



**Tikrit Journal of Administrative  
and Economics Sciences**  
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

EISSN: 3006-9149

PISSN: 1813-1719



**The impact of strategic intelligence in the formulation of the operations  
strategy: Exploratory study on a number of medium-sized industrial  
companies in Nineveh Governorate**

**Abdulkareem Mohammed<sup>A</sup>, Josephine Zgheib<sup>B</sup>, Ahmed khatheir<sup>C</sup>**

<sup>A</sup> Nineveh University

<sup>B</sup> Beirut - Lebanon Bayti Association

<sup>C</sup> College of Administration and Economics/Tikrit University

**Keywords:**

Strategic intelligence, operational strategy  
formulation.

**Article history:**

Received 16 Jan. 2025

Accepted 23 Jan. 2025

Available online 25 Jun. 2025

©2023 College of Administration and Economy, Tikrit  
University. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE  
UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**\*Corresponding author:**

**Abdulkareem Mohammed**

Nineveh University



**Abstract:** The study aims to determine the impact of strategic intelligence in the formulation of the operations strategy, which was determined based on the problem of the study represented in the formulation of questions focused on testing the relationships between the variables of the study.

The researcher sought to build a hypothetical study scheme to find out the correlation and influence relationships between its variables so that all of them express the form and nature of the hypothetical relationships. The medium industrial companies in Nineveh were chosen as a field for applying the study, with (60) companies of them to survey the opinions of their managers.

The study adopted the descriptive analytical approach. To answer the questions of the study, a questionnaire was designed based on previous studies. The data were analyzed using statistical methods according to (SPSS V26).

The results confirmed the proof of its hypotheses, the positivity of its objectives, and the validity of its plan, and the field verification was consistent with the theoretical objectives, and the existence of influence relationships between the variables and dimensions of the study. The most prominent of which indicates that there is a significant effect of strategic intelligence in formulating operations strategy.

## تأثير الذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجية العمليات: دراسة استطلاعية في عدد من الشركات الصناعية المتوسطة الحجم في محافظة نينوى

احمد خضير احمد  
كلية الادارة والاقتصاد  
جامعة تكريت

جوزيفين زغب  
جمعية بيتي بيروت- لبنان

عبدالكريم محمد عبيد  
جامعة نينوى

### المستخلص

تهدف الدراسة إلى تحديد أثر الذكاء الإستراتيجي في صياغة إستراتيجية العمليات والتي تم تحديدها بناءً على مشكلة الدراسة المتمثلة في صياغة الأسئلة التي تركز على اختبار العلاقات بين متغيرات الدراسة.

سعى الباحث إلى بناء مخطط دراسة افتراضية لمعرفة الارتباط والتأثير بين متغيراته بحيث تعبر جميعها عن شكل وطبيعة العلاقات الافتراضية. تم اختيار الشركات الصناعية المتوسطة في نينوى كمجال لتطبيق الدراسة حيث بلغ عدد الشركات منها (60) شركة لاستطلاع آراء مديريها. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. للإجابة على أسئلة الدراسة، تم تصميم استبيان بناءً على دراسات سابقة. تم تحليل البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية حسب (SPSS V26).

وأكدت النتائج إثبات فرضياتها، وإيجابية أهدافها، وصحة خطتها، والتحقق الميداني كان متوافقاً مع الأهداف النظرية، ووجود علاقات تأثير بين متغيرات وأبعاد الدراسة، أبرزها يشير إلى وجود تأثير كبير للاستخبارات الإستراتيجية في صياغة إستراتيجية العمليات.  
**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاستراتيجي، صياغة استراتيجية العمليات.

### 1. المقدمة

للذكاء الاستراتيجي دوراً بارزاً في توفير آليات مواجهة التحديات المتزايدة التي تعيشها المنظمات ازاء القلق الاستراتيجي وظواهر التنافس. ويؤدي الذكاء الاستراتيجي دوراً مهماً وحاسماً في المساعدة، كما يوفر الذكاء الاستراتيجي الاتجاهات المناسبة للأشخاص المعنيين ليكونوا قادرين على اتخاذ القرارات المهمة، ويزود المنظمة بالمعلومات التي تحتاجها حول بيئة العمل حتى تكون قادرة على توقع التغييرات وتصميم الاستراتيجيات المناسبة التي تخلق قيمة مضافة للزبائن وتحقق نمواً وارباحاً مستقبلية للمنظمة في الأسواق الحالية والجديدة. ويمثل الذكاء الاستراتيجي الدور الحاسم في مراحل صياغة الاستراتيجية للمنظمة فهو بمثابة حجر الأساس الذي تركز عليه جميع عمليات المنظمة المستقبلية، كما ويلعب الذكاء الاستراتيجي دوراً مهماً في بناء قدرات ادارة المنظمة ويسهم بكشر كبير في نمو المنظمة. وينبغي أن تصاغ استراتيجيات العمليات من خلال الاستراتيجية الكلية للمنظمة واستراتيجية الاعمال، إذ تحدد المهام الأولية التي يفترض أن تنجزها العمليات لمساندة المنظمة في أنجاز أهدافها الكلية من جانب وتطوير مجموعة من سياسات العمليات التي يسترشد بها عند اتخاذ القرارات في مجال العمليات من جانب آخر وتخضع صياغة استراتيجية العمليات تخضع لنفس خطوات صياغة الاستراتيجية الكلية الشركة وباستخدام نفس الأدوات التحليلية لاتخاذ القرار، إذ إن صياغة استراتيجية العمليات والاستراتيجيات الوظيفية تتكامل سويا في المرحلة الأخيرة لتكون

الاستراتيجية الكلية للشركة. أن صياغة استراتيجية العمليات تعد من أهم المراحل التي تعتمد عليها إدارة العمليات في تحسين واستمرار دور استراتيجية العمليات في دعم استراتيجية الأعمال وتحقيق الأسبقيات التنافسية، إذ تنطلق هذه العملية من خلال دراسته العوامل الخارجية (ظروف المنافسة ورغبات الزبائن والظروف البيئية المختلفة) وفي ضوء موارد المنظمة وإمكاناتها الداخلية (المكانن والمعدات والخدمات والتكنولوجية والمواد ومهارات العاملين) وبما يتيح للشركة أن تحقق التميز والتفوق على المنافسين ضمن قطاع الصناعة الذي تعمل فيه.

قسمت الدراسة على أربعة محاور، خصص المحور الأول لتوضيح منهجية الدراسة، وتناول المحور الثاني الجانب النظري للدراسة، فيما ركز المحور الثالث للدراسة على مناقشة الجانب العملي للدراسة، ويستعرض المحور الأخير للأستنتاجات والتوصيات التي توصلت إليها الدراسة.

## 2. منهجية الدراسة

**2-1. مشكلة الدراسة:** ساعد استخدام الذكاء الاستراتيجي في أحداث تغييرات كبيرة في مجال صياغة وتنفيذ الاستراتيجيات، كما إن تأثير الشركات الصناعية بالتغييرات المتسارعة في بيئة الأعمال ما يجعلها في محاولات مستمرة لمواكبة هذه التغييرات، لذلك يتطلب صياغة استراتيجية العمليات لمنظمات الأعمال رؤية شمولية للمنظمة من خلال استثمار الذكاء الاستراتيجي بشكل فاعل في صياغة استراتيجية العمليات.

وتعاني الشركات الصناعية المتوسطة الخاصة في محافظة نينوى من قصور وضعف في إدارة انتاجها وتفعيل استخدام الذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجية عملياتها بشكل علمي ومنهجي مما يضعف قدراتها لتحقيق التميز والتنافس. وقد حدد الباحثين مشكلة الدراسة الآتي:

أ. ما مستوى توافر متغيرات الدراسة (الذكاء الاستراتيجي، صياغة استراتيجية العمليات) في الشركات مجال الدراسة؟

ب. ما طبيعة العلاقة بين الذكاء الاستراتيجي وصياغة استراتيجية العمليات في الشركات مجال الدراسة.

ج. ما تأثير الذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجية العمليات في الشركات مجال الدراسة.

**2-2. أهمية الدراسة:** تستمد الدراسة أهميتها من خلال تناولها لموضوعات لها دور كبير في الارتقاء بأداء الشركات الصناعية وقدرتها على البقاء والاستمرار في عالم المنافسة، ويمكن تقسيم وتبرز أهمية الدراسة في الآتي:

أ. اختيارها قطاعاً يعد مصدراً أساسياً من مصادر النهوض بالواقع الاقتصادي للبلد وللمحافظة نينوى المتمثل بقطاع الشركات المتوسطة الخاصة فيها، والذي من المؤمل أن تعكس نتائج نجاحه على القطاعات الاقتصادية الفاعلة.

ب. تطبيق الأطار المفاهيمي للدراسة الذي تضمن المتغيرات (الذكاء الاستراتيجي، وصياغة استراتيجية العمليات) بنظرة تكاملية وشاملة باستخدام مقاييس وادوات عالمية معول عليها وأختبارها في الشركات المتوسطة في محافظة نينوى وذلك بما يعزز نجاحها.

ج. تعد هذه الدراسة مرشداً لمديري الشركات الصناعية المبحوثة لضرورة الاهتمام بتفعيل الذكاء الاستراتيجي الذي يسهم في تحسين صياغة استراتيجية العمليات لشركاتهم.

2-3. أهداف الدراسة: يسعى الباحث من خلال هذا الاسهام العلمي إلى تحقيق عدد من الأهداف وكالاتي:

أ. تحديد مستوى الاهتمام بمتغيرات الدراسة الذكاء الاستراتيجي، عوامل النجاح الاستراتيجي، صياغة استراتيجية العمليات في الشركات مجال الدراسة.

ب. التعرف على طبيعة العلاقة بين الذكاء الاستراتيجي وصياغة استراتيجية العمليات في الشركات مجال الدراسة.

ج. اختبار تأثير الذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجية العمليات في الشركات مجال الدراسة.

#### 2-4. فرضيات الدراسة

2-4-1. الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاستراتيجي وصياغة إستراتيجية العمليات وتنبتق عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية

##### 2-4-1-1. الفرضية الفرعية الأولى:

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الاستشراف وصياغة استراتيجية العمليات.

2-4-1-2. الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التفكير النظامي وصياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-1-3. الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الرؤية المستقبلية وصياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-1-4. الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الدافعية وصياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-1-5. الفرضية الفرعية الخامسة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الشراكة وصياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-2. الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للذكاء الاستراتيجي في صياغة إستراتيجية العمليات وتنبتق عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الآتية:

2-4-2-1. الفرضية الفرعية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للاستشراف في صياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-2-2. الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتفكير النظامي في صياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-2-3. الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للرؤية المستقبلية في صياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-2-4. الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للدافعية في صياغة إستراتيجية العمليات.

2-4-2-5. الفرضية الفرعية الخامسة: يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للشراكة في صياغة إستراتيجية العمليات.

#### 2-5. حدود ومجتمع الدراسة: تضمن الحدود المكانية والزمانية والبشرية للدراسة الآتي:

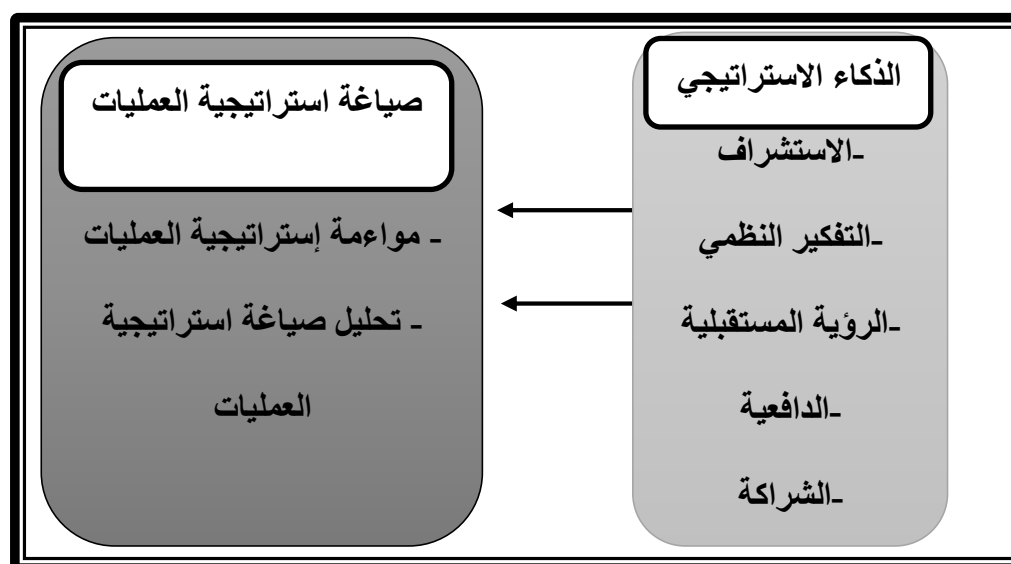
2-5-1. الحدود المكانية: تمثلت الحدود المكانية للدراسة في الشركات الصناعية المتوسطة الخاصة في محافظة نينوى، وبواقع (60) شركة تعمل حالياً من مجموع (118) شركة صناعية متوسطة خاصة مسجلة في غرفة صناعة نينوى، تمارس أعمالها ضمن المناطق الصناعية الرسمية، وتعمل

الشركات عينة الدراسة في مجالات إنتاجية مختلفة كأنتاج المعدات الزراعية والمواد الغذائية والألمنيوم والأكسجين وصناعات الألبان ومستحضرات التنظيف وغيرها من الصناعات.

**2-5-2. الحدود الزمانية:** تتضمن مدة اجراء الجانب العملي من الدراسة والمتمثلة بالزيارات الأولية الميدانية وتشخيص مشكلة الدراسة ميدانياً، وتوزيع الاستبانة واسترجاعها ومعالجة البيانات، التي امتدت من (20/9/2020- 5/1/2021)

**2-5-3 الحدود البشرية:** تمثلت الحدود البشرية بمديري الشركات الصناعية المتوسطة التي اختيرت مجالاً لتطبيق الجانب العملي من الدراسة.

**2-6. أنموذج الدراسة:** يوضح الشكل رقم (1) مخطط الفرضي للدراسة والذي تظهر فيه علاقات الارتباط والتأثير بين المتغيرات المبحوثة، فضلاً عن الأبعاد التي سيتم قياسها. ويتضمن الإنموذج ثلاثة متغيرات، يمثل الاول الذكاء الإستراتيجي بوصفه متغيراً مستقلاً، والثاني صياغة إستراتيجية العمليات كمتغير مستجيب.



شكل (1): نموذج البحث الفرضي

### 3. الإطار النظري للدراسة

**3-1. مفهوم الذكاء الاستراتيجي:** يرجع ظهور الذكاء الإستراتيجي إلى عصور تاريخية قديمة، إذ بدأ استخدامه لأول مرة في العمليات العسكرية في القرن الرابع قبل الميلاد، من قبل Tzu Sun أحد أبرز الاستراتيجيين العسكريين في العالم في كتابه " فن الحرب" وكان الغرض منه تحقيق الأهداف الإستراتيجية. وقد بدأت العديد من المنظمات في أوروبا وأمريكا الشمالية بإنشاء مجموعة الذكاء الإستراتيجي لتوفير المعلومات لمتخذي القرارات وبرامج تدريب للأكاديميين على هذا النمط من الذكاء، كما بدأت الكثير من الجامعات مثل جامعة بورتلاند Portland بتدريس الذكاء الاستراتيجي لطلبة قسم الهندسة وإدارة التكنولوجيا فيها، وأعدت منهاجاً متخصصاً بمفاهيمه، أساليبه، تقنياته وتطبيقاته في الإدارة الإستراتيجية ودوره في إدارة المنظمات.

ويعرف الذكاء الاستراتيجي بأنه: " عملية معلوماتية تصغي المنظمة من خلالها إلى بيئتها، كي تقرر وتتخذ الإجراءات وتحدد الأنشطة المطلوبة في إطار سعيها لتحقيق أهدافها" (Mohamed, Knoush, 2015: 92) ويوصف بأنه "حجر الأساس للتفكير الاستراتيجي الفعال

والذي يمكن قادة المنظمات من إمتلاك المعرفة لأخذ قرارات حاسمة من شأنها أن تقرر مستقبل المنظمات" (Abu Al-Ghanam, & 2016: 146). وعرف بأنه "قدرة المديرين على توظيف معارفهم، مهاراتهم وخبراتهم بشكل ذكي لتطوير سياسات واستراتيجيات ملائمة وتنفيذها لمواجهة التأثيرات البيئية المستقبلية لمنظمتهم، ويتمثل بالاستشراف، الرؤية، التفكير النظمي، الشراكة والحدس" (Stefan, 2005: 7). بناء على ما ورد يعرف الباحث الذكاء الإستراتيجي بأنه "الأداة التي تستهدف الحصول على المعلومات المناسبة عن البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة، وإيصالها إلى المعنيين بغية رسم خارطة الطريق التي تقود متخذي القرارات نحو قرارات صائبة في الوقت المناسب والدقة والسرعة المناسبين".

**2-3. مبادئ الذكاء الإستراتيجي وخصائصه وعوائق تنفيذه:** تناول الباحثون مبادرات متعددة تناولت الذكاء الاستراتيجي وتحديد مبادئه وخصائصه وعوائق تنفيذه، وهناك أربعة أبعاد رئيسية للذكاء الاستراتيجي هي (Pauker, 2000: 34):

1. مبدأ المشاركة: ينظم هذا المبدأ عمليات التحاور بين مختلف الأقسام التي تشترك في صياغة السياسات بما يحقق التوافق بين القيم والمصالح المختلفة لجميع المشاركين.
2. مبدأ الموضوعية: يساند الذكاء الاستراتيجي التشكيل الموضوعي للتصورات المختلفة وتقديم المؤشرات المناسبة والتحليل وآليات معالجة البيانات.
3. مبدأ التوسط والتنظيم: يسهل الذكاء الاستراتيجي التعلم المتبادل حول التصورات لمختلف المشاركين وخلفياتهم الأمر الذي يساعد في حل النزاعات والصراعات التي تحدث في المنظمة.
4. مبدأ دعم القرار: تسهل عمليات الذكاء الاستراتيجي اتخاذ القرارات والمساعدة في التنفيذ الناجح لها بعد ذلك.

فيما تناول كل من (Maccaby, Michael &, 2011: 38) ثلاثة مبادئ للذكاء الاستراتيجي وهي:

- أ. يدعم الذكاء الاستراتيجي صناع القرار في التركيز على البحث والتحليل عن حاجات المستفيدين في المجالات المختلفة.
- ب. عملية تنسيق تحليل وتفسير المعلومات وتقديمها لمتخذي القرارات.
- ج. مراقبة وتحليل القضايا الإستراتيجية، رصد التغيرات المفاجئة وطويلة الأجل وتحليلها واستنباط التغيرات المستقبلية.

**3-3 أبعاد الذكاء الاستراتيجي:** يعد الذكاء الاستراتيجي منظومة متكاملة تتألف من أبعاد عدة تساعد في فهم وتشكيل المستقبل وقد ساهم العديد من الباحثين والكتاب في تحديد أبعاد الذكاء الاستراتيجي على الرغم من وجود الاختلاف والتباين في تحديد تسمية المصطلح ما بين عناصر أو مكونات أو أبعاد للذكاء الاستراتيجي إلا أن هناك اتفاق نحو تشخيص مشترك لبعض هذه الأبعاد والتي لها دور بالارتقاء بقدرات المنظمات، على الرغم من اقتراح العديد من الأبعاد لذكاء الاستراتيجي في الأدبيات والتشويش الحاصل حول وضع تصور واضح لهذه الأبعاد، إلا أن هذه الدراسة تتلائم مع طبيعة العمل في الشركات المتوسطة والصناعية وكذلك الأبعاد التي حظت بأعلى نسب تكرار من قبل الباحثين، وتؤكد ما جاء به (Maccoby) وهي الاستشراف، تفكير النظم، الرؤية المستقبلية، الدافعية، الشراكة (Kuosa, T., 2011:455):

**3-3-1. الاستشراف (البصيرة):** استخدام مصطلح "الاستشراف" لأول مرة في إذاعة بي بي سي في عام 1932 من قبل المؤلف صاحب الرؤية (H. G. Wells)، الذي دعا إلى إنشاء "أقسام خاصة بالاستشراف"، وعبر عنه بعملية التوقع، وهي محاولات لقول شيء ما عن الاحتمالات والخيارات المستقبلية وفهمها وتفسيرها بشكل منهجي (Fernández, Manuel A. &, 2015: 56). وتتطلب القرارات والإجراءات الاستراتيجية الناجحة معلومات ومعرفة استباقية توفر رؤية للمستقبل المحتمل، وإن الحصول على صورة لبيئة واضحة الأعمال أمر مهم في اتخاذ القرار الاستراتيجي، بغض النظر عن نهج الاستراتيجية المستخدم (Al-Nuaimi, Salah Abdel-Qader, 2008: 32).

ويمثل الاستشراف قدرة الفرد على التفكير بالاستناد إلى قوى غير مرئية أو مدركة إلا أنها تسهم بشكل فاعل في صنع المستقبل (Al-Abdali, 2010: 65). أما (Reigle, J., 2008:7) فيرى أن الاستشراف يوفر للمديرين رؤية مستقبلية أوضح ويمدّهم بالبصيرة وزيادة القدرات الإبداعية في تطوير استراتيجيات مبتكرة لاستغلال الفرص، توفير الدعم في عملية صنع القرارات من خلال إشراك أصحاب المصالح في رؤيتهم المستقبلية والاجتماعات على الخطط المستقبلية للمنظمة". وإن الاستشراف يساعد المديرين على توقع الفرص والتهديدات المستقبلية في البيئة المحيطة بالمنظمة ووضح الرؤية المستقبلية لقضايا السوق والمنافسين كما يوفر معلومات للمديرين من خلال دراسة الماضي التنبؤ بالمستقبل (Hussein, Amr, 2019:73).

**3-3-2. الرؤية المستقبلية:** تعد الرؤية وصفاً لصورة مستقبلية تطلع إليها المنظمة وتتشدد الوصول إليها، لتتفوق بها على أوضاعها الراهنة في جانب أو أكثر من جوانب هذه الصورة، وتعد الرؤية بمثابة التزام وتعهد يحول دون انحراف المنظمة، وتصور مستقبلي للموصول إلى حلم المنظمة وطموحها (Ebeid, Essam, (2009:40).

أما (Hianes) فقد عدّ الرؤية المستقبلية "بأنها قدرة المدير على تخيل صورة لشيء لم يتم معاشته واختباره كاملاً بعيداً عن معنى التكهّن الذي يشير إلى قدرة المدير على رؤية التطورات قبل حدوثها والذي يرتبط بشيء حدث سابقاً وينتظر النتيجة لما حدث" (White, G., 2005: 87). وقد عرفت أيضاً بأنها "وصف لصورة مستقبلية أفضل تحددها المنظمة وتتفوق على أدائها الحالي في جانب أو أكثر من جوانب هذه الصورة (Haines, S., 2007: 22) وأكد (Gupta) بأن الرؤية ترتبط بتصميم نظام مثالي باستخدام تفكير النظم والاستشراف، ليكون هذا النظام مبني على أسس تكاملية وتشاركية فعالة (Al-Azzawi, 2021, 8). واتفق ذلك مع وجهة نظر (صقور) بتعبيره عن الرؤية بأنها القدرة على رؤية التطورات قبل حدوثها والتي يرتبط بشيء حصل سابقاً، ويبرز دور الرؤية للقادة كونها إحدى سمات الإدارة العليا في المنظمات، ومحور القيادة الاستراتيجية ويساعد على مجابهة تحديات إدارة العمل المعرفي ورأس المال الفكري لإحداث التغيير الاستراتيجي (Gupta, Kuldeep, 2019: 76).

**3-3-3. التفكير النظمي:** يعد التفكير النظمي مدخل للتفكير الاستراتيجي الذي يساعد المنظمة على التعرف على أفكار العاملين في المنظمة والرؤية المشتركة للعاملين المشكلات والتكيف مع التغيرات البيئية في الفرص والتهديدات وعلى ذلك فإن التفكير المنظم يلعب دوراً مهماً في ترسيخ دور الذكاء الاستراتيجي في المنظمة (Suquor, Majd, 2017: 33) ويعرف التفكير النظمي بأنه "القدرة على توليف دمج العناصر أكثر من فصلها إلى أجزاء ثم تحليلها مع بعضها ثم تقييمها من حيث علاقتها

بالكل، والتركيز على أسلوب تفاعلها مع بعضها من حيث نجاحها في خدمة أهداف (Suquor, Majd, 2017: 32). ووصف بأنه " نظام يتجاوز الاحداث التي تبدو مستقلة ومنفصلة، إلى نماذج وأنماط أكثر عمقاً، بإدراك الروابط بين الأحداث ومن ثم تحسين فهم الأحداث، والتأثير فيها" (Ouerfelli, Chokri &, 2023: 11) التفكير النظامي على أنه "التفكير الذي يتم إعلامه عن طريق المعرفة عن الأنظمة (بجميع أنواعها) وبعبارة أخرى، فإن التفكير النظامي ليس نوع واحد من التفكير بل هو التفكير الذي يستخدم في فهم العديد من أنواع النظم" (Ali, Siham, 2012: 28). ويعرف (Peter Senge) وهو أحد المنظرين في هذا المجال، التفكير النظامي "بأنه تخصص لرؤية الكل وإطار لرؤية العلاقات المتبادلة بدلاً من الأشياء، لرؤية أنماط التغيير بدلاً من اللقطات الثابتة"، ويؤكد Senge أيضاً أن الأشخاص الذين ينجحون في التعامل مع التعقيد يعملون في مجال بديهي لا نضعه في الاعتبار حتى في نظرياتنا التعليمية، مما يؤكد على خاصية بديهية لتفكير النظم (Hussein, Amr Mostafa, 2019: 665).

وعليه يعرفه الباحث التفكير النظامي بأنه: " عبارة عن مجموعة من المهارات التحليلية التكاملية التي تعمل كنظام لتحسين القدرة على تحديد وفهم الأنظمة، والتنبؤ بسلوكياتها، وابتكار التعديلات عليها من أجل إحداث التأثيرات المرغوبة.

**3-4. الشراكة:** تعرف الشراكة "على أنها شكل من أشكال التعاون والتقارب بين المنظمات الاقتصادية باختلاف جنسياتها بغية القيام بمشروع معين، مع ضمان مصالح الأطراف المعنية" (Davis, Jack, 2002: 88). وتعرف أيضاً بأنها " علاقة عمل بين شركتين على الأقل، تنشأ على مبدأ الثقة، تقاسم المخاطر حتى يتم التعاون معاً لتطوير نشاطات محددة لتحقيق غاية مزدوجة بمساهمة مشتركة لضمان استقرار المنظمة (Aconnor, Joseph & 2005: 21). وتعكس الشراكة قدرة القائد الذكي استراتيجياً على إجادته في إقامة تحالفات إستراتيجية أي رؤية شاملة للشراكة بإبرامه اتفاقيات تعاونية وتحالفات أو اندماجات مع شركات أخرى في صورة شبكات استراتيجية. وتعد الالتزام والثقة وقدرة الشركاء على حل الصراعات التي قد تحدث فيما بينهم أثناء العمل، والمشاركة في المعلومات وفي تصميم المنتجات، من المقومات الرئيسة لتعزيز دور الذكاء الاستراتيجي من خلال عنصر الشراكة، ونمو المنظمات والاستفادة من المزايا التي تحققها الأعمال الشريكة الاستناد إلى مبدأ الشركة (Cabrerat, 2006: 132). ومما تقد يعرف الباحث الشراكة "بأنها عقداً أو إتفاقاً بعيد المدى يحدث بين مشروعين أو أكثر قائم على التعاون وإن هذا التعاون لا يقتصر فقط على مساهمة كل منهم في رأس المال وإنما قد تكون مساهمة فنية أو معرفة تكنولوجية، هذا وتتعدد أشكال الشراكة حسب طبيعة العلاقة التي تربط بين الشركاء".

### 3-4 صياغة استراتيجية العمليات

**3-4-1. استراتيجية العمليات:** تشمل إدارة العمليات جميع الأنشطة المطلوبة لتقديم منتج أو خدمة، ويشترك في العمليات العاملين والموجودات، ومن ثم فإن الطريقة التي تدار بها العمليات على المدى الطويل، تحدد استراتيجية العمليات، ومن المرجح أن يؤدي نجاح صياغتها إلى تحقيق نجاح المنظمة (Senge, P., 2006: 53). تؤثر استراتيجية العمليات في القدرة التنافسية للمنظمة، فإذا صممت ونفذت بشكل جيد، فهناك فرصة جيدة لنجاح المنظمة والعكس صحيح (Zarour, Brahimi, 2006: 13). تبدأ عملية صياغة الاستراتيجية بتحديد التوجه الإستراتيجي للمنظمة، وأعداد رؤية المنظمة ورسالتها وتحديد نقاط القوة والضعف الداخلية ووضع أهداف بعيدة الأمد وتحديد بدائل



أستراتيجية لاختيار الملائم منها، وبذلك فإن القرارات الخاصة بصياغة الاستراتيجية تلزم المنظمة بمنتجات وموارد وأسواق وتكنولوجيا ضمن مدة زمنية محددة، وتحدد الإستراتيجيات المزايا التنافسية في المدى البعيد، كما أن لها وظائف عدة وتأثيرات كبيرة على المنظمة (Dheyab, Mohammed 2024: 283).

وتهتم استراتيجية العمليات بوضع سياسات وخطط واسعة لاستخدام موارد المنظمة لدعم أهداف الأداء طويلة المدى. وينبغي أن تكون شاملة وتتكامل مع استراتيجية المنظمة، وتتضمن إستراتيجية العمليات قرارات تتعلق بتصميم العملية والبنى التحتية اللازمة لدعم العملية، من حيث اختيار التكنولوجيا المناسبة وتحديد حجم العملية بمرور الوقت، ودوران الخزين وتحديد العملية، وتنطوي قرارات البنى التحتية على المنطق المرتبط بأنظمة التخطيط والمراقبة وضمان الجودة وهياكل دفع العمل وتنظيم وظائف العمليات (Zarour, Brahimi, 2006: 13) كذلك تحدد استراتيجية العمليات كيفية مكان إنتاج المنتجات أو الخدمات ومستوى التكامل الرأسي في عملية الإنتاج ونشر الموارد المادية والعلاقات مع الخزين، ترتبط الاستراتيجية بدرجة التحسين استخدام التكنولوجيا في عمليات التشغيل، ومراقبة جودة الإنتاج واختيار البائعين المناسبين واختيار الموقع الجيد بالقرب من البائع والزبون (Hussein Burghda, 2006:45).

**3-4-2. صياغة استراتيجية العمليات:** تخضع صياغة استراتيجية العمليات تخضع لنفس خطوات صياغة الاستراتيجية الكلية الشركة وباستخدام نفس الأدوات التحليلية لاتخاذ القرار، إذ إن صياغة استراتيجية العمليات والاستراتيجيات الوظيفية تتكامل سوياً في المرحلة الأخيرة لتكون الاستراتيجية الكلية للشركة (Saleh, Ahmed Ali & 2010: 123). وتوجد العديد من العوامل التي يجب مراعاتها عند صياغة استراتيجية العمليات، مثل التغيير التكنولوجي والذي يمكن أن يمثل فرصة وتهديد للمنظمة في الوقت نفسه على سبيل المثال (تلفزيون عالي الدقة، ورقائق كمبيوتر محسنة، وأنظمة هاتف خلوي محسنة) في الخدمات (معالجة الطلبات بشكل أسرع، وتسليم أسرع)، وفي العمليات (الروبوتات، الأتمتة، التصنيع بمساعدة الحاسوب، وأنظمة التصنيع المرنة)، التي تعد ميزة تنافسية للمنظم، ويمكن أن تكون تحدي بسبب الاختيارات غير الصحيحة وسوء التنفيذ وتكاليف التشغيل (Greasley, 2008:132). وفي السياق نفسه يشير (Garvin) إلى ضرورة تركيز مديري العمليات في المنظمات الصناعية على دور التخطيط الاستراتيجي في صياغة استراتيجية العمليات وذلك من خلال وصف مراحل التخطيط الاستراتيجي التي توجه جهود وموارد التصنيع نحو تحقيق تطورات جديدة في المنظمة وصولاً إلى تطوير مزيج فعال من استراتيجيات العمليات (Stevenson, 2018: 13). وينبغي أن تكون هناك رؤية واسعة لاستراتيجية العمليات تأخذ بنظر الاعتبار القرارات المختلفة وارتباطها بهيكل واحد، بدلاً من مجرد التركيز عليها كقرارات فردية (Magutu, 2010:18).

فيما حدد (Slack) صياغة استراتيجية العمليات من خلال العمليات الخمسة (5Ps) (Schroeder, 2018: 23):

1. الغرض (Purpose): يعني وضوح حول الهدف النهائي، الهدف المتحقق. والفهم المشترك للدوافع والحدود، وسياق تطوير استراتيجية العمليات
2. نقطة الدخول (Point of entry): يعني التحليل والصياغة والتنفيذ.

3. العملية (Process): يجب أن تكون عملية الصياغة واضحة. على المديرين الذين يشاركون في صياغة استراتيجيات العمليات الأخذ بنظر الاعتبار الملاءمة والاستدامة والمخاطرة، التي تمثل عوامل مهمة في نجاح الأهداف وتوفير تغطية شاملة لحل القضايا الحرجة.
4. إدارة المشروع: (Project management) التأكيد على أبعاد التخطيط والموارد والوقت وآليات الاتصال وعدد من العوامل الأساسية الأخرى لنجاح إدارة المشاريع على أنها أبعاد مهمة في قياس استراتيجية إدارة المشاريع.
5. المشاركة: (Participation) اختيار العاملين للمشاركة في عملية التنفيذ مثال، استخدام خبراء استشاريين خارجيين للحصول على الخبرة المتخصصة.

**3-4-3. أبعاد صياغة استراتيجية العمليات:** تتم صياغة استراتيجية العمليات في ضوء الاستراتيجية الكلية للمنظمة ومحتوى رسالتها، ويراعى في ذلك المتغيرات في كل من البيئة الخارجية والبيئة الداخلية. أي إن هذه المرحلة تتضمن مجموعة من الأنشطة تتمثل في تحديد رسالة المنظمة، وأهدافها الاستراتيجية، والسياسات والخطط الاستراتيجية فضلاً عن تحليل وتقييم البيئة الخارجية والداخلية للمنظمة، وتحديد البدائل الاستراتيجية، وتقييم واختيار البدائل الاستراتيجية. وبعد اكتمال صياغة الاستراتيجية يتجه اهتمام الإدارة العليا إلى عملية التنفيذ وإمكانية تفاعلها واتساقها مع الاستراتيجية الموضوعية (Thaha, 2015: 113). وتتضمن صياغة استراتيجية العمليات الأبعاد الآتية (Stevenson, William J, 2018: 221):

**3-4-3-1 موائمة استراتيجية العمليات:** تمثل موائمة استراتيجية العمليات بعملية التوافق بين الموارد التشغيلية ومتطلبات السوق، إذ يكون هناك درجة تقريبية من "التوافق" أو الملائمة بينهما. وعند تحقيق الموائمة، لا يحتاج الزبائن تحديد مستويات أداء العمليات، ولا تكون المنظمة لديها نقاط قوة عمليات غير مناسبة لاحتياجات السوق أو غير مستغلة في السوق. وتعد موائمة استراتيجيات العمليات الخطوة الأولى لعملية صياغة الاستراتيجية، فمن خلال مصفوفة العمليات توضح التقاطعات بين ما هو مطلوب من العمليات (من حيث تحديد الأسبقية التي يجب تحديدها لكل هدف أداء)، وكيفية تحقيق ذلك من خلال الاختيارات التي تم اتخاذها في كل مجال قرار، أي يمكن تكون بمثابة قائمة مرجعية للتأكد من أن المنظمة كانت شاملة بشكل معقول في النظر في جوانب مختلفة من استراتيجية عملياتها. ويمكن استخدام المصفوفة في وصف وصياغة وتطوير استراتيجية العمليات (Garvin, David 1993:79). لذلك فإن الهدف الأساس من صياغة استراتيجية العمليات هو الحصول على ميزة تنافسية للمنظمة، وفي حالة عدم وجود منافس أو غياب مبررات قوية، لذلك فإن أي محاولة لبناء الاستراتيجية يعدّ ضرب من العبث (Tan, & 2009:34).

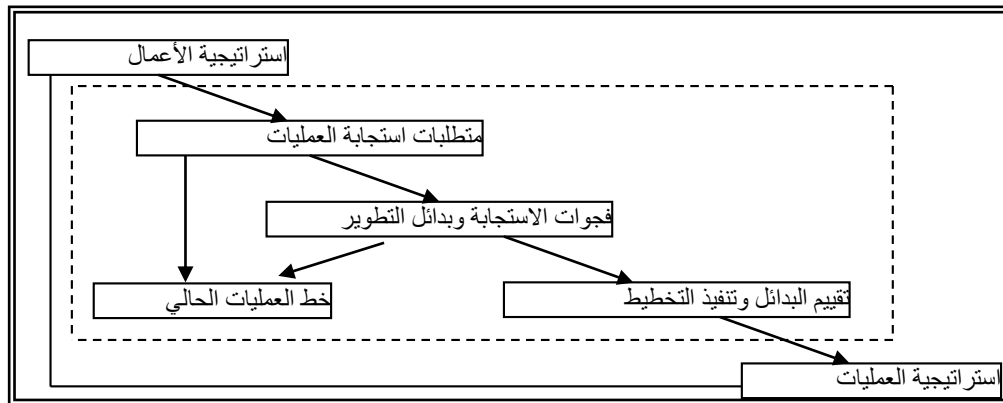
**3-4-3-2. تحليل صياغة استراتيجية العمليات:** تحصل الموائمة خلال عملية صياغة الاستراتيجية، من أجل تحقيق التوافق بين متطلبات السوق وقدرات موارد العمليات، مما يتطلب تحليل متطلبات السوق وموارد العمليات، ويتضمن تحليل متطلبات السوق تحديد أنواع وكميات المنتج التي يتطلبها السوق، بينما يتضمن تحليل قدرات وموارد العمليات تحليل العوامل الداخلية (نقاط القوة والضعف) والعوامل الخارجية (الفرص والتهديدات) من خلال تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والمخاطر (SWOT) في عملية التخطيط الفعال، فيما يساعد تحليل نقاط القوة والضعف في تحديد صورة واضحة عن الموارد والقدرات التي تمثلها، لفهم كيفية استمرار استراتيجية العمليات، وتتبع القدرات من الموجودات المهمة استراتيجيًا التي تكون نادرة وصعبة في النقل والتقليد والاستبدال، وهي

موجودات الأكثر صعوبة في إدارتها من تلك الموجودة المتاحة على نطاق واسع ويسهل تقليدها، لذلك ليس من السهل دائماً إجراء تحليل وتنفيذ يستند إلى هدف غير واضح، فمن الممكن تسليط الضوء على عدد من القضايا الحرجة (Stevenson, William J, 2018: 221).

**4-4-3. خطوات صياغة استراتيجية العمليات:** تقع على مديري العمليات في منظمات الأعمال مسؤولية صياغة وتطوير استراتيجية العمليات، وذلك بهدف تحقيق الدعم لاستراتيجية الأعمال، فبعد صياغة استراتيجية الأعمال يتم صياغة الاستراتيجيات الوظيفية الداعمة لها، وتعد استراتيجية العمليات إحدى تلك الاستراتيجيات التي تتطلب صياغتها عدة خطوات متسلسلة هي الآتي: (AI- Douri, Zakaria. 2005: 87)

1. فهم أهداف الأعمال في مجالات نمو السوق واستراتيجية المنتج والبيئة التنافسية.
2. تحديد وحدات العمليات الاستراتيجية التي تقسم على مجموعات متشابهة من المنتجات خلال عمليات تحليل المنتج والسوق وتحديد خصائص العمليات.
3. تحديد رسالة العمليات المعتمدة على عوامل نجاح السوق الحرجة.
4. تحديد الأهداف المباشرة للتكنولوجيا والتكامل العمودي وتركيز المنظمة وسياسات التشغيل وذلك لدعم وحدات العمليات الاستراتيجية.
5. تحديد خطط العمليات الحالية والموارد المتاحة والتكنولوجيا الموجودة والفلسفة الإدارية للمنظمة.
6. تحديد مقاييس الأداء الداخلية والخارجية كالطاقة، المنفعة وكلف التشغيل والربحية والإنتاجية والجودة والاعتمادية والمرونة.
7. مقابلة العمليات المعتمدة على الأداء مع رسالة المنظمة وذلك لتحديد الفجوة وبدائل التطوير.
8. تقييم كل من الكلف والفوائد والمخاطر وكافة البدائل المتاحة بهدف تحقيق الميزة التنافسية في الأمد الطويل.

إن أهم مرحلة في صياغة استراتيجية العمليات هي تحويل الاستراتيجيات التنافسية في استراتيجية الأعمال إلى قرارات التمركز (Positioning Decisions) التي تمثل أهم المجالات والأنشطة المتعلقة بإدارة العمليات التي تحدد التركيز على المنتج أو العملية وكما موضحة في الشكل رقم (2) [47].



شكل (2): مراحل تطوير استراتيجية العمليات

(Abu Qahf, Abdel-Salem, ("The Basics of Strategic Management," Faculty of Commerce, Alexandria University, Al Jamia House, 1992

## 4. الجانب العملي

4-1. تحليل اجابات العينة لمتغيرات الدراسة: يتضمن هذا المبحث تحليل البيانات الخاصة بإستقصاء آراء عينة الدراسة وفق استمارة الأسئلة المعدة لهذا الغرض، بأستخدام البرنامج الأحصائي الجاهز (SPSS) لحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف ويوضح الجدول (1) نتائج اجابات العينة لمتغيرات الدراسة بشكل اجمالي.

جدول (1): وصف متغيرات الدراسة

ت	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية (%)	معامل الاختلاف (%)
1	الذكاء الاستراتيجي	3.73	0.42	74.6	11.26
2	صياغة استراتيجيات العمليات	3.95	0.46	79.0	11.65

يتضح من خلال الجدول رقم (1) بأن بعد صياغة استراتيجيات العمليات حصل على أعلى وسط حسابي بلغ (3.95) مشيراً إلى اهتمام عالي من قبل الشركات بهذا المتغير وبأهمية نسبية (79.0%)، ويليه بعد الذكاء الاستراتيجي بوسط حسابي (3.73) وبأهمية نسبية (74.6%)، وتبين قيم معامل الاختلاف التي تبين تجانس أفراد العينة في اجاباتهم، نلاحظ ان الذكاء الاستراتيجي جاء بالمرتبة الأولى من حيث التجانس ثم صياغة استراتيجيات العمليات.

4-2. الفرضية الرئيسية الأولى (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاستراتيجي وصياغة إستراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (2) أن قيمة t المحسوبة بلغت (5.19) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58) والبالغة (1.99) وهذا يعني وجود ارتباط ذات دلالة احصائية بين الذكاء الاستراتيجي وصياغة إستراتيجية العمليات، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.57) وهي قيمة موجبة وهذا يعني أن العلاقة طردية بين الذكاء الإستراتيجي وصياغة إستراتيجية العمليات.

جدول (2): معامل الارتباط بين الذكاء الإستراتيجي وصياغة إستراتيجية العمليات

قيمة معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	درجة الحرية	قيمة t الجدولية	الدلالة
0.57	5.19	58	1.99	دال

4-2-1. اختبار الفرضية الفرعية الأولى (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الأستشراف وصياغة إستراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيمة t المحسوبة بلغت (4.80) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58) والبالغة (1.99)، وهذا يعني وجود ارتباط ذات دلالة احصائية بين الأستشراف وصياغة إستراتيجية العمليات، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.54) وهي قيمة موجبة وهذا يعني أن العلاقة طردية بين الأستشراف وصياغة استراتيجيات العمليات.

جدول (3): معامل الارتباط بين الأستشراف وصياغة إستراتيجية العمليات

قيمة معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	درجة الحرية	قيمة t الجدولية	الدالة
0.54	4.80	58	1.99	دال

الجدول من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج SPSS.

4-2-2. اختبار الفرضية الفرعية الثانية (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التفكير النظمي وصياغة استراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (4) أن قيمة t المحسوبة بلغت (3.77) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58) والبالغة (1.99)، وهذا يعني وجود ارتباط ذات دلالة احصائية بين التفكير النظمي وصياغة استراتيجية العمليات، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.45) وهي قيمة موجبة وهذا يعني أن العلاقة طردية بين التفكير النظمي وصياغة استراتيجية العمليات.

جدول (4): معامل الارتباط بين التفكير النظمي وصياغة استراتيجية العمليات

قيمة معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	درجة الحرية	قيمة t الجدولية	الدالة
0.45	3.77	58	1.99	دال

4-2-3. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الرؤية المستقبلية وصياغة إستراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (5) أن قيمة t المحسوبة بلغت (6.07) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58) والبالغة (1.99)، وهذا يعني وجود ارتباط ذات دلالة احصائية بين الرؤية المستقبلية وصياغة إستراتيجية العمليات، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.63) وهي قيمة موجبة وهذا يعني أن العلاقة طردية بين الرؤية المستقبلية وصياغة إستراتيجية العمليات.

جدول (5): معامل الارتباط بين الرؤية المستقبلية وصياغة إستراتيجية العمليات

قيمة معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	درجة الحرية	قيمة t الجدولية	الدالة
0.63	6.07	58	1.99	دال

4-2-4. اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الدافعية وصياغة استراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (6) أن قيمة t المحسوبة بلغت (3.27) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58) والبالغة (1.99)، وهذا يعني وجود ارتباط ذات دلالة احصائية بين الدافعية وصياغة إستراتيجية العمليات، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.40) وهي قيمة موجبة وهذا يعني أن العلاقة طردية بين الدافعية وصياغة إستراتيجية العمليات.

جدول (6) معامل الارتباط واختبار t لمعامل الارتباط بين توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية

بين الدافعية وصياغة إستراتيجية العمليات

قيمة معامل الارتباط	قيمة t المحسوبة	درجة الحرية	قيمة t الجدولية	الدالة
0.40	3.27	58	1.99	دال

#### 4-2-5. اختبار الفرضية الفرعية الخامسة (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الشراكة وصياغة إستراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (7) أن قيمة  $t$  المحسوبة بلغت (0.53) وهي أصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58) والبالغة (1.99)، وهذا يعني عدم وجود ارتباط ذات دلالة احصائية بين الشراكة وصياغة إستراتيجية العمليات، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (0.07) وهي قيمة موجبة وهذا يعني أن العلاقة طردية.

جدول (7): معامل الارتباط بين الشراكة وصياغة إستراتيجية العمليات

قيمة $t$ المحسوبة	درجة الحرية	قيمة $t$ الجدولية	الدلالة
0.53	58	1.99	غير دال

#### 4-3. فرضية التأثير: جرى اختبار فرضية التأثير باستخدام الانحدار الخطي البسيط وكالاتي:

#### 4-3-1. اختبار الفرضية الرئيسية الثانية: (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للذكاء الاستراتيجي في صياغة إستراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (8) أن قيمة  $F$  المحسوبة بلغت (28.38) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وهذا يعني هناك تأثير ذات دلالة معنوية للذكاء الاستراتيجي في صياغة إستراتيجيات العمليات، وبدلالة معامل بيتا الموجبة هذا يعني بأن التأثير ايجابي، وبلغت قيمة معامل التحديد (0.33)، التي تعني أن (33%) من التغيرات الحاصلة في صياغة إستراتيجيات العمليات يمكن تفسيره من خلال الذكاء الاستراتيجي وإن (67%) يرجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج، وقد بلغت قيمة معامل بيتا (0.63) وهي قيمة موجبة ودالة، إذ بلغت قيمة  $t$  المحسوبة لها (5.33) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) والبالغة (2.01)، وهذا يعني عند تغيير وحدة واحدة في الذكاء الاستراتيجي سوف يكون هناك زيادة بمقدار (63%) في صياغة إستراتيجيات العمليات.

جدول (8): نتائج الانحدار الخطي البسيط في تأثير الذكاء الاستراتيجي في صياغة إستراتيجيات العمليات

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة $t$ لاختبار معامل بيتا	قيمة معامل التحديد %	قيمة $F$ المحسوبة	الدلالة
1.61	0.63	5.33	0.33	28.38	وجود تأثير

قيمة  $F$  الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58،1) = 4.04

قيمة  $t$  الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58) = 2.01

#### 4-3-1-1. اختبار الفرضية الفرعية الاولى (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للاستشراف في صياغة إستراتيجية العمليات).

يتضح من الجدول رقم (9) أن قيمة  $F$  المحسوبة بلغت (23.72) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وهذا يعني هناك تأثير ذات دلالة معنوية للاستشراف في صياغة إستراتيجيات العمليات، وبدلالة معامل بيتا الموجبة فإن التأثير ايجابي، وبلغت قيمة معامل التحديد (0.29) وهذا يعني بأن (29%) من التغيرات الحاصلة في صياغة إستراتيجيات العمليات يمكن تفسيره من خلال الاستشراف وإن (71%) يرجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج، وقد بلغت قيمة معامل بيتا (0.48) وهي قيمة موجبة ودالة إذ بلغت قيمة  $t$  المحسوبة لها (4.87) وهي أكبر من

قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) والبالغة (2.01)، وهذا يعني عند تغيير وحدة واحدة في الاستشراف سوف يكون هناك زيادة بمقدار (48%) في صياغة استراتيجيات العمليات.

جدول (9): نتائج الانحدار الخطي البسيط في تأثير الاستشراف في صياغة استراتيجيات العمليات

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة t لاختبار معامل بيتا	قيمة معامل التحديد %	قيمة F المحسوبة	الدلالة
2.07	0.48	4.87	0.29	23.72	وجود تأثير

قيمة F الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58،1) = 4.04

قيمة t الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58) = 2.01

3-4-1-2. الفرضية الفرعية الثانية (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتفكير النظمي في صياغة استراتيجيات العمليات).

يتضح من الجدول رقم (10) أن قيمة F المحسوبة بلغت (14.60) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وهذا يعني هناك تأثير ذات دلالة معنوية للتفكير النظمي في صياغة استراتيجيات العمليات، وبدلالة معامل بيتا الموجبة فإن التأثير ايجابي، وبلغت قيمة معامل التحديد (0.20) وهذا يعني بأن (20%) من التغيرات الحاصلة في صياغة استراتيجيات العمليات يمكن تفسيره من خلال التفكير النظمي وإن (80%) يرجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج، وقد بلغت قيمة معامل بيتا (0.44) وهي قيمة موجبة ودالة، إذ بلغت قيمة t المحسوبة لها (3.82) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) البالغة (2.01)، وهذا يعني عند تغيير وحدة واحدة في التفكير النظمي سوف يكون هناك زيادة بمقدار (44%) في صياغة استراتيجيات العمليات.

جدول (10): نتائج الانحدار الخطي البسيط في تأثير التفكير النظمي في صياغة استراتيجيات العمليات

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة t لاختبار معامل بيتا	قيمة معامل التحديد %	قيمة F المحسوبة	الدلالة
2.23	0.44	3.82	0.20	14.60	وجود تأثير

قيمة F الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58،1) = 4.04

قيمة t الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58) = 2.01

3-4-1-3. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للرؤية المستقبلية في صياغة استراتيجيات العمليات).

يتضح من الجدول رقم (11) أن قيمة F المحسوبة بلغت (37.98) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وهذا يعني هناك تأثير ذات دلالة معنوية للرؤية المستقبلية في صياغة استراتيجيات العمليات، وبدلالة معامل بيتا الموجبة فإن التأثير ايجابي، وبلغت قيمة معامل التحديد (0.40) وهذا يعني بأن (40%) من التغيرات الحاصلة في صياغة استراتيجيات العمليات يمكن تفسيره من خلال الرؤية المستقبلية وإن (60%) يرجع إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج، وقد بلغت قيمة معامل بيتا (0.49) وهي قيمة موجبة ودالة حيث بلغت قيمة t المحسوبة لها (6.16) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) البالغة (2.01) وهذا يعني عند تغيير وحدة واحدة في الرؤية المستقبلية سوف يكون هناك زيادة بمقدار (49%) في صياغة استراتيجيات العمليات.

جدول (11): نتائج الانحدار الخطي البسيط في تأثير الرؤية المستقبلية في صياغة استراتيجيات العمليات

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة t لاختبار معامل بيتا	قيمة معامل التحديد %	قيمة F المحسوبة	الدلالة
2.10	0.49	6.16	0.40	37.98	وجود تأثير

قيمة F الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58،1) = 4.04

قيمة t الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58) = 2.01

4-1-3-4. اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للدافعية في صياغة استراتيجيات العمليات).

يتبين من الجدول رقم (12) أن قيمة F المحسوبة بلغت (11.02) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وهذا يعني هناك تأثير ذات دلالة معنوية للدافعية (القدرة على تحفيز العاملين) في صياغة استراتيجيات العمليات، وبدلالة معامل بيتا الموجبة فإن التأثير ايجابي، وبلغت قيمة معامل التحديد (0.16) وهذا يعني بأن (16%) من التغيرات الحاصلة في صياغة استراتيجيات العمليات يمكن تفسيره من خلال الدافعية (القدرة على تحفيز العاملين) ويرجع (67%) إلى عوامل أخرى لم يتضمنها النموذج، وقد بلغت قيمة معامل بيتا (0.30) وهي قيمة موجبة ودالة، إذ بلغت قيمة t المحسوبة لها (3.32) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) البالغة (2.01) وهذا يعني عند تغيير وحدة واحدة في الدافعية (القدرة على تحفيز العاملين) سوف يكون هناك زيادة بمقدار (30%) في صياغة استراتيجيات العمليات.

جدول (12): نتائج الانحدار الخطي البسيط في تأثير الدافعية في صياغة استراتيجيات العمليات

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة t لاختبار معامل بيتا	قيمة معامل التحديد %	قيمة F المحسوبة	الدلالة
2.70	0.30	3.32	0.16	11.02	وجود تأثير

قيمة F الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58،1) = 4.04.

قيمة t الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58) = 2.01.

4-1-3-5. اختبار الفرضية الفرعية الخامسة (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمشاركة في صياغة استراتيجيات العمليات).

يتضح من الجدول رقم (13) أن قيمة F المحسوبة بلغت (0.28) وهي أصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) وهذا يعني عدم وجود تأثير ذات دلالة معنوية للمشاركة في صياغة استراتيجيات العمليات، وقد بلغت قيمة معامل بيتا (0.04) وهي قيمة موجبة وغير دالة حيث بلغت قيمة t المحسوبة لها (0.53) وهي أصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) البالغة (2.01).

جدول (13): نتائج الانحدار الخطي البسيط في تأثير المشاركة في صياغة استراتيجيات العمليات

قيمة الثابت	قيمة معامل بيتا	قيمة t لاختبار معامل بيتا	قيمة معامل التحديد %	قيمة F المحسوبة	الدلالة
3.85	0.04	0.53	0.01	0.28	لا يوجد تأثير

قيمة F الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58،1) = 4.04

قيمة t الجدولية بمستوى دلالة 5% ودرجة حرية (58) = 2.01



**5. مناقشة النتائج:** يتناول هذا المبحث مناقشة نتائج تحليل البيانات لتحقيق الترابط المنهجي بين أسئلة مشكلة الدراسة الميدانية وأهدافها وفرضياتها، وكالاتي:

**1-5. السؤال الأول:** ما مستوى توافر متغيرات الدراسة (الذكاء الاستراتيجي، صياغة استراتيجية العمليات) في الشركات مجال الدراسة؟

أكدت نتائج الدراسة وجود هناك اهتمام بمتغيرات الدراسة (الذكاء الاستراتيجي، صياغة استراتيجية العمليات)، فقد حقق متغير صياغة استراتيجية العمليات أعلى وسط حسابي بلغ (3.95) وبأهمية نسبية (79.0%) ثم متغير الذكاء الاستراتيجي بوسط حسابي (3.73) وبأهمية نسبية (74.6%)، وهذا ما يؤكد اهتمام الشركات مجال الدراسة بمتغيرات الدراسة، وتوافر مقومات كل من (الذكاء الاستراتيجي، صياغة استراتيجية العمليات).

**2-5. السؤال الثاني:** ما طبيعة العلاقة بين الذكاء الاستراتيجي وصياغة استراتيجية العمليات في الشركات مجال الدراسة؟

جرى اختبار فرضية الارتباط الثانية بين عوامل النجاح الاستراتيجية وصياغة استراتيجية العمليات مؤكداً ارتباط يتراوح بين الضعيف إلى المتوسط بين الذكاء الاستراتيجي بأبعاده (الأستشراف، الرؤية المستقبلية، التفكير النظمي، الشراكة والدافعية) وصياغة استراتيجية العمليات بأبعادها (تحليل صياغة استراتيجية العمليات وموائمة استراتيجية العمليات) والتي تجيب على السؤال الثاني وتحقيقاً لصحة الفرضية الرئيسة الأولى التي تنص على (توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاستراتيجي وصياغة استراتيجية العمليات).

**3-5. السؤال الثالث:** ما تأثير الذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجية العمليات في الشركات مجال الدراسة؟

يتبين من خلال اختبار فرضية التأثير الأولى وجود تأثير بين الذكاء الاستراتيجي بأبعاده (الأستشراف، الرؤية المستقبلية، التفكير النظمي، الشراكة، الدافعية) في صياغة استراتيجية العمليات بأبعادها (تحليل صياغة استراتيجية العمليات، موائمة استراتيجية العمليات)، وهذا ما يؤكد الأجابة السؤال الثالث ويحقق صحة الفرضية الرئيسة الثانية التي تنص على (يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجية العمليات).

#### الاستنتاجات والتوصيات

##### أولاً. الاستنتاجات:

1. الأفتقار إلى تدريب متخصص على التقنيات الحديثة وسائل الإنتاج والتقنيات المستخدمة في عمليات الانتاج.

2. من خلال وصف متغيرات الدراسة وأبعادها يلاحظ الباحث تركيز الأجابات بالاتجاه الإيجابي مما يعكس تفهم إدارات الشركات مجال الدراسة للمفاهيم التي تبنتها الدراسة، فضلاً عن قدرتهم وبشكل نسبي في تشخيص مضامين متغيرات الدراسة في الجانب الميداني.

3. تولي الشركات المبحوثة اهتمام عالي بصياغة استراتيجية العمليات، واهتمام ضعيف بالذكاء الاستراتيجي وأبعاده الفرعية الذي يعزى إلى ضعف معرفة الشركات المبحوثة بأهمية الذكاء الاستراتيجي والمميزات التي يمكن أن يقدمها لمتخذي القرار بصورة خاصة ولأستراتيجية الشركة بصورة عامة.

4. أكدت الدراسة وجود علاقة ارتباط معنوية طردية بين المتغير المستقل المتمثل بالذكاء الاستراتيجي، والمتغير التابع المتمثل بصياغة استراتيجيات العمليات على المستوى الكلي للشركات الصناعية عينة الدراسة.

5. أوضحت نتائج الاختبار أن للمتغير المستقل (الذكاء الاستراتيجي) على المستوى الكلي أثر مباشر معنوي طردي في المتغير المعتمد (صياغة استراتيجيات العمليات)، وكذلك على المستوى الجزئي متمثلاً باختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرابعة، عدا بعد الشراكة وهذا يعني عدم وجود تأثير للشراكة في صياغة استراتيجيات العمليات، أما باقي الأبعاد فلها أثر مباشر طردي معنوي في صياغة استراتيجيات العمليات، وجاءت نسبة الأثر متقاربة لتعكس إسهام أبعاد الذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجيات عمليات الشركات المبحوثة.

#### ثانياً. التوصيات:

1. ينبغي على الشركة الاهتمام بالمهارات والمعرفة والتدريب المتخصص التي يمتلكها المديرين كونهم مسؤولين عن صياغة الاستراتيجيات في الشركات، وكذلك الاهتمام بتدريب العاملين كونهم المسؤولين عن مستوى المنتجات المقدمة للزبائن.

2. تقدم الدراسة مقترحاً لصياغة استراتيجيات العمليات يقوم على افتراضات الأطر النظرية لأراء وتبصر مضامين مهتمين وعلماء، وأيضاً تم اختباره بشكل عملي، ويوصي الباحث الشركات الصناعية في محافظة نينوى أن تكون أكثر استجابة بقصد استيعاب هذه العوامل والمتغيرات التي تؤثر في صياغة استراتيجيات عملياتها.

3. ضرورة أن تتبنى إدارات الشركات المبحوثة إعادة صياغة استراتيجيات عملياتها بالاعتماد على بشكل أكبر على الذكاء الاستراتيجي، واستخدام مبادئه وأبعاده بشكل منهجي، لما يوفره معلومات واستشعارات لتحليل البيئة الداخلية والخارجية للشركات مجال الدراسة.

4. التأكيد على دور الذكاء الاستراتيجي في صياغة استراتيجيات العمليات التي توائم قدرات الشركات الصناعية وبيئة السوق المستهدف، والتي من شأنها دعم قدرات الشركة وتعزيز مركزها التنافسي.

#### المصادر

1. Reigle, J., (2008), " Strategic intelligent for better design firm management", Bascom Hill Publishing Group, USA.
2. Xu, Mark, "Managing Strategic Intelligence: Techniques and Technologies", United States of America & United Kingdom, IGI Global, 2007.
3. Wong & Chiu, "How can supply network management be used to improve the quality of corrugated cardboard suppliers in China? A case study of Tetra Pak in China", Unpublished thesis, Kalmar University, China, 2008.
4. Taleb, Alaa Farhan & Ghali, Hibin Harijeh, (2019), "Strategy of Operations and Competitive Priorities," first edition, Dar Al-Yazuri for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
5. Thaha, Abdurrahman Rahim, (2015), Business Strategy Formulation and Implementation for Cetakbdg, School of Business and Management, Institute Teknologi Bandung, Indonesia.
6. Slack, Nigel & Jone, Alistair, (2018), Operations and Process Management Principles and Practice for Strategic Impact, fifth Edition, British Library.

7. Jathir, Saadoun Hammoud & Al-Abbadi, Hashem Fawzi & Al-Qaisi Bilal Jassim, (2013), "Formulating a Customer Relationship Management Strategy by Realizing the Relationship between Strategic Intelligence and Organizational Intelligence," Journal 2, Anbar University for Economic and Administrative Sciences, Volume 5, Issue 10, University of Anbar , p. 373.
8. Mc Dowell, Don, " Strategic intelligence: a handbook for practitioners, managers, and users", united states of America, Scarecrow press, Inc, 2009, p 3.
9. Mohamed, Knoush, (2015), "The Role of Strategic Intelligence in Achieving the Sustainable Competitive Advantage of the Enterprise", Journal of North African Economics, Issue 13, University of Chlef, p.:92.
10. Abu Al-Ghanam, Khaled Mohamed Abdel-Aziz, (2016), "The Impact of Strategic Intelligence on the Effectiveness of Decision-Making in Saudi Insurance Companies Operating in Jeddah- A Field Study," Al-Quds Open University Journal for Administrative and Economic Research and Studies, Volume Two, Issue 5, May, p. 146.
11. Stefan Kuhlmann, Strategic Intelligence for research policy, First prime of excellence annual conference, Manchester Business School United Kingdom, 2005, P7.
12. Pauker Benjamine & Whitaker, Joel, "Strategic Intelligence, Providing Critical Information for Strategic Decisions" , Corporate Executive Board, Executive Inquiry, August 2000
13. Maccaby, Michael & Ssudder, Tim, 2011, strategic intelligence definition:conceptual system of leadership for change ,performance improvement , Vol. 50, No. 3, p: 32- 40.
14. Kuosa, T., 2011. Different approaches of pattern management and strategic intelligence Technological Forecasting and Social Change. Science Direct, 42(6): 458-467.
15. Fernández, Manuel A. & Marín, Villacañas, 2015, THE GLOBAL STRATEGIC INTELLIGENCE MANAGEMENT, University of Alcalá (UAH), teaching sessions.
16. Al-Nuaimi, Salah Abdel-Qader, (2008), "Manager, Leader, and Strategic Thinker / The Art and Skills of Communication with Others," first edition, Dar Ithraa for Publishing and Distribution, Amman.
17. Al-Abdali, Dhurgham Hassan Abd (2010), formulating a systematic scheme to indicate the personal characteristics of managers in strategic intelligence and organizational improvisation, an unpublished master's thesis, Department of Business Administration, College of Administration and Economics, University of Kufa.
18. Hussein, Amr, (2019), "The Impact of Strategic Intelligence on Strategic Success", Scientific Journal of Economics and Trade.
19. Ebeid, Essam, (2009), "Strategic Planning in Information Institutions / A Planning Study of the Foundations and Standards for Vision and Mission in the Knowledge Society," Information Study Journal, Issue: 4, pp. 39-51, January.
20. White,G.(2005).Building Strategic Intelligence Capabilities through Scenario Planning Global Intelligence Alliance ,www.globalintelligence.com.
21. Haines,S (2007).Strategic and system thinking:the winning formula,systems thinking press. Jonson,A.(2011).What Is Competitive Intelligence.

22. Al-Azzawi, Raad Zaid Alwan, Iman Hussein Dawood Al-Sharea, and Zena Fadhil Sabri. (2021): "Strategic intelligence and its role in tax success applied research in the general authority for taxation." *Academy of Strategic Management Journal* 20 ,1-11.
23. Gupta, Kuldeep, 2019, *Strategic Intelligence (Concepts Revisited)*, Research Scholar, Faculty of Management Studies, Mls University, Research Scholar, Faculty of Management Studies, Mls University.
24. Suquor, Majd, (2017), "Measuring the dimensions of strategic intelligence among managers of medium-sized private companies and their impact on competitive capabilities in the Syrian Arab Republic," *Damascus University Journal for Economic and Legal Sciences - Volume 33 – No 1*.
25. Suquor, Majd, (2017), "Measuring the dimensions of strategic intelligence among managers of medium-sized private companies and their impact on competitive capabilities in the Syrian Arab Republic," *Damascus University Journal for Economic and Legal Sciences - Volume 33 - Number One*.
26. Ouerfelli, Chokri & Dheyab, Mohammed. (2023). *International Financial Reporting Standards and Their Impact on Disclosure / an Exploratory Study*. *Journal of Law and Sustainable Development*. 11. e2394. 10.55908/sdgs.v11i12.2394.
27. Ali, Siham, (2012), "The degree of adoption of the concepts of systemic thinking in Saudi public universities, from the point of view of the deans and heads of departments in those universities," *Damascus University Journal*, Volume 28-Issue 3.
28. Hussein, Amr Mostafa, (2019), "The Impact of Strategic Intelligence on Achieving the Strategic Success of Service Organizations," *Scientific Journal of Economics and Trade*, Issue 4, p. 665.
29. Davis, Jack " *Sherman kent &The profession of Intelligence Analysis*" The Sherman, (2002).
30. Aconnor, Joseph & McDermott, Ayan (2005), "The Art of Systems Thinking: Essential Skills for Creativity and Problem Solving." Translated by: Jarir Bookstore, Riyadh, Saudi Arabia.
31. Cabrerat, Derek Anthony, (2006), " *Systems Thinking*", Doctoral dissertation, Faculty of the Graduate School, of Cornell University.
32. Senge, P. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York, NY: Currency.
33. Zarour, Brahimi, and Abdel Hamid, Hafeez, the role of partnership in the internationalization of the economies of developing countries, an intervention within the international forum on the effects and repercussions of partnership on the Algerian economy, Farhat Abbas University, Setif, November 13-14, 2006.
34. Dheyab, Mohammed & Yasen, Ammar & Shaaban, Samir. (2024). *The Role of International Accounting Standard 39 in Disclosing Financial Derivatives/ Financial Instruments in the Financial Statements of Jordanian Banks Listed on the Amman*. *American Journal of Economics and Business Management*. 7. 435-442. 10.31150/ajebm.v7i8.2897.

35. Zarour, Brahimi, and Abdel Hamid, Hafeez, the role of partnership in the internationalization of the economies of developing countries, an intervention within the international forum on the effects and repercussions of partnership on the Algerian economy, Farhat Abbas University, Setif, November 13-14, 2006.
36. Hussein Burghda & Al-Tayeb, Qassas, (2006), the Algerian partnership and its impact on the Algerian economic organizations, an intervention within the international forum on the effects and repercussions of the partnership on the Algerian economy, Farhat Abbas University, Setif, November 13-14, 2006, p. 456.
37. Saleh, Ahmed Ali & Al-Azzawi, Bushra Hashem & Ibrahim, Khalil Ibrahim, (2010), "Management by intelligence, the approach to strategic and social excellence for organizations," first edition, Wael Publishing House, Amman, Jordan.
38. Greasley, Andrew, 2008, (Operations Management), SAGE Publications Asia-Pacific Pte Ltd.
39. Stevenson, William J. (2018), Operations Management, (13th Edition), McGraw-Hill, New York.
40. Magutu ,Peterson Obara & Mbeche, Isaac Meroka & Nyamwange, Onserio & Mwove , Monica Nditu & Ndubai , Richard E. & Nyaanga , Richard O. , (2010), Formulation and Implementation of Operation Strategies Used in Solid Waste Management: Case Study of City Council of Nairobi, Journal of African Research in Business & Technology, Vol.2, pp:1-22.
41. Schroeder, Roger G.& Goldstein, Susan Meyer, (2018), Operations Management in the Supply Chain, Seventh Edition, McGraw-Hill.
42. Thaha, Abdurrahman Rahim, (2015), Business Strategy Formulation And Implementation For Cetakbdg, School of Business and Management, Institute Teknologi Bandung, Indonesia.
43. Stevenson, William J. (2018), Operations Management, (13th Edition), McGraw-Hill, New York.
44. Garvin, David A. "Building a learning organization." Harvard Business Review, Vol.71, Nr.4 (July-August 1993), p: 78-91
45. Tan, Kim Hua & Matthews, Rupert L., 2009, (Operations Strategy in Action – A guide to the theory and Practice of Implementation), Edward Elgar Publishing Limited.
46. Slack, Nigel, Chambers, Stuart and V, Robert (2007) — Operations Managementl, (7th Ed). New Jersey, Mc Grow-Hill Irwin.
47. Al-Douri, Zakaria. (2005). Strategic management: concepts and case studies. Jordan: Dar Al-Yazuri.Slack, Nigel & Lewis, Michael, Alistair, (2018), Operations and Process Management Principles And Practice For Strategic Impact, fifth Edition, British Library.
48. Abu Qahf, Abdel-Salem, ("The Basics of Strategic Management," Faculty of Commerce, Alexandria University, Al Jamia House, 1992.
49. L. Krajewski and L. Ritzman, (2016), "Operations Management: Processes and Supply Chains", 11th ed, Pearson Education Limited.
50. Evans, James, (1993) ,"Applied Production and Operations Management", 4th ed., West Publishing Company, U.S.A.