

أثر جودة المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار

دراسة ميدانية في وزارة الاتصالات في دمشق

مشروع أهد لنيل درجة الماجستير في إدارة الأعمال
الإدارة التنفيذية

إعداد الطالبة:

لارا فؤاد شعبية

إشراف:

أ.د. طلال عبود

العام الدراسي: 2021-2022

شكر وتقدير

يسرني أن أتقدم بالشكر لمن ساعدني في إعداد هذا العمل الأستاذ الكريم والمشرف
الأستاذ الدكتور "طلال عبود".

وأشكر جميع الأساتذة في المعهد العالي لإدارة الأعمال، وأخص بالذكر الأساتذة الكرام
في قسم "إدارة العمليات" على جهودهم المبذولة معنا على مدار العامين وعلى
تفضلهم بمناقشة هذا البحث.

الدكتور راتب البلخي

الدكتور رعد الصرن

ملخص البحث

هدف هذا البحث إلى دراسة مدى الأثر بين جودة المعلومات وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار في وزارة الاتصالات والتقانة في سورية، ولتحقيق أهداف البحث فقد تم تصميم استبيان وفقاً لمشكلة وفرضيات البحث، وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS لتحليل البيانات التي تم جمعها، ونتج عن البحث مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين ملائمة، توقيت، وشمولية المعلومات في فعالية وكفاءة اتخاذ القرار. إلا أنه تبين أن دقة المعلومات كان لها أثر على فعالية اتخاذ القرار فقط ولم يكن لها أثر على كفاءة اتخاذ القرار، ولكن كان هناك أثر ذو دلالة إحصائية لجودة المعلومات مجتمعة على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، وتضمن الفصل الأخير من هذا البحث عرض مفصل للنتائج والتوصيات.

قائمة المحتويات

Contents

6	الإطار العام للبحث
7	(1.1) مقدمة عامة:
8	(2.1) مشكلة البحث:
9	(3.1) أهمية البحث:
10	(4.1) أهداف البحث:
11	(5.1) فرضيات البحث:
12	(6.1) حدود البحث:
12	(7.1) نموذج البحث:
13	(8.1) مصطلحات البحث:
16	الإطار النظري للبحث
17	(2.1) الدراسات السابقة:
18	(2.2) جودة المعلومات:
18	مفهوم المعلومات:
19	أهمية المعلومات:
20	جودة المعلومات:
21	أبعاد جودة المعلومات:
25	(2.3) اتخاذ القرار:
25	مفهوم عملية اتخاذ القرار:
26	مراحل عملية اتخاذ القرار:
27	أنواع القرارات:
29	(2.4) فعالية وكفاءة اتخاذ القرار:
29	فعالية اتخاذ القرار:
30	كفاءة اتخاذ القرار:
32	الإطار العملي للبحث
33	(1.3) منهج البحث:
33	(2.3) مجتمع وعينة البحث:
33	(3.3) أدوات البحث ومصادر الحصول على المعلومات:

36	.....	(4.3) الاختبارات الإحصائية المستخدمة في البحث:
36	.....	(5.3) صدق وثبات أداة البحث:
37	.....	(6.3) تحليل نتائج الدراسة:
37	.....	خصائص العينة المدروسة:
39	.....	الإجابة على تساؤلات البحث:
41	.....	اختبار فرضيات البحث:
54	.....	(7.3) النتائج والتوصيات:
57	.....	(8.3) المراجع:

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- (1.1): مقدمة عامة
- (2.1): مشكلة البحث
- (3.1): أهمية البحث
- (4.1): أهداف البحث
- (5.1): فرضيات البحث
- (6.1): حدود البحث
- (7.1): نموذج البحث
- (8.1): مصطلحات البحث

(1.1) مقدمة عامة:

يعتبر اتخاذ القرارات هو أساس الإدارة وأحد أهم العمليات الإدارية التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بتحقيق أهداف المؤسسة ومستقبلها (أبو حمّور والشيايب، 2010)، وهي عملية لا تقتصر على فرد دون غيره أو مستوى إداري دون سواه، والجميع يمارسها لأداء مهامه، وانطلاقاً من أن اتخاذ القرار هو اختيار أحسن البدائل المتاحة بعد تحليل وتقييم النتائج والقيم المترتبة عن كل بديل، فإنّ الأمر يصبح أكثر صعوبة عندما يبدو أكثر من بديل منطقيًا وعندما يكون عدد البدائل كبيراً (Effy، 2009). لذا، فإن اتخاذ القرار الصحيح ليس بالأمر البسيط حيث أن معظم مشاكل القرار معقدة للغاية في طبيعتها، حيث يواجه متخذ القرار صعوبات كبيرة في الحصول على المعلومات اللازمة لتطوير تلك البدائل واتخاذ القرار الصائب بسبب حالة عدم التأكد التي تواجهها المؤسسات العامة (الطاهر، 2013)، وبذلك فإن نجاح الإداري أو إخفاقه ينسب إلى قراره، لأن المدير الناجح يُعرف من خلال قراراته الناجحة، في حين يعبر القرار الضعيف عن مدى تعسر المدير في أداء مهامه (حسن والعجي، 2013). وبما أن المعلومات تمثل ركيزة أساسية Competence Core في عملية صنع القرار، كونها العملية التي يتم من خلالها اختيار البديل الأفضل من بين مجموعة البدائل المتاحة، يحتاج المديرون في كافة المستويات الإدارية إلى المعلومات التي كلما كانت دقيقة، شاملة، ومحكمة التوقيت، كلما كان القرار المتخذ صائباً ويخدم أهداف المؤسسة. كونها ترفع من مستوى عقلانية اتخاذ القرار من خلال نوعية المعلومات المستخدمة، والتقليل من درجة الاعتماد على الحدس والتخمين والتجربة، وفي ظل الانفتاح الكبير الذي نشهده اليوم بفضل التطور التكنولوجي أصبح العالم قرية صغيرة مفتوحة الحدود لتدفق كم هائل من المعلومات وبالتالي الكثير من المتغيرات والمؤثرات، مما يعني أن عملية اتخاذ القرار أصبحت عملية أصعب، حيث أن أهمية القرار تعادل أهمية جودة المعلومات التي تم الاستناد عليها لاتخاذها (كورتل وحناش، 2015)، لذلك تعتمد فاعلية القرار الإداري بشكل كبير على مدى جودة المعلومات التي

يتخذ على أساسها. فإذا كانت المعلومات غير ملائمة أو خاطئة أو غير دقيقة، فمن الطبيعي توقع صدور قرار غير سليم، كما أنه كلما تحسنت جودة المعلومات، كلما ازدادت فاعلية القرار (Tames، 2014) وتحتاج القيادات العليا الإدارية إلى المعلومات ذات الجودة العالية لأداء وظائفها بكفاءة وفعالية (Watson, Pitt & Kavan، 2010) وبناءً على ما سبق ذكره جاءت هذه الدراسة بهدف التعرف على أثر جودة المعلومات بأبعادها المختلفة على كفاءة وفاعلية اتخاذ القرارات الإدارية من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة في سورية.

(2.1) مشكلة البحث:

يعتبر عدم توافر المعلومات الكافية والمناسبة التي يُعتمد عليها من أهم أسباب فشل الكثير من القرارات الإدارية، حيث أن سلامة وفعالية القرار الإداري تتوقف بالدرجة الأولى على المعلومات التي يبني عليها القرار. وبذلك فإن المشكلة التي تواجه متخذي القرار ليست في عدم توافر المعلومات فقط، ولكن أيضاً في تحديد ما هو المطلوب من هذه المعلومات لعملية اتخاذ القرارات. كما أن صنع القرار الجيد يعتمد على معلومات ملائمة لطبيعة القرار، من حيث النوعية، الوقت، والتكلفة وأن المعلومات الكاملة تساعد في صنع قرار جيد، كذلك فإن هناك نقطة توازن بين فاعلية صنع القرار، وكمية المعلومات التي يجب توافرها، حيث يجب ألا تتعدي كمية المعلومات هذه النقطة، ذلك أن زيادة المعلومات عن الحجم الحقيقي المطلوب سيؤثر سلباً على عملية صنع القرار، من ناحية تشتيت جهد صانع القرار ووقته في عملية المقارنة والبحث في البدائل المتعددة. وبناءً عليه فإن المعلومات المتوافرة يجب أن تكون ملائمة، من حيث الكم والنوع والوقت والتكلفة. كما ينبغي مراعاة أن لكل مستوي إداري داخل المؤسسة احتياجاته الخاصة من المعلومات، فإن لم تكن مُعدّة لاستخدام معين، لن تكون مقبولة، فالمعلومات التي لا تلائم الحاجة لاستخدام معين ليس لها قيمة على الإطلاق، بل وإنها مكلفة من ناحية الوقت، الجهد، والتكلفة المادية، وهي مجرد بيانات لم تتم معالجتها.

هذه المعطيات بمجملها دفعت الباحثة للقيام بهذا البحث لتوضيح المشكلة بصورة موسعة والإجابة من خلاله على التساؤلات التالية:

1- ما هو مستوى جودة المعلومات الإدارية من حيث (ملاءمة المعلومات، توقيت المعلومات، دقة المعلومات، شمولية المعلومات) من وجهة نظر المستويات الإدارية في وزارة الاتصالات والتقانة؟

2- ما هو مستوى كفاءة، وفعالية اتخاذ القرارات الإدارية من وجهة نظر المستويات الإدارية في وزارة الاتصالات والتقانة؟

3- ما أثر ملائمة المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار؟

4- ما أثر توقيت المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار؟

5- ما أثر دقة المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار؟

6- ما أثر شمولية المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار؟

7- ما أثر جودة المعلومات مجتمعة على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار؟

(3.1) أهمية البحث:

تعد المعلومات واحد من أهم مدخلات عملية اتخاذ القرار لأي مؤسسة، باعتبارها الأساس الذي يتم الارتكاز عليه في اتخاذ القرارات وتتزايد هذه الأهمية كلما كانت هذه القرارات مؤثرة على شريحة أكبر من المتأثرين بنتائج هذه القرارات ولعل أهم سبب من أسباب فشل القرارات يعود إلى عدم توفر المعلومات المناسبة في الزمن الحقيقي حيث أن البيانات السيئة سوف تؤدي بالضرورة إلى قرارات خاطئة، وتتمثل أهم مشكلات المعلومات إن توفرت في الوقت المناسب في عدم الدقة، وفي بعض الأحيان عدم الأمانة في عرضها، فضلاً عن عدم تكاملية وشمول البيانات التي يركز عليها صناع ومتخذي القرارات.

وهنا تأتي أهمية هذا البحث لتسليط الضوء على جودة المعلومات التي تعد مورداً مهماً للمستويات الإدارية في اتخاذ القرار الأمثل، ولدراسة أثرها على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.

(4.1) أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى:

- 1- قياس مستوى جودة المعلومات الإدارية من حيث (ملاءمة المعلومات، توقيت المعلومات، دقة المعلومات، شمولية المعلومات) من وجهة نظر المستويات الإدارية في وزارة الاتصالات والتقانة.
- 2- قياس مستوى كفاءة، وفعالية اتخاذ القرارات الإدارية من وجهة نظر المستويات الإدارية في وزارة الاتصالات والتقانة.
- 3- قياس أثر ملائمة المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.
- 4- قياس أثر توقيت المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.
- 5- قياس أثر دقة المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.
- 6- قياس أثر شمولية المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.
- 7- قياس أثر جودة المعلومات مجتمعة على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.

(5.1) فرضيات البحث:

استناداً إلى مشكلة البحث تمت صياغة الفرضيات التالية التي سيجري اختبارها:

الفرضية الأولى:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين ملاءمة المعلومات، في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الثانية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين توقيت المعلومات، في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الثالثة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين دقة المعلومات، في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الرابعة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين شمولية المعلومات، في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الخامسة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين أبعاد جودة المعلومات مجتمعة، على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

(6.1) حدود البحث:

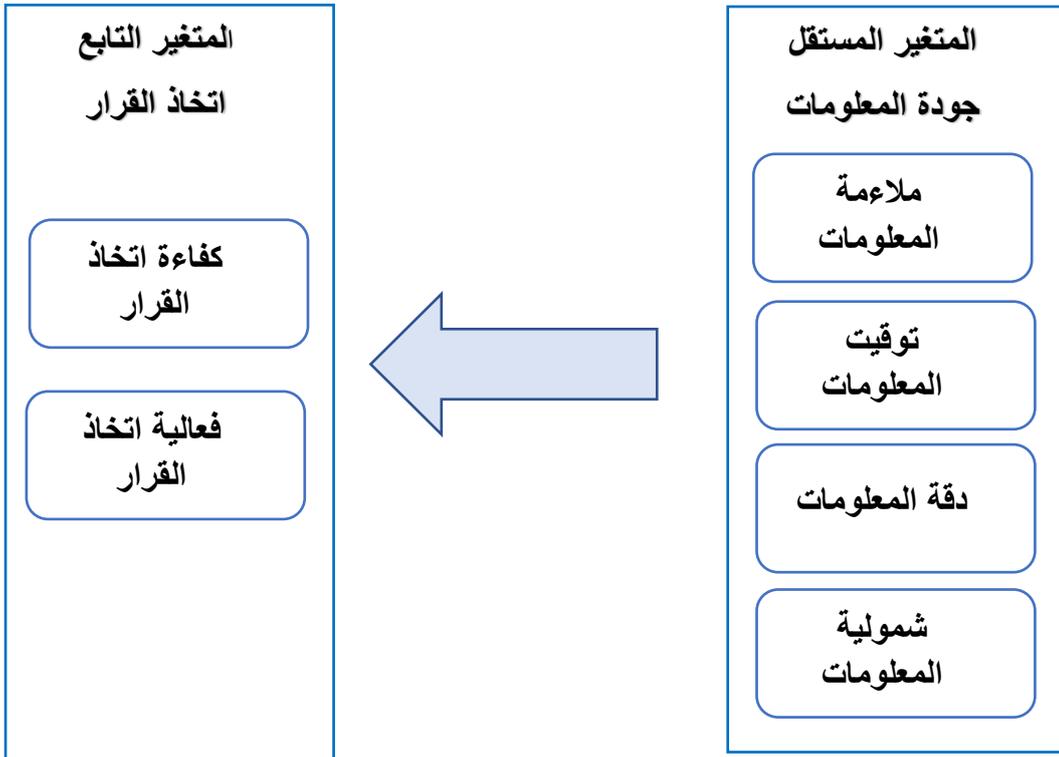
الحدود البشرية: عاملي الفئة الأولى في وزارة الاتصالات والتقانة في دمشق.
الحدود الموضوعية: اقتصر البحث على دراسة أثر جودة المعلومات المستخدمة على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.

الحدود المكانية: وزارة الاتصالات والتقانة في دمشق، سورية.

الحدود الزمانية: المدة الزمنية التي استغرقت لإنجاز البحث من تاريخ (2022/2/10) حتى (2022/9/15).

(7.1) نموذج البحث:

تم بناء نموذج البحث التالي، لدراسة أثر جودة المعلومات على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات السورية، وذلك كما يلي:



(8.1) مصطلحات البحث:

سننظر إلى المفاهيم الأساسية التي سيتم تداولها في هذا البحث:

المعلومات: هي البيانات التي تمت معالجتها لتحقيق هدف معين أو استعمال محدد، لأغراض اتخاذ القرارات، أي البيانات التي أصبح لها قيمة بعد تحليلها، أو تفسيرها، أو تجميعها في شكل ذي معنى والتي يمكن تداولها وتسجيلها ونشرها وتوزيعها في أي شكل (مكاوي، وعلم الدين، 2000).

وبحسب (دحاك، وقارة، 2017) فهي البيانات ذات الدلالة والفائدة التي يمكن إيصالها للمستلم من أجل اتخاذ القرار.

أما (Tanja،Predrag ، 2012) فهي بعض من الوحدات الملموسة وغير الملموسة التي يتم استعمالها من أجل التخفيض من درجة عدم التأكد في مستقبل الأحداث وبذلك ممكن أن نعرّف المعلومات على أنها البيانات التي تم تفسيرها ثم عرضها في سياق يعطيها معنى وأهمية يتم استعمالها للتخفيض من درجة عدم التأكد وذلك لأغراض اتخاذ القرار.

الجودة: يعتبر أي منتج على درجة عالية من الجودة إذا كان تصنيعه يؤدي إلى تحقيق رغبات قطاع معين من المستهلكين، ويلبي رغباتهم، ويمكن أن نعرف جودة المنتج بأنها درجة وفاء المنتج لاحتياجات ورغبات المستهلك، كما تعرف الجودة بأنها مدى ملاءمة مواصفات المنتج لرغبات ومتطلبات المستهلك.

من وجهة نظر تقنية فإن الجودة هي عبارة عن مجموعة من خواص (مواصفات) المنتج تحدد مدى ملاءمته لكي يقوم بأداء الوظيفة المطلوبة منه كما يتوقعها المستهلك. حيث تعتبر المواصفات المحدد الأساسي لجودة المنتج بحيث تعبر عن الخصائص المطلوبة منه لكي يؤدي الغرض المصمم من أجله والمرجو منه.

جودة المعلومات: تعرف جودة المعلومات حسب الملاءمة للاستعمال، بأنها درجة الإيفاء بالاحتياجات والتوقعات من قبل مقدمي المعلومات أو عمال المعرفة عند قيامهم بأعمالهم (الساعدي، زيار، 2006).

كما أن جودة المعلومات تعتبر عملية تقديرية تعتمد على استخدام المعلومات الصحيحة لاتخاذ قرار معين أو عمل إجراء معين، والى أي مدى تكون المعلومات الجيدة متوفرة بدرجة كافية لاتخاذ قرار فعال (Popovic، Keeton، 2009).

بينما عرفها (النجار، 2007) على أنها الدرجة التي تقدم بها المعلومات قيمة إلى الذين يستخدمونها وإلى المنظمة بشكل عام، والتي تعبر عن أبعاد جودة المعلومات، بحيث تقيس مستوى جودة المعلومات التي تم الحصول عليها من مصادر خارجية أو داخلية والتي تنتجها نظم دعم القرار للاستفادة منها لاتخاذ القرار الأمثل.

وبناءً على ما سبق يمكننا تعريف **جودة المعلومات** بأنها مجموعة الخصائص التي تتميز بها المعلومات والتي تؤدي إلى تلبية حاجات متخذ القرار للوصول إلى قرار فعال.

اتخاذ القرار: يتم تعريفها على أنها اختيار بديل من بين مجموعة من البدائل العقلانية الممكنة بغرض الوصول إلى حل المشكلة (حسن، والعجي، 2013).

وذكرت في (محمد، 2013) على أنها العملية التي يقوم بها المسؤول في موقع اتخاذ القرارات بإيجاد واختيار حل أو بديل معين من ضمن المقترحات التي يتم طرحها وذلك للخروج من مشكلة معينة أو التصرف في موقف أو ظرف معين.

أما بحسب (زيارة، 2006) فهي الاختيار المدرك والواعي بين البدائل المتاحة في موقف معين قائم على التنبؤ في الغاية المراد تحقيقها والطريقة التي ينبغي استخدامها.

ومنه يمكننا تعريف اتخاذ القرار على أنه اختيار أفضل البدائل المتاحة بعد دراسة النتائج المتوقعة من كل بديل وأثرها في تحقيق الأهداف المطلوبة.

كفاءة القرار: قدرة المدير على تعظيم المخرجات من المدخلات (استثمار أمثل للموارد) بالإمكانات المتوافرة (حسن، والعجي، 2013).

حيث يشير مصطلح "الكفاءة" إلى مستوى الذروة للأداء الذي يستخدم أقل كمية من المدخلات لتحقيق أكبر قدر من المخرجات. تتطلب الكفاءة تقليل عدد الموارد غير الضرورية المستخدمة لإنتاج ناتج معين، بما في ذلك الوقت والجهد.

فعالية القرار: قدرة المدير على تحقيق الأهداف المسطرة بالزمن المحدد باستعمال الوسائل المتاحة (حسن، والعجي، 2013).

يتم تعريف صنع القرار الفعال هنا على أنه العملية التي يتم من خلالها اختيار البدائل ثم إدارتها من خلال التنفيذ لتحقيق أهداف الأعمال (Drucker، 1967).

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث

(1.2): الدراسات السابقة

(2.2): جودة المعلومات

(3.2): اتخاذ القرار

(4.2): فعالية وكفاءة اتخاذ القرار

(2.1) الدراسات السابقة:

- دراسة (أبو حمور، وأبو حمدة، 2022) بعنوان "أثر جودة المعلومات في فاعلية اتخاذ القرارات الإدارية" هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر جودة المعلومات في فاعلية اتخاذ القرارات الإدارية في الإدارات الإشرافية لدى مراكز الوزارات الأردنية، حيث تبني المنهج الوصفي التحليلي، وكان من أهم النتائج التي تم التوصل إليها: وجود أثر إيجابي مرتفع لجودة المعلومات الإدارية في فاعلية اتخاذ القرارات الإدارية، بالإضافة إلى عدم وجود أثر يعزى لمتغيرات النوع الاجتماعي والفئة العمرية والمستوى التعليمي والمسمى الوظيفي على فاعلية القرارات الإدارية، في حين كان هناك أثر يعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة. هذا وقد أشار أفراد العينة إلى ضرورة تفعيل دور التشاركية في اتخاذ القرارات بشكل أكبر بين الإشرافيين والموظفين، واتخاذ القرارات الإدارية بناءً على الأدلة العلمية الناتجة عن جمع المعلومات والبحث العلمي.

- دراسة (حسن، والعجي، 2013) بعنوان " كفاءة القرار وفعالته بين أرجحية استخدام النمط العاطفي أو العقلاني في اتخاذ القرار" حيث هدف البحث إلى دراسة تأثير استخدام النمط الفردي الشخصي أو العقلاني الذي يصعب عملية اتخاذ القرارات. فسعى الباحثان إلى البحث عن كيفية تحسين كفاءة اتخاذ القرار وفعالته بتكامل النمط العاطفي والعقلاني لمتخذه، باتباع أساليب تمكن من توفير أقصى ما يمكن من المعلومات عن المشكلة المطروحة وفلترة المعلومات وتلخيصها وتقديم معلومة دقيقة تصب في حل المشكلة بشكل مباشر أو غير مباشر، وهذا لا يتأتى من أفراد متخذ القرار بقراره واعتماده على خبرته وتجربته السابقة فقط، وإنما يتكامل مع استخدام المنهجية العلمية المنطقية في هذا المجال. وتوصل البحث إلى استخدام المنطق العقلاني في اتخاذ القرار في وزارة التعليم العالي، واستخدام المنطق العاطفي في

اتخاذ القرار في وزارة التربية مع وجود علاقة بين كفاءة استخدام النمط العاطفية والعقلانية معاً في اتخاذ القرار.

- دراسة (الحسني، 2013) بعنوان "الأثر بين نظم دعم القرار وجودة المعلومات وفاعلية اتخاذ القرار" هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مدى الأثر بين نظم دعم القرار وجودة المعلومات وفاعلية اتخاذ القرار في وزارة الخدمة العمانية، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتصميم استبانة ثم جرى جمع وتحليل البيانات واختبار الفرضيات، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية لتحقيق أهداف الدراسة، منها تحليل الانحدار البسيط والمتعدد وتحليل المسار. وكانت نتائج الدراسة: وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أبعاد جودة المعلومات وأبعاد فاعلية اتخاذ القرار في وزارة الخدمة المدنية بسلطنة عمان، وجود أثر لنظم دعم القرار على أبعاد جودة المعلومات في وزارة الخدمة المدنية بسلطنة عمان، وقد أوصت الدراسة بما يلي: تعزيز إمكانات العاملين بوزارة الخدمة المدنية العمانية وذلك من أجل التحسين المستمر لنظم دعم القرار وتقديم معلومات ذات جودة عالية لمتخذي القرار، بالإضافة إلى زيادة الاهتمام بجودة المعلومات بأبعادها، كما أوصت بوضع آليات ومعايير لقياس جودة المعلومات لمعرفة مؤشرات التحسين في جميع أنشطة وعمليات وزارة الخدمة المدنية العمانية.

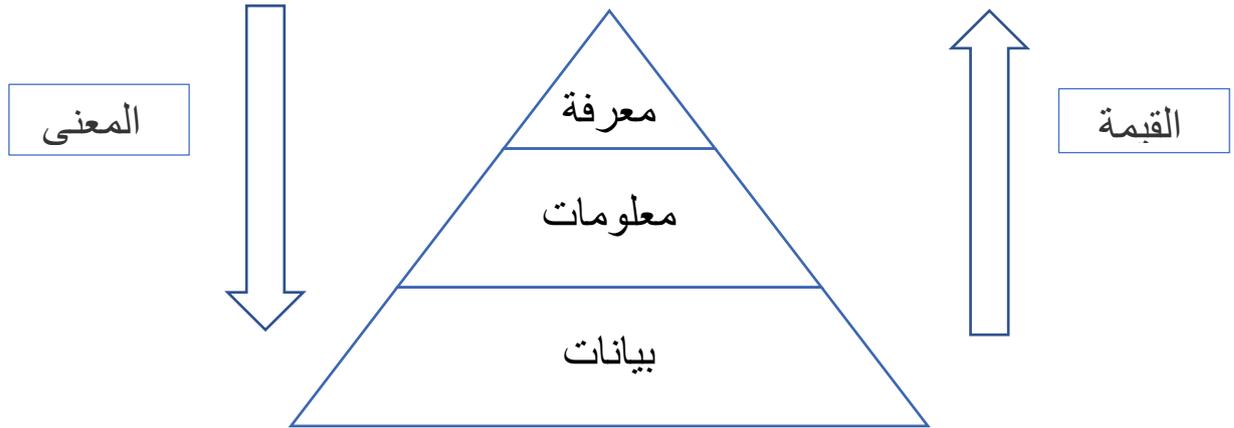
(2.2) جودة المعلومات:

مفهوم المعلومات:

تعد المعلومات من أهم موارد المؤسسات في العصر الحديث، حتى أصبح مفهوم القوة اليوم مرتبطاً بالقدرة على توفير المعلومة وإنتاجها، حيث أن المنافسة أصبحت قائمة على سرعة الوصول إلى المعلومات المناسبة في الوقت المناسب، وحسن إدارتها واستثمارها بالشكل الأمثل، خاصة في الوقت الذي يتسم بشدة التنافس والتغير والتطور.

ولتعريف المعلومات يجب أن نمر بتعريف البيانات أولاً، يقصد بالبيانات الحقائق الأولية (Raw Facts) والمفاهيم التي تصف الوقائع أو الأحداث التي لم يتم تحليلها بعد، والبيانات بحد ذاتها تعد غير كافية لإعطاء المعنى المطلوب أو قد تكون غير ذات معنى، ولذلك يجب تحويلها (معالجتها) إلى صيغة مفيدة ووضعها في سياق محدد لتكتسب قيمة. أما المعلومات فهي بيانات حولت وتمت صياغتها لتصبح مفيدة وذات معنى لمستخدميها، وأصبح شكلها ومحتواها ملائم للاستخدام. وبهذا تصبح ذات قيمة وفائدة في صناع القرار، مع العلم بأن نجاح القرارات وسلامتها يعتمد بالدرجة الأولى على صحة ودقة المعلومات التي تم الاعتماد عليها لاتخاذ هذه القرارات.

شكل (1): العلاقة بين البيانات، المعلومات، والمعركة



أهمية المعلومات:

تحتاج الإدارة للمعلومات في كل أوجه نشاطها وفي كل مجالاتها، حيث يتطلب صناع القرار على اختلاف مستوياتهم التنظيمية معلومات صحيحة وحديثة تساعدهم في عملية اتخاذ القرارات، وتنظيم الأنشطة وتخطيطها، والرقابة على التنفيذ، وغيرها من المجالات. فكل وظيفة من الوظائف السابقة تتضمن اتخاذ قرار، ويجب أن يكون اتخاذ القرار مدعماً بمعلومات كافية ومناسبة للمشكلة.

لذلك يعتبر عدم توافر المعلومات الكافية والمناسبة التي يُعتمد عليها من أهم أسباب فشل الكثير من القرارات الإدارية، حيث أن سلامة وفعالية القرار الإداري تتوقف بالدرجة الأولى على سلامة ودقة وكفاية المعلومات التي يبني عليها القرار.

وبهذا نستنتج بأن المشكلة التي تواجه متخذي القرار ليست في عدم توافر المعلومات فقط، ولكن أيضاً في تحديد ما المطلوب من هذه المعلومات لعملية اتخاذ القرارات. حيث أن صنع القرار الجيد يعتمد على معلومات ملائمة لطبيعة القرار، من حيث النوعية، والوقت، والتكلفة وأن المعلومات الكاملة تساعد في صنع قرار جيد، كذلك فإن هناك نقطة توازن بين فاعلية صنع القرار، وكمية المعلومات التي يجب توافرها، حيث يجب ألا تتعدى كمية المعلومات هذه النقطة، ذلك أن زيادة المعلومات عن الحجم الحقيقي المطلوب سيؤثر سلباً على عملية صنع القرار، من ناحية تشتيت جهد صانع القرار ووقته في عملية المقارنة والبحث في البدائل المتعددة.

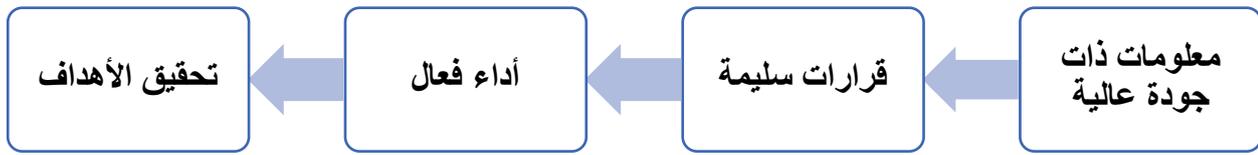
جودة المعلومات:

تعرف جودة المعلومات بأنها مجموعة من الخصائص والصفات التي تتميز بها المعلومات والتي تؤدي إلى تلبية حاجات متخذ القرار للوصول إلى قرار فعال. وذلك في كافة المستويات الإدارية، حيث تتوقف جودة المعلومات على الدرجة التي تكون فيها المعلومات مصدر موثوق ويمكن الاعتماد عليه من قبل المستخدمين.

وبناء عليه فإن المعلومات المتوافرة يجب أن تكون ملائمة، من حيث الكم والنوع والوقت والتكلفة. كما ينبغي مراعاة أن لكل مستوي إداري احتياجاته الخاصة من المعلومات، كما أنه بدون إعداد المعلومات لغرض استخدام معين، لن يكون من المقبول أن تسمى معلومات، فالمعلومات التي لا تلائم حاجة استخدام معين ليس لها قيمة على الإطلاق، وإلا فهي مجرد بيانات لم تتم معالجتها.

بالإضافة إلى ذلك فإن ملاءمة المعلومات تدخل في تحديد القيمة الاقتصادية لهذه المعلومات. فالمعلومات التي لا تلائم احتياجات الإدارة لأغراض اتخاذ القرار تقترب قيمتها من الصفر، بل إن التكاليف التي أنفقت في إعداد هذه المعلومات تعتبر في هذه الحالة خسائر، وكذلك تزيد قيمة المعلومات كلما زادت درجة إشباعها لحاجات القرارات الإدارية.

شكل (2): أهمية المعلومات في العملية الإدارية



أبعاد جودة المعلومات:

كما ذكرنا سابقاً أن لوفرة المعلومات وسهولة إدارتها دور أساسي في تحقيق أهداف أي مؤسسة، ولكن بالطبع فإنه لا يكفي توفير المعلومات بقدر ما يهم إمكانية الاستفادة منها والتعامل معها لتحقيق الغرض من استخدامها.

تناولت الأبحاث عدة أبعاد لجودة المعلومات تأخذ بالاعتبار عوامل متعددة، تتفق جميعها على الخصائص نفسها، ولكن ما يختلف هو طريقة تناولها، تصنيفها وعرضها فقط.

حيث تم تناولها في دراسة (النجار، 2007) من خلال ثلاث أبعاد رئيسية وهي:

- البعد الزمني: الي يحوي بدوره التوقيت، التداول والحدثة، التوتر والتكرار، والفترة الزمنية.
- بعد المحتوى: يتضمن الدقة، الصدق والثبات، الواقعية، الملاءمة والشمولية، الإيجاز، المدى، والأداء.
- البعد الشكلي: متمثلاً بالوضوح، الترتيب والمرونة، التقديم، والتفاصيل.

بينما عبر عنها (محمد، 2010) بمدى ملاءمة المعلومات، جودة المعلومات، ثراء المعلومات، كم المعلومات، توقيت الحصول على المعلومات، بالإضافة إلى إتاحة المعلومات.

أما في دراسة (أبو حمور، حمده، 2022) التي أجريت في الإدارات الإشرافية لدى مراكز الوزارات الأردنية، والتي هدفت إلى التعرف على أثر جودة المعلومات على فاعلية اتخاذ القرارات الإدارية وتم تناول الجودة من خلال الأبعاد التالية ألا وهي:

- ملاءمة المعلومات Convenience
- توقيت المعلومات Timing
- دقة المعلومات Accuracy
- شمولية المعلومات Comprehensive

وفي هذا البحث سنتناول أبعاد جودة البيانات كما طُرحت في الدراسة الأخيرة ولهذا سنتحدث عن كل بعد من الأبعاد السابقة بشيء من التفصيل:

• ملاءمة المعلومات Convenience:

تعبر الملاءمة عن محتوى المعلومات وتتعلق بالإجابة عن تساؤل "ماذا؟". وتشير إلى مدى ملاءمة المعلومات لطلب المستخدم أو متخذ القرار ومدى كون هذه المعلومات موجهة لحل المشكلة التي يتم دراستها والقرار الذي سيتم اتخاذه، وهذا يستدعي بالضرورة تقديم هذه المعلومات في الوقت المناسب (أن يكون لها قيمة زمنية)، وقادرة على التنبؤ بالمستقبل (أي أن يكون لها قيمة تنبؤية)، وأن يتم المقارنة بين تلك المعلومة مع ما التخطيط له فنقوم بالتصحيح (أي أن لها قيمة استرجاعية). وتتضمن الجوانب التالية:

- **دقة المعلومات:** يقصد بها خلو المعلومات من الأخطاء حيث إن دقة المعلومات تساهم في جودة القرارات، كما تعمل على تجنب القرارات الخاطئة وتقلل من التكلفة وإهدار الوقت.

- **عدم التحيز (الموضوعية):** هذا يشير إلى غياب القصد بتحريف أو تغيير المعلومات لغرض التأثير على متخذ القرار للوصول إلى نتيجة معينة، أي خلو المعلومات من التحيز.
- **الواقعية:** من المهم جداً أن تمثل المعلومات الواقع وأن تكون مرتبطة باحتياجات المستفيدين، فالمعلومات غير الواقعية ستؤدي إلى قرارات خاطئة وغير رشيدة.
- **الإيجاز:** هو تقديم المعلومات التي تناسب متطلبات المشكلة التي يتم دراستها فقط ويخدم الوصول إلى قرار بشأنها، وتجنب الخوض في كم كبير من المعلومات تكون بعيدة عن الموضوع، حيث يجب حيث أن معالجة معلومات إضافية لا علاقة لها بالموضوع تؤدي إلى زيادة التكلفة.

• **توقيت المعلومات Timing:**

يعبر التوقيت عن البعد الزمني الذي يعتبر من أهم خصائص المعلومات المطلوبة، ويجب عن تساؤل "متى؟". وهو يشير إلى وقت توفر المعلومات للإجابة على استفسار معين وذلك لتحقيق أقصى استفادة ممكنة منها، حيث يعتبر التوقيت السليم عاملاً هاماً في تحديد قيمة المعلومات وقدرتها على تحقيق الأهداف المرجوة منها، حيث يكون لها قيمة كبيرة جداً إذا توفرت لدى متخذ القرار في وقت حاجته لها، ولذلك لا يكون هناك قيمة للمعلومات الدقيقة إذا لم تصل في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات الادارية. كما أن إتاحة البيانات المطلوبة ووضع الأسس المناسبة لمعالجتها يتيح لمتخذي القرارات المعلومات ذات الجودة العالية وفي الزمن الملائم. ويتضمن الجوانب التالية:

- **الحداثة:** يجب أن تكون المعلومات مجددة وحديثة للاستفادة منها عند الحاجة إليها، حيث أن قيمة المعلومات تقل بتقدمها لذا يجب تخزينها بفعالية والحرص على تحديثها باستمرار.

- **الفترة الزمنية:** يجب أن تغطي المعلومة الفترة الزمنية الصحيحة، بحيث تعبر عن الوقت الحالي وما حدث سابقاً وما هو متوقع حدوثه في المستقبل وهذا يؤدي إلى تقليل المشاكل والتكاليف نتيجة الاحتياط للانحرافات.
- **سهولة وسرعة الحصول على المعلومات:** الفترة الزمنية من وقت طلب المعلومات المحددة إلى وقت الحصول عليها، وسهولة الإجراءات الخاصة بالحصول على المعلومة المطلوبة حيث أن المعلومات يجب إن تكون متوافرة عندما نطلبها بالطريقة التي تناسب المستخدم، فكل مستوى إداري يحتاج إلى معلومات تختلف في شكلها ومضمونها عن المستوى الآخر. فإذا كان جهد الحصول على المعلومات المطلوبة كبيراً، فقد تتأخر وتصبح تكلفة الحصول عليها باهظة جداً.

● **دقة المعلومات Accuracy:**

- تعني دقة المعلومات أن تخلو المعلومات من الأخطاء الصريحة والضمنية الناتجة عن جمع المعلومات ومعالجتها وتبويبها ونقلها أو المتعلقة بالبعد الزمني، وأن تكون المعلومات محددة، مستندة إلى حقائق وموثوقة، يشمل ذلك المدخلات، المخرجات والعمليات.
- تلعب دقة المعلومات دوراً أساسياً في جودة القرار، حيث أنه كلما زادت دقة المعلومات كلما زادت قدرتها على التعبير عن الحقائق السابقة أو المستقبلية وأدت إلى تجنب اتخاذ قرارات خاطئة والتي تؤدي إلى إهدار وقت وجهد نستطيع تفاديهما بتحري الدقة في المعلومات المطلوبة، ويختلف مدى دقة المعلومات حسب الحاجة إلى الاستخدام وطبيعة المشكلة.

● **شمولية المعلومات Comprehensive:**

- تعبر شمولية المعلومات عن البعد الشكلي الذي يتعلق بكيفية تقديم المعلومات ويختص بالإجابة على تساؤل "كيف؟" ويتضمن الجوانب التالية:

- **شمولية المعلومات:** يقصد بذلك أن تغطي المعلومات جميع جوانب المشكلة التي جمعت لأجل حلها وقدرتها على إعطاء صورة كاملة عن المشكلة، مع تقديم بدائل الحلول المختلفة لها حتى يتمكن متخذ القرار من تأدية وظائفه المختلفة، وعلى متخذ القرار أن يقدر كمية التفاصيل اللازمة عن المشكلة حتى يتجنب الوقوع في بحر من المعلومات ما يسمى بـ (الإغراق).
- **التفاصيل:** هو أن تحتوي المعلومة على التفاصيل بشكل مناسب لإشباع احتياجات متخذي القرار أو المستخدمين أو من يطلبها بشكل كافي.
- **الوضوح:** يعني تقديم المعلومة بطريقة واضحة يسهل فهمها من قبل المستخدم وهو يشير إلى الدرجة التي يجب أن تكون فيها المعلومات خالية من الغموض بحيث يتمكن متخذ القرار من اتخاذ قرارات صائبة، حيث أنه يصعب الاستفادة من المعلومات الغامضة.
- **الترتيب:** ويقصد به تقديم المعلومات بترتيب وتنسيق ضمن معايير محددة مسبقاً كي يتم تعظيم الاستفادة منها.

(2.3) اتخاذ القرار:

مفهوم عملية اتخاذ القرار:

يعد اتخاذ القرار جوهر ومحور العملية الإدارية، وهي عملية مستمرة ومرتبطة بالوظائف الأساسية للإدارة ومهمة المدير الأولى التي تحدد نجاحه أو فشله من خلال القرارات التي يتخذها.

عرّف (ماهر، 2007) اتخاذ القرار على أنه "المرحل التي يتطلبها ظهور القرار إلى حيز الوجود"، فيما يبين (Turban، 2011) اتخاذ القرار بأنه عملية عقلانية تتبلور في

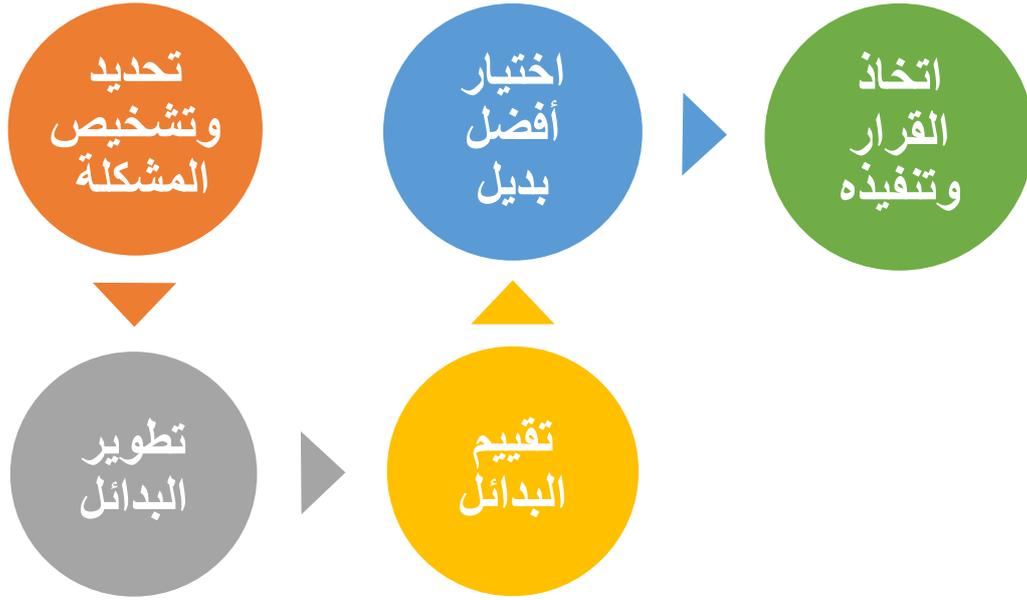
الاختيار بين بدائل متعددة ذات مواصفات لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف خلال فترة زمنية معينة، في ضوء معطيات كل من البيئة الداخلية والخارجية والموارد المتاحة. تكمن أهمية اتخاذ القرار باعتباره نقطة الانطلاق لجميع العمليات والنشاطات الإدارية الأخرى، وأي خلل في هذه المرحلة من شأنه تعطيل وعرقله هذه الأنشطة وفشل المؤسسة في تحقيق أهدافها.

في الماضي كانت هذه العملية تعتمد بشكل رئيسي على الرأي الشخصي والخبرة العملية لمتخذ القرار وليس على كفاية المعلومات ومنهج التحليل المنطقي العقلاني للمشكلة، إلا أنه تزايدت صعوبة عملية صناعة واتخاذ القرارات نظراً للتغيرات السريعة في البيئة التي تعمل بها المؤسسات والتي تتطلب السرعة في جمع المعلومات والتأكد من دقتها وفي نفس الوقت السرعة في اتخاذ القرار، وهذا يتطلب من المؤسسات أن يكون لديها نظم حديثة مثل نظم اتخاذ القرار تساعد المسؤولين بالمنظمة من تحليل البيانات لاتخاذ القرار المناسب. وفي نفس الوقت يحتاج الأمر وجود أفراد لديهم القدرة والمهارة على تحليل النتائج التي يتم الحصول عليها من هذه الأنظمة وتفسيرها بما يمكن من اتخاذ القرار.

مراحل عملية اتخاذ القرار:

إن اتخاذ أي قرار يمر بعدد من المراحل والخطوات المنطقية التي يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي:

شكل (3): مراحل عملية اتخاذ القرار



أنواع القرارات:

إن القرارات المتعددة التي يتم اتخاذها داخل المؤسسة ليست من نفس الطبيعة، ولا تتمتع بنفس الأهمية ولا تمتلك نفس التأثير لذلك لا يمكن التعامل معها بنفس الطريقة ومن هنا كان لا بد من تصنيف القرارات وتقسيمها إلى أنماط تسمح بالتحديد والتعامل الأفضل مع كل قرار يتوجب اتخاذه. يمكن تصنيف القرارات وفقاً لمعايير عديدة:

مدى توفر حجم المعلومات:

تتضمن البيئة التي يتخذ فيها القرار الكثير من المتغيرات والمؤثرات على اختلاف أنواعها، ولذلك يلعب توفر المعلومات حول هذه المعطيات دوراً كبيراً لدى متخذ القرار ونوع القرارات المتخذة ونميز هنا:

- **قرارات في حالة التأكد التام:** في هذه الحالة يكون لدى متخذ القرار معلومات شاملة وكافية عن النتائج الخاصة بالقرار، ويتخذ القرار في حالة التأكد من المتغيرات والظروف المؤثرة، وبهذا يكون متخذ القرار متأكد من نتائج كل بديل من البدائل المتاحة ويعي تماماً نتائج القرار وآثاره مسبقاً قبل اتخاذه.

- **قرارات في حالة المخاطرة:** تتخذ هذه القرارات في ظل وجود احتمالات مختلفة وممكنة الحدوث كنتيجة للقرار وذلك لكل بديل دون إمكانية تقرير حدوث أي منها بشكل قاطع، ولذلك على متخذ القرار تقدير الظروف والمتغيرات محتملة الحدوث واحتمال حدوث كل منها.
- **قرارات في حالة عدم التأكد:** تكون المعلومات المتاحة عند حدها الأدنى وفي ظروف لا يمكن فيها تحديد إمكانية حدوث أي من المتغيرات المتوقع حدوثها. مما يجعل اتخاذ القرار في هذه الحالة في غاية الصعوبة، وهنا تلعب خبرة المدير وشخصيته ومدى تقبله للمخاطرة دوراً أساسياً.

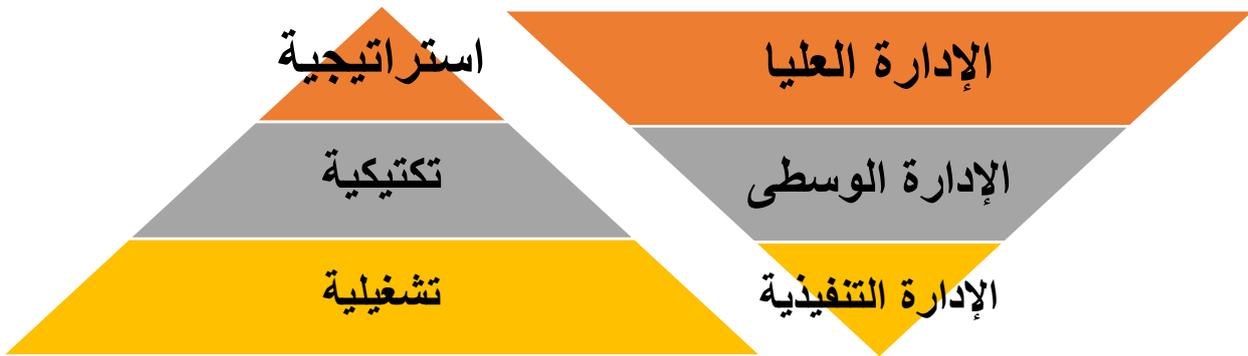
أهمية القرار:

تعد أهمية القرار ونطاق تأثيره هو أحد معايير التصنيف والذي يرتبط بدوره بالمستوى الإداري المسؤول عن اتخاذها بالإضافة إلى الفترة الزمنية التي ينعكس عليها وتقسّم بناءً عليه إلى:

- **قرارات استراتيجية (Strategic Decisions):** وهي قرارات بعيدة المدى (أكثر من خمس سنوات)، تتعلق بإجمالي أهداف وأغراض المؤسسة، وتؤخ في ظل المخاطرة الشديدة وعدم التأكد، تتصف هذه القرارات بدرجة عالية من المركزية وتعد من اختصاص الإدارة العليا، لما لها من آثار وأبعاد كبيرة على أهداف المؤسسة وأنشطتها.
- **قرارات تكتيكية (Tactical Decisions):** تتخذ هذه القرارات من قبل الإدارة الوسطى وتكون على المدى المتوسط (من سنة إلى خمس سنوات)، عد التأكد فيها يكون مرتفعاً، تتعلق هذه القرارات بإعداد الخطط والاستخدام الأمثل للموارد بهدف تنفيذ القرارات الاستراتيجية.

- **قرارات تشغيلية (Operation Decisions):** هذه القرارات ترتبط بالإدارة التنفيذية وهي قرارات قصيرة المدى (أقل من سنة)، محدودة الأثر، وتكون درجة عدم التأكد فيها ضعيفة جداً، هذه القرارات تتكرر بكثرة وتعالج الأمور اليومية للمؤسسة لضمان كفاءة أداء المؤسسة.

شكل (4): العلاقة بين المستويات الإدارية وأنواع القرارات المتخذة



(2.4) فعالية وكفاءة اتخاذ القرار:

فعالية اتخاذ القرار:

إن فعالية قرار معين هي مدى نجاح القرار في الوصول إلى تحقيق الأهداف، وهو العنصر الأساسي في عملية اتخاذ القرار. حيث أن القرار المناسب هو البديل الذي يتفق مع كافة المتغيرات الموقفية للمشكلة أو موضوع القرار، مع توفير التوقيت المناسب لوضعه موضع التنفيذ. حيث أنه وبحسب (Drucker، 1967) يتم تعريف صنع القرار الفعال هنا على أنه العملية التي يتم من خلالها اختيار البدائل ثم إدارتها من خلال التنفيذ لتحقيق أهداف الأعمال، وبذلك يكون القرار الفعال هو الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف التي تسعى المنظمة لتحقيقها، ويستطيع المحافظة على المستوى المقبول من التناسب بين وسيئته وهدفه ضمن معطيات ظرفية معينة.

وبهذا السياق يتم تعريف الفعالية على أنها مجموعة من التصرفات التي يسلكها المدير متخذ القرار وينتهي إلى تفضيل بديل أو حل مناسب من بين عدد من البدائل المتاحة، وهي مرتبطة باستعمال الوسائل اللازمة للوصول إلى نتائج معينة في إطار الأهداف المحددة. وبهذا فإن الفعالية تعالج القدرة على تحقيق الأهداف، وتسعى إلى النجاح والتطابق في تحقيق الأهداف التنظيمية المتعددة عبر الاستغلال الأمثل والمتوازن للموارد المتاحة في البيئة الداخلية والخارجية.

هناك عدة مؤشرات لفعالية القرار أهمها مستوى تقدم اتخاذ القرارات أو البطء في اتخاذ القرارات، وتفويض اتخاذ القرارات، والتدفق السيئ للمعلومات.

كما أن هناك عدة مقومات ضرورية يجب تهيئتها من قبل المنظمات حتى يصبح القرار فعالاً والتي تشمل ما يأتي:

- توافر المعلومات.
- توافر الوقت وعدم التسرع
- إسهام القرار في تحقيق الأهداف.
- وجود نظام لمتابعة الآثار الناتجة عن القرارات المختلفة.

كفاءة اتخاذ القرار:

تُعرّف الكفاءة بأنها القدرة على إنجاز شيء ما بأقل قدر ممكن من الموارد. وتشير إلى مستوى الذروة للأداء الذي يستخدم أقل كمية من المدخلات لتحقيق أكبر قدر من المخرجات وبذلك تعكس الكفاءة بشكل مباشر البعد الاقتصادي في تحقيق الأهداف وهي مفهوم قابل للقياس يمكن تحديده باستخدام نسبة المخرجات المفيدة إلى إجمالي المدخلات.

إذ يجب على متخذي القرار تحقيق الأهداف المحددة بالموارد المتاحة، وهي موارد محدودة يستلزم إدارتها بشكل اقتصادي لذا تتطلب تقليل عدد الموارد غير الضرورية المستخدمة لإنتاج ناتج معين، بما في ذلك الوقت والجهد. حيث تقلل الكفاءة المتزايدة من إهدار الموارد مثل المواد المادية والطاقة والوقت أثناء تحقيق المخرجات المرجوة.

وتتمثل الكفاءة بالنسبة إلى (Lorino، 1998) بكونها كل ما يسهم في تعظيم القيمة وتخفيض التكاليف، وبذلك لن يكون كفوًا من يسهم في تخفيض التكاليف فقط أو في رفع القيمة فقط، ولكن الكفاء من يسهم في تحقيق الهدفين معاً. إذ يتمثل جوهر الكفاءة في تعظيم الناتج، وتدنية التكاليف بغياب الإسراف في توظيف الموارد المادية والمالية والبشرية المتاحة، حيث أنّها الكيفية المثلى في استعمال الموارد المتاحة.

وتضم "الكفاءة" جانبين جانب الفعالية وجانب استغلال الوسائل المتاحة، في حين تتجسد "الفعالية" في تحقيق النتائج، فالفعالية "تؤدي إلى" الكفاءة، والفعالية هي عملية مستمرة في المؤسسة، ولكن العكس ليس صحيحاً بالضرورة، وتتطلب الفعالية والكفاءة على حد سواء تحديد الأهداف، وتحليل العمل بعناية، وتحديد الأولويات، والتركيز الدائم على استخدام الوقت بشكل صحيح. وبإسقاط ما تقدم على اتخاذ القرار نجد أن كفاءة القرار تعني القيام بالأعمال الصحيحة من توفير مدخلاته للوصول إلى مخرجاته، في حين تقوم فعالية القرار على وضع الأمور في نصابها الصحيح، وتركز كفاءة القرار على سياق العمليات في حين تركز الفعالية على الوصول إلى النهاية، بمعنى آخر الفعالية هي مدى تحقيق الأهداف، أما الكفاءة فهي مدى تحقيق الأهداف بأقل قدر من الإنفاق من الموارد الشحيحة. وتقتصر كفاءة القرار على الوضع الحالي في حين تنطوي الفعالية على التفكير طويل المدى، وأخيراً، يجب التنبيه على أن القرارات لن تكون ناجحة بغياب أحدهما، أي أن القرار الناجح هو قرار كفاء وفعال في الوقت نفسه.

وبالنهاية كما قال بيتر دراكر ببساطة، الفعالية هي القيام بالأشياء الصحيحة، بينما الكفاءة هي فعل الأشياء بشكل صحيح. كلاهما يتطلب افتراض أنه يمكنك تحديد النتيجة الصحيحة والأشياء التي يجب القيام بها.

الفصل الثالث

الإطار العملي للبحث

(1.3): منهج البحث

(2.3): مجتمع وعينة البحث

(3.3): أدوات البحث ومصادر الحصول على المعلومات

(4.3): الاختبارات الإحصائية المستخدمة في البحث

(5.3): صدق وثبات أداة البحث

(6.3): تحليل نتائج البحث

(7.3): النتائج والتوصيات

(1.3) منهج البحث:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام الباحثة باستخدام المنهج الوصفي لوصف متغيرات الدراسة من خلال جمع المعلومات من مصادر متعددة عربية وأجنبية، كما اعتمدت على المنهج التحليلي في تحليل وتفسير نتائج الاختبارات الإحصائية، وذلك باستخدام الأسلوب التطبيقي من خلال توزيع الاستبيانات على أفراد عينة الدراسة، بهدف جمع البيانات وتحليلها واختبار فرضيات الدراسة.

(2.3) مجتمع وعينة البحث:

يتألف مجتمع الدراسة من كافة الأفراد العاملين في وزارة الاتصالات والتقانة السورية، حيث يبلغ إجمالي عدد مجتمع الدراسة (180) موظفاً. فيما تتمثل عينة الدراسة في جميع متخذي القرار في الفئة الأولى في وزارة الاتصالات وهم المدراء ومساعديهم، ورؤساء الأقسام والدوائر، ومستشاري ومعاوني الوزير، بالإضافة إلى المهندسين متخذي القرار الفنية والتقنية، والبالغ عددهم (54) وهم يمثلون مجتمع الدراسة نفسه، وتم توزيع عدد (54) استبيان وتم استرجاع عدد مجمله (50) استبيان، وتم استبعاد عدد (2) من الاستبيانات لعدم كفاءتها لتحليل الإحصائي، وبذلك أصبح عدد الاستبيانات التي خضعت للتحليل (48) استبيان بنسبة (88.8%) من مجموع الاستبيانات الموزعة، وهي نسبة تعد مقبولة لإجراء التحليل الإحصائي.

(3.3) أدوات البحث ومصادر الحصول على المعلومات:

لتحقيق أهداف الدراسة لجأ الباحث إلى استخدام مصدرين أساسيين لجمع المعلومات، وهما:

المصادر الثانوية: حيث توجهت الباحثة لإعداد الإطار النظري للدراسة إلى مصادر البيانات الثانوية والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة،

والمقالات، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث والمطالعة في مواقع الانترنت المختلفة. وكان هدف الباحثة من اللجوء للمصادر الثانوية في الدراسة، التعرف على الأسس والطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات، وكذلك أخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت في موضوعات الدراسة الحالية.

المصادر الاولية: لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة حيث تم اللجوء إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبيان التي قامت الباحثة بإعدادها بالتعاون مع الأستاذ الدكتور المشرف كأداة رئيسية للدراسة، والتي شملت على عدد من الفقرات عكست مشكلة الدراسة وأسئلتها، والتي قام المبحوثين بالإجابة عليها، وتم استخدام مقياس Likert الخماسي، بحيث أخذت كل إجابة أهمية نسبية، ولأغراض التحليل تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS.

تضمن الاستبيان ثلاث أجزاء، وهي:

الجزء الأول: تضمن المعلومات الديمغرافية لأفراد العينة (جنس المجيب، عمر المجيب، المستوى التعليمي، المسمى الوظيفي، المستوى الإداري، عدد سنوات الخبرة).

جدول (1): المؤشرات الديمغرافية في الاستبيان

المؤشرات الديمغرافية	
عدد العبارات	6

الجزء الثاني (المتغير المستقل):

تضمن قياس جودة المعلومات عبر أربع أبعاد رئيسية، وهي من خلال 18 عبارة موزعة كما هو مدرج في الجدول التالي:

جدول (2): أبعاد جودة المعلومات في الاستبيان

جودة المعلومات				
الأقسام	ملائمة	توقيت	دقة	شمولية
العبارات	6	3	5	4

الجزء الثالث (المتغير التابع):

تضمن قياس فعالية وكفاءة اتخاذ القرار، من خلال 16 عبارة موزعة كما هو مدرج في الجدول التالي:

جدول (3): فعالية وكفاءة اتخاذ القرار في الاستبيان

فعالية وكفاءة اتخاذ القرار		
الأقسام	فعالية القرار	كفاءة القرار
العبارات	9	7

تم قياس تقييم استجابات أفراد العينة لعبارات الاستبيان باستخدام مقياس ليكرت الخماسي بالاتجاه الإيجابي الموضح في الجدول التالي:

جدول (4): المقياس المستخدم في الاستبيان

مقياس ليكرت					
بدائل الإجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

(4.3) الاختبارات الإحصائية المستخدمة في البحث:

لاختبار فرضيات البحث لجأت الباحثة إلى البرنامج الإحصائي SPSS ومن خلاله قامت باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل ألفا كرونباخ للتحقق من درجة ثبات الأداة المستخدمة.
- معامل ارتباط بيرسون للتحقق من العلاقة بين متغيرات البحث.
- تحليل الانحدار الخطي لمعرفة العلاقة والتأثير بين المتغيرات المدروسة.

(5.3) صدق وثبات أداة البحث:

قامت الباحثة بإجراء اختبار "Cronbach's Alpha Test" لغرض التحقق من ثبات الأداة المستخدمة في البحث ألا وهي الاستبيان والتأكد من سلامة عباراته وعدم احتوائه على عبارات مناقضة منطقياً لبعضها البعض، وتعتبر القيمة المقبولة لهذا الاختبار هي ($\alpha \geq 0.60$). وبالتحليل تبين لنا ما يلي:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.843	39

نلاحظ أن معامل ثبات الاستبيان بشكل شامل بلغ ($\alpha = 0.843$) وهي قيمة تدل على تمتع الأداة المستخدمة بصورة عامة بمعامل ثبات عالٍ وبالتالي نستطيع من خلال تحقيق أغراض البحث. سنقوم الآن بإضافة خمسة متغيرات تعبر عن كل محور

(محور ملائمة المعلومات، محور توقيت المعلومات، محور دقة المعلومات، محور شمولية المعلومات، محور كفاءة وفعالية اتخاذ القرار) وهذه المتغيرات هي عبارة عن المتوسطات الحسابية لإجابات كل مشاهدة في كل محور، والآن سنقوم بإعادة الاختبار بالنسبة للمتغيرات السابقة. نلاحظ ما يلي:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.835	5

نلاحظ أن معامل ثبات الاستبيان لهذه المتغيرات بلغ ($\alpha = 0.835$) وهي قيمة تدل على درجة عالية من الثبات، وبالتالي يمكن اعتماد النموذج السابق في هذا البحث.

(6.3) تحليل نتائج الدراسة:

خصائص العينة المدروسة:

جدول (5): توزيع العينة المدروسة بحسب المؤشرات الديمغرافية

المتغير	الشكل	الفئة	التكرار	النسبة
جنس المجيب		ذكر	18	37.5
		أنثى	30	62.5
العمر		20-29	8	16.7
		30-39	13	27.1
		40-49	18	37.5
		50-59	8	16.7

2.1	1	60+		
8.3	4	دبلوم متوسط أو أقل		المستوى التعليمي
54.2	26	بكالوريوس		
29.2	14	ماجستير		
8.3	4	دكتوراه		
33.3	16	رئيس قسم/دائرة		المسمى الوظيفي
8.3	4	مساعد مدير		
20.8	10	مدير		
37.5	18	غير ذلك		
31.3	15	أقل من 10		سنوات الخبرة
35.4	17	10-20		
22.9	11	21-30		
10.4	5	أكثر من 30		

يلاحظ من الجدول:

- أن نسبة الإناث المجيبات على الاستبيان أعلى من نسبة الذكور المجيبين، حيث بلغت نسبة الإناث 62.5% بينما نسبة الذكور 37.5%.
- تفاوتت نسب الفئات العمرية لأفراد العينة، فتبين أن النسبة الأكبر كانت للفئة العمرية بين (40-49) بنسبة 37.5%، وكان هناك 13 فرد تتراوح أعمارهم بين (30-39) بنسبة 27.1%، أي أن غالبية متخذي القرار في الفئة الأولى تقع أعمارهم بين هاتين الفئتين. بينما توزع باقي أفراد العينة على الفئات العمرية الباقية.
- يظهر متغير المستوى التعليمي أن غالبية أفراد العينة من حملة شهادة البكالوريوس بنسبة 54.2%، أما بالنسبة لحملة شهادة الماجستير فمثلوا حوالي 29.2% من

أفراد العينة. في حين تساوت نسبة حملة شهادة الدبلوم المتوسط وشهادة الدكتوراه وبلغت 8.3%.

- أظهر متغير المسمى الوظيفي أن 18 فرد من العينة أجابوا بغير ذلك على هذا السؤال ومن خلال السؤال المفتوح الذي تبع هذا السؤال لوحظ أن المجيبين كانوا إما مستشار وزير، معاون وزير، أو مسؤولي الشؤون التقنية، بينما شغل مسمى رئيس قسم/دائرة ثاني أكبر نسبة حيث بلغت 33.3%، تلاها منصب مدير بنسبة 20.8%، والنسبة الأصغر كانت لمساعد مدير.

- أما متغير عدد سنوات الخبرة فأظهر أن النسبة الأكبر كانت لذوي (10-20) سنة خبرة بنسبة 35.4%، أما الأفراد الذين لديهم أقل من 10 سنوات خبرة فكانت نسبتهم 31.3%. تلاها من لديهم خبرة (21-30) بنسبة 22.9%، وكانت النسبة الأقل لأصحاب سنوات الخبرة الأكثر بنسبة 10.4%.

الإجابة على تساؤلات البحث:

السؤال الأول: ما هو مستوى جودة المعلومات الإدارية من حيث (ملاءمة المعلومات، توقيت المعلومات، دقة المعلومات، شمولية المعلومات) من وجهة نظر المستويات الإدارية في وزارة الاتصالات والتقانة؟

جدول (5): الاختبارات الإحصائية لمحور جودة المعلومات

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig
ملاءمة المعلومات	3.53	.54781	6.808	.000
توقيت المعلومات	3.58	.62530	6.459	.000
دقة المعلومات	3.33	.39429	5.857	.000
شمولية المعلومات	3.40	.62044	4.478	.000
جودة المعلومات مجتمعة	3.46	.45624	7.058	.000

يظهر من الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس جودة المعلومات ككل تراوحت بين (3.33 – 3.58)، وحصل مجال توقيت المعلومات على أعلى متوسط حسابي، بينما جاء مجال دقة المعلومات في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.33). وبلغ المتوسط الحسابي لمجالات أبعاد جودة المعلومات مجتمعة (3.46).

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى إدراك متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة بأهمية المعلومات في بية العمل، خاصة بالطبيعة التي يتمتع بها عمل هذه الوزارة، مما انعكس على وضوحاً على الاهتمام بدرجة عالية بالبعد الزمني عند صناعة القرار وذلك نتيجة أهمية العامل الزمني في ظل التطور الهائل والسريع في مجال الاتصالات والتقانة، أما بالنسبة لدقة المعلومات فقد كانت الإجابات متباينة وذلك حسب نوعية المعلومات التي يعتمد عليها متخذ القرار، حيث أن المعلومات التي تصدر عن الأنظمة بالطبع دقيقة وتكاد تخلو من الأخطاء أما المعلومات الأخرى التي يتم إدخالها أو معالجتها من خلال العاملين فكان هناك اجماع على أنها لا تمتاز بدقة عالية ولذلك حصلت على أدنى متوسط.

السؤال الثاني: ما هو مستوى كفاءة، وفعالية اتخاذ القرارات الإدارية من وجهة نظر المستويات الإدارية في وزارة الاتصالات والتقانة؟

جدول (6): الاختبارات الإحصائية لمحور كفاءة وفعالية اتخاذ القرار

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	Sig
كفاءة اتخاذ القرار	3.7198	.36724	13.579	.000
فعالية اتخاذ القرار	3.7849	.3823	14.218	.000
كفاءة وفعالية اتخاذ القرار	3.7529	.31937	16.333	.000

يظهر من الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لمجالات مقياس كفاءة وفعالية اتخاذ القرار ككل تراوحت بين (3.71 – 3.78)، وحصل بعد فعالية اتخاذ القرار على المتوسط الأعلى، بينما جاء كفاءة اتخاذ القرار في المرتبة الثانية بمتوسط (3.72). وبلغ المتوسط الحسابي لكفاءة وفعالية اتخاذ القرار مجتمعة (3.75).

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة عمل القطاع العام عموماً وطبيعة العمل في وزارة الاتصالات والتقانة خصوصاً، حيث أن هناك قوانين تحكم عملية اتخاذ القرار مما قد لا يسمح لمتخذ القرار باختيار الحل الأمثل لأي مسألة في العمل، حيث أن "سلامة الإجراءات" تكون الهاجس الأساسي لمتخذ القرار، وتأتي بالمرتبة الأولى عند صناعة القرار. بالإضافة إلى البيروقراطية التي تحكم عمل القطاع العام التي قد تؤثر سلباً على مرونة اتخاذ القرار وعلى مدة اتخاذه ووضع قيود التنفيذ. كما وأنه بسبب طبيعة عمل القطاعات الحكومية التي لا يكون هدفها الربحية أو تعظيم المنفعة فإن هاتين العبارتين في محور كفاءة اتخاذ القرار حصلتا على أدنى متوسط حسابي وكانت هناك اتفاق كبير عليها.

اختبار فرضيات البحث:

الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين ملاءمة المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من العلاقة بين متغير ملاءمة المعلومات ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر أفراد العينة. وستكون الفرضيات المتعلقة بهذا الاختبار كما يلي:

الفرضية العدم "H₀": المتغيرين المدروسين مستقلان.

الفرضية البديلة "H₁": المتغيرين المدروسين مرتبطان.

Descriptive Statistics

Mean	Std. Deviation	N
------	----------------	---

ملائمة المعلومات	3.5383	.54781	48
كفاءة وفعالية اتخاذ القرار	3.7529	.31937	48

		كفاءة وفعالية اتخاذ القرار
ملائمة المعلومات	Pearson Correlation	.432
	Sig. (2-tailed)	.002
	N	48

من الجدول السابق نجد أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وبالتالي نرفض الفرضية العدم " H_0 " ونقبل الفرضية البديلة " H_1 "، وبالتالي نكون واثقين بنسبة 95% من أنه يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية معنوية ما بين متغير ملائمة المعلومات مع متغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، وتكون قيمة هذا الارتباط 0.432 أي أن الارتباط بين هذين العاملين هو ارتباط طردي، وبالتالي نستنتج أن لملائمة المعلومات أثر إيجابي على زيادة كفاءة وفعالية اتخاذ القرار. مما يؤثر إلى أن الزيادة أو النقصان في أحدهما سينعكس كزيادة أو نقصان على المتغير الآخر.

وللتحقق من الأثر بين المتغيرات المدروسة نطبق اختبار الانحدار الخطي البسيط بين متغير ملائمة المعلومات (متغير مستقل X_1) ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار (متغير تابع Y) وتكون صياغة الفرضيات على هذا الشكل:

الفرضية العدم " H_0 ": المتغير المستقل " X_1 " ليس له أثر معنوي في المتغير التابع Y .

الفرضية البديلة " H_1 ": المتغير المستقل " X_1 " له أثر معنوي في المتغير التابع Y .

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.432 ^a	.186	.169	.29118

a. Predictors: (Constant), ملائمة المعلومات
b. Dependent Variable: كفاءة وفعالية اتخاذ القرار

من الجدول السابق يظهر لنا معامل ارتباط الذي يبلغ ($R=0.432$)، فيما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.186$) أي أن التغيير في مستوى ملاءمة المعلومات يؤدي إلى تغيير بقيمة 0.186 في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، حيث أن هذا المعامل عبارة عن نسبة مئوية تساعد على تقييم مقدار التغيير الذي يمكن أن تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة حيث يكون السبب في التغيير المتبقي على المتغير التابع بسبب متغيرات مستقلة أخرى.

أما الجدول التالي يوضح ما يلي:

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2.862	.278		10.313	.000
	ملائمة المعلومات	.252	.078	.432	3.247	.002

a. Dependent Variable: كفاءة وفعالية اتخاذ القرار

بالنسبة لثابت نموذج الانحدار " Constant " نلاحظ أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وبالتالي نرفض الفرضية العدم " H_0 " ونقبل الفرضية البديلة " H_1 "، أي أن ثابت علاقة الانحدار له تأثير معنوي في النموذج المعتمد.

بالنسبة للمتغير المستقل " X_1 " نلاحظ أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وعليه نرفض الفرضية العدم " H_0 "، ونقبل الفرضية البديلة " H_1 " أي أن هذا المتغير له أثر معنوي في نموذج الانحدار المعتمد، وتكون قيمة أمثاله $\beta_1 = 0.252$.

$$Y = 2.862 + 0.252 X_1$$

وبالتالي نقبل الفرضية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين ملاءمة المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الثانية: يوجد أثر ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ بين توقيت المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من العلاقة بين متغير توقيت المعلومات ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر أفراد العينة.

وستكون الفرضيات المتعلقة بهذا الاختبار كما يلي:

الفرضية العدم " H_0 ": المتغيرين المدروسين مستقلان.

الفرضية البديلة " H_1 ": المتغيرين المدروسين مرتبطان.

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
توقيت المعلومات	3.5829	.62530	48
كفاءة وفعالية اتخاذ القرار	3.7529	.31937	48
			كفاءة وفعالية اتخاذ القرار
توقيت المعلومات	Pearson Correlation	.442	
	Sig. (2-tailed)	.002	
			N 48

من الجدول السابق نجد أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وبالتالي نرفض الفرضية العدم " H_0 " ونقبل الفرضية البديلة " H_1 "، وبالتالي نكون واثقين بنسبة 95% من أنه يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية معنوية ما بين متغير توقيت المعلومات مع متغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، وتكون قيمة هذا الارتباط 0.442 أي أن الارتباط بين هذين العاملين هو ارتباط طردي، وبالتالي نستنتج أن لتوقيت المعلومات أثر إيجابي على زيادة كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.

مما يؤثر إلى أن الزيادة أو النقصان في أحدهما سينعكس كزيادة أو نقصان على المتغير الآخر.

وللتحقق من الأثر بين المتغيرات المدروسة نطبق اختبار الانحدار الخطي البسيط بين متغير توقيت المعلومات (متغير مستقل X_2) ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار (متغير تابع Y) وتكون صياغة الفرضيات على هذا الشكل:

الفرضية العدم " H_0 ": المتغير المستقل " X_2 " ليس له أثر معنوي في المتغير التابع Y .

الفرضية البديلة " H_1 ": المتغير المستقل " X_2 " له أثر معنوي في المتغير التابع Y .

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.442 ^a	.195	.178	.28964

a. Predictors: (Constant), توقيت المعلومات

من الجدول السابق يظهر لنا معامل ارتباط الذي يبلغ ($R=0.442$)، فيما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.195$) أي أن التغير في مستوى توقيت المعلومات يؤدي إلى تغير بقيمة 0.195 في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، حيث أن هذا المعامل عبارة عن نسبة مئوية تساعد على تقييم مقدار التغيير الذي يمكن أن تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة حيث يكون السبب في التغيير المتبقي على المتغير التابع بسبب متغيرات مستقلة أخرى.

أما الجدول التالي يوضح ما يلي:

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.945	.246		11.987	.000
	توقيت المعلومات	.226	.068	.442	3.338	.002

a. Dependent Variable: كفاءة وفعالية اتخاذ القرار

بالنسبة لثابت نموذج الانحدار " Constant " نلاحظ أن "Sig < α " وبالتالي نرفض الفرضية العدم "H₀" ونقبل الفرضية البديلة "H₁"، أي أن ثابت علاقة الانحدار له تأثير معنوي في النموذج المعتمد.

بالنسبة للمتغير المستقل "x₂" نلاحظ أن " Sig < α " وعليه نرفض الفرضية العدم "H₀"، ونقبل الفرضية البديلة "H₁" أي أن هذا المتغير له أثر معنوي في نموذج الانحدار المعتمد، وتكون قيمة أمثاله $\beta_2 = 0.226$.

$$Y = 2.945 + 0.226 X_2$$

وبالتالي نقبل الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين توقيت المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين دقة المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من العلاقة بين متغير دقة المعلومات ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر أفراد العينة. وستكون الفرضيات المتعلقة بهذا الاختبار كما يلي:

الفرضية العدم "H₀": المتغيرين المدروسين مستقلان.

الفرضية البديلة "H₁": المتغيرين المدروسين مرتبطان.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
دقة المعلومات	3.3333	.39429	48
كفاءة وفعالية اتخاذ القرار	3.7529	.31937	48

Correlations

		دقة المعلومات	كفاءة وفعالية اتخاذ القرار
دقة المعلومات	Pearson Correlation	1	.208
	Sig. (2-tailed)		.157
		N 48	48

من الجدول السابق نجد أن " $\text{Sig} > \alpha$ " وبالتالي نقبل الفرضية العدم " H_0 " ونرفض الفرضية البديلة " H_1 "، وبالتالي نكون واثقين بنسبة 95% من أنه لا يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية معنوية ما بين متغير دقة المعلومات مع متغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.

وبالتالي نرفض الفرضية الثالثة: والنتيجة لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ بين دقة المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

لذلك قمنا بإعادة الاختبار بين متغير دقة المعلومات ومتغير كفاءة اتخاذ القرار تبين أن $\text{Sig} = 0.716 > \alpha$ وبالتالي أيضا لا يوجد ارتباط بين متغير دقة المعلومات ومتغير كفاءة اتخاذ القرار، ولكن عند إعادة الاختبار بين متغير دقة المعلومات وفعالية اتخاذ القرار نجد أن القيمة الاحتمالية $\text{Sig} = 0.045 < \alpha$ وبالتالي يوجد ارتباط بين دقة المعلومات وفعالية اتخاذ القرار وكانت قيمة الارتباط هي 0.3 وهي ارتباط طردي.

		كفاءة اتخاذ القرار	فعالية اتخاذ القرار
دقة المعلومات	Pearson Correlation	.054	.291
	Sig. (2-tailed)	.716	.045
		N 48	48

وللتحقق من الأثر بين المتغيرات المدروسة نطبق اختبار الانحدار الخطي البسيط بين متغير دقة المعلومات (متغير مستقل X_3) ومتغير فعالية اتخاذ القرار (متغير تابع Y_3) وتكون صياغة الفرضيات على هذا الشكل:

الفرضية العدم " H_0 ": المتغير المستقل " X_3 " ليس له أثر معنوي في المتغير التابع Y_3 .
الفرضية البديلة " H_1 ": المتغير المستقل " X_3 " له أثر معنوي في المتغير التابع Y_3 .

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.291 ^a	.085	.065	.36970

a. دقة المعلومات. Predictors: (Constant),

من الجدول السابق يظهر لنا معامل ارتباط الذي يبلغ ($R=0.291$)، فيما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.85$) أي أن التغير في مستوى دقة المعلومات يؤدي إلى تغير بقيمة 0.85 في فعالية اتخاذ القرار، حيث أن هذا المعامل عبارة عن نسبة مئوية تساعد على تقييم مقدار التغيير الذي يمكن أن تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة حيث يكون السبب في التغيير المتبقي على المتغير التابع بسبب متغيرات مستقلة أخرى.

أما الجدول التالي يوضح ما يلي:

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.844	.459		6.195	.000
	دقة المعلومات	.282	.137	.291	2.064	.045

a. Dependent Variable: فعالية اتخاذ القرار

بالنسبة لثابت نموذج الانحدار " Constant " نلاحظ أن " Sig < α " وبالتالي نرفض الفرضية العدم "H₀" ونقبل الفرضية البديلة "H₁"، أي أن ثابت علاقة الانحدار له تأثير معنوي في النموذج المعتمد.

بالنسبة للمتغير المستقل "X₃" نلاحظ أن " Sig < α " وعليه نرفض الفرضية العدم "H₀"، ونقبل الفرضية البديلة "H₁" أي أن هذا المتغير له أثر معنوي في نموذج الانحدار المعتمد، وتكون قيمة أمثاله $\beta_3 = 0.282$.

$$Y_3 = 2.844 + 0.282 X_3$$

وبالتالي نقبل الفرضية التي انبثقت عن الفرضية الثالثة والنتيجة تكون أنه: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين دقة المعلومات، وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الرابعة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين شمولية المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من العلاقة بين متغير شمولية المعلومات ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر أفراد العينة. وستكون الفرضيات المتعلقة بهذا الاختبار كما يلي:

الفرضية العدم "H₀": المتغيرين المدروسين مستقلان.

الفرضية البديلة "H₁": المتغيرين المدروسين مرتبطان.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
شمولية المعلومات	3.4010	.62044	48
كفاءة وفعالية اتخاذ القرار	3.7529	.31937	48

		كفاءة وفعالية اتخاذ القرار
شمولية المعلومات	Pearson Correlation	.491
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	48

من الجدول السابق نجد أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وبالتالي نرفض الفرضية العدم " H_0 " ونقبل الفرضية البديلة " H_1 "، وبالتالي نكون واثقين بنسبة 95% من أنه يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية معنوية ما بين متغير شمولية المعلومات مع متغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، وتكون قيمة هذا الارتباط 0.491 أي أن الارتباط بين هذين العاملين هو ارتباط طردي، وبالتالي نستنتج أن لشمولية المعلومات أثر إيجابي على زيادة كفاءة وفعالية اتخاذ القرار. مما يؤثر إلى أن الزيادة أو النقصان في أحدهما سينعكس كزيادة أو نقصان على المتغير الآخر.

وللتحقق من الأثر بين المتغيرات المدروسة نطبق اختبار الانحدار الخطي البسيط بين متغير شمولية المعلومات (متغير مستقل X_4) ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار (متغير تابع Y) وتكون صياغة الفرضيات على هذا الشكل:

الفرضية العدم " H_0 ": المتغير المستقل " X_4 " ليس له أثر معنوي في المتغير التابع Y .

الفرضية البديلة " H_1 ": المتغير المستقل " X_4 " له أثر معنوي في المتغير التابع Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.491 ^a	.241	.224	.28131

a. Predictors: (Constant), شمولية المعلومات

من الجدول السابق يظهر لنا معامل ارتباط الذي يبلغ (R=0.491)، فيما بلغ معامل التحديد (R² = 0.241) أي أن التغير في مستوى توقيت المعلومات يؤدي إلى تغير بقيمة 0.241 في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، حيث أن هذا المعامل عبارة عن نسبة مئوية تساعد على تقييم مقدار التغيير الذي يمكن أن تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة حيث يكون السبب في التغيير المتبقي على المتغير التابع بسبب متغيرات مستقلة أخرى.

أما الجدول التالي يوضح ما يلي:

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	2.894	.229		.000
	شمولية المعلومات	.253	.066	.491	.000

Dependent Variable: كفاءة وفعالية اتخاذ القرار

بالنسبة لثابت نموذج الانحدار " Constant " نلاحظ أن " Sig < α " وبالتالي نرفض الفرضية العدم "H₀" ونقبل الفرضية البديلة "H₁"، أي أن ثابت علاقة الانحدار له تأثير معنوي في النموذج المعتمد.

بالنسبة للمتغير المستقل "X₄" نلاحظ أن " Sig < α " وعليه نرفض الفرضية العدم "H₀"، ونقبل الفرضية البديلة "H₁" أي أن هذا المتغير له أثر معنوي في نموذج الانحدار المعتمد، وتكون قيمة أمثاله β₂ = 0.253.

$$Y = 2.894 + 0.253 X_4$$

وبالتالي نقبل الفرضية الرابعة وبالنتيجة:

هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين شمولية المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

الفرضية الخامسة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين أبعاد جودة المعلومات مجتمعة، على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من العلاقة بين متغير جودة المعلومات مجتمعة ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر أفراد العينة. وستكون الفرضيات المتعلقة بهذا الاختبار كما يلي:

الفرضية العدم " H_0 ": المتغيرين المدروسين مستقلان.

الفرضية البديلة " H_1 ": المتغيرين المدروسين مرتبطان.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
محور جودة المعلومات	3.4648	.45624	48
كفاءة وفعالية اتخاذ القرار	3.7529	.31937	48

		كفاءة وفعالية اتخاذ القرار
محور جودة المعلومات	Pearson Correlation	.492
	Sig. (2-tailed)	.000
	N	48

من الجدول السابق نجد أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وبالتالي نرفض الفرضية العدم " H_0 " ونقبل الفرضية البديلة " H_1 "، وبالتالي نكون واثقين بنسبة 95% من أنه يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية معنوية ما بين متغير شمولية المعلومات مع متغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، وتكون قيمة هذا الارتباط 0.492 أي أن الارتباط بين هذين العاملين هو ارتباط طردي، وبالتالي نستنتج أن لجودة المعلومات أثر إيجابي على زيادة كفاءة وفعالية اتخاذ القرار.

مما يؤثر إلى أن الزيادة أو النقصان في أحدهما سينعكس كزيادة أو نقصان على المتغير الآخر.

وللتحقق من الأثر بين المتغيرات المدروسة نطبق اختبار الانحدار الخطي البسيط بين متغير جودة المعلومات (متغير مستقل X) ومتغير كفاءة وفعالية اتخاذ القرار (متغير تابع Y) وتكون صياغة الفرضيات على هذا الشكل:

الفرضية العدم "H₀": المتغير المستقل "X" ليس له أثر معنوي في المتغير التابع Y .

الفرضية البديلة "H₁": المتغير المستقل "X" له أثر معنوي في المتغير التابع Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.492 ^a	.242	.225	.28108

Predictors: (Constant), محور جودة المعلومات

من الجدول السابق يظهر لنا معامل ارتباط الذي يبلغ ($R=0.492$)، فيما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.242$) أي أن التغير في مستوى جودة المعلومات يؤدي إلى تغير بقيمة 0.242 في كفاءة وفعالية اتخاذ القرار، حيث أن هذا المعامل عبارة عن نسبة مئوية تساعد على تقييم مقدار التغيير الذي يمكن أن تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغيرات التابعة حيث يكون السبب في التغيير المتبقي على المتغير التابع بسبب متغيرات مستقلة أخرى.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	2.560	.314		8.153	.000
	محور جودة المعلومات	.344	.090	.492	3.831	.000

Dependent Variable: كفاءة وفعالية اتخاذ القرار

بالنسبة لثابت نموذج الانحدار " Constant " نلاحظ أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وبالتالي نرفض الفرضية العدم " H_0 " ونقبل الفرضية البديلة " H_1 "، أي أن ثابت علاقة الانحدار له تأثير معنوي في النموذج المعتمد.

بالنسبة للمتغير المستقل " x " نلاحظ أن " $\text{Sig} < \alpha$ " وعليه نرفض الفرضية العدم " H_0 "، ونقبل الفرضية البديلة " H_1 " أي أن هذا المتغير له أثر معنوي في نموذج الانحدار المعتمد، وتكون قيمة أمثاله $\beta = 0.344$.

$$Y = 2.560 + 0.344 X$$

وبالتالي نقبل الفرضية الخامسة:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين أبعاد جودة المعلومات مجتمعة، على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

(7.3) النتائج والتوصيات:

النتائج:

1- أن النسبة الأكبر من العاملين في وزارة الاتصالات والتقانة كانت للفئة العمرية بين (49-40) بنسبة 37.5%، تلاها فئة (39-30) بنسبة 27.1%، أي أن غالبية متخذي القرار في الفئة الأولى تقع أعمارهم بين هاتين الفئتين.

2- يظهر متغير المستوى التعليمي أن غالبية أفراد العينة من حملة شهادة البكالوريوس بنسبة 54.2%، أما بالنسبة لحملة شهادة الماجستير فمثلوا حوالي 29.2% من أفراد العينة. في حين تساوت نسبة حملة شهادة الدبلوم المتوسط وشهادة الدكتوراه وبلغت 8.3%.

3- هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين شمولية المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

4- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين دقة المعلومات، وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

5- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين ملاءمة المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

6- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين توقيت المعلومات، وكفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

7- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين أبعاد جودة المعلومات مجتمعة، على كفاءة وفعالية اتخاذ القرار من وجهة نظر متخذي القرار في وزارة الاتصالات والتقانة.

8- الاهتمام بدرجة عالية بالبعد الزمني عند صناعة القرار في وزارة الاتصالات والتقانة وذلك نتيجة أهمية العامل الزمني في ظل التطور الهائل والسريع في مجال الاتصالات والتقانة

9- تباين نتائج دقة المعلومات وذلك بحسب نوعية المعلومات التي يعتمد عليها متخذ القرار، حيث أن المعلومات التي تصدر عن الأنظمة بالطبع دقيقة وتكاد تخلو من الأخطاء أما المعلومات الأخرى التي يتم إدخالها أو معالجتها من خلال العاملين فكان هناك اجماع على أنها لا تمتاز بدقة عالية ولذلك حصلت على أدنى متوسط.

10- أثرت طبيعة عمل القطاع العام في وزارة الاتصالات والتقانة خصوصاً على كفاءة اتخاذ القرار، حيث أن هناك قوانين تحكم عملية اتخاذ القرار مما قد لا يسمح لمتخذ القرار باختيار الحل الأمثل لأي مسألة في العمل، حيث أن "سلامة الإجراءات" تكون الهاجس الأساسي لمتخذ القرار، وتأتي بالمرتبة الأولى عند صناعة القرار. بالإضافة إلى البيروقراطية التي تحكم عمل القطاع العام التي قد تؤثر سلباً على مرونة اتخاذ القرار وعلى مدة اتخاذه ووضعه قيد التنفيذ. كما وأنه بسبب طبيعة عمل القطاعات الحكومية التي لا يكون هدفها الربحية أو تعظيم المنفعة فإن هاتين العبارتين في محور كفاءة اتخاذ القرار حصلتا على أدنى متوسط حسابي وكانت هناك اتفاق كبير عليها.

التوصيات:

- 1- زيادة الاهتمام بجودة المعلومات بأبعادها بوزارة الاتصالات والتقانة من خلال التطوير والتحسين المستمر بهدف اتخاذ قرارات فعالة على المدى البعيد.
- 2- تعزيز الخبرات الفنية والإدارية للعاملين ومنتخذي القرارات في وزارة الاتصالات والتقانة من خلال الدورات التدريبية والاطلاع على أفضل الممارسات العملية في مجال عملهم.
- 3- وضع آليات ومعايير لقياس جودة المعلومات في جميع عمليات وزارة الاتصالات والتقانة.
- 4- إنشاء قسم أو وحدة متخصصة لمتابعة المعلومات وقياس جودتها في وزارة الاتصالات والتقانة.

(8.3) المراجع:

- أبو حمّور، عنان؛ والشيايب، أحمد (2010)، مفاهيم إدارية معاصرة، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- حسن، طاهر، والعجي، مضر (2013) كفاءة القرار وفعالته بين أرجحية استخدام النمط العاطفي أو العقلاني في اتخاذ القرار، دمشق، سورية.
- زيارة، فريد فهمي (2006)، المبادئ والأصول للإدارة والأعمال، الأردن، عمان.
- خريس، يوسف (2011) أثر تطبيق الحوكمة على اتخاذ القرارات في الجامعات الأردنية الخاصة في إقليم الشمال.
- محمد، رريب (2013)، واقع المشاركة في صناعة القرار لدى اعضاء هيئة التدريس في الجامعات الجزائرية. دراسة ميدانية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، صنعاء، اليمن.
- الساعدي، مؤيد، زيار، سلمان (2007)، جودة المعلومات وتأثيرها في القرارات الاستراتيجية
- النجار، فايز (2007)، نظم المعلومات الإدارية، عمان، الأردن.
- محمد، محمد (2010)، "أساليب القيادة وصنع القرار"، القاهرة، مصر.
- أبو حمور، عنان، وأبو حمده، ساره، 2022، أثر جودة المعلومات في فاعلية اتخاذ القرارات الإدارية، إربد، الأردن.