

دور الإدارة التنفيذية التسويقية في تطوير الاستراتيجيات الانتاجية لمصنع الألمنيوم في واسط

م.م. سعد فيصل محمود

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/الهيئة العراقية للحاسبات والمعلوماتية

THE ROLE OF MARKETING EXECUTIVE MANAGEMENT IN DEVELOPING PRODUCTION STRATEGIES FOR THE ALUMINUM FACTORY IN WASIT SAAD FAYSIL MAHMOUD

Ministry of Higher Education and Scientific Research /
Iraqi Authority for Computers and Informatics

ssedyv@gmail.com

doi 10.58564/MABDAA.62.2.2023.537

Abstract

This study aims to investigate the effect of the dimensions of Marketing Executive Management (MEM) (Environmental Orientation (EO), Environmental Marketing (EM)) on the dimensions of Productive Strategies (PS) (Engineering Design (ED), Quality Management (QM), Maintenance Management (MM)) in the organizational sector. This study focused on understanding the variables to achieve highly efficient production. The research also focused on previous studies in determining the importance of the dimensions of marketing executive management (environmental orientation and environmental marketing) and the dimensions of production strategies (engineering design, quality management, and maintenance management) as variables in this research. A sample of productive organizations in the city of Wasit was selected. In this research, the questionnaire form was used as a basic tool to collect the data needed by the researcher, which numbered (130). There were (6) incorrect questionnaire forms, and the researcher obtained valid questionnaires (124). The problem was focused on the study examines the possibility of the importance of executive marketing management as an independent factor and production strategies as a dependent factor. The researcher used statistical analysis to obtain results related to the research on SPSS & Smart-PLS 4. In this study, the researcher reached highly efficient results and conclusions that confirm the importance of marketing executive management in developing production strategies. This study focused on important recommendations to benefit from and document the relationship between marketing executive management and production strategies. Keywords: Marketing executive management, production strategies, environment, organization, efficiency

الخلاصة

تهدف هذه الدراسة الى التحقق من تأثير ابعاد الادارة التنفيذية التسويقية (التوجه البيئي، التسويق البيئي) على ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية (التصميم الهندسي، ادارة الجودة، ادارة الصيانه) في القطاع التنظيمي. واهتمت هذه الدراسة على فهم المتغيرات لتحقيق انتاج ذات كفاءة عالية. كما ركز البحث على الدراسات السابقة في تحديد اهمية ابعاد الادارة التنفيذية التسويقية (التوجه البيئي و التسويق البيئي) و ابعاد

الاستراتيجيات الانتاجية (التصميم الهندسي وادارة الجودة وادارة الصيانة) كمتغيرين في هذا البحث. وتم اختيار عينة من المنظمات الانتاجية في مدينة واسط، وقد استخدم في هذا البحث استمارة الاستبيان كأداة اساسية لجمع البيانات التي يحتاجها الباحث والتي بلغ عددها (١٣٠) وكان (٦) استمارة استبيان خاطئة، وقد حصل الباحث على استمارات صالحة (١٢٤) وقد ركزت مشكلة الدراسة على امكانية اهمية الادارة التنفيذية التسويقية كعامل مستقل والاستراتيجيات الانتاجية كعامل تابع. واستخدم الباحث في التحليل الاحصائي للحصول على النتائج المتعلقة بالبحث على SPSS & Smart-PLS 4 وتوصل الباحث في هذه الدراسة الى نتائج ذات كفاءة عالية واستنتاجات تؤكد اهمية الادارة التنفيذية التسويقية في تطوير الاستراتيجيات الانتاجية. وركزت هذه الدراسة على التوصيات المهمة للاستفادة منها وتوثيق العلاقة بين الادارة التنفيذية التسويقية والاستراتيجيات الانتاجية. الكلمات الدلالية: الادارة التنفيذية التسويقية، الاستراتيجيات الانتاجية، البيئة، التنظيم، الكفاءة

المقدمة

تعد الادارة التنفيذية التسويقية من المتغيرات الاساسية في التأثير على ابعاد الاستراتيجية الانتاجية (التصميم الهندسي وادارة الجودة وادارة الصيانة) لمصنع الالمنيوم في واسط/العراق) علي إبراهيم حسين -- آلاء غالب علي، ٢٠١٨، (٨.. وفي هذه الدراسة يركز الباحث للحصول الى نتائج ايجابية لدعم بحثه (Yao et al., 2022a: P: 7). وتعتبر بلدان العالم بكل انواعها في منظومة ادارية دولية واحدة، حيث اكدت الادارة التنفيذية التسويقية بالمساهمة في تطوير العديد من منظمات دول العالم لرفع كفاءة ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية (وسام نعمة حسين --- محمد أحمد ذياب، ٢٠١٨، ٩). وفقا الى (Yao et al., 2022b: P: 8) أصبحت الاهمية الاساسية للمنظمات تطوير القطاع التنظيمي، كما اكد (Chittagong et al., 2019: P: 9) العمل على تطوير المنظمات العالمية والتحسين المستمر لابعاد الاستراتيجيات الانتاجية، لذلك يجب تطوير انواع الانتاج للمنظمات ولجميع القطاعات التنظيم (كوثر عبد الجبار حسين - أنيس أحمد عبد الله، ٢٠١٨، ٦). وقامت هذه الدراسة بتوضيح الدور الذي تلعبه الادارة التنفيذية التسويقية في تطوير ابعاد الاستراتيجية الانتاجية لمصنع الالمنيوم في واسط (كعينة للدراسة في العراق وتحديد ماهي الامور الاساسية لتحسين ابعاد الاستراتيجية الانتاجية، والتاكيد على أهمية المتغيرات التي تم اختيارها في هذا البحث (عماد صالح نعمة، فواز نجم عبد الله، ٢٠١٨، ٩). والنتائج الذي نتوصلت اليها هذه الدراسة (Hoque et al., 2021: P: 7) في أتساع قطاع التجارة للمنظمات للاستفادة من النتائج التي حصل عليها الباحث كما اكد (زياد هاشم يحيى السقا، علي مال الله عبد الله السندي، ٢٠٢١، ٨) على اعداد الستراتيجيات والخطط الاساسية للاستراتيجيات الانتاجية لرفع كفاءة المنظمات ومعالجة انواع المشاكل التي تواجه في قطاع التنظيم (كاظم عبد الحسين ساجت، كاظم عبد الحسين ساجت، ٢٠٢٠، ٨).

مشكلة البحث:

التركيز على مساهمة القطاعات التنظيمية في الادارة التنفيذية التسويقية والعمل على التحسين المستمر لابعاد الاستراتيجيات الانتاجية لتحقيق الانتاج ذات الكفاءة العالية والدخول بالمنافسة بين المنظمات (Uknowledge & Deaner, 2022: P: 6). والسؤال الذي يطرح نفسه ما هو تأثير الادارة التنفيذية التسويقية في ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية؟

فرضيات البحث:

يستند البحث إلى عدد من الفرضيات والتي توضح تأثير الادارة التنفيذية التسويقية في ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية والتي تؤدي دورا كبيرا في تحسين اداء المنظمات وقياس أثر المتغيرات المستخدمة في ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية وهذه الفرضيات هي:

١. هناك تأثير معنوي للادارة التنفيذية القياسية على التصميم الهندسي من وجهة نظر عينة الدراسة.
٢. هناك تأثير معنوي للادارة التنفيذية القياسية على ادارة الجودة من وجهة نظر عينة الدراسة.
٣. هناك تأثير معنوي للادارة التنفيذية القياسية على ادارة الصيانة من وجهة نظر عينة الدراسة.

شكل رقم (١) المخطط الفرضي للدراسة

०१०

ثانيا. أهمية الادارة التنفيذية التسويقية

تبرز أهمية الادارة التنفيذية التسويقية ودورها في الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية للمنظمات، ويمكن التركيز على هذا الدور والاشكال والمظاهر والجوانب ومعرفة علاقاتها مع المنظمات المنافسة الاخرى (Gregory et al., 2021: P: 7). ويمكن إيجاز أهمية الادارة التنفيذية التسويقية ماياتي:

١. تؤدي الادارة التنفيذية التسويقية عملا كبيرا في تحقيق التنمية والتعب دورا واضحا للحصول على التكنولوجيا والمعلومات الحديثة وخبرات فنية لتحقيق برامجها المطلوبة. وتظهر أهمية الادارة التنفيذية التسويقية بالنسبة لابعاد الاستراتيجية الانتاجية، وهناك العديد من المنظمات تعتمد في ادائها على ما تصدره من مواد وبضائع انتاجية سواء كانت معدنية او زراعية، وتساعد في رفع الكفاءة الانتاجية للمنظمات. والمساعدة في التحسين المستمر وتوفير مطالب العاملين في المنظمات لتحفيزهم على الاستمرار وتحسين الانتاجية.

٢. تركز الادارة التنفيذية التسويقية على تطور ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية وهذا له اثر كبير في دخول المنظمات الانتاجية الى المنافسة لتحقيق الافضل في الاداء.

٣. الادارة التنفيذية التسويقية تعمل على تحسين ابعاد الاستراتيجية الانتاجية للمنظمات في بلدان العالم وهذا يساعد الطلب على منتجاتها بصورة مستمرة.

٤. للادارة التنفيذية التسويقية دور كبير في تقسيم العمل بين الموظفين والبحث عن اقل التكاليف لتحقيقها وتوفير الجودة الاساسية للسلع والخدمات للمستهلكين والبحث عن افضل الطرق لاتباع الاسعار المناسبة ليكون عليها اقبال من قبل العملاء المستهلكين. وهنا تظهر الحاجة اللازمة على اختيار الافضل في استيراد السلع والخدمات للحصول على انتاج مميز.

٥. تركز الادارة التنفيذية التسويقية على الاستفادة من الفرص الايجابية التي توفر في ادائها طالما فيها تحقيق الربحية للمنظمات، وتوافر الامكانيات البشرية والمادية الواجب توفرها والظروف المناخية الطبيعية، واستيراد ماتحتاجة المنظمات من الخارج وباقل كلفه ممكنه وتوفر الجودة اللازمة.

ثالثا . العوامل المؤثرة في التجارة الخارجية

توجد الكثير من العوامل التي لها تأثير في الادارة التنفيذية التسويقية وهي كالآتي:

١. سهولة النقل والتكاليف والمواصلات والعمل على البحث عن التكلفة الرخيصة وذات مواصفات وتقنية جيدة بين المنظمات، لتطوير تجارتها ويجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجهها.

٢. العمل على تجاوز العوائق والاختلافات بين المنظمات الانتاجية، مثل الرسوم الجمركية ونظام الحصص وكافة الانظمة الايجابية التي تعمل على اتباعها الدول المختلفة في اداء المنظمات الانتاجية.

٣. التفوق الذي تتبعه الادارة التنفيذية التسويقية في اختيار الكفاءة الانتاجية لها، وهذا يعتمد على التفوق الذي تتمتع به الدولة في ادارة المنظمات الانتاجية وهذا يساعدها على التوسع وزيادة الصادرات.

٤. الادارة التنفيذية التسويقية غير المنظمة: النظريات أهملت الادارة التنفيذية التسويقية في كثير من المجالات ولكن في هذه الفترة تم التوجه اليها باعتبارها علما يساهم في رفع كفاءة المنظمات.

٥. توجد نوعيات جيدة وكثيرة من السلع التي تنتجها المنظمات مثل (أنواع المشروبات الغازية والسيارات... الخ) وتعمل الدول على اتباع الوسائل الحديثة والمتطورة لتوفير التحسين المستمر للسلع والخدمات.

٦. نظريات الادارة التنفيذية التسويقية تهتم بالمنتجات ذات كفاءه عالية وتعطيها مكانه لان يكون عليها طلب واسع، وتعتمد على افتراضين الاول: تصدير السلعة مع توافر الاسواق المناسبه لها. والثاني: مجموعة السلع في الأسواق تعتمد على الاستهلاك للفرد.

٧. المنظمات متعددة الجنسيات: تركز الادارة التنفيذية التسويقية بين هذه المنظمات في نقل التكنولوجيا ورؤوس الاموال بين المنظمات وعمل انتاج للمنظمات و في دول كثيره ولم يقتصر على دوله واحده وذات للحصول على ميزه عاليه في الانتاجية.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي لابعاد الاستراتيجيات الانتاجية

يقصد بالاستراتيجيات الانتاجية هي المدخل الذي يؤكد على جميع المجالات الوظيفية المهمة في المنظمات في تحقيق استراتيجيات وأهداف المنظمات من خلال التوسع في إنتاجية الموارد الاساسية المستخدمة. ظهرت العديد من المتغيرات لجميع الميادين التكنولوجية والسياسية والعلمية والاقتصادية وغيرها، واصبحت تتداخل معا مما اخذت تاثيرا كبيرا. وقد اثر ذلك على الاوضاع الداخلية لبلدان العالم. (Hussein Ali et al., 2021: P: 8) و سنتناول في هذا الدراسة المتغيرات ذات العلاقة وكالاتي:

اولا. **الاستراتيجيات الانتاجية:** هي فن وعلم يهتم بتقييم وتنفيذ وبتشكيل واتخاذ القرارات الوظيفية ذات العلاقة للمنظمة لتحقيق أهدافها والتأكيد على تحقيق التكامل بين التسويق ووظائف الإدارة والإنتاج والتمويل ونظم معلومات والتطوير والبحوث وذلك لتحقيق الاهداف المطلوبة للمنظمة. تعتبر الاستراتيجية الانتاجية من أهم المتغيرات للنشاط التنظيمي للدولة وذات كفاءة عالية و تساعد للحصول على البيانات ذات الصلة وعلى إمكانية الوصول الى صنع القرارات التنظيمية المطلوبة. واختلف الباحثون في الدراسات السابقة في اعطاء الدور المناسب لاستراتيجيات الانتاجية، والمنظمات يتم الاستفادة منها من خلال استخدامها التكنولوجيا الحديثة، لتحقيق الاهداف المرجوة. (Kadhim, S. A., Ahmad, F. 2019: P: 4).

ثانيا. **الاستثمار في المنظمات المباشر:** هو التحسين الدائم لاداء المنظمات بصوره مستمره لخلق منظمات منافسة في عدد من الدولة للتوسع في الانتاجية. والسمة المميزة لهذه المنظمات هو أنه يهدف الى تطوير المؤسسات في التأثير على الاسواق الانتاجية، وتطوير المؤسسات الحكومية في الدولة.

المبحث الثالث: قياس أثر الإدارة التنفيذية والتسويقية افي ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية وفي العراق.

دراسة النتائج

سيشرح هذا القسم النتائج ويتكون من قسمين. الأول هو نموذج القياس الذي يوضح صدق وثبات المبحوثين. الثاني هو النموذج الهيكلي الذي أوضح العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.

نموذج القياس

ومن الضروري تقييم البيانات قبل التحليل النهائي. لذا قامت هذه الدراسة بتحليل نموذج القياس للتحقق من ثبات وصلاحية الأداة. يوضح الجدول رقم ١ أن تحميل جميع العوامل يزيد عن ٠.٠٨. وهكذا تم تقييم الموثوقية. وفي الوقت نفسه، يوضح الجدول رقم ٢ ان جميع قيم العتبة المطلوبة ايجابية. وبالتالي، يتم التحقق من صحة الأداة الحالية والموثوقية (Kadhim, S. A., Ahmad, F. 2021: P: 8). شكل رقم (١) المخطط الفرضي للدراسة

الجدول ١: الموثوقية والصلاحية

Items	Cronbach's alpha	Composite reliability	ge Variance Extracted (AVE)
ED	0.735	0.823	0.484
EM	0.784	0.853	0.541
EO	0.776	0.847	0.528
MEM	0.833	0.870	0.406
MM	0.751	0.833	0.504
QM	0.911	0.936	0.750

أما الصلاحية التمييزية وحسب الجدول رقم ٢ فهي التأكيد على مدى الاختلاف بين العناصر و نموذج قياس المفاهيمي والتركيز على أهمية دراسة العلاقات المتبادلة بين معايير الهياكل المتداخلة. وبين الشكل رقم ٢ أن جميع النتائج للفرضيات الثلاثة التي تم الحصول عليها ايجابية و فق المعايير المطلوبة في النموذج القياسي. الجدول ٢: الصلاحية التمييزية

Items	ED	EM	EO	MEM	MM	QM
ED						

EM	0.844					
EO	0.190	0.850				
MEM	0.388	1.075	1.878			
MM	1.291	0.206	0.375	0.758		
QM	0.132	0.149	0.242	0.163	0.840	

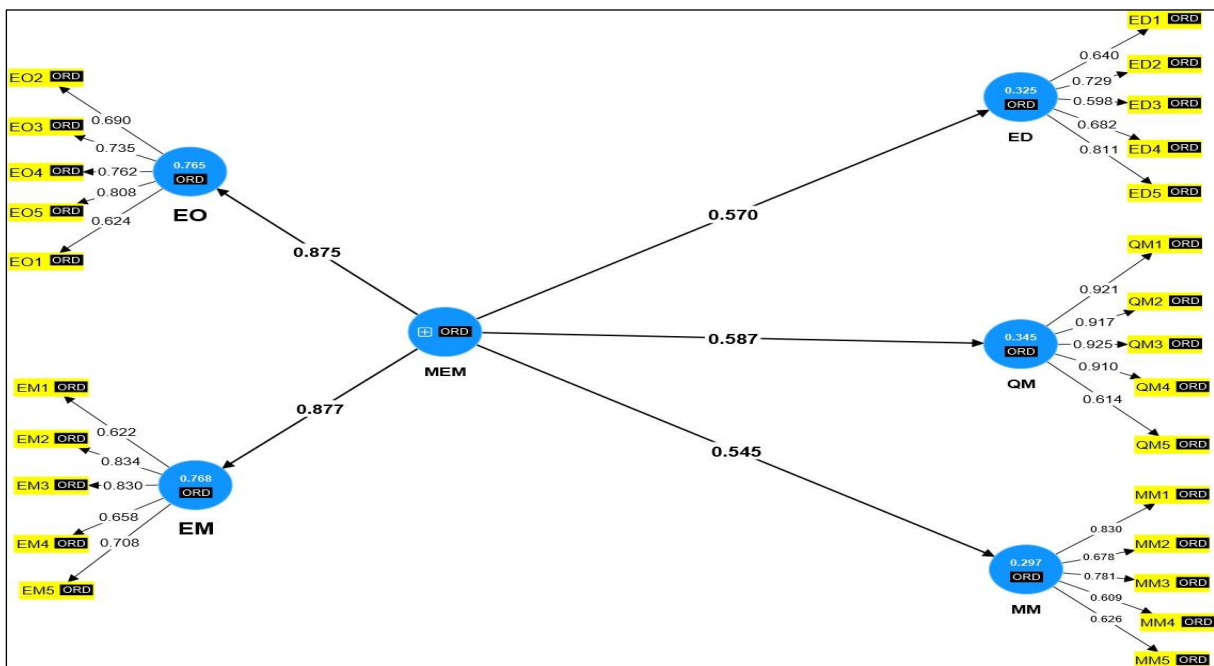


Figure 2: Measurement mode

النموذج الهيكلي

وتتحقق العلاقة في النموذج الهيكلي من خلال نتيجة الفرضيات الايجابية الثلاثة في البحث. ويوضح الشكل رقم ٣ أن MEM له تأثير إيجابي على ED وهذه العلاقة مهمة عند 0.570 في حين أن العلاقة بين MEM و QM موجبة معنوية عند 0.587 والعلاقة بين MEM و MM موجبة معنوية عند 0.545. ويوضح الشكل رقم ٣ العلاقة الهيكلية وان جميع العلاقات بين النظريات الثلاثة ايجابية. ويظهر الجدول رقم ٣ العلاقات الايجابية بين الفرضيات الثلاثة (Kadhim, S. A., Ahmad, F. 2022: P: 6).

الجدول ٣: العلاقة الهيكلية

Hypothesis	Relationship	eta-value	t-value	Result
H1	MEM → ED	0.570	1.897	Accepted
H2	MEM → QM	0.587	4.730	Accepted
H3	MEM → MM	0.545	4.984	Accepted

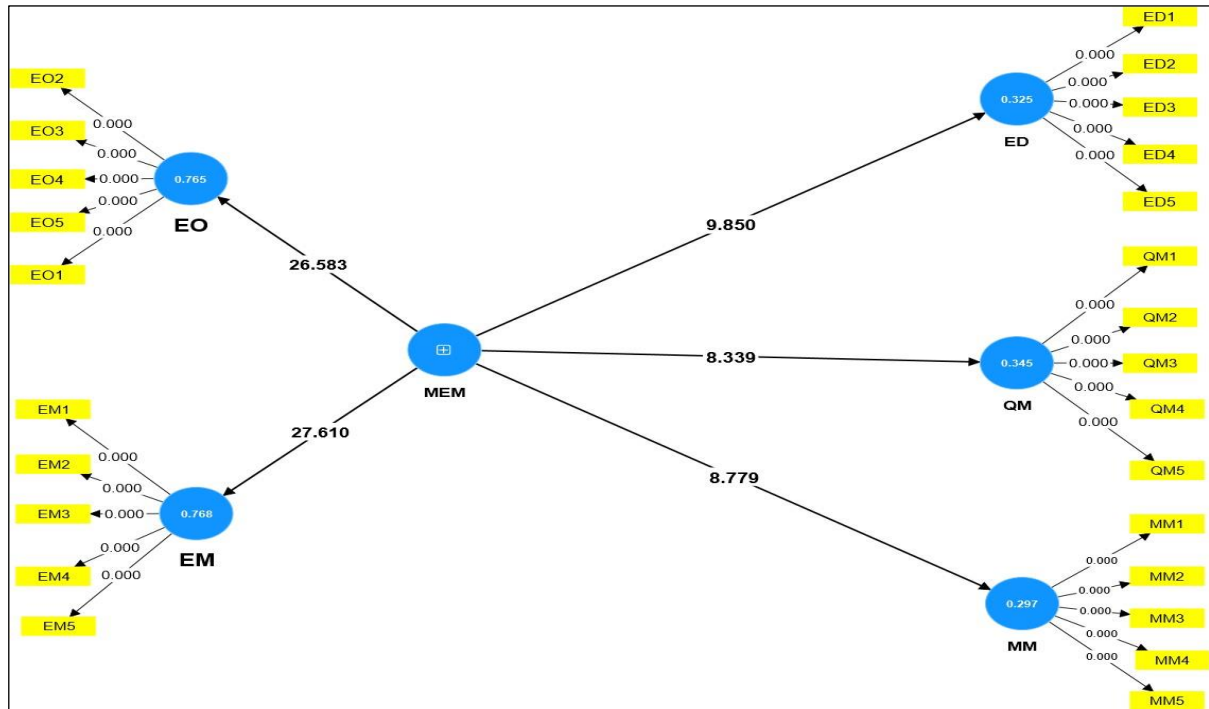


Figure 3: Structural model

الاستنتاجات:

١. يتضح من نتائج النموذج القياسي ان الادارة التنفيذية التسويقية تؤثر معنويا على ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية في العراق.
٢. اظهرت النتائج أن الادارة التنفيذية تؤثر معنويا على ابعاد الاستراتيجية الانتاجية، وهذا يعني أن زيادة استخدام الادارة التنفيذية التسويقية في المنظمات يؤدي الى الارتفاع في الكفاءة الانتاجية.
٣. نلاحظ من نتائج النموذج القياسي تأثير الادارة التنفيذية القياسية على ابعاد الاستراتيجيات الانتاجية كان معنويا عند مستوى ٠.٠٠٥ وهذا يعني الارتفاع سيكون عالي للمنظمات الانتاجية.
٤. يرتبط الاتفاق العام للمنظمات بعلاقة طردية وفقا للنتائج الايجابية التي تم الحصول عليها مابين المتغيرات في هذا البحث.
٥. إن الاهتمام بالاستثمار من قبل بلدان العالم للمنظمات الانتاجية سيعمل على رفع كفاءتها الانتاجية وقد ظهرت النتائج ذو تأثير ايجابي.
٦. العلاقة بين المتغيرات هي طويلة الاجل وكانت معنوية ولجميع المتغيرات في هذه الدراسة.

التوصيات:

١. ضرورة التوسع بالتحسين المستمر للاستراتيجية الانتاجية وتنويع التعامل مابين المنظمات في العراق.
٢. المحافظه على اتباع سياسة واضحة لاداء المنظمات لتحقيق الارباح المرجوة والمساهمة في رفع الانتاج المحلي.
٣. اعتماد سياسة التنوع في الاستراتيجية الانتاجية للمنظمات للمساهمة في رفع القيمة الانتاجية من خلال استخدام الادارة التنفيذية التسويقية ذات الكفاءة العالية.
٤. التوجيه على التوسع باستخدام الادارة التنفيذية التسويقية للحصول على انتاج ذات جودة عالية ومنافس الى بقية انتاج المنظمات.
٥. توفير بيئة انتاجية استثمارية تعمل على رفع وتطوير الاستثمار المحلي في القطاعات المختلفة ومنها قطاع الزراعة والصناعة والخدمات.
٦. العمل على استخدام التكنولوجيا الحديثة ووسائل الاتصال المتطورة في اداء المنظمات والعمل على تقليل الوقت والمسافات لرفع الانتاجية.
٧. توسيع وتنويع انتاج المنظمات ودعم الادارة التنفيذية والتسويقية وهذا يساهم في تطوير الادارة.
٨. التاكيد على وضع برامج اساسية لدعم عمل المنظمات الانتاجية تساهم في البنى التحتية وتطوير البلدان في رفع وتحسين كفاءتها الانتاجية.
٩. تطوير القطاع الانتاجي وبناء المنظمات الانتاجية للمساهمة في تقليل البطالة وتحسين الانتاج المحلي.

١. علي إبراهيم حسين -- آلاء غالب علي، (٢٠١٨)، أثر الخصائص التنظيمية للمصارف في جودة الأرباح المحاسبية دراسة تجريبية في العراق، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية.
٢. وسام نعمة حسين --- محمد أحمد ذياب، (٢٠١٨)، مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأثرها على خصائص جودة المعلومات المحاسبية/دراسة استطلاعية، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية.
٣. كوثر عبد الجبار حسين --- أنيس أحمد عبدالله، (٢٠١٨)، إسهام عناصر المزيج التسويقي الريادي في كسب الزبائن الجدد دراسة حالة شركة زين/العراق للاتصالات المتنقلة. مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية.
٤. عماد صالح نعمة، فواز نجم عبدالله، (٢٠١٩)، تعزيز الدور الرقابي لمجلس الإدارة في ظل المحاسبة القضائية، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية.
٥. كاظم عبد الحسين ساجت، عبدالناصر عبد الرضا عليوي، ليلى جميل عباس، (٢٠٢٠)، أثر جودة الخدمات المصرفية في تعزيز رضا الزبون: دراسة استطلاعية لآراء العاملين في مصرف الرافدين فرع قرطبة/الكويت، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية.
٦. زياد هاشم يحيى السقا، علي مال الله عبدالله السندي، (٢٠٢١)، تحليل الإبلاغ المالي الحكومي عن الاستدامة المالية على وفق أنموذج مقترح، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية.

المصادر الاجنبية:

- Albadry, H. F., Abbas, Z. M., Al Dulaimi, Z. Y. S., Kadhim, S. A., Ahmad, F. (2020). The Impact of Branding on the Marketing Advantage and the Role of Sustainable Competitiveness as Mediator. *International Journal of Advanced Science and Technology*. Vol. 29, No. 11s.
- Ahmad, F., Kadhim, S. A., Hamid, N. A., Ahmad, A. N. A., Ruslan, R., Rahman, N. A. A., R., Abdullah, A. S., Nawi, M. N. M. (2020). A Study of Barriers and Challenges of Industry 4.0 in Malaysia Manufacturing Companies. *Int. J Sup. Chain. Mgt*. Vol. 9, No. 5.
- Chittagong, in, in Chittagong, B., & Elizabeth Sibilia, B. A. (2019). CUNY Academic Works CUNY Academic Works Dissertations, Theses, and Capstone Projects CUNY Graduate Center Market Making: Crises and the Global Production of Shipbreaking Market Making: *Crises and the Global Production of Shipbreaking*.
- Gregory, J., Vengalasetti, Y. V., Bredesen, D. E., & Rao, R. V. (2021). Neuroprotective herbs for the management of alzheimer's disease. *Biomolecules*, 11(4).
- Hoque, S. F., Peters, R., Whitehead, P., Hope, R., & Hossain, M. A. (2021). River pollution and social inequalities in Dhaka, Bangladesh. *Environmental Research Communications*, 3(9).
- Hussein Ali, H., Salem Khalil, S., & Jamal Khalil, R. (2021). The Role of Lean Marketing in Achieving Sustainable Competitive Advantage: An Analytical Study at Al-Mosul Dairy Manufactory. In *Journal of Techniques* (Vol. 3, Issue 2).
- Hussein, H. A., & Reda, I. H. (2023). Statistical analysis of industrial laboratories in Nahrawan sub-district and adjacent areas for the year 2022. *Baltic Journal of Law & Politics. Journal of Vytautas Magnus University*, 16(3), 537–552.
- Kadhim, S. A., Ahmad, F. (2019). Proposed Framework for Total Quality Management and its Impact in High Schools. *Int. J. Sup. Chain Mgt*. Vol. 8, No. 3.
- Kadhim, S. A., Ahmad, F. (2021). The role of TQM in education: an empirical investigation of preparatory schools of Iraq. *International Journal of Services and Operations Management*, Vol. 39, No. 1.
- Kadhim, S. A., Ahmad, F. (2022). The impact of total quality management by mediator's compliance and information technology on education performance in secondary schools Iraq. *International Journal of Services and Operations Management*, Vol. 41, No. 1-2, 82-10.

Munro, D. (2018). Enhancing Gas Security: An Economic Imperative for the Gulf Arab States. www.agsiw.org.

Penner, B. (2018). The cornell kitchen: Housing and design research in postwar America. *Technology and Culture*, 59(1), 48–94.

Uknowledge, U., & Deaner, H. (2022). “It’s Not Rainbows and Unicorns”: Regulated “It’s Not Rainbows and Unicorns”: Regulated Commodity and Waste Production in the Alberta Commodity and Waste Production. *Alberta Oilsands Oilsands*.

Yao, K. C., Li, K. Y., Xu, J. R., Ho, W. S., & Shen, Y. H. (2022a). Application of TRIZ Innovative System Method in Rapid Assembly of Folding Chairs. *Sustainability (Switzerland)*, 14(22).

Yao, K. C., Li, K. Y., Xu, J. R., Ho, W. S., & Shen, Y. H. (2022b). Application of TRIZ Innovative System Method in Rapid Assembly of Folding Chairs. *Sustainability (Switzerland)*, 14(22).