

إطار مقترح لاستخدام أسلوب التكلفة المستمددة في صناعة السيارات الكهربائية

بهدف المنافسة وتحقيق بيئة نظيفة

أسامة عبد الله محمد (١) - محمد عبد العزيز خليفه (٢) - محمود أحمد محمود أمين (٢) - حسن محمد مصطفى (٣)
(١) طالب دراسات عليا، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس
(٢) كلية التجارة، جامعة عين شمس (٣) جمعية مصنعي السيارات المصرية

المستخلص

يهدف هذا البحث إلى وضع إطار مقترح لاستخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية في مصر بهدف دعم قدرة هذه الصناعة على المنافسة وتحقيق بيئة نظيفة. وذلك من خلال انتاج المنتجات بالجودة المناسبة والتي تفي باحتياجات العميل والادارة والمنافسة علي المدى الطويل، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الاستقرائي في الدراسة النظرية واعداد الجانب الميداني على قائمة الاستبيان واستخدام التحليل الإحصائي وذلك للتأكد من صحة فروض الدراسة.

وقد توصلت الدراسة الي ان التكلفة والجودة عاملان مهمان لتحقيق ميزة تنافسية في المنشآت في ظل استراتيجيات المنافسة والتي تعتمد على الإستراتيجية الموجهة نحو العملاء, ولذا يجب تطبيق نظام فعال لقياس وتحديد التكلفة ويعد هذا الاسلوب من أهم متطلبات دعم القدرة التنافسية للمنشآت التي تسعى إلى تحقيق ميزة تنافسية في ظل بيئة الأعمال الحديثة.

وقد أوصت الدراسة بأهمية تبني أسلوب تكلفة الهدف ، نظراً لما يتمتع به من مزايا تتمثل في التركيز على تكاليف دورة حياة المنتج من وجهة نظر المنتج والمستهلك، فضلاً عن تحقيق الرقابة على استخدام الموارد من خلال تتبع كميات الموارد المستخدمة وغير المستخدمة مما يساعد على ترشيد تكاليف الموارد المستخدمة في الصناعة. في النهاية يوصي الباحث باستخدام اسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية لما لها من أثر ايجابي علي هذه الصناعة ومن ثم فان توطين هذه الصناعة له أثر ايجابي علي الاقتصاد والبيئة والمواطن.
الكلمات المفتاحية: اسلوب تكلفة الهدف, القدرة علي المنافسة, الحد من الانبعاثات.

مقدمة الدراسة

ويتمثل الاطار المقترح لهذه الدراسة في دعم مدخل تكلفة الهدف منظمات الاعمال في الصمود والاستمرار في بيئة الاعمال الجديدة من خلال تقديم منتجات أو أداء خدمات بأسعار تنافسية مع ضمان مستوي مقبول من الجودة والوفاء بمتطلبات العملاء. ويتمثل الهدف الرئيسي من وراء استخدام تكلفة الهدف في تخفيض تكلفة المنتج قبل حدوثها وأثناء مرحلة التصميم، نظراً لصعوبة التأثير علي هذه التكلفة بعد حدوثها مما يزيد من أهمية هذا المدخل في بيئة التصنيع الحديثة التي تتميز بقصر دورة حياة منتجاتها. وبناءً عليه يمكن صياغة اطار مقترح لاستخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية في عدة خطوات: دراسة السوق, تحديد الريح المستهدف, تحديد تكلفة الهدف.

أعلنت وزارة قطاع الأعمال العام، إنها تبحث عن شريك أجنبي جديد، لتصنيع سيارة كهربائية في مصر بالتعاون مع شركة النصر للسيارات، والتي خضعت لعملية تأهيل لبنيتها التحتية ومصانعها، لتكون مهيئة لتصنيع سيارة كهربائية، ولا سيما أن مع تصنيع السيارات الكهربائية يمكن التخلي عن الوقود التقليدي الأحفوري وتوفير تكلفة استيراده مما يعود بالاستفادة علي الدولة والمواطن ، وفي هذا الاطار أشارت وزارة قطاع الأعمال العام انه في إطار خطة الدولة للتحويل إلى استخدام المركبات الصديقة للبيئة وتوطين تكنولوجيا هذه الصناعة في مصر، بادرت وزارة قطاع الأعمال العام في الربع الأخير من عام ٢٠١٩ بإجراءات تهدف ليس فقط إلى إنتاج السيارة الكهربائية على خطوط شركة النصر للسيارات بالتعاون مع شريك عالمي متخصص، وإنما على التوازي تم البدء في الخطوات الحتمية لإعداد البنية الأساسية وتوفير حزمة من المحفزات المرتبطة بالسيارة الكهربائية، وذلك بالتعاون والتنسيق الكامل مع الوزارات والجهات المعنية. عمل ممثلي شركة جنرال موتورز العالمية، ومجموعة منصور للسيارات، على هدف لتوطين صناعة السيارات في مصر. وتقوم تلك الشركات بإعداد دراسة وافية حول خطتهم لتصنيع السيارة الكهربائية المقترحة في مصر، بما يدعم خطة الدولة في تنفيذ سياسة التنقل الأخضر. إن لم تنتج مصر سيارة كهربائية في الفترة المقبلة، مع توطين صناعة هذه السيارات سيكون هناك مشكلة في مواكبة التطور الذي يحدث في العالم. ومن المتوقع حسب الدراسات أنه في عام ٢٠٣٠ لن يكون هناك إنتاج لأي سيارات تعمل بالبنزين والغاز، ومع حلول ٢٠٤٠ ستقرض هذه الصناعة، وستصبح كل السيارات الموجودة هي السيارات الكهربائية. ومع زيادة البصمة الكربونية، تركز الحكومات في جميع أنحاء العالم على الوقود النظيف، مثل الغاز الطبيعي المضغوط، لتقليل الاعتماد على المشتقات النفطية، ولخفض تكلفة الطاقة، والسيطرة على الانبعاثات مع زيادة عدد المركبات . وتشير التقديرات إلى أن أوروبا ستحقق نمو سنوي في عدد المركبات التي تعمل بالغاز^٨، 20% بحلول عام 2030 مركب بنسبة الطبيعي المضغوط، ومن ثم نمو سوق الوقود في المستقبل القريب.

لقد شهدت بيئة الصناعة في العقدين الأخيرين وخاصة صناعة وسائل النقل تطورات كبيرة في التكنولوجيا الصناعية وتكنولوجيا المعلومات وانتقالها بسرعة من مكان لآخر إضافة إلى ازدياد حدة المنافسة العالمية أدت إلى زيادة الضغوط على المنشآت الصناعية لان تتبنى أنظمة إنتاج حديثة تتمكن من تحقيق الميزة التنافسية الأمر الذي أدى إلى ازدياد الاهتمام بنوعية المنتجات وتخفيض التكاليف إلى حدودها الدنيا. لكي تتمكن من تحقيق المنافسة من حيث النوعية والسعر هذه التغيرات خلقت مفاهيم جديدة متعلقة بنظم المعلومات الإدارية والمحاسبية أثرت على كيفية اتخاذ القرارات وخاصة التي تتعلق بتسعير المنتجات لذلك كان استحداث مدخل تكلفة الهدف كأحد أساليب المحاسبة الإدارية التي يمكن استخدامها في تحقيق الميزة التنافسية للمنشآت وتكون قادرة على الوفاء باحتياجات الإدارة. (وفاء عبدالمعمر احمد عمر : ٢٠٢١ ، ٢٦)

ويعد أسلوب تكلفة الهدف (Target Cost) من الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية، حيث تبدأ عملية إدارة التكلفة بهذا الأسلوب في المراحل المبكرة من حياة المنتج، الأمر الذي جعل محور الاهتمام التركيز على المراحل التي تسبق التصنيع كالبحوث والتطوير والتصميم بدلا من مرحلة التصنيع، حتى تتم السيطرة على التكاليف والوصول إلى التكلفة المسموح بها والمعتمد في تحديدها على سعر السوق، مما يسمح للشركة من تحقيق الربح المستهدف وتحسين مركزها التنافسي. (نجاة عبدالووالي محمد : ٢٠١٩ ، ٢٥) .

بدأ تطبيق أسلوب تكلفة الهدف Cost Target في الستينات من القرن الماضي حيث استخدم على نطاق واسع في شركات تصنيع السيارات وشركات البرمجيات والإلكترونيات والأدوات المنزلية وشركات التشييد ثم تطور بعد ذلك في اليابان حيث وصل استخدامه إلى أكثر من ٨٠% في كل الصناعات التجميعية، وقد كان الشركة تويوتا سبق في استخدام أسلوب تكلفة الهدف واصبحت من أنجح مصنعي السيارات في العالم كونها أنتجت سيارات ذات تكلفة منخفضة بجودة عالية والبيع بسعر تنافسي مع تحقيق رغبات العملاء كما استخدمته معظم الشركات اليابانية العملاقة كشركة سوني وكانون ودايهاشو (Norhafiza & Ruzita, ٢٠١٩).

يعتمد نظام التكاليف المستهدفة بصفة أساسية على مبدأ التعاون المشترك بين جميع العاملين والموظفين على امتداد السلم الوظيفي في وضع الخطة التصنيعية واتخاذ القرارات وإنجاز المهام، بل يمتد مبدأ التعاون لديه إلى خارج المشروع ليشمل الأطراف الخارجية كالموردين. النظام التكاليف المستهدفة المقدر على الحد من التضخم وتخفيض التكاليف، بحيث يحرص تكاليف منتجاته في إطار سعر البيع الذي يحقق له المنافسة والأرباح الكافية. (جادوا، ٢٠٠٤، ٣٥،

ولقد بدأت الولايات المتحدة الأمريكية في استخدام أسلوب تكلفة الهدف بأركانه المتكاملة في نهاية الثمانينات من القرن الماضي، نتيجة لفقد منتجاتها العديد من الأسواق، وعدم قدرتها على مواجهة المنافسة اليابانية، ثم انتشر تطبيقه في الكثير من دول العالم، بعد أن ثبت عجز نظم التكاليف التقليدية عن مساندة إدارة منظمات الأعمال في تحقيق الأهداف الإستراتيجية. (درويش، ٢٠١٦).

وعرفت جمعية المحاسبين اليابانيين أسلوب تكلفة الهدف على أنه عملية الإدارة الأرباح والتكلفة بصفة عامة، عن طريق تحديد مستويات جودة وسعر المنتج وشروط توزيعه، بما يتفق مع متطلبات وإحتياجات العملاء، على أن يتم تحقيق ذلك في مرحلة التصميم والتخطيط لإنتاج المنتج (keun-hyo yook, ٢٠٠٥).

ويرى (خطاب، ٢٠١٥) أن أسلوب تكلفة الهدف أداة هامة لدعم الإدارة الاستراتيجية للتكلفة، فهو يمكن المنشأة من تحقيق ثلاث أهداف في وقت واحد تتمثل في الجودة، التكلفة الوقت المناسب مع رقابة التكاليف قبل حدوثها مع تحقيق قيمة للعميل والتركيز على احتياجاته. كما ان الفكرة التصورية وراء تكلفة الهدف تتمثل في الموازنة بين إحتياجات المستهلك والربح المطلوب من قبل الشركة، كما تهدف إلى الحد من التكلفة الإجمالية لكامل دورة حياة المنتج سواء للمنتج الجديدة أو تكلفة إجراء تغييرات على المنتجات القائمة، بالإضافة إلى التأكيد على الجودة ، وتلبية متطلبات العملاء، ولذا فهي تهتم بمرحلة التصميم من خلال الاهتمام بخصائص المنتجات وعملية الإنتاج.

كما عرف (الهجان، ٢٠١٧) أسلوب تكلفة الهدف بأنه "أسلوب إداري معلوماتي يستخدم جميع الموارد والمعلومات المتاحة للشركة، من خلال الإهتمام بالتنسيق والتنظيم بين جميع أقسام الشركة التعاون الوظيفي) وجميع مراحل دورة حياة المنتج، بهدف تقديم منتجات متنوعة ذات أسعار تنافسية وذات جودة مناسبة والوصول إلى التكاليف المستهدفة وإضافة قيمة للعميل إشباع رغبات وإحتياجات العملاء.

ومن وجهة نظر الباحث أن أسلوب تكلفة الهدف يحاول بالدرجة الأولى تخفيض تكلفة المنتج أو تخفيض تكلفة تقديم الخدمة مع مراعاة الحفاظ على الجودة التنافسية في حدود السعر المستهدف ووفقاً للمواصفات التي تشبع رغبات العملاء، إلى جانب تحقيق الأرباح المخططة التي ترضي كل من المساهمين وإدارة الشركة على حد سواء. كما يسعى إلى الموازنة بين إحتياجات المستهلك والربح المطلوب من قبل الشركة، كما يهدف إلى الحد من التكلفة الإجمالية لكامل دورة حياة المنتج سواء للمنتج الجديد أو تكلفة إجراء تغييرات على المنتجات القائمة.

مشكلة الدراسة

يواجه تصنيع السيارات الكهربائية في مصر منافسة شديدة للمنتجات المستوردة وكذلك منافسة بين المنتجين المحليين واستخدامه أساليب تقليدية في قياس وتسعير المنتجات التي ينتجها وهذا يعكس أثره على قرارات التسعير التي يتبناها ومن أجل البقاء والاستمرار في المنافسة يتطلب البحث عن أساليب تسعير حديثة من خلال استخدام مدخل تكلفة الهدف كأحد الأنظمة الحديثة في التسعير.

ومن خلال اطلاع الباحثون على الدراسات السابقة، لاحظ أن دراسة (المطارنة، 2008) استهدفت الدراسة التعرف على مجالات استخدام تكلفة الهدف في الشركات الصناعية الأردنية، والتعرف على مدى توافر العناصر اللازمة لتطبيق هذا الأسلوب، كذلك المعوقات التي تحول دون تطبيقه. أما دراسة (رضية عطوي، 2019) تناولت هذه الدراسة مدخل لمحاسبة التكاليف وتطويرها، كما تم التركيز على تكلفة الهدف كأساس تخفيض التكاليف وتم أيضا القيام بدراسة حالة تطبيقية كمحاولة لإسقاط هذه الأساليب على أرض الواقع، وقد تطرقت إلى مختلف الأساليب الحديثة، لكنها غضت النظر عن الأساليب التقليدية وأسعار التنازل، أما دراسة (دراسة رجحان، 2015) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات في المؤسسات الصناعية في اليابان خاصة، وكذلك في الدول المتقدمة التي قامت باستخدام هذا الأسلوب في مؤسساتها الصناعية و تطوير المنتجات في المؤسسات الصناعية العاملة بالمملكة العربية السعودية والإستفادة من التجربة اليابانية. كذلك دراسة (رامي بلدي 2016 بعنوان: "إطار مقترح لتكامل نظامي تكلفة الهدف والتحسين المستمر بهدف خفض الكلفة". هدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل إمكانية تخفيض التكلفة من خلال تطبيق نظامي تكلفة الهدف والتحسين المستمر كل على حدى، ومن ثم اقتراح إطار لتكامل هذين النظامين وبالتالي دراسة آلية التكامل وأثرها في تخفيض التكلفة، وتجلت مشكلة البحث في أن تطبيق أي نظام من الأنظمة الحديثة للمحاسبة الإدارية بشكل منفرد قد لا يحقق الغرض الذي تهدف المنشأة إلى تحقيقه. أيضا دراسة (مفتي وشيخ 2016) بعنوان: "مدى فعالية مدخل تكلفة الهدف بالمنشآت الصناعية دراسة استكشافية على عينة من المنشآت الصناعية بمدينة جدة". هدفت الدراسة إلى إبراز وتشخيص مفهوم تكلفة الهدف ودورها في ظل المنافسة العالمية التي تواجه المنشآت في الوقت الحاضر، والتعرف على مدى تطبيق المنشآت الصناعية في السعودية لمدخل تكلفة الهدف. وقد توصلت الدراسة إلى أن أهم الأهداف المرجوة من تطبيق تكلفة الهدف هو تخفيض التكلفة وزيادة القدرة التنافسية للمنشأة، وأن أكثر الأقسام اهتماما بتطبيق تكلفة الهدف هي أقسام التصميم والإنتاج والمحاسبة، وإن تطبيق مدخل تكلفة الهدف لم يطبق إلا لدى القليل من المنشآت الصناعية، وذلك بسبب أن الكثير من المنشآت لا تعرف هذا المدخل. وقد توصلت الدراسة إلى أن عملية الشراء تؤثر بشكل إيجابي في تحقيق تكلفة الهدف.

أسئلة الدراسة

1. هل يمكن استخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية في مصر بما يدعم قدرة هذه الصناعة على المنافسة وتحقيق بيئة نظيفة؟
2. ما هو الوضع الحالي والمتوقع للسيارات الكهربائية خلال الخطط الخمسية القادمة لقطاع النقل في مصر؟
3. إلى أي مدى قامت مصر بتحرير صناعة السيارات الكهربائية؟
4. ما هي الآثار البيئية المتوقعة للخطة المقترحة؟

أهداف الدراسة

الهدف الأساسي للدراسة هو " استخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية بهدف المنافسة وتحقيق بيئة نظيفة.

وينبثق من الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية منها .

(١) استخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية في مصر بما يدعم قدرة هذه الصناعة على المنافسة وتحقيق بيئة نظيفة.

(٢) دراسة الوضع الحالي والمتوقع للسيارات الكهربائية خلال الخطط الخمسية القادمة لقطاع النقل في مصر .

(٣) دراسة إلى أي مدى قامت مصر بتحرير صناعة السيارات الكهربائية.

(٤) دراسة الآثار البيئية المتوقعة للخطة المقترحة.

أهمية الدراسة

يمكن تحديد الأهمية العلمية والتطبيقية على النحو التالي:

من الناحية العلمية: حيث استهدفت الدراسة تقديم إضافة علمية لتطبيق أسلوب تكلفة الهدف على صناعة السيارات الكهربائية في مصر باعتبارها هي مستقبل صناعة السيارات في مصر والعالم كله.

من الناحية التطبيقية: يستمد البحث أهميته التطبيقية حيث وتتمثل فيما يمكن أن تتوصل إليه الدراسة من نتائج تؤدي إلى خلق نوع من صناعة السيارات الكهربائية في مصر على أساس تكلفة الهدف بما يساهم في توفير الوقود الأحفوري، وإيجاد فرص عمل نتيجة إنشاء صناعة محلية لمهمات السيارات الكهربائية. الأهمية العملية كذلك تزايد حاجة الإدارة بالمنشآت إلى معلومات ملائمة عن التكلفة لتتمكن من اتخاذ القرارات السليمة بالشكل الذي يساهم في رفع القدرة التنافسية وترشيد تكاليف الإنتاج والجودة. أيضاً تزايد الإقبال نحو الاعتماد على مداخل وأساليب المحاسبة الإدارية التي تساهم في خفض تكاليف الموارد وتقلل من الهدر والفاقد أثناء الإنتاج لترشيد تكاليف الجودة.

الدراسات السابقة

■ **دراسة (رامي بلدي ٢٠١٦) بعنوان: "إطار مقترح لتكامل نظامي تكلفة الهدف والتحسين المستمر بهدف خفض الكلفة".** هدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل إمكانية تخفيض التكلفة من خلال تطبيق نظامي تكلفة الهدف والتحسين المستمر كل على حدى، ومن ثم اقتراح إطار لتكامل هذين النظامين وبالتالي دراسة آلية التكامل وأثرها في تخفيض التكلفة، وتجلت مشكلة البحث في أن تطبيق أي نظام من الأنظمة الحديثة للمحاسبة الإدارية بشكل منفرد قد لا يحقق الغرض الذي تهدف المنشأة إلى تحقيقه.

■ **ايضا دراسة (مفتي وشيخ ٢٠١٦) بعنوان: "مدى فعالية مدخل تكلفة الهدف بالمنشآت الصناعية دراسة استكشافية على عينة من المنشآت الصناعية بمدينة جدة".** هدفت الدراسة إلى إبراز وتشخيص مفهوم تكلفة الهدف ودورها في ظل المنافسة العالمية التي تواجه المنشآت في الوقت الحاضر، والتعرف على مدى تطبيق المنشآت الصناعية في السعودية لمدخل تكلفة الهدف. وقد توصلت الدراسة إلى أن أهم الأهداف المرجوة من تطبيق تكلفة الهدف هو تخفيض التكلفة وزيادة القدرة التنافسية للمنشأة، وأن أكثر الأقسام اهتماماً بتطبيق تكلفة الهدف هي أقسام التصميم والإنتاج والمحاسبة، وإن تطبيق مدخل تكلفة الهدف لم يطبق إلا لدى القليل من المنشآت الصناعية، وذلك

بسبب أن الكثير من المنشآت لا تعرف هذا المدخل. وقد توصلت الدراسة إلى أن عملية الشراء تؤثر بشكل إيجابي في تحقيق تكلفة الهدف.

■ **دراسة (رضية عطوي , 2019)** هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات في المؤسسات الصناعية في اليابان خاص، وكذلك في الدول المتقدمة التي قامت باستخدام هذا الأسلوب في مؤسساتها الصناعية و تطوير المنتجات في المؤسسات الصناعية العاملة بالمملكة العربية السعودية والإستفادة من التجربة اليابانية.

الاطار النظري للدراسة

يعد أسلوب تكلفة الهدف (Target Cost) من الأساليب الحديثة للمحاسبة الإدارية، حيث تبدأ عملية إدارة التكلفة بهذا الأسلوب في المراحل المبكرة من حياة المنتج مع الإشارة ان هذا الاسلوب ايضا يمكن ان يصاحب المنتج اثناء العملية الانتاجية وليس مرحلة النشأة فقط ويعد هذا من اهم مميزاته، الأمر الذي جعل محور الاهتمام التركيز على المراحل التي تسبق التصنيع كالبحوث والتطوير والتصميم بدلاً من مرحلة التصنيع، حتى تتم السيطرة على التكاليف والوصول إلى التكلفة المسموح بها والمعتمد في تحديدها على سعر السوق، مما يسمح للشركة من تحقيق الربح المستهدف وتحسين مركزها التنافسي.

تناولت الدراسة مجموعة من المفاهيم بالتوضيح أهمها: (اسلوب تكلفة الهدف, السيارات الكهربائية, البيئة النظيفة, التنمية المستدامة) .

(١) **تعريف أسلوب تكلفة الهدف:** تعرف تكلفة الهدف بانها عملية ضبط وتحديد إجمالي تكاليف المنتج المقترح والمحدد والذي يؤدي إنتاجه إلى توليد الربحية المطلوبة عند السعر الذي يتوقع البيع به في المستقبل. يعتبر أسلوب التكاليف المستهدفة عملية بسيطة الفهم والتطبيق نسبيا، وبالرغم من ذلك فإنها تؤثر تأثيرا كبيرا على ربحية المنظمات والأعمال التجارية. كما أنها لا تتطلب جيش من المتخصصين والمهنيين، أو حتى تتطلب تطبيقات برامج واسعة النطاق، أو تراكيب وإجراءات إدارة معقدة. ولكنها في الغالب عبارة عن حسّ منضبط ومنطقي يترجم الإجراءات والعمليات الحالية للشركة.(عمر سامي حمدالله:٢٠١٨, ١١)

(٢) **تعريف السيارات الكهربائية:** هي السيارة التي تعمل باستخدام الطاقة الكهربائية في تشغيلها وفيها يتم تزويد المحرك الكهربائي بالطاقة اللازمة عن طريق بطاريات تخزين الطاقة الكهربائية بالإضافة الي نظام تحكم ولا تصدر هذه السيارات اي انبعاثات ضارة بالبيئة حيث أنها فعالة للغاية وتستهلك طاقة أقل في صنع الطاقة من الوقود المعتاد والتي تجعلها صديقة للبيئة، وقد ظهرت فكرة السيارات الكهربائية بسبب النقص العالمي في احتياطي الوقود على مستوى العالم. في الوقت الحاضر، تختلف أنواع وشركات تصنيع السيارات حول العالم، فهناك مركبات تقتصر على أماكن معينة لدعمها أنواع معينة من الوقود، لكن ظهرت سلاسة السيارات الكهربائية الجديدة والتي قد تظهر مع محرك هجين وأخرى بمحرك كهربائي منفرد، لكن أنظفهم التي تعمل بمحركات كهربائية فقط وهي قليلة جدًا.

(٣) **مفهوم التنمية المستدامة :** يقصد بالتنمية المستدامة تلبية احتياجات الاجيال الحالية دون المساس بحق الاجيال المستقبلية في الموارد بل وتوفير الموارد لهم بما يشبع احتياجاتهم في المستقبل وتشمل البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي.(حسين أباطة: ٢٠١٩, ٧٠) .

٤) **البيئة النظيفة:** يقصد بها حماية مكونات البيئة من ارض وماء وهواء من التلوث بعوامل وعمليات الصرف الصناعي والصرف الصحي لتجنب مكونات عناصر البيئة الثلاث وما عليها من نبات وانسان وحيوان من التأثير بالملوثات الصناعية. ذكرت المواصفات الخاصة بشهادة الايزو ١٤٠٠١ وقياسها مجموعة من المعايير صادرة من منظمة الايزو في عام ١٩٩٦ لتكون دليلا في نظم الادارة البيئية وقد صارت هذه المعايير مجالاً لكثيراً من الشركات المتخصصة في ادارة البيئة. (كريم حافظ: ٢٠١٩، ٥٠).

إجراءات البحث والتطبيق

١) تطبيق البحث على الفترة الزمنية من (٢٠٢٠ إلى ٢٠٣٠) ويرجع سبب اختيار هذه الفترة حيث انه لم يوجد أي دراسات تقوم بدراسة اسلوب تكلفة الهدف سوى بعض الدراسات التي تمت في مجلس الوزراء وفي ظل الظروف التي يمر بها العالم كان لابد من وجود هذه الدراسة.

منهج الدراسة

أولاً: أسلوب الدراسة: في سبيل تحقيق هدف الدراسة اعتمد الباحثون على تطبيق المنهج الاستقرائي في محاولة لقراءة أرقام "الماضي" و"الحاضر" وتحليلها لاستنباط أرقام "المستقبل" ورسم تصور مقترح لتطبيق اسلوب تكلفة الهدف على إثرها من خلال العناصر والأبعاد الآتية .

١) **الدراسة النظرية:** حيث اعتمد الباحثون على مجموعة من التقارير والنشرات والأدلة الاقتصادية والمالية عند جمع البيانات الثانوية اللازمة للدراسة , وقد تم تجميع البيانات ذات الصلة بهذا الاسلوب في مصر لمعرفة الي أي مدى يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والحفاظ علي البيئة نظيفة.

٢) **الدراسة الميدانية:** اعتمد الباحث على أسلوب قائمة الاستقصاء في جمع البيانات اللازمة لإختبار فروض الدراسة وذلك لتناسبه مع طبيعة الدراسة من حيث أهدافها، ومنهجها، ومجتمعها، حيث يُعد الاستبيان من أكثر أدوات البحث شيوعاً واستخداماً في مجال العلوم الإنسانية، للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين وفي وقت قصير نسبياً، كما أنه قد يكون الوسيلة الأنسب للحصول على المعلومات من مصادرها البشرية بسهولة وبسرعة، إضافةً إلى أنه يعطي المستجيب أو المبحوث حرية أفضل في إبداء رأيه واختيار الإجابة التي تناسبهم مع توضيح عدم الاعتماد علي الدراسة التطبيقية لعدم توافر البيانات المطلوبة للدراسة نظراً لحدثة الموضوع، حيث تكونت قائمة الاستبيان من جزئين هما تضمنت قائمة الاستقصاء على ثلاثة محاور هي:

وتم إجراء اختبائي الثبات والصدق (Reliability and Validity tests) بهدف معرفة مدى صدق وصحة وصلاحيه قائمة الاستقصاء لإجراء التحليلات الإحصائية اللاحقة. يوضح مدى إمكانية الاعتمادية على نتائج قائمة الاستقصاء، ومدى إمكانية تعميم نتائجها على مجتمع الدراسة، واعتمد الباحث على طريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة الفا كرونباخ في حساب ثبات الاستمارة، حيث ان الثبات يتعلق بمدى استقرار استجابات المبحوثين على أسئلة استمارة الاستبيان واحدة بعد الأخرى، كما ان الأداة تعتبر صادقة إن كانت تقيس ما وضعت لقياسه، ولقد بلغت قيمة معامل الثبات (٠,٩٢٣) وهي درجات مرتفعة وانعكس ذلك على المصادقية اتي بلغت قيمها (٠,٩٦١) ومن خلال هذه النتائج اتضح أن القائمة تتسم بالصدق والثبات، وبالتالي فإنها تعتبر صالحة لجمع البيانات بما يحقق دقة البيانات الأولية المطلوبة. والجدول التالي يوضح قيم معاملات الثبات والصدق لكل مجموعة.

جدول (1): نتائج تطبيق معاملي الثبات والصدق

معامل الصدق	معامل الثبات	المحاور
٠,٩٤٨	٠,٨٩٩	استخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية
٠,٩٤٠	٠,٨٨٣	العلاقة بين تكلفة الهدف ودعم المنافسة
٠,٩٦٠	٠,٩٢١	باستخدام أسلوب تكلفة الهدف في تحقيق التنمية المستدامة
٠,٩٦١	٠,٩٢٣	الاجمالي

تبين من الجدول (1) أن قيمة كلاً من معاملي الثبات والصدق تزيد عن ٠,٧ على مستوى جميع المتغيرات، مما يُشير إلى أن هناك استقرار في العبارات المُعبّرة عن كل متغير، كما أن قائمة الاستقصاء تقيس ما وضعت لقياسه، وبالتالي فإنها تُمثل مجتمع الدراسة بشكل جيد، لذلك يمكن الاعتماد على بيانات تلك القائمة في عمل التحليلات والاختبارات الإحصائية اللاحقة.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من العاملين بمجال صناعة السيارات، ولقد قام الباحث بأخذ عينة عشوائية بسيطة حيث قام الباحث بتوزيع عدد ٤٥٠ استمارة استقصاء، حيث تم استرجاع ٣٨٧ استمارة كما تم إستبعاد عدد ٣ قوائم استقصاء غير مكتملة، فبلغ الناتج النهائي لعينة الدراسة ٣٨٤ استمارة . وتم احتساب عددها طبقاً للمعادلة الآتية:

$$n_0 = Z^2_{\alpha/2} PQ/d^2$$

- ولقد تم مراجعة استمارات الاستقصاء للتأكد من اكتمالها وصلاحياتها لإدخال البيانات والتحليل الإحصائي، وترميز المتغيرات والبيانات ثم تفرغها بالحاسب الآلي وفقاً لبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences .

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: نتائج الجانب النظري التحليلي:

١. ان الجودة والتكلفة عاملان مهمان لتحقيق ميزة تنافسية في المنشآت في ظل استراتيجيات المنافسة والتي تعتمد على الإستراتيجية الموجهة نحو العملاء بالإضافة إلى وجود نظام فعال لقياس وتحديد يعد من أهم عوامل دعم القدرة التنافسية للمنشآت التي تسعى إلى تحقيق ميزة تنافسية في ظل بيئة الأعمال الحديثة.
٢. ان تكاليف الجودة لا تخص عملية الإنتاج فحسب بل تشمل جميع بدءاً من البحوث والتطوير وحتى خدمة المستهلك حتى تتمكن الجودة من رفع أداء العاملين بالمنشأة ومن ثم فإنه يجب على المنشأة ترشيد تكاليف الجودة.
٣. تكاليف الجودة هي جميع التكاليف المتكبدة لتحقيق المواصفات المطلوبة من قبل العملاء والتي تسعى إلى تلبية رغباتهم واحتياجاتهم، كما أنها تحتوي أيضاً على جميع التكاليف المتكبدة الناتجة عن خسارة الحصة السوقية من العملاء نتيجة انخفاض جودة المنتج.
٤. تعتبر تكلفة الهدف (TC) من أدوات إدارة التكلفة التي تبحث حول إمكانية خفض التكاليف خلال دورة حياة المنتج والتأكيد على جودته في ضوء المنافسة الكاملة لتوليد ربحية في ضوء السعر التنافس، بالتالي زيادة قدرة المنشأة ومساعدتها على البقاء والاستمرار .

٥. يوفر أسلوب تكلفة الهدف للمنشأة معلومات تفيد في إمكانية بيع المنتجات في سوق تنافسية بسعر يرضي العملاء نتيجة النجاح في خفض التكاليف مع الحفاظ على مستوى الجودة وتحقيق ربح مستهدف يرضي المساهمين.

نتائج التحليل الإحصائي لبيانات للدراسة: سوف يتضمن هذا الجزء تحليل البيانات باستخدام بعض الأساليب والاختبارات الإحصائية للتحقق من صحة فروض الدراسة المنبثقة عن الأهداف العامة للرسالة، وذلك لدراسة أسلوب تكلفة الهدف و دوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

تم صياغة الفروض التالية كأسباب محتملة للمشكلة محل الدراسة كالتالي:

الفرض الأول: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين أسلوب تكلفة الهدف وبين القدرة على المنافسة.

الفرض الثاني: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين أسلوب تكلفة الهدف وبين تحقيق بيئة نظيفة .

الفرض الثالث: توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية القدرة على المنافسة وبين تحقيق بيئة نظيفة .

وفيما يلي التحليلات الإحصائية التي تمت لاختبار مدى صحة أو عدم صحة فروض الدراسة السابقة:

١. التحليلات الإحصائية لاختبار الفرض الرئيسي الأول: لاختبار فرض الدراسة قام الباحث باستخدام معامل الارتباط البسيط وتحليل الانحدار البسيط

متغيرات فرض الدراسة:

- المتغير المستقل: أسلوب تكلفة الهدف

- المتغير التابع: القدرة على المنافسة

جدول (٢): قيمة معامل الارتباط بين أسلوب تكلفة الهدف و القدرة على المنافسة

القدرة على المنافسة		أسلوب تكلفة الهدف
مستوى الدلالة	قيم معامل الارتباط	
٠,٠١	٠,٨٩٢	

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين أسلوب تكلفة

الهدف والقدرة على المنافسة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٩٢).

جدول (٣): يوضح نتائج تحليل انحدار أسلوب تكلفة الهدف على القدرة على المنافسة

معامل التحديد المصحح	معامل التحديد	قيمة ف	قيمة ت "٤"	معامل الانحدار	الثابت
٠,٧٩٥	٠,٧٩٥	**١٤٨٤,٩	*٢,٠٦	٠,٢٤٩-	
			**٣٨,٥٣	١,٠٤٤	أسلوب تكلفة الهدف

*: دالة عند ٠,٠٥ ** : دالة عند ٠,٠١

تشير بيانات الجدول السابق إلى معنوية نموذج الانحدار عند مستوى دلالة ٠,٠١، مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الانحدار وإن المتغير المستقل الداخل في النموذج (أسلوب تكلفة الهدف) ذات تأثير معنوي على المتغير التابع (القدرة على المنافسة)، حيث أن أسلوب تكلفة الهدف يفسر التغيرات الحادثة في القدرة على المنافسة بنسبة ٧٩,٥% وإن التغير الحادث في مستوى القدرة على المنافسة بمقدار الوحدة يرجع إلى التغير في أسلوب تكلفة الهدف بمقدار ١,٠٤٤

معادلة الانحدار: القدرة على المنافسة = -٠,٢٤٩ + ١,٠٤٤ أسلوب تكلفة الهدف

وبذلك تم قبول فرض الدراسة القائل توجد علاقة ذات دلالة أحصائية بين أسلوب تكلفة الهدف وبين القدرة على المنافسة

اختبار فرض الدراسة الثاني: توجد علاقة ذات دلالة أحصائية بين أسلوب تكلفة الهدف والتنمية المستدامة

لاختبار فرض الدراسة قام الباحث باستخدام معامل الارتباط البسيط وتحليل الانحدار البسيط

متغيرات فرض الدراسة:

- المتغير المستقل: أسلوب تكلفة الهدف

- المتغير التابع: التنمية المستدامة

جدول (٤): قيمة معامل الارتباط بين أسلوب تكلفة الهدف والتنمية المستدامة

التنمية المستدامة		أسلوب تكلفة الهدف
مستوى الدلالة	قيم معامل الارتباط	
٠,٠١	٠,٧٨٧	

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين أسلوب تكلفة الهدف والتنمية المستدامة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٧٨٧).

جدول (٥): يوضح نتائج تحليل انحدار أسلوب تكلفة الهدف على التنمية المستدامة

معامل التحديد المصحح	معامل التحديد	قيمة ف	قيمة ت "٢"	معامل الانحدار	
٠,٦١٩	٠,٦٢٠	**٦٢٢,٦٢	**٢,٨٩	٠,٤٧٢	الثابت
			**٢٤,٩٥	٠,٩١٢	أسلوب تكلفة الهدف

*: دالة عند ٠,٠٥ **: دالة عند ٠,٠١

تشير بيانات الجدول السابق إلى معنوية نموذج الانحدار عند مستوى دلالة ٠,٠١، مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الانحدار وإن المتغير المستقل الداخل في النموذج (أسلوب تكلفة الهدف) ذات تأثير معنوي على المتغير التابع (التنمية المستدامة)، حيث أن أسلوب تكلفة الهدف يفسر التغيرات الحادثة في التنمية المستدامة بنسبة ٦١,٩% وإن التغير الحادث في التنمية المستدامة بمقدار الوحدة يرجع إلى التغير في أسلوب تكلفة الهدف بمقدار ٠,٩١٢

معادلة الانحدار: التنمية المستدامة = ٠,٤٧٢ + ٠,٩١٢ أسلوب تكلفة الهدف

وبذلك تم قبول فرض الدراسة القائل توجد علاقة ذات دلالة أحصائية بين أسلوب تكلفة الهدف والتنمية المستدامة.

اختبار فرض الدراسة الثالث: توجد علاقة ذات دلالة أحصائية بين القدرة على المنافسة والتنمية المستدامة

متغيرات فرض الدراسة:

- المتغير المستقل: القدرة على المنافسة

- المتغير التابع: التنمية المستدامة

لاختبار فرض الدراسة قام الباحث باستخدام معامل الارتباط البسيط وتحليل الانحدار البسيط

جدول (٦): قيمة معامل الارتباط بين القدرة على المنافسة والتنمية المستدامة

التنمية المستدامة		القدرة على المنافسة
مستوى الدلالة	قيم معامل الارتباط	
٠,٠١	٠,٦٩٦	

تشير بيانات الجدول السابق إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين القدرة على المنافسة والتنمية المستدامة، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٦٩٦).

جدول (٧): يوضح نتائج تحليل انحدار القدرة على المنافسة على التنمية المستدامة

معامل التحديد	معامل التحديد	قيمة ف	قيمة ت "٤"	معامل الانحدار	
٠,٤٨٣	٠,٤٨٤	**٣٥٨,٧٣	*٩,٣٤	١,٥٠٠	الثابت
			**١٨,٩٤	٠,٦٨٩	القدرة على المنافسة

*: دالة عند ٠,٠٥ **: دالة عند ٠,٠١

تشير بيانات الجدول السابق إلى معنوية نموذج الانحدار عند مستوى دلالة ٠,٠١، مما يدل على جودة توفيق المتغيرات لنموذج الانحدار وان المتغير المستقل الداخل في النموذج (القدرة على المنافسة) ذات تأثير معنوي على المتغير التابع (التنمية المستدامة)، حيث أن القدرة على المنافسة يفسر التغيرات الحادثة في التنمية المستدامة بنسبة ٤٨,٣% وان التغير الحادث في التنمية المستدامة بمقدار الوحدة يرجع الى التغير في القدرة على المنافسة بمقدار ٠,٦٨٩

معادلة الانحدار: التنمية المستدامة = ١,٥٠٠ + ٠,٦٨٩ القدرة على المنافسة

وبذلك تم قبول فرض الدراسة القائل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين القدرة على المنافسة وتحقيق بيئة نظيفة.

الخلاصة:

هدفت هذه الدراسة إلى وضع إطار مقترح لاستخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية في مصر بهدف دعم قدرة هذه الصناعة على المنافسة وتحقيق بيئة نظيفة. وذلك من خلال انتاج المنتجات بالجودة المناسبة والتي تفي باحتياجات العميل والادارة والمنافسة علي المدى الطويل، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الاستقرائي في الدراسة النظرية واعداد الجانب الميداني على قائمة الاستبيان واستخدام التحليل الاحصائي وذلك للتأكد من صحة فروض الدراسة.

وقد توصلت الي ان التكلفة والجودة عاملان مهمان لتحقيق ميزة تنافسية في المنشآت في ظل استراتيجيات المنافسة والتي تعتمد على الإستراتيجية الموجهة نحو العملاء, ولذا يجب تطبيق نظام فعال لقياس وتحديد التكلفة ويعد هذا الاسلوب من أهم متطلبات دعم القدرة التنافسية للمنشآت التي تسعى إلى تحقيق ميزة تنافسية في ظل بيئة الأعمال الحديثة.

وقد أوصت بأهمية تبنى أسلوب تكلفة الهدف ، نظراً لما يتمتع به من مزايا تتمثل في التركيز على تكاليف دورة حياة المنتج من وجهة نظر المنتج والمستهلك. فضلاً عن تحقيق الرقابة على استخدام الموارد من خلال تتبع كميات الموارد المستخدمة وغير المستخدمة مما يساعد على ترشيد تكاليف الموارد المستخدمة في الصناعة. في النهاية يوصي الباحث باستخدام أسلوب تكلفة الهدف في صناعة السيارات الكهربائية لما لها من أثر إيجابي علي هذه الصناعة ومن ثم فان توطين هذه الصناعة له أثر إيجابي علي الاقتصاد والبيئة والمواطن.

التوصيات

من واقع النتائج السابقة ولتحقيق أهداف الدراسة يستعرض الباحث مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تساعد في تطبيق أسلوب تكلفة الهدف.

1. تعميم دراسة نظام تكلفة الهدف على باقي القطاعات الانتاجية لما له من تركيز على تخفيض تكاليف المنتجات.
2. التركيز على جعل جودة المنتجات من العوامل الأساسية عند تطبيق نظام التكلفة.
3. المحافظة على رتبة وجودة المنتج عند استخدام نظام تكلفة الهدف - العمل على وجود مؤشر معتمد وموثوق به لتحديد سعر المنتج . التركيز على أهمية احتياجات المستهلكين من حيث الجودة والسعر عند تخفيض التكاليف .
4. يجب أن يقوم الصائغون بتخفيض أسعار السيارات الكهربائية لزيادة انتشارها .
5. يجب أن تقوم الحكومات بتشجيع المواطنين شراء السيارات الكهربائية وقلّة تخفيض الرسوم الجمركية .
6. يجب أن تقوم الحكومات بتشجيع الشركات الناشئة الاستثمار في تطوير السيارات التي تسير بالطاقات الكهربائية، أن تقوم البنوك بمنح قروض لشراء السيارات الكيميائية بتكلفة منخفضة.
7. يجب العمل على زيادة انتشار محطات شحن السيارات الكهربائية في الطرق العامة.
8. يجب أن تقوم الدولة بتشجيع المصنعين وذلك بتقديم حوافز مالية وقانونية .
9. ضرورة تطوير نظم التكاليف المطبقة في الشركات الصناعية المصرية حيث تتسع دائرة إهتمامها لتأخذ في الاعتبار تأثيرات البيئة الخارجية وظروف السوق، مما يدعم قدرة المنظمات على الوصول إلى التكلفة التنافسية وتحقيق إستراتيجية ريادة التكلفة في البيئة التنافسية الجديدة.
10. ضرورة تبنى أنظمة التكاليف المطبقة في الشركات المصرية لمدخل التكلفة المستهدفة لما له من أهمية خاصة في ظروف بيئة التصنيع الحديثة لتحقيق التوافق بين رغبات العميل وأهداف المنظمة.

المراجع

- اسماء رفعت (٢٠١٨)، "إطار مقترح لتطوير محاسبة استهلاك المواد في ضوء دورة حياة المنتج وسياسات الانتاج الخالي من الفاقد لتحقيق المزايا التنافسية"، مجلة ادارة الاعمال، كلية التجارة، جامعة السويس.
- تركي حسن حمش (٢٠٢١)، "وجهة نظر التلويح باستخدام السيارات الكهربائية كبديل للسيارات العادية"، مجلة النفط والتعاون العربي، العدد ١٧٦، ٢٠٢١ .
- حسين أباطة (٢٠٢٠)، "التنمية المستدامة والتوجهات المستقبلية لجمهورية مصر العربية"، ندوة مجلس بحوث البيئة، أكاديمية البحث العلمي، مارس ٢٠١٩ .

- حنان درويش(٢٠١٦)،"اطار مقترح لقياس اتجاهات محاسبة التكاليف نحو اثر العلاقة التكاملية بين تكلفة الهدف وسلسلة القيمة علي دعم القدرة التنافسية للشركات المصرية"،دراسة ميدانية،المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة،كلية التجارة،جامعة عين شمس.
- رامي بلدي (٢٠١٦)،"اطار مقترح لتكامل نظامي التكاليف المستهدفة والتحسين المستمر بهدف خفض التكلفة"،رسالة دكتوراه،كلية الاقتصاد،جامعة حلب.
- رضية عطوي (٢٠١٩)، "دور التكلفة المستهدفة وتحليل القيمة في تخفيض التكاليف".
- سماسم كامل جادوا(٢٠٠٤)،"اسلوب مقترح لقياس تكاليف الجودة باستخدام ادارة التكاليف علي اساس الانشطة"،المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة،كلية التجارة، جامعة عين شمس.
- طاهر لمين بلقاضي(٢٠٢١)، " التوجهات الجديدة في مجال قطاع صناعة السيارات الكهربائية ودورها في الحد من انبعاثات ثاني اكسيد الكربون في ظل الطاقة المتجددة"، المجلد ٦، العدد ١، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، مجلة اقتصاد المال والاعمال، ٢٠٢١.
- عمر سامي حمدالله (٢٠١٨)، "اثر تطبيق التكاليف المستهدفة علي تخفيض التكاليف دراسة ميدانية علي المطاعم في الاردن"،رسالة ماجستير، جامعة الزرقا، ٢٠١٨.
- عيسي بيير طحان(2018)،"تطبيق التكاليف المستهدفة في اعادة تصميم وتطوير المنتجات"،رسالة دكتوراه،كلية الهندسة الصناعية، جامعة حلب.
- كريم محمد حافظ(٢٠١٩)،"دراسة تحليلية لمدي امكانية التكامل بين اسلوبي تكلفة الهدف ومحاسبة الاستهلاك الموارد لترشيد تكاليف الجودة"،رسالة دكتوراه، جامعة الاسكندرية.
- مجلس الوزراء المصري(٢٠٢١)،السيارات الكهربائية،"المؤتمر السنوي عن الطاقة المتجددة والنظيفة"،وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، ٢٠٢١.
- محمد صالح داوود(٢٠٢٠)،"التكامل بين اسلوب تكلفة الهدف ومحاسبة استهلاك الموارد ودوره في تحقيق الميزة التنافسية في المنشآت الصناعية دراسة ميدانية علي شركة سيقا الصناعية"،رسالة دكتوراه،كلية الدراسات العليا،جامعة النيلين، ٢٠٢٠.
- المطارنة، غسان فلاح،(2008)، "متطلبات ومعوقات تطبيق مدخل التكلفة المستهدفة في الشركات الصناعية المساهمة العامة الاردنية دراسة ميدانية"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، جامعة دمشق
- مفتي وشيخ (٢٠١٦) بعنوان:"مدى فعالية مدخل تكلفة الهدف بالمنشآت الصناعية دراسة استكشافية علي عينة من المنشآت الصناعية بمدينة جدة"
- ميساء رجحان(٢٠١٥):"دور التكاليف المستهدفة في تخفيض التكاليف وتطوير المنتجات"،رسالة دكتوراه،كلية الاقتصاد والادارة، جامعة الملك عبدالعزيز.
- نجاه عبدالوالي(٢٠١٥)، " التنمية المستدامة وأهميتها في العالم العربي"، جامعة عين شمس - كلية التجارة.
- الهجان، عبدالعزيز محسن (٢٠١٧)، "أثر استخدام أسلوب التكلفة المستهدفة على تحسين أداء شركات قطاع المقاولات"، جامعة قناة السويس - كلية التجارة بالاسماعيلية.
- وفاء عبدالمنعم احمد عمر(٢٠٢١)،"استخدام اسلوب تكلفة الهدف في ترشيد قرارات التسعير في ظل الاحتكار دراسة حالة علي شركة انتاج الكهرباء"،رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة اسيوط، ٢٠٢١.

- Ansar, Muhammad Khalid, Qasim Raza Syed, and Nicholas Apergis. "Does geopolitical risk escalate CO2 emissions? Evidence from the BRICS countries." *Environmental Science and Pollution Research*, vol 28. Issue 35, p.48013, 2021.
- Keun- Hyo Yook, (2005), "Target Costing the Construction Industry Evidence from Japan", *Construction accounting and Taxation*.
- Churchill, Safa Awaworyi, Kris Ivanovski, and Musharavati Ephraim Munyanyi. "Income inequality and renewable energy consumption: Time-varying non-parametric evidence." *Journal of Cleaner Production*, vol 269, p.126306, 2021.
- Norhafiza, Baharudin, Ruzita, Jusoh, (2019), "Implementation of Target Cost Management in a Non-Japanese Environment Qualitative Research in Accounting & Management, ISSN: 1176- 6093.
- Manju, S., and Netramani Sagar. "Renewable energy integrated desalination: A sustainable solution to overcome future fresh-water scarcity in India." *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol 73, p.594-609, 2017.
- Strielkowski, Wadim, Dalia Štreimikienė, and Yuriy Bilan. "Network charging and residential tariffs: A case of household photovoltaics in the United Kingdom." *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol 77, p.p 461-473, 2017.

A PROPOSED FRAMEWORK FOR USING THE TARGET COST METHOD IN THE ELECTRIC VEHICLE INDUSTRY IN ORDER TO COMPETE AND ACHIEVE A CLEAN ENVIRONMENT.

Osama A. Mohamed⁽¹⁾; Mohamed A. Khalifa⁽²⁾; Mahmoud A. M. Amin⁽²⁾ and Hasn M. Mustafa⁽³⁾

- 1) Post Grad Student, Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University 2) Faculty of commerce, Ain Shams University 3) Egyptian Automobile Manufacturers Association

ABSTRACT

This research aims to develop a proposed framework for using the target cost method in the electric car industry in Egypt, with the aim of supporting the industry's ability to compete and achieve sustainable development. This is done by evaluating electric cars of all kinds. As well as examining the extent of its impact on the national electrical network if it was introduced in an ill-conceived manner, and in order to achieve the objectives of the study, the inductive approach was used in the theoretical study and the preparation of the field side on the questionnaire list directed to the sample items, which amounted to 384 items, and the use of statistical analysis in order to ensure the validity of the study hypotheses.

The study reached the following results:

- The hypothesis of the study was accepted that there is a statistically significant relationship between the target cost method and the ability to compete, as the value of the correlation coefficient was (0.892) at the level of significance 0.01.
- The study hypothesis was accepted that there is a statistically significant relationship between the target cost method and sustainable development. The value of the correlation coefficient is (0.787) at the level of significance of 0.01
- The study hypothesis was accepted that there is a statistically significant relationship between the ability to compete and sustainable development, as the value of the correlation coefficient was (0.696) at the level of significance 0.01.

The most important recommendations of the researcher include the following:

- The researcher recommends generalizing the study of the target costing system on the rest of the sectors because of its focus on reducing product costs.
- The researcher recommends conducting other studies to apply the target cost system to other commercial sectors to hold specialized courses for cost accountants and accountants on the target cost system in all sectors.
- Governments should encourage citizens to buy electric cars and reduce tariffs.