يقاس فيه المرونة الاستراتيجية وتناولته الأسئلة (25-41)، حيث تم صياغتها، وبناء فقراتها استرشاداً بدراسات كل من (Abbott & Banerj, 2003، العواوده، 2007).

صدق وثبات الأداة:

بعد تطوير الاستبانة تم عرضها على ثلاثة من المحكمين لتقدير مدى صدق الفقرات لقياس الأبعاد المتعلقة بها، وقد اعتبرت الفقرة صادقة إذ حظيت بإجماع اثنين من المحكمين، وبعد تعديل بعض فقراتها على ضوء آراء المحكمين، تم توزيع (20) استبانة منها، للتأكد من وضوح أسئلتها وصدق فقراتها. أما فيما يتعلق بثبات الاختبار، فقد تم ومن خلال الرزمة الإحصائية SPSS-Version-10 استخدام معامل (Cronbach's Alpha) للاتساق الداخلي، حيث كانت النتيجة (95%) وهي نسبة مقبولة من الثبات، والجدول رقم (2) يوضح معامل الاتساق الداخلي لكافة مجالات الدراسة.

جدول رقم (2): معامل كرونباخ ألفا لكافة أبعاد نظم دعم القرارات والفاعلية الإدارية

الرقم	المجال	معامل كرونباخ الفا
.1	نظام إدارة البيانات	0.92
.2	نظام إدارة قاعدة النماذج	0.82
.3	نظام إدارة المعرفة	0.83
.4	نظام واجهة المستخدم	0.69
.5	المرونة الاستراتيجية	0.87
1-5	معامل الاتساق الداخلي لكافة الأبعاد (كرونباخ ألفا)	0.95

يتبين من الجدول رقم (2) أن معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة وأبعادها مرتفعة، وهي نسبة ثبات عالية لأغراض التحليل الإحصائي والبحث العلمي.

المعالجة الإحصائية: تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والتحليلي، وذلك باستخدام الرزمة الإحصائية (Spss v.16) حيث تم عمل اختبار معامل الالتواء (Skewness)، وذلك للتأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي (Normal Distributions). اختبار معامل تضخم التباين (VIF) (Variance Inflation Factory) واختبار التباين المسموح(Tolerance) للتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة. كما تم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للإجابة على أسئلة الدراسة، وتحليل التباين للانحدار (Analysis Of Variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار فرضيات الدراسة، وتحليل الانحدار المتعدد(Multiple Regression Analysis) لاختبار صلاحية نموذج الدراسة، وتأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وأبعاده، وتحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression Analysis) لاختبار دخول المتغيرات المستقلة في معادلة التنبؤ بالمتغير التابع.

عرض النتائج وتحليلها

الإجابة عن اسئلة الدراسة

فيما يلي عرض لنتائج التحليل الوصفي للبيانات، وهي قيمة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لجميع أبعاد الدراسة، والفقرات المكونة لكل بعد مع الأخذ بعين الاعتبار أن تدرج المقياس المستخدم في الدراسة كما يلي :

موافق شدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق شدة
5	4	3	2	1
مرتفع	متوسط		منخفض	
3.5 فما فوق	3.49–2.5		2.49–1	

واستنادًا إلى ذلك فإن قيم المتوسطات الحسابية التي وصلت إليها الدراسة، سيتم التعامل معها لتفسير البيانات على النحو الآتي: وبناء على ذلك فإذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للفقرات أكبر من (3.5) فيكون مستوى التصورات لدى المبحوثين مرتفع، وهذا يعني موافقة المبحوثين على الفقرة، أما إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي(3.49–2.5) فأن مستوى التصورات يكون متوسطًا، وإذا كان المتوسط الحسابي اقل من (2.49) فيكون مستوى التصورات منخفضاً.

جدول رقم (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

تسلسل	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى بالنسبة للمتوسط
1	نظام إدارة البيانات	4.35	0.642	%87	مرتفع
2	نظام إدارة قاعدة النماذج	3.88	0.612	%77.6	مرتفع
3	نظام إدارة المعرفة	4.20	0.631	%84	مرتفع
4	نظام واجهة المستخدم	3.88	0.597	%77.6	مرتفع
4–1	ابعاد نظم دعم القرار	4.15	0.624	%83	مرتفع
1	المرونة السوقية	4.33	0.55	%86.6	مرتفع
2	المرونة الانتاجية	3.92	0.60	%78.4	مرتفع

تسلسل	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	المستوى بالنسبة للمتوسط
3	مرونة القدرات	4.11	0.58	%82.2	مرتفع
3-1	ابعاد المرونة الاستراتيجية	4.11	0.54	%82.2	مرتفع

السؤال الأول: ما هي تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لمستوى تطبيق نظم دعم القرار ؟

يتبين من الجدول رقم (3) أن تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لمستوى تطبيق نظم دعم القرار قد جاء بمتوسط حسابي بلغ (4.14) وبانحراف معياري0.624 . مما يدل على أن مستوى تطبيق نظم دعم القرار فيها مرتفع.

السؤال الثاني: ما هي تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لمستوى المرونة الاستراتيجية ؟

يتبين من الجدول رقم (3) أن مستوى تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية للمرونة الاستراتيجية قد جاءت بمتوسط حسابي بلغ (4.11) وبانحراف معياري 0.54 مما يدل على أن مستوى المرونة الاستراتيجية فيها مرتفعة.

اختبار الفرضية: قبل البدء في تطبيق تحليل الانحدار لاختبار فرضية الدراسة، تم التأكد من عدم وجود ارتباط عال بين أبعاد المتغير المستقل (Multicollinearity) باستخدام اختبار معامل تضخم التباين (VIF) (Variance inflation Factory) واختبار التباين المسموح (Tolerance) لكل متغير من متغيرات الدراسة، مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين (VIF) للقيمة (10) وقيمة واختبار التباين المسموح (Tolerance) اكبر من (0.05). وتم أيضًا التأكد من اتباع البيانات التوزيع الطبيعي (Normal distribution) باحتساب معامل الالتواء (Skewness) مراعياً ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة معامل الالتواء تقل عن (1). والجدول رقم (4) يبين نتائج هذه الاختبارات.

جدول رقم (4) اختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح ومعامل الالتواء

المتغير المستقل	VIF	Tolerance	Skewness
نظام إدارة البيانات	1.353	.739	0.852
نظام إدارة قاعدة ماذج	1.752	.571	0.658
نظام إدارة المعرفة	1.674	.597	0.901
نظام واجهة المستخدم	1.217	.822	0.640

يشير الجدول (4) والذي يحتوي على المتغيرات المستقلة وقيمة معامل تضخم التباين(VIF) والتباين المسموح "Tolerance" لكل متغير إلى أن قيمة(VIF) لجميع المتغيرات كانت أقل من(10) وتتراوح(1.217 –1.752) كما يتبين أن قيمة التباين المسموح " Tolerance" لجميع المتغيرات كانت أكبر من (0.05) وتتراوح بين (0.571 – 0.822) ولذلك يمكن القول أنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بوجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة.

ومن أجل التحقيق من افتراض التوزيع الطبيعي للبيانات فقد تم الاستناد إلى احتساب قيمة معامل الالتواء(Skewness) للمتغيرات، وكما يشير الجدول (4) فإن قيمة معامل الالتواء لجميع متغيرات الدراسة كانت أقل من (1). ولذلك يمكن القول بأنه لا توجد مشكلة حقيقية تتعلق بالتوزيع الطبيعي لبيانات الدراسة. أما فيما يتعلق باختبار ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضيات، فقد تم إجراء تحليل التباين للانحدار. يتبين من المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (4) ثبات صلاحية النموذج لاختبار فرضيات الدراسة.

جدول رقم (5): قاعدة القرار لقبول الفرضية العدمية بناء على قيم (F) و(T) الجدولية والمحسوبة

الحالة	درجات الحرية	مستوى الدلالة α	قاعدة القرار
اذا كانت قيمة F الجدولية (3.84) < F المحسوبة	(1 و 184)	(α≤ 0.01)	قبول الفرضية العدمية
اذا كانت قيمة T الجدولية(1.64) < T المحسوبة	(1 و 184)	(α≤ 0.01)	قبول الفرضية العدمية

فرضية الدراسة : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) لنظم دعم القرار بأبعادها (نظام إدارة البيانات، ونظام إدارة قاعدة النماذج ، ونظام إدارة المعرفة ، ونظام واجهة المستخدم) على المرونة الاستراتيجية بأبعادها (المرونة السوقية ، المرونة الانتاجية ، مرونة القدرات) في شركات الاتصالات الاردنية.

الجدول رقم (6): تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر نظم دعم القرار بأبعادها المختلفة في المرونة الاستراتيجية

أبعاد المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	الدلالة الإحصائية
نظام إدارة البيانات	0.116	0.050	0.098	*2.330	0.020
نظام إدارة قاعدة النماذج	0.341	0.047	0.333	*7.201	0.000
نظام إدارة المعرفة	0.267	0.043	0.263	*6.216	0.000
نظام واجهة المستخدم	0.286	0.037	0.301	*7.839	0.000

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05).

يتضح من الجدول (6) ومن متابعة معاملات (Beta)، واختبار (t) أن أبعاد المتغير المستقل (نظام إدارة البيانات، ونظام إدارة قاعدة النماذج ، ونظام إدارة المعرفة ، ونظام واجهة المستخدم) على التوالي ذوات تأثير دال إحصائياً في المتغير التابع (المرونة الاستراتيجية) بدلالة ارتفاع قيم (t) المحسوبة الظاهرة في الجدول السابق عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05) والقوة التأثيرية الدالة إحصائياً لقيم (Beta).

الجدول رقم (7): تحاليل الانحدار المتعدد التدريجي للتنبؤ بالمرونة الاستراتيجية من خلال أبعاد نظم دعم القرار

ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة التنبؤ	قيمة R2التراكمية	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t
نظام إدارة قاعدة النماذج	0.545	*25.784	0.000
نظام واجهة المستخدم	0.627	*11.143	0.000
نظام إدارة المعرفة	0.653	*6.441	0.000
نظام إدارة البيانات	0.654	*2.334	0.020

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α ≤ 0.05).

مناقشة نتائج التحليل :

وعند إجراء تحليل الانحدار المتعدد التدريجي، لتحديد أهمية كل بُعد من أبعاد المتغير المستقل على حده في المساهمة في النموذج الرياضي، الذي يمثل أثر نظم دعم القرار في المرونة الاستراتيجية ، يوضح الجدول السابق ترتيب دخول أبعاد

العامل المستقل في معادلة الانحدار، فقد أحتل بُعد نظام إدارة قاعدة النماذج المرتبة الأولى، وفسر ما مقداره 54.5% من التباين في المتغير التابع (المرونة الاستراتيجية)، وهذه النتيجة تؤكد دور نظام قاعدة النماذج في تنفيذ وظائف إنشاء النماذج ومعالجة البيانات في شركات الاتصالات الاردنية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة (Goutam et al.2018) التي استخدامات البرمجة الخطية بطريقة احترافية لبناء السيناريوهات المتعددة، وكانت قيمة الوفر المحققة من بدائل الحلول من استخدام البرمجة الخطية قد حققت وفر في التكاليف بنسبة 18%، وقد ساهم ذلك في تطوير حلول ابداعية للكثير من المشاكل. تلاه بُعد نظام واجهة المستخدم الذي فسر مع بُعد نظام إدارة قاعدة النماذج ما مقداره (62.7%) من التباين في المتغير التابع (المرونة الاستراتيجية)، ويعتبر اثر سهولة نظام واجهة المستخدم التي من خلالها يتم الحوار بين نظم دعم القرارات ومتخذ القرارات عامل مهم في تحسين المرونة الاستراتيجية وخاصة في تعزيز مرونة القدرات ويساهم في تعزيز قدرات شركات الاتصالات للاستجابة لتغير حاجات ورغبات العملاء المتغيرة، وللكشف عن أية تفضيلات للعملاء. مع ما اشار اليه (Yonggui & Hing-po, 2004) . تلا ذلك بُعد نظام إدارة المعرفة الذي فسر مع متغيري (نظام إدارة قاعدة النماذج ، ونظام واجهة المستخدم) ما مقداره (65.3%) من التباين في المتغير التابع، وهذا يبين أن نظام إدارة المعرفة يتجسد بتجميع الخبرة المتعلقة بحل المشاكل ونقلها وتحويلها من مصدر المعرفة؛ إلى قاعدة المعرفة الموجودة بالحاسب، وهذا يعزز من قدرة صانعي القرارات على اكتشاف الفرص وحسن استغلالها مما يعزز المرونة الاستراتيجية لشركات الاتصالات وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من دراسة(البغدادي والجبوري ،2015) التي توصلت إلى وجود أثر معنوي للبراعة المنظمية بأبعادها في المرونة الاستراتيجية بأبعادها. وأخيراً دخل بعد نظام إدارة البيانات الذي فسر مع الأبعاد السابقة ما مقداره (65.8%) من التباين في المتغير التابع (المرونة الاستراتيجية). وهذا يدلل على ان نظم ادارة البيانات توفر الامكانية لعدد كبير من المدراء في شركات الاتصالات من الوصول إلى قاعدة البيانات والتعامل معها للاستجابة لطلبات المستخدمين مما يحسن مستوى المرونة الاستراتيجية التي شرط لزيادة قدرة المنظمات على مواجهة التغيرات البيئية الهامة والسريعة والتي تحدث سريعا في الأسواق بكفاءة وفاعلية.، وهذه النتيجة تتفق مع ما اشار اليه . (Yonggui & Hing-po, 2004: 34-5).

مما سبق يمكننا القول ان هذه النتائج تتضمن جانب عملي يتعلق بتطبيقات نظم دعم القرارات في شركات الاتصلات المبحوثة او اي قطاع يتبنى تطبيق عناصر نظم دعم القرار، يتمثل هذا الجانب في تأكيد تعزيز قدرات المنظمات في تحسين عمليات المنظمات من خلال تحسين عملية اتخاذ القرار فيها وتعزيز قدرتها على الاستجابة للظروف والمستجدات البيئية. ويتمثل الجانب النظري في تعزيز مفهوم عناصر نظم دعم القرار الحديثة المتعمدة على تكنلوجيا المعلومات في المكتبة العربية، وتشجيع الباحثين على دراسة العديد من المتغيرات المتطورة في هذا المجال والمتمثلة في مفاهيم الحوسبة السحابية ونظم دعم القرارات الجماعية والذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة وغيرها من المفاهيم الحديثة في هذا المجال.

يظهر من النتائج اعلاه وعي وادراك شركات الاتصالات الاردنية بأهمية نظم دعم القرار بأبعادها المختلفة لما لها من اهمية بالغة على طبيعة نشاط تلك الشركات ، كما وتؤشر النتائج المذكورة على امتلاك شركات الاتصالات الاردنية رؤية جيدة لطبيعة اسواقها وبالتالي اعطاء اهمية عالية للاستجابة للتغيرات وتحقيق اعلى درجات المرونة الاستراتيجية من خلال السعي للتحسين المستمر لمنتجاتها وخدماتها بما يتوافق مع قدراتها ومواردها. ومع ذلك فان نظم دعم القرار لن تقوم باتخاذ القرارات نيابة عن المدراء في شركات الاتصالات الاردنية ، ولكنها اداه هامة ومؤثرة تساعد المدراء على اتخاذ قراراتهم بشكل اكثر فعالية ، وهذا يقودنا الى ضرورة الاهتمام بتطوير رأس المال البشري القادر على الابداع التكنولوجي في تلك الشركات .

النتائج والتوصيات

اولاً النتائج: تتلخص أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة بما يأتي:

1.أن مستوى تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية لنظم دعم القرار والمرونة الاستراتيجية قد جاءت بمستوى مرتفع. وهذا يعكس ادراك الادارة لأهمية هذه المتغيرات في نجاح وتفوق شركاتهم .

2.أن مستوى تصورات المدراء في شركات الاتصالات الاردنية للمرونة الاستراتيجية قد جاءت بمستوى مرتفع. وهذا يعكس ادراك الادارة لأهمية هذه المتغيرات في نجاح وتفوق شركاتهم .

3. وجود أثر ذو دلالة إحصائية لنظم دعم القرار بأبعاده (نظام إدارة البيانات، ونظام إدارة قاعدة النماذج ، ونظام إدارة المعرفة ، ونظام واجهة المستخدم) على المرونة الاستراتيجية بأبعادها (المرونة السوقية ، المرونة الانتاجية ، مرونة القدرات) في شركات الاتصالات الاردنية. وهذه النتيجة تعكس مدى الارتباط بين توافر النظم الحديثة في دعم القرار وما توفره من مرونة استراتيجية تمكن شركات الاتصالات من التطور والتحديث المستمر لزيادة قدراتها على مواكبة التطورات المتسارعة في احتياجات ورغبات الزبائن وهو ما تسعى اليه تلك الشركات لتوسيع حصتها السوقية وبالتالي زيادة ارباحها وضمان نموها وتطورها.

ثانياً. التوصيات:

1. توصي الدراسة بتوجيه اهتمام إدرارت شركات الاتصالات نحو الاستمرار بالاهتمام بعناصر نظم دعم القرار ، التي أظهرت نتائج الدراسة الدراسة اهميتها وأثرها في المرونة الاستراتيجية .
2. توصي الدراسة بتوجيه اهتمام إدرارت شركات الاتصالات نحو مراجعه وتحديث البرامج التي تدير، وتتحكم بعملية تخزين، واسترجاع البيانات؛ وتوفر إمكانية عدد كبير من المستخدمين من الوصول إلى قاعدة البيانات .
3. توصي الدراسة بتوجيه اهتمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات حول استخدام الذكاء الاصطناعي وكذلك العناصر المختلفة لنظم المعلومات الادارية وعلاقتهما برضا العملاء، والقدرة التنافسية لشركات الاتصالات.
4. ضرورة ادراك طبيعة البيئة المتغيرة لقطاع الاتصالات ، وبالتالي البحث عن مصادر تقود الى مزايا جديدة وتفعيل عمليات البحث والتطوير باستخدام اساليب كالمسح البيئي وبحوث السوق .

5- ضرورة القيام بعمل مقارنات مرجعية مع شركات الاتصالات المتفوقة اقليميا وعالميا .

6- زيادة الاهتمام بالأفكار الابداعية للعاملين بشكل اكبر وتفعيل نظام الحوافز ، ومحاولة استقطاب الفئات ذات المستوى التعليمي المرتفع وخاصة في الجانب التكنلوجي والتقني .

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحمد السماني عبدالمطلب، و سيف منير عبادلة، (2011) " نظام دعم قرار لتقدير المقبوضات والمدفوعات بواسطة السلاسل الزمنية"، المجلة العربية الدولية للمعلوماتية، المجلد الأول العدد الاول، ص ص 15-20.

إدريس، وائل محمد صبحي؛ والغالبي، طاهر محسن منصور، (2013)، "إختبار أثر المرونة الاستراتيجية كوسيط لعلاقة عدم التأكد البيئي باتخاذ القرارات الاستراتيجية: دراسة إختبارية في شركات تصنيع الأدوية البشرية الأردنية"، المجلة العربية للإدارة، المجلد33، العدد 1.

البغدادي، عادل والجبوري حيدر (2015). أثر البراعة التنظيمية في تحقيق المرونة الاستراتيجية: دراسة ميدانية مقارنة بين شركتي الاتصالات زين وآسيا سيل في العراق، مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية ،17(1)،17-32. بغداد، العراق.

الجنابي، ثامر (2017) . أثر البيئة الداخلية في تحقيق الميزة التنافسية في شركات الاعمال، دراسة تحليلية لعدد من الشركات السياحية في محافظة بابل . مجلة جامعة بابل ، 25(1)، 259-288. العراق .

حمزة سيد، (2010) " نظم دعم القرارات كمتغير وسيط في تعزيز أثر المعرفة الضمنية على جودة القرارات الاستراتيجية دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات الخلوية بدولة الكويت"، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

دائرة الاحصاءات العامة 2018. مسح الخدمات . الاردن . عمان .

ربى، رشيد عبد الرحمن؛ وإدريس، وائل محمد صبحي؛ وبني حمدان، خالد محمد طلال، (2013)، "المرونة الاستراتيجية كمتغير وسيط في تعزيز أقر التوجه الريادي الإستباقي على الإبداع التكنولوجي التدريجي: دراسة اختبارية على الخطوط الجوية الملكية الاردنية، مجلة الجامعة الخليجية، مملكة البحرين، العدد 315.

رمضان فدوى محمد، (2009)، أثر استخدام نظم مساندة القرارات على تطوير الأداء، رسالة ماجستير منشورة، الجامعة الإسلامية – غزة.

السامرائي، ايمان فاضل والزعبي ، هيثم (2015). نظم المعلومات الادارية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.

الصباغ عماد، (2000) " تطبيقات الحاسوب في نظم المعلومات"، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن

العمري غسان، والسامرائي سلوى (2008)، " نظم المعلومات الاستراتيجية: مدخل استراتيجي معاصر، الطبعة الأولى، دار المسيرة.

العواوده، وليد مجلي، (2007)، "أثر المرونة الاستراتيجية على أداء الشركات الصناعية الأردنية العاملة في السوق الدولي"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات الإدارية والمالية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

الغانم، سلمان عبدالله سلمان، (2011) أثر التوجه الريادي والمرونة الاستراتيجية على الابداع التكنولوجي التدريجي (2011) دراسة تطبيقية على شركات الطيران الكويتية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان: الأردن.

الكردي منال محمد، والعبد جلال إبراهيم (2003) " مقدمة في نظم المعلومات الإدارية : المفاهيم الأساسية والتطبيقات، دار الجامعة الجديدية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

.Abbott, A. and Banerji, K. (2003), "Strategic Flexibility and Firm Performance: The Case of US Based Transnational Corporations", *Global Journal of Flexible Systems Management, Vol. 9: 42-66*.

AlanT.L, Eric W.T, Katren K.L,(2017) The effects of strateglc and manufacturlng flexibilities and supply chain on firm performance in the fashlon industry, European Journal Of Operational Research. 259 486- 499.

De Toni, A. D. & Tonchia, S., (2005), "Definitions and Linkages between Operational and Strategic Flexibilities", *Omega, Vol. 33, No.6: 516*-525.

Goutam.D, Narain.G, Jasashwi.M. Manoj.KR,(2018) New decision support system for strategic planning in process industrie Computational result. Computer&Industrial Engineering. 124 36-47.

Kastsuhiko, Shimizu & Hitt, Michael A, (2004), "Strategic flexibility: Organizational preparedness to reverse ineffective strategic decisions", *Academy of Management Executive, Vol. 18, No. 4: 44-59*.

Li, Y., Liu, Y., Duan, Y. and Li, M. (2008), "Entrepreneurial orientation, strategic flexibilities and indigenous firm innovation in transitional China", International *Journal of Technology Management, Vol. 41, No. ½: 223–246*.

Li, Yuan; Su, Zhongfeng; Liu, Yi & Li, Mingfang, (2011), "Fast adaptation, strategic flexibility and entrepreneurial roles", *Chinese Management Studies, Vol. 5 No. 3: 256-271*

Mackinnon, W. Grant,G.&Cray,D.(2008) Enterprise Information Systems and Strategic Flexibility" International Conference On System Sciences

Nicolescu,O.(2009) Main Features Of SMEs organization system. *Review of International Comparative Management, 10(3),405- 413.*

Slack,N. Chambers, S. & Johanston,R.(2007), *Operations Management, (7th Ed). New Jersey.NJ: Person Education Limited*.

Turban , E, Sharda , R, Delen , D,Aronson , J, Liang , T, King, D, (2011) *" Decision support and business intelligence systems* "Pearson Education ,Inc , New Jersey,USA

Weerdt,n. Verwaal,E.Volberda. H. (2010) Adiametric Contingency Model Of Firm Size And Strategic flexibility . Rotterdam, Netherland.

Yonggui, W. and Hing-po, Lo, (2004), "Customer-Focused Performance and its key Resource-Based Determinations: An Integrated Framework", *Customer Relationship, Vol.14: 34 – 59.*

Yu, Feifei, (2012), "Strategic flexibility, entrepreneurial orientation and firm performance: Evidence from small and medium-sized business (SMB) in China", African *Journal of Business Management, Vol. 6, No.4: 1711-1720.*