

دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية - داخل المؤسسات الليبية

أبو بكر مصطفى القرماضي* - قسم إدارة أعمال - كلية الاقتصاد الخمس
جامعة المرقب

amaliqarmadi@elmergib.edu.ly

تاريخ التقييم 3 / 8 / 2025م

تاريخ الاستلام 4 / 12 / 2025م

The role of business administration in future forecasting within Libyan institutions

Al-Marqab University, Faculty of Economics, Department of Business Administration

* ABOBAKR MUSTAFA MIFTAH ALIQUARMDI

Summary:

This study explores the essential role of business management in future forecasting within Libyan institutions, particularly given the growing challenges these organizations face at economic, organizational, and technological levels. The researcher highlights that an institution's ability to adapt to future changes largely depends on how effectively its management employs scientific methods and tools to develop a clear forward-looking vision that supports proactive and efficient decision-making.

The significance of this study stems from the urgent need to empower Libyan institutions to confront unexpected changes and continuous external pressures in an unstable local and global environment. It also lies in the effort to emphasize how modern management can anticipate future developments and design appropriate strategic responses, ultimately ensuring more effective decision-making and organizational success.

The study aimed to clarify the concept of business management and its value in navigating future changes, while analyzing how such management can support timely and informed decisions within institutions. It also sought to highlight the impact of strategic planning based on forecasting on the overall efficiency of institutional performance and to encourage a forward-thinking administrative culture more responsive to ongoing transformations. Findings indicate that despite a general awareness of the importance of forecasting, Libyan institutions still lack systematic implementation of

forecasting practices, which hinders the quality of their decisions and responsiveness. The research also revealed a limited use of scientific tools and modern methods in forecasting, reducing the ability to translate future visions into practical actions.

In conclusion, the study stresses the importance of promoting a forecasting culture within institutions and enhancing the analytical capabilities of management. These improvements would help institutions raise their performance efficiency, adapt more flexibly to change, and achieve their strategic goals with greater success

الملخص:

تناولت هذه الدراسة موضوعاً محورياً يتمثل في دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات الليبية، خاصة في ظل التحديات المتزايدة التي تواجهها هذه المؤسسات على مختلف المستويات الاقتصادية والتنظيمية والتقنية. وقد أوضح الباحث أن قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات المستقبلية تعتمد بشكل كبير على مدى وعي إدارتها بضرورة استخدام أدوات وأساليب علمية تساعد في رسم صورة مستقبلية واضحة تمكنها من اتخاذ قرارات فعالة واستباقية.

تتبع أهمية هذا البحث من الحاجة الملحة لتمكين المؤسسات الليبية من مواجهة التغيرات المفاجئة والضغوط المستمرة التي تفرضها بيئة الأعمال المتغيرة، ومن الرغبة في تعزيز قدرتها على البقاء والمنافسة في ظل ظروف محلية ودولية غير مستقرة. كما تتجلى أهمية الدراسة في إبراز دور الإدارة الحديثة في استشراف المستقبل ووضع التصورات المناسبة له، بما يساعد على ضمان جودة اتخاذ القرار داخل المؤسسة وتحقيق أهدافها بفعالية.

سعت الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أبرزها توضيح مفهوم إدارة الأعمال وأهميتها في التعامل مع التغيرات المستقبلية، وتحليل الكيفية التي تساهم بها هذه الإدارة في دعم المؤسسات لاتخاذ قرارات مناسبة في الوقت المناسب. كما هدفت إلى إبراز مدى تأثير التخطيط الاستراتيجي المبني على التنبؤات في تحسين كفاءة الأداء المؤسسي، إضافة إلى تحفيز المؤسسات على تبني ثقافة إدارية أكثر وعياً بالمستقبل وبتغييراته المتسارعة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المؤسسات الليبية، رغم إدراكها النسبي لأهمية التنبؤات المستقبلية، لا تزال تفتقر إلى تطبيق منهجي واضح لهذه التنبؤات، مما يؤثر على

كفاءة قراراتها وقدرتها على الاستجابة الفعالة للمتغيرات. كما بينت الدراسة أن هناك ضعفاً في استخدام الأدوات العلمية والتقنيات الحديثة في هذا المجال، وهو ما يحول دون تحويل الرؤية المستقبلية إلى إجراءات عملية ملموسة. وفي ختام الدراسة، شدد الباحث على أهمية تعزيز ثقافة التنبؤ المستقبلي داخل المؤسسات، والعمل على تطوير قدرات الإدارات في التعامل مع البيانات وتحليلها، بما يسهم في رفع كفاءة المؤسسة وزيادة قدرتها على التكيف مع المتغيرات، وتحقيق أهدافها الاستراتيجية بشكل أكثر فعالية ومرونة.

مقدمة:

لقد عرف الإنسان إدارة الأعمال كممارسة منذ وجوده على الأرض. ولم يكن ليتمكن من إدارة شؤون عبادته ومعيشته وعلاقاته مع الآخرين في السلم والحرب وتكيفه مع الظروف البيئية المحيطة به لولا الإدارة. بل إن ظهور الحضارات الإنسانية عبر التاريخ كان خير شاهد على وجود الإدارة وأهميتها.

أما العصر الحديث فقد شهد العديد من التغيرات والتطورات سواء في مجال الفكر الإنساني أو التقدم الصناعي والتقني. وفرض هذا الوضع اهتماماً خاصاً بالإدارة، خاصة بعد أن أصبحت الدولة ومؤسساتها المساهم الأساسي في تحديد أهداف المجتمع والسير به نحو تحقيق هذه الأهداف. مع الأخذ في الاعتبار أن إدارة الأعمال تكتسب أهمية كبيرة في عصرنا الحالي.

يعد استخدام التقنيات الكمية والاهتمام بالدراسات المستقبلية موضوعاً في غاية الأهمية لأنه يسمح باستكشاف المستقبل من خلال التوصل إلى التنبؤ بأحداثه بدرجة مقبولة من الصحة والدقة، وبأقل فرص الخطأ.

وعلى الرغم من تعقد الظروف وتسارع الأحداث في عالم اليوم وتأثيرها على عمليات التنبؤ، إلا أن الأدوات العلمية التي تساعد المؤسسة على التنبؤ بمستقبلها تزايدت بسبب الظروف المتغيرة وحالة المنافسة الشديدة التي يساعده على تحديد المسار الصحيح الذي يجب عليه أن يسلكه إذا أراد ذلك. التطوير في مجال نشاطها، أو على الأقل الحفاظ على مكانتها الحالية في بيئة أعمالها.

إشكالية البحث:

تعد من أصعب المشكلات التي تجابه إدارة المؤسسة مسألة التنبؤ بتحديد الطاقة الإنتاجية اللازمة لتغطية حجم الطلب على منتجاتها، ولا يمكن حل هذه

المشكلات انطلاقاً من التقدير الشخصي بل يتطلب ذلك استخدام أساليب حديثة تساهم في اتخاذ القرار الأمثل، ومن أهمها هذه الأساليب تقنيات التنبؤ. وتتلخص المشكلة التي يقوم عليها بحثنا في التساؤل الرئيسي التالي: ما هو دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات الليبية؟

تساؤلات البحث:

ومن عرض أهمية الدراسة والتصور للإشكالية الرئيسية للبحث يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- ما هو مفهوم إدارة الأعمال؟
- كيف تساهم إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات الليبية؟
- ما هي الطريقة التي تعطي أدق النتائج عند التنبؤات المستقبلية للمؤسسات الليبية؟

فرضية البحث:

استناداً إلى مشكلة البحث تحت صياغة الفرضية الآتية: "مدى تأثير دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات الليبية".

منهج البحث:

بناءً على الإشكالية المطروحة واتباعنا لضرورة الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بالنظر إلى طبيعة الموضوع. وهذا من خلال جمع مختلف البيانات والمعلومات المرتبطة بالموضوع، وتحليلها للوصول إلى نتائج يمكن تعميمها.

أهداف البحث:

- يسعى البحث الحالي للوصول إلى عدة أهداف وذلك على النحو التالي:
- توضيح دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية للمؤسسات، نظراً لما لهذه التنبؤات من تأثير في اتخاذ القرارات المناسبة.
- تعميم استعمال إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية بما يفيد المؤسسات في اتخاذ القرارات اللازمة لصالح المؤسسة وتحسين المردود الإنتاجي لها.

أهمية البحث:

يكتسب موضوع البحث الحالي أهمية كبيرة نظراً لما يمثلته في التالي:

- ضرورة توفير المؤسسات الطاقات الإنتاجية اللازمة، والتخطيط لمواجهة الطلب حتى لا تفقد تلك المؤسسات بعض من مبيعاتها، عدم تحمل تكاليف إضافية وفقد فرص استثمارية نتيجة تجميد جزء من طاقاتها.
- التحديات التي تواجهها المؤسسات في ظل الانفتاح على الاقتصاد العالمي.
- تعقد الظروف التي تعمل فيها المؤسسات مما يزيد من صعوبة اتخاذ القرارات التي تساعد في كشف غموض المستقبل.
- المزايا التي تتميز بها إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية.
- التقدم المستمر في أساليب وطرق التنبؤات المستقبلية.
- تثبيت دور التقنيات في مواجهة الضغوط الإنتاجية التي تعاني منها المؤسسات.

أسباب اختيار الموضوع:

- لقد تم اختيار الموضوع بناءً على عدة أسباب، منها:
- الرغبة في تنمية معرفتنا العلمية في مجال دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية.
- الرغبة في إثراء البحث العلمي في هذا الميدان.
- أهمية الموضوع بالنسبة للمؤسسات.
- الرغبة في مساعدة المؤسسات الليبية للوقوف على مختلف نقاط الضعف التي تحول دون اتخاذ القرار واقتراح الحلول الملائمة لها.

حدود البحث:

وقد كانت حدود البحث الحالي من خلال التعرف على إدارة المؤسسات الليبية ومدى تأثيرها بالتنبؤات المستقبلية لتحسين مستوى الإدارة واتخاذ القرارات وصنع القرار.

الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات المتعلقة بإدارة الأعمال وأيضاً الدراسات التي تناولت التنبؤات المستقبلية، التي تفيد البحث الحالي، وقد تم تقسيم الدراسات السابقة إلى محورين، وذلك على النحو المبين فيما يلي:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت إدارة الأعمال:

1- طقز، إبراهيم، 2022، دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات، (بحث منشور)، المجلة العربية للنشر العلمي، وتناولت الدراسة الاستخدامات المحتملة للتنبؤ كأداة إدارية لاتخاذ القرار في الإدارة الوظيفية للشركة من منظور سلسلة القيمة، تحدد الورقة أولاً وتناقش الرابط بين الإدارة الوظيفية ووظيفة التنبؤ، ثم تناقش بالتفصيل الاستخدامات المحتملة له لكل نشاط إداري في سلسلة القيمة، يشار إلى التنبؤ هو نشاط إداري مركزي في معظم عمليات صنع القرار داخل سلسلة القيمة ومن المحتمل أن يكون له مساهمة كبيرة في عمليات خلق القيمة في الشركات.

2- بولجل، سمير، 2009، تحليل إدارة الأعمال الاستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (دراسة حالة مؤسسة تلزة للفلين – سكيكدة، الجزائر)، (رسالة ماجستير)، وتناولت الدراسة موضوع يحتل مكانة هامة في اقتصاديات مختلف الدول، خاصة المتقدمة منها، وحاولت إبراز الأسلوب الذي يتم اعتماده من أجل ضمان السير الجيد للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، عن طريق اتباع مختلف أساليب إدارة الأعمال الاستراتيجية، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

3- أنه ليست كل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تعتمد على إدارة الأعمال الاستراتيجية في مختلف عملياتها الإدارية.

4- أنا أساليب إدارة الأعمال الاستراتيجية لا تختص بنوع محدد من المؤسسات.

5- إن إدارة الأعمال الاستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فعلاً تتمحور حول شخصية مسيرها.

- المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية وخاصة العمومية منها يغلب عليها التفكير الاشتراكي، وتطبيق إدارة الأعمال الاستراتيجية يتطلب تفكيراً قائماً على المنافسة واقتصاد السوق.

1- بدرأوى، شهيناز، 2022، مدخل إلى إدارة الأعمال، سلسلة محاضرات، جامعة أبي بكر بلقايد، وأوضحت أن عناصر العملية الإدارية في التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة وتأخذ هذه العناصر أهمية محورية بصرف النظر عن نوع النشاط أو حجم المنظمة، كما أنها تعتبر متداخلة ومتفاعلة ومتشابكة مع بعضها البعض بغية تحقيق أهداف واستراتيجيات المنظمة.

2- معيزة، نوال، 2022، إدارة الأعمال الحديثة في إطار مكافحة الفساد الإداري بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية في الفترة من (2000 – 2020) (دراسة حالة مؤسسة الإنتاج مجمع بيوفارم)، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: التعرف على مدى مساهمة مبادئ الشفافية الإدارية ومبادئ حوكمة المؤسسات في مكافحة مظاهر الفساد الإداري، حيث قمنا بدراسة الإطار المفاهيمي للفساد الإداري، ومعرفة أسباب انتشاره والآثار التي يخلفها على مستوى الدول، المجتمعات والمؤسسات.

محاولة تقييم واقع وجود مظاهر الفساد الإداري وواقع تطبيق مبادئ الشفافية الإدارية ومبادئ حوكمة المؤسسات من طرف مؤسسة الإنتاج لمجمع بيوفارم. معرفة العلاقة بين المتغيرين المستقلين: (مبادئ إدارة الأعمال الحديثة: مبادئ الشفافية الإدارية ومبادئ حوكمة المؤسسات)، والمتغير التابع (المظاهر التنظيمية الإدارية والمظاهر السلوكية للفساد الإداري).

وكانت أهم نتائج الدراسة المتوصل إليها أن المؤسسة تحتوى على بعض مظاهر الفساد الإداري، خاصة المظاهر التنظيمية الإدارية منها، وتطبق مبادئ الشفافية الإدارية والحوكمة بشكل جيد، وأن هناك علاقة ارتباط عكسية بين المتغيرين المستقلين والمتغير التابع للدراسة.

المحور الثاني - الدراسات التي تناولت التنبؤات المستقبلية:

1- مخرمش، عبلة، 2006، تقدير نموذج للتنبؤ بالمبيعات باستخدام السلاسل الزمنية (نماذج بوكس وجنكنز) دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (منطقة ورقلة)، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة. تناولت الدراسة التنبؤ بمبيعات المؤسسة واستعماله في إعداد موازنة المبيعات وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

2- تكمن أهمية التنبؤ بالمبيعات في توجيه الخطط والبرامج والسياسات داخل المؤسسة.

3- إن أسلوب السلاسل الزمنية أحسن وأدق في عملية التنبؤ بصفة عامة والتنبؤ بالمبيعات بصفة خاصة.

3- البواب، زهواء، 2023، تحليل السلاسل الزمنية والتنبؤ بالإيرادات ونسبة المصروفات المستقبلية – دراسة تحليلية لبيانات عينة من شركة الاتصالات للمدة (2012 – 2013)، بحث منشور، مجلة تنمية الرافدين، جامعة الموصل، تناولت

الدراسة التنبؤ باستخدام تحليل السلاسل الزمنية عملية مهمة في كل المجالات الأكاديمية والتجارية، والتي يمكن تطبيقها لحل العديد من مشاكل التنبؤات الحقيقة من خلال تحليل البيانات، ويتلخص هذا البحث في معرفة إلى أى مدى يمكن استخدام الإيرادات المحاسبية والمصروفات في التنبؤ المستقبلية، وقد تم استخدام نموذج السلاسل الزمنية في دراسة وتحليل البيانات السنوية لمجموعة من شركات الاتصالات، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- يمكن التنبؤ بالإيرادات المستقبلية ونسبة المصروفات للمدة (2022 – 2024) من خلال التحليل الفعلي.

- أظهرت هذه القيم تناسقاً مع مثيلاتها في السلسلة الزمنية الأصلية.

- تقديم صورة مستقبلية لواقع الإيرادات والمصروفات في الشركات عينة البحث.

4- تايه، محمد إبراهيم، أحمد، شيماء محمد، 2023، التنبؤ بقيمة الإنتاج لشركة التأمين الوطنية العامة باستعمال نماذج Arima للمدة (2022 – 2027)، بحث منشور، بعدد خاص بالمؤتمر العلمي الرابع لكلية الإدارة والاقتصاد – جامعة ديالى بعنوان: "الاقتصاد العراقي في ظل الأزمات الاقتصادية المعاصرة: رؤى تحليلية للتعافي"، تناولت الدراسة التنبؤ بقيمة الإنتاج لشركة التأمين الوطنية العامة للفترة من 2022 إلى 2027 باستخدام السلاسل الزمنية، وتم استخدام تقنيات السلاسل الزمنية لتحليل هذه البيانات وإجراء التنبؤات المستقبلية، وتم تطبيق عدة نماذج للتنبؤ بقيمة الإنتاج في المستقبل، بما في ذلك نموذج Arima تم استخدام البيانات الأولية لتحديد النموذج الأكثر ملاءمة للتنبؤ بقيمة الإنتاج المستقبلية، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- من الممكن التنبؤ بقيمة الإنتاج المستقبلية للشركة بدقة باستخدام تقنيات السلاسل الزمنية.

- أن النموذج Arima أعطى نتائج جيدة.

- يمكن استخدام نتائج هذا البحث لتحسين إدارة الشركة واتخاذ القرارات المستقبلية المتعلقة بالإنتاج كما يمكن استخدام هذه التقنيات في تنبؤ الأداء المستقبلي للشركات في مجالات أخرى كالأسهم والعقارات والطاقة والموارد البشرية.

التعقيب على الدراسات السابقة:

إن الدراسات السابقة بمختلف مشاربها منها ما ركز على تطبيق التنبؤ المستقبلي للمؤسسات، والدراسات الأخرى تناولت دور إدارة الأعمال وأهميتها في المؤسسات، أما البحث الحالي فقد ركز على دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات الليبية، وهذا يضيف أهمية كبيرة، إذ يسعى البحث لوضع تأطير فكري لكيفية التنبؤ المستقبلي للمؤسسات الليبية، وقد تتفق دراسة (طقز، إبراهيم، 2022) مع بحثنا الحالي حيث تناولت الاستخدامات المحتملة للتنبؤ كأداة إدارية لاتخاذ القرار في الإدارة الوظيفية للشركة من منظور سلسلة القيمة، تحدد الورقة أولاً وتناقش الرابط بين الإدارة الوظيفية ووظيفة التنبؤ، ثم تناقش بالتفصيل الاستخدامات المحتملة له لكل نشاط إداري في سلسلة القيمة، يشار إلى التنبؤ هو نشاط إداري مركزي في معظم عمليات صنع القرار داخل سلسلة القيمة ومن المحتمل أن يكون له مساهمة كبيرة في عمليات خلق القيمة في الشركات.

خطة البحث:

تم تقسيم البحث الحالي إلى المباحث التالية ويتبعها خاتمة وتوصيات كما يلي:
المبحث الأول - إدارة الأعمال داخل المؤسسات ، والمبحث الثاني - التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات ، ثم الخاتمة والنتائج والتوصيات.
قائمة المراجع.

المبحث الأول - إدارة الأعمال داخل المؤسسات الإنتاجية:

أولاً - المفاهيم الأساسية للمؤسسات الإنتاجية:

تعتبر المؤسسة الإنتاجية النواة الأساسية في النشاط الاقتصادي، وذلك لما لها من دور قيادي فيه وفي تطور المجتمعات. ونظراً للتطورات العلمية والتكنولوجية السريعة، سواء على المستوى الكلي (الوطني)، أو على المستوى الجزئي (المؤسسة)، اتخذت المؤسسة أشكالاً وأنماطاً مختلفة، ومن بين هذه الأنماط "المؤسسات الإنتاجية" التي تقوم بعملية خلق السلع والخدمات، وذلك نتيجة قيامها بالعملية الإنتاجية.

تعريف المؤسسة الإنتاجية:

لقد تعددت تعريفات المؤسسة الإنتاجية حسب المدارس الفكرية المختلفة، والمهتمين بدراسة المؤسسات بصورة عامة، وهذا ما يظهر من خلال التعاريف التالية:

- هي تلك المؤسسة التي تناط بها مهمة إنتاج السلع بغية تلبية حاجات المجتمع. فهي تخضع بذلك المواد الأولية لعملية تحويل معينة، بمساهمة الآلات والمعدات والقوى العاملة، بمعنى أشمل، هي تلك المؤسسة التي تقوم بإنتاج السلع المادية (طرطار: 2001، 14) عن طريق الاستخراج وهو ما يسمى بالصناعات الاستخراجية، أو عن طريق تحويل خصائص الخامات أو المنتجات نصف المصنعة، وهو ما يسمى بالصناعات التحويلية، أو عن طريق تجميع الأجزاء المكونة للسلعة في خط إنتاج معين وتسمى الصناعات التجميعية (مصطفى: 2003، 28 - 29).

- هي مجموعة من الأفراد والوسائل المادية وغير المادية والمالية المجتمعة بالإضافة إلى عنصر التنظيم من أجل إنتاج السلع الموجهة للبيع (Duizaboet. S; Roux. D, 2005, 24).

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن المؤسسة الإنتاجية هي: نظام تقني اقتصادي يتكون من مجموعة من الوسائل التقنية المادية المتمثلة في وسائل الإنتاج والمواد الأولية التي يتم استعمالها من طرف الموارد البشرية بهدف إنتاج السلع والخدمات بشكل يسمح للمؤسسة بتغطية تكاليفها وتحقيق فائض يسمح لها بالتوسع والاستمرار. غير أن نمو واستمرار المؤسسة الإنتاجية مرتبط إلى حد كبير بتأديتها لوظيفة أساسية بكفاءة وفعالية والمتمثلة في وظيفة الإنتاج، وذلك بما ينسجم ورغبات الزبائن من السلع المنتجة كما ونوعا.

وظيفة الإنتاج:

يعتبر النشاط الإنتاجي أهم نشاط للمؤسسة الإنتاجية؛ لما ينتج عنه من سلع وخدمات، ويختلف مفهوم النشاط الإنتاجي باختلاف الزاوية المنظور منها، وهذا ما يظهر من خلال المفاهيم التالية (الشرقاوى: 2003، 8 - 10):

- **المفهوم الاجتماعي:** يرى أصحاب هذا المفهوم أن النشاط الإنتاجي يتكون من عمليات التفاعل الطبيعي بين الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إنتاج السلع.
- **المفهوم الاقتصادي:** يقوم هذا المفهوم على فكرة مزج عوامل الإنتاج بطريقة رشيدة من شأنها الوصول إلى نتائج اقتصادية نافعة، أي أنه النشاط المنظم الذي يهدف إلى خلق المنافع الشكلية والزمنية والمكانية.
- **المفهوم التشغيلي:** يعكس هذا المفهوم النظرة الفنية للمهندسين الذين يعرفونه بأنه: النشاط الذي يكون الغرض منه تحويل المواد والخامات إلى سلع مادية قابلة

للاستهلاك، وذلك بإخضاعها لعملية أو عمليات الصناعة، أو مجرد تجميع الأجزاء مع بعضها البعض.

من خلال المفاهيم السابقة نستنتج أن النشاط الإنتاجي هو: ذلك النشاط المنظم والموجه لاستخدام الموارد البشرية وغير البشرية المتاحة من أجل إنتاج السلع الضرورية لإشباع حاجات الأفراد، ويتم ذلك ضمن وظيفة الإنتاج.

أ- تعريف وظيفة الإنتاج:

توجد عدة تعاريف لوظيفة الإنتاج نذكر منها ما يلي:

- مجموع الأنشطة التي يتم بموجبها تحويل عوامل الإنتاج المتمثلة في المواد الأولية، الموارد البشرية، رؤوس الأموال والتنظيم إلى سلع وخدمات، وذلك بغرض تحقيق أهداف المؤسسة (بركات وآخرون: 2001، 149).

- هي الوظيفة التي يتم من خلالها تحويل التدفقات من المواد الأولية والمعلومات إلى منتجات نهائية عن طريق التنسيق بين عوامل الإنتاج المختلفة (Jean - luc. C; (Sépari. S, 2001, 176).

من خلال التعريفين السابقين نستنتج أن وظيفة الإنتاج هي: مجموعة من الأنشطة الإدارية والتحويلية المتعلقة بالاستعمال الأمثل للموارد المادية وغير المادية لتحقيق أهداف المؤسسة.

ب- تطور وظيفة الإنتاج:

يتميز هذا العصر بالتطورات المفاجئة والجزرية في كافة المجالات من ضمنها وظيفة الإنتاج التي مرت بالعديد من التطورات، ومنها تقسيم العمل ويهدف إلى تحقيق ما يلي (حمود، فاخوري: 2001، 25 - 26):

- تنمية المهارات الفردية للعاملين نتيجة قيام الفرد بتأدية جزء من العملية الإنتاجية.

- تقليص الوقت الضائع نتيجة انتقال العاملين من عمل لآخر.

- استخدام الآلات بكفاءة عالية أثناء العملية الإنتاجية.

ج- مرحلة الثورة الصناعية:

تميزت هذه المرحلة بظهور الميكنة وتطبيق مفهوم التنميط وارتبط ذلك بسياسة التخصص، مما أدى إلى توحيد المواد اللازمة للإنتاج وبالتالي تخفيض تكلفة إنتاج الوحدة والحصول على نفس الجودة وبالمواصفات المطلوبة، ويمكن ذلك المؤسسة من تحقيق اقتصاديات الحجم (Economies d'échelle) وتطبيق ما يسمى بالإنتاج

الواسع النطاق الذي يسمح بتخفيض تكاليف الإنتاج للوحدة (الحناوى، الصحن: 2002/2003، 185).

د- الإدارة العلمية:

لقد قام فريدريك تايلور مؤسس الإدارة العلمية بدراسة العمل وفق أسس الوقت والحركة، وذلك بغية التوصل لأفضل الطرق العلمية في العمل، وركز تايلور على الجوانب التالية (حمود، فاخوري: 2001، 26 - 27):

- قياس الإنتاج لكل عامل ودراسته وتحليله.
- متابعة سبل التخطيط والرقابة والإشراف المقترنة بالأداء.
- الاهتمام بطرق تحسين الأداء، التدريب والتعليم.
- إعادة النظر بأنظمة الأجور والحوافز.
- الإرشادات والتوجيهات المتعلقة بتنظيم الأداء.

هـ حركة العلاقات الإنسانية:

أدرك الباحثون أهمية العنصر البشري ودوره الفاعل في أداء العمليات الإنتاجية حيث أظهرت الدراسات تأثير العوامل النفسية على الأداء، ولذلك كان لها الأثر الكبير في تغيير بنية الفكر التنظيمي والإداري إزاء العاملين في المؤسسات الإنتاجية.

و- بحوث العمليات:

هي عبارة عن تقنية كمية تعتمد على الأسس الرياضية في عمليات صنع القرارات وحل المشاكل، وتميزت بحوث العمليات بما يلي (حمود، فاخوري: 2001، 26):

- المساهمة في صنع القرارات.
- استخدام التقنيات العلمية المختلفة كالإحصاء والرياضيات وغيرها.
- تكوين نموذج للنظام في معالجة وصياغة الطرق المثلى.
- التركيز على أهمية القرار.

ز- مرحلة تطور تكنولوجيا الإنتاج:

تميزت هذه المرحلة باستخدام مستويات مرتفعة من التكنولوجيا سواء في عمليات التصميم أو التصنيع أو الرقابة على الجودة. وقد ساعدت على ذلك الثورة التكنولوجية والعلمية.

لقد استفادت المؤسسات من التقدم المذهل في تكنولوجيا الإنتاج وظهور الصناعات المتقدمة آلياً في محاولة زيادة الإنتاجية وجعل المؤسسات أكثر قدرة على الاستجابة لمتطلبات العملاء. ولعل أكثر ما يميز تقدم تكنولوجيا الإنتاج هو استخدام الكمبيوتر والإنسان الآلي في العمليات المختلفة الخاصة بتصميم المنتجات والإنتاج وجودة العمليات وأنظمة الإنتاج المرنة (الحناوى، الصحن: 2002/2003، 186).

ثانياً - دور إدارة الأعمال في تحسين الكفاءة الإنتاجية:

لكي تتمكن إدارة الإنتاج على مستوى المؤسسة من اتخاذ قرارات اقتصادية سليمة تترجم إلى خطط تفصيلية، يجب أن تتوفر لديها بيانات دقيقة عن مستويات الكفاءة في أداء جوانب النشاط الاقتصادي أو الجوانب العملية للإنتاجية داخل المؤسسة. ولذلك يمكن القول بدهاءة: أن قياس كفاءة الإنتاج يعتبر أحد مؤشرات التخطيط المهمة.

ولذلك تشكل مقاييس الإنتاجية الأساس الذي يمكن من خلاله التعرف على نقاط الضعف والقوة في المؤسسات الإنتاجية، وهي تحتاج إلى قياس كفاءة الإنتاج باعتبارها وسيلة مهمة لترشيد القرارات، سواء على مستوى المؤسسة أو على مستوى الاقتصاد الكلي، على الرغم من وجود العديد من المشكلات التي تنشأ عند محاولة قياس الكفاءة الإنتاجية: تنشأ هذه المشكلات عند التعرض للتعبير الكمي أو النقدي للعناصر الداخلية في تكوين مفهوم الإنتاجية، حيث يتطلب ذلك استخدام مقياس موحد وصحيح مناسب لقياس كفاءة الإنتاجية. جميع العناصر المستخدمة في الإنتاج، وهذا أمر يصعب تحقيقه.

وقد وجد من الأنسب قياس الكفاءة الإنتاجية بالنسبة لكل عناصر من عناصر الإنتاج، لاختيار جدوى الرسائل المستخدمة بواسطة الإدارة وأثرها على كفاءة الإنتاج "لأن وحدات قياس المدخلات والمخرجات لا تتفق في وحدات قياسها" (عبد الرحمن: 2011، 54 - 55).

وتعتبر الإدارة واحدة من أهم المهارات اللازمة لتحقيق نجاح الأفراد، المنظمات والدول، بحيث امتدت جذور الممارسات الإدارية إلى الحضارات القديمة، ولازمت الإنسان في سعيه نحو تأمين احتياجاته الأمنية والمعيشية بالتعاون مع بني البشر، لذلك فإن علم الإدارة يعد ضرورياً ولا يمكن الاستغناء عنه منذ أن أدرك الأفراد أهمية تكوين الجماعات لتحقيق أهدافهم والتي لا يمكن لهم تحقيقها بشكل انفرادي، فكل مجتمع في يومنا هذا يزخر بالمنظمات التي تسعى لتنظيم أعمالها وتحقيق الأهداف

التي أنشئت من أجل تحقيقها، حيث أن نجاحها أو فشلها في تحقيق ما تصبو إليه يتوقف على نوعية الأداء الإداري وفاعليته، ومقدرة قادتها على تحديد الأهداف التي تلبى رغبات المجتمع، وخلق أنظمة عمل جيدة تمكنها من تجنيد الموارد البشرية والمادية وتوجيهها بمهارة فائقة حتى تستطيع أن تصل إلى أهدافها المنشودة. (بدرأوى، شهيناز: 2022، 3)

عناصر نظام الإنتاج:

يتكون نظام الإنتاج من العناصر الأساسية لأي نظام وهي المدخلات وما تشتمل عليه من مواد أولية وطاقات ومعلومات وأفراد وآلات تحصل عليها المنظمة من المجهزين، في حين يتكون عنصر عمليات التحويل من عملية تصنيع أو نقل أو تجهيز أو خزن أو خدمة، بينما يمثل لاعنصر الثالث المخرجات، إذ تعد النتيجة النهائية لعمليات التحويل والتي تكون على هيئة سلع أو خدمات، تقدم إلى الزبون سواء كان مستهلك نهائى أو مستعمل صناعى (مشتري صناعى) ويتخذ مدير العمليات للقرارات اللازمة (الخطوط المتصلة) المتعلقة بعناصر المدخلات والعمليات والمخرجات وفي مناطق إدارة العمليات المتخصصة وما يؤمن تحويل المدخلات إلى مخرجات نافعة، فيما يتلقى المعلومات الراجعة كتنغذية عكسية (الخطوط المتقطعة) عن أداء النظام والمتصلة بالمدخلات والمخرجات والعمليات لتحديد فاعلية كل عنصر منها، فضلاً عن المعلومات الراجعة من المجهزين والزبائن وبما يساهم في تحسين أداء النظام على تقديم منتجات أفضل، ومن ثم تلبية أكثر فاعلية للطلب في السوق. (المعمورى: 2018، 13 – 14)

منافع الإنتاج:

- تتمثل المنافع المحققة من العملية الإنتاجية فيما يأتى: (محسن والنجار: 2012، 7)
- 1- **المنفعة الشكلية:** هي المنفعة المتحققة من تحويل شكل المواد الأولية إلى منتجات نهائية أو نصف نهائية، توجه لتلبية الحاجات والرغبات.
 - 2- **المنفعة المكانية:** تعنى القدرة على نقل المنتج بعد إنتاجه من مكان لآخر.
 - 3- **المنفعة الزمانية:** تعنى القدرة على نقل المنتج بعد إنتاجه من زمن إلى آخر.
 - 4- **منفعة التملك:** تعنى إمكانية تملك المنتج بعد إنتاجه.
 - 5- **منفعة الخدمات الشخصية:** هي المنفعة المتحصل عليها من الخدمات كمنتجات غير مادية.

المبحث الثاني - التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات : أولاً - مفهوم التنبؤات المستقبلية:

يعد التنبؤ عملية مهمة يمكن إجراؤها لحل العديد من مشكلات التنبؤ الواقعي بالمبيعات والأرباح والنفقات (Chen, et al., 2019, 204)، ويقصد بها مجموعة من الإجراءات والأساليب الذاتية والموضوعية المصممة كأساس لتوقع احتمالات الأحداث المستقبلية ومعرفة نتائجها بغرض اتخاذ القرارات بما يقلل الانحرافات بين المتوقع والفعلي. (Al-Jamil, Al-Sarrag, 2008, 13)، ويتم تعريفها على أنها تحليل الأحداث بناءً على التفسير السابق لتلك الأحداث (Al-Atwani, 2022, 114)، وبالتالي فإن عملية التنبؤ هي نتيجة تطبيق نموذج محدد على بيانات السلاسل الزمنية لغرض الحصول على معلومات تتعلق بفترة زمنية مقبلة.

ثانياً - صفات التنبؤات المستقبلية:

أحد الأهداف العامة للمحاسبة هو توفير المعلومات المناسبة التي يمكن استخدامها في عملية التنبؤ بالأحداث المتعلقة بالشركات، ويعكس معيار القيمة التنبؤية العلاقة بين الأحداث الاقتصادية والمعلومات المتوقعة المستمدة من المعلومات المحاسبية، وخصائص التنبؤ واضحة، ويمكن تلخيص بعضها:

- 1- دقة التنبؤ تزداد كلما قصر الأفق الزمني، وتكون التنبؤات قصيرة المدى أكثر دقة من التنبؤات طويلة المدى. (Sorjamaa & Lendasse, 2006, 143)
- 2- تعتمد طرق التنبؤ على افتراض أن العوامل الأساسية التي حدثت في الماضي سوف تستمر في المستقبل، وهذا ما يفسر ميل الظواهر إلى التكرار في المستقبل.
- 3- يجب وضع حدود التسامح والانحراف لأن التنبؤات نادراً ما تكون كاملة ودقيقة، حيث أن نتائج التحليل الفعلية تختلف دائماً عن القيم المتوقعة. (Shadia, 2015, 7)

ثالثاً - أهمية التنبؤات المستقبلية:

هناك أهمية كبيرة للبيانات التي تدخل في التنبؤ، وكذلك النماذج التي تستخدم في التنبؤات والتي تعطي نتائج أكثر دقة، وهي ذات أهمية كبيرة كما يلي: (Al-Qarni, 2020, 510)

- 1- تحديد احتياجات المؤسسة المستقبلية والاستعداد لها.
- 2- إعطاء صورة واضحة عن أداء المؤسسة المستقبلي.

- 3- تحديد المخاطر المتوقعة وتقليل المخاطر من خلال الاستعداد لها.
- 4- المساعدة في اتخاذ القرارات وتوقع آثارها المستقبلية.

رابعاً - شروط عمليات التنبؤات المستقبلية:

- إن عمليات التنبؤات المستقبلية تعد داعماً مهماً في العملية التصميمية لتحقيق النتائج، وهناك شروط يجب توافرها وهي: (Al-Atwani, 2022, 115)
- 1- تحقق التكلفة المادية اللازمة لعملية التنبؤات.
 - 2- توفر البيانات التفصيلية الدقيقة في كل مراحل العملية.
 - 3- تحقق الوقت الكافي لجميع البيانات.
 - 4- توفر الإمكانيات البشرية والمعنوية.

خامساً - العوامل المؤثرة في التنبؤات المستقبلية:

هناك عدة عوامل تؤثر على دقة عملية التنبؤ، وهي مقسمة إلى قسمين: (Shadia, 2015, 19 – 20)

- 1- **العوامل الخارجية:** وتشمل العوامل البيئية التي ليس لدى الشركة القدرة على السيطرة عليها. هذه العوامل هي كما يلي:
 - **الاقتصادية:** ويمثلها مستوى الدخل القومي، ومستويات الأسعار، والضرائب، والقدرة الشرائية للمستهلك، وغيرها.
 - **الاجتماعية:** ويمثل العادات الشرائية الاجتماعية ومدى تأثيرها على الطلب.
 - **الثقافية:** مثل الأساليب الحديثة لإدارة وتنفيذ العمليات والأنشطة.
 - **الديموغرافية:** يشمل معدل النمو السكاني وتوزيعه.
- 1- **العوامل الداخلية:** وهي العوامل التي يمكن للشركة السيطرة عليها، وهذه العوامل هي كما يلي:
 - الإمكانيات البشرية والمالية للمؤسسة.
 - طبيعة المنتج والأنشطة الترويجية المستخدمة.
 - منافذ التوزيع المستخدمة للوصول إلى السوق الاستهلاكية.

سادساً - أساليب التنبؤات المستقبلية:

إن اختيار طريقة التنبؤ والتقدير هي مسألة صعبة وتتطلب خبرة من جانب جهة التنبؤ نظراً لتطور هذه الأساليب وتنوعها، كما أنها تحتاج إلى جهد وكثافة عالية، يمكن تقسيمها إلى قسمين:

1- الأساليب النوعية: وتعتمد هذه الأساليب على خبرات وآراء الأفراد خارج وداخل المنظمة وحسب المستوى الهرمي للقرارات. ومن هذه النماذج ما يلي: (AI- (Atwani, 2022, 118 – 119

- الحدس والخبرة: وترتبط بالقرارات اليومية لأنها قرارات ذات نتائج سريعة ونسبة استجابة عالية، كما أن نتائجها تكون في وقت محدود وتكلفة منخفضة وتتميز بمرونة قراراتها. ومن عيوبها وجود التحيز الشخصي في عملية التقدير والتنبؤ عند اتخاذ القرار، وتعتبر من الأساليب الشائعة.

- طريقة دلفي: ويعتمد على مجموعة من الخبراء (المنسقين) والأكثر خبرة يديرون العملية.

- طريقة دلفي: وهي مشاركة عدد من الخبراء في عملية التنبؤ بظاهرة معينة عن طريق المراسلة. يتم اختيار شخص ذو خبرة ومعرفة عالية ويسمى المنسق وهو المسؤول عن العملية. يرسل الاستفسارات إلى الخبراء، وعندما تصل الإجابات المكتوبة، يقوم المنسق بدراستها وتجميعها. هذا وقد تكرر عدة مرات. حتى يتم التوصل إلى درجة عالية من الاتفاق في التقديرات حول الظاهرة قيد الدراسة. ومن مميزات هذه الطريقة أنها مفيدة في الاستفادة من آراء مجموعة كبيرة من الخبراء المتخصصين وتكلفتها المنخفضة. ومن عيوبه أنه يستغرق فترة طويلة من الوقت أثناء عملية اتخاذ القرار.

- تحليل السيناريو: وهو وصف كتابي للأحداث المستقبلية بالاعتماد على الخبرات والافتراضات الأكثر تحقفاً في المستقبل. يبدأ هذا التحليل بإعداد الخلفية من خلال تقييم العوامل الأساسية، واختيار المؤشرات المهمة، وتحديد السلوك التاريخي لكل مؤشر وأسبابه، ثم تحديد احتمالات الأحداث المستقبلية، وتشغيل برنامج تحليل تأثير الاتجاه، وأخيراً استخلاص النتائج والكتابة. السيناريو من خلال إعداد وصف كتابي له.

1- الأساليب الكمية: وهي إحدى الطرق التي تعتمد على النماذج الرياضية والإحصائية لتحليل المؤشرات. وهي أكثر دقة من الطرق النوعية وتتضمن ما يلي: (Abdul Rahman, 1982)

- **المتوسط البسيط:** يتم حساب المتوسط الحسابي للظاهرة المدروسة لفترات زمنية سابقة، ومن ثم استخدام هذا الوسط للتنبؤ بفترة زمنية مستقبلية.

- **المتوسطات المتحركة البسيطة:** إنها سلسلة من الوسائل الحسابية لعدد محدود من البيانات الزمنية. إنها طريقة سهلة التطبيق، ولكن من عيوبها أنها تأخذ جميع الملاحظات بنفس الوزن.

- **المتوسطات المرجحة:** تعطي هذه الطريقة لكل ملاحظة تاريخية وزناً معيناً في السلسلة الزمنية، وتعرف بأنها المتوسط الذي يتم تعديله باستمرار على مدار فترات زمنية عن طريق تغيير الأرقام التي يتم حسابها عليها بإضافة رقم جديد وإسقاط رقم قديم.

- **التمهيد الأسى البسيط:** تبحث هذه الطريقة عن وجود ثلاث بيانات فقط، وهي آخر قيمة فعلية للظاهرة التي تم التنبؤ بها، وآخر قيمة متوقعة، وعامل الترجيح.

- **الانحدار الخطى البسيط:** يتم معرفة الاتجاه العام للسلسلة المتوقعة، ومن ثم يتم التنبؤ المستقبلي على طول خط الانحدار.

الخاتمة

وبعد أن استعرضنا في البحث الحالي بعض المجالات الوظيفية التي يمكن فيها التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات، كأداة لصنع القرار الإداري، وتم مناقشة مساهمة التنبؤات المستقبلية في المؤسسات، وأيضاً دور إدارة الأعمال في تحسين الكفاءة الإنتاجية داخل المؤسسة.

أولاً - النتائج:

وقد أشارت الدراسة إلى مثالية التركيز على دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات والتي يمكن الاستعانة بها في المؤسسات الليبية، وتوصلنا إلى بعض النتائج الهامة ومنها:

- 1- إضفاء أهمية كبيرة للتنبؤات المستقبلية على المؤسسات.
- 2- وضع تأطير فكري لكيفية التنبؤ المستقبلي للمؤسسات الليبية.

- 3- تناول الاستخدامات المحتملة للتنبؤ كأداة إدارية لاتخاذ القرار في الإدارة الوظيفية للمؤسسة من منظور إدارة الأعمال.
- 4- الرابط بين إدارة الأعمال والتنبؤات المستقبلية ببعض من التفصيل.
- 5- يشار إلى التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات بأنه نشاط إداري مركزي في معظم عمليات صنع القرار داخل المؤسسة وله دوراً كبيراً في المساهمة بعمليات تحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة.

ثانياً - التوصيات:

- من خلال النتائج التي تم التوصل إليها نوصي بما يلي:
- 1- الأخذ بنتائج هذا البحث الذي يظهر قيمة التنبؤات المستقبلية في اتخاذ القرارات المناسبة داخل المؤسسات بما يقتضي تحسين عملية صنع القرار.
 - 2- تمكين دراسة دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات لتطوير الفكر الإداري لدى طلاب الجامعات والمعاهد.
 - 3- نشر إسهامات التنبؤات المستقبلية وخصائصها وما تقدمه من تطوير للفكر الإداري وعلم الإدارة في المؤسسات الليبية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- الكتب العلمية:

1. بدرأوى، شهيناز (2022): مدخل إلى علم الإدارة، مطبوعة بيداغوجية، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، الجزائر، ص 120.
2. بركات، عبد الله، وآخرون (2001): وظائف منظمات الأعمال، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ص 149.
3. حمود، كاظم خضير وفاخوري، يعقوب هائل (2001): إدارة الإنتاج والعمليات، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الأردن، ص 25 - 26.
4. الحناوي، محمد صالح والصحن، فريد محمد (2003/2002): مقدمة في الأعمال والمال، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، مصر، ص 185.
5. الشرفاوي، علي (2003): إدارة النشاط الإنتاجي، الدار الجامعية الجديدة للنشر والتوزيع، مصر، ص 8 - 10.

6. طرطار، أحمد (2001): الترشيح الاقتصادي للطاقت الإنتاجية في المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 14.
7. محسن، عبد الكريم، والنجار، صباح مجيد (2012): إدارة الإنتاج والعمليات، الذاكرة للنشر والتوزيع، بغداد، العراق، ص 7.
8. مصطفى، فريد نهال (2003): أساسيات الأعمال، الدار الجامعية الجديدة للنشر والتوزيع، مصر، ص 28-29.
9. المعموري، إيثار عبد الهادي آل فيحان (2018): إدارة الإنتاج والعمليات، مكتب الجزيرة للطباعة والنشر، بغداد، العراق، ص 13 - 14.

- الرسائل العلمية:

1. بولجل، سمير (2009): تحليل إدارة الأعمال الاستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (دراسة حالة مؤسسة تلزة للفلين - سكيكدة، الجزائر)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ص 143.
2. مخرمش، عبلة، (2006): تقدير نموذج للتنبؤ بالمبيعات باستخدام السلاسل الزمنية (نماذج بوكس وجنكنز) دراسة حالة الشركة الوطنية للكهرباء والغاز (منطقة ورقلة)، رسالة ماجستير، جامعة ورقلة.
3. معيزة، نوال (2022): إدارة الأعمال الحديثة في إطار مكافحة الفساد الإداري بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، في الفترة (2000 - 2020) (دراسة حالة مؤسسة الإنتاج مجمع بيوفارم)، رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ص 196 - 199.

- الأبحاث والمقالات المنشورة:

1. البواب، زهراء أحمد خليل (2023): تحليل السلاسل الزمنية والتنبؤ بالإيرادات ونسبة المصروفات المستقبلية - دراسة تحليلية لبيانات عينة من شركات الاتصالات للمدة (2012 - 2021)، بحث منشور، مجلة تنمية الرافدين، مج 42، ع 139، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
2. تايه، محمد إبراهيم، أحمد، شيماء محمد (2023): التنبؤ بقيمة الإنتاج لشركة التأمين الوطنية العامة باستعمال نماذج Arima للمدة (2022 - 2027)، بحث منشور، المؤتمر العلمي الرابع لكلية الإدارة والاقتصاد، عدد خاص بالمؤتمر، جامعة ديالى، ص 273 - 288.
3. طقز، إبراهيم (2022): دور إدارة الأعمال في التنبؤات المستقبلية داخل المؤسسات، بحث منشور، المجلة العربية للنشر العلمي، ص 574 - 581.

ثانياً- المراجع الأجنبية:

1. Abdul Rahman, Karmallah Ali, (1982) Prediction and its Role in Decision Making, a periodical magazine issued by the Institute of Public Administration, Is.32, Saudi Arabia.
2. Al-Atwani, Hatem Katea, (2022), Prediction in International Logos Design Methods, Academic Journal, Is. P. 114.

3. Al-Jamil, Al-Sarraj, Sarmad Kawkab, Omar Muhammad, (2008), Estimating Models for Prediction of Stock Prices in Arab Capital Markets, Tanmiat AlRafidain Journal, Vol. 30.
4. Al-Qarni, Noura Muhammad, (2020), predicting the numbers of schools, teachers and students in Makkah Al-Mukarramah region using time series analysis, Journal of Scientific Research in Education, Is. 21, P. 510.
5. Chen, C., Liu, Z., Zhou, J., Li, X., Qi, Y., Jiao, Y., & Zhong, X. (2019, April). How much can a retailer sell? Sales forecasting on tmall. In Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (pp. 204-216). Springer, Cham
6. 2005, Gestion et management des entreprises, Duizaboet.S; Roux.D, Edition Hachette, France, p 24.
7. Jean - luc.C; Sépari.S, 2001, Organisation et gestion de l'entreprise, 2ème édition, p 176. Edition Dunod, France,
8. Shadia, Ben Hamla, (2015), the use of time series in forecasting the sales of the economic institution - an econometric study of the grain and dry legumes cooperative - CCLS - Bam El-Bouaghi for the period (2012-2016), master's thesis in economic sciences, Faculty of Economic Sciences, Commercial Sciences and Management Sciences, Algeria, p. 7.
9. Sorjamaa, A., & Lendasse, A. (2006, April). Time series prediction using DirRec strategy. In Esann ,Vol. 6, pp. 143.