IRAQI Academic Scientific Journals
العراقية المجلات الاكاديمية العلمية
مجلة كلية الكوت الجامعة
ISSN (E) : 2616 - 7808 II ISSN (P) : 2414 - 7419
www.kutcollegejournal.alkutcollege.edu.iq
عدد خاص لبحوث المؤتمر العلمي الخامس الدولي للعلوم الادارية والاقتصادية "نحو اتجاهات حديثة وادارة متطورة في بناء اقتصاد يواكب العصر" للفترة من 26 – 27 آذار 2022

دور أنظمة دعم القرار في تحسين عملية اتخاذ القرار
دراسة استطلاعية في شركة بتروجاينا في محافظة ميسان

أ. م. د. رياض ضياء عزيز الصفو [1] ، أ. م. د. علاء عبد السلام مصطفى العباسي [2]

انتساب الباحثين
[2،1] كلية الادارة والاقتصاد، جامعة ميسان، العراق، العمارة، 62001

[1] reyath@uomisan.edu.iq
[2] alaa@uomisan.edu.iq

[1] **المؤلف المراسل**

معلومات البحث
تأريخ النشر : آب 2022

الخلاصة

شـهدت المنظمات تطورات وتحديات عديدة ومتلاحقة في مجالات عدة، مما يستلزم الأمر ضـرورة إجراء تحولات وتغييرات جذرية ومتسـارعة لأسـاليب العمل والإدارة فيها من تحسـين القرارات المتخذة وذلك بالاعتماد على التكنولوجيا المساعدة مما يسهم في رفع مستوى الاداء التنظيمي وتحسين نوعيته ويحقق ميزة التفوق على المنافسين. وهذا البحث هو محاولة دراسـة العلاقة بين أنظمة دعم القرار (Decision Support Systems) (DSS) وعملية صنع القرار في شركة بتروجاينا في محافظة ميسان. إذ اعتمد الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لتحليل المعلومات التي جمعها بوسـاطة الاسـتبانة باسـتخدام برنامج (SPSS)، إذ تم توزيع 150 اسـتبانة وتحقق بمعدل اسـترجاع مرتفع بلغ (87.6٪)، وبعد فحص الاولي للبيانات، تم استخدام 115 إجابة لتحليل البيانات النهائية. وأظهر اختبار معامل الارتباط وجود تأثير لأنظمة دعم القرار في تحسـين عملية اتخاذ القرار. يمكن عدّ نتائج هذه الدراسـة مفيدة للإدارة العليا في القطاع الصناعي العراقي لتحسين عملية صنع القرار من خلال استخدام DSS.

الكلمات المفتاحية: أنظمة دعم القرار، DSS، صناعة القرار، بتروجاينا، ميسان

The Role of Decision Support Systems in Improving the Decision-Making Process
A Survey Study at PetroChina Company in Misan Governorate

Reyath Thea Azeez Alsafo [1] , Ala´a Abdul Slam Mustafa Al Abacee [2]

Affiliation of Authors
[1,2] College of Administration and Economics, University of Misan, Iraq, Amara, 62001

[1] reyath@uomisan.edu.iq
[2] alaa@uomisan.edu.iq

[1] **Corresponding Author**

Paper Info.
Published: Aug. 2022

Abstract

Organizations have witnessed many successive developments and challenges in several areas, which necessitate the need to make radical and accelerated transformations and changes to their methods of work and management in order to improve the decisions taken by relying on assistive technology, which contributes to raising the level of organizational performance and improving its quality and achieving the advantage over competitors. **Problem Statement:** The aim of this research is an endeavor to examine the relationship between Decision Support Systems (DSS) and Decision-Making Process at PetroChina Company in Misan governorate. **Approach:** The researchers adopted the descriptive analytical approach to analyze the information collected by means of a questionnaire to collect information and statistical methods to deal with field data represented by the (SPSS) program. A total of 150 questionnaires was distributed and a high rate of return (87.6%) has been achieved. After initial data screening, 115 responses were utilized to analysis the final data. **Results:** The correlation coefficient test showed that there is an effect of decision support systems in improving the decision-making process.

Conclusion/Recommendations: Findings of this study are useful for the top management in the Iraqi industrial sector to improve the decision-making process through the use of DSS.

Keywords: Decision Support Systems, DSS, Decision-Making, PetroChina, Misan

المقدمة

تحتاج المنظمات التكنولوجية الرقمية إلى تبني تصاميم وإجراءات إدارية جديدة، وتوفير نموذج انترنت ناجح ومتطور مما يستوجب إعادة الهيكلية، ومن ثمّ فإن إدراك الأبعاد التنظيمية والإدارية لنظم المعلومات عموماً، فضلا عن الأبعاد الفنية التي تقدمها ثقافة الحاسوب والتكنولوجيا من أجهزة ومعدات وموارد بشرية واتصالات وبرمجيات وشبكيات، وغيرها والتي تعدّ أمراً أساسياً في هذا المجال. حيث أصبحت نظم المعلومات الإدارية تقوم بدور هام في تزويد المؤسسات بالمعلومات والبيانات التي يستعملونها في اتخاذ القرارات الصائبة، أحد أهم الأجزاء المكونة لنظم المعلومات الإدارية هو نظام دعم القرارات الذي يكتسب أهمية فائقة كنظام جزئي، حيث يعتمد على مخرجاته في اتخاذ العديد من القرارات [1]، وتشكل نظم دعم القرار جزءًا من الحاسوب المستند إلى نظم المعلومات والتي تمثل المصدر الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات المناسبة لعملية اتخاذ القرارات في المنظمة، ويتكون هذا النظام من مجموعة من المكونات والموارد المترابطة مع بعضها بشكل منتظم، إذ يقوم على الربط بين البيانات والنماذج التحليلية المعقدة والصعبة وأدوات تحليل للبيانات من أجل إنتاج المعلومة المفيدة التي تدعم اتخاذ القرارات [2] ، وبالنظر إلى هذه المعطيات ولمحدودية الدراسات التي اهتمت بمضامين ما اهتم به هذا البحث (على وفق اطلاع الباحثان) فقد رأينا انه من الضروري بناء إطار شامل معتمدين على طروحات الكتاب والباحثين في تكنولوجيا المعلومات ومستندين في ذلك على الأهمية الكبيرة التي تتمتع بها نظم دعم القرار وما يمكن أن تضيفه إلى المنظمة عينة البحث في ترشيد قراراتها.

منهجية البحث

أولاً- مشكلة البحث

تتمحور مشكلة الدراسة حول ضرورة تطوير نظم دعم القرار في اتخاذ القرارات في الشركات والمؤسسات عبر الاستفادة من التطورات التقنية في ظل بيئة الأعمال الحالية التي تتصف بالتغير السريع، الأمر الذي يسمح للعاملين في هذه الشركات إدارة مختلف أنشطتها اليومية المتعلقة باتخاذ القرارات في الشركات العراقية، ويمكن تحقيق غرض الدراسة من خلال الإجابة عن التساؤل الآتي: هل يوجد دور لمكونات نظم دعم القرار المتمثلة بـــ (الإدارة العليا، أجهزة الحاسوب، البرمجيات، قاعدة البيانات، الكفاءات البشرية) على تحسين عملية اتخاذ القرارات في الشركة المبحوثة؟

ثانياً- أهمية البحث

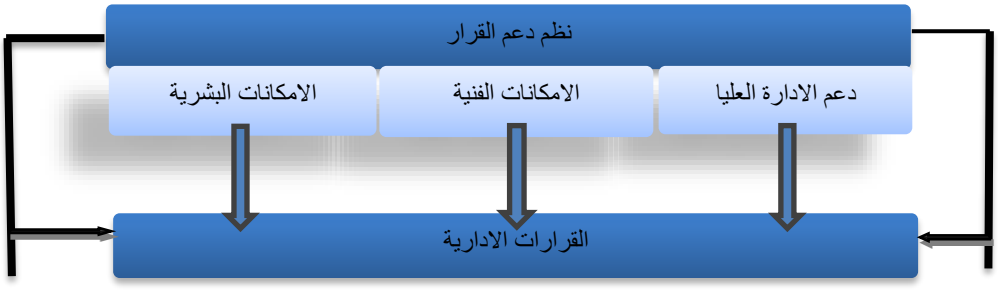
تنبع أهمية البحث من أهمية القطاع النفطي في العراق وأهمية وقيمة الخدمات التي يقدمها لأنها تشمل مختلف الشرائح الاجتماعية وبمختلف الأجناس والأعمار, كما تظهر أهمية البحث انطلاقاً من تناوله لأحد الموضوعات الهامة والتطبيقات المعاصرة في الواقع العملي لنظم دعم القرار في المنظمات، إذ جاءت لتربط بين هذه النظم وبين تحسين وتفعيل اتخاذ القرارات في شركة بتروجاينا في ميسان، كما تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال إمكانية استفادة متخذي القرارات في شركة بتروجاينا من نتائج الدراسة وتوصياتها التي توصل لها الباحث في اتخاذ القرارات المتعلقة بتحسين عملية اتخاذ القرارات في هذه الشركة.

ثالثاً- هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على دور أنظمة دعم القرار في تحسين عملية اتخاذ القرارK فضلاً عن وصف وتشخيص متغيرات البحث.

رابعاً- المخطط الافتراضي للبحث

يمكن توضيح المخطط الافتراضي للبحث كما في الشكل رقم (1).



الشكل (1): يوضح المخطط الافتراضي للبحث من إعداد الباحثان

خامساً- فرضيات البحث

الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظم دعم قرار وعملية اتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة المبحوثة. **وتتفرع منها الفرضيات التالية :**

أ - توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين دعم الادارة العليا و عملية اتخاذ القرارات الإدارية في المنظمة المبحوثة .

ب - توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الامكانات الفنية و عملية اتخاذ القرارات الادارية في المنظمة المبحوثة.

ت - توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الامكانات البشرية و عملية اتخاذ القرارات الادارية في المنظمة المبحوثة.

الفرضية الثانية: هنالك علاقة تأثير ذات دلالة معنوية لاعتماد نظم دعم القرار في تحسين عملية اتخاذ القرارات الادارية في المنظمة المبحوثة. **وتتفرع منها الفرضيات التالية**:

أ - يوجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية لدعم الادارة العليا في عملية اتخاذ القرارات الادارية في المنظمة المبحوثة.

ب - يوجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية للإمكانات الفنية في عملية اتخاذ القرارات الادارية في المنظمة المبحوثة.

ت - يوجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية للإمكانات البشرية في عملية اتخاذ القرارات الادارية في المنظمة المبحوثة.

سادساً- أساليب جمع البيانات وتحليلها

اعتمد البحث في اختيار فرضياته على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير المعتمد من خلال جمع البيانات ذات العلاقة بالمنظمة وتحليلها، وذلك باستخدام الوسائل الآتية: المقابلات الشخصية والاستبيان مع الأفراد المبحوثين بهدف توضيح فقرات الاستبانة في حالة الحاجة إلى ذلك لضمان الإجابة الصحيحة.

سابعاً- أساليب التحليل الإحصائي

استناداً إلى طبيعية توجهات البحث ومضامين فرضياته فقد تم الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية تتمثل فيما يأتي:

* التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وذلك لاستخدامها في وصف متغيرات البحث وتشخيصها.
* معامل الارتباط والذي يستخدم في تحديد قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير المعتمد.
* الانحدار الخطي، ويستخدم في قياس التأثير المعنوي للمتغير المستقل في المتغير المعتمد.

ثامناً- حدود الدراسة

1- الحدود الزمانية: أجريت اختبارات الدراسة الميدانية للمدة من شهر ايلول 2021 لغاية آذار 2022.

2- الحدود المكانية: اقتصرت الحدود المكانية لهذا البحث على شركة بتروجاينا الصينية ضمن مقرها الرئيسي في محافظة ميسان.

3- الحدود البشرية: تمثلت عينة البحث في عينة من العاملين في شركة بتروجاينا الصينية ضمن مقرها الرئيسي في محافظة ميسان من مختلف المستويات التنظيمية.

الاطار النظري

انظمة دعم القرار

مقدمة :

ظهرت نظم دعم القرار في بداية السبعينات كمفهوم بواسطة سكوت مورتون واستخدم مصطلح أنظمة القرار الإداري (Management Decision System) كخطوة في مجال تطوير نظم المعلومات الإدارية لربطها بشكل أقوى لدعم متخذ القرار وذلك في إطار ومجال حل المشكلات المحددة وغير المحددة أو شبه المحددة، وتمثل نظم دعم القرار أنظمة تفاعلية بين متخذ القرار وقواعد البيانات والمعلومات المتوافرة في المؤسسة أو المنظمة أو خارجها لتوليد قاعدة معرفية تساعد في دعم متخذ القرار في إيجاد الحلول المناسبة لتلك المشكلات التي توجهها المنظمة.

إن الانتقال من معالجة البيانات إلى أنظمة المعلومات في الستينات والسبعينات، ومن ثم دعم القرار في السبعينات والثمانينات، لننتقل إلى أنظمة المعلومات التنفيذية والاستراتيجية وأنظمة الذكاء الصناعي في الثمانينات والتسعينات إلى وقتنا الحالي أسهم في رفع الكفاءة بشكل مباشر [3]. تلعب أنظمة دعم القرار دوراً فاعلاً في رفع كفاءة وفعالية الإدارة أي تساعد الإدارة على القيام بإجراءات وأشياء صحيحة، وهذا يعني أن أنظمة دعم القرار لها دور رئيسي في رفع كفاءة وفاعلية الادارة [4].

تمثل أنظمة دعم القرار مرحلة جديدة في تقنية المعلومات الإدارية لدورها في تقييم المعلومات اللازمة لصنع القرار وضمان تحقيق التفاعل بين الأجزاء المختلفة لأنشطة المعلومات التي تعتمد على الحاسب.

نظم دعم القرار (DSS)

أولاً: مفهوم نظم دعم القرار: تختلف مفاهيم نظم دعم القرار حسب اختلاف اختصاص كل نظرية، إذ هناك تباين في المفاهيم والأفكار

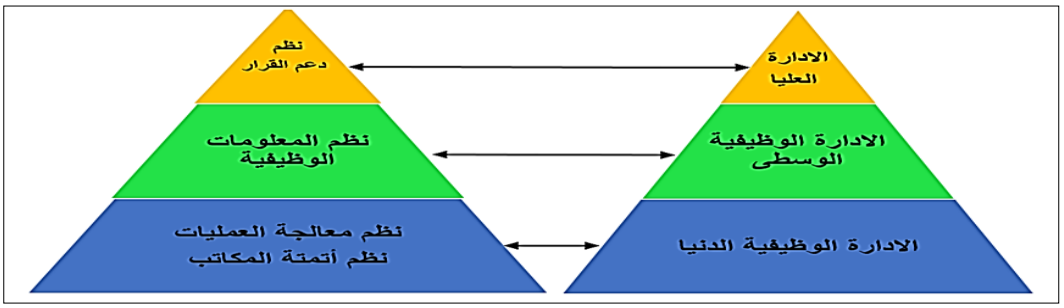
حول أبعاد وخصائص كل منظومة معلوماتية لأنها خاضعة لتأثير التغير التقني المستمر في الوظائف ومساحة التأثير، وأن نظم دعم القرار هي نظم معلوماتية محوسبة تعمل على دعم القرارات الإدارية في المنظمة، ويمكن تعريف عناصره الأساسية كالتالي :

العنصر الأول: النظام System وهو " ترتيب منتظم من الأنشطة والإجراءات المتصلة مع بعضها البعض والتي ينتج عن تنفيذها تحقيق أهداف النظام الرئيسية" [5]، ويمكن تعريف النظام بشكل شامل وأدق على أنه" مجموعة العناصر والاجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات وآليات عمل معينة وفي نطاق محدد بقصد تحقيق هدف معين" [6].

العنصر الثاني: الدعم (Support) وهو يعني الدعم الذي تقدمه النظم لصانعي القرارات (مدير أو قائد) ويبقى الدعم بإطار الاسناد العملي أو المعلوماتي والتقني لصانعي القرار مقيدا ومحدودا بدلاً من صنع القرار بنفسه إذ يصنع القرارات مستعيناً بقدرات نظام دعم القرار.

العنصر الثالث : القرار الإداري (Decision)، يأتي الدعم العملي والمعلوماتي للنظام من أجل اتخاذ القرار المناسب في ظل المخاطرة وعدم التأكد [7].

إن هذه النظم توجهت إلى دعم عملية اتخاذ القرار الإداري، ولابد من عرض كيفية تقويم قدرة النظم على تقديم الدعم للقائد الاستراتيجي في قراراته غير الهيكيلية (أو غير المبرمجة) والإدارية التكتيكية في قراراتها شبه المهيكلة (شبه المبرمجة)، إذ إن الدعم الإداري هو إطار عمل نظم دعم القرار [8]. انطلاقاً من تسمية نظام دعم القرار يمكن عدّه أداة لتحليل المشكلات بالمقارنة مع نظم المعلومات الوظيفية التي بالأساس تتجه نحو العمليات، ويمكننا القول إن نظم دعم القرار تعدّ مرحلة متكاملة بعد بناء المنظمة لنظم المعلومات الوظيفية وحوسبة العمليات الروتينية والتي تتمثل بنظم أتمتة المكاتب ونظم معالجة العمليات، ويمكن توضيح علاقة نظم دعم القرار مع المستويات الإدارية والنظم الأخرى في المنظمة في الشكل التالي (2):



الشكل (2): يوضح علاقة نظام دعم القرار بنظم المعلومات والمستويات الإدارية

يتبين من الشكل (2) أن نظم دعم القرار تخدم بشكل رئيسي الإدارة العليا، بينما يرى (Sparague) أن نظام دعم القرار يتفاعل مع أنظمة المعلومات المنظمة ويخدم جميع المستويات الإدارية، ويتميز بتطوره عن أنظمة المعلومات الأخرى بدمجه لتكنولوجيا المعلومات مع بحوث العمليات ضمن إطار تفاعلي بصورة تسهم في دعم متخذ القرار والتي تؤدي إلى حل مشاكل المنظمة.

ثانياً: أهمية نظم دعم القرار

تعد أهمية نظم القرار مزيجاً فعالاً بين الذكاء البشري وتكنولوجيا المعلومات والبرمجيات التي تتفاعل فيما بينها بقوة بهدف حل المشكلات المعقدة، إذ إن لنظم دعم القرار عدة فوائد للإدارة وهي كالتالي [9] :

1- تتواجد في قاعدة بيانات النظام مجموعة بيانات وصفية إحصائية ممكن الوصول إليها، ومن ثمّ متخذ القرار يستطيع القيام بدوره برقابة على التقارير التي تنبع من النظام باستخدام الرؤية والتبرير والحذر للبيانات المستخدمة الملائمة للقرار مع عرض بيانات وثيقة الصلة بالقرار بشكل يفضله متخذ القرار والاجابة الفورية على التساؤلات الفردية عبر بيانات أخرى وبترتيب للبيانات بتصنيفات ومجموعات مختلفة واستخدام التحليل عن طريق رسومات ومخططات ونماذج لتحسين حل المشكلة.

2- تسهم مع وجود تطبيقات مهمة لدعم القرار في مساعدة المدراء بتشخيص نقاط القوة والضعف في المؤسسة، فضلا عن الفرص والتهديدات التي تمكن المنظمة بالتكيف مع متطلبات البيئة المتغيرة وغير المستقرة من أجل أن تعزز من أدائها وفاعليتها، وأن هذه النظم تسمح لصانعي القرار باستعادة المعلومات ومعرفة الحلول البديلة من خلال مراحل أو عمليات حل المشكلة.

3- يساعد المديرين في اتخاذ قرار صائب وفعال وبجهد بسيط وخاصة يكون أكبر في الإدارة من النظم التقليدية، وهذا

الموضوع ضروري للمنظرين والذين يعملون بهذا المجال وللمديرين والمهتمين بنظم المعلومات الإدارية.

4-لا يستغنى عن نظم دعم القرار لأنها تنتقل من مستوى المعلومات إلى مستوى الاستثمار في المعرفة والذكاء الاصطناعي والإنساني معاً مع تحقيق تراكم في الذاكرة التنظيمية للمنظمة بالإضافة لتراكم نوعي في المعرفة الشاملة بكل أنواعها ومجالات تطبيقها، وقد أسهمت نظم دعم المعلومات في تحليل مشاكل الأعمال المعقدة وبناء النماذج أو اقتراح الحلول المثلى، وأن هذه النظم هي طريقة لتعلم المديرين واكسابهم المهارات والمعارف الجديدة.

5- تساعد صانعي القرار باستخدام ومعالجة عدد كبير من قواعد البيانات وقسم منها تساعد المديرين في تطبيق قوائم الفحص والقواعد، كما تساعد باستخدام النماذج الرياضية بشكل واسع.

تقدم دعم لصانعي القرارات كنظم المعلومات المحاسبية وهذه النظم تطور وتحسن من جودة القرارات الاستراتيجية والتكتيكية في المؤسسة أو المنظمة.

6- تقوم بتحسين فعالية عملية حل المشكلات، وتوفير قدرات مختلفة ومنوعة لم تكن متوافرة من قبل في إطار المعلومات الإدارية.

مما سبق نجد أن أهمية نظم دعم القرار تظهر من كونها مزيجاً فعالاً ما بين الذكاء البشري وتكنولوجيا المعلومات والبرمجيات عن طريق حدوث تفاعل قوي بين هذه العناصر لإعطاء حلول للمشكلات المعقدة، كما تسهم في تحديد متطلبات وحاجيات نظم دعم القرار المطلوب تنفيذه أو شراؤه، وأن يقوم بتحسين جودة القرارات الاستراتيجية والتكتيكية للمنظمة، ومعالجة عدد كبير من قواعد البيانات، وتساعد المدراء في تطبيقه وتنفيذه، ويعمل على انتقال تكنولوجيا المعلومات من مستوى لآخر، ويقوم بتحليل مختلف مشاكل الأعمال المعقدة وبناء النماذج وتطبيقاتها، وعليه لا يمكن الاستغناء عن نظم دعم القرار فهو باستخدامه يجعل المنظمة أو المؤسسة تتطور وترتقي نحو الأفضل [8].

ثالثاً : متطلبات نظم دعم القرار

يقوم نظم دعم القرار بدوره الحقيقي بكل فعالية وكفاءة عندما تتوافر له بيئة مناسبة ودعم في مختلف المجالات، وإن هذا الدعم يكون من المستويات العليا للإدارة في المنظمة لضمان كفاءة النظام وتسهيل المهمة [9]. ولكي يحقق أي نظام من نظم دعم القرار أهدافه التي يصبو لها، يجب مراعاة الشروط التالية: [4]

1- دعم الادارة العليا

يعتمد نجاح المنظمات في تطبيق نظم دعم القرار بشكل كبير على دعم الادارة العليا والتزامها وقناعتها بتبني هذه الفلسفة في كل الانشطة والعمليات المتعلقة باتخاذ القرارات، وقدرتها على الاقناع والتأثير في افراد المنظمة حول ضرورة تطبيق هذه النظم، إذ ان اقتناع الادارة العليا بأهمية نظم دعم القرار والعمل به من خلال وضع البرامج والسياسات التي تدعم تطبيق هذا المفهوم، وتوفير الدعم المادي والمعنوي لجميع العاملين في المنظمة وتشجيعهم على توظيف هذا المفهوم وممارسته [10]. يكون بدعم النظام بسبب توقعها بفعالية هذ النظام على مستوى هذا الدعم سواء كان على مستوى مدخلاته من البيانات، أم مستوى مخرجاته من سياسات واجراءاته، فالنظام الذي لا يدعم لا يمكنه أن يؤدي الغرض المطلوب منه [11].

وينبغي ان يكون دعم الادارة العليا واضح للجميع من خلال استعدادها لاتخاذ اجراءات ملموسة من بينها : صياغة سياسة الجودة، بناء هيكل تنظيمي للجودة، الاشراك الكلي للعاملين، نشر معلومات حول الجودة، ادارة عمليات التغيير[12].

2- الإمكانات الفنية

تشكل اجهزة الحاسوب وملحقاتها اهم الامكانات التي يجب توفيرها لنظم دعم القرار، ويعد جهاز الحاسوب الدعامة الاساسية في هذه النظم، بسبب الوظائف التي يؤديها في حفظ وتداول المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات. ويتم اختيار اجهزة الحاسوب على وفق ما تتطلبه الحاجة داخل المنظمة وخارجها، وحسب امكانياتها. وغالباً ما تواجه المنظمات تحديات كبيرة في تحديد نوع الاجهزة والمعدات المؤلفة لنظم دعم القرار. اذ عادةً ما تكون عالية التكاليف مقارنة بالبرمجيات، مما يفرض على الادارة دراسة شاملة لاختيار نوع هذه الاجهزة [13].

فضلا عن المكونات المادية (Hardware) تحتاج نظم دعم القرار الى البرمجيات (Software)، والبرمجيات هي سلسلة من الانظمة والبرامج التي تبين كيفية تشغيل الاجهزة ومعالجة البنات المختلفة وتحولها الى معلومات مثل برامج النظم التي تدير عمليات الحاسوب والبرامج التطبيقية والنصوص وحل المسائل العلمية، او احتساب العلميات الادارية وتحليل الاحصائيات وتوزيعها وحسب اصنافها المحددة وغيرها من العمليات العلمية والادارية والاقتصادية ومنها نظم دعم القرار. ويتم وضع هذه الاوامر او التعليمات من قبل مبرمجين على شكل برامج تكون مهمتها انجاز

وظائف معينة، بحيث تدخل هذه التعليمات الى الحاسوب مع امكانية اجراء أي تعديل على هذه الاوامر او التعليمات في المستقبل [14]. ويتم تحديد مقدار التمويل المطلوب حسب نوعية المشكلة التي يتعامل معها النظام كما أن كفاءة النظام تكون بقدر ما تقدمه المنظمة من دعم مالي لها إذ هي تعتمد على الكوادر البشرية عالية التجهيز والتكنولوجيا المكلفة، مع تواجد ديناميكية عالية لمواكبة التغير، والتحديث المستمر لكلّ مكونات النظام [15].

3- الامكانات البشرية

وتتمثل بالأشخاص العاملين والمحاسبين في مجال تكنولوجيا المعلومات، والعاملين المتخصصين في تنفيذ عمليات جمع البيانات وتحليلها ومصممي البرامج ومشغلي الاجهزة والمعدات وعمال الصيانة، سواء ما يتعلق منها بصيانة البرامج او صيانة الاجهزة، اذ تعتمد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير على الفكر البشري، مما يكسبها اهمية كبرى في تنمية الموارد البشرية وبناء ما يسمى برأس المال الفكري القابل للتكيف مع الظروف والتكنولوجيا المتغيرة [16].

القرارات الادارية

اولاً: مفهوم اتخاذ القرار

اتخاذ القرار من الموضوعات التي تحظى بأهمية بالغة في وقتنا الحاضر، فهي عملية معقدة تتداخل فيها عوامل نفسية وسياسية واقتصادية واجتماعية، وتعتبر من الوظائف الاساسية للمدراء، لأنها من المهام والمسؤوليات التي يتحملها القيادي [17].

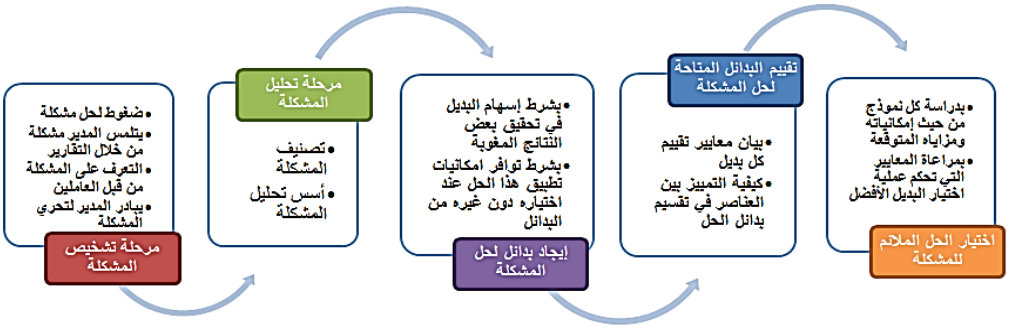
القرار بمفهومه البسيط هو التوصل لحل مشكلة قائمة أو تحقيق أهداف مرسومة، وكلمة قرار تعني فصلا أو حكما في مسألة [18].

تعد عملية اتخاذ القرارات الإدارية محور العملية الإدارية وهي عملية معقدة ترتبط بالحقائق والقيم التي يقوم عليها التنظيم، وبالنتائج غير المتوقعة، فضلا عن الجو العام للبيئة الذي يؤثر في المفاضلة بين القرارات.

واشار [19] الى ان عملية اتخاذ القرارات الادارية ي المنظمات المعاصرة هي تكامل وتفاعل ما بين الحاسوب ومتخذ القرار باستخدام الاساليب الكمية والنوعية لإدارة الاعمال لاختيار البديل الافضل من بين عدة بدائل متاحة امام الادارة وتنفيذه من اجل تحقيق اهداف محددة.

ثانياً: مراحل اتخاذ القرار

يوجد إجماع على مراحل صنع أو اتخاذ القرارات الادارية، ولكن هناك اختلاف على عددها، ورغم ذلك فإنه سوف يتم تحديد خمس مراحل أساسية لعملية صنع القرارات يمكن أن نبينها من خلال الشكل (3) [20].



الشكل (3): يوضح مراحل اتخاذ القرارات

1- مرحلة تشخيص المشكلة

وتعد المشكلة في عملية اتخاذ القرارات والانحراف عن الهدف ويستوجب ذلك معرفة الموقع والأشخاص التي يمسها الانحراف والوقت الذي حدث فيه، ويتطلب ذلك الاستعانة بذوي الخبرة داخل التنظيم وخارجه للتعرف بدقة على ما يحيط بالمشكلة وفقاً لأسس علمية وصياغتها بشكل تعبر عن الحقيقة بمعناها الدقيق.

2- مرحلة تحليل المشكلة

ويتطلب بعد التعرف على المشـــكلة متابعة الخطوات نحو تحليل المشـكلة وتقييمها ومحاولة معرفة ما إذا كان من الضـروري اتخاذ القرار أو لا يتخذه، وهذا يستلزم التحقق من عدة موضوعات [21].

3- إيجاد بدائل لحل المشكلة

يتطلّب إيجاد بدائل لحلّ المشكلة في ظل تباين الآراء حولها، ومعنى الحل البديل ووســيلة الحل المتاحة أمام المدير لحل المشـــكلة المطروحة ومقارنتها وتحليلها بغرض اختيار هذا البديل أو القرار في ضوء وجود شرطين هما:[22]

الشرط الأول: أن يسـهم البديل في تحقيق بعض النتائج التي يسـعى إليها متخذ القرار.

الشـــرط الثاني: أن تتوافر إمكانيات تطبيق هذا الحل حال اختياره دون البدائل الأخرى.

4- تقييم البدائل المتاحة لحل المشكلة

من أجل انتقاء أفضـــل بديل عن طريق معرفة عيوبها ومزاياها وقدرتها على تحقيق الهدف، ويســـتلزم تحليل هذه المرحلة بيان معايير تقييم كل بديل وكيفية التمييز بين العناصـر الملموسـة وغير الملموسة في تقسيم بدائل الحل.

5- اختيار الحل الملائم للمشكلة

تتم عمليـة وزن النتـائج في ظـل نظرة متكـاملـة لمحيط التنظيم وأهدافه، وتتطلب هذه المرحلة دراسة كل نموذج من حيث إمكانياته وأهدافه ووســـائله وطرق تنفيذه وتمويله وعيوبه ومزاياه المتوقعة، وهناك اعتبارات ومعايير تحكم عملية اختيار البديل الأفضـــل التي يمكن للمدير أن يســـترشـــد بها في انتقائه البديل، من اهمها درجة المخاطرة المتوقعة من اختيار البديل ومعرفة درجة احتمال عدم تحقيق البـديـل للأهداف المرجوة من تطبيقـه، لـذلـك ينبغي لمتخـذ القرار أن يوفق بين مقدار الفوائد والمخـاطر المتوقعـة لكل بـديـل [19].

6- متابعة تنفيذ القرار

و هذا يتطلب معرفة وإلمام من لهم علاقة بتنفيذ القرار بالخطوات الضـــرورية لتنفيذه، ومتـابعـة ذلك للتحقق من كون القرار يحقق الغايات المرجوة، وهنا من الضـــروري توضـــيح النظرة القانونية لمرحلة التنفيذ لتعين متخذ القرار على الاســـترشـــاد بما يقرره فقه القانون الإداري بحيث يحقق التطابق بين الواقع والقانون، وهذه من الصـــعوبـة كون تنفيـذ القرار يحتـاج إجراءات تقوم بهـا الإدارة [20].

ثالثاً: العوامل المؤثرة في اتخاذ القرارات

هناك عوامل تؤثر في اتخاذ القرارات تتلخص بما يلي:[23] .

1- **عوامل تتعلق بالقائد:** إذ يتأثر سـلوك القائد بمجموعة من القوى أو العوامل التي تتفاعل مع شخصيته، ومنها :

أ- ثقافة القائد والفلســـفة التي يؤمن بها، ومدى إيمان القائد بحق المرؤوسين في اتخاذ القرارات التي تؤثر فيهم.

ب- مدى ثقة القائد بمرؤوسيه، إذ يختلف القادة بمنحهم تلك الثقة.

ت- مـدى إدراك القـائـد لمعنى القيـادة، إذ يرى البعض أن القيـادة تعني الحق في اتخـاذ القرارات، بينمـا يرى البعض الآخر أن القيـادة ليســـت إلا توجيـه المرؤوســـين نحو الأعمـال التي يؤدونـها، أو أن القيادة فن يهتم بتنمية الأفراد وبزيادة كفاءتهم الإدارية من خلال إشـراكهم في اتخاذ القرارات الإدارية التي يتخذها القادة أنفسهم.

2- **عوامل تتعلق بالمرؤوسـين:** ويتأثر المرؤوسـين بمجموعة من العوامـل التي تؤثر فيهم، فضـــلا عن اختلاف توقعـاتهم وتبـاين إدراكهم للمواقف والمشـكلات المختلفة وسـلوك المرؤوسـين، وإن فهم القائد لهذه العوامل يسـاعد على اختيار النمط الذي يسـلكه، ومن أبرز العوامل:

أ- نوع القرارات، وقد يكون القرار أمر غير مرغوب فيه.

ب- مدى حاجة المرؤوسين إلى الاستقلال في التصرف.

ت- الاسـتعداد الكافي الفطري والمكتسـب لدى المرؤوسـين لتحمل مســـؤوليـة اتخـاذ القرارات ثم الرأي مدى يتوافر لـديهم هذا الاستعداد.

ث- مدى اهتمام المرؤوسين بالمشكلة، ومدى شعورهم بضرورة حلها، ثم مـدى إيمـانهم بـدورهم في تحقيق أهداف المنظمـة، ومى إدراكهم لأهمية تحقيقها.

ج- درجة توافر الخبرة والمهارة لدى المرؤوسين ودرايتهم بكيفية التعامل مع المشكلات التي تواجه عمل المنظمة.

3- **عوامل تتعلق بالموقف**: يتميز كل موقف بخصـائص تختلف عن غيره من المواقف تؤثر بدور ها في ســـلوك القادة زميلهم إلى نمط دون آخر من أنمـاط اتخـاذ القرارات الإداريـة، ومن أهم العوامـل المؤثرة بـالموقف:[20] طبيعـة المنطقـة وفلســـفتها الخاصـة، فالمنظمات كالأفراد لها قيمها، وإن القائد يدرك أنماط الســـلوك المرغوبة من جانب المنظمة في مجموعها، ويتعرف

القائد على فلسفة المنظمة وتقاليدها من خلال معرفته بسياستها الإدارية وتصريحات رجال الإدارة العليا بها.

أ- طبيعة المشكلة ذاتها إذ تختلف طبيعة المشكلات وفقاً لخطورتها ومدى شمولها لمجال أو أكثر من مجالات عمل المنظمة، وشدة التعقيد التي تستوجب دقة القرار وعدم الوقوع في الخطأ، وما يترتب عليه من تكلفة، و هذا يحتاج إلى قادة متخصصين ومستوى إداري عال لمواجهة المشكلات واتخاذ ما يناسبها من قرارات تضمن اكبر قدر من الشمول لكل ابعاد المشكلة وجوانبها.

ب- عنصر الوقت، وهو من أكثر العوامل أهمية، فكلما كان الوقت ضيقا كلما استوجب اتخاذ قرار سريع، وقد يكون السماح للمرؤوسين في مثل اهذا لقرار أمر غير مرغوب فيه.

وتعد هذه العوامل مترابطة في اتخاذ القرارات، وتتفاعل مع بعضها البعض بصورة كاملة أو جزئية لتحدث آثارها على متخذي القرار، فتملي عليه ترجيح سلوك أو غيره في اتخاذ القرار [23].

رابعاً: العلاقة بين نظم دعم القرار والقرارات الادارية

يعدّ اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب لب العمل الاداري الناجح، بل هو جوهر العملية الادارية ونقطة الانطلاق لجميع الأنشطة والمهام والتصرفات داخل المنظمة، وتلك التي تتعلق بتفاعلاته ونشاطاته مع بيئته الخارجية، فاتخاذ القرار الاداري نشاط هام يمثل الخطوة الأولى نحو تحقيق أهداف المؤسسة [24].

تزداد اهمية القرار الاداري كلما انصب على النواحي الحيوية المؤثرة في أداء التنظيم [22]، وتعدّ نظم دعم القرار من ادوات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لتسهيل مهام اتخاذ القرارات التي تتطلب جهداً كبيراً وتحليلاً عميقاً، ومن ثمّ تصبح نظم دعم القرار مسؤولة عن أداء مهمة خلق المعلومات المتمثلة في القرارات، وتوصيل القرارات المتخذة لمستخدميها. وتم تصميمها بهدف زيادة الفعالية وتحسين الانتاجية وذلك من خلال دعم متخذي القرار وواضعي السياسات، وتطبق هذه النظم في مختلف مجالات التخطيط طويل الأجل والتخطيط الاستراتيجي وإدارة المحافظ وغيرها [25].

تتميز نظم دعم القرار عن غيرها من أنواع نظم المعلومات بميزات وامكانيات تحليل عالية للوصول إلى قرارات ادارية سليمة تصب في مصلحة المنظمة ونجاحها، إذ يتم تصميم تلك النظم بحيث تتضمن بداخلها نماذج لتحليل البيانات كما تعتمد نظم دعم القرار على استخدام برامج سهلة لتشجيع الاستخدام المباشر للنظام، كما يتصف استخدام هذه النظم بأنه تفاعلي يقوم على مبادرة المستخدم بطرح التساؤلات وتغيير الفرضيات وادخال بيانات جديدة اليه [25]، وقد استخدمت العديد من نظم دعم القرار ابداعات مميزة في التفاعل الفعال عند استخدام البيانات المجدولة من خلال قواعد بيانات وغيرها من الأدوات، كما أنها من جانب آخر تحتوي هذه النظم على تطبيقات لاتخاذ القرارات التي تتلاءم وتنسجم مع الحالة أو الموقف بدرجة عالية، فضلا عن استخدامها نماذج الأمثلية عن معالجة أوضاع الاعمال الادارية، ومن هنا أصبحت نظم دعم القرار تلعب دوراً واسعاً في اتخاذ القرارات شبه الهيكلية عن طريق تحديدها للإجراءات والأشكال المختلفة، لكن الأمل يبقى معقوداً على كيفية ومتى يتم استخدام قابليتها بكفاءة [14]، إذ يوجد العديد من الامكانيات التي تتمتع بها نظم دعم القرار والتي تؤثر في اتخاذ القرارات الادارية، وهي على النحو التالي [26] :

1. تدعم القرارات الادارية التي تحدث لمرة واحدة ولا تتكرر إلا في حالة نادرة.
2. تُسخّر الوسائل التحليلية والنموذجية وقواعد البيانات لدعم عملية اتخاذ القرار الاداري.
3. المساعدة في عملية تخطيط سيناريوهات القرار الاداري من خلال الاستفادة من الاجابة على التساؤلات الممكن توقعها (ماذا لو).
4. التأكيد بشكل كبير على العرض البياني، وعادة ما يكون هذا العرض بالألوان، والذي يوضح المشكلة بأبعادها واقتراح حلول لها ليتم المناقشة والموافقة على بعض الاقتراحات للوصول إلى اتخاذ قرار اداري مؤيد من قبل نظام دعم القرار.
5. التأكيد على وضع تقارير للقرارات الادارية تخدم متخذ القرار من حيث عرضها والوقت الزمني الذي يناسب متخذ القرار مثل التقارير عند الطلب.

مما سبق نجد أن نظم دعم القرار لها دور رئيسي في اتخاذ القرارات الادارية إذ إنها تختص في دعم متخذي القرارات لاتخاذ قرار اداري صائب من خلال توفير النماذج والبيانات لحل أي مشكلة في المنظمة، إذ إن نظم دعم القرار تدعم عمليات كل من القرارات الفردية والقرارات والجماعية [7] والتحكم في هذه العمليات، فضلا عن التركيز على القرارات شبه أو غير المهيكلة التي تتخذ في المستويات الادارية العليا. ومن ثمّ نظم دعم القرار تسهل على الادارة جمع البيانات واحتفاظها ومعالجتها واستخدامها في اتخاذ القرارات الادارية.

الاطار العملي

تعدّ منهجية الدراسة وإجراءاتها محوراً رئيسياً يتم من خلاله انجاز الجانب العملي التطبيقي من الدراسة، فمن خلالها يتم الحصول على البيانات المطلوبة لإجراء التحليل الإحصائي للتوصل إلى النتائج التي يتم تفسيرها في ضوء أدبيات الدراسة المتعلقة بموضوع الدراسة والتي وردت في الإطار النظري، ومن ثمّ تحقق الأهداف التي تسعى الدراسة لتحقيقها. وبناء على ذلك تناول هذا المبحث وصفاً للمنهج المتبع ومجتمع وعينة الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطريقة إعدادها وكيفية بنائها وتطويرها، ومدى صدقها وثباتها، ويضم المبحث الثالث المعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات واستخلاص النتائج.

اولاً: استبانة البحث

تم إعداد استبانة لاستطلاع رأي عينة البحث في مفهوم نظام المعلومات الإداري وبيان أثره ودوره في صناعة القرار الإداري وذلك من خلال مجموعة من العاملين في شركة بيتروجاينا العراقية . وتتكون هذه الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسية :

القسم الأول: يتكون من خمسة أسئلة تتعلق بالبيانات الشخصية للمبحوث (الجنس، العمر، التحصيل العلمي، العمر، عدد سنوات الخدمة في الوظيفة الحالية، عدد سنوات الخدمة الإجمالي).

القسم الثاني: وهو مؤلف من ثلاثة محاور:

أ- المحور الأول: يتعلق بقياس رأي العينة المبحوثة في دعم الادارة العليا لنظام المعلومات الإداري ويتكون من 5 أسئلة.

ب- المحور الثاني: يبحث في رأي عينة البحث في الامكانات الفنية التي توفرها الشركة لنظام المعلومات الإداري موزع على 5 أسئلة.

ت- المحور الثالث: ويتعلق بالبحث برأي عينة البحث الامكانات البشرية الموجودة لدى الشركة وقدرتها على التعامل مع نظام المعلومات الإداري ويضم 5 أسئلة.

القسم الثالث: ويتعلق بقياس رأي عينة البحث بعملية اتخاذ القرارات الادارية وبتكون من 10 أسئلة.

مقياس البحث: صممت استمارة الاستبيان و مقياس البحث بالاعتماد على مقياس (Likert) الثلاثي (أتفق، محايد، لا أتفق)، كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الاحصائي IBM SPSS Version 22 بالتعاون مع عدد من المختصين في هذا المجال وتم إخضاعه للاختبارات الآتية :

أ. اتساق وثبات مقياس البحث : قام الباحث بالتأكد من اتساق وثبات مقاييس البحث بطريقة معامل إلفا كرونباخ وقد بلغت قيمة معامل الثبات (0,882)، وهي مقبولة إحصائياً في البحوث الإدارية والسلوكية لأن قيمتها أكبر من (0,70)، وتدل على الاتساق الداخلي للمقياس كما موضح في الجدول رقم (1).

الجدول (1): يبين معامل ألفا كرونباخ للاستبانة

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.882	25

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

ب. الصدق الظاهري لمقياس البحث: بهدف التأكد من الصدق الظاهري لمقياس البحث تم عرضه بصيغته النهائية على عدد من المختصين في الجامعة وعلى الدكتور المشرف على البحث، وقام الباحث باعتماد الملاحظات التي أبدوها، وتم تعديل فقرات الاستبانة بما يتلاءم والمقترحات المذكورة.

ثانياً: الاحصائيات الوصفية

تم توزيع (150) استمارة استبانة استرد منها (131) استبانة، كان الصالح منها والذي استخدم في التحليل (115) استبانة، ومن خلال تحليل البيانات الشخصية لعينة البحث نجد أن نسبة مشاركة الذكور في عينة البحث قد بلغت 66.09% بينما بلغت نسبة مشاركة الإناث 33.91% ، أما توزع نسبة المشاركة حسب العمر قد بلغت 16.52% للشريحة العمرية ثلاثين عاماً فما دون، و37.39% للشريحة العمرية بين 31 - 40 عاماً و24.35% للشريحة العمرية من 41-50 عاماً، واخيراً 21.74% للشريحة أكبر من 50 عاماً وهذه النسبة تنسجم مع واقع الحال لتوزع الشرائح العمرية في الوظيفة العامة، وإلى درجة كبيرة في القطاع الخاص. أما توزع نسبة المشاركة في الاستبيان بحسب التحصيل العلمي فقد بلغت 4.35% لحاملي شهادة الدكتوراه، و13.91% لحاملي درجة

الماجستير، و22.61 % لحاملي درجة الدبلوم العالي، و37.39% لحاملي شهادة البكالوريوس، و21.74% لحملة الشهادة الإعدادية. كذلك الأمر فإن هذه النسب تنسجم مع موضوع وهدف البحث كونه يتعلق بأثر نظم إدارة المعلومات على العمل الإداري ومن الطبيعي أن تكون غالبية أفراد العينة من المختصين في هذا المجال أو المطلعين عليه من حملة الشهادة الجامعية فما فوق.

أما نسبة توزع عينة البحث حسب عدد سنوات الخدمة الكلي فقد بلغت 8.70% لشريحة 10 سنوات فما دون، و21.74% للشريحة من 11-15 سنة، و39.13% لشريحة من 16-20سنة، و 30.43% لشريحة فوق 21 سنة خدمة، وهي نسبة أيضاً تنسجم مع أهداف البحث والعينة المستهدفة . أما توزع العينة حسب عدد سنوات الخدمة في الموقع الحالي فنجد أن نسبة المشاركة قد بلغت 6.09% لشريحة أقل من سنتين، و14.78 لشريحة من 3-5 سنوات، أما شريحة من 6-8 سنوات فقد بلغت النسبة 43.48% ، و 35.65% للشريحة فوق 8 سنوات خدمة، كما هو مبين في الجدول رقم (2).

الجدول (2): يبين توزع عينة البحث حسب السمات الشخصية

		الجنس				المجموع	
		ذكر		انثى			
		Count	%	Count	%	Count	%
العمر	أقل أو يساوي ثلاثين عاما	14	12.17	5	4.35	19	16.52
	40-31	27	23.48	16	13.91	43	37.39
	50-41	16	13.91	12	10.43	28	24.35
	أكبر من 50	19	16.52	6	5.22	25	21.74
	المجموع	76	66.09	39	33.91	115	100
التحصيل العلمي	إعدادية	16	13.91	9	7.83	25	21.74
	بكالوريوس	29	25.22	14	12.17	43	37.39
	دبلوم عالي	16	13.91	10	8.70	26	22.61
	ماجستير	12	10.43	4	3.48	16	13.91
	دكتوراة	3	2.61	2	1.74	5	4.35
	المجموع	76	66.09	39	33.91	115	100
عدد سنوات الخدمة في المنصب الحالي	2 فأقل	6	5.22	1	0.87	7	6.09
	من3-5	10	8.70	7	6.09	17	14.78
	من6-8	34	29.57	16	13.91	50	43.48
	أكثر من 8	26	22.61	15	13.04	41	35.65
	المجموع	76	66.09	39	33.91	115	100
عدد سنوات الخدمة الكلي	10 فأقل	6	5.22	4	3.48	10	8.70
	15 - 11	14	12.17	11	9.57	25	21.74
	20 - 16	34	29.57	11	9.57	45	39.13
	21 فأكثر	22	19.13	13	11.30	35	30.43
	المجموع	76	66.09	39	33.91	115	100.00

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

ثالثاً: اختبار فرضيات البحث

اعتمد الباحثان على معامل ارتباط (Pearson) من أجل اختبار الفرضيات وتبينت النتائج التالية :

a . اختبار الفرضـــية الرئيســـية الأولى : توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظم دعم القرار وعملية اتخاذ القرارات الإدارية، كما هو مبين في الجدول رقم (3):

الجدول (3): يبين معامل الارتباط بيرسون للفرضية الرئيسية الأولى

Correlations

		عملية_اتخاذ_القرار	نظم_دعم_القرار
عمل عملية اتخاذ القرار	Pearson Correlation	1	.846**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	115	115
نظم دعم القرار	Pearson Correlation	.846**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	115	115

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

من الجدول رقم (3) نجد ان قيمة معامل الارتباط بيرســون للعلاقة بين نظم دعم القرار وعملية اتخاذ القرار قد بلغت 0.846 وهذا يدل على وجود علاقة قوية ذات دلالة عند مســتوى 0.01 أي وجود علاقة طردية قوية بين نظام دعم القرار واتخاذ القرارات الإدارية.

اختبار صـــحة الفرضـــية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة معنويـة بين دعم الإدارة العليـا وعمليـة اتخـاذ القرارات الإداريـة.

يظهر تحليل ارتباط بيرســون للعلاقة بين دعم الإدارة العليا وعملية اتخاذ القرارات الإدارية أن قيمة معامل الارتباط قد بلغت 0.726 وهي ذات دلالة معنوية عند مســتوى 0.01 مما يعني وجود علاقة طردية قوية بين دعم الإدارة العليا واتخاذ القرارات الإدارية كما هو موضح في الجدول رقم (4).

الجدول (4): يبين معامل الارتباط بيرسون للفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الأولى

Correlations

		دعم الإدارة العليا	عملية اتخاذ القرار
دعم الإدارة العليا دع	P earson Correlation	1	.726**
	Si g. (2-tailed)		.000
	N	115	115
عملية اتخاذ القرار	Pe arson Correlation	.726**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	115	115

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الامكانات الفنية (تجهيزات وبرمجيات) وعملية اتخاذ القرارات الإدارية. أظهر تحليل معامل الارتباط بيرسون للعلاقة بين الامكانات الفنية وعملية اتخاذ القرار أن قيمة المعامل قد بلغت 0.536 وهي قيمة ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.01 مما يعني وجود علاقة طردية بين الامكانات الفنية وعملية اتخاذ القرار الإداري، كما هو مبين في الجدول رقم (5).

الجدول (5): يبين معامل الارتباط بيرسون للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الأولى

Correlations

		عملية اتخاذ القرار	الامكانات الفنية
عملية اتخاذ القرار	Pearson Correlation	1	.536**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	115	115
الامكانات الفنية	Pearson Correlation	.536**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	115	115

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الامكانات البشرية وعملية اتخاذ القرارات الإدارية. أظهر تحليل معامل الارتباط بيرسون للعلاقة بين الامكانات البشرية وعملية اتخاذ القرار أن قيمة المعامل قد بلغت 0.510 وهي قيمة ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة 0.01 مما يعني وجود علاقة طردية بين الامكانات البشرية وعملية اتخاذ القرار الإداري، كما هو مبين في الجدول رقم (6).

الجدول (6): يبين معامل الارتباط بيرسون للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الأولى

Correlations

		عملية اتخاذ القرار	الامكانات_البشرية
م عملية اتخاذ القرار	Pearson Correlation	1	.510**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	115	115
الامكانات البشرية	Pearson Correlation	.510**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	115	115

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

b .اختبار صحة الفرضية الرئيسية الثانية: هنالك تأثير ذو دلالة معنوية لاعتماد نظم دعم القرار في تحسين عملية اتخاذ القرارات الإدارية، كما هو مبين في الجدول رقم (7).

الجدول (7): يبين نتائج معاملات الارتباط لنموذج الانحدار للفرضية الرئيسية الثانية

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.846[a]	.715	.713	.14492

a. Predictors: (Constant), نظم دعم القرار

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

يبين الجدول (7) أن قيمة العلاقة بين عملية اتخاذ القرار في الشركة موضع البحث وبين منظومة دعم القرار التي تم استخدامها بقيمة اثر (R=0.846) وهي قيمة ايجابية مرتفعة مما يشير إلى علاقة ايجابية طردية بين المتغير المستقل منظومة دعم القرار والمتغير التابع منظومة اتخاذ القرارات الإدارية، وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2=0.715) وقيمة معامل التحديد المعدلة (0.713) ، وهي النسبة التي تفسر تغير منظومة اتخاذ القرار بتغير منظومة دعم القرار، أما المتبقي من النسبتين فيعود لتغيرات أخرى غير ملحوظة بالدراسة. ويبين الجدول رقم (8) نتائج تحليل التباين لاختبار دلالة نموذج الانحدار التي تم التوصل إليها من خلال التحليل.

الجدول (8): يبين اختبار دلالة نموذج الانحدار للفرضية الرئيسية الثانية

ANOVAa

Model	Sum of Squares	(درجات الحرية) df	Mean Square	F	Sig.
Regression	5.957	1	5.957	283.646	.000b
Residual	2.373	113	.021		
To	8.330	114			

a. Dependent Variable:عملية اتخاذ القرار

b. Predictors: (Constant),نظم دعم القرار

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

اختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لدعم الإدارة العليا على عملية اتخاذ القرارات الإدارية، كما هو مبين في الجدول رقم (9).

الجدول (9): يبين اختبار دلالة نموذج الانحدار للفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسية الثانية

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.726[a]	.527	.523	.18678

a. Predictors: (Constant), دعم الادارة العليا

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

من خلال تحليل نتائج الاستبانة تبين أن قيمة العلاقة بين عملية اتخاذ القرار في الشركة موضع البحث وبين دعم الإدارة العليا كانت (R=0.726) وهي قيمة ايجابية مرتفعة مما يشير إلى علاقة ايجابية طردية بين المتغير المستقل دعم الإدارة العليا والمتغير التابع منظومة اتخاذ القرارات الإدارية، وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2=0.527) وقيمة معامل التحديد المعدلة (0.523)، وهي النسبة التي تفسر تغير منظومة اتخاذ القرار بتغير دعم الإدارة العليا، أما المتبقي من النسبتين فيعود لتغيرات أخرى غير ملحوظة بالدراسة كما هو مبين في الجدول (9).

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للإمكانات الفنية على عملية اتخاذ القرارات الإدارية. من خلال تحليل نتائج الاستبانة تبين أن قيمة العلاقة بين عملية اتخاذ القرار في الشركة موضع البحث وبين توافر الامكانات الفنية كانت (R=0.536) وهي قيمة ايجابية مقبولة مما يشير إلى علاقة ايجابية طردية بين المتغير المستقل الامكانات الفنية والمتغير التابع منظومة اتخاذ القرارات الإدارية، وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2=0.287) وقيمة معامل التحديد المعدلة (0.281)، وهي النسبة التي تفسر تغير منظومة اتخاذ القرار بتغير الامكانات الفنية، أما المتبقي من النسبتين فيعود لتغيرات أخرى غير ملحوظة بالدراسة. ونلاحظ هنا أن العلاقة بين الامكانات الفنية واتخاذ القرار هي أقل أهمية من العلاقة بين اتخاذ القرار ودعم الإدارة العليا كما هو مبين في الجدول رقم (10).

الجدول (10): يبين اختبار دلالة نموذج الانحدار للفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسية الثانية

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.536[a]	.287	.281	.22928

a. Predictors: (Constant), الامكانات الفنية

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج spss

اختبار صحة الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للإمكانات البشرية على عملية اتخاذ القرارات الإدارية. من خلال تحليل نتائج الاستبانة تبين أن قيمة العلاقة بين عملية اتخاذ القرار في الشركة موضع البحث وبين الامكانات البشرية، كانت (R=0.510) وهي قيمة ايجابية مقبولة مما يشير إلى علاقة ايجابية طردية بين المتغير المستقل الامكانات البشرية والمتغير التابع منظومة اتخاذ القرارات الإدارية، وبلغت قيمة معامل التحديد (R^2=0.260) وقيمة معامل التحديد المعدلة (0.253)، وهي النسبة التي تفسر تغير منظومة اتخاذ القرار بتغير الامكانات البشرية، أما المتبقي من النسبتين فيعود لتغيرات أخرى غير ملحوظة بالدراسة. ونلاحظ هنا أن العلاقة بين الامكانات البشرية واتخاذ القرار هي الأقل أهمية من الأبعاد الأخرى (دعم الإدارة العليا- الامكانات الفنية) في التأثير بمنظومة اتخاذ القرار، كما هو مبين في الجدول رقم (11).

الجدول (11): يبين اختبار دلالة نموذج الانحدار للفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسية الثانية

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.510[a]	.260	.253	.23356

a. Predictors: (Constant), الإمكانات البشرية

الجدول من إعداد الباحثان باستخدام برنامج SPSS

الاستنتاجات والتوصيات

اولاً: الاستنتاجات:

1- إن نظم دعم القرار تكون قراراتها معتمدة على الظروف وتقوم باسترجاع وتوليد المعلومات المتعلقة بمشكلة معينة وتعمم للاستخدام مع عمل التحليلات السريعة وإعطاء الرسوم والبيانات ومعالجة قاعدة البيانات.

2- أظهرت الدراسة ان الفاعلية متمثلة بعناصر لازمة الوجود لتحقيق أهداف الشركة وعلى وفق معايير بنسبة من المدخلات ويعد هذا بمنزلة تقييم لأداء الشركة.

3- وجود حاجة موضوعية لإدارات قادرة على تحديد المتطلبات لنظم دعم القرار المطلوب تنفيذه مع وجود تقنيات وادوات لدعم القرارات المعقدة الخاضعة لظروف المخاطرة وعدم التأكد.

4- إن المنظمات تكون فاعلة بإنجاز أهدافها عند امتلاكها لرسالة محددة ومدعومة مادياً ومعنوياً لتحقق فاعليتها وترسل نتائجها إلى المجتمع والبيئة ، بالإضافة إلى انها تسهم بإرشاد المديرين للأداء وللأقسام الوظيفية.

5- إن بعدي الرضا الوظيفي والأداء الوظيفي أكثر الأبعاد ارتباطاً بنظم دعم القرار بسبب أهمية الوصول للأهداف المحددة للشركة وتحقيق الفاعلية، فالرضا الوظيفي هو اتجاه ونتيجة تهم المديرين، وهذا ما أثبتته علاقة الارتباط المعنوية لنظم دعم القرار في تحقيق الفاعلية التنظيمية.

6- أظهرت الدراسة العملية وجود علاقة ارتباط طردية قوية في شركة بيتروجينا بين منظومة دعم القرار وبين اتخاذ القرارات الإدارية.

7- أظهرت الدراسة وجود تأثير كبير لمنظومة دعم القرار في الشركة المدروسة على نظام دعم القرار.

8- أظهرت نتائج التحليل أن بعد دعم الإدارة العليا كان له المرتبة الأولى في العلاقة مع اتخاذ القرارات الإدارية، واحتل بعد الامكانات الفنية الدرجة الثانية وحلت الامكانات البشرية في الدرجة الثالثة. الترتيب ذاته ينطبق على نتائج تحليل التأثير بين مكونات دعم القرار واتخاذ القرار.

ثانياً: التوصيات:

1- من الضروري توافر في الشركة عينة الدراسة تقنيات الكترونية حديثة في مجال نظم المعلومات لتمكن صناع القرار من اتخاذ قرارات معتمدة على صنع القرار الفردي أو الجماعي معلوماتياً.

2- ضرورة إيلاء الشركة الاهتمام الكافي بمنظومة دعم القرار ورفدها بما تحتاجه من تقنيات وبرامج حديثة وتطوير ذلك بشكل مستمر، بما يساعد على تحقيق السرعة في اتخاذ القرار لتحقيق الأهداف.

3- العمل على توفير قاعدة بيانات وتهيئة كوادر وسيطة لتشغيل المكونات المادية (الحاسبات) وإدارة النظم المختلفة من ذوي الخبرة والكفاءة، فضلاً عن توافر مهارة خاصة بالمعلوماتية تساهم في زيادة كفاءة التشغيل ودعم صناع القرار.

4- العمل على تدريب العاملين في الشركة على نظم دعم القرار باستمرار، والتأكد من قدرة العاملين في الشركة على التعامل مع أجهزة الحاسوب بسهولة.

5- يتحتم على إدارات الشركة الحصول على الموارد المختلفة من أجل تكامل عملياتها الانتاجية من خلال استثمارها لأجل تحقيق الأهداف المرسومة وتحقيق الفاعلية التنظيمية.

6- ضرورة استخدام نظم دعم القرار وبشكل واسع في مختلف الشركات والمنظمات وادخال البرمجيات المطلوبة والضرورية لتحسين مستوى الأداء فضلا عن دعم متخذي القرارات في مجالات استثمار الشركة.

7- على الإدارة العليا في الشركة القيام ببذل جهد أكبر في حل المشكلات التي تعترض تطوير نظام فعال لصنع القرار.

8- ضرورة إيلاء الشركة الاهتمام الكافي بتطوير التقنيات والبرمجيات المستخدمة في عملية دعم القرار.

المصادر

[1] العدلوني، محمد أكرم، نظم المعلومات الإدارية، ط1، دار ابن حزم للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 6.

[2] قاسم، عبد الرزاق محمد، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2008،ص 15.

[3] نجم، عبود نجم، إدارة المعرفة، ط1،دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2004، ص 331.

[4] العبيدي، محمود، والفضل، مؤيد، نظم دعم القرار ودورها في ترشيد خطط الإنتاج، مكتبة نور، عمان، 2006، ص 6.

[5] Laudon Kenneth C., and Laudon Jane P., "Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterpise", CNJ: Prentice-Hill, Inc., 6th Ed, 2000, p 527.

[6] الصباغ، عماد، نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها ، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص 13.

[7] ياسين، سعد غالب، نظم مساندة القرارات، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 20.

[8] حسين، يسرى محمد، وجمال، دينا حامد، العلاقة بين نظم دعم القرار والفاعلية التنظيمية، دراسة تطبيقية في فنادق الدرجة الممتازة لمدينة بغداد، كلية العلوم السياحية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد (63)، 2021، ص 62.

[9] الحسنية، سليم، نظم دعم المعلومات الإدارية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط2 ، عمان، 2002، ص 246.

[10] حمود، خضير كاظم، اساسيات الادارة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2012، ص 101.

[11] المغربي، عبد الحميد، نظم المعلومات الإدارية، الأسس والمبادئ، المكتبة العصرية، جامعة المنصورة، المنصورة، 2002، ص 44.

[12] زاهر، ضياء الدين، ادارة النظم التعليمية للجودة الشاملة، ط1، دار السحاب، القاهرة، 2005، ص 40.

[13] النجار، فائز جمعة، نظم المعلومات الادارية، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2017، ص 97.

[14] السامرائي، عمار، والشرايدة، نادية، اثر استخدام تقنية الانظمة المحاسبية في تعزيز كفاءة نظام الرقابة الداخلية وفاعليته (دراسة ميدانية على عينة من الوحدات المالية في جامعة بغداد)، مجلة الادارة والاقتصاد، العدد، 87، 2016، ص 5.

[15] العنزي، سعد علي، رأس المال الفكري، الثورة الحقيقية لمنظمات الأعمال، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، المجلد الثامن، العدد (25) ، بغداد، 2002، ص 163.

[16] القضاة، غسان مصطفى، اثر نظم المعلومات على فاعلية الرقابة في البنوك التجارية الاردنية: دراسة ميدانية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، 2010، ص 59.

[17] حريم، حسين واخرون، اساسيات الادارة، دار الحامد للنشر والتوزيع،1998، ص 56.

[18] علاوي، ماهر صالح، 1991، القرار الاداري، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1991، ص 11.

[19] الشمري، محمد جبار، والعابدي، علي رزاق، استخدام نظم المعلومات الادارية MIS في اتخاذ القرارات الادارية، دراسة تحليلية في عينة من القطاع المصرفي العراقي الخاص، مجلة كلية الادارة والاقتصاد، جامعة البصرة، المجلد (1)، العدد(2)، 2006، 10.

[20]- لشماع، خليل محمد، وحمود، خضير، كاظم،2007، نظرية المنظمة، ط2، دار المسيرة للنشر، عمان، 2007، ص 89.

[21]- محمد، فيصل 2013: استراتيجيات اتخاذ القرارات الإدارية المفاهيم-النظريات-العوامل المؤثرة فيها، مجلية البحوث التربوية والنفسية، العدد (36) ، 2013، ص 40.

[22] مشرقي، حسين علي ، 2012، نظرية القرارات الإدارية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 19.

[23] فليه، فاروق عبده وعبد المجد، السيد محمد ،2005، السلوك التنظيمي في دارة المؤسسات التعليمية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة- عمان، 2005، 225.

[24] الغزالي، حافظ عبدالكريم،2012، أثر القيادة التحويلية على فاعلية عملية اتخاذ القرار في شركات التأمين الاردنية، رسالة ماجستير منشورة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2012، ص 56.

[25] قنديلجي، عامر ابراهيم، والجنابي، علاء الدين، 2005، نظم المعلومات الادارية، ط1، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2005، ص 100.

[26] العلوان، محمد أمحمود،2019، أثر نظم دعم القرار في تحسين عملية اتخاذ القرارات في الجامعات الاردنية، مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد (4)، العدد (2) ، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر، 2019، ص 20.