كلية الدراسات العليا والبحث العلمي
برنامج إدارة الأعمال

استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات : دراسة ميدانية على الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين

إعداد:
عماد "محمد رمضان" سعيد شرباتي

إشراف:
د. عدنان عبد المجيد قباجة

قُدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال بكلية الدراسات العليا والبحث العلمي في جامعة الخليل_فلسطين

2019م

إجازة الرسالة

استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات : دراسة ميدانية على الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين

إعداد الطالب:

عماد "محمد رمضان" سعيد شرباتي

إشراف:

د. عدنان عبد المجيد قباجة

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت يوم الخميس بتاريخ 2019/11/7 من أعضاء لجنة المناقشة:

1. د. عدنان قباجة	مشرفاً ورئيساً	.....
2. د. محمد الجعبري	ممتحناً داخلياً	.....
3. د. مجدي الكبيجي	ممتحناً خارجياً	.....

2019م

الإهداء

- ❖ إلى صاحب الحق المبين ، وإمام الخلق والمرسلين ، إلى من أضاء بنوره الكون ، فأوصل لنا أعظم رسالة ، إلى سراجي المتلألئ نورا، إلى حبيبي وقرة عيني وقدوتي محمد ـ صلى الله عليه وسلم ـ .
- ❖ إلى نبع الحنان ودفء الروح ، إلى النبض الصادق ، والحب المشع ، إلى من ربتني على مائدة القرآن ، وكانت دعما لا ينطفئ ، إلى شمعة حياتي أمي الحبيبة .
- ❖ إلى صاحب القلب الحاني ، ورفيق الدرب ، الذي ما زال قلبه ينبض فخرا بأبناء وبنات توجوا دربه نورا، إلى من أوصلني حد التفوق ، إلى نبع الحياة أبي الغالي.
- ❖ إلى سندي الغالية ، ورفيقة دربي ، إلى من ساندتني خطوة بخطوة ، إلى من كانت محفزة ومساعدة لي في كل شيء ، إلى زوجتي الغالية أسال الله أن يبارك فيك.
- ❖ إلى رفقاء روحي ، وسندي وأملي بناتي : مريم ، وشام ـ حفظهما الله ـ .
- ❖ إلى أساتذتي في كلية الإدارة ، أسال الله ـ عز وجل ـ أن يبارك فيهم جميعا ، وأن ينفع بهم الإسلام والمسلمين.
- ❖ إلى إخوتي وأخواتي ، الذين كانت قلوبهم معي في كل خطوة ، ولم يدخروا وسعا في مساعدتي ومعاونتي بوقتهم وجهدهم ، أسال الله أن يبارك فيهم ، وأن يزيدهم علما ورفعة .
- ❖ إلى من شهد تراب الوطن على صدقهم ، ومن قدموا أرواحهم فداء الوطن ..... شهداؤنا الأبرار ، أهدي إليكم جميعا هذا الجهد المتواضع.

الشكر والعرفان

الحمد لله ـ أولا واخيراً ـ ، الحمد لله الذي وهبني من وافر علمه علماً، أتمنى من الله أن يكون علماً يقربني إلى مرضاته .

أتقدم بالشكر إلى من تكرم علي بالإشراف على هذه الرسالة ، الدكتور عدنان قباجة حفظه الله ورعاه ، الذي بذل جهداً عظيماً في إرشادي وتوجيهي ؛ لإتمام هذه الرسالة وإخراجها على هذا الوجه ، فجزاه الله خيراً ، ونفع به.

وأتقدم بوافر التقدير وعظيم الامتنان للجنة المناقشة الأفاضل الدكتور محمد الجعبري ، الدكتور مجدي الكبيجي ، اللذين شرفاني بقبول مناقشة هذه الدراسة لدورهما الكبير في إثراء الدراسة وإغنائها من علمهما وخبرتهما.

كما يسرني أن أتقدم بالشكر إلى جميع من ساعدني ، وبذل جهداً لمساندتي لإتمام هذه الرسالة ، وأسال الله عز وجل أن يجزي الجميع عني خير الجزاء.

الباحث : عماد شرباتي

الملخص:

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات: دراسة ميدانية على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، وقد تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من متخذي القرار في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين ، وتم اختيار عينة عشوائية طبقية بنسبة (75%) من مجتمع الدراسة ، مثلت القطاعات كافة في البورصة بواقع 103 استبانة معتمدة ، من 120 موزعة ، وقد توصلت الدراسة إلى أن (46.6%) من أفراد العينة لديهم معرفة قليلة بالأساليب الكمية ، وأن (49.5%) من أفراد العينة أجابوا :"أن مصدر معرفتهم بالأساليب الكمية هو الدراسة الجامعية، وأن الخبرة أكثر الأساليب التقليدية استخداماً في اتخاذ القرار، وأن تحليل العائد والتكلفة أكثر الأساليب الكمية استخداماً".

1. كما أظهرت الدراسة أن أهم مجالات استخدام هذه الأساليب هي الإجراءات المحاسبية وتقييم الاستثمارات، وأن أهم المعوقات التي تؤثر في استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية هي عدم المعرفة أو نقصها بالأساليب الكمية ، وتعقد النظم الآلية اللازمة لتطبيق هذه الأساليب ، وعدم وجود قسم يعنى بشؤون هذه الأساليب ، وعدم استقرار الظروف الاقتصادية المحيطة بالشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

2. وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار ، واستخدام الأساليب الكمية ، حيث أظهر معامل التحديدات أن 12.6% من الانخفاض في استخدام الأساليب الكمية يعزى للمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار في الشركات ــ محل الدراسةــ.

3. وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية نفسها ، واستخدام الأساليب الكمية حيث أظهر معامل التحديدات أن 16.6% من الانخفاض في استخدام الأساليب الكمية يعزى للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية نفسها في الشركات ـ محل الدراسة ــ .

4. وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية واستخدام الأساليب الكمية ، حيث أظهر معامل التحديدات أن 22.6% من الانخفاض في استخدام الأساليب الكمية يعزى للمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية في الشركات ـمحل الدراسة ـ.

5. وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية واستخدام الأساليب الكمية ، حيث أظهر معامل التحديدات أن 13.4% من الانخفاض في استخدام الأساليب الكمية يعزى للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية في الشركات ـ محل الدراسة ـ.

وأوصت الدراسة بالعمل على تدريس مساقات خاصة بالأساليب الكمية ، والعمل على الاهتمام بمتخذي القرار ، وإنشاء أقسام متخصصة بالأساليب الكمية، وربط الشركات المدرجة في بورصة فلسطين بالشركات المحيطة ، التي تستخدم الأساليب الكمية ، والعمل على الحد من المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية ، والمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار ، لتعزيز استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين.

Abstract:

This study aims to recognize the using quantitative method in making decisions A field study on the listed companies in the Palestinian stock Exchange, by which a questionnaire is used as a tool to collect data from decisions makers who work at the above-mentioned companies , a random stratified sample was selected (75%) of the population representing all sector in the Palestinian Stock Exchange with 103 approved questionnaires from 120 distributed. The study has come up with that (46.6%) of the sample individuals have a little knowledge on the quantitative techniques. While (49.5%) of the sample individuals have answered that their source of knowledge on the subject is from their university study, experience is the most traditional method used in making any decision, and the income and cost analysis is the most quantitative techniques used.

1. The study has shown that the most crucial fields of using these techniques are accounting procedures and investment evaluation. One of the obstacles that affects the use of quantitative techniques in making administrative decisions is the absence or lack of quantitative techniques knowledge. There is also the complication of the mechanism systems required to apply these techniques, having no sector that is responsible for these quantitative techniques, and the instability of the economic situation that affects the companies listed on the Palestinian stock market.
2. Inverse relationship between the obstacles related to the decision maker and the use of quantitative methods, where the coefficient of determination showed 12.6% of the decrease in the use of quantitative methods due to

the constraints the obstacles related to the decision maker in the companies under study.

3. Inverse relationship between the constraints related to the quantitative methods and the use of quantitative methods, where the coefficient of determination showed 16.6% of the decrease in the use of quantitative methods due to the constraints related to the quantitative methods it's self in the companies under study.

4. Inverse relationship between the constraints related to the internal environment and the use of quantitative methods, where the coefficient of determination showed 22.6% of the decrease in the use of quantitative methods due to the constraints related to the internal environment in the companies under study.

5. Inverse relationship between the constraints related to the external environment and the use of quantitative methods, where the coefficient of determination showed 13.4% of the decrease in the use of quantitative methods due to the constraints related to the external environment in the companies under study.

The study recommended to work on teaching courses on quantitative methods and work on the decision-makers and the establishment of specialized sections on quantitative methods, linking listed companies in the Palestine Exchange with surrounding companies that use quantitative methods, working to reduce the constraints related to quantitative methods, and working to reduce the obstacles related to the decision-maker.

الفصل الأول

1.1 مقدمة .

1.2 مشكلة الدراسة.

1.3 أهمية الدراسة.

1.4 متغيرات الدراسة.

1.5 فرضيات الدراسة.

1.6 أهداف الدراسة.

1.7 منهجية الدراسة .

1.8 نموذج الدراسة ومتغيراتها.

1.9 محددات الدراسة.

1.10 التعريفات الإجرائية.

1.الفصل الأول

1.1.مقدمة:

كانت عملية اتخاذ القرارات في منظمات الأعمال الصغيرة في بداية ظهورها تبدأ من حاجة متخذ القرار إلى بلوغ هدف معين أو غاية محدودة في الواقع العملي ، الأمر الذي دفع متخذ القرار إلى توظيف قدراته الموروثة الذاتية ، التي لا تتطلب الكثير من الإمكانات سوى ما هو متوفر لديه من تراكم الخبرات ، وربما بعض المؤهلات الأكاديمية ؛ ذلك لأن التحديات لم تكن بذلك القدر من الصعوبة والتعقيد ، إلا أنّ عملية اتخاذ القرارات في الوقت الراهن أصبحت على درجة من التعقيد ، بحيث لا يمكن معها الاعتماد على القدرات الذاتية الموروثة لمتخذ القرار ، سيما أنّ طبيعة التعاملات والعملية الإدارية تميزت بسيادة قواعد الهيمنة ، والسيطرة ، والاحتكار، والمنافسة المبنية على أساس قاعدة البقاء للأصلح ، من هنا كان لابد من استخدام أساليب لمواجهة تلك الظروف ، وقد كانت الأساليب الكمية أحد أهم هذه الأساليب ، وقد شاع استخدام الأساليب الكمية في حياة المؤسسات والأفراد والدول في القرن العشرين ، وتم استخدامها في مجالات: الأعمال ، والحكومات ، والرعاية الصحية ، وتخطيط القوى العاملة ، وفي الصناعة ، وليس كافيا أن يتعرف الفرد على كيفية استخدام الأساليب الكمية فقط ، وإنما هناك ضرورة للتعرف إلى محدداتها وافتراضاتها ومجالات التطبيق المناسبة ، سيما وإنّ الاستخدام الجيد والناجح للأساليب الكمية سيؤدي إلى الحل المناسب في الوقت المناسب والدقيق ، والمرن ، والاقتصادي ، وسهل الفهم والتطبيق (مغربي ، 2017).

إلا أن دول العالم الثالث تواجه العديد من الصعوبات في تطبيق الأساليب الكمية في المنظمات ، وذلك لندرة البيانات والمعلومات المطلوبة ، ومركزية عملية اتخاذ القرار ، وعدم استخدام الحاسوب بالشكل الفعال ، ونقص الأفراد المدربين على استخدام الأساليب الكمية (طيار، 2012).

ولحداثة بورصة فلسطين وعدم توفر الكثير من الدراسات على مستوى علم الباحث، تأتي هذه الدراسة للتعرف إلى واقع استخدام الأساليب الكمية ومعوقاتها في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين؛ ذلك لتعقد مشهد إدارة المنظمات في ظل العديد من المتغيرات ، ولاتساع ظاهرة العولمة ، وخروج المنافسة عن الحدود الداخلية للمنظمات.

1.2.مشكلة الدراسة:

لعل وجود الأسواق المالية نتاج للتطور التكنولوجي ، حيث عكست هذه الأسواق الحاجة لتعظيم ثروة أصحاب المشاريع ، في ظل احتدام المنافسة في القطاع الخاص، وحرية انتقال الأموال ، وتعدد أصحاب المصالح ، وتعقّد عناصر البيئة الداخلية والخارجية ، الأمر الذي عزز ضرورة لجوء الشركات لأساليب علمية كمية في قراراتها لتعظيم هذه الثروة ، ولحداثة بورصة فلسطين ، ونقص الأدبيات المتعلقة باستخدام أساليب بحوث العمليات في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ، فجاءت هذه الدراسة للتعرف إلى واقع استخدام الأساليب الكمية ومحدداتها في اتخاذ القرارات الإدارية في هذه الشركات.

1.3.أهمية الدراسة:

1. من الناحية العملية تهدف الدراسة إلى معرفة مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية في ظل الموارد المحدودة في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.
2. التعرف إلى معوقات استخدام الأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.
3. تعزيز الأدبيات المتعلقة باستخدام أساليب بحوث العمليات في اتخاذ القرارات.

1.4.متغيرات الدارسة:

المتغيرات المستقلة:

معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار ، وتم قياسه من خلال:

- معوقات متعلقة بمتخذ القرار.
- معوقات متعلقة بالأساليب الكمية .
- معوقات متعلقة بالبيئة الداخلية .
- معوقات متعلقة بالبيئة الخارجية .

المتغير التابع: استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار ، وتم قياسه من خلال استخدام الشركات لمجالات الأساليب الكمية في اتخاذ القرار: (تخصيص الموارد ، وتقييم الاستثمارات، وجدولة المشاريع ، وتخصيص رأس المال ، ومراقبة المشاريع ، والصيانة والإصلاح ، والإجراءات المحاسبية ، وتخطيط القوى العاملة ، ومراقبة الجودة ، والتنبؤ بالطلب على السلع و الخدمات ، واختيار المواقع ، وجدولة الفعاليات ، وإدارة المخزون)

1.5.فرضيات الدراسة:

1. ليس هنالك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.
2. ليس هنالك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.
3. ليس هنالك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالشركة على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.

4. ليس هنالك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.
5. ليس هنالك تأثير معنوي للمعوقات ككل على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.

1.6. أهداف الدارسة:

تهدف الدراسة إلى ما يأتي :

1. التعرف إلى واقع استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين ، ومصادر معرفة المديرين لها.
2. التعرف إلى العوامل التنظيمية المؤثرة في اتخاذ القرارات الكمية
3. التعرف إلى أنواع الأساليب الكمية المستخدمة في اتخاذ القرارات الإدارية.
4. التعرف إلى أهم المجالات التي تستخدم فيها الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية.
5. تحديد المعوقات ، التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين.

1.7. منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي ؛ لدراسة مدى استخدام الأساليب الكمية ومعوقاتها في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين ، وذلك لملاءمة مثل هذا النوع من الدراسات.

واتبعت خطوات إجرائية ، تتمثل في جمع المادة العلمية المتعلقة بالبحث من مصادرها بما فيها من: تقارير ، وأبحاث، ومقالات، وكتب.

وقد اعتمد الباحث على الاستبانة ، لجمع البيانات ، واختبار مدى صحة الفرضيات (طيار،2012) (قباجة،2018)(الطراونة ،1996)، وقد شملت الدراسة ستة محاور ، تمثل المحور الأول : في التعرف على مدى معرفة المستوجبين بالأساليب الكمية ومصدر هذه المعرفة، أما المحور الثاني : فتمثل في قياس مدى استخدام الأفراد المستجوبين للأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات ، أما المحور الثالث : فقد هدف إلى قياس مدى استخدام الافراد المستجوبين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، أما المحور الرابع: فتمثل في التعرف إلى مجالات استخدام الأفراد المستجوبين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، أما المحور الخامس: فتمثل في معرفة أهم معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.

1.8.نموذج الدراسة ومتغيراتها

المتغير المستقل	المتغير التابع
معوقات استخدام الأساليب الكمية ، وتم قياسه من خلال: معوقات متعلقة بمتخذ القرار. معوقات متعلقة بالأساليب الكمية. معوقات متعلقة بالبيئة الداخلية. معوقات متعلقة بالبيئة الخارجية.	استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية ، وتم قياسه من خلال: استخدام الشركات لمجالات الأساليب الكمية في اتخاذ القرار.

1.9. محددات الدراسة:

1. وجود صعوبة في الوصول إلى متخذ القرار في بعض هذه الشركات.
2. عدم تعاون بعض الشركات في تعبئة نموذج الاستبانة.

10.1التعريفات الإجرائية :

- الأساليب الكمية :هي مجموعة من التقنيات والأدوات الرياضية، التي تطبق مع مدخل النظم، لحل مشاكل عملية تتعلق باتخاذ القرارات ذات الطبيعة الاقتصادية أو الهندسية (الأسطل ،2016).
- معوقات استخدام الأساليب الكمية :

●معوقات متعلقة بمتخذ القرار :هي المعوقات التي تتعلق بشخصية متخذ القرار ، من سلوك ، وعادات ، وحذر ، وتمنعه من اتخاذ القرار(جلدة ،2009).

●معوقات متعلقة بالأساليب الكمية :هي المعوقات التي تتعلق بالأساليب الكمية نفسها ، وتمنع متخذ القرار من اتخاذ القرار (جلدة ،2009).

●معوقات متعلقة بالبيئة الداخلية: هي جميع المعوقات التي تتعلق بالشركة نفسها ، من : هيكل تنظيمي ، وقوانين ، وأنظمة ، وقواعد ، وتمنع متخذ القرار من اتخاذ القرار (حسونة ،2012).

●معوقات متعلقة بالبيئة الخارجية :هي جميع المعوقات التي تتعلق بالبيئة الخارجية من : ظروف اقتصادية ، واجتماعية ، وتمنع متخذ القرار من اتخاذ القرار(العرايشي ،2015).

- اتخاذ القرار: الاختيار المدرك والواعي والقائم على أساس التحقيق ، والحساب في اختيار البديل المناسب من بين البدائل المتاحة في موقف معين" (المغربي ، 2017).

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1. المبحث الأول : الإطار النظري

2.1.1 مقدمة:

2.1.2 مفهوم اتخاذ القرار.

2.1.3 أهمية القرارات الإدارية.

2.1.4 العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرار:

2.1.5 صفات عملية اتخاذ القرار:

2.1.6 العناصر المشاركة في اتخاذ القرار:

2.1.7 خصائص عملية اتخاذ القرار.

2.1.8 أساليب اتخاذ القرارات.

2.2 المبحث الثاني الأساليب الكمية (بحوث العمليات).

2.2.1 مقدمة:

2.2.2 التطور التاريخي للأساليب الكمية:

2.2.3 مفهوم الأساليب الكمية :

2.2.4 دور الأساليب الكمية في ترشيد القرارات الإدارية.

2.2.5 نماذج الأساليب الكمية.

2.2.6 مجالات استخدام الأساليب الكمية.

2.2.7 خصائص الأساليب الكمية.

2.2.8 العلاقة بين الأساليب الكمية (بحوث العمليات) واتخاذ القرارات.

2.3 المبحث الثالث: – سوق الأوراق المالية "بورصة فلسطين".

2.3.1 مقدمة.

2.3.2 التداول في بورصة فلسطين.

2.3.3 الشركات المدرجة في بورصة فلسطين.

2.4 المبحث الرابع الدراسات السابقة.

2.4.1 الدراسات العربية:

2.4.2 الدراسات الأجنبية:

2. الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة :

2.1.المبحث الأول : الإطار النظري

2.1.1. مقدمة:

يتطلب التطور في مختلف المجالات التعامل مع المتغيرات بأسلوب عملي قائم على أساس العلم والمنطق والتفكير الرشيد ، الذي يسبق اتخاذ القرارات المختلفة، وتواجه المؤسسات والشركات على اختلاف أنواعها تحديات كبيرة في عالم اليوم ، الذي يوصف بأنه "عصر المعرفة المعلوماتية أو الاقتصاد الرقمي"، لذا فإن المديرين ومتخذي القرارات فيها لا بد أن يتمتعوا بقدر كبير من الإلمام بالأساليب العلمية الحديثة ، خصوصا الكمية منها ؛ لتساعدهم في مجالات اتخاذ القرارات المختلفة(قباجة ، أبو عمرية ،2018) ، وعملية اتخاذ القرارات جزء مهم في حياتنا ، وجزء لا يتجزأ منها وهي جوهر النشاط سواء أكان على المستوى الفردي ، أو على مستوى منظمات الأعمال والشركات ، فاتخاذ القرار يمثل جوهر العملية الإدارية ، ذلك لأن وظائف الادارة المتمثلة في التخطيط والتنظيم والرقابة يعتمد على اتخاذ القرارات (جلدة ،2009: 13).

وإن تعاظم حجم المنظمات عزز من أهمية القرارات ، لارتباط هذه المنظمات بالبيئة الخارجية والداخلية والعديد من أصحاب المصالح، الأمر الذي أدى إلى زيادة خطورة القرارات ، وتأثيرها على المنظمات ، وتحقيق أهدافها بشكل يعظم ثروة أصحاب المشروع ، ويفي باحتياجات الأطراف كافة.

2.1.2. مفهوم اتخاذ القرار:

يتمثل مفهوم اتخاذ القرار جوهر العملية الإدارية ولبها في أي مشروع ، وبشكل عام يعرف بأنه : "اختيار المدرك والواعي والقائم على أساس التحقيق والحساب في اختيار البديل المناسب من بين البدائل المتاحة في موقف معين" (المغربي ، 2017 : ص64)، وهو ليس استجابة تلقائية ورد فعل

مباشر لاشعوري ، وإنما هو اختيار واعي التدبير والحساب في تفاصيل الهدف المراد تحقيقه (حركات وآخرون 2009: ص6).

وأما (الفضل،2004) فقد رأى أن عملية اتخاذ القرارات الإدارية عبارة عن : " ترجمة فعلية لما هو مطلوب تحقيقه من أهداف ومهام ، وهي من مسؤوليات المدير، سواء أكان موقعه في الإدارة العليا أو الدنيا، محضر لها مسبقا وفق صلاحيات محددة ، ولا تأتي بشكل فجائي".

أما (عبيدات ،2015) و(موسوي ،2016) فقد رأوا : أنها "عملية يتم من خلالها الاختيار الواعي من بين البدائل المتاحة ، وذلك لمعالجة مشكلة معينة ، أو تحقيق هدف معين". وهي " مفاضلة بين بديلين بشكل واعٍ ومدرك لتحقيق الاهداف".

في حين رأت (الأسطل ،2016: 34). أنها : "المفاضلة بشكل واعٍ ومدرك بين مجموعة من البدائل والحلول المتاحة لمتخذ القرار لاختيار واحد منها ، باعتباره أنسب وسيلة لتحقيق الهدف أو الأهداف التي يرغب بها".

ويعرف جلدة متخذ القرار : بأنه " الشخص المسؤول عن اختيار مسار فعل أو عمل معين ، يؤدي إلى حل مشكلة معينة ضمن إطار مسؤولياته وصلاحياته"، ومن خلال استعماله لجميع مواهبه وقدراته للوصل إلى قرار مثالي، ومن أسباب عدم اتخاذ القرار عدم تبين جميع البدائل أو وضوحها ، وعدم الرغبة في اختيار بديل يضر بالمصالح (جلدة ،2009: 14).

ويعتبر اتخاذ القرار جوهر العملية الإدارية والإنتاجية عبر سلسلة خطوات متتابعة ، يستخدمها متخذ القرار في سبيل الوصول إلى اختيار الأنسب والأفضل لتحقيق هدف معين (حسونة ،2012 ، 13).

وقد عرف (وادي وآخرون ، 2010) القرار : بأنه "اختيار البديل المناسب بين البدائل المحتملة لتحقيق هدف أو أهداف معينة".

أما (نهلة ومراد) فقد رأوا أن اتخاذ القرارات عبارة عن : "علم صناعة القرار الإداري وفنه ، الذي يتناول أسس عملية اتخاذ القرار الإداري وقواعده ، ومبادئ صياغته ومتابعته وتنفيذه ، وتقوم النظرية على مبادئ تحليل كمي منظم ومتناسق وفقا لمعايير وأهداف محددة مسبقاً ، ووفقا للأسلوب العملي المتخذ في عملية اتخاذ القرارات"(نهلة ومراد ،2015).

ومن هنا يرى الباحث بأن عملية اتخاذ القرار تكون بالمقارنة بين البدائل للموارد المتاحة في حالة التحليل الصحيح والكمي للبيانات ، ولا تكون رد فعل استجابة لفعل معين ، حيث أن التعريف السابق دمج بين تعريفات وآراء الباحثين السابقين ، وركز على أهمية وجود بدائل للمقارنة بينها ، ليكون التحليل المطلوب في وقته ، وليس بعد فوات الأوان ، ذلك لأن عملية اختيار البديل من بين مجموعة من البدائل ، وتوقيت ذلك مهم في الخروج من الحيرة التي يقع بها متخذ القرار ، ويجب ربط عملية اتخاذ القرار مع الجوانب الإدارية من تخطيط وتنظيم غيرها.

ومن هنا نجد أيضا وجود عوامل مشتركة بين التعريفات السابقة ، التي ركزت على تحديد المشكلة ، وتحديد الهدف وهو حل هذه المشكلة ، وتحديد البدائل وتقييمها ، واختيار البديل الأمثل .

2.1.3. أهمية القرارات الإدارية.

تبرز أهمية اتخاذ القرارات في ثلاثة مستويات ، أولها : المستوى الفردي الذي يؤثر ويتأثر بقرارات الآخرين، أما المستوى الثاني : فهو على مستوى الجماعات الصغيرة ، التي حازت على اهتمام العديد من المسؤولين ، ليظهر أثرها في الفرد الذي ينضم إليها، أما المستوى الثالث : فهو على مستوى

المنظمات ، حيث تتعقد عملية اتخاذ القرار وفقاً لحجم المنظمة وانتاجها وتأثيرها في البيئية الخارجية، وفي الوضع الاقتصادي والاجتماعي للمجتمعات (جلدة، 2009: 14-15).

وترتبط القرارات بوظيفة المدير، التي تعتبر لب العملية الإدارية وجوهرها ، وكلما كانت قرارات المدير أكثر جودة كانت الكفاءة أكبر للمنظمة في سيرها وعملها اليومي وحل المشكلات التي توجهها في بيئة غير ثابتة ومعقدة ، لذا يجب أن يكون القرار حكيماً ومتزن الوصل إلى القرار الأمثل ، في ظل بيئة معقدة ، لا توجد فيها مؤشرات واضحة أمام المدير، ليتمكن من اتخاذ القرار المناسب والسليم (العجمي، 2010).

كما أن القرار هو حل لمشكلة قائمة ، أو تحقيقاً لهدف معين ، أو مشكلة متوقعة لجوانب العملية الإدارية بشقيها : اتخاذ القرار ، وتنفيذه (كنعان ، 2009)، وتكمن خطورة اتخاذ القرارات في منظمات الأعمال في: - (عبيدات،2015: 20) :

1. إن قرارات الإدارة تعكس اتجاهات السلطة التنفيذية.
2. إن آثارها تمتد إلى مدى أكبر من منظمات الأعمال ، من الممكن أن تصل إلى علاقات دول مع بعضهاً بعضاً.
3. إن نتائجها المالية أوسع من حجم القرار نفسه.
4. إن الضغوط على متخذي القرار تتعدد مصادرها.

وهناك مجموعة من العناصر الضرورية لاتخاذ القرارات ، التي تتمثل في:

1. البدائل المتاحة : ولا بد من توفر بدائل متاحه أمام متخذ القرار ، لتتم عملية المفاضلة فيما بينها ، ويضع أمامه طريق أو مسلك يسلكه في الوصول إلى حل للمشكلة ، ولاتخاذ قرار يجب أن يكون أمام متخذ القرار خياران أو بديلان للاختيار بينهما ، وعند تعدد الخيارات يكون الاختيار أصعب ،

بحيث يتم تحليل كل خيار أو بديل على أساس مالي واجتماعي ، ويمكن أن يكون هناك حالة من عدم اختيار أي من العناصر ، وتسمى هذه الحالة عدم اتخاذ قرار ، وذلك بعد تحليل عميق للبدائل جميعها.

2. الاختيار الواعي لأحد البدائل المتاحة: **ويجب** الاختيار الواعي لأحد البدائل المتاحة ، وفقاً لوعي وإدراك وتفكير، ويذكر (برنارد) أن عملية اتخاذ القرار تعتمد على عنصرين مهمين ، هما : تحقيق الغاية ، والوسيلة المستخدمة ، أما رد الفعل السريع فلا يكون ولا يخضع لعملية اتخاذ القرار (جلدة ،2009: 19).

2.1.4. العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرار:

ويواجه المدير في الحياة اليومية العديد من القرارات ، فمنها السهل ومنها المعقد ، وفقاً للعوامل المؤثرة في اتخاذ القرار وتعقده ،فكلما تعقد القرار زادت تكلفته وصعوبته ، ومن العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار:

1. عوامل البيئة الخارجية : وتتمثل في الضغوط الخارجية المحيطة ببيئة المنظمة ، وهنا لا يكون للمنظمة أي سلطة أو دور في التحكم بها ، وتشمل الظروف السياسية والاقتصادية والمالية في المجتمع ، بالإضافة إلى التطور التكنولوجي والظروف الإنتاجية للمنافسين في السوق ، وهذه العوامل قد تجعل المنظمة تتخذ قرارات ليست في مصلحتها ، ويجب دراسة أي قرار ، مراجعة آثاره قبل اتخاذه.
2. عوامل البيئة الداخلية : التي تكون ضمن سيطرة المنظمة ، ومنها : عدم وجود نظام معلومات داخل المنظمة ، يفيد متخذ القرار ، وعدم وضوح درجة العلاقات التنظيمية بين الأفراد او الإدارات ، ودرجة المركزية في اتخاذ القرار ، ووجود عنصر الموارد البشرية بالإضافة إلى الموارد المالية.

3. عوامل شخصية : وتتسم هذه العوامل بشخصية متخذ القرار ومساعديه ومستشاريه وبواعثه ، إلى جانب قدرات متخذ القرار، حيث السلوك الشخصي لمتخذ القرار يؤثر تأثيراً مباشراً في كيفية صناعة القرار ، ويرى (ريموند مكليود) أن هناك ثلاثة أبعاد أساسية تبين الفرق الفردي بين المدير والآخر ، وهي أسلوب الإحساس بالمشكلة ، وأسلوب تجميع المعلومات ، وأسلوب استخدام المعلومات ، بحيث يكون الشخص إما متجنباً للمشاكل أو باحثاً عنها.

4. عوامل أخرى تؤثر في عملية اتخاذ القرار:

وهي عنصر الزمن : فكلما كان الوقت متاحاً لمتخذ القرار توفر له الوقت للاطلاع على البدائل والاختيار ، وتحليل من هو الأفضل منها، وعنصر أهمية القرار : فكلما زادت اهمية القرارات زادت أهمية جمع المعلومات ، خصوصا في القرارات ذات المدى الطويل ، والتأثير الكبير في المنظمة (السبيعي ،2010).

2.1.5. صفات عملية اتخاذ القرار:

تتصف عملية اتخاذ القرار بعدة صفات منها:

- أنها قابلة للترشيد ؛ أي أن متخذ القرار يسعى إلى الوصول إلى المعقولية والرشد في أثناء اختيار البديل الملائم ، وذلك بسبب عدم وجود كم كافٍ من البيانات المعلومات.
- أنها عملية تمتد بين الماضي والحاضر؛ أي أن عملية اتخاذ القرارات هي امتداد للماضي ، ونظرة لمستقبل المنظمة.
- أنها عملية تقوم على الجهود الجماعية المشتركة؛ وتحتاج عملية اتخاذ القرار إلى تكاتف الجهود بين الجميع ، وتحليل المعلومات في سبيل اتخاذ أفضل قرار.

- أنها عملية تتسم بالعمومية والشمولية ؛ أي أنها تشمل الوحدات الإدارية جميعها في المنظمة وصالحة للتطبيق في أي وحدة من هذه الوحدات، وأن أساليب اتخادها متشابهة بالنسبة للقطاعات جميعها ، وأن متخذها يمكن أن يكون في أي موقع وظيفي.
- أنها عملية ديناميكية مستمرة؛ وتكون عملية اتخاذ القرار ضمن مراحل متتابعة ، بحيث تنتقل من مرحلة إلى أخرى للوصول إلى أفضل قرار ، بسبب تغيير الظروف المحيطة.
- أنها معقدة وتتم ببطء؛ والتعقيد جاء من التقييد على متخذ القرار من المرؤوسين أو من القوانين، والبطء يأتي من كونها قد تستمر وتستغرق وقتا طويلا في حل مشكلة معينة ، حيث يتم جمع المعلومات وتحليلها للمقارنة بين البدائل وغيرها من الأمور(مسعود ،2008)، وتمر عملية اتخاذ القرار بالعديد من المراحل ، تتمثل في :
- التعرف إلى المشكلة: وهنا يتم البحث أو التعرف أو التحسس لوجود مشكلة تستلزم حلاً أو حاجة ، تتطلب إشباعا أو فرصة يجب استغالها ، ويتم ذلك عن طريق جمع معلومات وإشارات يتم تفسيرها ، ومعرفة ماذا يحدث في بيئة المنظمة المحيطة لها ، ومن هذه الإشارات مثلاً : طلب الزبائن لخدمة معينة ، ومن ثم تحليل هذه المعلومات مع الظروف الداخلية والخارجية كافة ، التي تحيط بها مع تحديد أبعادها ، وما يترتب عليها ، مع وجود معلومات ضرورية لتحليل المشكلة إلى العناصر الأساسية ، ومعرفة الأسباب ، وتسمى هذه الحالة أيضا بالتشخيص.
- فترة تصميم الحلول: في هذه المرحلة يتم تعاطي الطرق الممكنة ، التي تساعد على حل المشكلة ، أو اشباع الحاجة المدروسة ، أو الاستفادة من الفرصة المتاحة، وفي هذه المرحلة يكون على متخذ القرار إيجاد أكبر قدر من الحلول المتاحة ، ففي هذه الفترة يتم خلق وإبداع

أكبر عدد من البدائل وتحليلها بشقيها : الكمي ، والنوعي ، ومعرفة جوانب القوة والضعف فيها.

- فترة اختيار البدائل: وتعتبر هذه المرحلة من أهم الفترات في عملية اتخاذ القرارات ، وتستلزم اتباع خطوات لاتخاذ القرار المناسب ، وفق وزن استحقاق كل بديل ، وتخمين نتائج كل بديل ، ومن ثم اختيار أفضلها، ويتم ذلك على أساس معايير متعددة ، منها : التكلفة ، والوقت ، ومخاطر التنفيذ ، وسهولة التطبيق ، وغيرها من المعايير المهمة. ويفترض أن تكون المعلومات المجموعة في فترة التعرف إلى المشكلة كافية ، بالإضافة إلى توفر المعلومات وقابليتها للمفاضلة ومخاطرها والأثار المترتبة عليها، علماً أن عدم اتخاذ قرار في هذه المرحلة هو قرار بحد ذاته.
- فترة تنفيذ القرار: يتميز القرار الإداري بأن تنفيذه يتم من قبل الموظفين ، وليس متخذ القرار نفسه، ومتخذ القرار الذي يقصر دوره في هذه المرحلة على التوجيه ، وكفية التنفيذ ، ودور كل شخص ، والموارد المتاحة لهم، ويتم ذلك حسب مبدأ المشاركة في اتخاذ القرار. (موسوي،2016 :23) ،ويمكن تصنيف القرارات في هذه المرحلة إلى:

1. قرارات تتعلق بالعنصر البشري ، وهذه القرارات تتناول مصدر الحصول على الموظفين ، وطرق التعيين والتدريب والأجور.. الخ
2. قرارات تتعلق بالوظائف الإدارية ؛ وهي القرارات الخاصة بالأهداف والسياسات والإجراءات في العمل.
3. قرارات تتعلق بالإنتاج ، مثل : موقع المصنع ، والآلات المستعملة ، والمواد الخام.
4. قرارات التسويق والتمويل ؛ وهنا يتعلق القرار بطرق تسويق منتج أو سلعة أو مصادر الحصول عليها(حسن ،2010).

كما يمكن تصنيف القرارات استناداً إلى مجموعة معايير ، أو وفقاً للهدف والنتائج المتوقعة على النحو الآتي:

1. القرارات الأساسية ، وهي التي تتطلب إجراءات كثيرة قبل اتخاذها ، لمعالجة المشاكل التي لا تتكرر باستمرار، والقرارات الروتينية : هي قرارات عادية في أمور واسعة ، مع توفر الوقت الكثير لها ، وهي متكررة.
2. القرار المبرمجة وغير المبرمجة:

القرارات المبرمجة: هي القرارات المجدولة والمخطط لها سلفا ، وتناولت مشكلة روتينية أو متكررة ، حيث يتم تحديد أساليب وطرق إجراءات حل أي مشكلة مسبقا.

القرارات غير المبرمجة: وهي القرارات غير المجدولة ، التي تتغير وتتبدل ، مع تغير موضوعات عملية اتخاذ القرار ، أي إنها تتعامل مع المواقف غير المحددة(جلدة ،2009: 86) ،أما التصنيف وفقاً لطبيعتها فهو على النحو الآتي:

- قرارات يظهر فيها التركيز على النواحي الموضوعية ، وهنا يتم جلب خبراء ومستشارين ، وجمع البيانات والمعلومات من مصادرها ، إلا أن عملية اتخاذ القرار تكون مركزية لدى المدير.
- قرارات يتم عند اتخاذها الاهتمام بالجوانب الموضوعية والإنسانية: وهي القرارات المعدة في حال وجود صراعات بين الإدارة والعاملين ، ويكون تدخل المديرين من خلال المنهج الموضوعي عبر إقناع الآخرين أو مشاركتهم في عملية اتخاذ القرار ، مع توفير المعلومات والبيانات اللازمة كافة (عبيدات ،2015 :24).

ويمكن تصنيف القرارات التي يتخذها المدير حسب المستوى الإداري لمتخذ القرار:

- قرارات تشغيلية: وهي القرارات التي تتعامل مع الأنشطة والعمليات اليومية في المدى القصير، ويتميز هذا النوع من القرارات بوجود ثبات في معاييره، ويكون العمل وفق أساليب وقواعد معينة ، تتعلق بعمليات مخطط لها مسبقا، وتكون ذات طابع روتيني ، وتبرمج بسهولة.
- قرارات تكتيكية: وهي القرارات التي يتم اتخاذها في المستويات الادارية الوسطى ، وتكون ذات طابع متوسط المدى زمنيا ، وتكون شبه مبرمجة ، أو غير مبرمجة ، وتتطلب نظم تكنولوجيا ومعلومات خاصة لتلائم مع طبيعتها.
- قرارات استراتيجية: وهي القرارات التي تتعامل المستويات العليا للمنظمات والخطط الرئيسة ، وتغطي فترة زمنية طويلة المدى، ويميز هذه القرارات أنها غير محددة ، ويصعب برمجتها والتنبؤ بها(الاسطل،2016 :35).

أما (الفضل) فقد قسم القرارات حسب درجة القرب أو البعد من تحقيق الهدف ، أو نتائجه النهائية إلى القرار: الأمثل، القرار الأفضل والقرار الممكن.

وفيما يتعلق بمجالات اتخاذ القرارات ، تعتمد على توفر المعلومات من عدمها ، فقد قسمت إلى ثلاث حالات ، هي :

- اتخاذ القرار في حالة التأكد: وتعتبر هذه الحالة من أبسط الحالات التي تواجه متخذ القرار ، بحيث يتوافر لديه كل المعلومات عن كل البدائل والنتائج واحتمالات كل بديل بسبب الظروف الطبيعية المحيطة.
- اتخاذ القرار في حالة عدم التأكد: وهي الحالة التي يتم فيها اتخاذ القرار تحت ظروف الخطر ، حيث يكون متخذ القرار في بيئة تسمح له بمعرفة ودراية تامتين باحتمالية حدوث أي حالة

من حالات الطبيعة ، التي تؤثر على بدائل القرار المختلفة كلها ، وهنا يقوم متخذ القرار ببحث أعلى قيمة متوقع الحصول عليها ، في ظل احتمال حدوث حالات الطبيعة كلها.

- اتخاذ القرار في حالة المخاطرة: وهي الحالة التي يتم فيها اتخاذ القرار في ظل مستويات منافسة مرتفعة ، حيث الأسواق مفتوحة أمام صراعات ومنافسات عالية جداً ، وتكون عملية اتخاذ القرارات صعبة ومعقدة ، بسبب قلة البيانات والمعلومات حول نتائج القرار ، وهنا لا يستطيع المدير الاعتماد على خبراته في تقدير الاحتمالات لكل بديل(الفضل،2004).

2.1.6. العناصر المشاركة في اتخاذ القرار:

إن عملية مشاركة الأفراد والمديرين في اتخاذ القرار ، يتم حسب حالة القرار ، فهنالك قرارات استراتيجية متخذة من قبل الإدارة العليا ، وقرارات تكتيكية متخذة من قبل الإدارة الوسطى ، وقرارات تشغيلية متخذة من الإدارة الدنيا ، حيث يقوم المديرين بوضع القرارات ومشاركة الإفراد في وضعها، وينبغي أن تكون لعملية التنفيذ أسس أخلاقية لتعزز الأثر الإيجابي للمشاركة في اتخاذ القرار ، وتطبيقه بفاعلية وثقة بين الأطراف كافة (عامر وقنديل 2010).

ويرى (السكارنة ،2009) أن المشاركة في اتخاذ القرار لها إيجابيات وسلبيات ، أما الإيجابيات فتتمثل في إثراء المعلومات حول المشكلة التي يتم التعامل معها ، وإحساس المشاركين بالأهمية في العملية الإدارية، وتشجيع العمل الجماعي ، والمشاركة داخل المنظمة، والإحساس بالمسؤولية في العمل.

أما السلبيات فتتمثل في أخذها وقتا طويلا ، خاصة إذا كانت شاملة، إضافة إلى ضعف القرارات ، إلا أن عملية اتخاذ القرارات قد تؤول إلى الفشل ، وقد وضح (عبودي ،2010) أسباب فشل اتخاذ القرار إلى : الفشل في تحديد الأهمية النسبية للأولويات، والاعتماد على خبرة المدير فقط ، وعدم إشراك الآخرين في اتخاذ القرار، وترك المشاكل وعدم حلها ومتابعتها، والاعتماد على الأساليب القديمة في

حل المشاكل : (التجربة ، والخطأ ، والحدس ، والتخمين)، وجمع معلومات لا علاقة لها بالموضوع ، والخوف من اتخاذ القرار، وعدم قراءة متغيرات البيئة المحيطة والقرارات قد تكون للبيئة القديمة، وعدم الاهتمام بالمواضيع الأساسية ، وزيادة التكلفة.

2.1.7. خصائص عملية اتخاذ القرار.

يمكن القول : إن اتخاذ القرار له خصائص ، ومنها : تحقيق الأهداف الجوهرية والملائمة للإمكانيات المحددة ، وخفض السلبية عند التطبيق، ودراسة عناصر المخاطرة ، بالإضافة إلى توفير الوقت والجهد بالمقارنة مع الخيارات الأخرى(مغربي 2006) ، ويمكن القول : إن عملية تحويل البيانات لتصبح معلومات ذات معنى هي جوهر عملية حل المشاكل ، إذا أن المعلومات لا معنى لها ، وحتى تكون المعلومات ذات معنى يجب الحصول عليها وتصنيفها وتداولها وتكرارها في الوقت المناسب ، إضافة إلى دقة المعلومة وصحتها وثباتها وشمولها إلى جانب طرق عرضها وتكلفتها ووضوحها لزيادة المنفعة منها(O`Brien ,2000 ,p.29).

وذكرت (الأسطل، 2016) مواصفات المعلومات التي ينبغي بناء القرار عليها:

- الشمولية: يجب أن تكون المعلومات كاملة ، وتفيد متخذ القرار.
- الدقة: توفير المعلومات حسب موضوع القرار.
- التوقيت: توفير المعلومات في الوقت المناسب لاتخاذ القرار.
- الوضوح: عدم الغموض في المعلومات المتوفرة.
- المرونة: أن تكون المعلومات قابلة للاستخدام أكثر من مرة.
- الموضوعية: أن تكون غير محرفة أو مدلة لتأثر على المستخدم.

2.1.8. **أساليب اتخاذ القرارات.**

عندما يتخذ المدير القرار يتطلع إلى حل المشكلة ، أو اتخاذ القرار الأفضل ، والأمثل ولكن هذه القرارات في العادة تتم في ضوء معلومات غير كافيه، لهذا تصنف اتخاذ القرارات إلى صنفين رئيسين ، هما (مغربي 2017):

1. القرار الرشيد : ويطلق عليه القرار المثالي ، حيث يستند المدير بشكل كبير على العوامل الاقتصادية ، إلى جانب معرفة المدير للبدائل والنتائج المترتبة عليه في ظل وجود معايير محددة.
2. النموذج السلوكي: لعل النموذج الرشيد مثالي بعيد عن الواقع ، ذلك لأن المدير ليس لديه المعلومات الكاملة كافية ، وليست لديه كل المعلومات عن البدائل كافة ونتائجها ، فلذلك يتم الاعتماد على أشياء ترشده ، ومنها : الخبرة ، والعادات ، والقيم التي فيها يحاول الوصول إلى درجة أكثر منفعة ورضا.

2.1.إضافة إلى هذين النموذجين قدم العالم (لوثانز) نموذجاً ثالثاً ، وهو النموذج الاستقرائي الاجتهادي (الحدسي) ، الذي يعتمد فيه متخذ القرار على حدسه وحكمه ، بالاستناد على التجربة والخطأ ، وليس على العلم والمعرفة ، **وقد وصف (الفضل، 2008) مواصفات القرار الرشيد** بالشرعية ، والدقة ، والمشاركة ، والوضوح ، والاتصال ، والتوقيت ، والكفاية ، والفعالية ، والواقعية ، والموضوعية.

2.2.المبحث الثاني الأساليب الكمية (بحوث العمليات).

2.2.1. مقدمة:

إن عملية اتخاذ القرار من قبل متخذ القرار ليس بالأمر السهل ، التي تبدأ بالحدس والتخمين ، ثم تتدرج إلى الأساليب الأصعب ، المتمثلة في النماذج الرياضية والطرق العلمية ، فقد امتازت البيئة القديمة للمنظمات بالبساطة والسهولة وعدم الغموض وعدم التغيير ، وكانت الأساليب البسيطة تستطيع أن تخدم المنظم في اتخاذ القرار الأمثل والأفضل ، وفي ظل التطور والتغيير في بيئة معقدة للمنظمات الحديثة أصبح من الصعب الاعتماد على هذه الأساليب ، وأصبح مطلوبا إدخال الأساليب الحديثة الجديدة واستعمالها ، وتعتمد على الأسلوب الكمي في عملية اتخاذ وصنع القرار(عبودي ، 2010).

ويرى (مشرفي ،1997) أن الأساليب التقليدية كانت تتماشى مع الوضع الماضي للمنظمات ، حيث البساطة والسهولة في الحصول على المعلومة ، أما في وقتنا الحالي فقد أصبحت المنظمات تواجه تحدياً كبيراً يتمثل في زيادة الأعباء ، وحالة عدم الاستقرار في الظروف المحيطة.

وفي ظل هذا التعقيد كان لابد من التوجه نحو أساليب علمية تستند إلى أسس ومعايير ، تهدف إلى رفع مستوى الجودة الشاملة والإنتاج وترشيد القرار الإداري ، لذا تم التوجه نحو بحوث العمليات ، الذي يعرف من قبل المختصين في العلوم الإدارية على : أنه المنهج الكمي لدراسة الإدارة ، والذي تطور مع النمو والتطور الذي حدث في مجالات الحاسوب وتقنياته وبرمجياته ، مما زاد اتساع رقعة استخدامه في شتى المجالات(عاشور ، 2002).

ولتعزيز هذا المنهج يرى (كنعان ،2003) أنه لا بد من التعرف إلى الأساليب المتبعة في اتخاذ القرار في المنظمات ، والعمل على زيادة الوعي بضرورة استخدام الأساليب العلمية ، بدلا من الأساليب

التقليدية ، وذلك ليعكس مدى التطور الذي وصلت إليه المنظمة ، ولتقليل الآثار السلبية في القرارات التقليدية القديمة ، وهذا ساعد المنظمات على تقييم البدائل لاختيار الأفضل ؛ نظراً لتوفر النماذج الرياضية خاصة في المنظمات الكبيرة الحجم ، التي لديها بيانات ضخمة بحاجة لتحليل (طالب وبوجمعة ، 2011 : 2).

2.2.2. التطور التاريخي للأساليب الكمية:

يعد ظهور الأساليب الكمية من الأمور الهامة التي غيرت طريقة التفكير واتخاذ القرار لدى الإدارة ، حيث ظهر استخدامها في بريطانيا في أثناء الحرب العالمية الثانية 1936م ، ومن ثم من قبل القوات المسلحة في أمريكا، لحل مشاكل كانت تواجههم من خلال إعداد فرق ومختصين لحل المشاكل ، واقتراح الحل المناسب باستخدام الأساليب العلمية (مغربي ، 2017)، وقد رأى(نصير 2004) أن الاستخدام الرسمي والفعال لطرق التحليل الكمي هو القرن العشرون.

وقد صنف (صابر ، 2009) التطورات التي عرفها علم بحوث العمليات على النحو الآتي:

- استخدامه في بريطانيا: كانت بريطانيا أول من استخدم هذا العلم إبان الحرب العالمية الثانية ، بعد أن قامت إدارة الحرب بدعوة مجموعة من العلماء بقيادة البروفسور (بلاكيت) لدراسة المشاكل الاستراتيجية والتكتيكية المتعقلة بالدفاعات الجوية والأرضية ، ثم امتدت إلى البحرية البريطانية ، حيث كان المطلوب هو الاستخدام الأفضل للموارد المتاحة والمحدودة في فترة الحرب ، وقد نجحوا في تحقيق نتائج باهرة ، حفزت هذه النتائج أمريكا لاستخدام هذه الأساليب.
- الاستخدام في أمريكا: بعد ملاحظة النتائج في بريطانيا ، استخدمت أمريكا الأساليب الكمية في عام 1942م ، بقيادة العالم (جيمس) ، التي كانت تعاني من مشاكل في عملية النقل

والتوزيع للمعدات على القوات المنتشرة في مناطق مختلفة من العالم ، ونجحوا في تحقيق المطلوب ، وامتدت الاستخدامات إلى مجالات أوسع في أمريكا .

- استخدام الأساليب الكمية بعد الحرب العالمية الثانية: بعد النجاح الكبير في استخدام الأساليب الكمية في الحرب العالمية الثانية ، وظهور النتائج الإيجابية تشجع علماء الإدارة ورجال الأعمال للبحث عن حل لمشاكلهم عن طريق هذه الأساليب ، ففي بريطانيا تم تأسيس نادي بحوث العمليات (الأساليب الكمية) سنة 1948م ، وفيما بعد عرف باسم جمعية الأساليب الكمية للمملكة المتحدة ، وأصدرت مجلة علمية ربع سنوية سنة 1950م ، وفي أمريكا تم تأسيس جمعية الأساليب الكمية الأمريكية سنة 1950م ومعهد الإدارة العلمية ، وتم إصدار أول مجلة للأساليب الكمية سنة 1952م للجمعية ، وبعدها أصدر معهد الإدارة العلمية مجلة تخصصية في الأساليب الكمية ، أسماها مجلة الإدارة العلمية سنة 1953م.

وبعد التطور الكبير والنجاح في استخدام الأساليب الكمية في أمريكا وبريطانيا ودخول التعقيدات وضخامة المعلومات ، التي عقدت عملية إجراء أو إصدار قرار أصبح استخدام الأساليب الكمية في شتى مجالات الحياة ، وفي أنحاء العالم جميعه ، ويرجع انتشار هذه الأساليب إلى استخدام الحاسوب وتطبيقاته في الدول المتقدمة والنامية.

ومع بداية ثمانينيات القرن الماضي ، ظهرت فجوة بين النظرية والتطبيق ، فكانت الحاجة إلى وجود الأساليب الكمية ، إذ ظهرت البرامج والتطبيقات الناجحة لبحوث العمليات وعلم الإدارة ، ويرجع (Singhatetal , 2004) ذلك لظهور الحاسوب وانتشاره في الدول المتقدمة بأسعار زهيدة ، ومعه ظهرت التطبيقات المختلفة، ووجود بيانات ضخمة وملائمة للاستعمال، ووجود أفراد مختصين ومدربين

على استخدام أساليب بحوث العمليات وعلم الإدارة، ووجود تعاون بين الأكاديميين والشركات الصناعية.

2.2.3. مفهوم الأساليب الكمية :

ويقصد به الاعتماد على النماذج الرياضية والحاسوب في عملية تحليل البيانات والمعلومات ، من خلال برامج متخصصة في هذا المجال ؛ بهدف الوصول إلى قرار مناسب ، بعيدا عن الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على الخبرة والاجتهاد ، ويسمى أيضا بحوث العمليات.

وبحوث العمليات : هي "استعمال الأساليب الكمية ، بهدف بناء مشكلة ما وتحليلها للوصول إلى حل رياضي مثالي " . وتعرف أيضا حسب ميل وستار بأنها " تطبيق الوسائل والطرق والفنون العملية لحل المشاكل التي تواجه المديرين بشكل يضمن تحقيق النتائج المطلوب(جلدة ،2009: 71). أما (الفضل،2004) فقد عرفها : "بأنها مجموعة من الأدوات التي تستخدم من قبل متخذ القرار لمعالجة مشكلة معينة ، أو لترشيد القرار الإداري المزمع اتخاذه بخصوص حالة معينة ، ويفترض في هذه الحالة توفر القدر الكافي من البيانات المتعلقة بالمشكلة، ويتطلب تطبيقها واستخدامها أيضا تحديد الفرضيات والعوامل المؤثرة بشكل مباشر أو غير مباشر" ، وعرفتها(الأسطل ،2016) على أنها "المدخل العلمي الذي تستخدمه الإدارة التنفيذية لحل المشاكل". أو : هي" مجموعة من التقنيات والأدوات الرياضية ، التي تطبق مع مدخل النظم لحل مشاكل عملية تتعلق باتخاذ القرارات ذات الطبيعة الاقتصادية أو الهندسية"، أما (عبيدات ،2015: 27) فقد رأى : أنها " الطريق العلمية لعملية اتخاذ القرار الإدارية"، التي تعتمد على تحليل المشكلة وتعريفها وحلها على أساس منطقي رشيد ، بوجود كميات من المعلومات والبيانات ، التي تسهل عملية اتخاذ القرار. أما جمعية البحوث البريطانية فقد عرفتها على : أنها استخدام الأساليب العملية لحل المشاكل المعقدة في إدارة الأنظمة الكبيرة في :

المعدات ، والمواد الأولية ، والقوى العاملة ، والأموال ، والأمور الخدمية الأخرى في المؤسسات والمصانع العسكرية والمدنية(الجود الفتال 2008).

أما (البلداوي والحميدي ، 2008 : 3) فقد رأى أن الأساليب الكمية : مجموعة من الطرق والأساليب التي تساعد في اتخاذ القرارات في مجالات متنوعة ، بهدف تحقيق الاستخدام الأفضل للموارد ، سواء على نطاق المنظمة أو الدولة ، تفادياً لضياع الإمكانيات من ناحية ، ولتحقيق أقصى عائد مادي ممكن من الاستثمارات من ناحية أخرى.

وذهب (Waters ,2011) إلى تعريف الأساليب الكمية : بأنها مجموعة من الطرق الكمية والعددية ، التي تستخدم لعرض المشكلات الإدارية والاقتصادي ، واتخاذ القرارات المناسبة لحل تلك المشاكل.

أما الباحث فيرى أن الأساليب الكمية عبارة عن تحويل المشكلة إلى معادلات رياضية ، في ظل وجود معلومات كافية ، وتحديد وتقييم البدائل كلها باستخدام أسلوب علمي كمي ، بعيداً عن أسلوب التجربة والخطأ.

ومن هنا نجد أن الأساليب الكمية تسعى لتحقيق الاستخدام الأفضل للموارد ، سواء على نطاق المنظمة أو الدولة ، حيث تشترك التعريفات السابقة في تحديد المشكلة ، وتحديد الهدف ، وايجاد البدائل والمقارنة بينها ، للخروج بحل للمشكلة بأفضل الوسائل وأكثر المنافع وأقل التكاليف ، التي تستند إلى المعادلة الرياضية الجبرية لحل المشاكل.

2.2.4. دور الأساليب الكمية في ترشيد القرارات الإدارية.

إن ترشيد القرارات الإدارية يعني أن تكون القرارات مبنية على أساس علمي ، بحيث يتم المقارنة بين البدائل ، وذلك لاستغلال الموارد المتاحة أفضل استغلال ، ذلك لأن الأساليب التقليدية لم تعد مناسبة لاتخاذ القرار ، بسبب التغيير في بيئة المنظمات والتطورات الحاصلة على الصعيد الاقتصادي

والتكنولوجي ، وتعتبر الأساليب الكمية من أفضل الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في عملية حل المشكلات داخل المنظمات ، بالاعتماد على البيانات والمعلومات المتاحة بالإضافة إلى الصلاحيات ، وقد رأى (عبد الله ، 2007) أن مزايا استخدام الأساليب الكمية تتمثل في:

1. المساهمة في تمثيل المشكلة ، وتبسيطها وتسهيلها ، وتساعد في فهم المشكلة بشكل أفضل.
2. عمل المشكلة على شكل نموذج ، يمثلها من الجانب الإداري على شكل كمي.
3. عرض النموذج على شكل علاقات رياضية ، حيث يتم التمييز بين البدائل في اتخاذ القرار.
4. وضع النموذج في الأرشيف ، ليتم استعماله في المستقبل عندما يواجهون المشكلة نفسها ، أو مشكلة شبيهة.

والجدير ذكره أن استخدام بحوث العمليات تمكن المديرين من اتخاذ القرارات على الوجه الأفضل ، وذلك من خلال وصفها للمشكلة بشكل دقيق ، إلى جانب العوامل المؤثرة، والتعرف إلى أفضل الحلول ، مع الإحاطة بعناصر التكلفة والعائد والمخاطرة لكل منها، ومقارنة البدائل المتاحة ، واختيار الأفضل أو القدرة على تبيان النتائج والتغيير في روتين المنظمة(الفضل ،2004: 21)، وعلى الرغم من الفوائد والإيجابيات التي تكتسبها الأساليب الكمية ، إلا أن لديها عيوباً تتمثل في حصر المشكلة في نموذج رياضي ، وهنا تتطلب تحديد الأهداف والمتغيرات والقيود والافتراضات ، إلى جانب ضرورة توفر كميات المعرفة في النماذج الرياضية من قبل متخذ القرار، وأنها تركز على العوامل المقاسة كميا، وتهمل العوامل غير الكمية ، ولتجاوز هذه المعضلة لابد من تطوير قدرات ومهارات المديرين في هذا المجال، والاستعانة بالحاسوب ، الذي يحتوي على البرامج الضخمة والسهلة في التعامل، وذلك من خلال الوسائل المساعدة لمتخذ القرار في اختيار البديل بمقارنة البدائل وعملية الاختيار بينها

بموضوعية، والاستعانة بالخبراء والمختصين، وترتيب البدائل حسب أولويتها، ومعرفة مزاياها وعيوبها (عبيدات،2015: 30) .

2.1.5 نماذج الأساليب الكمية.

وتعتمد الأساليب الكمية على مجموعة من النماذج والمعادلات الرياضية ، وقد أوضح (الهيتي ، 2000) و (Render and Hanna , 2008) أن هذه الأساليب تتمثل في:

1. نظرية الاحتمالات (Probability theory) : وتعتبر نظرية الاحتمالات من الأساليب الكمية التي تساهم في بناء النماذج الرياضية وتجريبها، وتفيد هذه النظرية في التخفيف من درجة عدم التأكد أو المخاطرة حين يتوفر قدر كاف من المعلومات ، التي تظهر السلوك المتوقع للنموذج. ويتوقف نجاح القرار المتخذ على قدرة الإدارة في التنبؤ بالحوادث المستقبلية (فتيحة ،2016).
2. نظرية تحليل القرار (Decision Analysis Theory): هي نظرية اقتصادية تستخدم من قبل الشركات ، لتقييم الخيارات المتاحة واتخاذ القرار الأفضل، واستخدام عدة دالات رياضية، كدالة المنفعة ، ذات الارتباط بنظرية سلوك المستهلك ، ودرجة ميله للمخاطرة.
3. البرمجة الخطية (Linear Programming) : هي أسلوب رياضي كمي موجه نحو تحقيق هدف معين ، إما للتعظيم أو للتخفيض في ظل وجود موارد محدودة ، ومجموعة قيود معبر عنها بعلاقات خطية تعوق الوصول للهدف، كما تعتبر البرمجة الخطية قاعدة الأساس لاشتقاق كل من نماذج التوزيع والتخصيص، والبرمجة العددية ، والنقل ، والتعيين ؛ لأن هذه النماذج تعد حالات خاصة لها(أحلام ، 2018) وذلك بهدف تعظيم المنفعة بأقل التكاليف.

4. نموذج برمجة الأعداد الصحيحة (Integer Programming Model): هي عبارة عن مسألة أمثلة رياضية أو برنامج لدراسة الجدوى، الذي فيه بعض المتغيرات أعداد صحيحة أو كلها. وفي كثير من الحالات هذا المصطلح يُعبر عن البرمجة الخطية الصحيحة، التي فيها دالة الهدف والقيود تكون خطية. والبرمجة الصحيحة هي مسألة غير حتمية متعددة الحدود. (الذوادي، 2016).

5. نموذج البرمجة بالأهداف(Object – Oriented Programming Model) : هو نموذج رياضي ، يسعى إلى إيجاد أقرب الحلول وأفضلها إلى القيم المحددة للأهداف، أي أنّ هذا النموذج يسعى إلى معالجة تعدد الأهداف ، بتحقيق أكثر الحلول قرباً لمجموعة الأهداف المحددة مسبقاً، وهو لا يعمل على تعظيم أو تدنيه هدف معين بذاته، وإنما يحاول الوصول إلى أقرب نتيجة لقيم الأهداف المحددة مسبقاً، وذلك عن طريق خفض مجموع انحرافات النتائج عن الأهداف المحددة مسبقاً إلى أدنى حد ممكن. أو هو نموذج رياضي يسعى لإيجاد أقرب الحلول وأحسنها للقيم المحددة لعدد من أقسام المنظمة، أي أن هذا النموذج يهدف لخفض مجموع الانحرافات عن الأهداف المحددة مسبقا لأدنى حد ممكن، إلى جانب تحديد العناصر الرئيسة ، له وهي : متغيرات القرار ، والقيود ، ودالة الهدف(أحلام ،2018).

6. نماذج الشبكات (Network Models): هو نموذج قاعدة بيانات ، ينظر إليه باعتباره طريقة مرنة لتمثيل الأشياء وعلاقاتها. ويتميز في المقام الأول بأن مخططاً بيانياً ، تظهر فيه أنواع الأشياء ، كعقد العلاقات وأنواعها كأسهم، ولا يقتصر على كونه مجرد تسلسل هرمي أو شبكي (البلداوي والحميدي، 2008).

7. نماذج إدارة المشاريع (Project Management Models): هو تخصّص يتعلّق بتنظيم الموارد وإدارتها، مثل : الموارد البشريّة، بالطريقة التي تمكّن من إنجاز المشروع ، مع مراعاة عوامل : الجودة ، والتوقيت ، والتكلفة.

8. نماذج الانتظار ونظرية الصفوف(Queuing Theory) : وتسمى هذه النماذج أحيانا بنماذج خطوط الانتظار والفرضيات ، التي تقوم عليها نماذج صفوف الانتظار تتلخص في أن زمن وصول الزبائن يكون عشوائياً أو منتظماً ، وأن الخدمة تقدم للزبائن وفقا لمقياس معين ، كترتيب وصولهم مثلا ، وتسمح هذه النماذج بتحديد العدد الأمثل للزبائن ، الذين يمكن خدمتهم ضمن الطاقة المتوفرة عدد الذين يقدمون الخدمات ، والوقت الممكن لتقديمها ، والأجهزة التي تساعد في تقديم الخدمة وغيرها تكون محدودة في العادة(عوض، 2010).

9. نماذج المحاكاة (Simulation models): ويعتبر مدخل المحاكاة مدخلاً واسع الاستخدام ، ويعرف مدخل المحاكاة على أنه أسلوب لتقليد نظام معين واقعي وتمثيله أو مشكلة حقيقية خلال مدة معينة ، من خلال نموذج يتحدد من مجموعة من الفرضيات ، ويتم الربط بين عناصر النموذج بعلاقات رياضية أو بأسس منطقية (الصفار و التميمي،2007)، وتعتبر المحاكاة محاولة لتطبيق خصائص النظم الواقعية ومظاهرها في شكل نماذج ، تقترب بشدة من الواقع ، وتعطي تصوراً دقيقا له ولمشاكله، ومن ثم يمكن تصميم حلول للمشاكل المرتبطة بالنظم في الواقع العملي ودراستها ووضعها (أحلام ،2018).

10. سلاسل ماركوف (Markov chains): وهو عملية التنبؤ بالمستقبل انطلاقا من الحاضر ، ولقد أخذت اسم مبتكرها الروسي (أندريا ماركوف) (فتيحة ،2016).

11. نظرية المباريات (Game theory): وعرفت على أنها وسيلة من وسائل التحليل الرياضي لحالات تضارب المصالح ، للوصول إلى أفضل الخيارات الممكنة ، لاتخاذ القرار في ظل

الظروف المعطاة ، لأجل الحصول على النتائج المرغوبة، وبالرغم من ارتباط نظرية الألعاب بالتسالي المعروفة كلعبة (الداما، وإكس أو، والبوكر)، إلا أنها تخوض في معضلات أكثر جدية تتعلق بعلم الاجتماع، والاقتصاد، والسياسة، بالإضافة إلى العلوم العسكرية(الفتال ،2008).

12. نماذج الانحدار(Regression models) : وتعتبر نماذج الانحدار من الرياضيات البحتة والمتخصصة في الإحصاء الرياضي، ويتم الاعتماد عليها ليتم دارسة الظواهر الاقتصادية التي تضم في طياتها كل المشاكل الاقتصادية التي تشمل العلاقات الاقتصادية كلها ، والتي تمثلها ، بما يسمى عناصر الظاهرة التي تحد علاقات الظاهرة الاقتصادية وعناصرها ، والتي تعرف بالمتغيرات ، ويتم استخدام نماذج الانحدار لإعطاء تبريرات مقنعة ، بحيث يكون النموذج ممثلا حقيقياً لتفسير الظاهرة المقصودة وتأويلها ، كما تعتمد نماذج الانحدار على بيانات رقمية تعطي مفهوماً لحالة معينة، والمتغيرات التي تنطوي تحت ما يسمى بالمتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة، ونماذج الانحدار تمثل دراسة العلاقة بين تلك المتغيرات (العذاري،2010).

2.1.6. مجالات استخدام الأساليب الكمية.

وتعتمد الأساليب الكمية على الطريقة العلمية كأساس في البحث والدراسة لحل المشكلات الإدارية ، عبر بناء نماذج رياضية تخدم عدة مجالات ، وقد رأى (الأسطل ،2016) (عزام ، 2003) أن هذه المجالات تتمثل في:

1. المجال العسكري: فهي تلعب دورا مهما في مجال التخطيط العسكري ، واتخاذ القرار ، والتوزيع الأمثل للإمكانيات العسكرية المتاحة ، وكما ذكرنا سابقا هو أول مجال تم استخدام الأساليب الكمية به في بريطانيا سنة 1936م.
2. المجال المالي: وتستخدم في النواحي المالية ، كالمصارف وميزانية الدول ، وتوزيع الميزانية بشكل أمثل ، وتخصيص الموارد.
3. مجال الصناعة: تستخدم في هذا المجال ، حيث تؤدي إلى زيادة الربح ، وتخفيض التكلفة في التصنيع والإنتاج والنقل ، وغيرها.
4. مجال الإنشاءات لبناء الجسور والمشاريع الضخمة لتوفير الوقت اللازم للمشروع.
5. الصناعات الثقيلة: لصناعات السفن والبوارج والطائرات ،وكيفية صناعتها.
6. إدارة المستشفيات: ضبط عمل التغذية والأدوية ضمن الإمكانات.
7. المجالات الإدارية: حيث توفر المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب.
8. التوزيع والنقل: لخفض التكاليف إلى الحد الأدنى.
9. مجالات التعيين: لاختيار الشخص المناسب للمكان المناسب.
10. مجالات التخطيط من خلال متابعة المشاريع ، وإعداد الخطة الزمنية اللازمة لتنفيذ المشروع.
11. الزراعة والتسويق.

ومن العوامل التي ساعدت على انتشار بحوث العمليات وتطبيقها في المنشآت المدنية والصناعية والتجارية الانتاج الكبير للسلع ، والانفتاح على العالم الخارجي مع وجود منافسة، مع تنوع المشاكل التي تواجه الشركات ، وظهور مشاكل جديدة غير متوقعة، والانتعاش والرواج الاقتصادي التي تسببت

به العولمة، ثورة العلم والبحوث ، والتطور في الأبحاث نتيجة لظهور الحاسب الإلكتروني وتطوره في تصميم برامج لحل المشاكل بسرعة ودقة.

ويرى (المغربي ، 2017 :26) أن الأسباب التي أدت إلى تطور استخدام الأساليب الكمية تعود إلى أن أغلب المشاكل التي تواجه الإدارة أو المنظمة الحديثة ، التي لا يمكن التعامل معها إلا باستخدام الأساليب الكمية، وأنها تستخدم أسلوب التفسير الكمي أو الرقمي ، وهذا ما يكون أسهل للقراءة والفهم ، خاصة من قبل المهتمين في المنظمات ، مثل : الحكومة ، وحملة الأسهم ، والبنوك، ويكون موضوعياً وأسهل في إقناع الطرف الآخر، وفي كثير من الأحيان تكون المشكلة جديدة ، ولا يوجد خبرة سابقة لدى المدير في حلها أو صنع قرار رشيد وعقلاني ، لذلك تظهر فعالية الأساليب الكمية ، كما يمكن استخدام الأسلوب الكمي نفسه في المشاكل المتكررة ، ولكن مع مراعاة تغيير الظروف المحيطة والبيانات المدخلة ، كما وأن الأساليب الكمية تعمل وتساعد في استخدام الحاسوب الذي كان ظهوره أحد أسباب انتشار الأساليب الكمية ، حيث أن الكثير من العمليات الحسابية والرياضية يمكن استخدام الحاسوب في حلها ، وهو يسهل استخدام الأساليب الكمية ، ويقوم بتوفير معالجة للمسائل والمشاكل المعقدة ، التي لا يستطيع الإنسان حلها دون حاسوب. ويرى (الهيتي ، 2000) أن الاهتمام بالأساليب الكمية يعزى إلى أن الأساليب تقوم بتحديد طبيعة المشكلة ، من حيث : عناصرها ، والتفاعلات فيما بينها، بالإضافة إلى القيود والمحددات المفروضة على المشكلة والمتغيرات الأساسية والفرعية للمشكلة ، وتقوم ببناء النموذج الملائم للمشكلة و متغيراتها ، والتفاعل فيما بينها ، والعمل على تحليل النموذج ، والوصول إلى الحل الأمثل للمشكلة ، بالإضافة إلى تحديد مسلمات التطبيق الأساسية عبر ظهور أقسام مختصة بالأساليب الكمية ، التي بدورها ساعدت ونشرت الأساليب الكمية في اتخاذ القرار ، الأمر الذي أدى إلى تطور استخدام أساليب بحوث العمليات بشكل لافت ، من

خلال متابعة الباحثين والعلماء بشكل متواصل لأي حلول لمشكلات المنظمات(عياش ، 2008 :47).

ورأى (عزام ، 2003: 14) الأسباب لتطور استخدام الأساليب الكمية هي تشكيل جمعيات لجان متخصصة في بحوث العمليات ونشرها للأبحاث أدى إلى نشر هذا العلم، وانتقال تدريس هذا العلم في الجامعات والمعاهد.

وبالرغم من المزايا التي تقدمها الأساليب الكمية للمنظمات ولمتخذي القرار بشأن خاص ، إلا أن هناك مجموعة من العقبات تقف أمام تطبيقها ، وتتمثل في :(عاشور ،2002)

1. عدم الحصول على دعم تأييد متخذي القرار.
2. عدم الحصول على دعم تأييد المؤثرين في عملية اتخاذ القرار.
3. عدم الأخذ بعين الاعتبار المتأثرين بنتائج التوصيات.
4. عدم القدرة على الاتصال بالفئات المحيطة بمتخذ القرار.
5. عدم تطبيق أساليب مناسبة للمشكلة.
6. عدم أخذ العوامل الكمية والوصفية جميعها بالاعتبار.

2.1.7. **خصائص الأساليب الكمية.**

ساعدت بحوث العمليات المديرين في عملية اتخاذ القرار ، بالإضافة إلى توفير الحلول لمختلف المشاكل التي تواجههم ، وعملت أيضا على العمل ضمن الموارد المتاحة في الشركات بشكل ، وخفض التكاليف في الكثير من القرارات الإدارية، ولعل من أهم خصائص هذه الأساليب (شيخ ديب ، 2007 : 19):

1. إن الأساليب الكمية تتعامل مع المنظمة كوحدة واحدة ونظام واحد ، وذلك لأن أي تغيير في جزء سيؤثر على بقية أجزاء المنظمة ، فلا يمكن أخذ جزء وترك بقية الأجزاء.
2. إن الهدف الأول من الأساليب الكمية هو حل المشاكل الإدارية التي تواجه المنظمة ، وذلك عن طريق عمل نماذج رياضية تمثل المشكلة بشكل بسيط ، بدلا من التعامل مع المشكلة بشكل مباشر.
3. إن الأساليب الكمية تعتمد على المنهج العلمي في حل المشاكل ، وهو اتباع خطوات حل المسألة المشكلة ، من حيث : التعريف بها ، ووضع الفرضيات ، ثم اختبار الفرضيات ، ثم اختيار الحل الأمثل من مجموعة بدائل.
4. بناء النموذج الرياضي الذي يمثل المشكلة بشكل بسيط ، والهدف منه التعرف إلى العلاقات بين المتغيرات وللوصول إلى نتائج يصعب الصول إليها في حال غياب النموذج.
5. التكامل بين جميع العلوم : كالهندسة ، والاقتصاد ، والاجتماع ..... الخ لمعرفة جميع الظروف المحيطة بالمشكلة ، والاستفادة من الخبرة والتقدم والمعرفة.
6. الاعتماد على الحاسوب في حل المشاكل بصورة كبير ، وذلك نظراً للتعقيد في المشاكل التي تواجه المنظمة ، وصعوبة حل هذه المشاكل بالطريقة التقليدية.

2.1.8. العلاقة بين الأساليب الكمية (بحوث العمليات) واتخاذ القرارات.

ان الترشيد في القرارات تقتضي صفة العقلانية والمعقولية للقرار المتخذ ، بحيث يحقق الاستخدام الأمثل والصحيح لتلك الإمكانيات المتاحة ، وبالتالي تصبح النتائج المترتبة على القرار مقبولة وذات أثر إيجابي. وعملية الترشيد لا بد أن تعتمد على أساس علمي مدروس ، حيث إن العشوائية والحدس والتخمين لم تعد مناسبة بسبب التطورات الاقتصادية والتكنولوجية السريعة التي حدثت في العالم ، وما ترتب على ذلك من تعقيد وصعوبات في اتخاذ القرارات.

إن الأساليب الكمية بما تمتاز به من توفر الظروف والمعطيات لمتخذ القرار للوصول لقرار رشيد ، من خلال بناء أو تصميم نموذج محاكاة مصغر يعبر عن النظام ، وهذه الطريقة تعمل على توفير التكلفة في حال حدوث أخطاء، ومن ضمن هذه المحاكاة افتراض المشاكل وحلها ، كأنها الحياة العملية. أما الاستخدام الآخر فيتم عن طريق نموذج مثالي ، يستخدم لمقارنة الواقع مع المقياس المثالي ، مع توفر الشروط والامكانيات لإمكانية أن يصبح النموذج حقيقة(الفضل،2004 :24).

ولعل أكبر تحدٍ يواجه المنظمات اليوم يتمثل في قدرتها على التحول من عزلتها وانغلاقها، ومن تكتمها وجمودها، فتصبح منظمات منفتحة ومتفاعلة، وتؤمن بالتجديد ، وتسعى إلى التغيير من خلال متابعتها لما يستجد من معرفة ، وما يكتشف من أساليب وتقنيات ، وتأقلمها مع الظروف والمتغيرات . فالتغير الذي شهدته البيئة الدولية والمحلية الذي شمل مختلف مناحي الحياة وأنشطتها وقطاعاتها قد استوجب ظهور منظمات عصرية ، تؤمن بأهمية توظيف الأساليب الكمية، ومواكبة تطورات التكنولوجيا من أجل خدمة عملائها ، وتنمية عامليها، وبدون ذلك فلن يكتب لها البقاء ولا النماء (سعيد،2007) .

ويشير (البلداوي ،2008) إلى أن منظمات اليوم تواجه الكثير من الأوضاع التي تحتاج إلى مساعدة ، حتى يتم اتخاذ قرار بشأنها، سواء أكانت المساعدة وفق أساليب كيفية، أو بوضع نماذج وإجراءات تعتمد على طرق كمية كبحوث العمليات، والمساعدة في وضع المعايير لاتخاذ القرار التي تستعمل في كثير من المجالات خاصة: تسيير المخزون، واختيار المزيج التسويقي، واختيار الاستثمارات.

ومع التطورات على الحاسوب دخلت المنظمات في عالم هائل من البيانات بشكل كبير، وأصبح من الصعب التحكم أو السيطرة على البيانات واتخاذ القرار بشكل تقليدي ، فظهرت أهمية الاعتماد على الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية(مغربي 2017).

والعلاقة بين الأساليب الكمية واتخاذ القرارات الإدارية علاقة عميقة في ظل المتغيرات البيئية المتغيرة بشكل مستمر ، لذا يجب على المدير التسلح بالأساليب الكمية لمواجهة المشاكل واتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب ، حيث لا يتحقق هذا دون معرفة تامة بهذه الأساليب (إبراهيم ، 2013).

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة لاحظ الباحث درجة الربط بين استخدام الأساليب الكمية وجودة القرارات ، فقد توصل (عبد الله والحجاز ، 2018) إلى وجود هذه العلاقة بقوة، كما أشار (حسونة، 2012) إلى قوة العلاقة الطردية بين استخدام الأساليب الكمية وجودة القرارات الإدارية.

وقد أكدت دراسة (عطياني وناظر ،2015) أثر تطبيق الشركات الصناعية للأساليب الكمية في اتخاذ القرار على ترشيد القرارات الإدارية ، حيث أن نتائج الفرضيات أظهرت أثر تطبيق الأساليب الكمية على ترشيد القرارات الإدارية، وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للأساليب مجتمعة على ترشيد القرارات الإدارية في شركات صناعة الأدوية الأردنية ، والمدرجة في سوق عمان المالي ، حيث بلغ معامل الارتباط (R=0.756) ، وهذا مؤشر على وجود علاقة قوية بين استخدام الأساليب الكمية وترشيد القرارات الإدارية.

3. المبحث الثالث: – سوق الأوراق المالية "بورصة فلسطين".

3.1.مقدمة :

تأسست شركة سوق فلسطين للأوراق المالية (بورصة فلسطين) في العام 1995 ، كشركة مساهمة خاصة، لتبدأ أولى جلسات التداول في 1997/2/18. وفي مطلع شباط من العام 2010 كان التطور الهام في مسيرة السوق ، وتحولها إلى شركة مساهمة عامة ، تجاوبا مع قاعد الحوكمة الرشيدة والشفافية، وفي أيلول 2010 أعلنت السوق عن هويتها المؤسساتية الجديدة ، لتصبح "بورصة فلسطين" علامتها التجارية ، متخذة من "فلسطين الفرص" شعارا لها.

وتعمل البورصة تحت إشراف هيئة سوق رأس المال الفلسطينية، طبقا لقانون الأوراق المالية رقم (12) لسنة 2004، وتسعى البورصة إلى تنظيم التداول في الأوراق المالية من خلال رزمة من القوانين والأنظمة الحديثة التي توفر أسس الحماية والتداول الأمن.

وفي عام 2009 وضمن تصنيف لأسواق المال على صعيد حماية المستثمرين، حصلت البورصة على المركز الثالث والثلاثين عالميا، والمركز الثاني بين الأسواق العربية.

وبلغ عدد الشركات المدرجة بالبورصة 48 شركة بتاريخ 2018/6/18 م ، بقيمة سوقية (333.9) مليون دولار أمريكي ، موزعة على خمسة قطاعات هي : صناعة ، ومالية والبنوك ، واستثمار ، وخدمات ، وتامين في حين صل عدد شركات الأوراق المالية الأعضاء بالبورصة إلى 8 شركات (www.pex.ps).

ولقد تم عقد أول جلسة تداول في البورصة 1997/2/18م ، وتعتمد بورصة فلسطين منذ انطلاقتها على أنظمة تداول إيداع التسوية الالكترونية ، حيث تعتبر البورصة الأولى في المنطقة التي اعتمدت حوسبة عملياتها جميعها المتعلقة بالتداول والإيداع والتسوية ، وتعتمد البورصة حالياً نظام "Horizon"

المزود من قبل شركة "OMX" كنظام تداول لها ، كما تعتمد نظام "Smarts" كنظام رقابة على التداول(www.pex.ps).

وتقوم هيئة سوق رأس المال بالإشراف على بورصة فلسطين ، وقد تم إنشاء هذه الهيئة بموجب قرار مجلس الوزراء عام 2005م ، وتهدف هذه الهيئة إلى الإشراف على كل من سوق الأوراق المالية "البورصة" ، بما يكفل سلامة التعامل وشركات التامين وشركات التأجير التمويلي غيرها ، كما أنها تقوم بتنظيم النشاطات والرقابة والإشراف على المؤسسات المالية غير المصرفية، وتنظيم الإفصاح عن أية بيانات أو معلومات تخص القطاع المالي غير المصرفي، ومتابعة تطور المؤسسات المالية غير المصرفية ، بما يضمن سلامة عملها (هيئة سوق رأس المال الفلسطيني 2014) .

3.2. التداول في بورصة فلسطين.

وارتفع حجم التداول من 25 مليون دولار عام 1997م إلى 200 مليون دولار عام 2000م ، ثم انخفض إلى أقل من 50 مليون دولار عام 2002م ، قبل أن يرتفع إلى ما يزيد على ملياري دولار عام 2005م. ويعكس الانخفاض حجم التداول خلال الأعوام (2001-2003م) التداعيات السياسية والأمنية التي أعقبت اندلاع انتفاضة الأقصى ، التي بدورها أثرت على صناعة اتخاذ القرار، لأن البيئة أصبحت غير مستقرة وغير أمنة للاستثمار، حيث أعيد احتلال المدن الفلسطينية من قبل قوات الاحتلال الإسرائيلية عام 2002م ، وصاحب ذلك حالة عدم تيقن سياسي واقتصادي كبير ، أثر بشكل سلبي على أداء السوق المالي وعلى حجم التداول للتراجع خلال العام 2006 ، حيث بلغ حجم التداول مليار دولار: منها 38 مليون دولار يخص القطاع الصناعي ، وعدد الأسهم ما يقارب 223 مليون سهم ما يخص القطاع الصناعي حوالي 8 مليون منها(دليل شركات المساهمة العامة ،2006).

وخلال عام 2018م تم تداول 185.5 مليون سهم في بورصة فلسطين ، بقيمة إجمالية بلغت 353.9 مليون دولار أمريكي ، وبالنسبة للتوزيع القطاعي، وكان قطاع الخدمات الأكثر تداولا من حيث القيمة (33.7%من القيمة الإجمالية و 16.8% من حجم التداول)، ويليه قطاع الخدمات المصرفية (31.5%من القيمة الإجمالية و36.7% من حجم التداول)، وقطاع الاستثمار (30.9% من القيمة الإجمالية و40.3% من حجم التداول) (دليل الشركات المساهمة العامة ، 2018)(بورصة فلسطين).

ومن أهم الأحداث التي تؤثر على صنع القرار واتخاذه في بورصة فلسطين وأداء الشركات المساهمة بها:

1. الإحداث السياسية: – الظروف السياسة والاقتصادية التي تعيشها فلسطين خاصة في فترة الانتفاضة ، التي بذلك انعكست سلباً على جلب الاستثمار الخارجي والأجنبي للاقتصاد الفلسطيني "خاصاً بورصة فلسطين".
2. وجود منافسة شديدة بالنسبة لبورصة فلسطين بين البورصات المحلية والإقليمية ، مما نقل الكثير من المستثمرين إلى بورصات أخرى(هيئة سوق رأس المال 2015).
3. وجود عجز في الموازنة والاعتماد على المساعدات الخارجية ، مما يؤدي ذلك إلى حالة من عدم الاستقرار في البورصة ، ونتيجة لذلك يصبح اتخاذ قرار مناسب صعباً جدا(مجلة سوق رأس المال الفلسطيني) .

وتسعى البورصة لتحقيق الأهداف الآتية:

- توفير بيئة تداول آمنة ، لخدمة المستثمرين والمحافظة على مصالحهم.
- تنمية الوعي الاستثماري لدى المجتمع المحلي، وتعزيز العلاقة مع الهيئات والمؤسسات المالية المحلية والإقليمية والدولية.

- تطوير الاستثمارات المحلية، واستقطاب فلسطينيي الشتات ورأس المال الأجنبي.
- زيادة عمق البورصة، وتوفير خدمات وأدوات مالية جديدة ومتنوعة.
- خلق بيئة عمل مهنية داخل البورصة بالتركيز على تطوير الكوادر البشرية، ومواكبة آخر تطورات تكنولوجيا الأسواق المالية(الموقع الإلكتروني لمجلس إدارة سوق فلسطين للأوراق المالية، 2015).

3.3. الشركات المدرجة في بورصة فلسطين:

هي الشركات التي يتم إدراج أوراقها المالية في البورصة بموجب أحكام القانون، ويوفر الإدراج لها العديد من المزايا والإيجابيات ، التي لا تتوفر لها خارج البورصة، من حيث معرفة الجمهور بها ، ومتابعته لنشاطاتها الإنتاجية والتجارية والتقييم العادل لأسهمها، بما يمكنها من اتخاذ القرارات المناسبة لزيادة رؤوس أموالها ، وكلها أمور لا تتأتى إلا من خلال الإدراج في الأسواق النظامية المدعمة بالتشريعات والأنظمة الرقابية الملائمة، وتلتزم بالإفصاح عن بياناتها من خلال التقرير المالي السنوي (الموقع الإلكتروني لمجلس إدارة سوق فلسطين للأوراق المالية، 2015).

4. المبحث الرابع الدراسات السابقة.

4.1.الدراسات العربية:

أولا: دراسة(قباجة، أبو عمرية ،2018) بعنوان: "مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات": دراسة ميدانية على الشركات الصناعية في محافظة الخليل.

وهدفت الدراسة التعرف إلى مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات الصناعية العاملة في محافظة الخليل، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة كأداة لجمع البيانات ، من (251) مديرا ، يعملون في هذه الشركات. وقد اظهرت النتائج أن 31.67 % من أفراد العينة لديهم معرفة متوسطة بالأساليب الكمية، وأن 35.93 % أجابوا أن مصدر معرفتهم بالأساليب الكمية هو الدراسة الجامعية ، وأن الخبرة أكثر الأساليب التقليدية استخداما في اتخاذ القرارات، والبرمجة الخطية أكثر الأساليب الكمية استخداما في اتخاذ القرارات.

وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالبعد التعليمي والتدريبي للأساليب الكمية، والعمل على زيادة أعداد المختصين، وإحداث أقسام أو وحدات إدارية خاصة بهم وتوفير نظام متكامل للمعلومات.

ثانيا: دراسة (عبد الله والحجار،2018) بعنوان: "دور الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية بالتطبيق على شركة سكر عسلاية".

حيث هدف الدراسة إلى بيان دور استخدام الأساليب والطرق الكمية في تحليل المشكلات واتخاذ القرار في المؤسسات، وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين استخدام أساليب التحليل الإحصائي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية.

وقد أوصت بضرورة الاهتمام بتطبيق الأساليب الكمية عند اتخاذ القرارات الإدارية ، وإنشاء إدارة مختصة بالبيانات الإحصائية ، تهتم بجمع البيانات ، وتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل هذه البيانات، والاهتمام بالأساليب الكمية ، وتوفير الأجهزة والبنية التحتية لها.

ثالثا دراسة (فاروق ،2018) بعنوان: "استخدام الأساليب الكمية لاتخاذ القرار ، ودورها في تحسين أداء المؤسسات الجزائرية": دراسة حالة بعض المؤسسات بولاية سطيف.

وهدفت الدارسة إلى بيان أهمية استخدام الأساليب الكمية في عملية اتخاذ القرار، ودورها في تحسين الأداء الاقتصادي لدى بعض المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بولاية سطيف، حيث تم اعتماد ثلاث مجموعات من الأساليب الكمية، تمثلت في :(أساليب بحوث العمليات، والأساليب الاحصائية، والأساليب الوظيفية)، ولتحقيق أهداف الدارسة تم تطوير استبانة بهدف جمع البيانات من 52 مؤسسة، وبالاعتماد على الانحدار المتعدد خلصت الدراسة إلى وجود دور للأساليب الكمية لاتخاذ القرارات على الأداء الاقتصادي للمؤسسات محل الدارسة.

رابعا دراسة (بوقره وبن النوي، 2016) بعنوان: "استخدام النماذج الكمية في اتخاذ قرار التمويل برأس المال المخاطر".

حيث هدفت الدراسة إلى التعريف دور الأساليب الكمية في تقنية رأس المال كتقنية تمويلية استحدثت في الولايات المتحدة في منتصف الأربعينيات، خصيصا لتمويل المشاريع الناشئة المبتكرة ، التي لا تؤهل خصائصها للحصول على التمويل التقليدي، إلى جانب إبراز أهمية استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المالية في الدول الناشئة والمتقدمة.

وقد خلصت إلى أن التجربة الجزائرية في مجال استخدام الأساليب الكمية في هذا المجال في بدايتها وتحتاج إلى المزيد من بذل الجهود ، وتذليل العقبات أمام شركات رأس المال المخاطر، وتوسيع العمل بهذا الأسلوب في القطاعات ومجالات الاستثمار كافة.

خامسا: دراسة (خضر،2016) بعنوان: "واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار ، وحل المشكلات :في المستويات العليا بوزارة الداخلية والأمن الوطني (الشق العسكري) بقطاع غزة".

وهدفت هذه الدراسة التعرف إلى واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار وحل المشاكل لدى المستويات العليا في وزارة الداخلية والأمن الوطني قطاع غزة، وهدفت التعرف إلى المتغيرات في اتخاذ القرار، ومستوى الرغبة في التعرف إلى الأساليب الكمية ، وحاجة العمل إليها، والتعرف إلى واقع دعم وزارة الداخلية والأمن الوطني لاستخدام هذه الأساليب.

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، وأسلوب الحصر الشامل لمجتمع الدراسة في المستويات العليا لوزارة الداخلية والأمن الوطني والبالغ عددهم 108.

وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع "استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار وحل المشاكل" ، وقد تبين أن 74% من مجتمع الدراسة لديهم الرغبة في التعرف إلى الأساليب الكمية، وأن نسبة دعم وزارة الداخلية والأمن الوطني لاستخدام الأساليب الكمية بلغت (10.4%) ، فهي لا توفر الدعم المالي ، ولا المعلومات الدقيقة ، ولا المختصين بهذا المجال.

سادسا: دراسة (العرايشي، 2015) بعنوان: "دور استخدام الأساليب الكمية في تحسين أداء المؤسسات الصحية الحكومية في قطاع غزة" :(دراسة حالة مجمع الشفاء الطبي).

حيث هدفت الدراسة التعرف إلى العوامل المؤثرة على طول فترة انتظار المرضى الطالبين لخدمة العمليات الجراحية في مستشفى الجراحة بمجمع الشفاء الطبي ، وقد استخدم الباحث الأسلوب الوصفي القياسي الكمي من خلال بناء نماذج الانحدار المناسبة من خلال برنامج:Quantitative method) and production and operations management(QM-POM) ، لعينة من المرضى في قوائم الانتظار في خدمة العمليات الجراحية بمستشفى مجمع الشفاء الطبي ، في الفترة بين شهر (2012/1) إلى شهر (2014/4).

وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين متوسط الزمن اللازم للانتظار ، وكل : من عدد الأطباء، وعدد العمليات، وعدد تمريض العمليات، عدد العمليات الجراحية وهذا يعني أن زياد أي من هذه المتغيرات يؤدي إلى زيادة متوسط الانتظار، وعلاقة طردية بين نوع العملية (المتوسطة) ومتوسط الزمن اللازم للانتظار، وأن العلاقة بين عدد أطباء التخدير ومتوسط الزمن اللازم للانتظار علاقة عكسية، وتوصل أيضا إلى علاقة عكسية بين نوع العملية (الصغرى) ومتوسط الزمن اللازم للانتظار.

سابعا: دراسة (عطياني، الناظر،2015)بعنوان :"دور الأساليب الكمية في ترشيد القرارات الإدارية : (دراسة ميدانية على شركات الأدوية المدرجة أسهمها في بورصة سوق عمان_المالي)".

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى مدى استخدام الأساليب الكمية في صنع القرارات الإدارية لدى شركات صناعة الأدوية الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي ، إلى جانب قياس أثر استخدام الأساليب الكمية في ترشيد القرارات الإدارية. وقد تمثل مجتمع الدراسة في الشركات لصناعة الأدوية المدرجة في بورصة سوق عمان المالي، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات ، من عينة تمثلت 90

مديراً ، يعملون في شركات الأدوية الأردنية ، وقد خلصت الدراسة إلى أن الشركات تستخدم نماذج النقل والتخصيص والسيطرة على المخزون في عملية صنع القرارات ، إلا أنَ هناك ضعفا في استخدام أسلوبي البرمجة الخطية والتحليل الشبكي ، وأن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية لتطبيق الأساليب الكمية في ترشيد القرارات الإدارية.

ثامنا: دراسة (حسن،2013)بعنوان: "تقييم مدى استخدام أساليب بحوث العمليات في اتخاذ القرارات الخاصة باختيار المزيج الإنتاجي الأمثل" : دراسة ميدانية على الشركات الصناعية الهندسية.

حيث هدفت الدراسة إلى بيان مدى استخدام أساليب بحوث العمليات في عملية اتخاذ القرارات الخاصة باختيار المزيج الإنتاجي الأمثل ، وتمثل مجتمع الدراسة في شركات الصناعة الهندسية في الساحل السوري ، وذلك لأهمية الأساليب في اتخاذ القرار ومنطقية حل المشاكل ، التي يواجهها متخذ القرار في هذه الشركات.

وقد خلصت الدراسة إلى أن الأساليب الكمية تحسن عملية اتخاذ القرارات الخاصة بالمزيج الإنتاجي ، بالتالي يخفض التكلفة ويعظم الفائدة من الموارد المتاحة.

تاسعا: دراسة (حسونة،2012) بعنوان :"معوقات استخدام الأساليب الكمية وعلاقتها بجودة القرارات الإدارية" : (دراسة ميدانية للبنوك العاملة في فلسطين).

هدفت الدراسة التعرف إلى أهم معوقات استخدام الأساليب الكمية ، وعلاقتها بجودة القرارات الإدارية في البنوك العاملة في فلسطين ، حيث تم التعرف إلى مستوى معرفة المديرين بالأساليب الكمية ، ومدى حاجتهم لاستخدام تلك الأساليب ودرجة تطبيقهم لها.

وقد تمثل مجتمع الدراسة في أحد عشر بنكاً من البنوك العاملة ، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات من 300 مديرٍ ومسؤولٍ في البنوك العاملة في فلسطين.

وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين المتغيرات المستقلة ، ممثلة في مدى المعرفة بالأساليب الكمية ومدى الرغبة في التعرف إلى الأساليب الكمية ، ومدى الحاجة لاستخدام الأساليب الكمية في العمل والاستفادة منها ، ومدى دعم الإدارة العليا لاستخدام الأساليب الكمية ، ومدى توفر الإمكانيات المادية، وخلصت أيضا إلى وجود علاقة عكسية بين أسلوب التجربة والخطأ في اتخاذ القرارات الإدارية وبين جودة القرارات الإدارية، كما أن استخدام الأساليب الكمية يتم بالتوافق مع الأساليب الكيفية والأساليب التقليدية.

عاشرا: دراسة (طيار،2012) بعنوان: " واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية" : دراسة ميدانية بقطب المحروقات في ولاية سكيكدة بالجزائر.

وهدفت الدراسة التعرف إلى واقع استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات بمؤسسات قطب المحروقات لولاية (سكيكدة) بالجزائر، وقد تمثل مجتمع الدراسة بجميع مديري الفئات القيادية ورؤسائها بست مؤسسات من مؤسسات قطب للمحروقات.

وخلصت الدراسة إلى أن درجة معرفة المديرين بالأساليب الكمية في مؤسسات العينة متوسطة ، وأن استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ضعيف، وأن من أهم معوقات المؤثرة في استخدام هذه الأساليب : هي قلة البرامج التدريب ، وعدم وجود قسم مختص بهذه الأساليب ، وعدم توفر المختصين بهذا المجال.

حادي عشر: – دراسة (الصيد، 2009) بعنوان: "أساليب المدخل الكمي وأهميتها في ترشيد القرارات الإدارية".

حيث هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية المدخل الكمي في اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات الجزائرية، وأظهرت نتائج الدراسة أن نماذج المنهج الكمي وأساليبه لا تأخذ بعين الاعتبار المشاعر الإنسانية والرغبات الذاتية عند تطبيقها ، كما أن هناك الكثير من المشكلات تتسم بالتنوع ، والتعقيد ، وعدم الاستقرار ، ومن هنا يجب بناء نموذج تكاملي (كمي ونوعي) ، وذلك لأن استخدام الأساليب الكمية يتطلب البراعة والكفاءة في اختيار الأسلوب المناسب من الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الادارية.

4.2. الدراسات الأجنبية:

أولا: دراسة (Hassan & zaazuo ,2018) بعنوان :

(Quantitative Decision Making; Mathematical and Managerial perspectives Comparative Case Study (MSA Versus Cairo University))

وهدفت الدارسة التعرف إلى مدى مساهمة الأساليب الكمية في صنع القرار الإداري من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، وتركز هذه الدراسة بشكل أساسي على المساهمة التي يمكن أن تقدمها الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية ، وأن صنع القرار يعتمد دائما على وجود البيانات.

ولتنفيذ ذلك تم اختيار مجموعة من الطلبة الذين يمثلون مجتمع الدراسة ، وهم طلاب جامعة القاهرة ، حيث كانت للعينة معرفة سابقة بالأساليب الكمية ، لإظهار نتائج واضحة وقابلة للتحليل ، وباستخدام الأسلوب الوصفي ، وخلصت الدراسة إلى أن معظم المشاركين أكدوا أهمية الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية ، والتقدير في عملية صنع القرار.

ثانيا: دراسة (Molina , 2018) بعنوان :

(Product Mix Optimization at Minimum Supply Cost of an Online Clothing Store using Linear Programming).

وهدفت الدراسة إلى معرفة أثر نموذج البرمجة الخطية في قرار الشراء عبر الإنترنت ، حيث عملت على مقارنة بين أسعار عدد من الموردين والبضائع المعروضة لديهم.

وتمثل مجتمع الدراسة في متاجر لبيع الملابس عبر الإنترنت كدراسة حالة. وتم استخدام البيانات التي قدمها مالكو متاجر الملابس عبر الإنترنت لتقدير معالم نموذج البرمجة الخطية ، واستخدمت

هذه الدراسة إجراء جمع البيانات التي كانت كمية في الطبيعة، ومقارنتها مع ما يقابلها سجلات الموردين الحالية. وباستخدام الاسلوب الوصفي خلصت الدراسة إلى : أنه من الممكن استخدام البرمجة الخطية في شراء الملابس من الموردين ، وذلك من أجل تقليل التكلفة ، وأوصت الدراسة إلى استمرار المالكين في استخدام البرمجة الخطية في تحديد عدد كل منتج يتم شراؤه من الموردين ، مع تقليل تكلفة العرض الإجمالية.

ثالثا: دراسة (Aregawi,2018) بعنوان :

(Formulating and Solving a Linear Programming Model for Product– Mix Linear Problems with N Products).

وهدفت الدراسة معرفة مدى استخدام أساليب البرمجة الخطية في عملية الصناعة التحويلية ، التي تتميز استراتيجيتها الصناعية بكفاءة استخدام الموارد في مراحل الإنتاج كلها. من خلال استخدام أداة صنع القرار الكمي المسماة البرمجة الخطية من أجل تحسين مشكلة مزيج المنتجات ، وضمان استخدام الموارد المحدودة بأفضل الطرق. وتمثل مجتمع الدراسة في الشركات الصناعية التحويلية ، حيث يعتمد ربح شركة الصناعات التحويلية بشكل رئيس على التخصيص والاستخدام المناسبين لوقت الإنتاج، والمواد (الآلات)، وكل وحدة من المنتجات، ...، والربح لكل وحدة ، ولكل منتج في الصناعة. وخلصت الدراسة إلى أن استخدام نموذج البرمجة الخطية لتحليل المشكلة الخطية يوصل إلى حل أمثل، وكذلك التوصيات ذات الصلة لإدارة الصناعة.

رابعا: دراسة (Woubante, Gw, 2017) بعنوان:

(The Optimization problem of product mix and linear programming applications: case study in the Apparel Industry).

وهدفت الدراسة التعرف إلى أثر استخدام البرمجة الخطية على كل من حجم المواد المستخدمة وحجم الأرباح للوحدة في صناعة الملابس في (أثيوبيا)، وخلصت الدراسة إلى أن استخدام الأساليب الكمية خاصة البرمجة في مثل هذا النوع من الصناعات سيزيد أرباح الشركة بواقع 7.22% ، إذا ما تم استخدامها.

خامسا: دراسة (Gumaah and Bakhit, 2017) بعنوان:

(Extent of using Quantitative Methods in Decision Making at the university of Blue Nile, 2014-2017).

حيث هدفت الدراسة التعرف إلى مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في جامعة النيل الأزرق في السودان ، للفترة من 2014-2017 ، حيث تم استخدام أسلوب التحليل الوصفي في استبانة وزعت على المعنيين بتطبيق الأساليب الكمية، وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة نشر ثقافة ووعي استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار، وضرورة وجود اختصاصين في هذه الأساليب، إضافةً إلى ذلك وجود أجهزة حاسوب لتخزين البيانات والمعلومات.

سادسا: دراسة (Cvetkoska, 2016) بعنوان:

(A survey of the use of operational research in decisions made by micro, small and Medium –size enterprises in Macedonia).

هدفت الدراسة التعرف إلى مدى استخدام مديري الشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في (مقدونيا)، وماهي العوائد من هذا الاستخدام؟ وقد شملت الدراسة مئة مدير للشركات الصغيرة ، ومئة مدير للمتوسطة ومئة مدير للشركات الكبيرة، وقد خلصت الدراسة إلى أن 11% من مديري الشركات الصغيرة، و22% من مديري الشركات المتوسطة، و45% من الشركات الكبيرة في (مقدونيا) يقومون باستخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات خاصة ، في مجال خفض التكاليف، ونمو الإيرادات، والمبيعات المتوقعة، ومستوى المخزون، وتحسين الجودة، وتعظيم الفائدة من الموظفين.

سابعا: دراسة (Oluwaseun, T.,2016) بعنوان:

(Application of Quantitative techniques in decision making by healthcare managers and administrators in Nigeria public tertiary health institutions).

حيث هدفت الدراسة إلى مقارنة مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات بين المديرين الطبيين وغير الطبيين في القطاع الصحي في (نيجيريا)، لعينة من 52 قسماً طبياً او 5 أقسام غير طبية، وباستخدام التحليل الوصفي ، خلصت الدراسة إلى أن المديرين غير الطبيين والإدارة العليا تستخدم الأساليب الكمية أكثر من الأقسام الطبية، وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة تسريع تبني الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، مع الاعتقاد أن تطبيق هذه الأساليب سيقود إلى تحسين الخدمات الصحية ومخرجاتها.

ثامنا: دراسة (Gawlik, 2016) **بعنوان**

(Methodological aspects of qualitative-quantitative analysis of decision-making processes).

وهدفت الدراسة إلى تحديد الأساليب التي من شأنها توسيع جهاز البحث من الاقتصاديين والمديرين ، من خلال الأدوات التي تسمح بإدراج المحددات النوعية في التحليل الكمي. وتمثلت منهجية البحث من مراجعة الأدبيات والتحليل الخاص للتطبيق من الأساليب الكمية النوعية المختلطة لاتخاذ القرارات الإدارية.

وخلصت الدراسة إلى إن تحليل مشكلات صنع القرار متعدد الاقتصاديات كإدارة هندسة الإنتاج، يتطلب تطبيق أساليب كمية نوعية مختلطة في حل المشاكل واتخاذ القرار.

تاسعا: دراسة (kanungo, 2014) بعنوان:

(Role of transportation in logistic management).

وهدفت الدراسة إلى تصميم أفضل نظام نقل لإحدى شركات الإسمنت ، التي تمتلك مخازن في مواقع جغرافية مختلفة ، إضافة إلى مراكز استهلاك التي تقع في مواقع جغرافية مختلفة أيضا في ولاية (odisha) في الهند، وذلك من خلال توظيف طريقة التوزيع المعدل (MODI) ، وكان من أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن استخدام نماذج النقل ساهم في تحسين القرارات المتعلقة بسلاسل التزويد في الشركة ، كما لعبت الأساليب الكمية دورا فاعلا في تخفيض تكاليف النقل في الشركة إلى أقصى درجة ممكنة.

عاشرا :- دراسة (Okechukwu et al, 2012) بعنوان

(Evaluation of decision making criteria with special reference to quantitative and qualitative paradigms).

وهدفت الدراسة إلى تقييم مستوى استخدام المديرين للأساليب الكمية في حل المشكلات واتخاذ القرارات، وكان من بين الأساليب التي تناولتها الدراسة بالبحث والتحليل أسلوب نقطة التعادل، وتحليل المسار الحرج وشجرة القرارات ، وتحليل الارتباط والانحدار ، والمحاكاة ، ونماذج النقل.

واستخدم الباحث الطريقة الاستكشافية في جمع البيانات من المديرين ، حيث تكون مجتمع الدراسة من شركة الأمن ، وتم اختيار العينة من المجتمع ، وهي شركات إخماد النيران (الإطفائية) ، وبينت نتائج الدراسة ضعفاً في عملية استخدام الأساليب الكمية ، وقد أوصت بضرورة "تأهيل" وتدريب وزيادة الكفاءة لدى المديرين في صنع القرارات بالاستناد إلى الأساليب الكمية ، نظرا لما لهذه الأساليب من تأثير على تحسين فاعلية وكفاءة عملية صنع القرار.

حادي عشر: - دراسة (lee & other,2008) بعنوان:

(Practical Managerial Decision Making Tools: Operations Research).

وهدفت الدراسة إلى دعم فكرة الاعتماد على الأساليب الكمية ، بالإضافة إلى الحدس في عملية اتخاذ القرار كنموذج متكامل في عملية اتخاذ القرار في المؤسسات (الأمريكية)، وتمثل مجتمع الدراسة في المنظمات الربحية وغير الربحية في (أمريكا) ، مثل : شركة فورد ، وسامسونج ، والقوات المسلحة الأمريكية ، وخلصت الدراسة إلى أن المؤسسات ذات البيئة الصغيرة تعتمد في اتخاذ القرار على الحدس والحد الأدنى من استخدام الأساليب الكمية لتحقيق أهداف المنظمة ، بينما المؤسسات التي تعمل في البيئة الأكثر تعقيدا أو الأكبر حجما تستخدم كلا من الأسلوب الكمي والنوعي ، كما توجد

حاجة إلى استخدام أسلوب الحدس الخبرة الشخصية لاتخاذ القرارات الاقتصادية السليمة ، واستخدام تقنيات بحوث العمليات تمكن إدارة المنظمة من اتخاذ قرارات ذات جودة عالية، كما يجب على المديرين أن يكون لديهم علم وأسس اتخاذ القرارات وأساليب بحوث العمليات.

- **التعليق على الدراسات السابقة.**

تعددت الدراسات التي تناولت موضوع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، وتنوعت أهدافها ، وطرق جمع بياناتها وتحليلها ، ومن خلال استعراض الدراسات السابقة فقد لاحظ الباحث:

1. محدودية الدراسات التي تناولت بحوث العمليات وأثرها في اتخاذ القرارات في العالم العربي.
2. إن الجزء الأبرز من الدراسات حاول البحث عن أثر استخدام بحوث العمليات في ترشيد القرارات ، واستغلال المصادر بالشكل الأمثل.
3. أغلب الدراسات استخدمت المنهج الوصفي التحليلي في إعداد الدراسات والتعليق على نتائجها.
4. أظهرت الدراسات السابقة أن معوقات استخدام الأساليب الكمية تتمثل في عدم توفر المختصين، وعدم دعم الإدارة العليا لاستخدام الأساليب الكمية، وعدم وجود أقسام متخصصة، وضعف المعرفة بأهمية الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية.
5. حاولت الدراسات العربية التعرف إلى مدى استخدام هذه الأساليب، لكن الدراسات الأجنبية حاولت الدخول في تفاصيل الأساليب الكمية وجزئياتها.

وتتفق هذه الدارسة مع الدراسات السابقة ، في كونها:

1. هدفت إلى تبيان أهمية استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية.
2. التعرف إلى واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية.
3. التعرف إلى تطبيق الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية.

4. التعرف إلى معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية.

5. أنها استهدفت متخذي القرار في مجتمع الدراسة.

إلا إن ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات الأخرى هي أنها الأولى في فلسطين ، التي حاولت التعرف إلى مدى استخدام الأساليب الكمية من قبل الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، وهي شركات مساهمة عامة ، تتنافس داخل القطاع الخاص ، وينبغي أن تمتاز بالقدرات الفنية العالية لمواجهة ظاهرة اتساع الأسواق وإفصاحها وارتفاع مستوى المنافسة مع المنتج الإسرائيلي والأجنبي.

الفصل الثالث

3.1 منهج الدراسة

3.2 مجتمع الدراسة

3.3 عينة الدراسة

3.4 أداة الدراسة

3.5 صدق الدراسة

3.6 ثبات الدراسة

3.7 متغيرات الدراسة

3.8 أساليب المعالجة الإحصائية

3. الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل التعريف لمنهج الدراسة ، ووصف مجتمع الدراسة وعينتها، والطريقة التي تم اختيار العينة بها، وأدوات الدراسة ، والطرق التي تم اتباعها في إعدادها، والتأكد من صدقها وثباتها، وخطوات تطبيقها، وتصميم الدراسة وإجراءاتها، والمعالجة الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل النتائج.

3.1 منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي لقياس واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين، الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع.

3.2 مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة بالشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين جميعها ، والبالغ عددها 48 شركة مساهمة عامة ، مدرجة في بورصة فلسطين.

3.3 عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية طبقية من الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين لتمثل القطاعات كافة في البورصة على النحو الآتي:

جدول رقم (1.3) توزيع الشركات في المجتمع حسب القطاع

القطاع	العدد في المجتمع	النسبة المئوية	العدد في العينة	النسبة المئوية من العينة
صناعة	13	%27.1	9	%25
مالية بنوك	7	%14.6	6	%16.7
استثمار	10	%20.8	7	%19.4
خدمات	11	%22.9	8	%22.2
تأمين	7	%14.6	6	%16.7
المجموع	48	%100	36	%100

وقد شملت العينة 36 شركة من الشركات المدرجة في البورصة ، أي ما نسبته(75%) من مجتمع الدراسة ، كما توزيع 120 استبانة على أصحاب القرار في الشركات (مدير عام ، ومساعد (نائب) مدير عام ، ومدير (رئيس) قسم (دائرة) ، ومساعد مدير(رئيس) قسم (دائرة) ، وموظف إداري)، استعاد الباحث (103) استبانة صالحة للتحليل .

3.4 أداة الدراسة:

وللإجابة على أسئلة الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة لقياس واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين، وقد تم تطوير الاستبانة

بعد الاطلاع على دراسة (طيار،2012) (قباجة وأبو عمرية ،2018)(الطراونة ،1996)، وتم اعداد استبانة لجمع البيانات الخاصة بالدراسة موجهة لمفردات عينة الدراسة ، وقد اشتملت الاستبانة على:

- الجزء الأول: اسئلة لجمع بيانات ديموغرافية حول المستجوبين: الجنس، والعمر، والمستوى التعليمي، والخبرة العلمية، والقطاع التي تنتمي له الشركة ، والتأسيس، وحجم الشركة.
- الجزء الثاني: أسئلة لقياس مدى معرفة المستجوبين بالأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.
- الجزء الثالث: أسئلة لقياس مدى استخدام الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات.
- الجزء الرابع: أسئلة لقياس مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.
- الجزء الخامس: مجالات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.
- الجزء السادس: أسئلة حول معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات (معوقات متعلقة بمتخذ القرار ، ومعوقات متعلقة بالأساليب الكمية ، ومعوقات متعلقة بالبيئة الداخلية ، ومعوقات متعلقة بالبيئة الخارجية).

3.5 صدق الأداة

تم التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة ، وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال الأساليب الكمية والإدارة المنهجية ، بحيث يكون صدق الأداة بكونها قادرة على قياس الواقع كما هو.

وقد تم اجراء بعض التعديلات وفقا لتوصيات المحكمين ، عبر تحسين صياغة بعض العبارات وحذف بعضها.

3.6 ثبات الأداة

وللتحقق من ثبات أداة الدراسة، تم استخدام ثبات الاتساق الداخلي لفقرات الأداة باستخدام معادلة الثبات (كرونباخ ألفا) على عينة الدراسة ، في كل مجال من مجالات أداة الدراسة، بالإضافة إلى الدرجة الكلية كما هو موضح في الجدول (3.3):

جدول رقم (2.3) معامل الثبات كرونباخ ألفا لمجالات أداة الدراسة

المجال	عدد الفقرات	قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ
استخدام الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات.	**5**	**0.798**
استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.	**12**	**0.897**
مجالات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.	**14**	**0.900**
معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.	**28**	**0.960**

ويلاحظ من الجدول (3. 3) أن درجة ثبات أداة الدراسة الكلي مرتفعة، حيث تراوحت قيمة معامل الثبات (ألفا كرونباخ) بين (79.8%-96.0%)؛ أي أن أداة الدراسة المستخدمة قادرة على تحقيق أهداف الدراسة، والنتائج الحالية فيما لو تم إعادة استخدامها وتوزيعها مرة أخرى على العينة نفسها؛ أي في حالة إعادة القياس، وتعد معاملات الثبات المستخرجة لهذا المقياس مناسبة ، وتفي لأغراض الدراسة.

3.7 متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة:

معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار ، وتم قياسه من خلال:

- معوقات متعلقة بمتخذ القرار.
- معوقات متعلقة بالأساليب الكمية .
- معوقات متعلقة بالبيئة الداخلية .
- معوقات متعلقة بالبيئة الخارجية .

المتغير التابع: استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار ، وتم قياسه من خلال استخدام الشركات لمجالات الأساليب الكمية في اتخاذ القرار : (تخصيص الموارد ، وتقييم الاستثمارات، وجدولة المشاريع ، وتخصيص رأس المال ، ومراقبة المشاريع ، والصيانة والإصلاح ، والإجراءات المحاسبية ، وتخطيط القوى العاملة ، ومراقبة الجودة ، والتنبؤ بالطلب على السلع و الخدمات ، واختيار المواقع ، وجدولة الفعاليات ، وإدارة المخزون) .

3.8 أساليب المعالجة الاحصائية:

وتم استخدام مجموعة من أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي ، لتحليل البيانات ومن الأساليب المستخدمة:

1- معامل ارتباط (كرونباخ الفا) للتأكد من ثبات أداة الدراسة.

2- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة.

3- المتوسطات والانحرافات المعيارية ، لتحديد مدى استخدام الأساليب الكمية ومجالات استخدامها ، ودرجة أهمية معوقات استخدام الأساليب الكمية ، وقد تم اعتماد سلم (ليكرت) الخماسي والثلاثي لتفسير النتائج في الجداول في الفصل الرابع ، حيث يقسم السلم الخماسي إلى :1-1.8 لا يستخدم ، 1.81-2.62 نادراً ، 2.63- 3.42 أحياناً ، 3.43 -4.23 غالياً ، أكثر من 4.23 مستخدم دائما.

ويقسم سلم (ليكرت) الثلاثي : 1-2.33 منخفض ، 2.34- 3.67 متوسط ، أكثر من 3.67 عالية.

4- الانحدار البسيط والمتعدد لاختبار فيما إذا كان هناك تأثيرٌ معنويٌ للمعوقات ككل ،(معوقات متعلقة بمتخذ القرار، معوقات متعلقة بالأساليب الكمية ، معوقات متعلقة بالبيئة الداخلية ، معوقات متعلقة بالبيئة الخارجية)، على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.

5- ولاختبار قوة النموذج تم استخراج مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة ، حيث بلغت أعلى قوة ارتباط بين المتغيرات المستقلة واستخدام الأساليب الكمية (R=0.544)، وبالتعويض في معادلة ((Variance Inflation Factor (VIF))

$$VIF = 1/1-(1-r)^2 \quad =1/1-0.544 =2.2$$

وبما أن VIF < 5 فإن ذلك يعني عدم وجود تداخل بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)، مما يقيس قوة النموذج (Berenson , M.etal, 2004).

6. ولاختبار التوزيع الطبيعي للبيانات تم استخدام اختبار (كلموغراف سميرنوف) (Kolomogrov-Smirnov Z) (K–S)، حيث بين أن قيمة (sig) لمتغيرات الدراسة أكبر من مستوى الدلالة 5% مما يدل على إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي.

الفصل الرابع

4.1 تمهيد

4.2 الإجابة عن أسئلة الدراسة

4. الفصل الرابع

تحليل نتائج الدراسة

4.1 تمهيد :

تضمن هذا الفصل عرضا لنتائج الدراسة، التي توصل إليه الباحث حول **استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين.**

4.2 الإجابة عن أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما مدى معرفة المديرين بالأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ؟

للإجابة عن هذا السؤال ، تمّ حساب التكرار والنسب المئوية لمدى معرفة المديرين بالأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين كما هو موضح في الجدول (1.4).

جدول رقم (1.4) **توزيع أفراد العينة حسب درجة المعرفة بالأساليب الكمية**

درجة المعرفة بالأساليب الكمية	التكرار	النسبة
كبيرة جداً	3	2.9
كبيرة	12	11.7
متوسطة	24	23.3
قليلة	48	46.6
لا توجد	16	15.5

(طيار، 2012)

ويتضح من الجدول رقم (1.4) أن أكبر نسبة من أفراد العينة (46.6%) يملكون معرفة قليلة بالأساليب الكمية، يليهم الذين يملكون معرفة متوسطة بنسبة(23.3%)، ويليهم الذين لا يملكون معرفة بنسبة (15.5%)، ثم يليهم الذين يملكون معرفة كبيرة بالأساليب الكمية بنسبة (11.7%)، وأخيراً الذين يملكون معرفة كبيرة جداً بنسبة (2.9%).

السؤال الثاني: ما مصادر معرفة المديرين بالأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب التكرار والنسب المئوية لمصادر معرفة المديرين بالأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ، كما هو موضح في الجدول (2.4).

جدول (2.4): توزيع أفراد العينة حسب مصادر المعرفة بالأساليب الكمية

مصادر المعرفة بالأساليب الكمية	التكرار	النسبة
الدراسات الجامعية	51	49.5
الدورات التدريبية	16	15.5
الكتب والمراجع	11	10.7
الممارسة والتطبيق	18	17.5
أخرى	7	6.8

ويتضح من الجدول رقم (2.4) أن (49.5%) من أفراد العينة أجابوا أن مصدر معرفتهم الأساليب الكمية هو الدراسة الجامعية، يليهم (17.5%)، أجابوا أن مصدر معرفتهم بالأساليب الكمية هو الممارسة والتطبيق، و(15.5%) أكدوا أن مصدر معرفتهم بالأساليب الكمية هو الدورات التدريبية.

السؤال الثالث: ما مدى استخدام المديرين للأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمدى استخدام المديرين للأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات ، كما هو موضح في الجدول (3.4).

جدول (3.4): مدى استخدام الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات من طرف أفراد العينة

الرقم	الأساليب التقليدية المستخدمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
1.	البديهة والحكم الشخصي	3.60	0.86	غالباً
2.	الخبرة	4.14	0.63	غالباً
3.	إجراء التجارب	3.55	0.90	غالباً
4.	الآراء	3.48	0.88	غالباً
5.	أخرى	1.37	0.99	لا يستخدم
المتوسط الحسابي العام		**3.23**	**0.57**	**أحياناً**

ويتضح من الجدول رقم (3.4) أن المتوسط الحسابي العام لمدى استخدام الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات بلغ (3.23)، وهو ما يعني أن استخدام أفراد العينة للأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات يعتبر أحياناً مستخدماً، وأن أهم الأساليب المستخدمة في اتخاذ القرار مرتبة كما يأتي: الخبرة بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (0.63)، والبديهة والحكم الشخصي بمتوسط حسابي (3.60) وانحراف معياري (0.86)، وإجراء تجارب بمتوسط حسابي (3.55) وانحراف معياري (0.90)، وأخيراً الآراء بمتوسط حسابي (3.48) وانحراف معياري (0.88).

السؤال الرابع: ما مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، كما هو موضح في الجدول (4.4).

جدول (4.4): مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات من طرف أفراد العينة

الرقم	الأساليب الكمية المستخدمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
.1	البرمجة الخطية	2.51	1.07	نادراً
.2	المحاكاة	2.46	1.00	نادراً
.3	نظرية القرارات	2.41	1.12	نادراً
.4	نماذج التنبؤ	2.38	1.06	نادراً
.5	نظرية صفوف الانتظار	2.07	1.13	نادراً
.6	نماذج المخزون	2.50	1.04	نادراً
.7	التحليل الإحصائي	2.68	1.02	أحياناً
.8	تحليل العائد والتكلفة	2.82	0.95	أحياناً
.9	نظرية الألعاب	1.73	1.22	لا يستخدم
.10	برمجة الأهداف	2.66	1.08	أحياناً
.11	نماذج النقل والتخصيص	2.29	1.18	نادراً
.12	أخرى	1.41	1.07	لا يستخدم

المتوسط الحسابي العام	**2.32**	**0.74**	**نادراً**

ويتضح من الجدول رقم (4.4) أن المتوسط الحسابي العام لمدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات بلغ (2.32)، وهو ما يعني أن استخدام أفراد العينة للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات يعتبر نادراً مستخدماً، وأن أهم الأساليب المستخدمة مرتبة كما يأتي: تحليل العائد والتكلفة بمتوسط حسابي (2.82) وانحراف معياري (0.95)، والتحليل الاحصائي بمتوسط حسابي (2.68) وانحراف معياري (1.02)، وبرمجة الأهداف بمتوسط حسابي (2.66) وانحراف معياري (1.08).

السؤال الخامس: ما هي المجالات التي يستخدم فيها المديرون الأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين؟

وللإجابة عن هذا السؤال ، تمّ حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالات استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات ، كما هو موضح في الجدول (5.4).

جدول (5.4): مجالات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات من طرف أفراد العينة

الرقم	مجالات استخدام الأساليب الكمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
.1	تخصيص الموارد	2.56	0.87	نادراً
.2	تقييم الاستثمارات	3.34	0.80	أحياناً
.3	جدولة المشاريع	2.50	0.76	نادراً
.4	تخصيص رأس المال	2.38	1.00	نادراً

.5	مراقبة المشاريع	2.54	0.84	نادراً
.6	الصيانة و الإصلاح	2.34	0.90	نادراً
.7	الإجراءات المحاسبية	3.40	0.88	أحياناً
.8	تخطيط القوى العاملة	2.50	0.95	نادراً
.9	مراقبة الجودة	2.56	0.88	نادراً
.10	التنبؤ بالطلب على السلع والخدمات	2.36	1.00	نادراً
.11	اختيار المواقع	2.33	1.00	نادراً
.12	جدولة الفعاليات	2.24	1.02	نادراً
.13	إدارة المخزون	2.44	0.84	نادراً
.14	أخرى	1.11	1.16	لا يستخدم
المتوسط الحسابي العام		**2.47**	**0.61**	**نادراً**

ويتضح من الجدول رقم (5.4) أن المتوسط الحسابي العام لمجالات استخدام الأساليب الكمية قد بلغ(2.47)، وهو ما يعني أن استخدام أفراد العينة للمجالات الكمية في اتخاذ القرارات يعتبر في النادر مستخدماً، وأن أهم المجالات المستخدمة مرتبة كما يأتي: الإجراءات المحاسبية بمتوسط حسابي (3.40) وانحراف معياري (0.88)، وتقييم الاستثمارات بمتوسط حسابي (3.34) وانحراف معياري (0.80).

السؤال السادس: ما هي المعوقات المؤثرة على استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ؟

وللإجابة عن هذا السؤال ، تم تقسيم المعوقات إلى أربعة أصناف ، هي: المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار، والمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية، والمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية، والمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية. حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل معوق في كل صنف ، ثم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الإجمالي لكل المعوقات في الصنف الواحد.

أولا: المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار

وللإجابة عن هذا السؤال ، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما هو موضح في الجدول (6.4).

جدول (6.4): معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بمتخذ القرار

الرقم	المعوق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
1.	عدم المعرفة بالأساليب الكمية أو نقصها	3.68	1.04	عالية
2.	عدم القدرة على استخدام الحاسوب في اتخاذ القرارات	3.20	0.19	متوسطة
3.	مقاومة التغيير	3.61	1.06	متوسطة
4.	عدم انطباق الأساليب الكمية على طبيعة العمل	3.50	0.91	متوسطة

.5	الإدارة ناجحة بدون استخدام هذه الأساليب	3.44	1.03	متوسطة
.6	روتينية العمل	3.65	0.94	متوسطة
المتوسط الحسابي العام		**3.51**	**0.76**	**متوسطة**

ويتضح من الجدول رقم (6.4) أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار بلغ (3.51)، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات متوسطة. حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات محل الدراسة والمتعلقة بمتخذ القرار مرتبة حسب الأهمية كما يأتي: عدم المعرفة بالأساليب الكمية أو نقصها بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (1.04)، ثم روتينية العمل بمتوسط حسابي(3.65) وانحراف معياري (0.94)، وتليها مقاومة التغيير بمتوسط حسابي(3.61) وانحراف معياري (1.06).

ثانيا: المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية

وللإجابة عن هذا السؤال ، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما هو موضح في الجدول (4.7).

جدول (4.7): معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالأساليب الكمية

الرقم	المعوق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
.7	عدم وضوح الفائدة من استخدام الأساليب الكمية	3.97	0.94	مرتفعة

.8	عدم الثقة بمصداقية الحلول	3.87	1.04	مرتفعة
.9	ارتفاع تكاليف تطوير النماذج المناسبة	4.04	0.95	مرتفعة
.10	ارتفاع تكاليف المتخصصين	4.21	0.91	مرتفعة
.11	الحاجة للتحديث و التطوير المستمرين للنماذج و البرامج ذات العلاقة	4.16	0.81	مرتفعة
.12	التحليل يأخذ وقتا كبيرا	2.23	0.90	منخفضة
.13	صعوبة تطبيق النتائج بعد التوصل إليها	3.62	1.02	متوسطة
.14	تداخل المتغيرات بشكل يزيد من صعوبة تطبيق هذه الأساليب	4.01	0.92	مرتفعة
.15	تعقد النظم الآلية اللازمة لتطبيق هذه الأساليب	4.24	0.94	مرتفعة
المتوسط الحسابي العام		**3.81**	**0.73**	**مرتفعة**

ويتضح من الجدول رقم (4.7) أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية بلغ (3.81)، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات مرتفعة، حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ والمتعلقة بالأساليب الكمية مرتبة حسب الأهمية كما يأتي: تعقد النظم الآلية اللازمة لتطبيق هذه الأساليب بمتوسط حسابي (4.24) وانحراف معياري (0.94)، ثم ارتفاع تكاليف المتخصصين بمتوسط حسابي(4.21) وانحراف

معياري (0.91)، تليها الحاجة للتحديث والتطوير المستمرين للنماذج و البرامج ذات العلاقة بمتوسط حسابي(4.16) وانحراف معياري (0.81).

ثالثا: المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية

وللإجابة عن هذا السؤال ، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما هو موضح في الجدول (8.4).

جدول (8.4): معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة الداخلية

الرقم	المعوق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
.16	عدم توفر الحاسوب	2.87	1.39	متوسطة
.17	عدم قناعة الإدارة العليا بجدوى استخدام الأساليب الكمية	3.86	1.30	مرتفعة
.18	عدم توفر المتخصصين بهذا المجال	4.09	1.24	مرتفعة
.19	انخفاض حجم ميزانيات البحث والتطوير	4.22	1.11	مرتفعة
.20	عدم وجود قسم خاص يعنى بشؤون هذه الأساليب	4.24	1.12	مرتفعة
.21	اتخاذ القرارات خارج الشركة	3.20	1.23	متوسطة
.22	مركزية اتخاذ القرارات	4.07	1.17	مرتفعة
.23	ضعف قنوات الاتصال ، وبالتالي ضعف التنسيق اللازم لتطبيق هذه الأساليب	3.31	1.17	متوسطة

.24	قلة البرامج التدريبية ذات العلاقة	4.10	1.10	مرتفعة
.25	عدم توفر البيانات اللازمة لتطبيق هذه الأساليب	4.05	1.08	مرتفعة
المتوسط الحسابي العام		**3.80**	**0.91**	**مرتفعة**

ويتضح من الجدول رقم (8.4) أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية بلغ (3.80)، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات مرتفعة ، حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ والمتعلقة بالبيئة الداخلية مرتبة حسب الأهمية كما يأتي: عدم وجود قسم خاص يعنى بشؤون هذه الأساليب بمتوسط حسابي (4.24) وانحراف معياري (1.12)، ثم انخفاض حجم ميزانيات البحث والتطوير بمتوسط حسابي(4.21) وانحراف معياري (1.11)، وتليها قلة البرامج التدريبية ذات العلاقة بمتوسط حسابي(4.10) وانحراف معياري (1.10).

رابعا: المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية

وللإجابة عن هذا السؤال ، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما هو موضح في الجدول (9.4).

جدول (9.4): معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة الخارجية

الرقم	المعوق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستخدام
21	عدم استخدام هذه الأساليب في	3.86	1.04	مرتفعة

	الشركات العاملة بنفس المجال أو قلتها			
25	صعوبة إخضاع بعض الظواهر للقياس الرقمي	3.94	1.07	مرتفعة
27	عدم استقرار الظروف الاقتصادية بشكل يصعب معه تطبيق النتائج	4.03	1.09	مرتفعة
المتوسط الحسابي العام		**3.94**	**0.97**	**مرتفعة**

ويتضح من الجدول رقم (9.4) أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية بلغ (3.94) ، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات مرتفعة ، حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ والمتعلقة بالبيئة الخارجية مرتبة حسب الأهمية كما يأتي: عدم استقرار الظروف الاقتصادية بشكل يصعب معه تطبيق النتائج بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (1.09)، ثم صعوبة إخضاع بعض الظواهر للقياس الرقمي بمتوسط حسابي(3.94) وانحراف معياري (1.07)، وتليها عدم أو قلة استخدام هذه الأساليب في الشركات العاملة بنفس المجال النتائج بمتوسط حسابي(3.86) وانحراف معياري (1.04).

اختبار فرضيات الدراسة :لاختبار الفرضيات الأربع الأولى تم استخدام تحليل الانحدار البسيط ، حيث ترفض الفرضيات إذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي (0.05) .

جدول (10.4): نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير المعوقات المتعلقة بكل من : متخذ القرار، والأساليب الكمية، والشركة، والبيئة الخارجية على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات

المتغيرات	R	معامل التحديد R^2	درجة التأثير B	معامل التباين F	مستوى الدلالة
المعوقات المتعلقة بمتخذ القرارات	−0.354	0.126	0.343	14.590	0.000
المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية	−0.407	0.166	0.412	20.087	0.000
المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية	−0.475	0.226	0.386	29.416	0.000
المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية	−0.366	0.134	0.278	15.570	0.000

الفرضية الأولى : ليس هناك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين.

وتشير النتائج السابقة إلى وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار والأساليب الكمية ، فزيادة المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار أدى إلى خفض استخدام الأساليب الكمية بواقع (0.343) ، وبما أن قيمة (R=0.354) فهي تشير إلى أن هذه القيمة تفسر وجود علاقة ارتباط خطي ضعيفة بين استخدام الأساليب الكمية والمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار، كما تشير (R^2) إلى أن (0.126) من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى التغير في المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار.

الفرضية الثانية : ليس هناك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية على مدى استخدام المديرين الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين.

تشير النتائج السابقة إلى وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة الأساليب الكمية والأساليب الكمية، فزيادة المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية أدى إلى خفض استخدام الأساليب الكمية بواقع (0.412) ، وبما أن قيمة (R=0.407) فهي تشير إلى أن هذه القيمة تفسر وجود علاقة ارتباط خطي متوسطة بين استخدام الأساليب الكمية والمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية ، كما تشير (R^2) إلى أن (0.166) من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى التغير في المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية.

الفرضية الثالثة: ليس هناك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين.

وتشير النتائج السابقة إلى وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية والأساليب الكمية، فزيادة المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية أدى إلى خفض استخدام الأساليب الكمية بواقع (0.386) ، وبما أن قيمة (R=0.475) فهي تشير إلى أن هذه القيمة تفسر وجود علاقة ارتباط خطي متوسطة بين استخدام الأساليب الكمية والمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية ، كما تشير (R^2) إلى أن (0.226) من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى التغير في المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية.

الفرضية الرابعة: ليس هناك تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين.

وتشير النتائج السابقة إلى وجود علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية والأساليب الكمية، فزيادة المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية أدى إلى خفض استخدام الأساليب الكمية بواقع (0.278) ، وبما أن قيمة (R=0.366) فهي تشير إلى أن هذه القيمة تفسر وجود علاقة ارتباط خطي ضعيفة بين استخدام الأساليب الكمية والمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية ، كما تشير (R^2) إلى أن (0.134) من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى التغير في المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية.

ويقاس مدى تفسير النموذج والقيم للعلاقة بناء على المستويات التالية.

من 100%-80% (قوية جدا)، من79.9%-60% (قوية) ،59.9%-40% (متوسطة)، من39.9%-20% (ضعيفة)، أقل من 20% (ضعيفة جدا)

الفرضية الخامسة : ليس هناك تأثير معنوي للمعوقات ككل على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين، حيث ترفض الفرضية إذا كان مستوى الدلالة أقل أو يساوي (0.05)

جدول (11.4): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير المعوقات ككل على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات

المتغيرات	R	معامل التحديد R^2	درجة التأثير B	معامل التباين F	مستوى الدلالة
المعوقات المتعلقة بمتخذ القرارات	−0.484	0.234	0.034	7.483	0.000
المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية			−0.008		
المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية			0.313		
المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية			0.088		

وتوضح نتائج تحليل الانحدار المتعدد في الجدول رقم (14.4) بأن هناك تأثيراً معنوياً للمعوقات ككل على مدى استخدام الأساليب الكمية (عند مستوى$\alpha \leq 0.05$)، ويعني ذلك رفض فرضية العدم التي اعتمدتها الدراسة، أي أنه هناك تأثيراً معنوياً للمعوقات ككل على مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ حيث بلغ معامل التحديد (0.234).

ويتضح من الجدول السابق وجود علاقة عكسية بين استخدام الأساليب الكمية المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار ، و بالبيئة الداخلية ، وبالبيئة الخارجية ، كما أن هناك علاقة عكسية بين المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية واستخدام الأساليب الكمية ، فزيادة معوقات استخدام الأساليب الكمية بوحدة واحدة أدى إلى نقصان استخدام الأساليب الكمية المتعلقة بمتخذ القرار بمقدار (0.034) وحدة ، وأدى

إلى نقصان استخدام الأساليب الكمية المتعلقة بالأساليب الكمية بمقدار (0.008) وحدة ، وإلى نقصان استخدام الأساليب الكمية المتعلقة بالبيئة الداخلية بمقدار (0.313) وحدة ، وإلى نقصان استخدام الأساليب الكمية المتعلقة بالبيئة الخارجية بمقدار (0.088) وحدة.

وبما أن قيمة (R=0.484)، فهي تشير إلى وجود علاقة ارتباط خطي متوسطة بين استخدام الأساليب الكمية والمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار، وبالأساليب الكمية ، و بالبيئة الداخلية ، وبالبيئة الخارجية ، كما تشير (R^2) إلى أن (0.234) من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى التغير في كل من المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار، وبالأساليب الكمية ، و بالبيئة الداخلية ، وبالبيئة الخارجية .

5. الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات

5.1تمهيد

تضمن هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات، التي توصل إليه الباحث حول موضوع **استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين.**

5.2 مناقشة أسئلة الدراسة

السؤال الأول: ما مدى معرفة المديرين بالأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ؟

حيث تبين أن أكبر نسبة من أفراد العينة (46.6%) ممن يملكون معرفة قليلة بالأساليب الكمية، ويليهم الذين يملكون معرفة المتوسطة بنسبة(23.3%)، ويليهم الذين لا يملكون معرفة بالأساليب الكمية بنسبة (15.5%)، ثم يليهم من يملكون معرفة كبيرة بالأساليب الكمية بنسبة (11.7%) ،وأخيراً الذين يملكون معرفة كبيرة جداً بنسبة (2.9%).

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى كون الأساليب الكمية لا يتم تدريسها في مساقات منفردة في التخصصات الجامعية ، وإنما يتم ذكرها في بعض المساقات دون التركيز عليها أو التطبيق العملي لها، وتتفق هذه النتائج مع (Hassan & zaazuo ,2018) ، واتفقت جزئيا مع دراسة (طيار،2012) و(خضر،2016) و (Cvetksoska,2016) حيث إن هذه الدراسات بينت أن مستوى المعرفة متوسط ، واختلفت الدراسة مع (قباجة ،أبو عمرية ،2018) وذلك لاختلاف مستويات التعليم لدى أفراد العينة .

السؤال الثاني: ما مصادر معرفة المديرين بالأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ؟

وتبين أن (49.5%) من أفراد العينة أجابوا أن مصدر معرفتهم الأساليب الكمية هو الدراسة الجامعية، ويليهم (17.5%)أجابوا أن مصدر معرفتهم بالأساليب الكمية هو الممارسة والتطبيق، و(15.5%) أكدوا أن مصدر معرفتهم بالأساليب الكمية هو الدورات التدريبية.

ومن خلال الإجابات على الاستبانة تبين أن الدراسة الجامعية تمثل المصدر الأساسي للمعرفة بالأساليب الكمية ، وأن الدراسة الجامعية تمثل المصدر الأول في المعرفة بالأساليب الكمية ، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أنه لا يتم إعطاء دورات تدريبة بشكل كبير في الشركات ، وأن أغلب اعتمادهم على الدراسة الجامعية في المعرفة حول هذه الأساليب ، أما بالنسبة للذين أجابوا أن مصدر المعرفة هو الممارسة والتطبيق ، يأتي نتيجة لوجود بعض الأساليب المستخدمة في الشركات ، وهذه النتائج اتفقت مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) و (حسونة ، 2012) و(طيار،2012) (2017 Gumaah and Bakhit,) و (Cvetkoska, 2016)، واختلفت الدراسة مع دراسة (خضر ، 2016) حيث كان مصدر المعرفة التدريب والدورات التدريبة ، واختلفت مع(Hassan & zaazuo) 2018, حيث أجاب أفراد العينة أن مصدر المعرفة هوه قراءة ذاتية عبر نشرات توعية ، وهذا ما أكدته نتيجة السؤال الأول.

السؤال الثالث: ما مدى استخدام المديرين للأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات؟

وتبين أن المتوسط الحسابي العام لمدى استخدام الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات بلغ (3.23)، وهو ما يعني أن استخدام أفراد العينة للأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات يعتبر أحياناً مستخدماً، وأن أهم الأساليب المستخدمة مرتبة كما يأتي: الخبرة بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (0.63)،

والبديهة والحكم الشخصي بمتوسط حسابي (3.60) وانحراف معياري (0.86)، وإجراء تجارب بمتوسط حسابي (3.55) وانحراف معياري (0.90)، وأخيراً الآراء بمتوسط حسابي (3.48) وانحراف معياري (0.88).

وتأتي هذه النتيجة لتظهر أن المديرين وأصحاب القرار في الشركات يعتمدون على الخبرة في حل المشكلات ، التي تواجههم في العمل ،ويعزو الباحث ذلك إلى أن الأساليب التقليدية المستخدمة بعضاً منها لا يتوافق مع الخطوات العلمية لاتخاذ القرارات الإدارية: كأسلوب الحكم الشخصي ، و الحدس، والتخمين ، والتجربة ، والخطأ ، وبعضهم الأخر يمكن أن يعتمد على الخطوات العلمية لاتخاذ القرارات الإدارية ، كأسلوب الخبرة ، وتتوافق هذه الإجابة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) و(حسونة ،2012) و(طيار،2012).

السؤال الرابع: ما مدى استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات؟

وتبين أن المتوسط الحسابي العام لمدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات بلغ (2.32)، وهو ما يعني أن استخدام أفراد العينة للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات يعتبر نادراً مستخدماً، وإن أهم الأساليب المستخدمة مرتبة كما يأتي: تحليل العائد والتكلفة بمتوسط حسابي (2.82) وانحراف معياري (0.95)، والتحليل الإحصائي بمتوسط حسابي (2.68) وانحراف معياري (1.02)، وبرمجة الأهداف بمتوسط حسابي (2.66) وانحراف معياري (1.08).

يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن تحليل العائد والتحليل الإحصائي وبرمجة الأهداف من أبسط الأساليب الكمية المستخدمة ، وهي في الغالب تأتي لمشاريع أو برامج ، سوف تعتمد مستقبلا ، وليس حلاً للمشاكل أو التنبؤ بها.

اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (طيار،2012) من ناحية استخدام الأفراد للأساليب الكمية ، واختلفت مع و(قباجة ،أبو عمرية ،2018) و(Gumaah and Bakhit, 2017) حيث كان الاستخدام يعزو لمعرفة أفراد العينة بشكل أكبر بالأساليب الكمية.

أما من ناحية الأساليب المستخدمة فاتفقت الدراسة مع أغلب الدراسات السابقة ، حيث كانت الأساليب المستخدمة هي أبسط الأساليب ، المتمثلة في تحليل العائد ، والتحليل الإحصائي ، وبرمجة الأهداف، ونماذج المخزون.

السؤال الخامس: ما هي المجالات التي يستخدم فيها المديرون الأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين ؟

حيث أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي العام لمجالات استخدام الأساليب الكمية قد بلغ(2.47)، وهو ما يعني أن استخدام أفراد العينة للمجالات الكمية في اتخاذ القرارات يعتبر نادراً مستخدماً، وأن أهم المجالات المستخدمة مرتبة كما يأتي: الإجراءات المحاسبية بمتوسط حسابي (3.4) وانحراف معياري (0.88)، وتقييم الاستثمارات بمتوسط حسابي (3.34) وانحراف معياري (0.80).

واتفقت هذه الدراسة من ناحية نسبة الاستخدام مع دراسة (طيار،2012)، واختلفت مع (قباجة ،2018)، والتي توصلت إلى أن المديرين غالباً ما يستخدمون هذه الأساليب.

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أن هذه المجالات التي تستخدم فيها الأساليب هي مجالات يكون فيها العمل والتنبؤ بسيطاً لعمل تقديرات للمستقبل ، واتفقت هذه النتائج مع (قباجة ،أبو عمرية ،2018) و (عطياني، الناظر ،2015) و(طيار ،2012) و(Cvetkoska, 2016)، حيث ذكرت عينة الدراسة الأخيرة أنها كانت تستعين بمستشارين خارجيين لتطبيق الأساليب الكمية في عدة مجالات.

السؤال السادس: ما هي المعوقات المؤثرة على استخدام المديرين للأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين ؟

أولا: المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار

إذ أظهرت النتائج أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار بلغ (3.51)، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات متوسطة، حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ والمتعلقة بمتخذ القرار مرتبة حسب الأهمية على النحو الآتي: عدم المعرفة بالأساليب الكمية أو نقصها بمتوسط حسابي (3.68) وانحراف معياري (1.04)، ثم روتينية العمل بمتوسط حسابي(3.65) وانحراف معياري (0.94)، وتليها مقاومة التغيير بمتوسط حسابي(3.61) وانحراف معياري (1.06)، وهي نتيجة تتفق مع العديد من الدراسات التي توصلت إلى أن نقص المعرفة أحد أهم أسباب عدم استخدام الأساليب الكمية ، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن معظم أفراد أجابوا أن مصدر معرفتهم الأساليب الكمية الدراسة الجامعية ، بحيث لا يتم إعطاء دورات تدريبة بشكل كبير في الشركات ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) ودراسة (طيار،2012).

ثانيا: المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية

فقد أظهرت النتائج أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية بلغ (3.81)، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات مرتفعة. حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ والمتعلقة بالأساليب الكمية مرتبة حسب الأهمية كما يأتي: تعقد النظم الآلية اللازمة لتطبيق هذه الأساليب بمتوسط حسابي (4.24) وانحراف معياري (0.94)، ثم ارتفاع تكاليف المتخصصين بمتوسط حسابي(4.21) وانحراف معياري

(0.91)، وتليها الحاجة للتحديث والتطوير المستمرين للنماذج و البرامج ذات العلاقة بمتوسط حسابي(4.16) وانحراف معياري (0.81) ، حيث يعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن بناء برامج تعمل على تطبيق هذه الأساليب يتطلب وقت طويلا ، بالإضافة إلى مبرمجين متدربين على استخدام الذكاء الصناعي وتطبيقه ، بالإضافة إلى ذلك تعقد البيئة الداخلية والخارجية وتغيرها باستمرار ، ويتطلب ذلك تغييراً دائماً في متغيرات البرامج ، ويؤدي ذلك إلى المعوق الثاني وهو ارتفاع التكلفة.

واختلفت هذه الدراسة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) و(طيار،2012)، من ناحية درجة الأهمية للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية ، حيث أظهر دراستهم أن النسبة متوسطة.

أما من ناحية المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية فاتفقت الدراسة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) ، و(عطياني والناظر،2015) ،و(حسونة ،2012) ، و(طيار ،2012) ودراسة (2017 Gumaah and Bakhit,) ، وكما اختلفت مع دراسة (kanungo, 2014) من ناحية المعوقات.

ثالثا: المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية

وأظهرت النتائج أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية بلغ (3.80)، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات مرتفعة، حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ المتعلقة بالبيئة الداخلية مرتبة حسب الأهمية على النحو الآتي: عدم وجود قسم خاص يعنى بشؤون هذه الأساليب بمتوسط حسابي (4.24) وانحراف معياري (1.12)، ثم انخفاض حجم ميزانيات البحث والتطوير بمتوسط حسابي(4.21) وانحراف معياري (1.11)، ثم قلة البرامج التدريبية ذات العلاقة بمتوسط حسابي(4.10) وانحراف معياري (1.10).

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى عدم اهتمام الإدارات العليا باستخدام الأساليب الكمية أو جهلهم بأهمية استخدام هذه الأساليب مما يساعد في اتخاذ القرار.

واتفقت الدراسة مع دراسة (طيار،2012)، حيث كانت أهمية المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية مرتفعة واختلفت مع (قباجة ،أبو عمرية ،2018) حيث كانت متوسطة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عطياني ،الناظر ،2015) ، و(حسن ،2013)، و(طيار ،2012) بشكل كلي ، كما تتفق مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) و(Gumaah and Bakhit, 2017) بشكل جزئي بالنسبة للمعوقات.

رابعا: المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية

وأظهرت النتائج أن المتوسط العام للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية بلغ (3.94)، مما يعني أن درجة الأهمية لهذا الصنف من المعوقات مرتفعة، حيث نجد أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات ـ محل الدراسة ـ والمتعلقة بالبيئة الخارجية مرتبة حسب الأهمية كما يأتي: عدم استقرار الظروف الاقتصادية بشكل يصعب معه تطبيق النتائج بمتوسط حسابي (4.03) وانحراف معياري (1.09)، ثم صعوبة إخضاع بعض الظواهر للقياس الرقمي بمتوسط حسابي(3.94) وانحراف معياري (1.07)، وتليها عدم استخدام هذه الأساليب أو قلة استخدامها في الشركات العاملة بالمجال النتائج بمتوسط حسابي(3.86) وانحراف معياري (1.04).

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أن الظروف المحيطة بالشركات تؤثر على استخدام الأساليب الكمية، حيث إن استخدام الأساليب الكمية بحاجة إلى معلومات وبيانات واضحة ، بينما الظروف المحيطة بالشركات المدرجة في بورصة فلسطين على درجة كبيرة من الغموض .

واختلفت هذه الدراسة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) و(طيار،2012) من ناحية درجة الأهمية للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية الكمية ، حيث أظهرت دراستهم أن النسبة متوسطة.

واتفقت مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018) ، و(طيار ،2012)، وبشكل جزئي مع (2017 ,Gumaah and Bakhit) من ناحية المعوقات.

5.3 مناقشة فرضيات الدراسة:

1. فيما يتعلق بفرضيات الدراسة فقد تم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على عدم وجود تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين عند مستوى دلالة 0.05 ، وأن هنالك تأثيراً معنوياً للمعوقات المتعلقة بمتخذ القرار على استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين .

حيث أظهرت النتائج أن 0.126 من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار.

واتفقت هذه الفرضية مع دراسة (عطياني ،الناظر ،2015) ، و(حسونة ،2012) ، و(طيار ،2012) ، وبشكل جزئي مع (Gumaah and Bakhit, 2017)، واختلفت هذه الدراسة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018)، تم قبول الفرضية الأولى بسبب وجود تأثيراً معنويا متعلقا بمتخذ القرار.

2. فيما يتعلق بفرضيات الدراسة فقد تم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على عدم وجود تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين عند مستوى دلالة 0.05 ، وأن

هنالك تأثيراً معنوياً للمعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية على استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين .

حيث أظهرت النتائج أن 0.166 من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية.

واتفقت هذه الفرضية مع دراسة (عطياني ،الناظر ،2015) ، و(حسونة ،2012) و(طيار ،2012)، واختلفت هذه الدراسة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018)، تم قبول الفرضية الثانية بسبب وجود تأثيراً معنويا متعلقا بالأساليب الكمية.

3. فيما يتعلق بفرضيات الدراسة فقد تم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على عدم وجود تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين عند مستوى دلالة 0.05 ، وأن هنالك تأثيراً معنوياً للمعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية على استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين .

حيث أظهرت النتائج أن 0.226 من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى المعوقات المتعلقة بالبيئة الداخلية.

واتفقت هذه الفرضية مع دراسة (عطياني ،الناظر ،2015) ، و(حسونة ،2012) و(طيار ،2012) ، واختلفت هذه الدراسة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018)، تم قبول الفرضية الثالثة بسبب وجود تأثيراً معنويا متعلقا بالبيئة الداخلية.

4. فيما يتعلق بفرضيات الدراسة فقد تم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على عدم وجود تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات

في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين عند مستوى دلالة 0.05 ، وأن هنالك تأثيراً معنوياً للمعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية على استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين .

حيث أظهرت النتائج أن 0.134 من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى المعوقات المتعلقة بالبيئة الخارجية.

واتفقت هذه الفرضية مع دراسة (عطياني ،الناظر ،2015) ، و(حسونة ،2012) و(طيار ،2012) ، واختلفت هذه الدراسة مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018)، تم قبول الفرضية الرابعة بسبب وجود تأثيراً معنويا متعلقا بالبيئة الخارجية.

5. فيما يتعلق بفرضيات الدراسة فقد تم رفض الفرضية العدمية والتي تنص على عدم وجود تأثير معنوي للمعوقات المتعلقة بالمعوقات ككل (متخذ القرار، والأساليب الكمية، وبالبيئة الداخلية والبيئة الخارجية)، على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين عند مستوى دلالة 0.05 ، وأن هنالك تأثيراً معنوياً للمعوقات المتعلقة بالمعوقات ككل على استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات في الشركات المساهمة العامة ، المدرجة في بورصة فلسطين .

حيث أظهرت النتائج أن 0.234 من التغير في استخدام الأساليب الكمية يعزى إلى المعوقات المتعلقة بالمعوقات ككل.

واتفقت هذه الفرضية مع دراسة (عطياني ،الناظر ،2015) ، و(حسونة ،2012) و(طيار ،2012) ، واختلفت مع دراسة (قباجة ،أبو عمرية ،2018).

5.4 التوصيات:

1. العمل على تدريس مساقات خاصة بالأساليب الكمية في الجامعات منفصلة عن بقية المواد ، وذلك لرفع مستوى المعرفة بالأساليب الكمية ، حيث أشار أغلب أفراد العينة أن مصدر المعرفة هو الجامعة.
2. العمل على الاهتمام بمتخذي القرار في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ، وذلك بإخضاعهم لدورات وندوات وتطبيق عملي من الواقع للأساليب الكمية ، وهذا لزيادة مستويات المعرفة والتطبيق.
3. العمل على إنشاء أقسام متخصصة بالأساليب الكمية داخل الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين ، مع زيادة أعداد المختصين بالأساليب الكمية ، بالإضافة إلى ذلك عمل قاعدة معلومات عامة ، يكون مقرها شركة بورصة فلسطين ، وتعمل على إدارة الأقسام في الشركات ، والعمل على زيادة الميزانية لتطوير هذه القاعدة.
4. زيادة أعداد المختصين بالأساليب الكمية في الشركات المساهمة العامة المدرجة في البورصة.
5. ربط الأساليب الكمية مع العلوم الإدارية والاقتصادية الأخرى.
6. ربط الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة فلسطين بالشركات المحيطة ، التي تستخدم الأساليب الكمية إقليمياً أو عالمياً ، خاصة الشركات التي تعمل في المجال نفسه.
7. العمل على تقليل المعوقات المتعلقة بمتخذ القرار، بسبب عدم المعرفة بالأساليب الكمية الأمر الذي يعمل على مقاومة التغيير.
8. العمل على تقليل المعوقات المتعلقة بالأساليب الكمية ، حيث يوجد تعقيد في الأنظمة اللازمة لتطبيق الأساليب الكمية وارتفاع تكاليف المختصين.

المراجع العربية

1. إبراهيم ، أحمد (2013): **أثر استخدام الطرق الكمية على اتخاذ القرارات الإدارية** : دراسة الشركة السودانية للاتصالات (سود اتل) ، **مجلة علمية محكمة تصدر عن الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا** ، مجلد 4 ، العدد 8 ،السودان.(www.amarabac.com)
2. أحلام، دريدي، (2018)، **دور استخدام أساليب بحوث العمليات في تحسين أداء المؤسسات الجزائرية دراسة حالة عينة من المؤسسات الجزائرية**، رسالة دكتوراة ، الجزائر.
3. الأسطل، رند (2016)، **بحوث العمليات والأساليب الكمية في صنع القرارات الإدارية**، مكتبة الطالب الجامعي، ط 6 ، غزة.
4. البلداوي، عبد الحميد عبد المجيد، والحميدي، نجم عبد الله (2008) **الأساليب الكمية التطبيقية في إدارة الأعمال** .ط .1 عمان :دار وائل للنشر والتوزيع.
5. بوقرة، بن النوى، (2016) بعنوان: **استخدام النماذج الكمية في اتخاذ قرار التمويل برأس المال المخاطر**، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.
6. جلدة، سليم (2009)، **أساليب اتخاذ القرارات الإدارية الفعالة**، دار الراية للنشر، الأردن.
7. جمعة ، إسماعيل إبراهيم، محرم ، زينات محمد (2000). **المحاسبة الإدارية ونماذج بحوث العمليات في اتخاذ القرارات** .الدار الجامعية. إسكندرية.
8. الجواد، دلال صادق، والفتال، حميد ناصر (2008) **بحوث العمليات** .ط .1 عمان :دار اليازوري للنشر والتوزيع.
9. حركات وآخرون (2009)، **استخدام بحوث العمليات في اتخاذ القرارات الإدارية**، مداخلة، الملتقى الوطني، الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، 27-28 جانفي، جامعة سكيكدة، الجزائر.

10. حسن، فداء (2010): **واقع وآفاق استخدام أساليب بحوث العمليات في آليات اتخاذ القرار الأمثل دراسة ميدانية على الشركات الصناعية الحاصلة على الأيزو في الساحل السوري**"، رسالة ماجستير، جامعة تشرين، سوريا.

11.حسن، فداء علي (2013) **تقييم مدى استخدام أساليب بحوث العمليات في اتخاذ القرارات الخاصة باختيار المزيج الإنتاجي الأمثل: دراسة ميدانية على شركات الصناعة الهندسية في الساحل السوري**. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية.

12.حسونة، عصام الدين (2013)، **معوقات استخدام الأساليب الكمية وعلاقتها بجودة القرارات الإدارية :"دراسة ميدانية للبنوك العاملة في فلسطين"**، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

13.خضر، سفيان، (2016) **واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرار وحل المشكلات في المستويات العليا بوزارة الداخلية والأمن الوطني (الشق العسكري) بقطاع غزة**، الجامعة الإسلامية، غزة.

14.دليل الشركات المساهمة العامة ، 2014. **الشركات المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية**، نابلس، فلسطين.

15.الذوادي، شتاح (2016): **فعالية استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات بالمؤسسة الاقتصادية دراسة كمية لشركة مغرب بايب أند ستري بالمسيلة للفترة 2016-2010** ، رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر.

16. السبيعي، صالح (2010): **أثر استخدام الأساليب الكمية في فاعلية اتخاذ القرار في المنشآت الخدمية السعودية في منطقة تبوك في المملكة العربية السعودية**، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.

17.سعيد، سهيلة عبد الله :(2007) **الجديد في الأساليب الكمية وبحوث العمليات، دار حامد للنشر والتوزيع**، الأردن، الطبعة الأولى.

18.السكارنة، بلال خلف :(2010) **القيادة الإدارية الفعالة**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

19.شيخ ديب، صلاح،(2007) ، **بحوث العمليات في الإدارة**، منشورات جامعة تشرين –مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية.

20.صابر، جمال (2009): **بحوث العمليات في المحاسبة**، جامعة القاهرة مصر.

21.الصفار والتميمي، ماجدة، أحمد :(2007) **بحوث العمليات تطبيقات على الحاسوب**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

22.الصيد، نسيمة، (2009): **أساليب المدخل الكمي وأهميتها في ترشيد القرارات الإداري**، جامعة سكيكدة – الجزائر.

23.طالب، سمية، وبوجمعة، فاطمة الزهراء، (2011): **الأساليب الكمية ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية**، مداخلة في جامعة أبي بكر بلقا يد تلمسان.

24.طيار، أحسن (2012)، **واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية دراسة ميدانية بقطب للمحروقات في ولاية سكيكدة بالجزائر**، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 8 ، العدد 1.

25.عاشور، يوسف (2002): **مقدمة في بحوث العمليات**، ط4 ،مكتبة الجامعة الإسلامية، غزة – فلسطين.

26.عامر، سامح عبد المطلب، قنديل، علاء محمد :(2010) **التطوير التنظيمي**، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

27.عبد الله والحجار، (2018) بعنوان **دور الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية بالتطبيق على شركة سكر عسلاية**، مجلة جامعة البخت العلمية العدد 23.

28.عبودي، زيد (2010)، **دور القيادة التربوية في اتخاذ القرارات الإدارية**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.

29.عبيدات، سليمان (2015)، **الأساليب الكمية في الإدارة**، دار المسيرة للنشر، عمان، الأردن.

30.العجمي، محمد (2010)، **الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية والتنمية البشرية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

31.العذارى، عدنان :(2010) **الاقتصاد الإداري نظرية وحلول**، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

32.العرايشي، مازن، (2015): **دور استخدام الأساليب الكمية في تحسين أداء المؤسسات الصحية الحكومية في قطاع غزة (دراسة حالة مجمع الشفاء الطبي)**، الجامعة الإسلامية، غزة.

33.عزام، صبري (2003): **أساسيات في بحوث العمليات**، عالم الكتب الحديثة، إربد الأردن.

34.عطياني ،مراد ، الناظر ، نهلة (2015)، **دور الأساليب الكمية في ترشيد القرارات الإدارية دراسة ميدانية على شركات الأدوية المدرجة أسهمها في سوق عمان المالي**، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

35.علي، علي، الساعد، رشاد (2001)، **نظرية القرارات الإدارية مدخل نظري وكمي**، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.

36.عوض، مراد كمال :(2010) **الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية بحوث العمليات**، دار البداية عمان – الأردن.

37.عياش، جابر (2008) ، **واقع استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات وحل المشكلات لدى المؤسسات الأهلية في قطاع غزة**، رسالة ماجستير، قسم إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

38.فاروق، سحنون، (2018) بعنوان **استخدام الأساليب الكمية لاتخاذ القرار ودورها في تحسين أداء المؤسسات الجزائرية: دراسة حالة بعض المؤسسات بولاية سطيف**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة سطيف، الجزائر.

39.فتيحة، بلحاح، (2016)، **الأسس النظرية والعلمية في اتخاذ القرار**، المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية العدد 7 ، الجزائر.

40.الفضل، مؤيد (2004)،**الأساليب الكمية في الإدارة** ،دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان –الأردن.

41.الفضل، مؤيد (2008)، **الأساليب الكمية والنوعية في دعم قرارات المنظمة**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان –الأردن.

42.قباجة ،عدنان ، أبو عمرية ، فايز (2018)، **مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات: دراسة ميدانية على الشركات الصناعية في محافظة الخليل**، مجلة الأطروحة العلمية المحكمة للعلوم الإدارية والاقتصادية، العدد السادس.

43.كنعان، نواف (2003)، **اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق**، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

44.مجلة سوق رأس المال الفلسطيني (2010). مجلة تصدرها بورصة فلسطين العدد 18.

45.مسعود، محمود (2008): **تحليل أسباب الخطأ في اتخاذ القرارات في المصارف الوطنية العاملة في قطاع غزة**، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

46.مشرفي، حسن علي (1997)، **نظرية القرارات الإدارية مدخل كمي في الإدارة**، دار الفاروق للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.

47.المغربي، عبد الحميد (2006)، **الإدارة الأصول العلمية والتوجهات المستقبلية**، المكتبة العصرية بالمنصورة، كلية التجارة جامعة المنصورة.

48.المغربي، محمد (2017)، **الأساليب الكمية في إدارة الأعمال**، دار الجنان للنشر والتوزيع، الأردن.

49.موسوي، منعم (2016)، **بحوث العمليات مدخل علمي لاتخاذ القرارات**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

50.الموقع الإلكتروني لبوابة الاقتصاد الفلسطيني ، 2015.

51.الموقع الإلكتروني لبورصة فلسطين: http ://www.pex.ps

52.الموقع الإلكتروني لمجلس إدارة سوق فلسطين للأوراق المالية ، 2015.

53.نصير، نعيم،(2004) ، **الأساليب الكمية وبحوث العمليات**، الطبعة الأولى، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع –الأردن.

54.الهيتي، خالد (2000)، **استخدام الأساليب الكمية مدخل لاتخاذ القرارات الإدارية**، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

55.هيئة سوق رأس المال الفلسطينية (2014) التقرير السنوي، نابلس، فلسطين.

56.هيئة سوق رأس المال الفلسطينية (2015) التقرير السنوي، نابلس، فلسطين.

57.الوادي وآخرون (2010)، **الاقتصاد الإداري**، ط1 ، دار المسيرة عمان، الأردن.

المراجع الأجنبية

1. Ackoff، R L (1979)، The Future Of OR is Past, Journal of the operation research society,30:93-104.
2. Aregawi, Berhe, (2018) Formulating and Solving a Linear Programming Model for Product- Mix Linear Problems with n Products, College of Natural and Computational Sciences, Adigrat University, Adigrat, Ethiopia, IJEDR, Volume 6, Issue 2.
3. Berenson, M. L. Levine. D. M. and Krehbiel , T . C. (2004). Basic Business Statistics. Pearson Education: Prentice.
4. Cvetkoska Violeta,2016, A survey of the USA operational research in decision made by micro, small and medium size enterprise in Macedonia, Croatian Operation Research Review,7(2016), pp.349-365.
5. Gawlik, Remigiusz, (2016): methodological aspects of qualitative-quantitative analysis of decision-making processes, mpra paper no. 72362, posted 6 July 2016 07:07 UTC.
6. Gumaah, Imad, Bakhit, Rajab, (2017): Extent of using Quantitative Methods in Decision Taking at the university of Blue Nile, 2014-2017, Asian Journal of sciences Arts and Jummanities, vol.5 No,1.

7. Hassan, Emad, zaazuo, zeinab, (2018)Quantitative Decision Making; Mathematical and Managerial Perspectives Comparative Case Study (MSA Versus Cairo University), International Journal of Service Science, Management and Engineering. Vol. 5, No. 4, 2018, pp. 163-167.

8. Kanungo, Shree (2014), Role of transportation in logistic management (A case study), Journal of Research in Business and Management, Vol. 2, No. 9, p: 33-39.

9. Lee, E. and Oh, J. Y., and Pines, E. (2008) Practical Managerial Decision Making Tools: Operations Research, Journal of Applied Business and Economics،N.41.

10. Molina, Marivic G., (2018) Product Mix Optimization at Minimum Supply Cost of an Online Clothing Store using Linear Programming, International Journal of Applied Mathematics Electronics and Computers, 6(3), 33–38.

11. O'Brien, J.A. (2000). Introduction to Information Systems. (9th ed.),Boston: McGraw.

12. Okechukwu Itanyi, Uzoma Jonathan, Wilfred I. Ukpere (2012), Evaluation of decision making criteria with special reference to

quantitative and qualitative paradigms ,African Journal of Business Management Vol.6 (44), pp. 1110-1117.

13. Oluwaseun, T. ,2016 Application of quantitative techniques in decision making by Healthcare manager and administrations in Nigeria, Health management research, vol,29 (3),50-61.

14. Render, B., Stair, R. & Hanna, M. (2009). Quantitative Analysis for Management. (10th ed.). Prentice: Hall.

15. Singhal, J., Fotuin, L., Beek, P.V and Wassenthove, L.V.2004, Industrial application in Encyclopedia of operation research and management science, Gass Kliwer academic publishers.

16. Waters, D. 2011. Quantitative methods for business, New Jersey: Prentice Hall.

17. Waynel. Winstom, Operation research: Application and Algorithms, 4th, Canada, Thomson Learning, 2004.

18. Woubante, Gw.,2017, The Optimization Problem of Product mix and linear programming, application case study in the apparel industry, Osja open science journal.

الملاحق

استبانة الدراسة

جامعة الخليل

كلية الدراسات العليا– إدارة الأعمال

أخي المدير، أختي المديرة،

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى **استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات دراسة ميدانية على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، و تأتي هذه الدراسة استكمالا لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في جامعة الخليل.**

نأمل أن نجد التعاون المعهود منكم من خلال الإجابة على الأسئلة الواردة في هذه الاستبانة. و نعدكم أن تعامل إجاباتكم بسرية تامة و ألا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط، و نؤكد استعدادنا لتزويدكم بنتائج هذه الدراسة إذا رغبتم في ذلك.

ملاحظات: يرجى وضع علامة (×) في المكان المناسب.

شاكرا لكم حسن تعاونكم وتجاوبكم

الباحث عماد شرباتي

imad.sharabati87@gmail.com

أولا: معلومات عامة

1) الجنس:

☐ ذكر ☐ أنثى

2) العمر:

☐ 25 سنة فأقل ☐ 26- 30 سنة ☐ 31- 35 سنة

☐ 36- 40 سنة ☐ 41- 45 سنة ☐ 46 سنة فأكثر

3) المستوى التعليمي:

☐ ثانوي فأقل ☐ دبلوم

☐ بكالوريوس ☐ ماجستير فأكثر

4) التخصص العلمي:

☐ إدارة أعمال واقتصاد ☐ علم حاسوب وتكنولوجيا

☐ هندسة ☐ بحوث العمليات

☐ رياضيات و إحصاء ☐ أخرى (تذكر).....

5) المستوي الوظيفي:

☐ مدير عام ☐ مساعد (نائب) مدير عام

☐ مدير (رئيس) قسم (دائرة) ☐ نائب مدير (رئيس) قسم (دائرة)

☐ أخرى (تذكر) .....

6) الخبرة:

☐ 5 سنوات فأقل ☐ 6- 10 سنوات

☐ 11- 15 سنة ☐ 16 سنة فأكثر

ثانيا: درجة المعرفة بالأساليب الكمية و مصدرها

1) ما درجة معرفتكم بالأساليب الكمية؟

☐ كبيرة جدا ☐ كبيرة ☐ متوسطة ☐ قليلة ☐ لا توجد

2) إذا كانت لديكم معرفة بالأساليب الكمية، ما هي مصادر حصولكم على المعرفة بالأساليب الكمية؟

☐ الدراسات الجامعية ☐ الدورات التدريبية

☐ الكتب و المراجع ☐ الممارسة و التطبيق

☐ أخرى (تذكر):.....

ثالثا: استخدام الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات

الرقم	الأسلوب	درجة الاستخدام				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	لا يستخدم
01	البديهة و الحكم الشخصي.					
02	الخبرة.					
03	إجراء التجارب.					
04	الآراء.					
05	أخرى (تذكر):.....					

رابعا: استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات

الرقم	الأساليب الكمية المستخدمة	درجة الاستخدام				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	لا يستخدم
1.	البرمجة الخطية.					
2.	المحاكاة.					
3.	نظرية القرارات.					
4.	نماذج التنبؤ.					
5.	نظرية صفوف الانتظار.					
6.	نماذج المخزون.					
7.	التحليل الإحصائي.					
8.	تحليل العائد و التكلفة.					
9.	نظرية الألعاب.					
10.	برمجة الأهداف.					
11.	نماذج النقل و التخصيص.					
12.	أخرى(تذكر): - ..... - ..... -					

خامسا: مجالات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات

الرقم	مجالات استخدام الأساليب الكمية	درجة الاستخدام				
		دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	لا يستخدم
01	تخصيص الموارد.					
02	تقييم الاستثمارات.					
03	جدولة المشاريع.					
04	تخصيص رأس المال.					
05	مراقبة المشاريع.					
06	الصيانة و الإصلاح.					
07	الإجراءات المحاسبية.					
08	تخطيط القوى العاملة.					
09	مراقبة الجودة.					
10	التنبؤ بالطلب على السلع و الخدمات.					
11	اختيار المواقع.					
12	جدولة الفعاليات.					
13	إدارة المخزون.					
14	أخرى (تذكر): - ..... - ..... -					

سادسا: معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات

الرقم		المعوق	درجة الإعاقة				
			مرتفعة جدا	مرتفعة	متوسطة	منخفضة	منعدمة
.1	المعوق متعلق بمتخذ القرار	عدم المعرفة بالأساليب الكمية أو نقصها.					
.2		عدم القدرة على استخدام الحاسوب في اتخاذ القرارات.					
.3		مقاومة التغيير.					
.4		عدم انطباق الأساليب الكمية على طبيعة العمل.					
.5		الإدارة ناجحة بدون استخدام هذه الأساليب.					
.6		روتينية القرارات.					
.7	المعوق متعلق بالأساليب الكمية	عدم وضوح الفائدة من استخدام الأساليب الكمية.					
.8		عدم الثقة بمصداقية الحلول.					
.9		ارتفاع تكاليف تطوير النماذج المناسبة.					
.10		ارتفاع تكاليف المتخصصين.					
.11		الحاجة للتحديث و التطوير المستمرين للنماذج و البرامج ذات العلاقة.					
.12		التحليل يأخذ وقتا كبيرا.					
.13		صعوبة تطبيق النتائج بعد التوصل إليها.					
.14		تداخل المتغيرات بشكل يزيد من صعوبة تطبيق هذه الأساليب.					
.15		تعقد النظم الآلية اللازمة لتطبيق هذه					

		الأساليب.					
.16		عدم توفر الحاسوب.					
.17		عدم قناعة الإدارة العليا بجدوى استخدام الأساليب الكمية.					
.18		عدم توفر المتخصصين بهذا المجال.					
.19		انخفاض حجم ميزانيات البحث و التطوير.					
.20		عدم وجود قسم خاص يعنى بشؤون هذه الأساليب.					
.21	المعوق المتعلق بالبيئة الداخلية	اتخاذ القرارات خارج الشركة.					
.22		مركزية اتخاذ القرارات .					
.23		ضعف قنوات الاتصال و بالتالي ضعف التنسيق اللازم لتطبيق هذه الأساليب.					
.24		قلة البرامج التدريبية ذات العلاقة.					
.25		عدم توفر البيانات اللازمة لتطبيق هذه الأساليب.					
.26	المعوق متعلق بالبيئة	عدم استخدام هذه الأساليب أو قلتها في الشركات العاملة بنفس المجال.					
.27		صعوبة إخضاع بعض الظواهر للقياس الرقمي.					
.28		عدم استقرار الظروف الاقتصادية بشكل يصعب معه تطبيق النتائج.					

شاكرا لكم تعاونكم

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1	توزيع الشركات في المجتمع حسب القطاع.	59
2	معامل الثبات كرونباخ ألفا لمجالات أداة الدراسة.	61
3	توزيع أفراد العينة حسب درجة المعرفة بالأساليب الكمية.	66
4	توزيع أفراد العينة حسب مصادر المعرفة بالأساليب الكمية.	67
5	مدى استخدام الأساليب التقليدية في اتخاذ القرارات من طرف أفراد العينة.	68
6	مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات من طرف أفراد العينة.	69
7	مجالات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات من طرف أفراد العينة.	70
8	معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بمتخذ القرار.	72
9	معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالأساليب الكمية.	73
10	معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة الداخلية.	75
11	معوقات استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة الخارجية.	76
12	نتائج تحليل الانحدار البسيط لتأثير المعوقات المتعلقة بكل من : متخذ القرار، والأساليب الكمية، والشركة، والبيئة الخارجية على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.	77
13	نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير المعوقات ككل على مدى استخدام الأساليب الكمية في اتخاذ القرارات.	81

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الإهداء	أ
الشكر	ب
الملخص:	ت
Abstract.	ث
الفصل الأول.	1
مقدمة:	2
مشكلة الدراسة:	3
أهمية الدراسة:	3
متغيرات الدارسة:	4
فرضيات الدراسة:	4
أهداف الدارسة:	5
منهجية الدراسة .	5
نموذج الدراسة.	6
محددات الدراسة:	6
التعريفات الإجرائية.	7
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	9
المبحث الأول : الإطار النظري.	9
مقدمة:	9
مفهوم اتخاذ القرار.	9
أهمية القرارات الإدارية.	11
العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرار:	13
صفات عملية اتخاذ القرار:	14
العناصر المشاركة في اتخاذ القرار:	19
خصائص عملية اتخاذ القرار.	20
أساليب اتخاذ القرارات.	21
المبحث الثاني الأساليب الكمية (بحوث العمليات).	22

مقدمة:	22
التطور التاريخي للأساليب الكمية:	23
مفهوم الأساليب الكمية :	25
دور الأساليب الكمية في ترشيد القرارات الإدارية.	26
نماذج الأساليب الكمية.	28
مجالات استخدام الأساليب الكمية.	31
خصائص الأساليب الكمية.	34
العلاقة بين الأساليب الكمية (بحوث العمليات) واتخاذ القرارات.	35
المبحث الثالث: – سوق الأوراق المالية "بورصة فلسطين".	38
مقدمة.	38
التداول في بورصة فلسطين.	39
الشركات المدرجة في بورصة فلسطين.	41
المبحث الرابع الدراسات السابقة.	42
الدراسات العربية:	42
الدراسات الأجنبية:	49
الفصل الثالث : الطريقة والاجراءات	58
منهج الدراسة.	58
مجتمع الدراسة.	58
عينة الدراسة.	58
أداة الدراسة.	59
صدق الدراسة.	60
ثبات الأداة.	61
متغيرات الدراسة	62
أساليب المعالجة الإحصائية.	62
الفصل الرابع :تحليل نتائج الدراسة	66
تمهيد.	66
الإجابة عن أسئلة الدراسة.	66
الفصل الخامس : مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات	83
تمهيد.	83

مناقشة أسئلة الدراسة .	83
مناقشة فرضيات الدراسة.	90
التوصيات:	93
المراجع العربية.	94
المراجع الأجنبية.	100
الملاحق.	103
فهرس الجداول.	110
فهرس المحتويات.	111