

نظام المعلومات وأثره على عملية اتخاذ القرارات دراسة حالة مجمع إسمنت الشرق الجزائري

أ. الوافي الطيب

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
جامعة تبسة - الجزائر

<u>Résumé</u>	<u>ملخص</u>
<p>Cette étude tente d'analyser l'impact du système d'information sur la prise de décision dans l'entreprise économique en général, et le groupe ERCE en particulier. Un préalable à cette analyse, est l'étude, des différentes fonctions du système d'information et son rôle dans les organisations modernes.</p>	<p>تحاول الدراسة تحليل أثر نظام المعلومات على وظيفة اتخاذ القرارات في المؤسسة الاقتصادية بشكل عام ومجمع إسمنت الشرق الجزائري بشكل خاص. لكن بدراسة هذا الأثر علينا أولاً أن نتعرف على الأنشطة والوظائف الأساسية لنظام المعلومات ودوره في التنظيمات المعاصرة، ثم تحليل مكونات عملية اتخاذ القرار وعلاقتها بنظام المعلومات.</p>

أولاً : الإطار العام للدراسة

مقدمة

إن الحاجة إلى المعلومات وضرورتها بالنسبة لصانع القرار تتزايد بصورة مطردة كلما اتسعت وتعقدت مجالات وغايات القرارات المطلوب اتخاذها وهو أمر مائل أمامنا، فالقرار الذي يتم اتخاذه يظل محكوماً بالأطر والأوضاع القائمة ومستوى الوعي والتحصيل العلمي والخبرات المتراكمة لدى المسير إلى جانب ما يتداخل مع ذلك من عوامل ومؤثرات خارجية ، وبالتأكيد فإن الانطلاق من هذه الأمور مجتمعه والحصول على معلومات كافية بشأنها يمد صانع القرار بمقدرة مطلقة لاتخاذ قراراته على نحو سليم ومدروس وعدى ذلك فإن غياب المعلومات التي يحتاج إليها يجعل مهمة اتخاذ القرار بالغة الصعوبة والتعقيد ومعرضة لاحتمالات الخطأ. إن عملية اتخاذ القرارات كثيراً ما ترتبط بتقييم مسار تنفيذ إجراءات وتدابير سابقة حيث يتوجب المتابعة والتأكد من أن ما يتحقق فعلياً يسير وفقاً لما أريد له أن يتم، ولذلك فإن وجود نظم المعلومات الخاصة برصد القرارات ومتابعة تنفيذها يشكل ضرورة بالغة وأهمية لازمة للتعرف المتواصل على كيفية التعامل مع تلك القرارات وتقييم مستويات تنفيذها بصورة دقيقة.

يشمل البحث على جانبين رئيسيين: الأول الجانب النظري لدراسة عملية اتخاذ القرارات وعلاقتها بنظم المعلومات. و سوف يتم تغطية هذا الجانب من خلال دراسة الأبحاث والمقالات والكتب ذات العلاقة بموضوع الدراسة وذلك لتكوين إطار نظري للبحث ينطلق منه الباحث لتحديد المفاهيم المتعلقة بالموضوع. أما الجانب التطبيقي للدراسة فيتضمن تصميم استمارة استبيان لجمع المعلومات من متخذي القرار في مجموعة شركات مجمع إسمنت الشرق الجزائري والتي سيتم تفصيلها لاحقاً.

مشكلة الدراسة

تكتسب المعلومات أهميتها من واقع الدور الذي تمثله في تزويد المسير بما يحتاج إليه من معارف يستمد منها تقديراته لما يتطلب منه القيام به، وعبر مراحل تاريخية متوالية تزايدت أهمية المعلومات بصورة متزايدة ارتباطا بما تحدثه من آثار عميقة في توسيع معرفة من بحاجة إليها، في ظل عالمنا المعاصر أخذت المعلومات دورا أكثر عمقا وشمولية واكتسبت بفعل ذلك قدرا يفوق كثيرا ما كانت تمثله من أهمية في السابق، وأضحت بذلك المعلومات ونظمها صناعة العصر وثروته المتميزة التي تمكن من يمتلكها امتلاك زمام الأمور وأداة فعالة يعتمد عليها في إدارة تشكيل الحاضر ورسم صورة المستقبل، ولا ريب أن ذلك يمثل الشيء الكثير بالنسبة لمتخذي القرارات وهو المعنى بالتعامل مع واقعه، وإذا كانت المعلومات على تلك الدرجة من الأهمية والأثر الفاعل في إيصال المعرفة وتسهيل الإلمام بمكونات الواقع وتفاعلاته وتأمين مقدرة اكتشاف الحاضر ودقة التنبؤ بالمستقبل فإن القيام بعملية صنع القرار في أي من المجالات دونما الارتكاز على المعلومات يفقد متخذ القرار الاستفادة من عامل جوهري وربما حاسم لضمان تحقيق الهدف الذي يتطلع إليه بقراراته المتخذة. وعلى هذا الأساس، فإن السؤال الجوهري الذي تحاول هذه الدراسة الإجابة عنه يمكن صياغته على النحو التالي: "ما الدور الذي يجب تلعبه نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة الاقتصادية عموما ومجمع إسمنت الشرق الجزائري تحديدا وأهميتها في تحقيق تطلعاتهما؟"

فرضيات الدراسة

اعتمدت الدراسة على فرضيتين أساسيتين لتغطية مختلف جوانب الدراسة هما:

- من شأن نظم المعلومات أن تسهم في زيادة إمكانيات المؤسسة الاقتصادية في التعامل مع البيانات التي تصف أنشطة العمل الداخلية وبيئة العمل الخارجية، كما أنها تتولى معالجة البيانات وتدعيم عمليات صنع القرار بها، كما أنها تحقق الاتصال والتواصل بين مراكز صنع القرار المختلفة في المؤسسة بتبادل المعلومات فيما بينها؛
- تعد نظم المعلومات على درجة من الأهمية في مجموعة شركات مجمع إسمنت الشرق الجزائري من خلال الأثر الفاعل في إيصال المعرفة لمن بحاجة إليها، ومما لا شك أن ذلك يمثل الشيء الكثير بالنسبة لراسم السياسة وصانع القرار في المجمع بشكل عام ومجموعة شركاته بشكل منفرد، وهو المعنى أي متخذ القرار بالتعامل مع واقعه في ظل الاهتمام باستيعاب خصوصيته وما تحيط به من متغيرات وإعطاء الجدية الكاملة لاستخدام وتوظيف الأدوات الأكثر فعالية لتطويره والنهوض به، لذا فإن القيام بعملية صنع القرار في هذا المجال دونما الارتكاز على المعلومات والتحقق من مصداقيتها من خلال تتبع مصادرها والطرق المستخدمة في جمعها والعمل على إزالة العقبات التي تحول دون انسيابها يفقد متخذ القرار الاستفادة من عامل جوهري وربما حاسم لضمان تحقيق الهدف الذي يتطلع إليه بقراراته المتخذة.

أهمية الدراسة

تعتبر عملية اتخاذ القرار من الإجراءات التنظيمية المهمة في أية تنظيم، وترتبط صناعة القرار بمختلف نشاطات المنظمة ومنها بناء وتطوير نظم المعلومات، والحقيقة أن الحاجة إلى المعلومات وضرورتها بالنسبة لمتخذ القرار تتزايد بصورة متزايدة كلما اتسعت وتعقدت مجالات وغايات القرارات المطلوب اتخاذها، فالقرار الذي يتم اتخاذه مع اختلاف وتباين مستوياته يظل محكوماً بمجموعة من الأطر إلى جانب ما يتداخل مع ذلك من عوامل ومؤثرات خارجية، وبالتأكيد فإن الانطلاق من هذه الأمور مجتمعة والحصول على معلومات كافية بشأنها، تمكن متخذ القرار من اتخاذ قراراته على نحو مدروس، وعدا ذلك فإن غياب المعلومات التي يحتاج إليها يجعل مهمة اتخاذ القرار بالغة الصعوبة والتعقيد.

تأخذ هذه الدراسة أهميتها حيث أنها جاءت لمعالجة موضوع أثر نظم المعلومات على وظيفة اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية مع التأكيد على دراسة حالة أحد أهم القطاعات الحساسة في الاقتصاد الوطني ألا وهو قطاع الإسمنت وذلك من خلال دراسة مجمع إسمنت الشرق الجزائري الذي يعد أحد ركائز صناعة الإسمنت في الجزائر.

منهجية البحث

بالنظر لطبيعة الدراسة تم اعتماد مختلف المناهج المستخدمة في البحوث والدراسات الاقتصادية والإدارية، حيث تم توظيف كل واحدة منها كلما دعت الحاجة البحثية لذلك. وبشكل عام فقد تم اعتماد المنهج الوصفي حين تناول دراسة نظم المعلومات وعملية اتخاذ القرار. ومن بين الأدوات المنهجية المتبعة أيضا أسلوب دراسة الحالة المطبق عند تناول الجزء الخاص بالشق التطبيقي من البحث وذلك من خلال استخدام أسلوب الاستبيان لتجميع البيانات ثم العمل على تحليلها باستخدام مجموعة من الأدوات الإحصائية.

ثانيا: الخلفية النظرية للدراسة**1- نظام المعلومات وعلاقتها بعملية اتخاذ القرار**

تعد نظم المعلومات المصدر الأساسي لتزويد إدارة المؤسسات بالمعلومات الضرورية لتسيير شؤونها¹ والمناسبة لاتخاذ القرارات، تعكس هذه المعلومات ذلك التفاعل الذي يتم بين المؤسسة وبينتها الخارجية بجميع ما تحويه من متغيرات. تساهم المعلومات في زيادة قدرة الإدارة على رسم الخطط والاستراتيجيات السليمة لمعايشة الواقع ومجابهة المستقبل والعمل على إيجاد نوع من التناسق المتناغم بين العوامل البيئية المختلفة واحتياجات المؤسسة.

1-1- الأنشطة والوظائف الأساسية لنظام المعلومات

إن الهدف الأساسي لنظام المعلومات في أي تنظيم هو إنتاج وتجميع وتوصيل المعلومات المفيدة لمتخذي القرارات، وعليه تبدأ وظائف نظم المعلومات بتجميع البيانات وتنتهي بإنتاج وتوصيل المعلومات. يتم تحويل البيانات إلى معلومات من خلال دورة

تشغيل البيانات وغالبا ما يرافق الدورة السابقة عمليات إدارة، رقابة وأمن البيانات التي سيتم تشغيلها².

1-1-1- تجميع البيانات

يتم خلال هذه المرحلة تجميع البيانات من مصادرها المختلفة وإدخالها للنظام استعدادا لتشغيلها من خلال مجموعة محددة من الأنشطة.

1-1-2- تشغيل البيانات

يقصد به معالجة البيانات من خلال مجموعة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات مفيدة لاتخاذ القرارات. تتشابه عمليات تشغيل البيانات في النظامين اليدوي والالكتروني. تتمثل العمليات الأساسية لتشغيل البيانات في عمليات التصنيف، الترتيب، العمليات الحسابية والمنطقية، المقارنة، التلخيص وأخيرا تقديم نتائج عمليات التشغيل. نشير هنا أنه لا يشترط أن تمر البيانات بكل العمليات السابقة وكذا لا يشترط تتابعها وفق نسق معين أو أن يشمل كل تشغيل للبيانات نفس المجموعة من العمليات.

1-1-3- إدارة البيانات

يقصد بإدارة البيانات كل الأنشطة الخاصة بتنظيم وإدارة عمليات تخزين، استرجاع، إعادة إنتاج، تجديد وصيانة البيانات.

1-1-4- رقابة وأمن البيانات

تتكون هذه الوظيفة في نظم المعلومات من جزئين هما : التغذية المرتجعة والرقابة، فالتغذية المرتجعة يقصد بها المعلومات المرسله عكسيا من مستخدم النظام إلى القائمين عليه تعليقا على أنشطة المدخلات، التشغيل والمخرجات لنظام التشغيل. تتضمن التعليقات السابقة ملاحظات مستخدم النظام على مخرجاته لكي تؤخذ في الحسبان في عمليات التشغيل الموالية، أما الرقابة فتعمل على تقييم معلومات التغذية العكسية لتحديد ما إذا كان النظام يعمل وفقا لإجراءات التشغيل المحددة ويولد معلومات بالخصائص المطلوبة³. إذا لم تتوافر هذه الخصائص فلا بد من اتخاذ الإجراءات التصحيحية وإحداث بعض التعديلات اللازمة على المدخلات وعمليات التشغيل حتى ينتج النظام معلومات بالجودة المطلوبة. نشير إلى أن هناك إجراءات أمن ورقابة للحماية هدفها اكتشاف أي فقد، سرقة، تزوير أو تغيير للبيانات أثناء عمليات التشغيل. تمتد هذه الإجراءات لتشمل كل العمليات والأنشطة بداية من تجميع البيانات لغاية توصيلها للمستخدم النهائي.

1-1-5- تجميع وتوصيل المعلومات

الهدف الأساسي لهذه الوظيفة هو نقل المعلومات المنتجة إلى الأشخاص المصرح لهم بالحصول عليها أو توصيلها لنظام آخر من النظم الفرعية المكونة للمؤسسة، مع شرط أن يتفق توقيت، وسيلة التوصيل، شكل أداة التوصيل، مضمون الرسالة وكيفية التعبير عنها مع رغبات واحتياجات مستقبلية المعلومات⁴.

2-1- ماهية اتخاذ القرار

تعتبر عملية اتخاذ القرارات جوهر العمل الإداري في جميع التنظيمات وفي منظمات الأعمال على وجه التحديد. نظرا لأن عملية اتخاذ القرارات أصبحت معقدة

وتحتاج إل معرفة ودراية ومهارات خاصة، أصبح من الضروري أن يسعى متخذو القرارات في جميع المستويات الإدارية في المؤسسة لإدراك ماهية عملية اتخاذ القرارات بتنمية معارفهم ومهاراتهم لأجل حل المشاكل التي يواجهونها. ينظر للمؤسسة المعاصرة غالباً على أنها شبكة متحركة لاتخاذ القرارات.

1-2-1- مفهوم اتخاذ القرار

اتخاذ القرار هو دراسة وتحديد واختيار البدائل الملائمة لحل المشكلات، ويعني هذا أن هناك دائماً خيارات أمام متخذ القرار عليه التفكير فيها واختيار أفضلها لحل المشكلة أو الموقف محل الدراسة. تنطوي عملية صنع القرار على المراحل المتتابعة لتكوين أو الوصول إلى القرار ابتداء من تحديد المشكلة وانتهاءً بحلها، أما اتخاذ القرار فهو يمثل المرحلة النهائية من مراحل صنع القرار، وهو خلاصة ما يتوصل إليه صانع القرار من معلومات وأفكار. ومن هنا فإن صنع القرار واتخاذ القرار يكونان معاً عملية واحدة هي صنع واتخاذ القرار، لكن العرف جرى على أن يشار إلى عملية صنع القرار على أنها عملية اتخاذ القرار. يعتقد عامة الناس أن حل المشكلات واتخاذ القرارات أمران متشابهان، والواقع أن حل المشكلات يتضمن تشخيص المشكلة ومحاولة إزالتها من خلال اتخاذ القرار المناسب، وبهذا فإن اتخاذ القرار هو جزء من عملية حل المشكلات، إلا أن القرار يتخذ سواء كانت هناك مشكلة أو لم تكن؛ لأن اتخاذ القرارات يتم بغرض حل المشكلات وأيضاً لتحقيق أهداف معينة وتسيير أمور العمل في المؤسسات.

1-1-2- مراحل عملية اتخاذ القرارات

يتكون نموذج اتخاذ القرارات وحل المشكلات من عدد من الخطوات المتتابعة والمنطقية التي يؤدي إتباعها إلى حل المشكلة.

1-2-1-2- تحديد المشكلة

يعتبر تحديد المشكلة بشكل واضح ومحدد من أهم دعائم الوصول إلى قرار سليم يساعد على حل هذه المشكلة، ولذا يجب التفرقة بين الظاهرة والمشكلة. فالظاهرة هي عرض أو انحراف غير عادي عن الوضع المألوف زيادة ونقصاً، أما المشكلة فهي السبب الحقيقي وراء حدوث الظاهرة. تبدو أهمية التفرقة بين الظاهرة والمشكلة من منظور أن الانخداع بالظاهرة واعتبارها مشكلة سوف يؤدي للوصول إلى حلول لا تقضي على السبب الحقيقي للمشكلة وتعمل على اختفاء الظاهرة مؤقتاً ثم بروزها مرة أخرى لبقاء المشكلة دون حل⁵.

1-2-2-2- تحديد البدائل الملائمة لحل المشكلة

بعد تحديد المشكلة يجب التفكير في حلول مناسبة لها، ويمكن التوصل إلى هذه الحلول من خلال:

- دراسة البيانات والمعلومات المتاحة للقائم بالتحليل؛
- استخدام أسلوب العصف الذهني للحصول على أكبر قدر من الأفكار من مجموعة أفراد المؤسسة في وقت قصير وذلك من خلال عرض المشكلة عليهم ومطالبتهم بأن يبدو بأفكارهم لحل المشكلة⁶؛
- مشاركة المرؤوسين وتقديم مقترحاتهم بشأن المشكلة ؛

- اللجوء إلى متخصص إذا عجز القائم على التحليل عن التوصل إلى حلول خلاقة لحل المشكلة.

2-1-2-3- تقييم البدائل المرتبطة بحل المشكلة

- يجتنب أن تخضع البدائل المقترحة لحل المشكلة للتقييم مع مراعاة ما يلي:
- أن يتم التقييم بشكل موضوعي وليس بناء على التفضيل الشخصي لمتخذ القرار؛
- أن يتم الحكم على البديل من واقع عدد من المعايير وليس على أساس مدى جاذبيته.

2-1-2-4- اختيار البديل الملائم

يتطلب من الإدارة دراسة الجوانب المختلفة لكل بديل وكذا العوامل المختلفة التي تؤثر في اختياره، حيث يطرح الاختيار بين البديلين أي النظام اليدوي والحاسوبي لمعالجة المعلومات في المؤسسة الجزائرية ضرورة تحديد أثر الأخذ ببديل دون الآخر على عمليات وأهداف المؤسسة. إن اتخاذ القرار بشأن اختيار بديل دون الآخر يجب أن يؤدي لتحقيق الهدف النهائي الذي رسمته المؤسسة باختيارها هذا البديل⁷.

2-1-2-5- وضع البديل موضع التنفيذ

ما لم يوضع البديل موضع التنفيذ فإن القرار لا يعدو أكثر من كونه نوايا حسنة تجاه حل المشكلة. يتم وضع البديل موضع التنفيذ من خلال إتباع الخطوات التالية :

- تحديد خطوات الحل خطوة - خطوة؛
- الاتصال بأطراف المشكلة إذا كان ذلك ضرورياً لإعلامهم بالحل المطروح وتهيئتهم لقبوله؛
- تحديد وتخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ الحل المقترح؛
- وضع جدول زمني لتنفيذ الحل المقترح.
- إصدار القرار من الشخص المنوط به اتخاذ القرارات حسب المستوى التنظيمي لمتخذ القرار.

2-1-2-6- المتابعة وقياس النتائج

يجب قياس مدى التقدم في تنفيذ القرار من حيث الوقت والموارد الأخرى والآثار المترتبة على القرار ومدى الالتزام بالجدول الزمني المعد للتنفيذ. وعند القياس تتم مقارنة النتائج بالجدول الزمني أو الخطة الموضوعية للتنفيذ وإذا كان القرار لا يساهم في حل المشكلة تراجع خطوات القرار السابقة مباشرة وهي اختيار البديل ووضعه موضع التنفيذ⁸.

2- عملية اتخاذ القرارات ودور نظم المعلومات فيها

يعد الهدف الأساسي من وجود نظم المعلومات في المؤسسة هو خدمة عمليات صنع القرار، لذا فإن التعرف على مراحل صنع القرارات سيظهر طبيعة الدور الذي يمكن أن تلعبه نظم المعلومات في كل مرحلة وكذا توضيح الخصائص التي يجب توافرها في نظم المعلومات لكي تتوافق مع متطلبات صنع القرارات في مراحلها المختلفة. يعد النموذج الذي قدمه سيمون لتوضيح مراحل صنع القرار من أهم النماذج استخداما والذي ميز فيه بين أربعة مراحل أساسية ممثلة في مرحلة الاستخبار، مرحلة تصميم النموذج، مرحلة البحث والاختيار وأخيرا مرحلة التطبيق ويشار بالنموذج IMC وهو اختصار للمفردات الإنجليزية (Choice Modelisation, Intelligence)⁹.

2-1- دور نظم المعلومات في مرحلة الاستخبار

تعمل نظم معلومات التسيير في هذه المرحلة على تقديم التقارير الدورية والخاصة التي من شأنها تيسير ممارسة أنشطة البحث عن المشاكل الإدارية وذلك من خلال مقارنة الأداء المتوقع مع الأداء الفعلي. كما تدعم الأنظمة الخبيرة عملية تصنيف المشاكل الإدارية من خلال تحديد طبيعتها وتصنيفها وإظهار مدى خطوتها، توفر هذه النظم معلومات بشأن احتمالات حل المشكلة، كما يمكن أن تسدي النصح لمتخذ القرار بشأن نوعية المعلومات التي يجب الحصول عليها حتى يتمكن من إجراء التشخيص السليم للمشكلة. كما تسهم نظم دعم لقرار في هذه المرحلة من خلال ما تتميز به من قدرات فائقة على بناء النماذج وتحليلها، في تحليل المشاكل الإدارية المعقدة وتبسيطها مما يسهل فهمها من طرف صانع القرار¹⁰.

2-2- دور نظم المعلومات في مرحلة التصميم

يتم في هذه المرحلة التعبير عن المشكلة موضع القرار في شكل نموذج مبسط يتضمن المتغيرات المختلفة للمشكلة وأيضا العلاقات المختلفة بينها، تشتمل هذه المرحلة على عمليات ابتكار، تنمية وتحليل بدائل التصرفات الممكنة وتقديم تصورات بشأن بدائل الحل واختبار جدوى تطبيقها لحل المشكلة المطروحة. نظرا لما تتضمنه المرحلة من تعرف على بدائل الحل وتحديد لمعايير المفاضلة بينها والتنبؤ بنواتج استخدامها وما يستلزم من تعبير عنها في صورة نموذج مبسط قابل للحل، فإن نظم دعم القرار يمكن أن توفر العديد من النماذج الرياضية والكمية التي تساعد في التعرف على بدائل الحلول المختلفة وتقييمها. كما تعمل النظم الخبيرة على المساعدة في إظهار بدائل الحل بالنسبة للمشكلات المعقدة وأن تسهم في إجراء عمليات التنبؤ بنواتج هذه البدائل وذلك لما تمتلكه هذه النظم من إمكانيات فائقة في بناء النماذج الكمية وحلها¹¹.

2-3- دور نظم المعلومات في مرحلة البحث والاختيار

تتضمن هذه المرحلة البحث، التقييم وتحديد البديل المناسب لحل المشكلة. تظهر مرحلة التصميم البدائل التي يجب التركيز عليها للتوصل لحل المشكلة. يعتبر اختيار البديل الأمثل من بين البدائل المتاحة مسألة بحث وتقييم واختيار، تجب الإشارة هنا أن حل النموذج لا يعني حل المشكلة، فحل النموذج ينتج عنه مقدمات لحلول للمشكلة، فإذا تم تقييم أحد هذه الحلول بفعالية يمكن القول بأن المشكلة قد تم حلها.

لا تقوم نظم المعلومات في الغالب بصنع القرار، لكنها توفر نماذج رياضية وكمية تسهم في تحديد الحلول الممكنة وتقييمها وفقا للمعايير المحددة، وعليه تسهل عملية الاختيار. يمكن أن تسهم نظم دعم القرار في مرحلة الاختيار عن طريق عمليات التقييم الكمي للبدائل وكذا إجراء تحليل الحساسية وتقديم الإجابات السليمة بشأن الأسئلة (ماذا- إذا). إن استخدام هذه النظم يمكن من اختيار السيناريوهات المختلفة لحل المشكلة وبالتالي دعم عملية صنع القرار النهائي.

2-4- دور نظم المعلومات في مرحلة التطبيق

تعنى مرحلة التصميم بوضع الحل الذي تم التوصل إليه موضع التنفيذ، تتطلب مرحلة التطبيق غالبا إجراء تغييرات معينة يستلزمها الحل التي يقع عليه الاختيار. لا تقل أهمية نظم المعلومات في هذه المرحلة عن دورها في المراحل السابقة لصنع

القرار، فتنفيذ القرار يستلزم عمليات إقناع الأطراف المعنية بما فيها الأطراف المشاركة والأطراف التي ستقوم بالتنفيذ. تجب الإشارة إلى أن عملية الإقناع في حد ذاتها تحتاج لعمليات اتصال بين العديد من الأطراف المعنية بالقرار. تستخدم نظم دعم القرار كأداة لإجراء الاتصالات من خلال شبكات الحاسوب. يسهل عرض مخرجات نظم المعلومات في أشكال بيانية وتقديم نتائج تحليل الحاسوبية وغيرها على تسهيل عملية الإقناع. يمكن أن تستخدم النظم الخبيرة في عمليات التفسير والتبرير للقرار التي تم اتخاذه حتى يسهل تنفيذه¹².

ثالثا: الدراسة الهوائية

اقتصرت الدراسة في التعرف على أهمية ودور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات بمجمع الإسمنت لمنطقة الشرق الجزائري والمشكل أساسا من خمس وحدات إنتاجية موزعة على ولايات كل من قسنطينة، سكيكدة، باتنة، سطيف وتبسة، إضافة إلى المديرية العامة الكائن مقرها بالمنطقة الصناعية بالما بولاية قسنطينة. استخدم أسلوب المعاينة الطبقية بداية لتحديد مكونات مجتمع الدراسة، ثم استخدم أسلوب المعاينة العشوائية لتوزيع الاستبيانات داخل كل شركة وكذا المديرية العامة، مع الإشارة أن عينة الدراسة اشتملت على الأطراف المعنية باتخاذ القرارات والتي تضم حسب مسؤولي الشركة فنتي الإطارات والإطارات المسيرة.

1- تقديم عينة الدراسة وتوزيعها مفرداتها

سيتم من خلال هذا المطلب تقديم عينة الدراسة والتي تشمل على الأفراد الذين تم استجوابهم من خلال تقديم استمارة أسئلة. تتكون عينة الدراسة من العاملين بمجمع الإسمنت ومشتقاته للشرق الجزائري، يشمل القسم الأول من الاستبيان على دراسة تفصيلية لمكونات عينة الدراسة والمشكلة أساسا من الأفراد المستجوبين في كل من المديرية العامة للمجمع وكذا الشركات الخمس المتخصصة في صناعة الإسمنت المكونة للمجمع.

1-1- توزيع أفراد العينة حسب جهة العمل

يوضح الجدول الموالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب جهة العمل التي ينتمي إليها المستجوب.

جدول رقم (01): توزيع أفراد العينة حسب جهة العمل

جهة العمل	الإستبيانات الموزعة	الإستبيانات المسترجعة	النسبة المسترجعة (%)	نسبة الفاقد (%)
المديرية العامة للمجمع	06	06	100	00
شركة اسمنت تبسة	16	16	100	00
شركة اسمنت حجر السود	26	25	96,15	03,85
شركة اسمنت حامة بوزيان	21	20	95,24	04,76
شركة اسمنت عين الكبيرة	20	18	90	10,00
شركة اسمنت عين التوتة	21	21	100	00
المجموع الكلي	110	106	96,36	03,64

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الإطارات المسيرة وفئة الإطارات والبالغ عددهم 110 فردا، وتعد الطرف المعني باتخاذ القرارات حسب توجيهات قدمت من طرف المسؤولين في المجمع. تم توزيع استبيان الدراسة على عينة نسبتها 20% من حجم مجتمع الدراسة، بعدما استحال إجراء المسح الشامل وذلك لظروف خارجية حالت دون قيام الباحث بذلك ولأسباب ظروف العمل داخل شركات الإسمنت المشكلة لمجمع إسمنت الشرق، وتجدر الإشارة صعوبة استرجاع الاستبيانات الموزعة والتي هي بعدد 106 استبيانا أي بواقع 96,36% من مجتمع الدراسة. تجدر الإشارة أنه تم التنقل إلى مقر الشركات لأكثر من ستة مرات أو يزيد والإلحاح على الطبقات المستجوبة لتسليم الاستبيانات المسلمة لهم، في بادئ الأمر كانت الطريقة المقترحة من طرف الباحث لإجراء الاستبيان هي عقد لقاءات مع الأطراف المستجوبة لإقناعهم بأهمية الدراسة والإجابة عن التساؤلات التي قد تطرح من طرف المستجوبين، لكن حال الأمر دون تحقيق ذلك بسبب عدم اقتناع الطبقات المستجوبة بالفكرة، لذا تم تسليم الاستبيانات لمديريات الموارد البشرية على مستوى كل شركة ليقوم المسؤولون في هذه الدوائر بدورهم بتسليمها للمعنيين.

1-2- توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

يوضح الجدول الموالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الوظيفة التي يشغلها المستجوب.

جدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب المستوى الوظيفية التي يشغلها المستجوب

المجموع	مهندس مسؤول	رئيس مشروع	مهندس	رئيس فصيلة	رئيس منطقة	رئيس مصلحة	رئيس قسم	نائب مدير	مستشار	مدير مركزي	مدير	رئيس مدير عام	الوظيفة	جهة العمل
06										03	02	01	المديرية العامة للمجمع	
16	01		02	04		02	02	02	01	02			شركة إسمنت تبسة	
25	01	01	04	04	02	05	03	01	01	02	01		شركة إسمنت حجر السود	
20		01	02	02	02	04	04	01	01	02	01		شركة إسمنت حامة بوزيان	
18	01	02	01	01	02	06	02	01	01	01			شركة إسمنت عين الكبيرة	
21	01	01	02	02	03	06	02	01	01	02			شركة إسمنت عين التوتة	
106	04	05	11	13	09	23	15	06	05	12	04	01	المجموع الكلي	

يشكل رؤساء المصالح أكبر فئة ضمن الفئات المستجوبة بنسبة تقدر بـ 21,70% من حجم العينة المدروسة، تتولى هذه الفئات اتخاذ عدد كبير من القرارات مما يعطي للدراسة مصداقية من خلال مجموعة النتائج التي تنتج عنها. تليها فئة رؤساء الأقسام بنسبة تبلغ 14,16% والتي بدورها تتولى اتخاذ مجموعة من القرارات المهمة في كل شركة، ونفس الشيء ينطبق على رؤساء الفصائل. توزعت الاستبيانات على مختلف المسؤوليات بشكل يخدم أهداف الدراسة بدءاً بأبسط المسؤوليات إلى أعلى الهرم السلطوي في المجمع وهو الرئيس المدير العام للمجمع وكذا مدراء الوحدات الإنتاجية.

2- دراسة لدور وأهمية نظام المعلومات في اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري

بعد إطلاع الباحث على الدراسات السابقة¹³. في دراستين أجراها طالبين من جامعة نايف للعلوم الأمنية، الأولى تعود للطالب فيحان محيا علوش المحيا العتيبي والموسومة "دور المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية"، البحث في الأصل عبارة عن رسالة ماجستير في العلوم الإدارية والثانية للطالب خالد بن محمود بن حسن حادي والموسومة نظم المعلومات الحاسوبية ودورها في أداء إدارة الحقوق بإمارة منطقة مكة المكرمة لمهامها والمقدمة لنيل رسالة ماجستير في العلوم الشرطية، وبعد فحصها بدقة وإجراء التعديلات اللازمة بما يتوافق والدراسة التي بين أيدينا، حيث تم دمج بعض المحاور وحذف البعض الآخر وإضافة عناصر كانت قد أهملت في كلتا الدراستين، تم إعداد استبيان مكون من أربعة محاور، اشتمل المحور الأول والذي تم تناوله فيما سبق على البيانات الأولية للدراسة والتي اشتملت على متغيرات جهة العمل، الوظيفة التي يشغلها المستجوب. أما المحاور الثلاثة المتبقية فقد اشتمل كل محور منها على أكثر من سؤال تم تحديد إجابته استناداً لمعاينة ميدانية أجراها الباحث على مستوى شركات المجمع، حيث تم إجراء مجموعة من اللقاءات التمهيديّة مع الجهات المعنية بالدراسة قبل التوصل إلى المحتوى النهائي للاستبيان، كما تم عرض الاستبيان على مجموعة من المختصين في مجال تقنيات المعلومات واتخاذ القرارات من أكاديميين وممارسين لإبداء رأيهم حول مدى مناسبة العبارات لخدمة أهداف الدراسة، مدى ملائمة العبارة للمحور الذي تنتمي إليه، مدى وضوح العبارات وهل أن العبارات بحاجة لتعديل أم لا. تم الأخذ بعين الاعتبار الاقتراحات المقدمة من طرفهم، وبالتالي التوصل إلى المحتوى النهائي للاستبيان المرفق في ملاحق الدراسة. احتوت الدراسة في صورتها على 55 عبارة موزعة على ثلاثة محاور أساسية كما هي موضحة تباعاً حسب مطالب الدراسة.

استخدم الباحث في تحليل بيانات الدراسة مجموعة من المؤشرات والاختبارات الإحصائية متمثلة في التكرارات لتحديد استجابات أفراد العينة تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تضمنتها الدراسة، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وكاي تربيع لكل عبارة من عبارات الدراسة، ولقياس ثبات محاور الدراسة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha CRONBACH) لعينة استطلاعية حجمها عشرون (20) مفردة من مجتمع الدراسة، حيث تم إعادة توزيع نفس الاستبيان على العينة المختارة والتي هي

بعدد عشرون مفردة بعد فترة 25 يوما وتم تفرغ بياناتها باستخدام برنامج¹ SPSS، وإجراء مقارنة بين الإجابة في المرة الأولى والإجابة في المرة الثانية، فكانت النتيجة مساوية لـ 0,952 وهو ما يشير إلى ثبات محاور الدراسة.

2-1- مصادر المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات والطرق المستخدمة لجمعها

يشمل هذا المحور من الدراسة على سؤالين محورين متعلقين بمصادر المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات وكذا الطرق المستخدمة لجمعها في مجمع إسمنت الشرق الجزائري. تم جمع الإجابات المناسبة لكل سؤال وذلك بعد دراسة ميدانية قام بها الباحث وذلك من خلال إجراء لقاءات عديدة مع مسئولين في القطاع وكذا مع أكاديميين من باحثين مهتمين بمجال نظم المعلومات واتخاذ القرار سواء في الجامعات الجزائرية أو الجامعات الأجنبية. تجدر الإشارة أنه ما على المستجوب إلا اختيار الإجابة الملائمة لكل عبارة من عبارات السؤال المطروح.

2-1-1- أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في المجمع وتحديد درجة أهميتها

يتعلق السؤال (ملحق رقم 01) بتحديد أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري وقياس درجة أهميتها من خلال اختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة من عبارات السؤال باستخدام مقياس ليكرت وفق تدرج خماسي، حيث يتم اختيار أحد الإجابات (مهمة جدا، مهمة، غير متأكد، غير مهمة وغير مهمة إطلاقا).

من خلال استقراء بيانات الملحق (01) يلحظ أن إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري هي: لوائح وتنظيمات الجهة الوصية التي تتبعها مجموعة الشركات، حيث أفاد 92,45% من أفراد العينة أن لوائح وتنظيمات الجهة الوصية مهمة ومهمة جدا. تصدر هذا المصدر المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4,43 و انحراف معياري 0,72 ، مما يدل على أنه من أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق. كما اعتبرت اللوائح والتنظيمات الداخلية من أهم مصادر جمع المعلومات، حيث احتلت المرتبة الثانية بمتوسط 4,31 وانحراف معياري قدره 0,92. أفاد 91,51% من أفراد العينة أن اللوائح والتنظيمات الداخلية مهمة ومهمة جدا لاتخاذ القرار في المجمع، ثم توالى المصادر الأخرى تباعا كما يلي: الأنظمة والقوانين العامة للدولة، العلاقات الشخصية، المراجع العلمية المتخصصة، المؤتمرات واللقاءات، المخططات التنفيذية، الاجتماعات واللجان وأخيرا أفاد 79,25% أن الدراسات ونتائج البحوث النظرية والتطبيقية يعد مصدرا مهما ومهما جدا لجمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في المجمع.

يتضح من الملحق أن الدراسات ونتائج البحوث النظرية والتطبيقية وكذا الاجتماعات واللجان لها أهمية أعلى من المتوسط في عملية اتخاذ القرارات في المجمع،

¹ - برنامج SPSS هو اختصار لعبارة Statistical Package for Social Sciences أي الحزمة الإحصائية

في حين أن بقية المصادر الأخرى كانت لها أهمية عالية جدا في عملية اتخاذ القرارات. كما يوضح الجدول أيضا أن اختبار كاي - تربيع دال إحصائيا لجميع عبارات السؤال الأول، مما يشير إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في الإجابات عن عبارات السؤال. بلغ المتوسط العام لتقدير أفراد عينة الدراسة حول أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري 4,12 وانحراف معياري عام قدره 0,76، مما يدل على أن مصادر جمع المعلومات اللازمة مهمة بدرجة أعلى من المتوسط لاتخاذ القرارات.

2-1-2- الطرق المستخدمة في الحصول على المعلومات اللازمة لعمليات اتخاذ القرار في المجمع وتحديد درجة أهميتها

يرتبط السؤال الثاني من المحور الأول (ملحق 02) بالطرق المختلفة المستخدمة من طرف مجمع إسمنت الشرق الجزائري لتجميع البيانات والمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، وبعد زيارات مختلفة لمواقع شركات المجمع وكذا المديرية العامة للمجمع وعقد لقاءات مع مسؤولين فيها تم تحديد أهم مصادر جمع المعلومات على مستوى المجمع والتي قدرت بخمسة مصادر تختلف درجة استخدامها من مستخدم لآخر.. وفقا للبيانات الواردة في الملحق (02)، يتضح أن أكثر الطرق المستخدمة في الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري هي جمع متخذي القرارات للمعلومات بأنفسهم، حيث أفاد 86,79 % من أفراد العينة بأنهم يجمعون المعلومات بأنفسهم، وقد جاءت هذه العبارة في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4,10 وانحراف معياري قدره 0,77. يلي ذلك بقية الطرق الأخرى تباعا، استخدام تقنيات المعلوماتية الحديثة لتجميع المعلومات، العمل على تكليف أحد المرؤوسين ممن تتوفر فيهم الكفاءة في جمع المعلومات، الاعتماد على نتائج الدراسات للحصول على المعلومات وأخيرا العمل على توزيع مهمة تجميع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار على عدد من المرؤوسين محددًا في ذلك دور كل منهم في جمع هذه المعلومات. تجدر الإشارة إلى أن السبب الرئيسي في ورود الطريقة الأخيرة في هذه المرتبة إلى محدودية سلطة القرار الممنوحة داخل شركات المجمع وانحصارها تقريبا في عدد قليل من المسؤولين، في حين تعد القرارات الصادرة عن بقية الأطراف عبارة عن قرارات روتينية يتم جمع المعلومات اللازمة لاتخاذها بواسطة متخذ القرار ذاته.

يتضح من الملحق أن جميع الطرق المستخدمة للحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات لها أهمية أعلى من المتوسط في عملية اتخاذ القرارات في المجمع. كما يوضح الجدول أيضا أن اختبار كاي - تربيع دال إحصائيا لجميع عبارات السؤال الأول، مما يشير إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في الإجابات عن عبارات السؤال. بلغ المتوسط العام لتقدير أفراد عينة الدراسة حول أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري 3,75 وانحراف معياري عام قدره 0,98، مما يدل على أن مصادر جمع المعلومات اللازمة مهمة بدرجة أعلى من المتوسط لاتخاذ القرارات.

2-2-2- الطرق المستخدمة لتفعيل دور نظم المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات

يضم المحور الثاني من الدراسة 24 عبارة موزعة عبر ثلاثة أسئلة يدور مضمونها حول أهم الطرق المستخدمة لتفعيل دور نظم المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات. تجدر الإشارة أنه ما على المستجوب إلا اختيار مستوى فعالية الطريقة المستخدمة لتفعيل دور نظم المعلومات لكل عبارة من عبارات السؤال المطروح.

2-2-1- تحديد مدى فعالية المعلومات في عملية اتخاذ القرار في مجمع إسمنت الشرق الجزائري

يتضمن السؤال (ملحق 03) تحديد فعالية المعلومات المجمعة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري من خلال اختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة من عبارات السؤال وفق تدرج خماسي، حيث يتم اختيار أحد الإجابات (فعالة جدا، فعالة، فعالة إلى حد ما، غير فعالة وغير فعالة إطلاقا). استخدمت إحدى عشر عبارة لتحديد مدى فعالية المعلومات في عملية اتخاذ القرار في المجمع.

تظهر البيانات الواردة بالملحق (03) أن للمعلومات دور فعال في عملية اتخاذ القرار في مجمع إسمنت الشرق الجزائري وذلك من حيث كونها تعمل على تحقيق الأهداف المرجوة بأكبر قدر من الكفاءة، تحديد المشكلة وتحليلها، تنفيذ القرارات بشكل سليم ومتابعتها، تعمل على رفع قدرة الرؤساء على متابعة تنفيذ الأوامر والقرارات، تعمل على مساعدة الرؤساء على إدراك المشكلة وبالتالي اتخاذ القرار المناسب، مساعدة الرؤساء على اتخاذ القرارات المناسبة في التوقيت المناسب، توفر للرؤساء والمؤوسين قدرة على إدراك الأخطاء المرتكبة في القرارات، توليد البدائل الممكنة لحل المشكلة المطروحة وأخيرا تعمل على مساعدة المؤوسين في استيعاب مضمون القرار الصادر إليهم لتنفيذه.

أفاد الغالبية العظمى من أفراد العينة بنسبة تتراوح ما بين 75,36% و 85,85% أن المعلومات فعالة وفعالة جدا في عملية اتخاذ القرارات في المجمع. يوضح الجدول أن اختبار كاي- تربيع دال إحصائيا لجميع عبارات السؤال الأول، مما يشير إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في الإجابات عن عبارات السؤال. بلغ المتوسط العام لتقدير أفراد عينة الدراسة حول مدى فعالية نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري 4,06 وانحراف معياري عام قدره 0,89، مما يدل أن للمعلومات دور فعال بدرجة أعلى من المتوسط في عملية اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري.

2-2-2- الخطوات التي يمكن انتهاجها لتفعيل دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات في المجمع

يتضمن السؤال (ملحق 04) تحديد الخطوات التي يمكن انتهاجها لتفعيل دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري من خلال اختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة من عبارات السؤال وفق تدرج خماسي، حيث يتم اختيار أحد الإجابات (موافق جدا، موافق، غير متأكد، غير موافق وغير موافق إطلاقا).

استخدمت ثمانية عبارات لتحديد أهم الخطوات التي يمكن انتهاجها لتفعيل دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرار في المجمع.

بينت الدراسة أن أهم الخطوات التي يمكن انتهاجها لتفعيل دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرار في مجمع اسمنت الشرق الجزائري متمثلة حسب درجة أهميتها بداية في العمل على إيصال المعلومات المناسبة في التوقيت المناسب، تنظيم المعلومات بطريقة تمكن من استرجاعها والاستفادة منها في الوقت المناسب، إيصال المعلومات لمستخدميها بلغة بسيطة، التحديث المستمر للبيانات والمعلومات، استخدام الأساليب الإدارية الحديثة المساعدة على اتخاذ القرارات، استخدام الأساليب التقنية الحديثة في جمع وتخزين وتبادل المعلومات، الاسترشاد بآراء وخبرات المختصين في الحصول على المعلومات المساعدة على اتخاذ القرارات وأخيرا اعتماد النظم الخبيرة المساعدة على اتخاذ القرارات.

يتضح من الجدول أن اختبار كاي - تربيع دال إحصائيا لجميع عبارات السؤال الثاني، مما يشير إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في الإجابات عن عبارات السؤال. بلغ المتوسط العام لتقدير أفراد عينة الدراسة حول الخطوات التي يمكن إتباعها لتفعيل دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري 3,94 وانحراف معياري عام قدره 0,98، مما يدل على أن متخذي القرارات يتبعون الخطوات السابق ذكرها بدرجة عالية لتفعيل دور نظم المعلومات في عملية اتخاذ القرارات.

2-2-3- مزايا عملية حوسبة نظام المعلومات في المجمع وأهميته في عملية اتخاذ القرار بها

يتضمن السؤال (ملحق 05) تحديد أهم مزايا عملية حوسبة نظام المعلومات وأهميته في عملية اتخاذ القرار في مجمع إسمنت الشرق الجزائري من خلال اختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة من عبارات السؤال وفق تدرج خماسي، حيث يتم اختيار أحد الإجابات (موافق جدا، موافق، غير متأكد، غير موافق وغير موافق إطلاقا). بينت نتائج الدراسة أن حوسبة نظام المعلومات في المجمع من شأنه دعم عمليات اتخاذ القرارات وذلك من خلال توفير السرية للمعلومات المساعدة على اتخاذ القرار، تسهيل عملية متابعة تنفيذ القرارات، القضاء على الأعمال اليدوية الروتينية، سرعة تنفيذ القرارات، سرعة نقل المعلومات لمتخذ القرار، السماح بإشراك المستخدمين في عملية اتخاذ القرار وأخيرا يزيد من درجة تفويض السلطة لاتخاذ القرارات. أفاد أفراد العينة أنه من شأن نظام المعلومات المحوسب أن يعمل على توفير السرية للمعلومات المساعدة على اتخاذ القرار بدرجة عالية جدا، وبدرجة أعلى من المتوسط بقية المزايا المحددة في الجدول أعلاه. كما يتضح من الجدول أن اختبار كاي - تربيع دال إحصائيا لجميع عبارات السؤال الثالث، مما يشير إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في الإجابات عن عبارات السؤال.

2-3-العقبات والحلول المقترحة لاستخدام نظم المعلومات لاتخاذ القرارات

يضم المحور الثالث من الدراسة سؤالين جوهريين يدور مضمونها حول الصعوبات والعقبات التي تواجه متخذ القرارات في الحصول على المعلومات اللازمة

لاتخاذ القرارات وأهم الحلول المقترحة لمواجهة تلك العقبات. اشتمل السؤالين على (17) عبارة. تجدر الإشارة أنه ما على المستجوب إلا اختيار مستوى فعالية الطريقة المستخدمة لتفعيل دور نظم المعلومات لكل عبارة من عبارات السؤال المطروح.

2-3-1- العقبات التي تواجه متخذي القرارات في الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في المجمع

يتضمن السؤال (ملحق06) تحديد أهم العقبات التي تواجه متخذي القرارات في الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري من خلال اختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة من عبارات السؤال وفق تدرج خماسي، حيث يتم اختيار أحد الإجابات (موافق جدا، موافق، غير متأكد، غير موافق وغير موافق إطلاقا).

تبين الدراسة أن أهم الصعوبات التي تواجه متخذي القرارات في الحصول على المعلومات بمجموعة شركات مجمع اسمنت الشرق الجزائري متمثلة حسب درجة أهميتها، بداية في عدم تعاون الأطراف التي تحوز المعلومات، عدم توفر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب، طول الوقت المخصص لجمع المعلومات، صعوبة استرجاع المعلومات لغياب طريقة لتنظيمها، انخفاض مهارة المتخصصين في تحويل البيانات لمعلومات يمكن الاستفادة منها، عدم كفاءة الميكانيزمات المستخدمة في تحويل البيانات إلى معلومات، قلة الإمكانيات المادية والبشرية، عدم توافر المعلومات بشأن المشكلة المراد اتخاذ القرار بشأنها، سوء العلاقات الاجتماعية بين العمال وأخيرا عدم دقة المعلومات وشموليتها. أفاد أفراد عينة الدراسة أن العقبات الواردة في الترتيب الثامن والتاسع والعاشر تعد من الصعوبات التي تواجه متخذي القرارات بدرجة متوسطة، في حين أن بقية العقبات الأخرى التي يوجهونها أعلى من المتوسط، نشير أن من أهم الصعوبات التي تواجه متخذي القرارات في الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري هي عدم تعاون الأطراف التي تحوز المعلومات بينما أقل صعوبة تواجه متخذي القرارات هي مشكلة عدم دقة المعلومات وشموليتها. كما يتضح من الجدول أن اختبار كاي - تربيع دال إحصائيا لجميع عبارات السؤال الأول، مما يشير إلى وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية في إجابات أفراد العينة إزاء العبارات المختلفة المعبرة عن هذا السؤال.

2-3-2- أهم الحلول المقترحة لمعوقات استخدام نظم المعلومات الحاسوبية اللازمة لعمليات اتخاذ القرارات في المجمع

يتضمن السؤال (ملحق07) تحديد الحلول المقترحة لمعوقات استخدام نظم المعلومات الحاسوبية اللازمة لعمليات اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري من خلال اختيار الإجابة المناسبة لكل عبارة من عبارات السؤال والتي هي بعدد سبع وفق تدرج خماسي، حيث يتم اختيار أحد الإجابات (موافق جدا، موافق، غير متأكد، غير موافق وغير موافق إطلاقا).

- كشفت الدراسة أن أهم الحلول المقترحة لمعوقات استخدام نظم المعلومات الحاسوبية اللازمة لعمليات اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري هي:
- توفير الكفاءات البشرية المتخصصة: أفاد 88,68 % من أفراد العينة أن توفير الكفاءات البشرية المتخصصة من شأنه أن يسهم بشكل فعال وفعال جدا في التصدي لمشاكل استخدام النظم الحاسوبية، حيث بلغ المتوسط الحسابي 4,28 والانحراف المعياري 0,75، مما يدل على أن توفير هذا العامل مهما جدا بالنسبة لمجموعة شركات المجمع؛
 - حماية النظام ببرامج أمن المعلومات: جاءت نسبة 85,85 % لمن أفادوا بأنهم موافقون وموافقون جدا على اقتراح تزويد النظام ببرامج أمن المعلومات كحل لتجنب المشاكل الحاسوبية التي تعترض سبيل عمل الأنظمة الحاسوبية في شركات المجمع؛
 - التحديث المستمر لقواعد بيانات النظام: احتلت العبارة المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 4,21 وانحراف معياري 0,88، مما يعني أن التحديث المستمر لقواعد بيانات النظام لها أهمية عالية جدا بالنسبة لنظم المعلومات الحاسوبية اللازمة لاتخاذ القرارات في مجموعة شركات المجمع؛
 - تبني التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات: بلغت نسبة من أفادوا أنهم موافقون وموافقون جدا على أن تبني التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات (NTIC) 80,19 % من شأنها أن تسهم في التقليل من معوقات استخدام نظم المعلومات الحاسوبية اللازمة لعمليات اتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري؛
 - تطوير النظام بما يتلاءم والاحتياجات المستقبلية: جاءت هذه العبارة في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ 4,15 وانحراف معياري 0,90. مما يدل على أن هذا العامل له أهمية أعلى من المتوسط في التقليل من معوقات استخدام النظم الحاسوبية اللازم لاتخاذ القرارات في المجمع؛
 - توفير تجهيزات حاسوبية بما يتناسب وعدد العاملين: أفاد ما نسبته 75,47 % من أفراد العينة أنهم موافقون وموافقون جدا على الاقتراح القاضي بتزويد النظام مجموعة شركات المجمع بتجهيزات حاسوبية بما يتناسب وعدد العاملين فيها لجل تجنب معوقات استخدام النظام المستحدث في عمليات اتخاذ القرارات؛
 - تدريب الموظفين على استخدام النظام وما يستجد من أنظمة حديثة: جاءت العبارة في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي 3,94 وانحراف معياري 0,91، مما يدل على أن هذا العامل ذو أهمية أعلى من المتوسط في التقليل من معوقات استخدام النظم الحاسوبية اللازم لاتخاذ القرارات في مجموعة شركات المجمع.
- بلغ المتوسط العام لتقدير أفراد العينة حول أهم الحلول المقترحة لمعوقات استخدام نظم المعلومات الحاسوبية اللازمة لعمليات اتخاذ القرارات في مجموعة شركات مجمع إسمنت الشرق الجزائري 4,17 مما يشير على أن الحلول الواردة سابقا مهمة بدرجة أعلى من المتوسط لمواجهة معوقات استخدام النظام الحاسوبي الموجه لعمليات اتخاذ القرارات.

توصلت الدراسة بشقيها النظري والتطبيقي لعدة نتائج نوردتها فيما يلي:

- تعمل نظم المعلومات على زيادة إمكانيات المؤسسة الاقتصادية في التعامل مع البيانات والمعلومات التي تستخدمها لأجل تدعيم عمليات صنع القرار بها، كما أنها تحقق التواصل بين مراكز صنع القرار المختلفة في المؤسسة بتبادل المعلومات فيما بينها. يستمد هذا الحكم واقعيته من حال المؤسسات المعاصرة عموما والتي تعد نظم المعلومات شريان الحياة في فيها بمثابة الدم في جسم الإنسان، وكذا ما تم إثباته كذلك من خلال تحليل الاستبيان الذي توافقت نتيجة تماما مع الفرضية المتبناة؛
- الحاجة إلى إيجاد إطار لتوجيه تطبيقات الحاسوب صوب اتخاذ القرارات الإدارية جعل من نظام دعم القرار حجر الزاوية في نظم المعلومات والإدارة بشكل عام، ويتأكد ذلك من خلال إمكانية الاستفادة من قدرات نظم معلومات دعم القرار في دعم اتخاذ القرارات غير المهيكله وشبه المهيكله التي تتخذها الإدارة لحل المشاكل التي تواجهها، مما يسهم في رفع كفاءة عمليات اتخاذ القرارات داخل المؤسسة الاقتصادية؛

في اتجاه آخر أثبتت الدراسة أن نظم المعلومات في مجموعة شركات مجمع اسمنت الشرق الجزائري لا تعد بتلك الدرجة من الأهمية في إيصال المعرفة وتسهيل الإلمام بمكونات الواقع وتفاعلاته وتأمين مقدرة اكتشاف الحاضر ودقة التنبؤ بالمستقبل كما هو الحال في المؤسسات المعاصرة، وهذا رغم أن نظم المعلومات تمثل الشيء الكثير بالنسبة لمتخذي القرار في المجمع بشكل عام ومجموعة شركاته بشكل منفرد، وأن متخذ القرار معني بالتعامل مع واقعه في ظل الاهتمام باستيعاب خصوصيته وما تحيط به من متغيرات وإعطاء الأهمية الكاملة لاستخدام وتوظيف الأدوات الأكثر فعالية لتطويره والنهوض به، وعليه فقد تم إدراك أن القيام بعملية صنع القرار في هذا المجال دونما الارتكاز على المعلومات والتحقق من مصداقيتها من خلال تتبع مصادرها والطرق المستخدمة في جمعها والعمل على إزالة العقبات التي تحول دون انسيابها يفقد متخذ القرار الاستفادة من عامل جوهرى وحاسم لضمان تحقيق الهدف الذي يتطلع إليه من خلال القرارات المتخذة.

قائمة الهوامش والمراجع

- 1- CORINE CAUVET & CAMILLE ROSENTHAL- SABROUX, Ingénierie des systèmes d'information, Germes science publications, Paris, France, 2001, P : 25.
- 2- أحمد حسين علي حسين، تحليل وتصميم النظم، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2003، ص: 53.
- 3- JEAN-LOUIS PEAUCELLE, Informatique pour gestionnaires, Vuibert, Paris, France, 1986, P : 216.
- 4 - A. DAVID & E. SUTTER, La gestion de l'information dans l'entreprise, Afnor gestion, Paris, France, 1985, P :93.
- 5- ساندي بوكراس، حل المشاكل واتخاذ القرارات الفعالة، ترجمة: تيب توب لخدمات التعريب والترجمة، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2001، ص ص :45-49.
- 6- جمال الدين لعويسات، الإدارة وعملية اتخاذ القرار، دار هومه، بوزريعة، الجزائر، 2003، ص:16.
- 7- ساندي بوكراس، مرجع سابق، ص ص:71-73.
- 8- محمد قاسم القريوني، مبادئ الإدارة: النظريات والعمليات والوظائف، الطبعة الأولى، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2001، ص: 341.
- 9- CLAUDE ALAZARD et SABINE SEPARI, Contrôle de gestion, 5emeédition, Dunod, Paris, France, 2001, P:36.
- 10- علي عبد الهادي مسلم، نظم المعلومات الإدارية: المبادئ والتطبيقات، مركز التنمية الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، مصر، 1994، ص : 143.
- 11- نفس المرجع السابق، ص:145.
- 12- E.TURBAN, Decision support and expert systems: Management support systems, 2nd edition, New York, U.S.A, 1990, P: 62.
- 13- فيحان محيا علوش المحيا العتيبي، دور المعلومات في عملية اتخاذ القرارات الإدارية، رسالة ماجستير مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، قسم العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2004، ص ص: 106-136.
- خالد بن محمود بن حسن حادي، نظم المعلومات الحاسوبية ودورها في أداء إدارة الحقوق بإمارة منطقة مكة المكرمة لمهامها، رسالة ماجستير في العلوم الشرطية، كلية الدراسات العليا، قسم العلوم الشرطية، جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية، 2005، ص ص: 137-141.

الملحق

ملحق (01): إجابات أفراد العينة حول أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مجمع إسمنت الشرق الجزائري
السؤال الأول: ما هي أهم مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في مؤسستكم وما درجة أهميتها؟

الترتيب	قيمة P	قيمة كاي2	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الإجابة					مصادر جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات
					غير مهمة إطلاقا	غير مهمة	غير متأكد	مهمة	مهمة جدا	
03	0,00	110,00	0,61	4,17	0	2	6	70	28	الأنظمة والقوانين العامة للدولة
01	0,00	81,32	0,72	4,43	0	3	5	41	57	لوائح وتنظيمات الجهة الوصية التي أتبعها
02	0,00	112,00	0,92	4,31	2	5	8	38	59	اللوائح والتنظيمات الداخلية
07	0,00	118,10	0,79	4,04	2	2	13	62	27	المخططات التنفيذية
09	0,00	100,70	0,90	3,93	4	2	16	59	25	الدراسات ونتائج البحوث النظرية والتطبيقية
06	0,00	144,47	0,72	4,05	1	3	10	68	24	المؤتمرات واللقاءات
08	0,00	82,75	0,74	3,96	0	6	13	66	21	الاجتماعات واللجان
05	0,00	150,70	0,69	4,07	1	2	10	69	24	المراجع العلمية المتخصصة
04	0,00	61,77	0,78	4,15	0	5	10	55	36	العلاقات الشخصية

