



تأثير عناصر الإدارة في الهيكل التنظيمي للشركات الصغيرة والمتوسطة في صناعة البتروكيماويات

احمد كريم جبار

مستخلص البحث:

يهدف البحث إلى تحديد تأثير عناصر الإدارة المؤثرة في فعالية الهيكل التنظيمي، وبيان تأثير عناصر الإدارة على أبعاد الهيكل التنظيمي، مع تقديم توصيات لتحسين إدارة العناصر لتحقيق هيكل تنظيمي أكثر فاعلية، اعتمد على المنهج الوصفي التحليلي فقد صُمِّمَ استبيان وُزِّعَ على العاملين الإداريين في شركة الفرات للبتروكيماويات التي تعد مثلاً على الشركات المتوسطة، وبلغ حجم العينة المبحوثة 50 مفردة، وخلص البحث إلى أنه لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في كل من بُعدي الرسمية والتعقيد بالهيكل التنظيمي ضمن الشركة المبحوثة، بالمقابل يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد المركزية الخاص بالهيكل التنظيمي في المؤسسات محل الدراسة وهذا يكشف عن سيطرة النخبة الإدارية على عملية اتخاذ القرار، وأوصى البحث بإجراء دراسة نوعية للكشف عن العوامل المؤسسية والبيئية (كالقوانين أو معايير الصناعة) التي تحدد درجة الرسمية، كما يوصي ببحث العوامل التشغيلية والتكنولوجية التي تدفع التعقيد الهيكلي ودراسة كيفية توافق الهياكل التنظيمية مع متطلبات العمليات الفنية.

الكلمات المفتاحية: عناصر الإدارة. الهيكل التنظيمي. أبعاد الهيكل التنظيمي.

Abstract

The research aims to identify the impact of key management elements on the effectiveness of the organizational structure and to examine the influence of these elements on the dimensions of the organizational structure, while providing recommendations to enhance the management of these elements for a more efficient organizational structure. The research adopted an analytical descriptive approach, designing a questionnaire distributed to administrative staff at Al-Furat Petrochemicals Company, which serves as an example of a medium-sized enterprise. The sample size consisted of 50 respondents.

The findings revealed that there is no statistically significant impact of management elements on either the formality or complexity dimensions of the organizational structure within the examined company. However, a statistically significant effect of management

elements was found on the centralization dimension of the organizational structure in the studied institutions, indicating the dominance of the administrative elite in the decision-making process.

The study recommended conducting qualitative research to uncover institutional and environmental factors (such as laws or industry standards) that determine the degree of formality. It also suggested investigating operational and technological factors that drive structural complexity and examining how organizational structures align with technical process requirements.

Keywords: Management elements, Organizational structure, Dimensions of organizational structure.

1-1 مقدمة البحث:

تعد عناصر الإدارة من العوامل الأساسية التي تؤثر في تشكيل الهيكل التنظيمي للشركات الصغيرة والمتوسطة، ومن بينها في صناعة البتروكيماويات التي تتسم بالتعقيد والحساسية العالية، تتضمن عناصر الإدارة تأثيرات محتملة على خصائص الهيكل التنظيمي، مثل مستوى الرسمية، المركزية، والتعقيد، فالإدارة الفعالة تتطلب تحديد الأدوار والمسؤوليات، وتوزيع المهام بطريقة تضمن الكفاءة والمرونة في التعامل مع التحديات التقنية والتشغيلية التي تميز هذا القطاع، كما أن عناصر الإدارة، مثل التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة، تؤدي دورًا حيويًا في تحديد كيفية تنظيم الموارد البشرية والمادية والتكنولوجية، مما يؤثر بشكل مباشر على أداء الشركة واستجابتها للتغيرات السوقية والتكنولوجية.

في صناعة البتروكيماويات التي تتطلب العمليات دقة عالية وامتثالًا صارمًا للمعايير البيئية والسلامة، يصبح من الضروري أن يكون الهيكل التنظيمي مرناً وقادراً على التكيف مع متطلبات الجودة والأمان. لذلك، فإن فهم تأثير عناصر الإدارة على الهيكل التنظيمي يساهم في تحسين الأداء التشغيلي وتعزيز القدرة التنافسية للشركات الصغيرة والمتوسطة في هذا القطاع الحيوي والمعقد.

2-1 مشكلة البحث:

تتمثل المشكلة في عدم وضوح مدى تأثير عناصر الإدارة في أبعاد الهيكل التنظيمي لشركات البتروكيماويات الصغيرة والمتوسطة.

ويمكن تحديد أسئلة البحث كما يأتي:

التساؤل الرئيس: ما تأثير عناصر الإدارة (التخطيط، التنظيم، القيادة، الرقابة) في أبعاد الهيكل التنظيمي في شركات البتروكيماويات الصغيرة والمتوسطة

ويتفرع عنها التساؤلات الفرعية:

- ما تأثير عناصر الإدارة (التخطيط، التنظيم، القيادة، الرقابة) في الهيكل التنظيمي (من خلال بُعد الرسمية)؟
- ما تأثير عناصر الإدارة (التخطيط، التنظيم، القيادة، الرقابة) في الهيكل التنظيمي (من خلال بُعد المركزية)؟
- ما تأثير عناصر الإدارة (التخطيط، التنظيم، القيادة، الرقابة) في الهيكل التنظيمي (من خلال بُعد التعقيد)؟

3-1 أهمية البحث:

- العلمية: تسهم في إثراء الأدبيات المتعلقة بإدارة الشركات الصغيرة والمتوسطة وصناعة البتروكيماويات، توجيه الباحثين المستقبليين نحو دراسات مماثلة في قطاعات أخرى.
- العملية: تساعد مديري الشركات على فهم كيفية تحسين الهيكل التنظيمي عبر إدارة عناصر الإدارة بشكل فعال، مما يعزز الأداء والكفاءة، إضافة إلى تحسين الأداء الوظيفي والتنافسية في القطاع محل البحث.

4-1 أهداف البحث:

1. تحديد تأثير عناصر الإدارة المؤثرة في فعالية الهيكل التنظيمي.
2. بيان تأثير عناصر الإدارة في أبعاد الهيكل التنظيمي.
3. تقديم توصيات لتحسين إدارة العناصر لتحقيق هيكل تنظيمي أكثر فاعلية.

5-1 فرضيات البحث:

يمكن صياغة فرضيات البحث كالآتي:

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في الهيكل التنظيمية.

الفرضيات الفرعية :

- يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد الرسمية الخاص بالهيكل التنظيمي.
- يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد المركزية الهيكل التنظيمي.
- يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد التعقيد الهيكل التنظيمي.

6-1 منهج البحث:

- المنهج الوصفي التحليلي، لأنه يهدف إلى وصف وتحليل العلاقة بين عناصر الإدارة وفعالية الهيكل التنظيمي.

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين الإداريين في شركة الفرات للبتروكيماويات وهي إحدى الشركات التي تنتمي لفئة الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة في العراق، سيتم جمع البيانات باستعمال استبيانات مع مديرو الشركة المبحوثة والعاملين فيها، تحليل البيانات باستعمال أدوات إحصائية مناسبة بتطبيق برنامج SPSS الاحصائي، حيث بلغ عدد الاستبيانات الموزعة 50 مفردة،

يعود سبب اختيار شركة الفرات للبتروكيماويات كونها تعد من الشركات المتوسطة الحجم في صناعة البتروكيماويات العراقية وهي تخضع لتعقيدات الهيكل التنظيمي بين الجهات الحكومية المختلفة إضافة إلى تحديات القيادة في بيئة بيروقراطية.

7-1 محددات الدراسة:

- المحدد الزمني: خلال عام 2025

- المحدد المكاني: شركة الفرات للبتروكيماويات.

- المحدد الموضوعي: دراسة عناصر الإدارة وتأثيرها على أبعاد الهيكل التنظيمي.

8-1 المخطط الفرضي للبحث



الجانب النظري للبحث:

1-2 مفهوم الإدارة:

تمثل الإدارة العملية التي يمكن من خلالها تنفيذ هدف أو غاية معينة والإشراف عليه، وهي الناتج المشترك لأنواع ودرجات مختلفة من الجهد الإنساني الذي يبذل في تلك العملية، وهي أيضا مجموعة من الوظائف المرتبطة ببعضها البعض وتؤثر كل منها في الأخرى وتتأثر بها (Bakhior، 2009، P297).

2-2 عناصر الإدارة:

تمثل عناصر الإدارة الطريقة المنتظمة للقيام بالأعمال التي يمكن تحليلها ووصفها من خلال عناصرها وفي علم الإدارة فهي تتكون من عدة وظائف متداخلة تتكون من الآتي:

1- التخطيط:

لقد مر التخطيط بعدة تعريفات، فالتخطيط بالمفهوم العام ضرورة لكل فرد تتمثل في مرحلة التفكير والدراسة وقبل البدء في تنفيذ الأعمال التي تؤدي إلى تحقيق أهدافه بما يتوافق مع ظروفه واحتياجاته وأولوياته ومن تلك التعريفات التي قدمت للتخطيط، هي أنه اختيار أنسب الطرق لتحقيق هدف معين من بين الطرق البديلة المتاحة، كما عُرف بأنه الأعداد المقدم للأعمال المقابلة وهي يتضمن عمله ومكان عمله والكيفية التي يتم بها والوسائل التي تستخدم في العمل ويتم بدراسة البدائل من البدائل المحتملة وتقييم تلك البدائل ثم اختيار البديل الأمثل الذي يحقق النتائج المرغوبة، بمعنى أنه يمثل خطة لاستخدام الموارد المتاحة أفضل استخدام ممكن بغية تحقيق الأهداف المطلوبة (Robbins, 2018, P290).

وتشمل خطوات التخطيط المراحل الآتية (Al-Sarn & Hassan, 2021, P169-171)

- أ- التحليل الموقفي المتعلق بالنشاط المطلوب تخطيطه خلال فترة زمنية محددة ووفق الظروف البيئية الداخلية والخارجية المحيطة بالمنظمة والموارد المتاحة لديها.
 - ب- تنمية بدائل الأهداف والخطط من خلال توليد أكثر من هدف للمنظمة وتحديد أكثر من خطة لتحقيق هذا الهدف.
 - ت- تقييم الأهداف والخطط في صورة تحليل مميزات وعيوب كل بديل حتى يمكن تحديد البديل الأفضل وفق الأولويات.
 - ث- انتقاء الهدف والخطة باختيار البديل الأكثر ملائمة أي اختيار الهدف المناسب للمنظمة واختيار الخطة المثلى لتحقيق هذا الهدف.
 - ج- تطبيق الخطة وتنفيذها وفق الأسلوب المناسب لبلوغ الأهداف.
 - ح- المتابعة والرقابة على الأداء من أجل مقارنة الأداء الفعلي أو المحقق مع ما هو مخطط
- 2- التنظيم:

يعد التنظيم وظيفة أساسية وعنصر من عناصر الإدارة، فالتنظيم يعني تحديد طريقة وأسلوب سير العمل بما يكفل تحقيق وتنفيذ الخطط المقررة، وتأمين المستلزمات المطلوبة وضمان التنسيق الفعال بين الأقسام المختلفة في المنظمة التي تمارس الأنشطة المختلفة والمكملة لبعضها البعض، فالتنظيم يعني تجميع الأنشطة اللازمة للوصول إلى الأهداف، واسناد كل مجموعة من هذه الأنظمة على مدير محدد مع منحه السلطة اللازمة للإشراف على تلك الأنشطة، زيادة على توفير التنسيق الأفقي والرأس في هيكل المنظمة، ويضم التنظيم الإداري العناصر الآتية (Badr & Al-Sabbagh, 2020, P122):

- تقسيم النشاط العام للمنظمة إلى مجموعة من الأعمال كل منها يضمن واجبات محددة ويساعد على تحقيق الأهداف.
- الأفراد العاملون ضمن المنظمة.
- الإمكانيات والموارد المتاحة في المنظمة.
- النظم والإجراءات والطرق والخطوات المخططة لإنجاز وإتمام الأعمال.
- الهيكل أو الأسلوب المتبع في توزيع العاملين بين الأعمال والنشاطات المختلفة وتحديد علاقاتهم الوظيفية وخطوط الاتصال.
- تحديد السلطات والمسؤوليات لكل مركز وظيفي.

3- القيادة:

تعرف القيادة بأنها علاقة تأثير بين القادة والمرووسين الذين يعتزمون القيام بتغييرات ونتائج حقيقية تعكس أهدافهم المشتركة، ففي معظم المنظمات يؤثر الرؤساء على المرووسين وبالعكس، فمنهم من يريد إحداث تغييرات جوهرية في علاقاتهم، لذا فالقيادة تتضمن إحداث التغيير وليس الحفاظ على الوضع الراهن، فضلاً عن أنه لا يتم إملاء التغييرات المطلوبة من قبل القادة ولكنها تعكس الغايات التي يشاركها القادة والاتباع، وهذا يعني أن القيادة نشاط إنساني يتميز عن أنشطة التخطيط، وتشتمل القيادة على العناصر الآتية (Al-Maghrabi, 2018m P167)

- إن القيادة تمثل عملية Process.
- القيادة تتضمن التأثير والتأثر.
- القيادة تنشأ ضمن الجماعة أو في المنظمة

- القيادة تتضمن هدف أو غاية يراد تحقيقها أو بلوغها.
- كل قائد لديه أكثر من قوة يمكنه ان يؤثر بها على الناس الذين يتبعون له.
- هدف القيادة ان يؤثر القائد على التابعين من اجل الوصول إلى اهداف المنظمة.

4- الرقابة:

تعرف الرقابة بأنها عملية متابعة الأداء ومقارنته وتصحيحه، يجب ان يمارس هذه الوظيفة المديرين ضمن المنظمة حتى لو كانت وحداتهم تعمل وفق الخطط الموضوعة، فهم لا يتمكنون من معرفة ذلك الا اذا قاموا بتقييم الأنشطة التي تم القيام بها ومقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط، وتشتمل الرقابة اكمال الأنشطة، على وفق طرق تؤدي إلى تحقيق الأهداف، وتعد الرقابة عنصر هامة ووظيفة هامة في الأمور الإدارية، ويمكن توضيح خطوات عملية الرقابة وفق الاتي (Smith, 2007, P 146):

- الخطوة الأولى قياس الأداء الفعلي: أي تقييم الأداء الحالي وفق المعايير المتخذة كأساس للمقارنة، مع التنويه لأهمية كفاءة المعايير المطبقة وواقعيتها ودقتها.
- الخطوة الثانية: مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المرغوب أو وفق المعايير، وفي هذه الخطوة تتحدد درجة الانحراف بين الأداء الفعلي المعيار أو ما يعرف بالأداء المرغوب، وكلما زادت درجة الانحراف ازدادت الحاجة إلى التصرف الإداري.
- الخطوة الثالثة: اتخاذ التصرف الإداري: ويمثل اتخاذ التصرف الإداري الخطوة الثالثة في الية عمل الرقابة وكلما ازدادت درجة الانحراف ارتفعت تبعية الحاجة نحو اتخاذ هذا التصرف الإداري.

3-2 مفهوم الهيكل التنظيمي:

ان موضوع الهيكل التنظيمي كان ولا يزال يستحوذ على مساحة واسعة في الفكر الإداري، وهو يحظى باهتمام متزايد من قبل المفكرين والمستشارين والمديرين، كونه يعد وسيلة حيوية لمساعدة المنظمات في تحقيق أهدافها وإنجاز اعمالها بكفاءة وفاعلية، كونه متغير رئيس يؤثر في العديد من المتغيرات والجوانب الأخرى في المنظمة، وقد تركز اهتمام المفكرين والباحثين على تحديد أبعاد الهيكل التنظيمي ومدى علاقتها بأداء المنظمة وكفاءتها ومرونتها وتكيفها مع معايير النجاح، وقد تم تطوير اشكال ونماذج متعددة من الهياكل التنظيمية، من بينها التنظيم البيروقراطي الالي، التنظيم العضوي، ويندرج تحت كل منها أنواع مختلفة من الهياكل التنظيمية، ومع بداية الالفية الثالثة وما رافقها من تحولات وتطورات في المنظمات بمجالات مثل العولمة والمنظمات متعددة الجنسيات وغيرها فقد طورت اشكال أخرى من الهياكل التنظيمية مثل التنظيم الفرضي أو الوهمي، وتنظيم الشبكة وغيرها، ومن ابرز التحولات كان اعتماد المنظمات بشكل اكبر على أصحاب المعرفة في اعمالها (Hareem, H., & Al-Khashali, 2016, P144).

يمثل الهيكل التنظيمي النظام الرسمي لعلاقات المهام وتقارير المهمة التي توضح كيفية استعمال العاملين للموارد بغية تحقيق اهداف المنظمة، أي تحديد كيفية تقسيم المهام الوظيفية وهي مقسمة ومجموعة ومنسقة رسمياً (Robbins & Judge, 2013, P469).

كما يعرف بأنه نظام ثابت من العلاقات المتناسقة يفترض عمل هذا النظام تقسيم نشاطات محددة على اشخاص محددين، وتحمل المسؤولين من كل عضو فيه، والتنسيق بين هذه النشاطات، وهو الأداة التي يمكن من خلالها تحديد المهام والوظائف، زيادة على تحديد خطوط السلطة والاتصال ضمن المنظمة (Amari, 2016, P3).

4-2 أبعاد الهيكل التنظيمي:

من خلال الدراسات السابقة، يمكن عرض أهم أبعاد الهيكل التنظيمي كالآتي (Abrou Hadi, 2018, P83-84):

- 1- الرسمية: تشير الرسمية من ناحية المفهوم إلى مستوى القواعد والسياسات والإجراءات الموضوعة للأعمال، واستعمالها في عملياتها، وتظهر الرسمية بوضوح عندما توجد إجراءات رسمية كبيرة، وأساليب عمل الوظائف تمون محددة بدقة، كما يمكن ربط الرسمية بحجم الوثائق المكتوبة في المنظمة، التي تتضمن إجراءات وتوصيف الوظائف واللوائح والسياسات، حيث ان تلك الوثائق المكتوبة تصف السلوك والأنشطة، ويؤكد أيضا ان قياس الرسمية يتم عادة عبر حساب عدد الصفحات من الوثائق ضمن المنظمة، ويؤكد ان الوظائف غير الماهرة تمتاز عادة بالرسمية العالية.
- 2- المركزية: تتمثل المركزية في الدرجة التي يكون فيها اتخاذ القرار متركزاً في نقطة واحدة من المنظمة، ففي المنظمة ذات الطابع المركزي، يقوم المديرون في قمة هيكل المنظمة بعملية صياغة واتخاذ القرارات، بينما المديرون في المستوى الأدنى يعملون على تنفيذ تلك القرارات، والمركزية تعني حالة المنظمة التي تكون فيها سلطة اتخاذ القرارات المهمة متركزة عند مديري القمة الهرمية، وتمثل المركزية احدى الأدوات الأساسية في عملية التصميم التنظيمي عندما تسعى المنظمة إلى تحقيق مستويات عالية من الإنتاج والكفاءة بتأكيدها على السلطة والمحاسبة.
- 3- التعقيد: يتمثل التعقيد في التخصص وتقسيم العمل وعدد المستويات في الهرم التنظيمي، ويقسم على قسمين هما: التمايز الأفقي ويتمثل بالعملية التي يتم بموجبها توزيع الافراد والمهام على الوظائف والاقسام ضمن المنظمة من اجل تعزيز قدراتهم على خلق القيمة، والتمايز العمودي ويتمثل العملية التي يتم بموجبها توزيع سلطة اتخاذ القرارات في المنظمة للتحكم في الأنشطة والعمليات، وتتمثل هذه العملية خيارات التمايز العمودي والمتعلقة بحجم السلطة التي يعتزمون تفويضها للمديرين في الأقسام أو على مديري المستوى الوظيفي.

4-2-5 الهيكل التنظيمي في الشركات الصغيرة والمتوسطة:

تتميز الشركات الصغيرة والمتوسطة بحجمها وممارساتها التنظيمية المحددة، وفي سياق تلك المنظمات يكتسب مفهوم الهيكل التنظيمي أهمية خاصة، غالباً ما تعمل تلك الشركات نظراً لصغير حجمها في بيئات ديناميكية تتطلب المرونة والاستجابة، وهي تتميز بأنظمة تخطيط ومراقبة مرنة، وثقافات مؤسساتية قائمة على القيمة واليات تنسيق متنوعة، فتختلف الممارسات التنظيمية في الشركات الصغيرة والمتوسطة عما هو مطبق في الشركات الكبيرة، ومن البديهي على العموم ان أصحاب الشركات الصغيرة والمتوسطة اقرب إلى العاملين لديهم بعيدون عن نموذج تايلور الذي يلزم المدير بالسيطرة على المؤسسة من الطابق العلوي، فالمسافات الهرمية والاجتماعية اصغر، لكن انخفاض التسلسل الهرمي لا يعني ضموره فعلى العكس من ذلك ان السلطة الهرمية في الشركات الصغيرة والمتوسطة قوية مما عليه في بعض الشركات الكبيرة، فالشركات الكبيرة تتأثر بالضوابط والتوازنات التي تمارسها النقابات ومجالس الإدارة، كما ان مالك المؤسسة الصغيرة أو المتوسطة يتميز بالمركز القوي بالسلطة التي لا يمكن ان يتم الا في ظل ظروف الهيكل المضغوط نسبياً، فهو يتواجد بشكل مستمر بين العاملين مما يزيد من هيمنته الهرمية، ومع ذلك لا يمكن ان يتم تعميم مثل هذه

الحالة، فمركزية الشركات الصغيرة والمتوسطة تسهل عملية تكامل الأهداف الفردية مع أهداف المؤسسة، فنجد مالك المؤسسة يعرف كل العاملين لديه بشكل فردي، ومن ثمَّ يمكنه تقييم وضعهم وقدراتهم وصفاتهم، حيث يسهل هيكلها المضغوط الاتصال المباشر والشخصي بالإضافة إلى أسلوب القيادة الموجهة، غالباً ما يسبب هذا التكامل التعزيز الشخصي للفرد، ففي حالة ظهور المالك بوصفه مديراً وقوة دافعة وراء هذا التحسين ستصبح المركزية مرغوبة وليست مفروضة مما يمنح المؤسسة الصغيرة أو المتوسطة طابعاً هرمياً (Marslab, 2024, P31)

زيادة ما سبق ان الهيكل التنظيمي يقلل من تكاليف العاملين ويعزز الشعور لديهم بالانتماء إلى الوظيفة، ومع ذلك ان الهيكل المسطح لا يخلو من التحديات بما في ذلك العبء المتزايد للمسؤوليات على المديرين التنفيذيين والحاجة المتوقعة إلى طبقات من الإدارة الوسطى مع نمو واتساع نشاط المؤسسة (Torres, 2003, p124).

يعد الهيكل المسطح للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة سمة مميزة ذات تأثير كبير على الديناميكيات التنظيمية وطريقة عملها، فهو يقدم فوائد مثل التواصل الأكثر فعالية، وأيضاً المرونة في اتخاذ القرارات وتقليل التكاليف، الا انه يتطلب أيضاً إدارة مختصة للتعامل مع المسؤوليات الموسعة للقادة، وقد يتطور الهيكل التنظيمي مع تغير نموها واحتياجاتها، ولكن الطبيعة المسطحة لهذه الشركات، تمثل جزءاً أساسياً من هويتها التنظيمية (Kelloway & Barling, 2005, P277).

الجانب العملي للبحث:

أعدَّ استبيان وتوزيع على العاملين الإداريين في شركة الفرات للبتروكيماويات، حيث بلغ عدد الاستبيانات الموزعة 50 مفردة، واسترجع 48 مفردة منها بنسبة استجابة بلغت 96%، فيما كان عدد الاستبيانات المكتملة والصالحة للتحليل 45 بنسبة 90% من إجمالي عدد الاستبيانات الموزعة، وجمعت البيانات وادخلها إلى برنامج Spss الإحصائي وأجراء التحليلات الإحصائية المناسبة وصولاً إلى اختبار الفرضيات واستخلاص النتائج والتوصيات البحثية.

3-1 قياس الصدق والثبات:

إن المقصود بثبات الاستبيان درجة الاستقرار في نتائجه وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو أعيد توزيع الاستبيان على أفراد العينة عدة مرات خلال مدة زمنية معينة، وتُحَقَّق من ذلك باعتماد اختبار الفا كرونباخ، وكانت النتائج مبيّنة في الجدول الآتي:

الجدول (1) نتائج اختبار الفا كرونباخ

المتغير	معامل الفا كرونباخ
عناصر الإدارة	0.674
أبعاد الهيكل التنظيمي	0.765
كامل الاستبيان	0.853

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل كرونباخ الكلي للاستبيان تبلغ 0.853 مما يعني أن القيمة مرتفعة وهي أكبر من 0.6 المعتمدة احصائياً، كما ان القيمة الناتجة أكبر من 0.6 بالنسبة لكل محور من محاور الاستبيان.

2-3 التحليل الوصفي لمحاور الاستبيان

تحليل البيانات الخاصة بالمتغير المستقل المتمثل بعناصر الادارة في الشركة محل البحث:

يوضح الجدول ادناه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب درجة الموافقة للعينة المدروسة وتقييمهم لهذا المحور:

الجدول (2) نتائج التحليل الوصفي للمحور الأول/ عناصر الادارة

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول	الأهمية النسبية
1	يتم وضع خطط واضحة ومحددة لتحقيق أهداف الشركة بشكل دقيق.	4.06	1.038	مرتفع	81.2%
2	يتم تقييم نتائج الخطط الموضوعة وتحديث الخطط بشكل دوري لمواكبة التغيرات.	3.92	0.986	مرتفع	78.4%
3	يشارك جميع الموظفين في عملية وضع الخطط الاستراتيجية.	3.9	1.093	مرتفع	78%
4	يتم توزيع المهام والمسؤوليات بشكل فعال داخل الشركة.	3.9	1.168	مرتفع	78%
5	يوجد تنظيم فعال يساهم في تحسين تدفق العمل والعمليات اليومية.	3.58	1.162	متوسط	71.6%
6	القادة في الشركة يهتمون الموظفين ويحفزونهم على الأداء الجيد.	3.78	1.074	مرتفع	75.6%
7	يتخذ القادة قرارات حكيمة تساهم في تحقيق أهداف الشركة بسرعة وفعالية.	4.7	0.462	مرتفع	94%
8	يظهر القادة مرونة وقدرة على التعامل مع التحديات والصراعات داخل	3.96	0.946	مرتفع	79.2%

الفريق.					
9	تتوفر أنظمة رقابة فعالة لمتابعة تنفيذ الخطط والأهداف.	4.10	0.814	مرتفع	82%
10	يتم تقييم الأداء بشكل دوري لضمان الالتزام بالخطط المحددة؟	3.96	0.946	مرتفع	79.2%
11	يتم اتخاذ إجراءات تصحيحية فورية عند اكتشاف انحرافات عن الأهداف.	3.88	0.917	مرتفع	77.6%
	اجمالي المحور	3.97	0.616	مرتفع	79.4%

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

وفق الجدول السابق:

يتضح أن مستوى القبول لإجابات أفراد العينة محل البحث كانت مرتفعة لمحور عناصر القيادة، بمتوسط حسابي بلغ 3.97 وانحراف معياري 0.616، مما يشير إلى اتجاه إيجابي قوي من أفراد العينة نحو عناصر القيادة في الشركة، كما تعكس النتائج تجانساً في آراء العينة، أي أن الإجابات لم تكن متطرفة أو متناقضة. وقد حلت العبارة السابعة بالمرتبة الأولى التي نصت على: يتخذ القادة قرارات حكيمة تسهم في تحقيق أهداف الشركة بسرعة وفعالية، بمتوسط يبلغ 4.7 وأدنى متوسط كان للعبارة الخامسة التي تنص: يوجد تنظيم فعال يسهم في تحسين تدفق العمل والعمليات اليومية، إذ بلغ متوسطها 3.58، إلا أنه بإجمالي المحور كان المتوسط مقابل للاستجابة المرتفعة.

3-3 تحليل البيانات الخاصة بالمتغير التابع المتمثل بالهيكل التنظيمي في الشركات محل البحث:

1- البعد الأول: بُعد الرسمية:

يوضح الجدول أدناه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب درجة الموافقة للعينة المدروسة وتقييمهم لهذا البُعد:

الجدول (3) نتائج التحليل الوصفي للمحور الثاني/ الهيكل التنظيمي بعد الرسمية

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول	الأهمية النسبية
1	هناك مجموعة مكتوبة من النظم والتعليمات واللوائح تستند إليها أقسام المؤسسة كافة عند تنفيذ مهامها.	4.2	0.638	مرتفع	84%
2	السياسات والإجراءات والقواعد تحكم سلوك العاملين خلال تنفيذ العمل واثناء أداء	4.26	0.723	مرتفع	85.2%

				واجباتهم باستقلالية عن خصائصهم الشخصية بشكل محدد وواضح	
3	تفسير علاقات العمل بين الأقسام داخل المؤسسة وفق قيود أو اطر رسمية محددة بشكل تقارير مكتوبة.	3.02	1.078	متوسط	60.4%
4	التعليمات والأنظمة بما يخص إجراءات العمل مكتوبة وواضحة ومحددة للجميع.	3.62	1.104	متوسط	72.4%
	اجمالي البعد الأول	3.77	0.571	مرتفع	75.4%

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

وفق الجدول السابق:

يتضح أن مستوى القبول لإجابات افراد العينة محل البحث كانت مرتفعة لُبُعد الرسمية، بمتوسط حسابي بلغ 3.77 وانحراف معياري 0.571، مما يعني أنه قد يكون هيكل واضح ومُحدد مع وجود سياسات وإجراءات رسمية متبعة بشكل متنسق إضافة إلى استقرار إداري يُقلل من الغموض في الأدوار والمسؤوليات. وقد حلت العبارة الثانية بالمرتبة الأولى التي نصت على: السياسات والإجراءات والقواعد تحكم سلوك العاملين خلال تنفيذ العمل واثناء أداء واجباتهم باستقلالية عن خصائصهم الشخصية بشكل محدد وواضح، بمتوسط يبلغ 4.26، وأدنى متوسط كان للعبارة الثالثة اذ بلغ متوسطها 3.02، الا انه بإجمالي المحور كان المتوسط مقابل للاستجابة المرتفعة.

2- البعد الثاني: بُعد المركزية:

يوضح الجدول ادناه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب درجة الموافقة للعينة المدروسة وتقييمهم لهذا البُعد:

الجدول (4) نتائج التحليل الوصفي للمحور الثاني/ الهيكل التنظيمي بعد المركزية

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول	الأهمية النسبية
1	تتأثر معظم نشاطات المؤسسة ووظائفها بالقرارات التي يتخذها المسؤولون في المستويات الإدارية العليا.	4.08	0.287	مرتفع	81.6%
2	ان صياغة اهداف أي قسم أو وحدة تنظيمية لا تقع على المسؤول فقط بل تصاغ من الأعلى ويكون هو مسؤولا على تنفيذها فقط.	3.34	0.944	متوسط	66.8%
3	عدد القرارات التي يتم اتخاذها ضمن المستويات الإدارية العليا اكبر من عدد القرارات التي تتخذ في القرارات الادنى	4.22	0.932	مرتفع	84.4%

4	تمر الأفكار الجديدة التي يتم طرحها من قبل العاملين عبر الإدارات لتصل إلى الإدارة العليا بسلاسة.	3.82	1.233	مرتفع	76.4%
5	تفرض المستويات الإدارية العليا رقابة عالية على القرارات التي تتخذ في المستويات الأدنى.	4.16	0.955	مرتفع	83.2%
6	الفصل في الخلافات والنزاعات بين العاملين ترفع إلى الإدارة العليا.	4.18	0.825	مرتفع	83.6%
	اجمالي البعد الثاني	3.96	0.679	مرتفع	79.2%

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

وفق الجدول السابق:

يتضح أن مستوى القبول لإجابات افراد العينة محل البحث كانت مرتفعة لبُعد المركزية، بمتوسط حسابي بلغ 3.96 وانحراف معياري 0.679، يشير المتوسط المرتفع إلى هيكل تنظيمي مركزي واضح حيث تتركز السلطة في المستويات الإدارية العليا، ويظهر لانحراف المعياري المعتدل (0.679) يظهر تجانساً في آراء العينة حول مركزية الهيكل. وقد حلت العبارة الثالثة بالمرتبة الأولى التي نصت على: عدد القرارات التي يتم اتخاذها ضمن المستويات الإدارية العليا أكبر من عدد القرارات التي تتخذ في القرارات الأدنى، بمتوسط يبلغ 4.22، وأدنى متوسط كان للعبارة الثانية وتنص: ان صياغة اهداف أي قسم أو وحدة تنظيمية لا تقع على المسؤول فقط بل تصاغ من الأعلى ويكون هو مسؤولاً على تنفيذها فقط، اذ بلغ متوسطها 3.34 الا انه بإجمالي المحور كان المتوسط مقابل للاستجابة المرتفعة.

3- البعد الثالث: بُعد التعقيد:

يوضح الجدول ادناه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب درجة الموافقة للعينة المدروسة وتقييمهم لهذا البُعد:

الجدول (5) نتائج التحليل الوصفي للمحور الثاني/ الهيكل التنظيمي بعد التعقيد

رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول	الأهمية النسبية
1	يوجد تنوع وتعدد بالأهداف التي تسعى المؤسسة إلى بلوغها	4.26	1.287	مرتفع	85.6%
2	هناك صعوبة حتى تصل شكاوينا إلى الإدارة العليا بسبب سلسلة المراجع	2.66	0.828	متوسط	53.2%
3	كثير من الأمور الإدارية والفنية والمشكلات لا يوجد لها تحديد واضح لأسلوب لها أي إيجاد حل لها.	2.9	0.291	متوسط	58 %

4	الاعمال التي تقوم بها تتسم بدرجة عالية من تعقيد الإجراءات والاداء	3.08	1.129	متوسط	61.6%
5	يوجد صعوبة في الاتصال والتنسيق بين وظائف واقسام المؤسسة بسبب تعدد المواقع.	2.32	0.978	منخفض	46.4%
	اجمالي البعد الثالث	3.04	0.753	متوسط	60.8%

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

وفق الجدول السابق:

يتضح ان مستوى القبول لإجابات افراد العينة محل البحث كانت متوسط لُبعد التعقيد، بمتوسط حسابي بلغ 3.04 وانحراف معياري 0.753، يشير المتوسط القريب من الحياد إلى هيكل تنظيمي متوازن، لا هو بالبسيط ولا بالمعقد بشكل مفرط كما يعكس وجود بعض التعقيدات الإدارية الطبيعية في شركة بتروكيماوية متوسطة الحجم، اما الانحراف المعياري يظهر تبايناً في وجهات النظر بين الأقسام أو المستويات الإدارية، وقد حلت العبارة الأولى بالمرتبة الأولى التي نصت على: يوجد تنوع وتعدد بالأهداف التي تسعى المؤسسة إلى بلوغها، بمتوسط يبلغ 4.26، وادنى متوسط كان للعبارة الخامسة وتنص: يوجد صعوبة في الاتصال والتنسيق بين وظائف واقسام المؤسسة بسبب تعدد المواقع؛ اذ بلغ متوسطها 2.32، والنتيجة أن إجمالي المحور كان المتوسط مقابل للاستجابة متوسط.

3-4 اختبار التوزيع الطبيعي:

يتم الاستعانة باختبار Kolmogorov-Smirnov لبيان هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ام لا، فهو اختبار مهم بحالة الفرضيات كون معظم الاختبارات المعلمية تشترط ان يكون التوزيع طبيعياً، وكانت النتائج المحققة كالآتي:

الجدول (6) اختبار التوزيع الطبيعي للمتغيرات:

المتغير	عدد الفقرات	قيمة مستوى الدلالة
عناصر الادارة	11	0.115
أبعاد الهيكل التنظيمي	15	0.108
كافة الفقرات	26 فقرة	0.061

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

وفق الجدول (6) يتضح الآتي:

ان قيمة $\text{sig} - 0.061$ لكافة فقرات الاستبيان، وهي اعلى من قيمة مستوى الدلالة البالغ 0.05، وهو ما يعني ان البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

3-5 اختبار الفرضيات:

اختبار الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد الرسمية الخاص بالهيكل التنظيمي.

حيث ان:

- Ho: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد الرسمية الخاص بالهيكل التنظيمي.

- H1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد الرسمية الخاص بالهيكل التنظيمي.

ولاختبار هذه الفرضية تم اجراء تحليل الانحدار البسيط لبيان الأثر، وتم الحصول على النتائج المرفقة في الجدول ادناه:

الجدول (7) الانحدار البسيط لاختبار تأثير عناصر الإدارة على بُعد الرسمية في الهيكل التنظيمي

المصدر	المعنوية الكلية		المعنوية الجزئية ومعاملات الانحدار				القيمة التفسيرية	
الانحدار	F	Sig		B	T	Sig	R	R ²
الخطأ	3.917	0.054	constant	2.856	4.991	0.000	0.275	0.075
الكلية				0.297	1.979	0.054		

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

يتضح من الجدول (7) ان هناك علاقة ارتباط ايجابية ولكنها ضعيفة وغير معنوية بين عناصر الإدارة والهيكل التنظيمي من ناحية بعد الرسمية، اذ بلغت قيمة T المحسوبة قيمة قدرتها 1.979 وهي اقل من قيمة T الجدولية عند مستوى الدلالة البالغ 0.05، قيمة T المحسوبة (1.979) تقترب من القيمة الجدولية مما يشير إلى وجود تأثير ضعيف جداً، هناك قدرة تفسيرية ضعيفة؛ لأن عناصر الإدارة تفسر فقط 7.5% من التباين في البعد الرسمي والنسبة الضئيلة تشير إلى وجود عوامل مؤثرة أخرى غير مدرجة في النموذج (92.5%)، كما ان حجم التأثير (0.297) يصنف كتأثير صغير وفق معايير كوهن وهذا يشير إلى أن العلاقة ولو كانت موجودة إحصائياً فهي محدودة التطبيق العملي، وبما ان مستوى الدولة يبلغ 0.054 أكبر من مستوى الدلالة الفرضي 0.05، فالتأثير ليس تأثيراً معنوياً.

اختبار الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد المركزية الهيكل التنظيمي.

حيث ان:

- Ho: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد المركزية الخاص بالهيكل التنظيمي .

- H1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد المركزية الخاص بالهيكل التنظيمي.

ولاختبار هذه الفرضية تم اجراء تحليل الانحدار البسيط لبيان الأثر، وتم الحصول على النتائج المرفقة في الجدول ادناه:

الجدول (8) الانحدار البسيط لاختبار تأثير عناصر الإدارة على بُعد المركزية في الهيكل التنظيمي

المصدر		المعنوية الكلية				المعنوية الجزئية ومعاملات الانحدار		القيمة التفسيرية	
الانحدار	F	Sig		B	T	Sig	R	R ²	
الخطأ	10.615	0.004		constant	1.352	1.654	0.570	0.325	
الكلية					0.691	1.358	0.004		

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

يتضح من الجدول (8) ان هناك علاقة ارتباط إيجابية ولكنها قوية وغير معنوية بين عناصر الإدارة والهيكل التنظيمي من ناحية بُعد المركزية، قيمة T المحسوبة (3.358) أكبر من القيمة الجدولية، مما يؤكد وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ثقة 95% ($\alpha \leq 0.05$)، وبلغ معامل الارتباط (0.570) يشير إلى علاقة متوسطة إلى قوية بين عناصر الإدارة والمركزية، والقدرة التفسيرية (32.5%) تعني أن عناصر الإدارة تفسر نحو ثلث التباين في البعد المركزي، وهي نسبة معقولة في الدراسات الاجتماعية والإدارية، كما بلغت قيمة درجة التأثير 0.691، يصنف كتأثير كبير وفق معايير كوهن (Cohen's d)، مما يدل على أهمية عملية، وبما ان مستوى الدلالة يبلغ 0.004 اقل من مستوى الدلالة الفرضي 0.05، فالتأثير يعد تأثيراً معنوياً.

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد التعقيد الهيكل التنظيمي.

حيث ان:

- Ho: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد التعقيد الخاص بالهيكل التنظيمي.

- H1: يوجد أثر ذو دلالة احصائية لعناصر الإدارة في بُعد التعقيد الخاص بالهيكل التنظيمي.

ولاختبار هذه الفرضية أجري تحليل الانحدار البسيط لبيان الأثر، وحصول على النتائج المرفقة في الجدول ادناه:

الجدول (9) الانحدار البسيط لاختبار تأثير عناصر الإدارة على بُعد التعقيد في الهيكل التنظيمي

المصدر		المعنوية الكلية				المعنوية الجزئية ومعاملات الانحدار		القيمة التفسيرية	
الانحدار	F	Sig		B	T	Sig	R	R ²	
الخطأ	1.976	0.174		constant	4.898	7.362	0.287	0.082	
الكلية					0.296	1.406	0.174		

المصدر: الباحث، بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss

يتضح من الجدول (9) ان هناك علاقة ارتباط إيجابية ولكنها ضعيفة بين عناصر الإدارة والهيكل التنظيمي من ناحية بُعد التعقيد، اذ ان قيمة T المحسوبة (1.406) أقل من الجدولية، كما أن مستوى الدلالة (0.174) > 0.05 يؤكد عدم وجود

دلالة إحصائية كافية، وبلغ معامل الارتباط (0.298) وهو ضعيف يعكس علاقة طفيفة غير مؤثرة، ووفق النتائج ان عناصر الإدارة تفسر فقط 8.2% من التباين في التعقيد الهيكلي والنسبة الضئيلة تشير لهيمنة عوامل أخرى غير مدرجة (91.8%)، كما بلغت قيمة درجة التأثير 0.297 وهو يصنف بوصفه تأثيراً صغيراً جداً، وبما أن مستوى الدولة يبلغ 0.174 أكبر من مستوى الدلالة الفرضي 0.05، فالتأثير يعد تأثيراً غير معنوي.

الاستنتاجات والتوصيات:

خلص البحث إلى الاستنتاجات الآتية:

- الرسمية التنظيمية تتشكل بعوامل خارج نطاق الإدارة: يتضح من النتائج أن البعد الرسمي في الهيكل التنظيمي يتحدد بشكل أساسي بعوامل مؤسسية وبيئية (كاللوائح الحكومية أو متطلبات الجودة) أكثر من عناصر الإدارة الداخلية، مما يشير إلى محدودية قدرة الإدارة على التحكم في هذا البعد.
- المركزية تعكس هيمنة النخبة الإدارية: يتضح ان التأثير القوي والموثوق إحصائياً لعناصر الإدارة على المركزية يكشف عن سيطرة النخبة الإدارية على عملية اتخاذ القرار، وهو نمط شائع في بعض المنظمات حيث تتركز السلطة في القمة.
- تعقيد الهيكل تنظمه اعتبارات تقنية: ان ضعف العلاقة بين عناصر الإدارة والتعقيد الهيكلي يوحي بأن هذا البعد يتحدد بعوامل تقنية وتشغيلية (كتعقيد العمليات أو التخصص الوظيفي) أكثر من العوامل الإدارية، مما يقلل من قدرة المدراء على التحكم فيه.

ويوصي البحث بالآتي:

- يوصى بإجراء دراسة نوعية للكشف عن العوامل المؤسسية والبيئية (كالقوانين أو معايير الصناعة) التي تحدد درجة الرسمية، مع تقييم مدى مرونة الإدارة في التعامل مع هذه المتطلبات.
- إعادة هندسة نظم اتخاذ القرار: بما أن الإدارة تؤثر بشكل كبير في المركزية، ينصح بدراسة نماذج مركبة تدمج بين المركزية واللامركزية، مع تدريب المدراء على تفويض الصلاحيات دون المساس بالكفاءة التنظيمية.
- تحليل العوامل التقنية المحددة للتعقيد: يوصى ببحث العوامل التشغيلية والتكنولوجية التي تدفع التعقيد الهيكلي، ودراسة كيفية توافق الهياكل التنظيمية مع متطلبات العمليات الفنية، مع التركيز على دور المهندسين والفنيين في تشكيل الهيكل..

المراجع:

- Abrou Hadi, K., & Wasam, S. (2018). The organizational structure as a mediating variable in the relationship between information technology and both decision-making and organizational communications. Arab Journal of Administration, 38.(1)
- Bakhior, A. (2009). The extent of applying management process elements in household management. Journal of Qualitative Education Research.(13) ,
- Badr, F., & Al-Sabbagh, M. (2020). Fundamentals of management. Syrian Virtual University.

- Hareem, H., & Al-Khashali, S. (2016). The impact of organizational structure dimensions on building organizational knowledge. Zarqa Journal for Research and Studies, 8.(1)
- Al-Sarn, R., & Hassan, Y. (2021). Principles of management. Publications of Al-Sham Private University, Damascus.
- Amari, W. (2016). The impact of organizational structure dimensions on organizational culture: A case study [Master's thesis]. University of Kasdi Merbah Ouargla.
- Marslab, M. (2024). Analysis of SME organization according to Mintzberg's model: Case study of Colinko Corporation [Doctoral dissertation]. University of Algiers.
- Al-Maghrabi, M. F. (2016). Fundamentals of management and organization. Al-Jinan Publishing and Distribution, Amman, Jordan\.
- Kelloway, E. K., & Barling, J. (2005). The Effects of Organizational Structure on Employee Mental Health. Journal Of Occupational Health Psychology, 5(4), pp273-285
- Robbins, S. P. and T. A. Judge. (2013). Organizational Behavior . 15th ed: Pearson Education, Inc
- Robbins, Stephen P. & et.al, 2018, Management, op. cite
- Smith, Mike (2007): Fundamentals of Management, op.cite,
- Torres O. (2003), « La Petitesse Des Entreprises et Grossissement Des Effets De Proximité. » Revue Française De Gestion, Vol. 144 (3), pp119-138

—