مجلة هيرودوت للعلوم الإنسانية والاجتماعية. | المجلد 6 / العـــدد: 3 (2022)، ص 254. 269

أثر نظم دعم القرارات DSS على اتخاذ القرار بوزارة الموارد المائية بالجزائر: دراسة حالة بالمديريات المركزية للوزارة

Consequences of decision support systems DSS on decision making in the Ministry of Water Resources of Algeria: Case study of the central directorates of the Ministry

شيروف خالد*	د كريم مراد
جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2 (الجزائر)	جامعة عبد الحميد مهري قسنطينة2 (الجزائر)
khaled.chirouf@univ-constantine2.dz	mourad.krim@univ-constantine2.dz

تاريخ الاستلام: 2021./08./.16. تاريخ القبول: 2022./10./17

ملخص: تعالج هذه الورقة البحثية أثر نظم دعم القرارات DSS على اتخاذ القرارات، دراســة حالة بوزارة الموارد المائية بالجزائر. تناولنا في الجانب النظري من الدراسة مفاهيم هامة حول نظم دعم القرارات DSS، وهذا عبر منهج وصفي تحليلي لمتغيرات الدراسة بواسطة أدوات جمع البيانات على مستوى بعض المديريات المركزية للوزارة كالاستبانة والمقابلة، ثم القيام بتحليلها للوصول إلى نتائج كمية قابلة لقياس وتحليل تحقق فرضياتها. تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف طبيعة العلاقة بين نظم دعم القرارات وعملية اتخاذ القرارات، حيث خلصت الدراسة إلى تحقق وجود أثر دو دلالة إحصائية لمساندة نظم دعم القرارات لاتخاذ القرارات بوزارة الموارد المائية بالجزائر.

كلمات مفتاحية: نظم دعم القرارات DSS، دعم إتخاذ القرار، دراسة حالة، وزارة الموارد المائية، الجزائر.

Abstract: *This research paper deals with the consequences of DSS decision support systems on decision making, case study at the Ministry of Water Resources of Algeria. On the theoretical side, I have taken up important concepts about DSS support systems, through an analytical descriptive approach to study variables by means of data collection tools such as resolution and corresponding in some of the central directorates of the Ministry, to arrive at measurable quantitative results and to analyze the fulfilment of their hypotheses. The purpose of this study is to explore the nature of the relationship between decision support systems and the decision-making process. The study concluded that there was a statistically significant consequences to support decision support systems for decision-making at the Ministry of Water Resources of Algeria.*

Keywords:
DSS decision support systems. Support for decision-making. a case study. Ministry of Water Resources. Algeria.

* شيروف خالد

مقدمة: تساير المؤسسات العمومية في القطاع الحكومي في أي بلد موجة التطورات التكونلوجية الحاصلة في العالم بهدف تحسين خدماتها المجتمعية وتحسين نوعية الحياة للجماعة عبر رسم سياسات حياتية متنوعة، لهذا كان لزاما عليها تتبع التطور ودمج التكنلوجيا الحديثة للمعلومات والإتصالات في صلب إدارتها المركزية، لتطوير الأداء المهني لموظفيها عبر تسهيل قدرتهم على التحكم في المعلومات والبيانات اللازمة لتخطيط وتنفيذ واتخاذ قراراتهم. "فتكنلوجيا المعلومات هي من بين أهم الأدوات التي يستخدمها المديرون لإدارة عمليات المنظمة وما تتطلبه هذه العمليات من موارد وإدارة تغيير. تتشكل عناصرها من: عتاد حاسوب، برامج حاسوب، وسائط تخزين، وتكنلوجيا إتصالات والتي تستخدم لنقل البيانات من خلال شبكة الحاسوب"([1]). كما تأثرت المعلومات وطرق تداولها والوثائق بعد ظهور العالم الرقمي بكل ثقله الأدائي عبر الحاسوب كأداة لتسجيل المعلومات أو كتابتها ومن ثمة تخزينها وحفظها، كل هذا فرض تطوير منظومات معلوماتية متخصصة في قالب برمجي ويمكننا هنا ذكر العديد من الأنظمة المعلوماتية بمسميات مختلفة. كل هذه النظم تهدف لإدارة المعلومات المتوفرة داخل المؤسسات بغية تطوير وتحسين قدراتها التنافسية والخدماتية، بالإضافة إلى التقليل من تكاليف ميزانية إنتاج وتداول حفظ وتخزين الوثائق.

لذلك "تسعى نظم دعم القرارات لتحقيق دعم مباشر لمتخذي القرار من خلال توفير النماذج والتقارير وقواعد البيانات مخصصة للقرارات غير المبرمجة أو شبه المبرمجة لتوفير إجابات لنتائج محتملة لكل بديل، وبذلك فهي تركز على تزويد المديرين بمعلومات مسبقة الوصف، لمساعدتهم على حل المشاكل المهيكلة وشبه المهيكلة التي يواجهونها. فالنظم الداعمة للقرارات Décision Support Systems توفر معلومات تفاعلية لدعم نوع معين من القرارات التي يتخذها المديرون في مستويات استراتيجية وتكتيكية لدعم مسؤولياتهم التخطيطية والتنفيذية داخل المنظمات"([2]).

1- المبحث الأول: المنهجية العلمية

أولا: مشكلة الدراسة:

إهتمت هذه الدراسة بالتعرف على مفاهيم أساسية حول نظم دعم القرارات عبر بعض التعريفات لهذه النظم بالإضافة إلى أنواعها وخصائصها وأهميتها، ومعوقات تطبيقها. كما إهتمت عبر الدراسة الميدانية بوصف وتحليل أثر نظم دعم ومساندة القرار على إتخاذ القرارات بوزارة الموارد المائية بالجزائر، وهذا عبر إقترابنا من بعض المديريات المركزية والفرعية بالوزارة لأخذ عينات للتحقق من فرضيات الدراسة، حيث تم التعرف على نوعية البرمجيات والنظم والشبكات وقواعد البيانات المستخدمة بالوزارة بالإضافة إلى بعض نظم دعم القرارات المتوفرة بها لذلك حاولت هذه الدراسة الإجابة على التساؤل التالي:

- ما هو دور النظم الداعمة للقرارات DSS بالمديريات المركزية؟ وآثارها على إتخاذ القرارات بوزارة الموارد المائية بالجزائر؟

ثانيا: تساؤلات الدراسة:

تتفرع من المشكلة التساؤلات الفرعية الآتية:

- هل تملك وزارة الموارد المائية رؤية لتثبيت نظم داعمة لاتخاذ القرارات DSS داخل الوزارة؟

---

[1] سعد غالب، ياسين، (2008)، نظم المعلومات الإدارية MIS، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ص 32.

[2] أحمد محمود، محمد خلف، (2015)، دور نظم المعلومات الإدارية في دعم إتخاذ القرارات الإدارية في المنشآت التجارية، مصر، مكتبة القانون والإقتصاد، ص 110.

- هل توفر الوزارة البنى التحتية اللازمة لتثبيت نظم داعمة لاتخاذ القرارات DSS؟
- هل توفر الوزارة التكوين الملائم للموارد البشرية للإستغلال الأمثل للنظم الداعمة لاتخاذ القرارات؟
- هل تساعد النظم الداعمة لاتخاذ القرارات DSS على تعزيز العلاقات العامة للوزارة مع متعامليها الخارجيين؟

ثالثا: فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة: هناك أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لمساندة نظم دعم القرارات إتخاد القرارات بالمديريات المركزية للوزارة.

وتفرعت عن هذه الفرضية العامة، الفرضيات الفرعية الآتية:

- هناك وظيفة إيجابية ذو دلالة إحصائية لوجود رؤية إستراتيجية لتثبيت نظم داعمة لاتخاذ القرارات داخل الوزارة لتعزيز وتسهيل اتخاذ القرارات.
- هناك أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لتثبيت البنى التحتية المادية والبشرية والبرمجية بتشغيل نظم الداعمة لاتخاذ القرارات DSS.
- هناك أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية بين تشغيل النظم الداعمة لاتخاذ القرارات DSS والعلاقات العامة للوزارة مع متعامليها الخارجين لتحسين خدماتها العمومية في الفضاء العام.

رابعا: أهمية الدراسة: تستمد الدراسة أهميتها من عدة جوانب نذكرها:

1- تقديمها إطارا نظريا يوضح مفاهيم حول نظم دعم القرارات وأثرها على إتخاذ القرارات.

2- تقديمها لدراسة كمية وكيفية للموضوع عبر الموازنة بين الجانب النظري والجانب الميداني العملي له.

3- دراسة الموضوع وفق مقاربة الباحث الشخصية مما يجعل الدراسة تختلف عن أي دراسات سابقة لها مما يضفي خصوصية بحثية لموضوع الدراسة.

4- فهم رؤية القائمين على تثبيت وتشغيل نظم دعم القرارات DSS بالوزارة.

خامسا: أهداف الدراسة:

تبعا لتحديدنا مشكلة الدراسة وأهميتها فقد حددنا الأهداف الدراسة وفقا لما يلي:

1- استكشاف طبيعة العلاقة بين نظم دعم القرارات وعملية إتخاذ القرارات.

2- التقرب من الواقع الميداني عبر دراسة حالة بوازرة الموارد المائية بالجزائر.

3- التوصل إلى بعض النتائج والاقتراحات التي تثري النشاط البحثي العلمي في الموضوع.

سادسا: حدود الدراسة ومجالاتها

1- **الحدود الموضوعية:** عملت هذه الدراسة على وصف وتحليل أثر نظم دعم القرار على إتخاذ القرارات عبر دراسة حالة بوازرة الموارد المائية بالجزائر.

2- **الحدود المكانية:** شملت هذه الدراسة 3 مديريات مركزية بوزارة الموارد المائية.

3- **الحدود الزمانية:** تم تنفيذ هذه الدراسة في الميدان في الفترة الزمنية الممتدة من 01 فيفري إلى غاية 05 ماي 2021.

سابعا: منهج الدراسة وإجراءاتها:

تمثلت إجراءات الدراسة في الآتي:

1- **الجانب النظري:** شمل المفاهيم الأساسية لمفهوم نظم دعم واسناد القرارات، حيث تمت مراجعة الدراسات الحديثة الصادرة باللغتين العربية والأجنبية في هذا الموضوع من أجل تشكيل إطار نظري لهذه الدراسة.

2- منهجية الدراسة الميدانية والأدوات المستخدمة:

في هذا الجزء من الدراسة حاولنا وصف المنهجية المتبعة والإجراءات المستخدمة في هذه الدراسة، من تحديد المنهج وأدوات جمع المعلومات وتحليلها والأدوات الإحصائية المستخدمة، بالإضافة لمجتمع العينة كما قمنا بتحليل بيانات الدراسة وإختبار الفرضيات وعرض نتائج البحث مع تذييلها ببعض المقترحات وصولا إلى الخاتمة.

عبر منهجية الدراسة الميدانية حاولنا عرض الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة مخرجات البحث ونتائجه، كما قمنا بتوضيح مجتمع الدراسة والعينة التي تناولتها الدراسة.

2-1 منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة النظرية قمنا باختيار المنهج الوصفي وهو منهج يتماشى مع طبيعة الأبحاث ذات المخرجات الكمية مما يساعدنا على وصف النتائج الإحصائية والتعليق عليها في الموضوع المعالج المتعلق بدراسة حالة Case study Method لأثر نظم دعم القرارات DSS على اتخاذ القرار بوزارة الموارد المائية بالجزائر: دراسة حالة بالمديريات المركزية للوزارة.

2-2 أدوات جمع المعلومات وتحليلها:

حرصنا في دراستنا على الإطلاع على مختلف الدراسات والبحوث التي لها علاقة بموضوع البحث عبر ما تناولته أحدث المراجع العربية والأجنبية. كما تم الاعتماد على أداتين بهدف جمع المعلومات التي تساعدنا في قراءة ووصف موضوع الدراسة وهما كالتالي:

1. المقابلة المقننة مع مسؤولين بالمديرية الفرعية للأرشيف والتوثيق بوزارة الموارد المائية، حيث تمت المقابلة بتاريخ: 2021/03/05 على الساعة 14:30 مع:

- رئيس مكتب وثائقي أمين محفوظات رئيسي (ف. حبيلي).

2-3 الأدوات الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الإستبانة:

لغرض التحقق من صحة فرضيات الدراسة قمنا بإستخدام بعض أدوات الإحصاء الوصفي، عبر حساب المتوسطات الحسابية والإنحراف المعياري لقياس مدى تشتت آراء العينة حول الوسط الحسابي، وهذا عن طريق استخدام البرنامج الإحصائي SPSS .

كما تم إعتماد إختبار ONE SEMPLE –T-Test للعينة الواحدة وذلك للتعرف على مدى الدلالة الإحصائية لتقدير أفراد العينة لأثر نظم دعم القرارات DSS على إتخاذ القرار بوزارة الموارد المائية بالجزائر: دراسة حالة بالمديريات المركزية للوزارة.

2-4 تحديد مجتمع وعينة الدراسة:

2-4-1 عينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الموظفين العاملين بوزارة الموارد المائية بالجزائر والبالغ عددهم 500 موظف، وقد اختيرت عينة الدراسة بشكل طبقي من الموظفين الموجودين في مختلف المستويات الإدارية في المديريات المركزية للوزارة عينة الدراسة من (مدراء مركزيين ورؤساء المكاتب ومتصرفين) كونهم المعنيين باتخاذ القرارات داخل الوزارة، لذا تم توزيع 50 استمارة استبانة وهو ما يشكل 10 بالمئة من مجتمع الدراسة، إذ يعتبر حجم العينة مناسبا لمعظم الأبحاث.

2-4-2 إستبانة SPSS:

تم توزيع الاستبانة لجمع البيانات حول المتغيرات الدراسة والتي تم توزيعها على مفردات العينة. تتشكل الإستبانة من أربعة محاور: الأولى تخص البيانات العامة (الجنس، السن، المهنة، الرتبة، الخبرة)، الثاني: فقسم لثلاث محاور فرعية تعالج فرضيات الدراسة حيث تشكلت المحاور الثلاثة من 22 عبارة، المحور الأول 08 عبارات، المحور الثاني: 08عبارات، المحور الثالث 06 عبارات.

ثامنا: أسباب اختيار الموضوع:

1- التعرف على واقع نظم دعم القرارات وتطبيقاتها في الإدارات المركزية العمومية.

2- حداثة هذا المفهوم وتداخله مع مفاهيم ومصطلحات تكنولوجية أخرى.

3- إثراء الجوانب النظرية والميدانية في موضوع البحث قيد الدراسة.

2- المبحث الثاني: الدراسة النظرية

دائما ما كانت هناك علاقة بين إتخاذ القرارات من جهة والمعلومات من جهة أخرى، لأن المعلومات بمثابة إحداثيات جديدة لوقائع وأحداث معينة، لهذا يسعى متخذو القرار على تحيين معلوماتهم، "فعادة ما تصادف المديرين العديد من المشاكل التي تتطلب الفصل فيها عبر عملية إتخاذ القرارات، لهذا فإن عملية اتخاذ القرارات محور أساسي لعملية التسيير بالإضافة إلى وظائف أخرى بالمنظمات، فمن هنا تبرز أهمية اتخاذ القرار للمسيرين بهذه المؤسسات، حيث تتوقف كفاءة وفعالية القرار المتخذ على الأسلوب الذي يتم به إعداد وإتخاذ القرارات، بالإضافة إلى كفاءة المشاركين في التخطيط له وتنفيذه، مما ينعكس على الآداء التنظيمي والمهني للمؤسسات"([3]). في بعض الحالات لا يستطيع متخذو القرارات الحصول على المعلومات لنقصها أو عدم توفرها، أو عدم القدرة للوصول إليها، ولأن تنصيب نظم معلومات متطورة يحتاج تكلفة عالية فإن الإدارات تواجه مشاكل كنقص المعلومات، عدم توفرها. لذلك هناك علاقة متينة بين المعلومات وإتخاذ القرارات داخل المنظمات، مما يعني المزيد من التحكم والضبط في خيارات المنظمة، ولذلك فإن متخذ القرار الذي يفتقد للمعلومات يجد صعوبات كبيرة في إتخاذ القرارات السليمة وكلما زاد الغموض وارتفعت درجة المخاطر، لذلك تظهر أهمية المعلومات عند الرغبة في إتخاذ قرارات قوية ومتينة لصالح المنظمة فهي تؤثر على طبيعة القرار وحجمه ونتائجه، كما أن القرار الإداري تطور مع تطور الإدارة ففي السابق كانت الإدارة تعتمد على خبرات المدير وعلى حدسه وتخمينه وهذا يسمى بالقرارات التقليدية، لكن مع الوقت أصبحت القرارات أكثر علمية ويعتمد على البحث الدقيق من خلال جمع البيانات عن المشكلة التي تواجهها المنظمة ثم تحليلها وتفسيرها وترجمتها إلى واقع يساعد في إتخاذ القرارات المناسبة([4]).

1- مفهوم إتخاذ القرار:

عرف كل من بون وكيرتز "Boone & kurtez" عملية اتخاذ القرار بأنها: الاختيار بين بديلين أو أكثر بإتباع الخطوات الآتية: إدراك المشكلة وتعريفها، تحديد البدائل الموجودة وتحليلها ثم اختيار البديل الأكثر مساهمة في تحقيق أهداف المنظمة وتنفيذها([5]). كما عرف البعض عملية إتخاذ القرارات بـ" الإختيار القائم على أساس بعض المعايير مثل: إكتساب حصة أكبر من السوق، تخفيض تكاليف النقل، توفير الوقت، زيادة حجم الإنتاج والمبيعات وهذه المعايير عديدة، لأن جميع القرارات تتخذ وفي ذهن القائم بالعملية بعض هذه المعايير، ويتأثر إختيار البديل الأفضل إلى حد كبير بواسطة المعايير المستخدمة"([6]). كما تناولت بعض التعريفات القرار من جوانب عدة

---

[3] قاشي، خالد، (2018)، نظام المعلومات التسويقية: مدخل اتخاذ القرار، الأردن، دار اليازوري العلمية، ص81.

[4] بوغليطة، إلهام، (2013)، أهمية ودور نظم المعلومات في إتخاذ القرارات في قطاع المحروقات بسكيكدة، *مجلة الباحث*، العدد 13، السنة، الصفحات 137-138.

[5] Boone , L., & Kurts ,(1992), Management Paperback-import, Management,4th ed, New yourk Mc Graw-Hil, p. 112.

[6] علاق، بشير، (1998)، أسس الإدارة الحديثة: نظريات ومفاهيم، دار اليازوري العلمية، الأردن، ص148.

منها الجانب الإداري والجانب القانوني " فالقرار، هو إختيار بديل من بين مجموعة من البدائل الممكنة للوصول إلى هدف محدد، وتتناول عملية إتخاذ القرارات الإدارية قرارات إتخذت في إطار تنظيم معين وذلك بواسطة أفراد تقع عليهم مسؤولية إدارة هذا التنظيم"([7]).

2- مفهوم نظم دعم القرارات Decision-support systems:

حيث يعرف نظام دعم القرارات بـ"نظام معلومات مبني على استخدام الحاسب الآلي ويوفر للمديرين الوصول السهل والسريع للمعلومات الداخلية والخارجية التي يحتاجونها"([8]). ويمكن تعريفهبما يلي:

"نظم معلومات على مستوى الإدارة المؤسسةوالتي ترتبط أو تدمج البيانات ونماذج التحليل المتطورة (المعقدة) أو أدوات تحليل البيانات لدعم إتخاذ القرار في المؤسسة أو الدولة"([9]).

"قواعد بيانات معلوماتية أو برمجيات أخرى والتي تساعد المستفيدين على إتخاذ قرارات جيدة بشكل أسرع والهدف الأساسي أو الأول لنظم دعم القرار هو إمداد المستفيدين بأدوات تساعد على جعل القرارات معلوماتية (مبنية على معلومات) ومستقلة، ومنع التأخيرات التي تسببت سابقا من خلال العمليات الروتينية الهرمية التنظيمية"([10]).

أما نظرية القرارات **Decision theory** فهي وجهات نظر الباحثين والمفكرين حول موضوع القرار وطرق إتخاذه في المؤسسات بما يعني "دراسة كيفية القيام بقرارات منطقية وهي عادة ما تدرس ضمن بحوث العمليات، إدارة البرامج/ النظم، أو الإدارة المالية عندما يكون المجال هو الإستثمارات"[11].

يمكننا تفكيك مفهوم نظم دعم القرارات لثلاثة مفاهيم رئيسية هي:

2-1 مفهوم النظام: "يعرف النظام لغة بأنه التأليف والجمع والإتساق، فهي كلمة تطلق على كل شيء فيه ترتيب، أما إصطلاحا فهو مجموعة من القواعد والأحكام المتنافسة المترتبة والمتفاعلة فيما بينها"([12])، كما "عرف Buckley النظام System بأنه ذلك الكل المكون من أجزاء مترابطة ومتفاعلة مع بعضها البعض، أما المنهجية العلمية التي يمكن من خلالها دراسة النظم والعلاقات ما بين أجزاء النظام فهي نظرية النظام"([13]).

2-2 مفهوم القرار الإداري: يعرفه الأستاذ هوريو HAURIOU بأنه: "تصريح وحيد الطرف عن الإرادة صادر عن السلطة الإدارية المختصة، بصيغة النفاذ ويقصد إحداث أثر قانوني، أما الأستاذ عبد الحميد جبار، فيعرفه كالآتي: القرار الإداري هو عمل إنفرادي ذو

---

[7] ابراهيم جمعة، إسماعيل، و محمد محرم، زينات، (2000)، المحاسبة الإدارية ونماذج بحوث العمليات في اتخاذ القرارات، الإسكندرية، دار الجامعية، ص29.

[8] عبد الرزاق، سالمي علاء، (2005)، *نظم دعم القرارات*، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، ص62.

[9] مفتاح، محمد دياب، (2015)، معجم مصطلحات إدارة المعلومات وإدارة المعرفة : انجليزي-عربي : معجم مشروح مع مسرد عربي إنجليزي، طبعة 01، طرابلس، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، ص34.

[10] المرجع السابق، ص34.

[11] المرجع نفسه، ص34.

[12] إبراهيم الفقي، عبد الإله، (2012)، نظم المعلومات المحوسبة ودعم اتخاذ القرار، مصر، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ص19.

[13] المرجع نفسه، ص21.

صيغة قانونية يتمتع بالطبيعة الإدارية، الهدف من ورائه التأثير في النظام القانوني أو في الحقوق وإلتزامات الغير دون رضاهم..."([14]).

نستنتج، بناء على التعاريف السابقة، أننا بصدد القرارات الإدارية عندما تجتمع ثلاثة شروط أو عناصر وهي:

1_ القرار الإداري يصدر عن سلطة إدارية.

2_ القرار الإداري عملا قانونيا: العمل القانوني l'acte juridique هو العمل الذي يرتب أثار قانونية. Un acte juridique est un acte qui a des effets de droit

3_ القرار الإداري عملا يتمتع بالطابع التنفيذي([15]).

2-3 مفهوم الدعم: هي عملية مساعدة ومساندة تقدمها هذه النظم المعلوماتية لصناع ومتخذي القرارات.

3- فوائد تطبيق واستخدام نظم دعم القرارات:

يعدد كتاب العلوم الإدارية أربعة فوائد لإستخدام نظم دعم القرارات نلخصها بما يأتي:

- توفير معلومات متفاعلة interactive تساعد في دعم القرارات الإدارية عن طريق التحليل والمقارنة بين البدائل المتاحة.
- تقديم تقارير سريعة ومرنة ومتكيفة عن المبررات والمسببات التي تواجه المنشأة.
- تقديم ملاحظات وتفسيرات فاعلة وردود فعل سريعة عن الأسئلة والمشاكل.
- تقديم حلول للمشكلات، أو قرارات أو خطط إبداعية.
- تقييم صحة وأهمية وفاعلية القرارات أو الحلول أو الخطط لحل المشكلات.
- إعداد المعلومات عن طريق استخدام النماذج التحليلية للبيانات([16]).

4- أنواع البرمجيات الداعمة للنظم:

"يحتاج نظام دعم القرارات لمولدات نظم دعم القرارات Décision support system generator حيث تقوم بالمزاوجة بين قدرات قاعدة النماذج، وقواعد البيانات ومولد التخاطب لنظام دعم القرارات، وعلى أي حال لا بد لنظم دعم القرارات من مصادر برمجيات تسند القرارات"([17])، لذلك هناك تكامل وظيفي في عمل النظم والبرمجيات التي تساعد على إتخاذ القرار حسب أنواع نذكر منها:

- **إدارة قاعدة النماذج:** وتقوم بإسناد عمليات تطوير النماذج وخزنها وإسترجاعها ومراجعتها والسيطرة عليها، وتساعد في ربط النماذج مع البعض لتكوين نماذج متكاملة وتسند النمذجة التحليلية التي تكون لها حاجة للمساهمة في عملية صناعة القرار.
- **إدارة قاعدة البيانات:** وتقوم بإسناد قاعدة بيانات نظام إسناد القرارات وإستحداثها وإستخدامها وإدامتها وتساعد في تعريف هيكلة وجود البيانات وتحديدها والعلاقات في قاعدة البيانات وخزن البيانات وإسترجاعها وتحديث قاعدة البيانات والسيطرة والتكامل.

---

[14] لباد، ناصر، (د.ت)، الأساسي في القانون الإداري، الجزائر، دار المجدد للنشر والتوزيع، ص178-179.

[15] المرجع نفسه، ص177.

[16] سلطان، علي رياض، (2006)، نظم المعلومات الإدارية وتطبيقاتها في الصناعة: التنظيم والتكنولوجيا بين النظرية والتطبيق، عمان، دار زهران للنشر، ص99_100.

[17] المغربي، محمد الفاتح، (2016)، نظم المعلومات الإدارية، السودان، دار الجنان للنشر والتوزيع، ص143.

- **إدارة التخاطب:** وتسند إستحداث التخاطب في الواجهة العلائقية بين المستفيد ونظام إسناد القرارات والسيطرة عليه([18]).

5- نماذج عن النظم الداعمة لإتخاذ القرار بالوزارة:

إستخدمت وزارة الموارد المائية برمجية wini Sise في سنة 2007 إلى غاية 2009 حيث شملت رقمنة ملفات الموظفين عبر تحديد الوثائق الأكثر إسترجاعا من قبل المديريات المركزية الأخرى بالوزارة نذكر منها (محضر التنصيب، شهادات الموظف، تاريخ التقاعد أو الإستقالة) بغرض إستخراج شهادة عمل. بالإضافة إلى الأرصدة التالية: الدراسات- الخرائط- رصيد الكتب- رصيد المقالات والدوريات. ثم تم إستبدال هذه البرمجية إبتداءا من سنة 2010 ببرمجية Lase Fiche وهي برمجية خاصة بالأرشيف تم الحصول عليها في إطار الشراكة مع الإتحاد الأوروبي، والتي عملت بها وزارات أخرى منها الأرشيف الوطني ووزارة الموارد المائية. ويكمن الفرق الجوهري بين برمجيتي wini Sise و Lase Fiche في أن الأولى تشتغل دون ماسح ضوئي ما يعني أنها برمجية مخصصة لأتمتة المعلومات والكشافات والفهارس والأدلة الخاصة بالوزارة، في حين تشتغل البرمجية الثانية Lase Fiche بواسطة الماسحات الضوئية وهو ما يعني قدرتها على التعامل مع الوثائق المرقمنة، وهذا التسلسل في إستخدام وتوظيف البرمجيات من مرحلة الأتمتة إلى مرحلة الأرشفة الإلكترونية يؤكد الخطوات المرحلية التي إتبعتها الوزارة نحو تثبيت وتشغيل مشاريع للرقمنة بمصالحها المركزية. كما تم إستخدام برمجية Hyper Doc وهي برمجية خاصة بالتوثيق (الكتب- الدوريات- الخاصة بالقطاع)([19]).

3- المبحث الثالث: الجانب الميداني

في الجزء الثالث من الدراسة نعرض النتائج المترتبة عن عمليات تفريغ الإستبانات والتعليق عليها للوصول إلى نتائج كمية تمكننا من الحكم على تحقق أو عدم تحقق فرضيات الدراسة.

3-1 نتائج الدراسة:

جدول رقم (01): توزيع مفردات العينة طبقا للمفردات التنظيمية

---

[18] المرجع النفسه، ص143.

[19] حبيلي، فتيحة، (05 مارس, 2021 بوزارة الموارد المائية. (مقابلة مع شخصية).

العنصر	الفئات	التكرار	النسبة %
السن	1	11	22 %
	2	28	56 %
	3	11	22 %
	المجموع	50	100 %
الجنس	ذكر	62	48 %
	أنثى	24	42 %
	المجموع	50	100 %
الرتبة الوظيفية	رئيس مكتب	18	36 %
	نائب مدير فرعي	3	6 %
	متصرف رئيسي	4	8 %
	متصرف	4	8 %
	مهندس رئيسي	4	8 %
	مهندس	11	22 %
	تقني سامي	3	6 %
	نائب مدير	3	6 %
	المجموع	50	100 %
الخبرة المهنية	من 5 إلى 10 سنوات	11	22 %
	من 11 إلى 20 سنة	26	52 %
	أكثر من 20 سنة	13	26 %
	المجموع	50	100 %

يتضح لنا بواسطة الجدول الأول ما يلي:

- **من حيث السن:**

نلاحظ في الجدول (01) ارتفاع نسبة الموظفين الذين تتراوح أعمارهم بين (36- 46)، حيث بلغت نسبتهم 56% وهذا ما يدل على أن متوسط أعمارهم في عينة الدراسة يعزز من تقلدهم لمناصب مسؤولة لإتخاذ القرارات داخل المديريات المركزية للوزارة، وتدرجهم الوظيفي في الرتب في مسارهم الوظيفي وفق القوانين المعمول بها.

- **من حيث الجنس:**

نلاحظ عبر الجدول رقم (01) تقارب بين الجنسين حيث بلغت نسبة الذكور 48% في عينة الدراسة في حين بلغت نسبة الإناث 42% وهذا يعزز من تكافؤ الفرص للتعبير عن أراء الموظفين في الإستبانة وفق الفروقات الجندرية.

- **من حيث الرتبة الوظيفية:**

نلاحظ في الجدول رقم (01) أن الموظفين الذين يحوزون منصب رئيس مكتب هي الأعلى نسبة بـ 36% تليها رتبة مهندس رئيسي بنسبة 22% ثم متصرف رئيسي ومتصرف ومهندس رئيسي بـ 08% ثم نائب مدير ونائب مدير فرعي بنسبة 06%. يمكننا أن نلاحظ أن هذه المناصب من الرتب الوظيفية المصنفة في الدرجة 12_14_16 وهي من الدرجات الخاصة بالإطارات والموظفين السامين وهو ما

يعزز فرضية مشاركتهم المباشرة في صناعة القرارات داخل الوزارة عبر المساهمة في التخطيط لها وتنفيذها مما يؤكد وصول الإستبانة لأفراد العينة المعنية بإتخاذ القرارات عبر كل المستويات الإدارية.

- **من حيث الخبرة:**

عبر الجدول رقم (01) تبين لنا أيضا أن نسبة الأفراد الذين تجاوزت خبراتهم (من 11 إلى 20 سنة) قد بلغت 52% وهذه النسبة منطقية كون الأفراد الذين يشاركون في إتخاذ القرارات ويساهمون في التخطيط لها وتنفيذها يجب أن تكون لهم خبرة في مسارهم المهني تؤهلهم دون غيرهم من إتخاذ القرارات الهامة، في حين أن نسبة الأفراد الذين تقل خبراتهم العملية عن 10 سنوات قد بلغت 22%. وبالنظر إلى النسبة المئوية الأكبر في متغير السن قد بلغت 56% للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين (36-46)، ثم النسبة المئوية للخبرة وقد بلغت أعلى نسبة 52 % للأفراد والذين كانت خبرتهم بين (11-20 سنة) فإننا نرى أن هذه النسبة منطقية فهذه الفئة مؤهلة لإتخاذ القرارات ومهيئة لذلك.

الجدول رقم (02): المحاور الرئيسة للاستبانة

العبـــارات	الرمز	القيم: المتوسط الحسابي	القيم: الانحراف المعياري	القيم: درجة القبول
المحور الأول: نظم دعم القرارات DSS والرؤية الاستراتيجية بالوزارة				
يسهل الهيكل التنظيمي للمديريات المركزية على تبادل البيانات والمعلومات بين المستويات الإدارية داخلها ومع باقي المديريات المركزية بالوزارة.	A1	4.06	1.000	عالية
تعتمد الإدارة العليا على معايير واضحة لقياس جودة أداء النظم الداعمة للقرارات لتحقيق أهدافها المسطرة.	A2	3.98	1.022	عالية
تعمل الإدارة العليا على تكوين جميع موظفيها تكوينا تقنيا يسهل التواصل بالتكنولوجيا الحديثة واستخدامها.	A3	3.54	1.129	عالية
تعتبر الإدارة المركزية المعلومات موردا هاما لترشيد إتخاذ القرارات.	A4	4.22	0.822	عالية
للإدارة المركزية مصلحة مستقلة تعنى بإدارة النظم الداعمة لإتخاذ القرارات.	A5	3.04	1.195	متوسط
تخصص الوزارة المعنية ميزانية كافية لتعزيز التكنولوجيات الحديثة.	A6	3.64	1.083	عالية
يتم رسم رؤية استراتيجية بالتعاون بين المختصين في الإعلام الآلي والمختصين في الأرشيف والتوثيق بالوزارة لتثبيت نظم داعمة لإتخاذ القرارات.	A7	3.44	1.431	عالية
هناك تكامل في تنفيذ عمليات تثبيت النظم الداعمة لاتخاذ القرارات بالمديريات المركزية.	A8	3.24	1.333	متوسط
المتوسط العام		3.64	1.126	عالية
المحور الثاني: نظم دعم القرارات DSS والبنية التحتية				
تساعد البرمجيات المستخدمة Software لإدارة قواعد البيانات للتنقيب عن البيانات والمعلومات المخزنة.	B1	3.96	0.968	عالية

تسهل البنية التحتية المادية Hardware الحديثة من الحصول على المعلومات عند محاولة إتخاذ القرار.	B2	4.18	0.850	عالية
تستخدم الإدارة العليا أحدث شبكات الإتصالات لتسهيل عمليات الإتصال وإنتقال البيانات.	B3	4.00	0.904	عالية
يتم تحديث أنظمة DSS من قبل الإدارة العليا بالوزارة للحفاظ على فاعليتها.	B4	3.54	0.973	عالية
تساعد النظم الداعمة لاتخاذ القرارات لكسب الوقت بشكل كبير عند إتخاذ المسؤولين لقراراتهم عبر الوصول السريع للبيانات.	B5	4.26	0.633	عالية
توفر الوزارة التكوين الملائم للموارد البشرية للإستغلال الأمثل للنظم الداعمة لإتخاذ القرارات.	B6	3.24	1.080	متوسط
توفير ميزانية خاصة لتكوين الموظفين والإطارات على إستخدام النظم الداعمة للقرارات DSS.	B7	3.16	1.235	متوسط
تستند الوزارة في رؤيتها على المنظومة القانونية المعتمد عليها في الجزائر.	B8	4.32	0.794	عالية
المتوسط العام		3.83	0.929	عالية

المحور الثالث: نظم دعم القرارات DSS والعلاقات العامة				
يتم استخدام النظم الداعمة لإتخاذ القرارات في مختلف المستويات الإدارية للإدارات المركزية بالوزارة.	C1	3.04	1.106	متوسط
إن إستخدام نظم دعم القرارات ساهم في تحسين إستغلال الموارد البشرية.	C2	3.64	0.921	عالية
تنصيب نظم داعمة لإتخاذ القرارات يساهم في تعزيز إتخاذ القرارات الاستراتيجية للإدارة المركزية.	C3	4.18	0.629	عالية
إن الإستخدام الدائم لنظم داعمة للقرارات ساهم في تحسين العلاقات العامة للوزارة مع عملائها.	C4	3.78	0.887	عالية
يلبي نظام أغلب الحاجات لمتخذي القرارات في حل مشكلات آنية أو تحقيق رغبات ورؤى مستقبلية.	C5	3.66	1.081	عالية
تساهم النظم الداعمة لاتخاذ القرارات DSS في تحسين الخدمة العمومية.	C6	4.36	0.598	عالية
المتوسط العام		3.77	0.870	عالية

1- تحليل محاور فقرات الدراسة:

حاولنا عبر هذا العنصر قراءة وتحليل بيانات الإستبيان الموجه لعينة الدراسة بوزارة الموارد المائية بالجزائر، وهذا بعد تقديمنا لعرض مفهومي لمفهوم نظم دعم القرارات وتأثرها على القرارات داخل المؤسسات الإدارية.

1-2 تحليل فقرات المحور الأول: نظم دعم القرارات DSS والرؤية الإستراتيجية بالوازرة

بعد حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على عبارات المحور الأول جاءت نتائج الجدول (02) كما يلي:

يتضح أن المتوسط الحسابي العام لعلاقة نظم دعم القرارات بالرؤية الإستراتيجية للوزارة قد بلغ (3.64) وإنحراف معياري عام بـ (1.126). وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي (3.41-4.20) وهي فئة تشير للموافقة، وهذا يعني أن

أفراد العينة يوافقون على وجود علاقة بين تثبيت النظم الداعمة للقرارات مع الرؤية الإستراتيجية للوزارة. كما نلاحظ أن المتوسطات في هذا المحور تتراوح بين (3.04) و(4.22) وهذا يعني وجود تفاوت في درجة الموافقة من عدمها حول علاقة تثبيت النظم الداعمة لإتخاذ القرارات مع الرؤية الإستراتيجية للوزارة. فهناك من وافق بدرجة عالية وهناك من وافق بدرجة متوسطة في عبارات أخرى، وبالنسبة للعبارات التي تكون فيها آراء أفراد العينة الدراسة عالية فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (04)**: وهي "تعتبر الإدارة المركزية المعلومات موردا هاما لترشيد إتخاذ القرارات" بمتوسط حسابي (4.22) وإنحراف معياري (0.822) وهي درجة موافقة عالية من الدرجة الخامسة وفق السلم الخماسي، مما يعكس تأكيد التام لأفراد العينة لهذه العبارة.
- **الفقرة رقم (01)**: وهي "يسهل الهيكل التنظيمي للمديريات المركزية على تبادل البيانات والمعلومات بين المستويات الإدارية داخلها ومع باقي المديريات المركزية بالوزارة" بمتوسط حسابي (4.06) وإنحراف معياري (1.000) وهي درجة موافقة من الدرجة الرابعة وفق السلم الخماسي ما يعكس تأييد أفراد العينة لهذه العبارة. فالهيكلة المناسبة للمديريات المركزية تسهل تبادل المعلومات وإنتقالها عموديا وأفقيا داخليا وخارجيا بالوزارة.
- **الفقرة رقم (02)**: وهي "تعتمد الإدارة العليا على معايير واضحة لقياس جودة أداء النظم الداعمة للقرارات لتحقيق أهدافها المسطرة" بمتوسط حسابي (3.98) وإنحراف معياري (1.022) والتي تعكس موافقة أفراد العينة لهذه العبارة حيث أن الإدارة العليا إعتمدت على معايير واضحة لقياس جودة أداء نظم دعم القرارات لتحقيق أهدافها المسطرة.
- **الفقرة رقم (06)**: وهي "تخصص الوزارة المعنية ميزانية كافية لتعزيز التكنولوجيات الحديثة" بمتوسط حسابي (3.64) وإنحراف معياري (1.083) حيث جاءت درجة الموافقة عالية حسب السلم الخماسي (3.41- 4.20) وهو ما يعني موافقة أفراد العينة على تخصيص الوزارة المعنية ميزانية كافية لتعزيز التكنولوجيات الحديثة.
- **الفقرة رقم (03)**: وهي "تعمل الإدارة العليا على تكوين جميع موظفيها تكوينا تقنيا يسهل التواصل بالتكنولوجيا الحديثة وإستخدامها" بمتوسط حسابي (3.54) وإنحراف معياري (1.129) حيث جاءت درجة الموافقة عالية في الدرجة الرابعة (3.41- 4.20) ما يؤكد على توفير الإدارة العليا تكوينا مهنيا لجميع موظفيها لتسهيل إستخدام التكنولوجيا الحديثة.
- **الفقرة رقم (07)**: وهي "يتم رسم رؤية إستراتيجية بالتعاون بين المختصين في الإعلام الآلي والمختصين في الأرشيف والتوثيق بالوزارة لتثبيت نظم داعمة لإتخاذ القرارات"، بمتوسط حسابي (3.44) وإنحراف معياري (1.431) وهذا يعني الدرجة الرابعة من الموافقة ما يعكس تأكيد أفراد العينة للعبارة وتأييدهم لها حيث يتم رسم رؤية إستراتيجية للتعاون بين المختصين في الأعلام الآلي والمختصين في الأرشيف والتوثيق بالوزارة.

أما الفقرات التي توافق عليها أفراد العينة بدرجة متوسطة فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (08)**: وهي "هناك تكامل في تنفيذ عمليات تثبيت النظم الداعمة لإتخاذ القرارات بالمديريات المركزية للوزارة" بمتوسط حسابي (3.24) وإنحراف معياري (1.333) والتي أبدى فيها أفراد العينة عدم درايتهم بوجود تكامل في تنفيذ عمليات تثبيت نظم داعمة لإتخاذ القرارات بكل المديريات المركزية.
- **الفقرة رقم (05)**: وهي "للإدارة المركزية مصلحة مستقلة تعنى بإدارة النظم الداعمة لإتخاذ القرارات "بمتوسط حسابي (3.04) وإنحراف معياري (1.195) والتي أبدى فيها أفراد العينة عدم درايتهم بوجود مصلحة مستقلة تعنى بإدارة النظم الداعمة لإتخاذ القرارات، حيث أن هذه المصلحة يفترض وجودها في المديرية المركزية للإعلام الآلي حسب العبارة.

2-2 تحليل فقرات المحور الثاني: نظم دعم القرارات DSS والبنية التحتية

بعد حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثاني جاءت نتائج الجدول (02) كما يلي:

إتضح أن المتوسط الحسابي العام لعلاقة البنية التحتية للوزارة بتثبيت نظم داعمة للقرارات DSS قد بلغ (3.83) وإنحراف بمعياري عام بـ(0.929). وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي (3.41-4.20) وهي فئة تشير للموافقة، وهو ما يعني أن أفراد العينة يوافقون على وجود علاقة بين البنية التحتية للوزارة وتثبيت نظم دعم القرارات DSS. كما لاحظنا أن متوسطات هذا المحور تتراوح بين (3.16) و(4.32) وهذا يعني وجود تدرج في درجة الموافقة من عدمها حول علاقة بين البنية التحتية للوزارة وتثبيت نظم داعمة للقرارات. فهناك من وافق بدرجة عالية وهناك من وافق بدرجة متوسطة أو متدنية في عبارات أخرى، وبالنسبة للعبارات التي تكون فيها آراء أفراد عينة الدراسة عالية فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (08)**: وهي "تستند الوزارة في رؤيتها على المنظومة القانونية المعتمد عليها في الجزائر" بمتوسط حسابي (4.32) وإنحراف معياري (0.794) وهي درجة موافقة من الدرجة الخامسة وفق السلم الخماسي، مما يعكس تأكيد التام لأفراد العينة لهذه العبارة
- **الفقرة رقم (05)**: وهي "تساعد النظم الداعمة لإتخاذ القرارات لكسب الوقت بشكل كبير عند إتخاد المسؤولين لقراراتهم عبر الوصول السريع للبيانات" بمتوسط حسابي (4.26) وإنحراف معياري (0.633) وهي درجة موافقة من الدرجة الخامسة وفق السلم الخماسي ما يعكس تأييد أفراد العينة لهذه العبارة. ما يعني أن هذه النظم الحاسوبية لها مزايا وخصائص تسهل إنتقال المعلومات في زمن قياسي وتساعد على تسهيل عملية صناعة القرارات والتخطيط لها.

أما الفقرات التي توافق عليها أفراد العينة بدرجة "موافق" فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (02)**: وهي "تسهل البنية التحتية المادية Hardwar الحديثة من الحصول على المعلومات عند محاولة إتخاذ القرار" بمتوسط حسابي (4.18) وإنحراف معياري (0.850) والتي تعكس موافقة أفراد العينة لهذه العبارة حيث أن جودة البنية التحتية وحداثتها تعزز من جودة أداء نظم دعم القرارات.
- **الفقرة رقم (03)**: وهي "تستخدم الإدارة العليا أحدث شبكات الإتصالات لتسهيل عمليات الإتصال وإنتقال البيانات" بمتوسط حسابي (4.00) وإنحراف معياري (0.904) حيث جاءت درجة الموافقة عالية حسب السلم الخماسي (3.41-4.20) وهو ما يعني موافقة أفراد العينة على إستخدام الإدارة العليا لأحدث شبكات الإتصالات لتسهيل تناقل البيانات.
- **الفقرة رقم (01)**: وهي "تساعد البرمجيات المستخدمة Software لإدارة قواعد البيانات للتنقيب عن البيانات والمعلومات المخزنة" بمتوسط حسابي (3.96) وإنحراف معياري (0.968) حيث جاءت درجة الموافقة عالية في الدرجة الرابعة (3.41-4.20) ما يؤكد على الدور الهام للبرمجيات المستخدمة لإدارة قواعد البيانات للبحث وإسترجاع المعلومات المخزنة.
- **الفقرة رقم (04)**: وهي "يتم تحديث أنظمة DSS من قبل الإدارة العليا بالوزارة للحفاظ على فاعليتها"، بمتوسط حسابي (3.54) وإنحراف معياري (0.973) وهذا يعني الدرجة الرابعة من الموافقة ما يعكس تأكيد أفراد العينة للعبارة وتأييدهم لها حيث تم تحديث نظم دعم القرارات من قبل الإدارة العليا.

أما الفقرات التي توافق عليها أفراد العينة بدرجة متوسطة فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (06)**: وهي "توفر الوزارة التكوين الملائم للموارد البشرية للإستغلال الأمثل للنظم الداعمة لإتخاذ القرارات" بمتوسط حسابي (3.24) وإنحراف معياري (1.080) والتي أبدى فيها أفراد العينة عدم درايتهم على توفير الوزارة لتكوين ملائم للموارد البشرية للإستغلال الأمثل لنمط دعم القرارات.

- **الفقرة رقم (07)**: وهي "توفير ميزانية خاصة لتكوين الموظفين والإطارات على إستخدام النظم الداعمة للقرارات DSS" بمتوسط حسابي (3.16) وإنحراف معياري (1.235) والتي أبدى فيها أفراد العينة عدم درايتهم بتوفير الوزارة لميزانية خاصة لتكوين الموظفين على إستخدام هذه النظم.

2-3 تحليل فقرات المحور الثالث: نظم دعم القرارات DSS والعلاقات العامة بالوزارة:

بعد حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة على عبارات المحور الثالث جاءت نتائج الجدول (02) كما يلي:

أن المتوسط الحسابي العام لعلاقة البنية التحتية للوزارة بتثبيت نظم داعمة للقرارات DSS قد بلغ (3.77) وإنحراف بمعياري عام بـ(0.870). وهو متوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات المقياس الخماسي (3.41-4.20) وهي فئة تشير للموافقة، وهو ما يعني أن أفراد العينة يوافقون على وجود علاقة بين تثبيت نظم دعم القرارات DSS والعلاقات العامة للوزارة. كما لاحظنا أن متوسطات هذا المحور تراوحت بين (3.04) و(4.36) وهذا يعني وجود تدرج في درجة الموافقة من عدمها حول وجود تأثير لنظم دعم القرارات على تطوير العلاقات العامة للوزارة مع شركائها، وبالنسبة للعبارات التي كانت فيها آراء أفراد العينة الدراسة عالية فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (06)**: وهي "تساهم النظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS في تحسين الخدمة العمومية" بمتوسط حسابي (4.36) وإنحراف معياري (0.598) والتي تعكس موافقة عالية لأفراد العينة لهذه العبارة في دور هذه النظم لتحسين الخدمة العمومية.

أما الفقرات التي توافق عليها أفراد العينة بدرجة "موافق" فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (03)**: وهي "تنصيب نظم داعمة لإتخاذ القرارات يساهم في تعزيز إتخاذ القرارات الإستراتيجية للإدارة المركزية" بمتوسط حسابي (4.18) وإنحراف معياري (0.629) والتي تعكس موافقة أفراد العينة لهذه العبارة حيث عزز تثبيت هذه النظم إتخاذ القرارات بالمديريات المركزية في عينة الدراسة.
- **الفقرة رقم (04)**: وهي "إن الاستخدام الدائم لنظم داعمة للقرارات ساهم في تحسين العلاقات العامة للوزارة مع عملائها" بمتوسط حسابي (3.78) وإنحراف معياري (0.887) حيث جاءت درجة الموافقة عالية حسب السلم الخماسي (3.41- 4.20) وهو ما يعني موافقة أفراد العينة على إستخدام الإدارة الدائم لهذه النظم وتعزيزه في تحسين علاقاتها العامة مع عملائها وشركائها.
- **الفقرة رقم (05)**: وهي "يلبي النظام أغلب الحاجات لمتخذي القرارات في حل مشكلات آنية أو تحقيق رغبات ورؤى مستقبلية" بمتوسط حسابي (3.66) وإنحراف معياري (1.081) حيث جاءت درجة الموافقة في الدرجة الرابعة للسلم الخماسي (3.41-4.20) ما يؤكد على هذه النظم لحاجيات متخذي القرارات للمعلومات والبيانات في حل مشكلات آنية وتحقيق رغبات مستقبلية.
- **الفقرة رقم (02)**: وهي "إن استخدام نظم دعم القرارات ساهم في تحسين إستغلال الموارد البشرية"، بمتوسط حسابي (3.64) وإنحراف معياري (0.921) وهذا يعني الدرجة الرابعة من الموافقة ما يعكس تأكيد أفراد العينة لهذه العبارة وتأييدهم لها حيث ساهم استخدام هذه النظم في إستغلال أفضل للمورد البشري.

أما الفقرات التي توافق عليها أفراد العينة بدرجة متوسطة فهي مرتبة كما يلي:

- **الفقرة رقم (01)**: وهي "يتم إستخدام النظم الداعمة لإتخاذ القرارات في مختلف المستويات الإدارية للإدارات المركزية بالوزارة" بمتوسط حسابي (3.04) وإنحراف معياري (1.106) والتي أبدى فيها أفراد العينة عدم درايتهم على توفر هذه النظم عبر كل المديريات المركزية للوزارة وهو ما يعني إستخدام هذه النظم في مديريات مركزية دون غيرها.

2- إختبار فرضيات الدراسة:

1-3- الفرضية العامة: هناك أثر ذو دلالة إحصائية لمساندة نظم دعم القرارات إتخاد القرارات بالمديريات المركزية للوزارة.

وتفرعت عن هذه الفرضية العامة، الفرضيات الفرعية الآتية:

- هناك أثر ذو دلالة إحصائية لوجود رؤية إستراتيجية لتثبيت نظم داعمة لإتخاذ القرارات داخل الوزارة لتعزيز وتسهيل إتخاذ القرارات.
- هناك أثر ذو دلالة إحصائية لتثبيت البنى التحتية المادية والبشرية والبرمجية بتشغيل نظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS.
- هناك أثر ذو دلالة إحصائية بين تشغيل النظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS والعلاقات العامة للوزارة مع متعامليها الخارجين لتحسين خدماتها العمومية في الفضاء العام.

حيث تم إختبار فرضيات الدراسة بإختبار (ت) للعينة الواحدة (ONE Sample T Test) بدرجة حرية 49 (n-50) حيث تمثل قاعدة القرار لقبول أو رفض فرضيات الدراسة ما يلي:

- إذا كانت قيمة ت المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية والتي تساوي 1.671، والمتوسط المحسوب من بيانات العينة أكبر من المتوسط الفرضي (3)، ومستوى المعنوية أقل من أو تساوي 0.05 فإننا نرفض الفرض العدمي ونقبل الفرض البديل.
- إذا كانت قيمة ت المحسوبة أقل من "ت" الجدولية والتي تساوي 1.671، والمتوسط المحسوب من بيانات العينة أقل من المتوسط الفرضي (3)، ومستوى المعنوية أكبر من أو تساوي 0.05 فإننا نقبل الفرض العدمي ونرفض الفرض البديل.

1- إختبار الفرضية العامة:

"هناك أثر ذو دلالة إحصائية لمساندة نظم دعم القرارات إتخاد القرارات بالمديريات المركزية للوزارة."

يتبين لنا من الجدول (03) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لدعم ومساندة نظم دعم القرارات على إتخاذ القرار بالمديريات المركزية بالوزارة يساوي 3.74 وهي أكبر من المتوسط الفرضي (3)، وقيمة ت المحسوبة تساوي5.401 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والتي تساوي 1.671 كما أن مستوى الدلالة يساوي 0,000 وهو أقل من 0.05 وعليه:

وتبعا لنفس قاعدة القرار، فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني أنه " هناك أثر ذو دلالة إحصائية لمساندة نظم دعم القرارات إتخاد القرارات بالمديريات المركزية للوزارة"

2- اختبار الفرضيات الفرعية:

2-1- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

وتنص على ما يلي "هناك أثر ذو دلالة إحصائية لوجود رؤية استراتيجية لتثبيت نظم داعمة لإتخاذ القرارات داخل الوزارة لتعزيز وتسهيل إتخاذ القرارات".

يتبين لنا من الجدول (04) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور الأول تساوي 3.64 وهي أكبر من المتوسط الفرضي (3)، وقيمة ت المحسوبة تساوي 4.025 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والتي تساوي 1.671 كما أن مستوى الدلالة يساوي 0,000 وهو أقل من 0.05 وعليه:

وتبعا لنفس قاعدة القرار، فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني أنه "هناك أثر ذو دلالة إحصائية لوجود رؤية إستراتيجية لتثبيت نظم داعمة لإتخاذ القرارات داخل الوزارة لتعزيز وتسهيل إتخاذ القرارات".

2-2- إختبار الفرضية الفرعية الثانية:

وتنص على ما يلي "هناك أثر ذو دلالة إحصائية لتثبيت البنى التحتية المادية والبشرية والبرمجية بتشغيل نظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS".

يتبين لنا من الجدول (05) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور الثاني تساوي 3.83 وهي أكبر من المتوسط الفرضي (3)، وقيمة ت المحسوبة تساوي 6.335 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والتي تساوي 1.671 كما أن مستوى الدلالة يساوي 0,000 وهو أقل من 0.05 وعليه:

وتبعا لنفس قاعدة القرار، فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني أنه "هناك أثر ذو دلالة إحصائية لتثبيت البنى التحتية المادية والبشرية والبرمجية بتشغيل نظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS."

2 –3– إختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

وتنص على ما يلي "هناك أثر ذو دلالة إحصائية بين تشغيل النظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS والعلاقات العامة للوزارة مع متعامليها الخارجين لتحسين خدماتها العمومية في الفضاء العام"

يتبين لنا من الجدول (06) أن قيمة المتوسط الحسابي العام لعبارات المحور الثالث تساوي 3.77 وهي أكبر من المتوسط الفرضي (3)، وقيمة ت المحسوبة تساوي 6.260 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والتي تساوي 1.671 كما أن مستوى الدلالة يساوي 0,000 وهو أقل من 0.05 وعليه:

وتبعا لنفس قاعدة القرار، فإننا نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة وهذا يعني أنه "هناك أثر ذو دلالة إحصائية بين تشغيل النظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS والعلاقات العامة للوزارة مع متعامليها الخارجين لتحسين خدماتها العمومية في الفضاء العام".

الجدول رقم (03): نتائج إختبار "ت" لأثر مساندة نظم دعم القرارات إتخاذ القرارات بالمديريات المركزية للوزارة.

الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
فقرات الفرضية العامة	3.74	5.401	49	0.000	دال

الجدول رقم (04): نتائج إختبار "ت" لأثر وجود رؤية إستراتيجية لتثبيت نظم داعمة لاتخاذ القرارات داخل الوزارة لتعزيز وتسهيل إتخاذ القرارات".

الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
فقرات الفرضية الفرعية 1	3,64	4.025	49	0.000	دال

الجدول رقم (05): نتائج إختبار "ت" لأثر تثبيت البنى التحتية المادية والبشرية والبرمجية بتشغيل نظم الداعمة لاتخاذ القرارات DSS".

الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
فقرات الفرضية الفرعية 2	3,83	6.335	49	0.000	دال

الجدول رقم (06): نتائج إختبار "ت" بين تشغيل النظم الداعمة لإتخاذ القرارات DSS والعلاقات العامة للوزارة مع متعامليها الخارجين لتحسين خدماتها العمومية في الفضاء العام"

الفقرة	المتوسط الحسابي	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
فقرات الفرضية الفرعية 3	3,77	6.260	49	0.000	دال

4– مقترحات الدراسة:

توصي الدراسة بوضع رؤية إستراتيجية واضحة لمداومة تطبيق التكنلوجيا الحديثة بالوزارة عبر مديرياتها المركزية عبر:

– تنصيب خلية يقظة معلوماتية هدفها تحيين وتطوير وحماية النظم الداعمة لإتخاذ القرارات بالإضافة الى مخرجاتها من معلومات ووثائق إلكترونية مخزنة.

– ضمان تكوين نوعي للموظفين في مجال إستخدام التكنولوجيات الحديثة المساعدة على تعزيز وتسهيل إتخاذ القرار بالوزارة.

– توسيع إستخدام النظم الداعمة لإتخاذ القرارات بالوزارة عبر كل مصالحها المركزية والمصالح تحت الوصاية بحيث تشمل كل الوثائق والمعلومات المنتجة في الوزارة أيا كانت طبيعتها وعمرها من المعلومات الجارية إلى المعلومات التاريخية المخزنة بهذه النظم.

– عقد الندوات والمؤتمرات الوطنية والدولية بالتنسيق مع باقي الوزارات لمناقشة إمكانية تطوير البنية التحتية الحديثة في الوزارة ومصالحها تحت الوصاية.

5– خاتمة:

على الوزارة الوصية بدل الجهود المستمرة لتطوير وتجديد كل نظم المعلوماتية المثبتة بمديرياتها المركزية بما فيها النظم الداعمة للقرارات، قصد تحسين آليات إنتقال المعلومات ووصولها إلى متخذي القرارات. وقد خلصنا من خلال تحليل إجابات المستجوبين إلى وجود أثر ذو ذلالة إحصائية لنظم دعم القرارات على إتخاذ القرار ببعض المديريات المركزية للوزارة. غير أنها تحتاج لتوسيع إستخدام هذه النظم بحيث تشمل كل المعلومات والوثائق الجارية والتاريخية في نظام واحد لGED لتسهيل التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات بالوزارة. كما سجلنا في دراستنا إلى أن معظم نظم دعم القرارات هي نظم إدارية تعنى بتسيير الوثائق الإلكترونية والمرقمنة والتي تساعد في تسيير النشاط الداخلي للإدارة المركزية.

6. قائمة المراجع:

المؤلفات:

1. سعد غالب، ياسين، (2008)، نظم المعلومات الإدارية MIS، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
2. أحمد محمود، محمد خلف، (2015)، دور نظم المعلومات الإدارية في دعم إتخاذ القرارات الإدارية في المنشآت التجارية، مصر، مكتبة القانون والإقتصاد.
3. مفتاح، محمد دياب، (2015)، معجم مصطلحات إدارة المعلومات وإدارة المعرفة : إنجليزي–عربي : معجم مشروح مع مسرد عربي إنجليزي، طبعة 01، طرابلس، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، ص34.
4. قاشي، خالد، (2018)، نظام المعلومات التسويقية: مدخل إتخاذ القرار، الأردن، دار اليازوري العلمية.

5. علاق، بشير، (1998)، أسس الإدارة الحديثة: نظريات ومفاهيم، دار اليازوري العلمية، الأردن.

6. ابراهيم جمعة، إسماعيل، محمد محرم، زينات، (2000)، المحاسبة الإدارية ونماذج بحوث العمليات في اتخاذ القرارات، الإسكندرية، دار الجامعية.

7. عبد الرزاق، سالمي علاء، (2005)، *نظم دعم القرارات*، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.

8. إبراهيم الفقي، عبد الإله، (2012)، *نظم المعلومات المحوسبة ودعم اتخاذ القرار*، مصر، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

9. لباد، ناصر، (د.ت)، الأساسي في القانون الإداري، الجزائر، دار المجدد للنشر والتوزيع.

10. سلطان، علي رياض، (2006)، نظم المعلومات الإدارية وتطبيقاتها في الصناعة: التنظيم والتكنولوجيا بين النظرية والتطبيق، عمان، دار زهران للنشر.

11. المغربي، محمد الفاتح، (2016)، نظم المعلومات الإدارية. السودان، دار الجنان للنشر والتوزيع.

المقالات:

1. بوغليطة، إلهام، (2013)، أهمية ودور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات في قطاع المحروقات بسكيكدة، *مجلة الباحث*، العدد 13، السنة ، الصفحات 137-138.

2. Boone , L., & Kurts ,(1992), Management Paperback-import, Management,4th ed, New yourk Mc Graw-Hil, p. 112.

مقابلة:

3. مقابلة مع شخصية: حبيلي، فتيحة، رئيس مكتب: وثائقي أمين محفوظات رئيسي، (05 مارس 2021)، وزارة الموارد المائية.

ملاحق:

مقابلة مع شخصية			
الإسم	**فتيحة**	**اللقب**	**حنبلي**
الرتبة	**وثائقي أمين محفوظات رئيسي رئيس مكتب**		
أسئلة المقابلة			
ما هي برمجيات الأرشفة الإلكترونية المستخدمة لتعزيز إتخاد القرار بمديريتكم؟ ومتى تم إستخدامها بالوزارة؟			
ما هو الفرق بين برنامجي wini Sise و Lase Fiche ؟			
ما هي وظيفة برنامج Hyper Doc ؟			

المختصرات:

اللغة العربية	اللغة الفرنسية	المختصر
نظم مساندة القرارات	**Decision Support Systems**	**DSS**