



تأثير المقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية - دراسة تحليلية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية

أ.م.د. عامر عبد اللطيف كاظم

dr.dr.amer2017@mtu.edu.iqالكلية التقنية الادارية - الجامعة التقنية الوسطى ، بغداد،
العراق

م.م. هدى اديب حميد

huda_adeeb@mtu.edu.iqمعهد الادارة الرصافة - الجامعة التقنية الوسطى ، بغداد،
العراق

معلومات البحث

تاریخ البحث:

2023/11/11

تاریخ تقديم البحث:

2023/12/3

تاریخ رفع البحث على الموقع:

2024/6/30

الكلمات المفتاحية:

الكلمات المفتاحية: المقدرات الجوهرية، قرارات تصميم العملية، الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية.

للمراسلة:

م.م. هدى اديب حميد

huda_adeeb@mtu.edu.iqdoi: <https://doi.org/10.55562/jrucs.v55i1.630>

المستخلص

يهدف البحث إلى تشخيص مدى تأثير المقدرات الجوهرية مع قرارات تصميم العملية والعلاقة الارتباطية بينهما، وتتمكن مشكلة البحث في ضعف الامكانيات لإبراز هذه المقدرات من قبل الادارات العليا والسبب يعود إلى قلة اهتمام المديرين بالقدرات الجوهرية لدى العاملين والتحسين من جودة المنتجات، ولغرض الحصول على البيانات تم الاعتماد على (الاستبانة)، بوصفه بحث تحليلي في (الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية) كمجتمع للبحث وقد اختبر جميع مديري الادارة العليا والمصانع والمعامل ورؤساء الاقسام والشعب في الشركة كعينة للبحث، ولتحليل البيانات تم استخدام (الوسط الحسابي، والتوزيع التكراري، والنسبة المئوية، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف، وشدة الاجابة) في تحديد قوة متغيرات البحث، بينما تم استخدام (معامل الارتباط ومعامل الانحدار، واختبار (t) في اختبار فرضيات العلاقة والتأثير بين المتغيرين، وتوصيل البحث إلى نتائج عديدة اهمها وجود علاقة ارتباط فوق المتوسط في قوته بين المقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية على المستوى الاجمالي في الشركة قيد البحث. ومن اهم الاستنتاجات ضعف اعتماد الشركة على المقدرات الجوهرية في تبني البيانات وتقنيات جديدة لتعزيز قرارات تصميم العملية ، اما اهم التوصيات فقد ركزت على تبني نظم رقابية تتبع المقدرات الجوهرية لتعزيز قرارات تصميم العملية.

المقدمة

اصبحت الشركات تعيش في بيئة مضطربة وذات متغيرات معقدة مليئة بالتحديات وما رافقها من حدة المنافسة في السوق وفي ظل هذه الظروف يتطلب من الشركات أن تكشف حركات المنافسين وترصد توجهاتهم عن طريق الاعتماد على المقدرات الجوهرية ، لمساعدة المديرين في اتخاذ قرارات فعالة، لذلك تتطلب هذه البيئة خطة رصينة وتطبيق قرارات واضحة تصميم العملية لمواجهة خطر المنافسة، من اجل التفوق على الشركات المنافسة والاستمرارية والبقاء مع تقديم منتجات مميزة ذات جودة عالية تفوق المنتجات التي تقدمها الشركات المنافسة. تبرز مشكلة البحث بالإجابة عن التساؤلات التالية: ما مستوى اهتمام الشركة قيد البحث بمستوى المقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية؟ وما مستوى تحققه فيها؟ جرى بناء المخطط الفرضي وفقاً لمتغيرات البحث، إذ تمثل المقدرات الجوهرية بالمتغير المستقل بأبعاده (الابداع، والتمكين، والعمل الجماعي، والاتصال)، في حين تمثل متغير قرارات تصميم العملية متغيراً معمداً بأبعاده(اختيار نوع العملية، ومشاركة الزبون، ومورونة الموارد). يهدف البحث إلى معرفة طبيعة علاقة الارتباط والتاثير بين المقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية وما يترتب على تلك العلاقة من مزايا تصب في صالح الشركة لأداء اعمالها، ويكتسب البحث اهميته من توجيهه انظار مدير الادارة العليا في مقر الشركة والمصانع والمعامل ورؤساء الاقسام والشعب في الشركة الى ضرورة الاعتماد على ارتقاء للمقدرات في تحليل السوق والكشف المبكر عن تحركات المنافسين ،ومساعدة الشركة في اختيار قرارات تصميم العملية التي تمكنهم من التفوق على المنافسين. عدم الباحثان لاختيار (الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية) كمجتمع للبحث لأن هذه الشركة تعاني من ضعف في توفير الامكانيات لإبراز هذه المقدرات من الادارات العليا والسبب يعود إلى قلة اهتمام المديرين بالقدرات الجوهرية

لدى العاملين واستخدمت الاستبانة (مقياس لكيرت 5 التدرج) كأداة لجمع البيانات، إذ جرى توزيع (65) استبانة على افراد العينة المؤلفة من مديرى الادارة العليا في مقر الشركة والمصانع والمعامل ورؤساء الاقسام والشعب في الشركة عينة البحث، جرى اختيارهم لمعرفتهم في طبيعة عمل الشركة وتعاملهم المباشر مع عروض الشركات المنافسة وامتلاكهم القدرة على اتخاذ القرار للشركات المبحوثة في قرارات تصميم العملية وتم استرداد (65) استبانة صالحة منها (50) وغير صالحة (15) استبانة، واعتمد المنهج التحليلي الوصفي باستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS-V.26.

المبحث الاول: منهجية الدراسة

اولاً: مشكلة البحث

تعد المقدرات الجوهرية من الموضوعات التي حظيت باهتمام كبير من اغلب الشركات الصناعية في دول العالم المتقدمة، ونظراً للدور الكبير الذي تلعبه المقدرة الجوهرية المتمثلة بأبعادها (الابداع، والتمكين، والعمل الجماعي، والاتصال) في تعزيز اداء الشركة، انها تعاني من ضعف في توفير الامكانيات لإبراز هذه المقدرات من الادارات العليا ويعود السبب الى قلة اهتمام المديرين بالمقدرات الجوهرية لدى العاملين، وفي اطار ما ذكر يعد تجسيد مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

1. ما مستوى اهتمام الشركة قيد البحث بمستوى المقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية؟
2. هل توجد علاقة ارتباط معنوية بين المقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية في الشركة قيد البحث؟
3. هل هناك تأثير معنوي للمقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية في الشركة قيد البحث.

ثانياً: اهمية البحث

تنبع أهمية البحث مما تتحقق من منافع الى الشركة قيد البحث كونها تدور حول المتغيرين تتبلور أهميتها في استغلال الشركة لنتائج تأثير المقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية لغرض تطوير أدائها في بيئة الاعمال ، وبالتالي تتحول جوانب الأهمية في توجيه الشركة تطبيق الأساليب الحديثة للمقدرات الجوهرية التي تساهم في زيادة إنتاجها وتعزيز قدراتها التنافسية .

ثالثاً: اهداف البحث

يسعى البحث الى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تحديد مستوى اهتمام الشركة بالمقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية .
2. تحديد العلاقة بين المقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية .
3. تحديد تأثير المقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية .

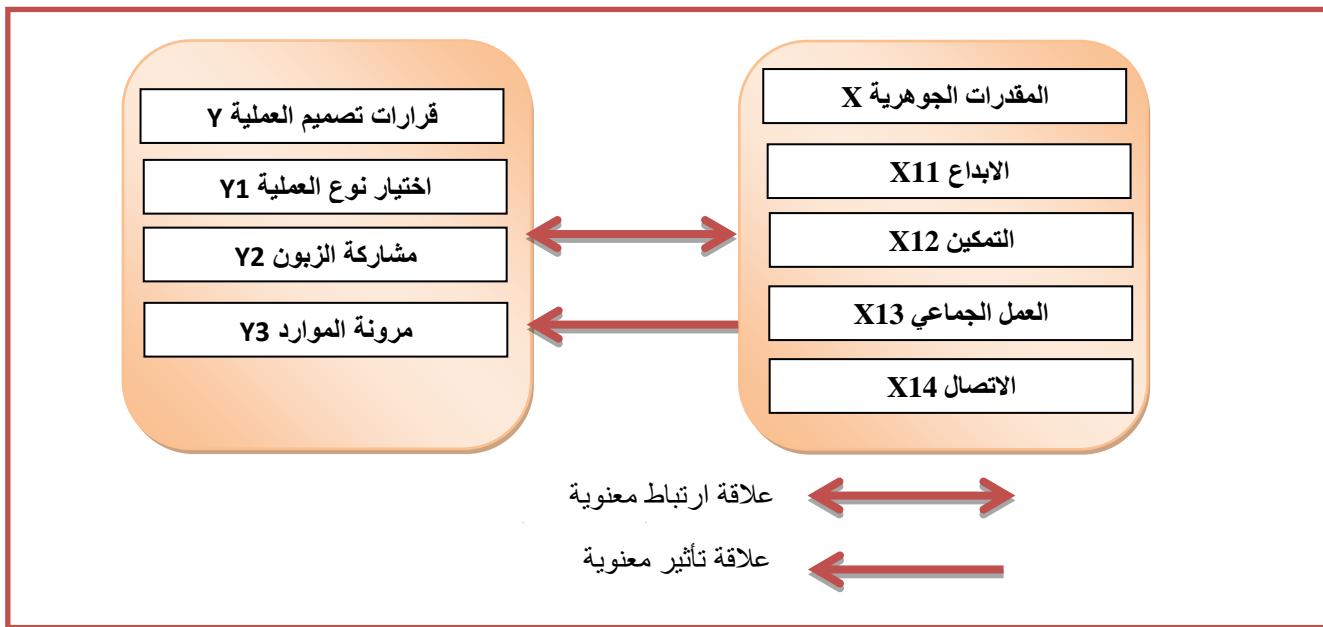
رابعاً: فرضيات البحث

1. توجد علاقة ارتباط ذات علاقة معنوية بين المقدرات الجوهرية بأبعادها (الابداع، والتمكين، والعمل الجماعي، والاتصال)، وقرارات تصميم العملية بأبعادها (اختيار نوع العملية، ومشاركة الزبون، ومرنة الموارد) للشركة المبحوثة، وتترفع منها الفرضيات الفرعية :

- (1) توجد علاقة ارتباط معنوية بين الابداع وقرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.
 - (2) توجد علاقة ارتباط معنوية بين التمكين وقرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.
 - (3) توجد علاقة ارتباط معنوية بين العمل الجماعي وقرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.
 - (4) توجد علاقة ارتباط معنوية بين الاتصال وقرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.
2. يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للمقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث ، وتترفع منها الفرضيات الفرعية:
- (1) يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للابداع في قرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.
 - (2) يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للتمكين في قرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.
 - (3) يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للعمل الجماعي في قرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.
 - (4) يوجد تأثير ذو دلالة معنوية للاتصال في قرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث.

خامساً: المخطط الفرضي للبحث

في ضوء مشكلة وأهداف البحث تم وضع مخطط فرضي يوضح علاقة الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث (ينظر الشكل (1)).



شكل (1): المخطط الفرضي للبحث

المصدر: إعداد الباحثين

سادساً: مجتمع البحث وعيته

تم اختيار (الشركة العامة للصناعات الكهربائية والالكترونية) كمجتمع للبحث، وتمثلت عينة للبحث جميع مديري الادارة العليا، والمصانع، والمعامل في الشركة كونهم صناع القرار، وهم مسؤولون عن تحقيق اهداف الشركة، وبلغ عددهم (65)، الا ان الاستجابات لم تتحقق بنسبة (100%) من المجتمع، وتم استرداد (65) استبانة صالحة منها (50) وغير صالحة (15) استبانة.

المبحث الثاني: الجانب النظري للبحث**اولاً: المقدرات الجوهرية****1. مفهوم المقدرات الجوهرية (The Concept of Core Competences)**

تعد المقدرات الجوهرية من الموضوعات المهمة التي تساهم في نجاح المنظمات وتطويرها، أن المقدرات الأساسية لها تأثير كبير على الالتزام التنظيمي وأداء الموظفين في الشركات الصناعية (Prastika, Yusuf et al., 2023 : 104) وعلى الرغم من التباين والاختلاف في اراء الكتاب والباحثين في تحديد مفهوم المقدرات الجوهرية الا ان جميع الآراء والمفاهيم تشتراك في تعريفها بانها الموارد والقدرات الفريدة التي تأخذها المنظمة بالحسبان عند صياغة استراتيجياتها. كما عرفها (Heizer et al., 2017 : 42) بأنها مزيج من المهارات والمواهب الفريدة، التي تعمل على ان تكون المنظمة ذو مستوى عال في العمل لتحقيق الميزة التنافسية، وأشار (Rothaermel, 2017 : 108) هي نقاط قوة فريدة وهي جزء لا يتجزأ من نظام المنظمة، إذ تتيح للمنظمة تميزها في منتجاتها عن منافسيها عن طريق اضافة قيمة عالية للربانى أو توفير سلع أو خدمات ذات قيمة تنافسية عالية.

2. أهمية المقدرات الجوهرية (The importance of core capabilities)

تعد أهمية المقدرات الجوهرية من العوامل الاساسية في تحقيق اهداف اغلب المنظمات كونها تعد عنصراً مهماً في تحقيق ميزتها التنافسية، فقد اشار (Lopez-Cabral, Valle et al., 2006 : 81) على اهمية المقدرات الجوهرية تبرز في الاتي:

- تساعد المنظمة في تحقيق التفوق في رأس المال الفكري من خلال توظيف المواهب البشرية الاستثنائية والاحتفاظ بها.
- تمكن المنظمة في توفير القيمة التي لا يمكن تقليدها بسهولة من المنظمات الأخرى، فضلاً عن تحقيق الميزة الأساسية لمثل هذه القدرات خاصة بالشركة، وتنتاج علاقات اجتماعية معقدة وهي جزء لا يتجزأ من تاريخ الشركة.

اما (النجار وشعيبي, 2021: 339) فقد اقترح عدد من اهمية المقدرات الجوهرية وهي:

- تساعد المنظمات في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة عن طريق تعزيز قدرات المنظمة والعمل على انتاج منتجات مبتكرة.
- تميز المنظمة عن طريق المساهمة في تحقيق السبق عن طريق دخولها في اسوق المنافسين.

3. ابعاد المقدرات الجوهرية (Dimensions of intrinsic capabilities)

استخدام المقدرات الجوهرية في المنظمة مرتبطة بمجموعة من الابعاد التي ينبغي توفرها في عملياتها وهي: (جايان, 2018: 50)

أ. التمكين (Empowerment)

عرفه (Al-bdareen, 2020 : 195) بأنه اعطاء السلطة وتقويض جزء من المسؤولية لكل فرد في المنظمة ومنحهم الفرصة لإدارة وظيفته بنفسه، ومن خلال التمكين تولد ثقة المديرين في موظفيهم على تحمل المسؤولية وتحسين أدائهم كما يحقق الميزة المستدامة ويساهم في زيادة فعالية الموظفين ويرفع مستوى رضاهم الوظيفي للعاملين كونها تمثل المشاركة بين الادارة العليا للمنظمة والعاملين، وأشار (Shibly, Alawamleh et al., 2021 : 1684) على انه يشمل تبادل المعلومات والاستقلال وحرية التصرف والعمل والتعزيز وفرق

العمل في تنفيذ التحسين المستمر للمنظمة، بتوفير المناخ المناسب للعاملين لتبادل المعرفة وزيادة التعلم والاهتمام بتنمية الموارد البشرية لزيادة الإنتاجية وتعظيم دورهم في التأثير والعمل على التشجيع الذاتي والإبداع والتطوير الإداري للعاملين، ويتم إنجاز المهام المنطة إليهم بسبب انجذابهم للعمل، وليس لوجود نظام مكافآت أو تحفيز خارجي أو سلطة نفوذ.

ب. الإبداع (Innovation)

الإبداع هو قدرة المنظمة على تطبيق الأفكار والقواعد من أجل توليد منتجات جديدة ، وهو أيضاً عنصر حيوي للابتكار ويعبر أيضاً عن تبني وتطبيق للأفكار الجديدة بما يزيد من انتاجية المنظمة وهذا ما جعل الإبداع عنصراً حيوياً لتنافس المنظمات وعامل حسم للتميز في منتجاتها وتحقيق القيمة المضافة للزبائن (عواد, 2021: 297) وأضاف (Boonpracha, 2023: 50) على إنه الصفة للنتيجة النهائية في تصميم المنتج، ويكون الإبداع من ثلاث مراحل مهمة: الاختلاف والتحول والتقارب ويمكن ان يؤثر الإبداع في عملية التصميم وبعد الحصول على المعلومات خطوة حاسمة في عملية تطوير المنتج، تبين ان المعرفة بالتصميم الإبداعي والمهارة العالية في خلق الأفكار ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتصميم الناجح الذي يهدف إلى تحقيق التميز وبلغ الإبداع عن طريق دعم الإدارة بالبحث والتطوير.

ت. العمل الجماعي (Team Work)

بعد العمل الجماعي يوصفه أحد أبعاد المقدرات الجوهرية كونه عنصراً مهماً من عناصر استقرار المنظمات وأسرار نجاحها وبلغ اهدافها، واسهام جماعة العمل في تقديم مجموعة من الاسس والمبادئ والارشادات المتعلقة في العمل الجماعي وسبل تطويره وتلمس النجاح عن طريق انتهاء هذا النطء من وسائل العمل، وتعد هذه التطبيقات والممارسات التي تزيد من نجاح الفريق ومحمو عات العمل، المتكونة من تشكيلة متباينة وتنوع في المهارات والخبرات المهمة، هي تعتبر نقطة الانطلاق والعمل في جو تسوده الثقة والاحترام والانسجام والتعاون الذي يؤدي إلى فاعلية أداء الفريق (الجواري, 2020: 42)، وأضاف (Khalayleh, Masa'deh et al., 2017 : 856) أن العمل الجماعي هو وجود المكاسب الإيجابية التي يمكن تحقيقها من جراء تبني العمل بروح فرق العمل لتحقيق الإنتاجية العالية وضمان الجودة والمرونة في الهيكل التنظيمي وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية.

ث. الاتصال (Communication)

هو عملية تهدف الى تبادل المعلومات بين العاملين ومتابعتها لفهم الآليات المتتبعة التي تلعب دوراً بشكل افضل بالإضافة الى ذلك وبالنظر الى الأدلة الحديثة على أهمية كل من الطريقة والتوفيق في تطوير التدخلات السلوكية الفعالة واتخاذ القرارات وتنفيذها والتي تتطلب من الادارة ان تتولى اهتمامها. (Lasky-Fink, Robinson et al., 2021: 455) كما اشار (Hamel & Parhald, 2010: 97) الى أنه عملية الهدف منها نقل المعلومات وتبادلها وتخذ وتنفيذ القرارات والذي يتطلب من الادارة بایجاد العديد من وسائل التواصل الفعال بين العاملين على جميع مستوياتهم ولغرض تحقيق اهداف المنظمة.

ثانياً: قرارات تصميم العملية

1. قرارات تصميم العملية (Process Design Decision)
تُعدُّ قرارات تصميم العملية الى انشاء منتجات مميزة تتناسب احتياجات الزبائن وانشاء ميزة تنافسية في الأسواق الشديدة التنافس ،ومن ثم هنالك حاجة متزايدة الى تنفيذ عمليات تصميم المنتجات بفعالية وكفاءة عالية في القطاع الصناعي ، يتم انشاء فريق تصميم المنتج لإكمال عملية التصميم من خلال تبادل المعلومات ومشاركة الأفكار حيث يتم خاللها انشاء العديد من مخططات التصميم وتقديرها واختيارها لمزيد من التطور وفقاً لمعايير وسمات معينة .على الرغم من ان توليد الأفكار لمنتجات جديدة وقيمة يعد امراً مهمًا لفريق التصميم، الا انه لا يمكن التقليل من أهمية اتخاذ القرار بشأن التصميم، حيث ان اتخاذ قرار غير مناسب قد يؤدي الى تكرارات إضافية لتطوير المنتج ويعزز طرح المنتج في السوق دون داع لها فهي من العناصر الأساسية التي تؤخذ بالحسبان عند تصميم اي عملية، وهذه القرارات تعدُّ مهمة بعملية التصميم (Yang, Lyu et al., 2023: 59). يتم استخدام المحاكاة الرقمية في مجموعة واسعة التطبيقات خلال من مراحل مختلفة لتطوير المنتج اليوم. انها تلعب دوراً مهماً في عملية التطوير، ومع ذلك فإن نتائج المحاكاة تكون مفيدة فقط عندما تكون نماذج المحاكاة واقعية ودرجة كافية لتوفير مقارنة جيدة مع النتائج التجريبية. (Osiecki, Patrosz et al., 2013: 511)

2. ابعاد قرارات تصميم العملية (Dimensions of process design decisions)

نظراً لاهتمام اغلب المنظمات الصناعية بقرارات تصميم العملية كونها تعد الاساس في نجاح اي منظمة، على ان قرارات تصميم العملية تمثل بـ (اختيار نوع العملية، ومشاركة الزبائن، ومرنة الموارد) وسوف نعرض كل بعد بالاتي : (المفرجي, 2018: 41)

أ. اختيار نوع العملية (Process Type Selection)

يُعدُّ قرار اختيار نوع العملية من أولى قرارات تصميم العملية بالتركيز نحو منتجات بحجم منخفض وتنوع عال ،والتي يتم عن طريقها تحديد و اختيار نوع العملية اللازمة لإنتاج منتجات، ويقصد باختيار العملية تحديد طريقة الإنتاج للسلع والخدمات وأحد العناصر الرئيسية لخطيط الطاقة، وترتيب التسهيلات والمعادن، وتصميم نظم العمل، حيث ويتم تحديد قرار اختيار نوع العملية عند التخطيط لمنتجات جديدة أو خدمة جديدة (Schroeder, 2007 : 52).

ب. مشاركة الزبون (Customer Involvement)

تعد المحافظة على الزبون عاملًا اساسياً لدى المنظمات فالتحدي الذي تواجهه جميع المنظمات ، سواءً كانت إنتاجية، أو خدمية، هو التركيز بشكل أساسي على الكفاءة الذاتية والجاهزية للزبون بعملية تفاعلية بين الطرفين بإيجاد سبل فعالة لزيادة المحافظة على الزبائن، من خلال دعوتهم الى انشاء وتقديم خدمات في المنظمات بعدة وسائل لزيادة الإنتاجية وتحسين عمليات الخدمة لذا تُعدُّ مشاركة الزبون مساهمة فاعلة تؤدي الى ان يصبح فيها الزبون جزءاً من العملية الإنتاجية من خلال تبادل المعلومات وتقديم المقتربات حول الاحتياجات الشخصية و المشاركة في اتخاذ القرار في عمليات التصنيع (Auh, Menguc et al., 2019: 4) ، فقد عرف كل من (ثابت والحواني، 2021 : 288) مشاركة الزبون على أنها " المدى الذي يكون فيه الزبون على اتصال بالمنظمة بشكل فعال ،والقدرة على المشاركة من

حيث الوقت والجهد والخصائص الشخصية للزيتون وجاذبية المكافآت المادية والمعنوية التي تقدمها الشركة للزيتون لتشجيعهم على المشاركة في عملية العلاج للمشاكل ابتداء من تقديم الشكوى وانتهاء بإصلاحها، اذ يحتاج ذلك الى مهارة عالية للتعامل مع الزيتون.

(Resources Flexibility)

تُعدُّ المرونة إحدى القضايا المهمة في المنظمات الصناعية، فقد عرفها (Moerth-Teo, Schlogl et al., 2011 : 11) على أنها قابلية المنظمة على تقديم منتجات إلى زبائنها مما يجعلها تمتلك ميزة العمليات والتي تعني الاستجابة لمتطلبات الزيتون بسرعة، وبفاءة عالية او هي التغييرات التي تحدث نتيجة التغييرات في توقعات الزيائن بصورة سريعة مع سرعة التغييرات البيئية والتكنولوجية مما يجعل المنظمات بحاجة ماسة إلى التكيف ومواكبة تلك التغييرات، لمرونة تصبيق نطاق التركيز على موقع الإنتاج نظراً لأن الموارد الأساسية لمحطات العمل الفردية فقط التي تحظى بالاهتمام، وأشار (Reid and Sanders, 2019 : 16) إلى المرونة على أنها استراتيجية تنظيمية تسعى عن طريقها المنظمة لتقديم أكبر مجموعة متنوعة من خيارات المنتجات لزبائنها، ان مرونة الموارد تكون لها قيمة كبيرة لدى المنظمات خاصة عندما تكون هناك تغيرات بيئية وتكنولوجية أو عندما يكون هناك تغيير في التصميم الحالي أو إدخال منتجات جديدة، لذلك حدد (Slack et al., 2013 : 52) اربعة أنواع لمرونة وهي كالتالي:

- اولاً: مرونة المنتج أو الخدمة: تعني قدرة العملية على تقديم منتجات، أو خدمات جديدة ، أو منتجات تم تعديلاها.
- ثانياً: مرونة مزيج المنتجات: وهي قدرة العملية على إنتاج مجموعة متنوعة أو مزيج من المنتجات .
- ثالثاً: مرونة الحجم: قدرة العملية على تغيير مستوى الإنتاج لإنتاج كميات مختلفة.
- رابعاً: مرونة التسليم: قدرة العملية على تقديم خدماتها في أوقات مختلفة للزيتون.

المبحث الثالث: الجانب العملي للبحث

اولاً: اختبار الثبات الفا_ كرونباخ

بعد اختبار الثبات دليل على الاستقرار والموضوعية في إجابات عينة البحث في مدد زمنية مختلفة، وهو أحد المقاييس شيوعاً في الدراسات السابقة، اذ تم حساب اختبار(الفـا_ كرونباخ) = (0.869) لمعرفة مدى ثبات وصلاحية أداة القياس، فإن صلاحية الاستبانة = (0.932202)، وهي نسبة ممتازة جداً ومعامل مطمئن يؤكد صحة المقياس. اذ توضح نتائج الجدول(1) ان قيم الفـا_ كرونباخ لفقرات الاستبانة على مستوى ابعادها جميعاً تقع بين (0.643 و 0.886)، وهي قيم عالية مقارنة من الحد الأعلى المقبول (0.60%)، فيما كانت قيم صدق المحتوى (96%) مما يدل على إمكانية تمرير الاستبانة، فضلاً عن تجسس فقرات الاستبانة وصلاحيتها لكافة أهدافها.

جدول (1): حساب ثبات الفـا_ كرونباخ و صدق المحتوى

تعليق الباحث	مستوى الثبات	قيمة معامل ثبات الاستبانة (Cronbach's Alpha)	عدد الفقرات	الابعاد	
ثبات عالي	عالي	0.643	5	الابداع	X1
ثبات عالي	عالي	0.779	6	التمكين	X2
ثبات عالي	عالي	0.680	5	العمل الجماعي	X3
ثبات عالي	عالي جداً	0.805	4	الاتصال	X4
ثبات عالي	عالي جداً	0.801	20	المقدرات الجوهرية	X
ثبات عالي	عالي	0.675	5	قرارات اختيار نوع العملية	Y1
ثبات عالي	عالي	0.718	5	قرار مشاركة الزيتون	Y2
ثبات عالي	عالي جداً	0.819	5	قرار مرونة الموارد	Y3
ثبات عالي	عالي جداً	0.886	15	قرارات تصميم العملية	y
ثبات عالي	عالي جداً	0.894	35	مجمل فقرات الاستبانة	

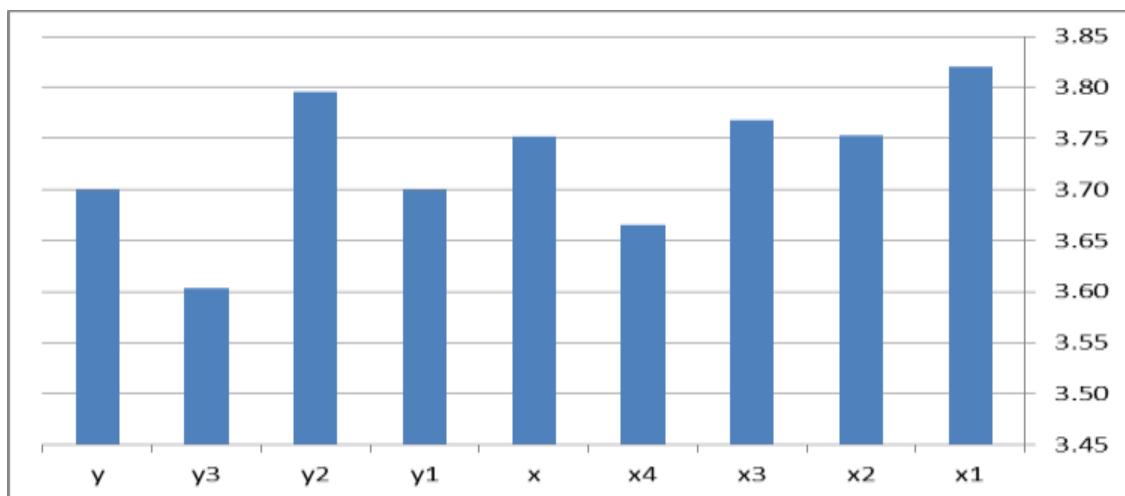
ثانياً: التحليل الوصفي وعرض النتائج وتحليله

تبين من النتائج المتحصلة في الجدول (2) بان كل الاوساط الحسابية بمستوى أعلى من الوسط الافتراضي (3) وبانحرافات معيارية متوسطة. يشير هذا إلى أن الشركة تعمل بأبعاد القرارات الجوهرية الأساسية (التمكين، والإبداع، والعمل الجماعي، والاتصال)، وقرارات تصميم العملية (اختيار نوع العملية، ومشاركة العمالء، ومشاركة المرونة) على مستوى متوسط، وقد حاز بعد الإبداع (1x) على أعلى نسبة اتفاق من عينة الدراسة، اذ بلغ (3.82) للوسط الحسابي للإبداع، يليه بعد قرار مشاركة الزيتون (2y) (3.80)، ومرتفع مستوى استجابة لكليهما من المستجيب، فيما مثل اقل مستوى اتفاق لعينة البحث هو بعد قرار مرونة الموارد (3y)، اذ بلغ (3.60)، ويليه بعد الاتصال (4x) اذ بلغ (3.67)، ومستوى استجابة مرتفع من المستجيب لكليهما. ويشير الشكل (2) إلى نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات البحث وأبعادهما.

جدول (2): التحليل الوصفي العينة لمتغيرات البحث

المعيار	الحسابي الوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية
الحسابي الوسط	3.70	3.60	3.80
الانحراف المعياري	0.49	0.68	0.61
الأهمية النسبية	74.58	72.08	75.92

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS



شكل (2): نتائج التحليل الوصفي لمتغيري البحث وابعادها

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS vr.26

ثالثاً: اختبار فرضيات علاقات الارتباط لاختبار فرضية البحث الرئيسية الاولى المتعلقة باختبار علاقة (المقدرات الجوهرية) مع (قرارات تصميم العملية) والفرضيات المترتبة عنها باستخدام معامل الارتباط بيرسون (pearson)، وبين الجدول (4) الارتباطات بين المتغيرات.

جدول (4): الارتباطات بين متغيرات البحث

X4	X3	X2	X1	المتغيرات
0.279*	0.456**	0.321*	0.402**	Y1
0.499**	0.540**	0.593**	0.393**	Y2
0.307*	0.241	0.384**	0.575**	Y3

(**) تشير الى مستوى الثقة (99%), (*) تشير الى مستوى الثقة (95%).

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS Vr.26

عن طريق نتائج الارتباطات في الجدول(4) ظهرت ارتباطات ذات دلالة إحصائية مع متغيرات البحث باستثناء بعد العمل الجماعي(x3) مع بعد مرونة المورد (y3) الذي بدا غير معنوي (0.241)، والعلاقة بين بعد الاتصال(x4) مع بعد قرارات اختيار نوع العملية(y1) ولكن العلاقة معنوية (0.279) وبمستوى معنوية (0.05)، والعلاقة بين بعد الاتصال(x4) مع بعد قرارات الموارد (y3) ولكن العلاقة معنوية (0.279) وبمستوى معنوية (0.05)، اما بقية علاقات الارتباط بين متغيرات البحث كانت معنوية بمستوى (0.01)، وكانت اقوى علاقة بين بعد التمكين(x2) مع بعد قرار مشاركة الزبون (y2)، معنوية بمقدار (0.593) (بمستوى معنوية (0.01)، وبالتالي يعدنا قبول فرضية الارتباط التي تشير (توجد علاقة ارتباط ذات علاقة معنوية بين المقدرات الجوهرية وقرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث).

رابعاً: اختبار فرضيات التأثير عن طريق معاملات التحديد لاختبار تأثير المقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية فقد تم بناء نموذج الانحدار الآتي:

$$y = \alpha + \beta x$$

اذ ان : (y) يمثل قرارات تصميم العملية، (x) يمثل المقدرات الجوهرية

ولغرض اختبار التأثير وتقدير معلمات النموذج السابق واختبار فرضية البحث الرئيسية الثانية المتعلقة باختبار تأثير المقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية والفرضيات المترتبة عنها باستخدام معامل التحديد، وبين الجدول (5) التأثير بين المتغيرات.

جدول (5): يوضح تحديد معامل التحديد

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.672a	.452	.440	.36558	.452	39.545	1	48	.000

نلاحظ أن متغير المقدرات الجوهرية يؤثر بشكل كبير في قرارات تصميم العملية الاجمالية من حيث قيمة ($F = 39.545$) ، عندما يصل مستوى الأهمية إلى (0.000) عن طريق اختبار فرضيات التأثير، وهي قيمة أقل من (0.001).

ان معامل التحديد بلغ (0.452) وهذا يشير ان تأثير ابعد المقدرات الجوهرية تفسر بنسبة (45.2%) من التباين الحاصل في قرارات تصميم العملية، اما النسبة المتبقية (54.8%) تعود الى عوامل أخرى غير داخلة في المخطط البحث الحالي.

خامساً: تحليل (ANOVA)
لقد استخدم تحليل (ANOVA) لاختبار فرضيات التأثير بين متغيرات البحث، والجدول (6) يوضح هذا الاختبار.
جدول (6): يوضح تحديد معامل التحديد

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.285	1	5.285	39.545
	Residual	6.415	48	.134	
	Total	11.700	49		

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS vr.26
تراوح اختبار الفرضيات لتحليل(ANOVA) (إلى F = 39.545) وبلغ مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من (0.001). وهذا يعني أننا واثقون باحتمالية (0.999) في المائة من وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لجميع الأبعاد. (المتغيرات الجوهرية) في (قرارات تصميم العملية)، وبذلك تقبل فرضيتي التأثير التي تشير (يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمقدرات الجوهرية في قرارات تصميم العملية للشركة قيد البحث).

سادساً: النتائج الإجمالية

ظهر صدق نتائج اختبار الفرضيات بقيمة (F = 39.545) وقد بلغ مستوى الدلالة (0.000) وهي قيمة أقل من (0.001). هذا يعني أننا واثقون من الاحتمال (0.999) في المائة من وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للأبعاد الإجمالية (المتغيرات المهمة).) في (قرارات تصميم العملية)، وعليه فإن النموذج صالح للتقدير والتنبؤ وفقاً للمعادلة الآتية:

$$y = 0.927 + 0.739x$$

تشير نتائج الجدول (7) أهم النتائج الإجمالية للقدرات الأساسية في قرارات تصميم العملية.

جدول (7): تحديد معامل التحديد

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	α	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.927	.444	2.088	.042
	β	.739	.118	.6288	.000

المصدر: اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SPSS vr.26

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولاً: الاستنتاجات

- ضعف الشركة قيد البحث على مستوى تنوع المنتجات وتقديمها بطرق جديدة بما يناسب توجه الزبائن وأذواقهم .
- تفقر الشركة قيد البحث لرؤية واضحة تسمى في فهم واراك متطلبات الزبائن ،والسبب يعود إلى تدني مستويات الكفاءات الأساسية للمقدرات الجوهرية والاستفادة من نظام المعلومات المشتركة ، لتحقيق الأهداف المرغوبة.
- هناك أخفاق يرود منتجات الشركة قيد البحث ،والسبب يعود إلى تباطؤ الشركة من توافر البيانات وتقنيات حديثة قادرة على تسخير عملياتها الإنتاجية .
- اكتد النتائج الخاصة لتحليل اختبار الفرضيات ان هناك علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية معنوية بين المقدرات الجوهرية وابعادها وقرارات تصميم العملية وابعادها.
- كما اكتد أيضا ان هناك تأثير ذو دلالة إحصائية معنوية للمقدرات الجوهرية وابعادها في قرارات تصميم العملية وابعادها. ان بعد الذي كان ذو تأثير اكبر في قرارات تصميم العملية كل من بين ابعاد المقدرات الجوهرية هو بعد (التمكين)

ثانياً: التوصيات

- ضرورة قيام الشركة بتقديم منتجات ذات تنوع عال بما يناسب متطلبات الزبائن وتوجهاتهم، لمساعدة المديرين في اتخاذ القرار الصحيح لرسم قرارات تصميم ملائمة للعملية لطرح منتجات متميزة تتناسب المنتجات التي يطرحها المنافسون وتكون جذابة لجذب الزبائن.
- يوصي الباحثان ادارة الشركة الاهتمام بتعزيز نظام المعلومات المشتركة، من اجل تفسير وفهم متطلبات الزبائن، وذلك عن طريق استقطاب وتعيين افراد مؤهلين ذوي التخصصات والذين يمتلكون المهارات والمعرفة بمجال الاختصاص.
- على ادارة المنظمة أن تتحقق التوقعات غير المدركة للزبائن عن طريق معرفة حاجاتهم المتعددة ومحاولة بناء قاعدة معلومات مبنية على خبرات وتجارب الزبائن واستجابتهم لخدمات الشركة بهدف تحسينها وتطويرها، وتعزيز مستوى الابداع لدى الشركة لتحقيق مبيعات اكبر وسمعة رصينة.
- ضرورة قيام الشركة بتنوع قراراتها في تصميم العملية وعدم التقيد بقرار واحد قد يهدد نشاط الشركة و يجعلها مرهونة بتقلبات الصناعة بهدف استغلال الفرص ومنحها المرونة الكافية لمواجهة تلك التهديدات والتحديات للتفوق على الشركات المنافسة وتقديم خدمات وعروض مميزة تفوق العروض والخدمات التي تقدمها الشركات المنافسة من اجل تطوير اسواقها وخدماتها والحصول على ميزة تنافسية.

5. لغرض مقابلة الشركات الأجنبية ضمن قطاع الصناعة، لابد من مراعاة التمكين بتوفير المناخ المناسب للعاملين لتبادل المعرفة وزيادة التعلم والاهتمام بتنمية الموارد البشرية لزيادة الإنتاجية، للاستجابة لمتطلبات السوق المحلية، كبعد له تأثير كبير في قرارات تصميم العملية ببقية أبعاد المقدرات الجوهرية.

المصادر

- [1] ثابت، ج. ص. ١، وأخرون. (2021). "أثر مشاركة العميل في علاج قصور الخدمة على زيادة فعالية الاستراتيجيات المتبعة لعلاج هذا القصور: دراسة ميدانية بالتطبيق على شركات الإنترن特 المصرية." المجلة العلمية لكلية التجارة (أسيوط) 318-279(73).
- [2] جيان، ريم عبد الكرييم، (2018). "أثر القرارات الجوهرية في تصميم المنتجات"، دراسة استطلاعية في الشركة العامة للصناعات الهيدروليكيه" ، رسالة ماجستير تقنية، غير منشورة، تقنيات العمليات، الكلية التقنية الإدارية / بغداد، الجامعة التقنية الوسطى.
- [3] الجواري، كميلة جاسم محمد، (2020). "أثر إدارة المعرفة في تحسين تقديم الخدمات عن طريق تعزيز الكفاءات الأساسية: دراسة استطلاعية في وزارة العمل والشؤون الاجتماعية" ، رسالة ماجستير في تقنيات إدارة العمليات (غير منشورة)، الكلية التقنية الإدارية/بغداد، الجامعة التقنية الوسطى
- [4] عواد، هدى طارق، (2021). "العلاقة بين استراتيجيات التصنيع الأخضر والأداء التنافسي المنظمة: بحث مسحى تحاليلي مقارن، الكلية التقنية الإدارية / بغداد، مجلة دنائير، المجلد ١، العدد ٢٣، ص: 313-281 .
- [5] المفرجي، شهد جبار، (2018). "أثر التغيير التكنولوجي على قرارات تصميم العمليات، دراسة تحليلية في شركة البطاقات الذكية العالمية" ، رسالة ماجستير غير منشورة في تقنيات إدارة العمليات، الجامعة التقنية الوسطى / الكلية التقنية الإدارية.
- [6] النجار وشعيب، أحمد أكرم، محمد محمود، (2021). "القرارات الجوهرية مدخلاً لتعزيز الاستغراب الوظيفي في الفنادق المصرية" ، مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، المجلد ٢٠، العدد ٢، ص: 354-336.
- [7] Al-bdareen, R. (2020). "The impact of the administrative empowerment on the employees performance management process." International Journal of Asian Social Science 10(4): 193-206.
- [8] Auh, S., et al. (2019). "When does customer participation matter? An empirical investigation of the role of customer empowerment in the customer participation–performance link." Journal of Marketing Research 56(6): 1012-1033.
- [9] Boonpracha, J. (2023). "SCAMPER for creativity of students' creative idea creation in product design." Thinking Skills and Creativity 48: 101282.
- [10] Hamel, G. & Prahalad, C.K. (2010), "The Core Competencies of the Corporation", Harvard Business Review, Vol.63, No.3, p:97-133 .
- [11] Heizer, Jay, Render, Barry & Munson, Chuck, (2017), Operations Management sustainability and supply chain management, 12th ed., Pearson Education, Inc. U.S.A .
- [12] Khalayleh, W., et al. (2017). "Administrative empowerment and its role on the work teams Performance: A literature review." Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS) 6(4): 851-868.
- [13] Lasky-Fink, J., et al. (2021). "Using behavioral insights to improve school administrative communications: The case of truancy notifications." Educational researcher 50(7): 442-450.
- [14] Lopez-Cabrales, A., et al. (2006). "The contribution of core employees to organizational capabilities and efficiency." Human Resource Management, 45(1): 81-109.
- [15] Moerth-Teo, O., et al. (2022). "Production Resource Flexibility Assessment: Case Studies in the Automotive Industry-PROOF READING." Management and Production Engineering Review, Vol. 13, No. 3.
- [16] Osiecki, L., et al. (2013). "Simulation of fluid structure interaction in a novel design of high pressure axial piston hydraulic pump." Archive of Mechanical Engineering 60(4): 509--529.
- [17] Prastika, N. J., et al. (2023). "The Role of Organizational Commitment in Mediating Core Capabilities on Employee Performance in Multifinance Companies in Serang City."International Journal Of Education, Social Studies, And Management (IJESSM) 3(1): 100-108.
- [18] Reid, R. D. and N. R. Sanders (2019)."Operations management: an integrated approach, John Wiley & Sons.
- [19] Rothaermel, Frank, (2017), Strategic Management, 13th ed., Mc- Graw Hill, USA.
- [20] Schroeder, Roger G., (2007), Operation Management, 3rd ed., McGraw-Hill, New York

- [21] Shibly, M., et al. (2021). "The relationship between administrative empowerment and continuous improvement: An empirical study." *Revista Geintec-Gestao Inovacao E Tecnologias* 11(2): 1681-1699.
- [22] Slack, Nige & Jone, Alistair Brandon & Johnstin, Rebert, (2013), Operations Management, 7th ed., Pitman Publishing, London.
- [23] Yang, Y., et al. (2023). "Trust-based consensus reaching process for product design decision-making with heterogeneous information." *Advanced Engineering Informatics* 56: 101934.



The Effect of Intrinsic Capabilities on Process Design Decisions - An Analytical Study in the General Company for Electrical and Electronic Industries

Assist. Lect. Huda A. Hameed	Assist. Prof. Dr. Amer A. Kadhum
huda_adeeb@mtu.edu.iq	dr.dr.amer2017@mtu.edu.iq
Institute of Administration Rusafa - Middle Technical University, Baghdad, Iraq	Administrative Technical College - Middle Technical University, Baghdad, Iraq

Article Information

Article History:

Received: November, 11, 2023

Accepted: December, 3, 2023

Available Online: June, 30, 2024

Keywords:

Core capabilities, process design decisions, the General Company for Electrical and Electronic Industries.

Abstract

The study's objective is to determine the extent of the influence of core capabilities and process design decisions, as well as the relationship between them. The research's issue is that senior management lacks the capabilities to highlight these capabilities. The lack of interest from managers in enhancing the core capabilities of staff members and improving the quality of output is the cause. In order to collect data, we, as a research community, rely on the questionnaire as an analytical study in the General Company for Electrical and Electronic Industries. The heads of the company's departments and divisions, factories, laboratories, and senior management directors were all selected as research participants. The arithmetic mean, frequency distribution, percentages, and deviation were utilized to examine the data. The research variables were assessed for strength using the standard, coefficient of variation, and intensity of response; the relationship and influence between the two variables were tested using the t-test, regression coefficient, and correlation coefficient. The research produced a number of results, the most significant of which is the presence of an above-average correlation in strength between fundamental capabilities and decisions. The company under study implements process design at a comprehensive level. The company's poor reliance on core capabilities when implementing new mechanisms and techniques to improve process design decisions is one of the most significant conclusions. As for the most significant recommendations, they focused on implementing control systems that monitor core capabilities to improve process design decisions.

Correspondence:

Huda A. Hameed

huda_adeeb@mtu.edu.iq

doi: <https://doi.org/10.55562/jrucs.v55i1.630>