

A PROPOSED FRAMEWORK FOR USING THE BALANCED SCORECARD TO IMPROVE STRATEGIC PERFORMANCE IN EGYPTIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Reham B.I. Badawy^{1*}; G.A. Zaghloul², M.S. Gunaidi² and Hoda H. AbuElYazid²

1. Dept. Basic Sci., Higher Inst. Comp. and Manag. Info. Systems, 1st Settlement, Egypt.

2. Dept. Accounting, Fac. Commerce, Tanta Univ., Egypt.



ARTICLE INFO

Article history:

Received: 07/04/2024

Revised: 04/05/2024

Accepted: 01/09/2024

Keywords:

Balanced Scorecard, key Performance Indicators, Strategic Performance.

ABSTRACT

This study aimed to develop a proposed framework for implementing the Balanced Scorecard (BSC) in Egyptian governmental universities. The researchers constructed this framework by modifying the traditional perspectives of the BSC and reorganizing them to align with the specific needs and requirements of Egyptian governmental universities. Additionally, the researchers proposed a set of key performance indicators (KPIs) to assess strategic performance within these institutions. The framework was designed based on a series of foundational stages, each comprising several sub-steps. Its applicability was tested through a case study conducted at Tanta University. The researchers examined the university's current state, including the availability of the necessary infrastructure for efficiently and effectively implementing Proposed Balanced Scorecard. The findings revealed key insights into the existing gaps between the university's current and desired strategic positioning. Based on these results, the study proposed a set of recommendations to bridge these gaps and enhance the strategic performance of Tanta University..

لمموسة، (2) ربط الأهداف الاستراتيجية، (3) تخطيط الأعمال، (4) التغذية العكسية وتعديل الاستراتيجية (Kaplan and Norton, 1996b). وفيما يخص مؤسسات التعليم العالي، فهي بحاجة إلى أداة لقياس وإدارة أدائها لتحديد القصور وتحقيق الريادة، خاصة في ظل طبيعة الخدمات التعليمية غير الملموسة وصعوبة قياس جودتها ورضا المستفيدين. يستدعي هذا تبني أداة مثل BSC لمعالجة هذه التحديات، بالإضافة إلى زيادة المنافسة بين مؤسسات التعليم العالي الحكومية والخاصة (Ahmad and Hasnu, 2013)، كما أشار Eltobgy and Radwan (2015) إلى أن مؤسسات التعليم العالي تسعى لتحسين أدائها محلياً ودولياً، لذا يعد

المقدمة والمشكلة البحثية

قدم Kaplan and Norton مقياس الأداء المتوازن (Balanced Scorecard (BSC) لأول مرة عام 1992، حيث يُعتبر من أهم أدوات قياس الأداء التي تترجم رؤية ورسالة تنظيم الأعمال إلى أهداف قابلة للقياس عبر مؤشرات الأداء الأساسية (Key Performance Indicators (KPIs)، والتي تساهم في قياس التقدم نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية من خلال مقارنة القيم المستهدفة بالقيم الفعلية عبر أربع منظورات مترابطة بعلاقات سبب ونتيجة (Kaplan and Norton, 1996b). يعتمد المقياس على أربع عمليات رئيسية: (1) ترجمة الرؤية إلى أهداف

*Corresponding author: E-mail address: rehambadawribrahim@gmail.com

<https://doi.org/10.21608/hicmis.2025.351110.1004>

2024 HICMIS-Journal of Administrative Sciences and Digital Technology.

Published by High Institute for Computer and Management Information System.

- (1) تقديم إطاراً مقترحاً لمقياس أداء المتوازن يتناسب مع طبيعة مؤسسات التعليم العالي الحكومية في مصر.
- (2) بيان كيفية الاستفادة من مخرجات منظومة مقياس الأداء المتوازن في إدارة الأداء الإستراتيجي في مؤسسات التعليم العالي الحكومية في مصر.
- (3) إبراز دور مؤسسات التعليم العالي في الارتقاء بجودة الحياة بجوانبها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
- (4) اختبار جوانب الإطار المقترح على أرض الواقع من خلال دراسة الحالة Case Study على إحدى الجامعات الحكومية المصرية وهي "جامعة طنطا".

أهمية البحث

الأهمية العلمية

يقدم البحث مساهمة علمية من خلال بناء إطار مقترح لمقياس الأداء المتوازن يتناسب مع مؤسسات التعليم العالي الحكومية في مصر، ويشمل استخدام البيانات الناتجة عن قياس الأداء في إدارة الأداء الاستراتيجي.

الأهمية العملية

يساهم البحث في تقديم إطار يساعد مؤسسات التعليم العالي الحكومية في مصر على قياس وإدارة الأداء الاستراتيجي، مما يؤدي إلى تحسين العملية التعليمية والنهوض بالبحث العلمي، ويعزز تقدم هذه المؤسسات علمياً وعملياً، مما يعود بالفائدة على المجتمع.

منهجية البحث

مدخل البحث

يعتمد البحث على المدخل العياري (Normative) لتحديد ما يجب أن يكون عليه مقياس الأداء المتوازن عند تطبيقه في مؤسسات التعليم العالي الحكومية في مصر، والمدخل الوصفي (Descriptive) لتحليل الواقع الحالي من خلال دراسة الحالة.

أدوات البحث

يتضمن البحث استخدام المراجع الأكاديمية لبناء الإطار النظري، بالإضافة إلى المقابلات الشخصية والاستبيانات لجمع البيانات اللازمة لتحديد الأهمية النسبية للأهداف الاستراتيجية ومؤشرات الأداء.

طريقة البحث

تستند طريقة البحث إلى دراسة الحالة.

حدود البحث

يقتصر تطبيق الإطار المقترح على الجامعات الحكومية المصرية الممولة من الموازنة العامة للدولة، مع دراسة حالة ميدانية على جامعة طنطا.

مقياس الأداء المتوازن أداة قوية لتحسين الأداء الاستراتيجي في هذه المؤسسات (Farid et al., 2008; Weerasooriya, 2013).

المشكلة البحثية

في ظل التطورات التي تشهدها تنظيمات الأعمال الحكومية، أصبح من الضروري لهذه المنظمات تطوير أدائها ليس فقط على المدى القصير، ولكن أيضاً على المدى الطويل لتقويم الأداء ومعالجة أوجه القصور. لذلك يجب قياس الأداء الاستراتيجي في جميع الجوانب، المالية وغير المالية، لضمان مواكبة التطورات المتلاحقة (Hakka and Ghodsi, 2015). تلعب مؤسسات التعليم العالي دوراً حيوياً في رفاهية المجتمع وتنمية الاقتصاد، مما يتطلب تبني نظام لقياس وإدارة الأداء الاستراتيجي بما يتوافق مع أهدافها الخاصة، خاصة في قياس وإدارة الأصول الفكرية وغير الملموسة (Pietrzak et al., 2015; Al-Zameli and Abbas, 2015) لذلك يعد مقياس الأداء المتوازن هو الأداة الأنسب لهذه المؤسسات لأنه يدمج بين المقاييس المالية وغير المالية، ويستخدم لقياس الأداء الاستراتيجي وتحقيق الأهداف المرجوة (Al-Ali, 2012) يعتمد المقياس على أربعة منظورات: الأداء المالي، العلاقات مع العملاء، العمليات الداخلية، التعلم والنمو، ويرتبط بها مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) التي تقيس التقدم نحو الأهداف الاستراتيجية (Nenad et al., 2015) وبجانب مؤشرات الأداء، يتم استخدام خرائط الاستراتيجية لربط العلاقات بين مقاييس الأداء (Javadi and Safari, 2013).

وانطلاقاً من ثانياً القضايا السابق تأصيلها، يمكن تركيز مشكلة البحث في مجموعة من التساؤلات البحثية التالية:

(1) كيف يتم تطوير إطاراً مقترحاً لمقياس أداء متوازن يتوافق مع طبيعة مؤسسات التعليم العالي الحكومية في مصر؟

(2) كيف يتم اختبار الإطار المقترح لمقياس الأداء المتوازن داخل مؤسسات التعليم العالي؟

(3) كيف يتم الاستفادة من المعلومات الناتجة من قياس الأداء في إدارة الأداء الإستراتيجي لمؤسسات التعليم العالي؟

أهداف البحث

يتمثل الهدف الأساسي للبحث في تطوير مقياس أداء متوازن لقياس وإدارة الأداء الإستراتيجي في مؤسسات التعليم العالي الحكومية في مصر ويمكن تحقيق هذا الهدف العام للبحث من خلال تحقيق مجموعة الأهداف الفرعية التالية:

الإطار النظري والدراسات السابقة الدراسات السابقة

الخدمات. (4) المنظور المالي: يتابع الأداء المالي مثل التكاليف، الإيرادات، والاستدامة المالية. (5) منظور العملاء: يقيس رضا العملاء والمتمثل في الطلاب فقط. كما استكشفت الدراسة كيف يمكن لنمط القيادة التحويلية - الذي يعتمد على الإلهام والتحفيز وبناء رؤية مشتركة - أن يؤثر إيجابياً على أداء المؤسسة التعليمية وفق هذه المنظورات المختلفة. وتؤكد هذه الدراسة على أن تخصيص المنظورات بما يتناسب مع طبيعة الجامعة يمكن أن يساهم بشكل كبير في تحقيق أهدافها الاستراتيجية وتعزيز أدائها الشامل.

في دراسة تحت عنوان مقياس الأداء المتوازن: ترجمة الخطة المؤسسية إلى إجراءات تنفيذية، اجراها **Senarath and Patabendige (2015)** من خلال دراسة حالة على جامعة كيلانيا-سيريلانكا، ركزت على استخدام مقياس الأداء المتوازن كأداة لتحويل الخطة الاستراتيجية للمؤسسات التعليمية إلى خطوات عملية. وقد تم تطوير المنظورات التقليدية للمقياس لتناسب الأهداف الاستراتيجية للجامعة، حيث تضمنت المنظورات المعدلة ما يلي (1) منظور إدارة الموارد: يعنى بتحليل وتقييم كفاءة استخدام الموارد المتاحة لتحقيق أهداف الجامعة، (2) منظور التعلم والنمو: يركز على تطوير قدرات العاملين وتعزيز الابتكار في التعليم والبحث، (3) منظور العمليات الداخلية: يقيم كفاءة وجودة العمليات الأكاديمية والإدارية داخل الجامعة، (4) منظور أصحاب المصالح: يعنى بقياس رضا أصحاب المصالح المختلفين، بما في ذلك الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع المحلي.

كما رصدت دراسة **Eltoby and Radwan (2015)** تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي المصرية باستخدام مقياس الأداء المتوازن، حيث تناولت الدراسة كيفية استخدامه كنهج لتطوير أداء مؤسسات التعليم العالي في مصر، مع تعديل المنظورات التقليدية للمقياس لتلائم احتياجات هذا القطاع. وتشمل المنظورات المعدلة التي اقترحتها الدراسة ما يلي: (1) منظور إدارة الجودة والطاقة المؤسسية: يعكس اهتمام المؤسسة التعليمية بتحقيق كفاءة إدارية وجودة مستدامة في الأداء المؤسسي، (2) المنظور المالي: يركز على تقييم الكفاءة المالية وتخصيص الموارد لدعم الأنشطة التعليمية والبحثية والإدارية، (3) منظور الموارد البشرية والمادية: يهتم بتطوير الكوادر البشرية وتحسين استغلال الموارد المادية المتاحة، (4) منظور المشاركة المجتمعية والتنمية البيئية وأصحاب المصالح: يشدد على أهمية دور المؤسسة التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز علاقتها بأصحاب المصالح، (5) منظور تمييز البحث العلمي: يهدف إلى تحسين جودة البحث العلمي وزيادة تأثيره محلياً ودولياً، (6) منظور التعليم والتعلم: يعنى بتحسين جودة العملية التعليمية وتطوير البرامج الأكاديمية لتلبية احتياجات الطلاب والمجتمع. وتشير الدراسة إلى أن

تناولت العديد من الدراسات البحثية تطبيق مقياس الأداء المتوازن سواء بصيغته التقليدية أو المعدلة، لتلبية احتياجات مختلف القطاعات وخاصة قطاع التعليم العالي. فعلى سبيل المثال، استعرضت دراسة **Zhang et al. (2014)** استخدام مقياس الأداء المتوازن كأداة لتحديد الحوافز والأجور لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات. وقد قامت الدراسة بتعديل المنظورات التقليدية للمقياس، حيث تم استبدال منظور التعلم والنمو بمنظور أطلق عليه اسم (1) منظور التطوير، واستُبدل منظور العمليات الداخلية بمنظور (2) التدريس والبحث العلمي، في حين تم تعديل منظور العملاء ليصبح (3) منظور أعضاء هيئة التدريس، واستُبدل المنظور المالي (4) منظور العملاء.

أما دراسة **Kariozen and Poland (2014)** فقد ركزت على دراسة إمكانية تطبيق مقياس الأداء المتوازن كأداة فعالة لدعم تنفيذ الخطط الاستراتيجية في الجامعات البولندية. وأشارت الدراسة إلى ضرورة إجراء تعديلات على المنظورات التقليدية للمقياس لتناسب مع طبيعة الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات الأكاديمية. وقد تضمنت هذه التعديلات إعادة صياغة المنظورات لتشمل: (1) المنظور المالي: لقياس الكفاءة المالية للمؤسسة، (2) منظور رضا العاملين: لتقييم مستوى رضا الموظفين وتحفيزهم، (3) منظور الخدمات: لتقييم جودة الخدمات المقدمة، (4) منظور البحث العلمي والمنح الدراسية: لقياس الأداء البحثي وإنتاجية المنح الدراسية، (5) منظور التدريس والتعلم: لتقييم جودة العملية التعليمية ومدى تحقيق أهداف التعلم، حيث تؤكد هذه التعديلات على أهمية تخصيص المقياس بما يعكس أولويات المؤسسات الأكاديمية ويعزز من فاعلية التخطيط الاستراتيجي.

وفي دراسة أجراها **Ahmed et al. (2014)** بعنوان "العلاقة بين القيادة التحويلية ومقياس الأداء المتوازن في جامعة جنوب الوادي"، تم استخدام مقياس الأداء المتوازن كأداة لتحليل أداء الجامعة وربطها بنمط القيادة التحويلية، وتم تقسيم مقياس الأداء المتوازن إلى مجموعة من المنظورات التي تساهم في تقييم الأداء الشامل. تمثل هذه المنظورات إطاراً متكاملاً لتحليل الأداء التنظيمي من زوايا متعددة، بما يضمن تحقيق التوازن بين الأهداف المالية وغير المالية، وكذلك بين الأهداف قصيرة وطويلة المدى. وقد أشارت الدراسة إلى المنظورات التالية كمكونات رئيسية لهذا المقياس، (1) منظور التعلم والنمو: يركز على تطوير مهارات الموظفين، الابتكار، والتعلم المستمر لتحسين أداء الجامعة على المدى الطويل. (2) المنظور البيئي: ويرتبط بالاستدامة أو الأثر البيئي في عمل الجامعة. (3) منظور العمليات الداخلية: يُعنى بكفاءة العمليات الداخلية مثل تحسين الجودة، الإنتاجية، أو تقديم

منظور التعلم والنمو: يركز هذا البُعد على تطوير مهارات الكوادر الأكاديمية والإدارية، وتحفيز الابتكار والتعلم المستمر داخل المؤسسات التعليمية، (2) منظور الوحدات الإدارية: يتناول هذا البُعد تحسين الأداء الإداري داخل الجامعات والكليات من خلال تبسيط العمليات الداخلية وتحقيق الكفاءة في إدارة الموارد، (3) منظور الطلاب: يهتم بتقييم رضا الطلاب واحتياجاتهم التعليمية، وضمان تقديم بيئة تعليمية تتماشى مع توقعاتهم، (4) المنظور المؤسسي: يركز هذا البُعد على أهداف المؤسسة الأكاديمية بشكل عام، بما في ذلك استراتيجيات النمو المؤسسي والقدرة على التكيف مع التغيرات في مجال التعليم العالي. أظهرت الدراسة أن تطبيق مقياس الأداء المتوازن الأكاديمي (ABCS) يساعد في تحسين تقييم الأداء الأكاديمي داخل المؤسسات التعليمية، ويعزز من قدرة هذه المؤسسات على تحقيق أهدافها الاستراتيجية مع تحسين جودة التعليم والتفاعل مع الطلاب.

تناولت دراسة **Elola et al. (2016)** تحليل العلاقات السببية في مقياس الأداء المتوازن داخل الجامعات الإسبانية العامة والخاصة باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية. استهدفت الدراسة فهم كيف تؤثر المنظورات المختلفة للمقياس المتوازن على الأداء العام للمؤسسات التعليمية في القطاعين العام والخاص. وقد تم تحديد المنظورات التالية: (1) منظور التعلم والنمو: يركز هذا البُعد على تطوير قدرات الأكاديميين والإداريين، وتعزيز بيئة التعلم المستمر والابتكار في الجامعات، (2) منظور العمليات الداخلية: يهدف إلى تحسين الكفاءة التشغيلية داخل الجامعات من خلال تطوير العمليات الداخلية وتعزيز التنظيم الإداري، (3) منظور العملاء: يعني بتقييم رضا الطلاب، (4) المنظور المالي: يتناول هذا المنظور الأوضاع المالية للجامعة، ويشمل تحسين إدارة الموارد المالية والتخطيط الاستثماري. توصلت الدراسة إلى أن هذه المنظورات مترابطة ولها تأثيرات متبادلة في تحسين الأداء المؤسسي، مما يساعد الجامعات على تحقيق أهدافها الاستراتيجية والتميز الأكاديمي.

أجرت دراسة بحثية قام بها **Wahba (2016)** تطبيقاً لمفهوم مقياس الأداء المتوازن في جامعة "الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري". استهدفت الدراسة تقييم الأداء المؤسسي في هذه المؤسسة التعليمية من خلال المنظورات المختلفة للمقياس. وقد تم تضمين المنظورات التالية: (1) المنظور المالي: يركز على تحليل الأداء المالي للمؤسسة، بما في ذلك الإيرادات والمصروفات وكفاءة الموارد المالية، (2) منظور التعلم والنمو: يهتم بتطوير المهارات والمعرفة الأكاديمية والإدارية داخل المؤسسة، مع تعزيز بيئة العمل والابتكار، (3) منظور العمليات الداخلية: يسلط الضوء على تحسين العمليات الداخلية وتحقيق كفاءة أكبر في الإجراءات الإدارية والأكاديمية، (4) منظور أصحاب المصالح: يعني

استخدام مقياس الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي يساهم في تحقيق أهدافها الاستراتيجية وتطوير أدائها بشكل شامل ومستدام.

كما هدفت دراسة **Swierk and Mulaw (2015)** إلى استكشاف تطبيق مقياس الأداء المتوازن في التعليم العالي من خلال دراسة حالة لجامعة مارييا كوري-سكودوفسكا. حيث تم تعديل منظورات المقياس لتتلاءم مع السياق الأكاديمي، حيث شملت: (1) المنظور المالي: يركز على إدارة الموارد المالية بفعالية لضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة، (2) منظور التعلم والنمو: يعنى بتطوير كفاءات العاملين وتحفيز الابتكار المهني لتعزيز البيئة التعليمية، (3) منظور العمليات الداخلية: يركز على تحسين العمليات الأكاديمية والإدارية لرفع مستوى الكفاءة التشغيلية والجودة المؤسسية، (4) منظور التقويم: يهدف إلى مراقبة وتحليل الأداء المؤسسي وضمان تحقيق الجودة الأكاديمية والتنظيمية، منظور الدعم: يُعنى بتحسين خدمات الدعم المقدمة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس لضمان بيئة تعليمية شاملة ومستدامة. وقد أظهرت الدراسة أن تطبيق مقياس الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي يساهم في تحسين الأداء الاستراتيجي ويعزز تحقيق الأهداف الاستراتيجية، مما يدعم استدامة الجودة والتميز في المؤسسات الأكاديمية.

تناولت دراسة **Kettunen (2015)** تطبيق نظام التمويل المبني على الأداء في مؤسسات التعليم العالي مستخدمة في ذلك مقياس الأداء المتوازن. وقد تم تعديل منظوراته لتتماشى مع المنظورات الاستراتيجية المتعلقة بالتعليم العالي، حيث شمل المنظورات التالية: (1) منظور التعلم والنمو: يركز على تطوير مهارات وكفاءات الأكاديميين والإداريين، وتعزيز الابتكار والقدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في مجال التعليم العالي، (2) منظور العمليات الداخلية: يتناول تحسين الكفاءة التشغيلية للعمليات الأكاديمية والإدارية، وتطوير الأنظمة الداخلية لضمان جودة الأداء المؤسسي، (3) المنظور المالي: يهتم بتحقيق الاستدامة المالية للمؤسسات التعليمية من خلال تخصيص الموارد بطريقة تعزز من فعالية النظام التعليمي، (4) منظور العملاء: يركز على رضا الطلاب والمجتمع الأكاديمي، مع مراعاة احتياجاتهم وتوقعاتهم لضمان تقديم تعليم متميز ومتوافق مع المعايير العالمية. توصلت الدراسة إلى أن نظام التمويل المبني على الأداء يمكن أن يساهم في تحسين الجودة الأكاديمية والكفاءة المؤسسية، بالإضافة إلى تحقيق أهداف التعليم العالي على المستويات المالية والتشغيلية.

قدمت دراسة **Lasanthik and Saranga (2016)** مقياساً متوازناً جديداً لتقييم الأداء الأكاديمي في مؤسسات التعليم العالي في سريلانكا. قام الباحثان بتعديل المنظورات التقليدية لمقياس الأداء المتوازن ليتناسب مع البيئة الأكاديمية، حيث تم تحديد المنظورات التالية: (1)

توفير رؤية شاملة ومنهجية لتحسين الكفاءة، مما يدعم تحقيق أهدافها الإستراتيجية.

نشر **Kettunen (2016)** دراسة بحثية تناولت استراتيجية التحالف الابتكاري في التعليم العالي من خلال تطبيق مقياس الأداء المتوازن كأداة لتقييم وتحسين الأداء الاستراتيجي في المؤسسات الأكاديمية. ركزت الدراسة على تحليل الأداء من خلال أربع منظورات رئيسية: (1) منظور التعلم والنمو: يعكس التركيز على تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس، إضافة إلى تعزيز الابتكار والإبداع في البيئة الأكاديمية، (2) منظور العمليات الداخلية: يشمل تحسين كفاءة العمليات التعليمية والإدارية لضمان جودة الأداء المؤسسي، (3) المنظور المالي: يركز على تحسين إدارة الموارد المالية للمؤسسات الأكاديمية لتحقيق الاستدامة المالية ودعم الأهداف الاستراتيجية، (4) منظور العملاء: يقيس مدى رضا المستفيدين من خدمات المؤسسات الأكاديمية. استنتجت الدراسة أن تطبيق مقياس الأداء المتوازن يساعد المؤسسات الأكاديمية على تحسين كفاءتها وتعزيز قدرتها التنافسية من خلال التركيز على الابتكار وتطوير شراكات استراتيجية تدعم تحقيق أهدافها التعليمية والتنموية.

تناولت دراسة **Patro (2016)** توظيف مقياس الأداء المتوازن كأداة لتقييم الأداء في المؤسسات التعليمية. هدفت الدراسة إلى تحسين الأداء المؤسسي من خلال تحليل الجوانب المختلفة للأداء الأكاديمي والإداري بناءً على أربعة منظورات رئيسية: (1) المنظور المالي: يُعنى بقياس الكفاءة في إدارة الموارد المالية لضمان الاستدامة وتوفير الدعم اللازم للأنشطة الأكاديمية، (2) منظور التعلم والنمو: يركز على تطوير الكفاءات البشرية داخل المؤسسة، بما في ذلك الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وتعزيز الابتكار التعليمي، (3) منظور العمليات الداخلية: يتناول تحسين العمليات الأكاديمية والإدارية لضمان الجودة والكفاءة، (4) منظور العملاء: يقيس مستوى رضا الطلاب عن الخدمات المقدمة. أظهرت الدراسة أن مقياس الأداء المتوازن يُعد أداة فعالة لدعم التخطيط الاستراتيجي وتحسين الأداء الشامل في المؤسسات التعليمية، مما يساهم في تحقيق أهدافها التعليمية والتنظيمية.

ناقشت دراسة **Farfan et al. (2017)** أهمية تطبيق مقياس الأداء المتوازن لتحسين إدارة الجامعات. ركزت الدراسة على قدرة المقياس على دعم صناع القرار في تحقيق التوازن بين الأهداف الأكاديمية والإدارية من خلال أربعة منظورات رئيسية: (1) المنظور المالي: يُعنى بقياس استخدام الموارد المالية بكفاءة لدعم البرامج الأكاديمية وضمان استدامة العمليات المؤسسية، (2) منظور العملاء: يتناول رضا الطلاب عن جودة التعليم والخدمات التي تقدمها الجامعة، (3) منظور العمليات الداخلية: يركز على تحسين كفاءة العمليات الأكاديمية والإدارية لضمان تحقيق الأهداف المؤسسية بفعالية، (4)

ببقيوم رضا أصحاب المصالح من الطلاب، وأعضاء هيئة التدريس، وتنظيمات الأعمال، والمؤسسات الأخرى التي تتعاون مع الأكاديمية. توصلت الدراسة إلى أن تطبيق مقياس الأداء المتوازن يساعد الأكاديمية في تحسين أدائها الأكاديمي والإداري، كما يساهم في تحقيق أهدافها الاستراتيجية والتفاعل الفعال مع مختلف الأطراف المعنية.

تهدف دراسة **Mohamad (2016)** إلى تقييم أداء الكليات المعتمدة في جامعة أسيوط باستخدام مقياس الأداء المتوازن وقد اعتمدت الدراسة على تحليل مجموعة من المنظورات الأساسية التي تساعد في قياس وتحسين الأداء الأكاديمي والإداري داخل كليات الجامعة. تم تصنيف هذه المنظورات على النحو التالي: (1) المنظور الاجتماعي: يركز على دور كليات الجامعة في خدمة المجتمع المحلي وتعزيز العلاقات المجتمعية، (2) منظور التعلم والنمو: يهتم بتطوير القدرات الأكاديمية والإدارية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والعاملين، بالإضافة إلى دعم بيئة الابتكار والتعلم المستمر، (3) منظور العمليات الداخلية: يهدف إلى تحسين الكفاءة داخل العمليات الأكاديمية والإدارية، بما يعزز من جودة الخدمات التعليمية المقدمة، (4) منظور العملاء والمستفيدين: يتناول رضا الطلاب، الخريجين، وأصحاب المصالح الخارجيين من مؤسسات وشركات، وقياس مدى توافق الخدمات التعليمية مع احتياجاتهم، (5) المنظور المالي: يركز على التحليل المالي للموارد المتاحة وكيفية استخدامها بكفاءة لتحقيق الاستدامة المالية داخل الكليات. توصلت الدراسة إلى أن استخدام مقياس الأداء المتوازن يساهم في تحسين جودة التعليم وزيادة رضا المستفيدين، مما يعزز من قدرة جامعة أسيوط على تحقيق أهدافها الاستراتيجية في تقديم تعليم متميز وخدمات أكاديمية عالية الجودة.

استهدفت دراسة **Cheowsuwan (2016)** تحليل وتطبيق مقياس الأداء المتوازن كأداة لقياس الأداء الاستراتيجي في المؤسسات التعليمية. ركزت الدراسة على تعزيز كفاءة الأداء في هذه المؤسسات من خلال تقسيم الأداء داخل أربع منظورات رئيسية: (1) منظور العمليات الداخلية: يشمل تقييم كفاءة العمليات التعليمية والإدارية وتحسين جودة الأداء الداخلي بما يساهم في تحقيق الأهداف الأكاديمية، (2) منظور التعلم والنمو: يتناول تطوير المهارات والمعارف للأفراد داخل المؤسسة، بما في ذلك أعضاء هيئة التدريس والطلاب، ويدعم الابتكار والتحسين المستمر، (3) المنظور المالي: يركز على إدارة الموارد المالية بكفاءة لتحقيق الاستدامة ودعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، (4) منظور العملاء: يتضمن قياس رضا الأطراف المعنية مثل الطلاب، أولياء الأمور، وأصحاب المصالح الآخرين عن جودة الخدمات التعليمية المقدمة. توصلت الدراسة إلى أن تطبيق مقياس الأداء المتوازن في المؤسسات التعليمية يساهم بشكل كبير في تعزيز الأداء المؤسسي من خلال

الطلاب عن جودة الخدمات التعليمية والتكنولوجية المقدمة، بما يساهم في تحسين تجربة التعلم، (3) منظور العمليات: تحسين الكفاءة التشغيلية للعمليات الأكاديمية والإدارية المرتبطة بتطبيق التكنولوجيا، (4) منظور التدريب والنمو: تعزيز مهارات الكوادر الأكاديمية والإدارية من خلال التدريب المستمر، وضمان جاهزية المؤسسة لمواكبة التطورات التكنولوجية. خلصت الدراسة إلى أن استخدام مقياس الأداء المتوازن في إدارة التكنولوجيا يمكن أن يعزز من جودة التعليم ويوفر إطاراً استراتيجياً يساعد الجامعات الخاصة على تحقيق أهدافها التنموية والتعليمية.

الإطار النظري

الإطار المقترح لتطبيق مقياس الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي في مصر يقوم على أساس ستة مراحل، يتفرع من كل مرحلة أساسية مجموعة من الخطوات الفرعية، وذلك على النحو التالي:

المرحلة الأولى: توصيف الخطة الاستراتيجية

واحدة من المهام الأساسية عند تطبيق مقياس الأداء المتوازن في مؤسسات التعليم العالي هو توصيف الخطة الاستراتيجية، وتشتمل هذه المرحلة على أربع خطوات أساسية:

الخطوة الأولى: الرؤية والرسالة

إن مقياس الأداء المتوازن لا يتولى وضع رؤية ورسالة مؤسسات التعليم العالي، بل يركز على تنفيذها عبر ترجمتها إلى أهداف ملموسة قابلة للقياس تتماشى مع المنظورات المختلفة (Hakak and Ghodsi, 2015). الرؤية في مؤسسات التعليم العالي تحدد الطموحات المستقبلية، بينما تحدد الرسالة الغرض الأساسي للمؤسسة وتوضح ما تقبله لتحقيق رؤيتها (Zulkefli et al., 2015). الرؤية تصف المستقبل المرغوب فيه، بينما الرسالة تتعلق بالحاضر وتوجه الأنشطة الحالية للمؤسسة لتحقيق هذه الرؤية (Taiwo et al., 2016) كما أن الرؤية يجب أن تكون مبتكرة وقابلة للتحقيق (Madah et al., 2013).

الخطوة الثانية: الخطة الاستراتيجية

الخطة الاستراتيجية هي الخطة التي تحدد كيفية تحقيق مؤسسات التعليم العالي لرؤيتها ورسالتها، وتتضمن أهدافاً استراتيجية لتحقيق ذلك. يجب أن تستند إلى تحليل SWOT (القوة، الضعف، الفرص، التهديدات) لتحديد نقاط القوة والضعف الداخلية، والفرص والتهديدات الخارجية. وتعد الخطة الاستراتيجية جسراً بين الوضع الحالي والوضع المستهدف، وتوضح كيفية تحقيق ميزة تنافسية واستخدام الموارد بشكل أمثل (Eftimov et al., 2016) ويؤكد (Kassahun 2010) على أن الخطة الاستراتيجية تغذي مقياس الأداء المتوازن.

منظور التعلم والابتكار: يتناول تعزيز الابتكار وتطوير القدرات البشرية والتقنية في الجامعة لضمان استمرارية النمو والتكيف مع المتغيرات. أظهرت الدراسة أن مقياس الأداء المتوازن يُعتبر أداة استراتيجية تُساهم في تحسين الأداء المؤسسي للجامعات، من خلال تقديم إطار شامل لقياس ومتابعة الأهداف الاستراتيجية.

تتناول دراسة Owusu-Ansah and Takyi

(2017) كيفية تطبيق مقياس الأداء المتوازن كأداة لتقييم وتحسين أداء المكتبات الأكاديمية. قدمت الدراسة إطاراً رباعي المنظورات لقياس الأداء، حيث يشمل: (1) منظور العملاء: يركز على تحسين تجربة المستخدم ورفع مستوى رضائهم عن الخدمات المكتبية، (2) المنظور المالي: يعنى بتحقيق التوازن بين التكاليف والكفاءة المالية لضمان استدامة خدمات المكتبات الأكاديمية، (3) منظور العمليات الداخلية: يتناول تعزيز كفاءة العمليات التشغيلية والخدمات المكتبية لتحقيق الأهداف الجامعية، (4) منظور التعلم والابتكار: يركز على تطوير مهارات العاملين واعتماد الابتكار التقني لتحسين جودة الخدمات المقدمة. أكدت الدراسة أن استخدام مقياس الأداء المتوازن في المكتبات الأكاديمية يساهم في مواءمة الأهداف الاستراتيجية مع العمليات اليومية، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة القيمة المقدمة للمستفيدين.

استعرضت (Lassoued 2018) تطبيق مقياس الأداء المتوازن في تقييم الأداء بمؤسسات التعليم العالي من خلال دراسة حالة على كلية إدارة الأعمال في الإمارات العربية المتحدة. ركزت الدراسة على استخدام المقياس لتقييم وتحسين الأداء المؤسسي وفقاً لأربعة منظورات رئيسية: (1) المنظور المالي: تقييم الكفاءة المالية للكلية وقدرتها على تحقيق استدامة مالية، مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف والإيرادات، (2) منظور العملاء: قياس رضا الطلاب عن جودة الخدمات التعليمية المقدمة، (3) منظور العمليات الداخلية: تحسين العمليات الأكاديمية والإدارية بما يساهم في تحقيق أهداف الكلية، (4) منظور التعلم والنمو: التركيز على تطوير الكوادر البشرية والبنية التحتية المعرفية لتعزيز الأداء التعليمي والبحثي. أكدت الدراسة على أن مقياس الأداء المتوازن أداة فعالة لإدارة الأداء في مؤسسات التعليم العالي، حيث يتيح ربط الأهداف الاستراتيجية بالممارسات اليومية، مما يعزز من تنافسية المؤسسة وقدرتها على تحقيق رسالتها التعليمية.

تتناول دراسة Noriega and Weffer (2018)

تطبيق مقياس الأداء المتوازن في صياغة وتنفيذ استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات في الجامعات الخاصة. واستعرضت الدراسة أربعة منظورات رئيسية لتقييم الأداء، وهي: (1) منظور أصحاب المصالح: التركيز على تلبية احتياجات وتوقعات أصحاب المصلحة الخارجيين، مثل المجتمعات المحلية والشركاء الأكاديميين والصناعيين، (2) منظور الطلاب: قياس مدى رضا

الهيكل المقترح لمنظورات مقياس الأداء المتوازن

يقترح الباحثون تعديل المنظورات التقليدية لمقياس الأداء المتوازن لنتناسب مع أنشطة مؤسسات التعليم العالي في مصر (Kariozen and Poland, 2014; Pietrzak et al., 2015; Senarath and Patabendige, 2016; Wahba, 2015)، لتكون كالتالي:

المنظور المالي

يركز على التخصيص الأمثل للنفقات في الجامعات الحكومية. وأكد (Pietrzak et al. (2015); Kettunen (2016) أن المنظور المالي يأتي في أدنى ترتيب المنظورات، حيث لا تهتم الجامعات الحكومية بالقضايا المالية وذلك لتمويلها من الحكومة، بل تركز على تلبية احتياجات أصحاب المصالح (Eloia et al., 2016)، كما تشمل مصادر التمويل مخصصات وزارة التعليم العالي، التبرعات، والمنح (Kettunen, 2014; Sordo, 2013) وأشار (Wahba (2016 إلى ضرورة تحسين التمويل الذاتي من خلال إنشاء وحدات لجمع التبرعات وتخطيط الوضع المالي لتحسين الهيكل المالي والخدمات التعليمية. في الدول النامية مثل مصر، حيث غالباً ما تكون الموارد المالية غير كافية لتحقيق أهداف التعليم العالي، مما يستدعي استخدام مبدأ التخصيص الأمثل للنفقات.

منظور التعلم والنمو

يركز منظور التعلم والنمو على تحسين الموارد البشرية والتنظيمية والمعلوماتية والتكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي. وتلعب الأصول البشرية، مثل أعضاء هيئة التدريس والعاملين، دوراً حيوياً في تنفيذ وتنمية استراتيجيات مؤسسة التعليم العالي (Al Zameli and Abbas, 2015) كما يُركز هذا المنظور على تطوير مهارات العاملين وزيادة إمكانيات أعضاء هيئة التدريس (Ahmad and Soon, 2015)، وتشمل الموارد التنظيمية البنية التحتية اللازمة لتحويل المهارات والمعرفة إلى خدمات (Al Zameli and Abbas, 2015)، بينما تتمثل الموارد المعلوماتية في نظم المعلومات وقواعد البيانات. وأكد (Wahba (2016 على ضرورة تحسين هذه المكونات لمواكبة التحديات والتطورات السريعة في البيئة التعليمية.

منظور العمليات الداخلية

يركز هذا المنظور على تحسين العملية التعليمية والبحثية وخدمة البيئة، حيث تعد الأنشطة التعليمية والبحثية هدفاً أساسياً لمؤسسات التعليم العالي. يرتبط هذا المنظور بمنظوري أصحاب المصالح والتعلم والنمو من خلال تحسين العمليات الداخلية التي تلبي احتياجات أصحاب المصالح، كما تساهم الموارد البشرية والمعرفية في زيادة كفاءة هذه العمليات. أشار (Ahmad and Soon (2015 إلى أهمية تصميم مناهج وبرامج بحثية فعالة.

الخطوة الثالثة: الأهداف الاستراتيجية الرئيسية

تتكون الخطوة الاستراتيجية من أهداف استراتيجية رئيسية تهدف إلى تحقيق نتائج محددة من خلال الأنشطة والعمليات التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي، تهدف لنقل المؤسسة من الوضع الحالي إلى الوضع المرغوب. يجب أن تتميز الأهداف الأساسية والفرعية بخصائص SMART، وهي: محددة (S: Specific)، قابلة للقياس (M: Measurable)، قابلة للتحقيق (A: Attainable)، واقعية (R: Realistic)، محددة زمنياً (T: Time-bound). (Eftimov et al., 2016).

الخطوة الرابعة: الأهداف الفرعية المنبثقة عن كل هدف رئيسي

ينبثق عن كل هدف استراتيجي رئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية المتوافقة مع بعضها لتحقيق الأهداف الرئيسية، وبالتالي تحقيق رؤية ورسالة مؤسسات التعليم العالي. قبل عرض المرحلة الثانية من إطار قياس وإدارة الأداء الاستراتيجي في مؤسسات التعليم العالي في مصر، يرى الباحثون ضرورة تبني مؤسسات التعليم العالي في مصر لرؤية ورسالة واضحة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة وصياغة استراتيجيات فعالة لتحقيق جودة الحياة في أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

المرحلة الثانية: تصميم مقياس الأداء المتوازن

تتضمن هذه المرحلة معالجة جانب من القضايا الأساسية المرتبطة بمقياس الأداء المتوازن المتوافق مع طبيعة وأهداف مؤسسات التعليم العالي في مصر، وتتمثل هذه القضايا في الخطوات الخمس التالية:

الخطوة الأولى: تحديد منظورات مقياس الأداء المتوازن

أشار (Kaplan and Norton (2001b); Gunduzalp and Arabci (2017); Moullin (2017) and Perez et al. (2017) إلى ضرورة تعديل منظورات مقياس الأداء المتوازن لنتناسب مع طبيعة وتنظيمات الأعمال غير الهادفة للربح، مثل مؤسسات التعليم العالي. وأكد (Senarath and Patabendige (2015) على ضرورة استبدال منظور العملاء بمنظور أصحاب المصالح، بسبب تنوع الأطراف المعنية مثل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع. كما يتم تقليص أهمية المنظور المالي مقارنة بالأعمال الهادفة للربح، رغم ضرورة الدعم المالي لتحقيق الأهداف الاستراتيجية. وقد أشار (Wahba (2016 إلى أن بعض مؤسسات التعليم العالي تضيف منظور المسؤولية الاجتماعية والثقافية، فيما أكد (Kariozen and Poland (2014) and Farfan et al. (2017) أن الهيكل المعدل لمقياس الأداء المتوازن أكثر ملائمة لمؤسسات التعليم العالي من الهيكل التقليدي الذي يركز على الجانب المالي.

الجامعة : نسبة مخصصات وزارة التعليم العالي، قيمة المنح الكلية السنوية، مقدار التمويل الإضافي من البرامج الخاصة، مقدار التمويل الإضافي من المنح الداخلية، مقدار التمويل الإضافي من المنح الخارجية، نصيب الطالب من التمويل المتاح، نسبة الزيادة من المنح المقدمة، نسبة الزيادة في التمويل المخصص، معدل الزيادة/ النقص في الرسوم الطلابية، مدى تغطية الموازنة للمتطلبات الأساسية لمؤسسات التعليم العالي، النسبة المخصصة: النسبة العيارية.

منظور التعلم والنمو

نسبة الأموال المخصصة من الموازنة لتحديث المباني- لتحديث المعدات والأجهزة، مدى كفاية التسهيلات المادية بالمؤسسة التعليمية، نسبة الأموال المخصصة من الموازنة لزيادة كفاءة أعضاء هيئة التدريس لتنمية وتحسين وتطوير قدرات ومهارات العاملين، عدد سنوات الخبرة العملية لأعضاء هيئة التدريس، عدد الشهادات العلمية الحاصل عليها العاملين بالمؤسسة التعليمية وفعاليتها، عدد العاملين الجدد في المؤسسة التعليمية، عدد البعثات إلى الخارج، دورات البحوث والتنمية لأعضاء هيئة التدريس، وجود قاعدة بيانات عن احتياجات سوق العمل، عدد المباني التي تم تجهيزها، عدد الأدوار الإضافية التي تم بناؤها، عدد القاعات المهيأة للدراسة، عدد برامج التدريب للعاملين، معدل الاستجابة للتطورات التكنولوجية، نسبة الاموال المخصصة لدعم البحث والتطوير، النسبة المئوية للميزانية المنفقة على تطوير العاملين.

منظور العمليات الداخلية

عدد المناهج الدراسية التي تم تحديثها لتتوافق مع متطلبات سوق العمل، عدد البرامج الدراسية الجديدة، عدد البرامج الأكاديمية والدورات المهنية الجديدة خلال الخمس سنوات الأخيرة، عدد الأبحاث العلمية المنشورة سنوياً، عدد شكاوى الطلاب من الخدمات المقدمة، عدد الساعات الدراسية على مدار اليوم، عدد الخدمات الجديدة التي تم إدخالها (المناهج الدراسية الجديدة/ والبرامج التدريبية/ البرامج الأكاديمية)، زمن الإستجابة لشكاوى الطلاب، عدد الإختبارات المقدمة للطلاب خلال العام الدراسي، عدد براءات الإختراع التي تمتلكها الجامعة.

منظور أصحاب المصالح

رضاء الطلاب عن الخدمة التعليمية المقدمة، نسبة الحصة السوقية للمؤسسة التعليمية، زيادة عدد الطلاب الجدد كل عام، عدد الطلاب لكل عضو هيئة تدريس، معدل رضاء الطلاب عن المناهج الدراسية المقدمة، معدل رضاء الطلاب عن أداء أعضاء هيئة التدريس، وقت إنتظار الطلاب لقبول تسجيلهم في كليات الجامعة، رضاء الطلاب عن الخدمات الإلكترونية التي تقدمها الجامعة، سرعة الإستجابة للشكاوى المقدمة من الطلاب، النسبة المئوية للطلاب الذين يعطى لهم وظائف عند تخرجهم،

منظور أصحاب المصالح

يهدف هذا المنظور إلى تحسين رضا أصحاب المصالح مثل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والخريجين والمجتمع. يؤكد (Wahba 2016) أن نجاح مؤسسات التعليم العالي يعتمد على تلبية احتياجات هذه الأطراف، بينما يوضح (Chimteno et al. 2017) أهمية بناء علاقات مستدامة مع أصحاب المصالح، كما يرتبط رضا الطلاب بزيادة فرص الحصول على طلاب جدد.

منظور التنمية المستدامة

يركز هذا المنظور على دور مؤسسات التعليم العالي في تحسين جودة الحياة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. أكد (Al Zameli and Abbas 2015); Shu (2015) Hsiang et al. على مسؤولية التعليم العالي في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تقديم تعليم مرتبط بالاستدامة. حيث أشار (Balas et al. 2008) إلى أن مؤسسات التعليم العالي تساهم بشكل كبير في النمو الاقتصادي والاجتماعي والبيئي من خلال خريجها. كما بين (Mariso and Carlos 2017) أن مؤسسات التعليم العالي التي تركز على الاستدامة يساهمون بشكل إيجابي في تحسين الاقتصاد والمجتمع، كما يعملون على تطبيق ممارسات بيئية مستدامة في مكان العمل.

الخطوة الثانية: بناء خريطة الاستراتيجية

تعد خريطة الاستراتيجية تصوراً مرئياً للأهداف الاستراتيجية، تعرض الخطة الاستراتيجية بشكل مركز في صفحة واحدة. تستخدم خريطة الاستراتيجية لشرح علاقات السبب والنتيجة باستخدام قاعدة "الو...إذاً". على سبيل المثال، إذا تم تخصيص موازنات التعليم العالي بفعالية، إذا ساهم ذلك في تحسين العمليات الداخلية مثل تطوير أعضاء هيئة التدريس والأنشطة التعليمية، مما يؤدي إلى زيادة رضا أصحاب المصالح مثل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وبالتالي تحسين جودة الحياة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية يتم بناء خريطة الاستراتيجية من خلال إنشاء علاقات سبب ونتيجة بين منظورات مقياس الأداء المتوازن المختلفة، حيث يرتبط كل منظور بالمنظور الذي يليه من أسفل لأعلى، والعكس بالعكس. كما يدعم بناء الخريطة باستخدام مؤشرات الأداء الأساسية (KPIs) لتحويل الروابط بين المنظورات إلى قياسات كمية، بما يتماشى مع مبدأ "ما لا يمكن قياسه لا يمكن إدارته" (Kaplan and Norton, 2004).

الخطوة الثالثة: اختيار مؤشرات الأداء الأساسية (KPIs)

المنظور المالي

كفاية حجم التمويل المخصص، نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم الإيرادات النفقات السنوية، مقدار التغيير في نفقات وزارة التعليم العالي، نسبة مخصصات

حالات الركود أو المتغيرات غير المتوقعة (زغلول، 2010).

الخطوة الخامسة: تعيين المبادرات

تساعد المبادرات في تحقيق القيم المستهدفة وتحقيق الأهداف الاستراتيجية لمؤسسات التعليم العالي، وبالتالي دعم رؤيتها ورسالتها. يتم تحديد المبادرات بناءً على الإمكانيات المتاحة، وهي تسد الفجوة بين الأداء الحالي والأداء المرغوب. لتنفيذ المبادرات بنجاح، يجب على المؤسسات القيام بتخطيط جيد للأعمال وتحديد الأنشطة المطلوبة، مع تخصيص الموارد اللازمة وتحديد المسؤوليات. كما يجب ربط المقاييس بنظم المعلومات وتعريف العاملين بمقياس الأداء المتوازن (Kaplan and Norton, 1996)، ولقد أشار (Niven, 2008) إلى أن كل مبادرة، كبيرة أو صغيرة، تتطلب تخصيص موارد ودعمًا ماليًا كافيًا، مما يتطلب من المؤسسات بناء الموازنات على هذا الأساس. كما يعزز ذلك التعاون بين الأفراد ويعطيهم فهماً واضحاً للأهداف الاستراتيجية.

المرحلة الثالثة: التسلسل الهرمي لمقياس الأداء المتوازن (BSC Cascading)

التسلسل الهرمي لمقياس الأداء المتوازن يشير إلى وجود مقاييس أداء متعددة تتناغم وتنتقل بين الأقسام والوحدات الإدارية المختلفة داخل مؤسسات التعليم العالي. (Binden, 2014) يعد توصيل رؤية واستراتيجية الجامعة إلى جميع العاملين بها من أبرز مهام مقياس الأداء المتوازن. يشير التدرج (Cascading) إلى نقل المقياس من أعلى مستوى تنظيمي إلى أدنى مستوى، مع توضيح كيفية مساهمة كل وحدة أو فرد في تنفيذ الاستراتيجية التنظيمية (Niven, 2008). يعمل التدرج على تعزيز المشاركة والتعاون بين العاملين، مما يرفع وعيهم بالأهداف الاستراتيجية ويزيد دافعيتهم لتحقيقها. وفقاً لـ (Binden et al., 2014)، يتم التسلسل الهرمي لمقياس الأداء المتوازن عبر ثلاث خطوات: تدرج مقاييس الأداء (Cascaded Scorecards)، توافق وتناغم المقاييس (Scorecard Alignment)، ربط المقاييس مع بعضها (Scorecard Linking).

المرحلة الرابعة: اختبار مقومات تطبيق المقياس في مصر

لتنفيذ مقياس الأداء المتوازن بنجاح في مؤسسات التعليم العالي في مصر، يجب توفر مجموعة من المقومات:

1. رؤية ورسالة مؤسسات التعليم العالي يجب أن تركز على التنمية المستدامة.
2. إجراء دراسات لمعرفة متطلبات سوق العمل وتطوير المناهج الدراسية.

معدل النجاح بالإختبارات الداسية (سنوية/ نصف سنوية/ ربع سنوية)، معدل الإحتفاظ بالطلاب، رضا الطلاب عن الإختبارات الدراسية، معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن مكان العمل، معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن المعدات المادية والتكنولوجية الخاصة بهم، معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن المكافآت والحوافز قيمة الجوائز العلمية وعدد الألقاب الفخرية، معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن طرق التدريس والمناهج الدراسية، عدد الخدمات والتسهيلات المادية المقدمة للعاملين، عدد العاملين الذين تم ترقيتهم إلى لقب أعلى، رضا الخريجين عن الخدمات التعليمية التي قدمت لهم، عدد الطلاب الخريجين: إجمالي الطلاب في سنة التخرج، عدد الخريجين المتفوقين: عدد الخريجين، رضا أصحاب العمل عن أداء الخريجين.

منظور التنمية المستدامة

زيادة/ نقص نصيب الفرد من الناتج المحلي سنوياً، ارتفاع/ انخفاض معدل بطالة الخريجين سنوياً، نسبة الأفراد الذين يعيشون تحت خط الفقر، مضاعفة معدل التحسن في فعالية استخدام الطاقة، نسبة الدين: الناتج القومي الاجمالي، ترتيب مصر في مؤشر جودة التعليم العالي، نسبة الطاقة المتجددة: الاستهلاك السنوي، عدد المنتجات الصديقة للبيئة التي يتم شراؤها من قبل الأفراد سنوياً.

(Kassahun, 2010; Aljardali, et al., 2012; Ahmad and Hasnu, 2013; Al Zameli and Abbas, 2015; Abdali, et al., 2013; Eftimov et al., 2016; Parto, 2016; Wahba, 2016; Al Shobaki and Abu Naser, 2017; Al-Tarawneh, 2018; Lassoued, 2018)

الخطوة الرابعة: تحديد القيم المستهدفة لمؤشرات الأداء الأساسية

تتمثل الخطوة التالية في ترتيب مؤشرات الأداء الأساسية حسب الأهمية النسبية وتحديد قيم مستهدفة لكل منها. لحل مشكلة تحديد القيم المستهدفة، يجب اتباع الخطوات التالية: (1) تحديد القيم الأساسية: يتم تحديد القيم الأساسية بناءً على الأداء الفعلي في الفترات السابقة مع مراعاة تنقية هذه القيم من آثار الظروف غير الطبيعية، وتأثيراتها السلوكية الإيجابية والسلبية. يجب أن تكون القيم الأساسية: غير سهلة لتجنب ظاهرة الاسترخاء التنظيمي، غير صعبة جداً لتجنب إحباط العاملين، قابلة للتحقيق لتحفيز السلوك الإنساني. (2) تحديد القيم المستهدفة: يجب أن تتجاوز القيم المستهدفة القيم الأساسية وتتماشى مع معيار استهداف أفضل أداء (Benchmarking) مع مراعاة الموارد والإمكانيات المتاحة للمؤسسة واحتياجات الأطراف ذات المصلحة. (3) تحديد القيم الوسيطة: يجب وضع قيم وسيطة بين القيم الأساسية والمستهدفة، بحيث تمثل تحسناً في الأداء، مع إمكانية تحديد قيم أدنى في

المقومات، وتشمل: تقييم حاجة الجامعة لاستخدام المقياس، تخصيص جزء من الموازنة لدعمه، توعية الإدارة العليا بأهمية تطبيق المقياس، توفير الدعم المادي والبشري اللازم، تأسيس برامج تدريبية وورش عمل لتعريف العاملين بالمقياس.

الأهمية النسبية لمنظورات مقياس الأداء المتوازن

تم تحديد الأهمية النسبية لكل منظور من المنظورات الخمسة في مقياس الأداء المتوازن بناءً على الظروف الموقفة للجامعة، مع مراعاة خاصية التوازن بين المنظورات المختلفة.

منظورات مقياس الأداء المتوازن المقترحة	الترتيب	الوزن النسبي %
المنظور المالي	1	23%
منظور التعلم والنمو	3	20%
منظور العمليات الداخلية	4	19%
منظور أصحاب المصالح	2	21%
منظور التنمية المستدامة	5	17%
المجموع		100%

مؤشرات الأداء الأساسية لمنظورات مقياس الأداء المتوازن

قامت الباحثة بتحديد مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية (KPIs) لكل منظور من المنظورات الخمسة لمقياس الأداء المتوازن، مع مراعاة احتياجات جامعة طنطا.

مؤشرات الأداء الأساسية للمنظور المالي

عند استقراء الواقع القائم لجامعة طنطا، وقيام المسؤولين محل العينة بالإشارة إلى مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية KPIs للمنظور المالي، لاحظ الباحثون عدم كفاءة تلك المؤشرات بما يخدم شكل وترتيب المنظور المالي في الهيكل المعدل لمقياس الأداء المتوازن، وترى الباحثة أن جزء كبير من تلك المؤشرات لا تصلح لأن تكون في هذا المنظور، فمكانها سيكون أفضل بكثير في المنظورات الأخرى، على سبيل المثال مؤشر كفاية الموارد المالية لشراء الأجهزة، ترى الباحثة أن أفضل مكان له في منظور التعلم والنمو حيث يهتم منظور التعلم والنمو بدعم وتحسين الموارد البشرية والتنظيمية والمعلوماتية والتكنولوجية، وهذا المؤشر يقيس كفاءة وفعالية الموارد التنظيمية داخل منظور التعلم والنمو، أيضاً مؤشري المبالغ المخصصة لصيانة الأجهزة والمبالغ المخصصة لمشروعات التطوير، ترى الباحثة أنه من الأفضل أن تكن تلك المؤشرات أيضاً داخل منظور التعلم

3. تقييم الحاجة لاستخدام المقياس.

4. توفير الدعم الإداري والبنية التحتية المناسبة لتكنولوجيا المعلومات.

5. تدريب العاملين وإعداد برامج تعليمية عن المقياس.

6. بناء معايير أداء استراتيجية عبر Benchmarking

7. توفير رقابة استراتيجية وإدارة الأداء الاستراتيجي.

8. تقييم وجود هذه المقومات يتم عبر استقصاء المسؤولين باستخدام المقابلات، الاستبيانات، والوثائق (زغلول، 2010).

المرحلة الخامسة: إقتراح مجموعة المقومات اللازمة لنجاح تطبيق المقياس في مؤسسات التعليم العالي

تتضمن هذه المرحلة خطوتين:

1. تحليل مدى توافر المقومات اللازمة لتطبيق المقياس في مؤسسات التعليم العالي.

2. تقديم اقتراحات لتوفير أو استكمال المقومات في حال نقصها (Niven, 2008).

المرحلة السادسة: استخدام مقياس الأداء في إدارة الأداء الاستراتيجي

قياس الأداء ليس هدفاً بحد ذاته بل أداة لإدارة الأداء الاستراتيجي بفعالية (Wahba, 2016). يساعد قياس الأداء مؤسسات التعليم العالي على تحديد الفجوات بين الأداء الفعلي والمتوقع، واتخاذ إجراءات تصحيحية لتحسين الأداء في المستقبل (Hope et al., 2008) كما يساهم في تحليل السياسات، تطوير استراتيجيات جديدة، وتبرير تخصيص موارد إضافية لتحسين الأداء.

الإطار العملي

تنقسم الدراسة التطبيقية إلى محورين رئيسيين:

المحور الأول: إستقراء الواقع القائم على الأرض

تم استقراء الواقع من خلال دراسة الحالة على جامعة طنطا باستخدام مصادر بيانات متنوعة: الوثائق والسجلات، المقابلات الشخصية، قوائم الاستبيان، والملاحظات العينية.

المحور الثاني: احتواء الفجوة بين الواقع والفكر

بعد استقراء الواقع الحالي لجامعة طنطا، يستعرض هذا المحور كيفية احتواء الفجوة بين الواقع الحالي الذي تم استقراءه وبين الإطار المقترح. وذلك من خلال:

استكمال المقومات اللازمة لتطبيق نموذج مقياس الأداء المتوازن المقترح

حيث تبين أن بعض المقومات متوافرة جزئياً. لذلك، يقترح الباحثين مجموعة من الخطوات لتطوير تلك

طنطا، ويجب أن يكون مجموع الأوزان النسبية لتلك المؤشرات يساوي الوزن النسبي لمنظور التعلم والنمو وهو 20%:

م	مؤشرات الأداء الأساسية KPI's	الوزن النسبي %
1	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لزيادة كفاءة أعضاء هيئة التدريس.	4%
2	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لتنمية وتحسين لتطوير قدرات ومهارات العاملين.	4%
3	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لتحديث مباني الجامعة وتحديث المعدات والأجهزة.	3%
4	نسبة المؤتمرات العلمية العالمية والمحلية التي قام بحضورها أعضاء هيئة التدريس من إجمالي المؤتمرات المنعقدة.	3%
5	نسبة العاملين الجدد من ذوي الكفاءات والمهارات في جامعة طنطا سنوياً.	2%
6	وجود قاعدة بيانات عن احتياجات ومتطلبات سوق العمل داخل جامعة طنطا.	2%
7	نسبة الزيادة/ الانخفاض في المعدات التكنولوجية الحديثة داخل جامعة طنطا سنوياً.	1%
8	نسبة المباني الجديدة التي تم بناؤها داخل جامعة طنطا سنوياً.	1%
	المجموع	20%

مؤشرات الأداء الأساسية لمنظور العمليات الداخلية

أشار المسئولين في جامعة طنطا إلى مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية التي من المفترض أن تكون داخل منظور العمليات الداخلية ولكن يؤخذ على هذه المؤشرات انها لم تهتم بقياس كفاءة وفاعلية العملية التعليمية داخل جامعة طنطا والتي تعد صلب الحياة الجامعية، وترى الباحثة أيضاً أن تلك المؤشرات لا تتناسب مع منظور العمليات الداخلية بشكل كبير، حيث أنها تتناسب بشكل أكبر مع باقي المنظورات الأخرى. حيث أن مؤشر مثل جوائز الجامعة التقديرية والتشجيعية ومؤشر مثل جوائز النشر الدولي للأبحاث في المجالات العلمية ذات معامل تأثير، هي نتيجة لعمل الموضوعات التعليمية والبحثية ذات الكفاءة العالية مما يؤهلها للحصول على تلك الجوائز، إذا فهي نتيجة لمنظور العمليات الداخلية ويناسبها بشكل أكبر ان تكون ضمن منظور أصحاب المصالح، وتختص الباحثة بالذكر من أصحاب المصالح أعضاء هيئة التدريس، حيث أن الحصول على جوائز الجامعة التقديرية والتشجيعية والحصول على جوائز النشر الدولي للأبحاث في المجالات العلمية ذات معامل تأثير يزيد من رضاء

والنمو وليس المنظور المالي لضمان عمل تلك المنظورات بكفاءة وفعالية وبما يخدم الهدف من تطبيق مقياس الأداء المتوازن.

ويرى الباحثون أن مؤشر مثل المبالغ المخصصة للمؤتمرات الخارجية والمبالغ المخصصة للنشر الدولي من الأفضل أن تكون ضمن مؤشرات الأداء الأساسية الخاصة بمنظور العمليات الداخلية وليس المنظور المالي، حيث يركز منظور العمليات الداخلية على تحسين العملية التعليمية والإرتقاء بالمنظومة البحثية والنهوض بالبيئة المحيطة، فترى الباحثة أنه لكي يتم تطبيق مقياس الأداء المتوازن بكفاءة وفاعلية داخل جامعة طنطا يفضل أن تكون تلك المؤشرات بداخل منظور العمليات الداخلية.

وتقترح الباحثة أن يتضمن المنظور المالي داخل الهيكل المعدل لمقياس الأداء المتوازن مؤشرات الاداء الأساسية KPI's التي يوضحها الجدول التالي، وذلك عند القيام بتطبيقه داخل جامعة طنطا، ويجب أن يكون مجموع الأوزان النسبية لتلك المؤشرات يساوي الوزن النسبي للمنظور المالي وهو 23%:

م	مؤشرات الأداء الأساسية KPI's للمنظور المالي	الوزن النسبي %
1	نسبة مخصصات جامعة طنطا : مخصصات وزارة التعليم العالي.	6%
2	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم التمويل الإضافي السنوي لجامعة طنطا.	5%
3	كفاية حجم التمويل المخصص لجامعة طنطا.	4%
4	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم الإيرادات السنوية لجامعة طنطا.	3%
5	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم النفقات السنوية لجامعة طنطا.	3%
6	معدل الزيادة/ النقص في حجم الرسوم الطلابية السنوية داخل جامعة طنطا.	2%
	المجموع	23%

مؤشرات الأداء الأساسية لمنظور التعلم والنمو

عند استقراء الواقع القائم لجامعة طنطا، وقيام المسئولين محل العينة بالإشارة إلى مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية KPI's لمنظور التعلم والنمو، لاحظ الباحثون عدم كفاءة تلك المقترحات للتطرق إلى مؤشرات تهدف إلى تدريب وتعليم وتنمية وتطوير العاملين بالجامعة، أيضاً افقرت تلك الاقتراحات إلى وجود مؤشرات تقيس كفاءة وفاعلية الموارد التنظيمية والمعلوماتية والتكنولوجية، وتقترح الباحثة ان يتضمن منظور التعلم والنمو داخل الهيكل المعدل لمقياس الأداء المتوازن مؤشرات الاداء الأساسية KPI's والتي يوضحها الجدول التالي، وذلك عند القيام بتطبيقه داخل جامعة

عقبات التسجيل للدرجات العلمية والخاصة بازالة البيروقراطية للقواعد التي تكبل البحث العلمي، من الأفضل أن تكون بداخل منظور العمليات الداخلية، حيث أن منظور العمليات الداخلية يركز على تحسين العملية التعليمية والإرتقاء بالمنظومة البحثية والنهوض بالبيئة المحيطة، وترى الباحثة أن من سبل الإرتقاء بالمنظومة البحثية هو تذليل عقبات التسجيل للدرجات العلمية وازالة البيروقراطية للقواعد التي تكبل البحث العلمي. ونتيجة لذلك يقترح الباحثون أن يتضمن منظور أصحاب المصالح داخل الهيكل المعدل لمقياس الأداء المتوازن مؤشرات الاداء الأساسية KPI's التي يوضحها الجدول التالي، وذلك عند القيام بتطبيقه داخل جامعة طنطا، ويجب أن يكون مجموع الأوزان النسبية لتلك المؤشرات يساوى الوزن النسبي لمنظور العمليات الداخلية وهو 19%:

م	مؤشرات الأداء الأساسية KPI's	الوزن النسبي %
1	معدل رضا الطلاب عن الخدمات التعليمية 5%	
2	معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن مكان العمل، وعن المعدات المادية والتكنولوجية الخاصة بهم.	4%
3	معدل رضا العاملين عن العمل داخل جامعة 3%	
4	معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن المكافآت والحوافز المالية.	3%
5	معدل النجاح بالإختبارات الدراسية (سنوية/2% نصف سنوية/ ربع سنوية).	
6	نسبة الطلاب المتفوقين بالجامعة.	2%
7	نسبة الحصة السوقية لجامعة طنطا.	1%
8	عدد الوظائف الأساسية في الدولة التي يشغلها خريجي جامعة طنطا بعد التخرج.	1%
	المجموع	21%

مؤشرات الأداء الأساسية لمنظور التنمية المستدامة

منظور التنمية المستدامة والذي يكون في قمة الهيكل المعدل والمقترح لمقياس الأداء المتوازن، يركز على مدى مساهمة مؤسسات التعليم العالي في الإرتقاء بجودة الحياه بجوانبها الإقتصادية والإجتماعية والبيئية، بالرغم من توضيح ذلك في الاستبيانات الموزعة على المسؤولين داخل الجامعة إلا أنهم قاموا بإقتراح مؤشرات منعدمة الكفاءة، ولا تصلح لأن تكون في هذا المنظور حيث يكون من الصالح تواجدها في منظور العمليات الداخلية والذي يركز على خدمة المجتمع بجانب الإرتقاء بالعملية التعليمية والمنظومة البحثية. الفارق أن منظور التنمية المستدامة هنا ناتج لما يسبقه من منظورات، حيث أن الإرتقاء بالعملية التعليمية والبحثية وتخريج طالب لدية من المهارات

أعضاء هيئة التدريس. أيضاً مؤشري مركز ووحدات لضمان الجودة بالجامعة والكليات ومراكز ووحدات للتميز في البحث العلمي، ترى الباحثة أن تلك المؤشرات في هذه الصورة لا تصلح للقياس، حيث كان يجب على المسؤولين تحويلهم لمقياس عن طريق السؤال عن عددهم او الأموال المنفقة عليهم، وبالرغم من ذلك ترى الباحثة أن تلك المؤشرات أيضاً لا تصلح لقياس منظور العمليات الداخلية، حيث تنتسب هذه العناصر للموارد والتجهيزات المادية وهو ما يختص به منظور التعلم والنمو. ونتيجة لذلك يقترح الباحثون أن يتضمن منظور العمليات الداخلية داخل الهيكل المعدل لمقياس الأداء المتوازن مؤشرات الاداء الأساسية KPI's التي يوضحها الجدول التالي، وذلك عند القيام بتطبيقه داخل جامعة طنطا، ويجب أن يكون مجموع الأوزان النسبية لتلك المؤشرات يساوى الوزن النسبي لمنظور العمليات الداخلية وهو 19%:

م	مؤشرات الأداء الأساسية KPI's	الوزن النسبي %
1	عدد الخدمات الجديدة التي تم إدخالها (المناهج الدراسية الجديدة/ والبرامج التدريبية/ البرامج الأكاديمية).	5%
2	عدد المناهج الدراسية التي تم تحديثها لتناسب مع متطلبات واحتياجات سوق العمل.	4%
3	عدد الساعات الدراسية للفصل الدراسي الواحد.	3%
4	عدد إتفاقيات الشراكة المبرمة بين جامعة طنطا ونظيراتها الأجنبية المتميزة في برامج أكاديمية مشتركة سنوياً.	3%
5	عدد البرامج الأكاديمية والدوات المهنية الجديدة خلال الخمس سنوات الأخيرة.	2%
6	كفاية الأموال المخصصة لتحديث مراجع المكتبات العلمية لكل كلية من كليات الجامعة سنوياً.	1%
7	عدد الأبحاث العلمية التي تساهم في تطوير وخدمة المجتمع سنوياً.	1%
	المجموع	19%

مؤشرات الأداء الأساسية لمنظور أصحاب المصالح

أصحاب المصالح داخل الجامعات الحكومية في مصر يتكونون من الطلاب، أعضاء هيئة التدريس، العاملين، الخريجين، المجتمع الخارجي، وبسؤال المسؤولين داخل جامعة طنطا عن اقتراح مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية KPI's لمنظور أصحاب المصالح، تضمنت تلك المؤشرات: (1) الاستجابة لمشاكل وشكاوى الطلاب، (2) تذليل عقبات التسجيل للدرجات العلمية، (3) رفع كفاءة الطلاب والخريجين ذوى الاحتياجات الخاصة وتواجدهم في سوق العمل، (4) ازالة البيروقراطية للقواعد التي تكبل البحث العلمي، (5) وجود وحدات تسويق الخريجين في الكليات والجامعة وزيادة توظيفهم محلياً واقليمياً ودولياً. ترى الباحثة أن مؤشرات الأداء الأساسية الخاصة بتذليل

قياس وتحليل الأداء على مستوى كل مؤشر أداء وعلى مستوى المؤشر الموحد المركب

بعد بناء خريطة قياس الأداء والتي اعتمدت هنا على بيانات افتراضية حيث لم يكن متاح لدى الباحثين بيانات حقيقة نظراً لأن جامعة طنطا لا تقوم بتطبيق مقياس الأداء المتوازن ولا تقوم حتى بتطبيق المؤشرات التي اقترحها الباحثون، وقد قام الباحثون بوضع بيانات افتراضية وذلك لبيان كيفية تصميمها، والهدف من تصميم خريطة قياس الأداء هو مقارنة الدرجات المرجحة من سنة لأخرى أو من شهر لآخر لتحديد مدى التحسن أو التدهور في الأداء، وهو ما يوضحه جدول 1.

نتائج البحث

1. تم تطوير مقياس أداء متوازن مناسب لمؤسسات التعليم العالي في مصر، وتقديم إطار مقترح لذلك.
2. جامعة طنطا لا تطبق مقياس الأداء المتوازن، ولا تقوم بتقييم حاجتها له، كما أن هناك عدم إدراك بأهميته لدى بعض العاملين.
3. لا يتم بناء خرائط استراتيجية أو توضيح الأداء الاستراتيجي للجامعة.
4. تتمتع الجامعة برؤية ورسالة واضحة، ولكن تعاني من نقص في الموارد المالية.
5. يوجد وحدة مستقلة لإدارة الأداء الاستراتيجي، ولكنها بحاجة لدعم من الخبراء.
6. الجامعة تقوم بتحليل SWOT وتبنى معايير أداء استراتيجية.

توصيات البحث

1. تطبيق مقياس الأداء المتوازن بشكل فعال في جامعة طنطا.
2. إعداد خرائط استراتيجية لوصف الأداء الاستراتيجي.
3. تطبيق التسلسل الهرمي لمقياس الأداء المتوازن في الوحدات الإدارية.
4. تحديد مؤشرات الأداء الأساسية بشكل يتناسب مع المنظورات الخمسة للمقياس.
5. زيادة الموارد المالية عبر مخصصات التعليم العالي، وزيادة الإيرادات المالية من الصناديق الخاصة والوحدات ذات الطابع الخاص بجامعة طنطا وذلك عن طريق التوسع في البرامج الأكاديمية المتاحة.
6. إعادة النظر في الرسوم الدراسية، وزيادة استشارات ومشروعات البحث بالتعاون مع المجتمع المدني.
7. تعزيز الكفاءة التعليمية والبحثية لجذب الدارسين الوافدين والتبرعات.
8. تقديم دورات تدريبية مستمرة للعاملين الأكاديميين.
9. تطوير المقررات الدراسية بصفة مستمرة لتلبية احتياجات سوق العمل.

ما يعمل على تضيق الفجوة بين المهارات المكتسبة ومتطلبات سوق العمل، سوف يعمل على تحقيق التنمية الاقتصادية في المجتمع، ومن ثم إشباع حاجات ومتطلبات المواطن الأساسية والضرورية، ويزيد ذلك أيضاً من الوعي البيئي والأخلاقي، وهم الثلاث محاور الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة. لذلك يقترح الباحثون أن يتضمن منظور التنمية المستدامة داخل الهيكل المعدل لمقياس الأداء المتوازن مؤشرات الاداء الأساسية KPI's التي يوضحها الجدول التالي، وذلك عند القيام بتطبيقه داخل جامعة طنطا، ويجب أن يكون مجموع الأوزان النسبية لتلك المؤشرات يساوي الوزن النسبي لمنظور التنمية المستدامة وهو 17%:

م	مؤشرات الاداء الأساسية KPI's	الوزن النسبي %
1	زيادة/ نقص نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سنوياً.	5%
2	معدل النمو الاقتصادي.	4%
3	ارتفاع/ انخفاض معدل بطالة الخريجين سنوياً.	3%
4	مدى تحقق العدالة الاجتماعية في الدولة.	3%
5	نسبة الطاقة المتجددة: الاستهلاك السنوي.	2%
	المجموع	17%

بناء خريطة قياس الأداء في جامعة طنطا

يتم بناء خريطة قياس الأداء Performance Measurement Map أو ما يطلق عليها مصفوفة الأداء Performance Martix من خلال الخطوات التالية:

- (1) توضع القيمة الأساسية عند المستوى أو الدرجة (5) والقيمة المستهدفة عند الدرجة (10).
- (2) تمثل المستويات من (6) إلى (9) القيم المستهدفة والتي تفوق القيم الأساسية، وتمثل المستويات من (1) إلى (4) القيم التي تقل عن القيم الأساسية.
- (3) يتم تحديد درجة كل مؤشر وفقاً للأداء الفعلي.
- (4) يتم إيجاد حاصل ضرب درجة كل مؤشر × الوزن النسبي له للحصول على الدرجة المرجحة للأداء بالنسبة لكل مؤشر.
- (5) يتم إيجاد حاصل جمع الدرجات المرجحة لكل مؤشر للحصول على مؤشر الأداء السنوي، وإذا تم تحقيق القيمة المستهدفة لكل معيار فإن مجموع الدرجات المرجحة يساوي 1000 درجة.
- (6) يتم مقارنة الدرجات المرجحة من سنة لأخرى لتحديد مدى التحسن أو التدهور في الأداء (الخولي، 2001؛ زغلول، 2003).

الدرجة المرجحة للأداء	الوزن النسبي %	الدرجة طبقاً للأداء الفعلي	الأداء الفعلي (سنة...)	(قيم أقل من القيم الأساسية)	القيم الأساسية	البيان
30	6	5	4	3.9 3.7 3.8 3.9 4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	3.9 3.7 3.8 3.9 4 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	نسبة مخصصات جامعة طنطا : مخصصات وزارة التعليم العالي %
25	5	5	10	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم التمويل الإضافي السنوي لجامعة طنطا %
16	4	4	20	17 18 19 20 21 22 23 24 25	17 18 19 20 21 22 23 24 25	كفاية حجم التمويل المخصص لجامعة طنطا %
15	3	5	15	11 12 13 14 15 16 17 18 19	11 12 13 14 15 16 17 18 19	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم الإيرادات السنوية لجامعة طنطا %
9	3	3	19	21 20 19 18 17 16 15 14 13 12	21 20 19 18 17 16 15 14 13 12	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم النفقات السنوية لجامعة طنطا %
10	2	5	8	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	معدل الزيادة/ النقص في حجم الرسوم الطلابية السنوية داخل جامعة طنطا %
28	4	7	70	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لزيادة كفاءة أعضاء هيئة التدريس %
24	4	6	60	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لتتمية وتحسين لتطوير قدرات ومهارات العاملين %
15	3	5	50	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لتحديث مباني الجامعة وتحديث المعدات والأجهزة %
15	3	5	45	25 30 53 40 45 50 55 60 65 70	25 30 53 40 45 50 55 60 65 70	نسبة المؤتمرات العلمية العالمية والمحلية التي قام بحضورها أعضاء هيئة التدريس من إجمالي المؤتمرات المنعقدة %
8	2	4	4	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	نسبة العاملين الجدد من ذوى الكفاءات والمهارات في جامعة طنطا سنوياً %
2	2	1	0	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	وجود قاعدة بيانات عن احتياجات ومتطلبات سوق العمل داخل جامعة طنطا
6	1	6	10	40- 30- 20- 10- 0 10 20 30 40 50	40- 30- 20- 10- 0 10 20 30 40 50	نسبة الزيادة/ الانخفاض في المعدات التكنولوجية الحديثة داخل جامعة طنطا سنوياً %
9	1	9	12	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	نسبة المباني الجديدة التي تم بناؤها داخل جامعة طنطا سنوياً %
30	5	6	15	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	عدد الخدمات الجديدة التي تم إدخالها (المناهج الدراسية الجديدة/ والبرامج التدريبية/ البرامج الأكاديمية)
16	4	4	23	19 20 21 23 24 25 26 27 28 29	19 20 21 23 24 25 26 27 28 29	عدد المناهج الدراسية التي تم تحديثها للتاسب مع متطلبات واحتياجات سوق العمل.
15	3	5	36	32 33 34 35 36 37 38 39 40 41	32 33 34 35 36 37 38 39 40 41	عدد الساعات الدراسية للدورة الدراسية الواحدة
6	3	2	2	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	عدد إتفاقيات الشراكة المبرمة بين جامعة طنطا ونظيراتها الأجنبية المتميزة في برامج أكاديمية مشتركة سنوياً
8	2	4	10	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	عدد البرامج الأكاديمية والدورات المهنية الجديدة خلال الخمس سنوات الأخيرة
3	1	3	30	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	كفاية الأموال المخصصة لتحديث مراجع المكتبات العلمية لكل كلية من كليات الجامعة سنوياً
4	1	4	20	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50	عدد الأبحاث العلمية التي تساهم في تطوير وخدمة المجتمع سنوياً
30	5	6	60	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	معدل رضا الطلاب عن الخدمات التعليمية المقدمة، وعن أداء أعضاء هيئة التدريس
32	4	8	80	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن مكان العمل، وعن المعدات المادية والتكنولوجية الخاصة بهم.
21	3	7	70	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	معدل رضا العاملين عن العمل داخل جامعة طنطا وعن الخدمات والتسهيلات المادية
18	3	6	60	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن المكافآت والحوافز المالية.
16	2	8	80	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	10 20 30 40 50 60 70 80 90 100	معدل النجاح بالاختبارات الدراسية (سنوية/ نصف سنوية/ ربع سنوية)
6	2	3	5	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	نسبة الطلاب المتفوقين بالجامعة %
7	1	7	7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	نسبة الحصة السوقية لجامعة طنطا %
1	1	1	1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	عدد الوظائف الأساسية في الدولة التي يشغلها خريجي جامعة طنطا بعد التخرج
25	5	5	10	40- 30- 20- 10- 0 10 20 30 40 50	40- 30- 20- 10- 0 10 20 30 40 50	زيادة/ نقص نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سنوياً %
4	4	1	2	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20	معدل النمو الاقتصادي
18	3	6	10-	40 30 20 10 0 10- 20- 30- 40- 50-	40 30 20 10 0 10- 20- 30- 40- 50-	ارتفاع/ انخفاض معدل بطالة الخريجين سنوياً
12	3	4	0.4	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1	0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1	مدى تحقق العدالة الاجتماعية في الدولة
4	2	2	90	100 90 80 70 60 50 40 30 20 10	100 90 80 70 60 50 40 30 20 10	نسبة الطاقة المتجددة: الاستهلاك السنوي %
488	%100			1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	الدرجة

شكل 1. خريطة قياس الأداء عن سنة..... (أرقام افتراضية)

جدول 1. مقارنة الدرجات المرجحة من سنة لأخرى أو من شهر لآخر لتحديد مدى التحسن أو التدهور في الأداء

المقارنة	الفترة السابقة	الفترة الحالية	البيانات
			*المؤشرات الفردية للمنظور المالي
5	25	30	نسبة مخصصات جامعة طنطا : مخصصات وزارة التعليم العالي
3	22	25	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم التمويل الإضافي السنوي لجامعة طنطا
2-	18	16	كفاية حجم التمويل المخصص لجامعة طنطا
2	13	15	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم الإيرادات السنوية لجامعة طنطا
1	8	9	نسبة الزيادة/ الانخفاض في حجم النفقات السنوية لجامعة طنطا
2	8	10	معدل الزيادة/ النقص في حجم الرسوم الطلابية السنوية داخل جامعة طنطا
			*المؤشرات الفردية لمنظور التعلم والنمو
4	24	28	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لزيادة كفاءة أعضاء هيئة التدريس كفاية الأموال
3	21	24	المخصصة من الموازنة لتنمية وتحسين لتطوير قدرات ومهارات العاملين
5	10	15	كفاية الأموال المخصصة من الموازنة لتحديث مباني الجامعة وتحديث المعدات والأجهزة
1	14	15	نسبة المؤتمرات العلمية العالمية والمحلية التي قام بحضورها أعضاء هيئة التدريس من إجمالي المؤتمرات المنعقدة
2	6	8	نسبة العاملين الجدد من ذوي الكفاءات والمهارات في جامعة طنطا سنوياً
2	0	2	وجود قاعدة بيانات عن احتياجات ومتطلبات سوق العمل داخل جامعة طنطا
2	4	6	نسبة الزيادة/ الانخفاض في المعدات التكنولوجية الحديثة داخل جامعة طنطا سنوياً
5	4	9	نسبة المباني الجديدة التي تم بناؤها داخل جامعة طنطا سنوياً
			*المؤشرات الفردية لمنظور العمليات الداخلية
10	20	30	عدد الخدمات الجديدة التي تم إدخالها (المناهج الدراسية الجديدة/ والبرامج التدريبية/ البرامج الأكاديمية)
6	10	16	عدد المناهج الدراسية التي تم تحديثها بالتناسب مع متطلبات واحتياجات سوق العمل.
0	15	15	عدد الساعات الدراسية للدورة الدراسية الواحدة
1	5	6	عدد إتفاقيات الشراكة المبرمة بين الجامعات المصرية ونظيراتها الأجنبية المتميزة في برامج أكاديمية مشتركة سنوياً
2	6	8	عدد البرامج الأكاديمية والدورات المهنية الجديدة خلال الخمس سنوات الأخيرة
			كفاية الأموال المخصصة لتحديث مراجع المكتبات العلمية لكل كلية من كليات الجامعة سنوياً
1	2	3	عدد الأبحاث العلمية التي تساهم في تطوير وخدمة المجتمع سنوياً
2	2	4	*المؤشرات الفردية لمنظور أصحاب المصالح
5	25	30	معدل رضا الطلاب عن الخدمات التعليمية المقدمة، وعن أداء أعضاء هيئة التدريس
2	30	32	معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن مكان العمل، وعن المعدات المادية والتكنولوجية الخاصة بهم
1	20	21	معدل رضا العاملين عن العمل داخل جامعة طنطا وعن الخدمات والتسهيلات المادية
3	15	18	معدل رضا أعضاء هيئة التدريس عن المكافآت والحوافز المالية.
1	15	16	معدل النجاح بالإختبارات الدراسية (سنوية/ نصف سنوية/ ربع سنوية)
1	5	6	نسبة الطلاب المتفوقين بالجامعة
			نسبة الحصة السوقية لجامعة طنطا
1	6	7	عدد الوظائف الأساسية في الدولة التي يشغلها خريجي جامعة طنطا بعد التخرج
0	1	1	
1			*المؤشرات الفردية لمنظور التنمية المستدامة
	24	25	زيادة/ نقص نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي سنوياً
1-	5	4	معدل النمو الإقتصادي
0	18	18	ارتفاع/ انخفاض معدل بطالة الخريجين سنوياً
2-	14	12	مدى تحقق العدالة الاجتماعية في الدولة
1	3	4	نسبة الطاقة المتجددة: الاستهلاك السنوي
70	418	488	المؤشر الموحد المركب

- University in Gaza, *Int. J. Digital Public Technol. (IJDPT)*, 1 (2): 135-157.
- AlZameli, A.A. and Abbas, S.M. (2015).** The indicators of measuring intellectual capital in higher education institutions, *GlobalIlluminators*, 2: 83-97. ISBN: 978, Available from: www.globalilluminators.org
- Balas, D.; Adachi, J.; Banas, S.; Davidson, C.I.; Hoshikoshi, A.; Mishra, A.; Motodoa, Y.; Onga, M. and Ostwald, M. (2008).** An international comparative analysis of sustainability transformation across seven universities, *Int. J. Sustainab. in Higher Ed.*, 9 (3): 295-316.
- Binden, W.; Mziu, H. and Suhaimi, M.A. (2014).** Employing the balanced scorecard (BSC) to measure performance in higher education-malaysia, *Int. J. Inform. and Communication Technol. Res.*, 4 (1): 38-44. ISSN 2223-4985 ©2014 ICT Journal. All rights reserved <http://www.esjournals.org>
- Cheowsuwan, T. (2016).** The strategic performance measurements in educational organizations by using balance scorecard, *Int. J. Modern Edu. and Comp. Sci.*, 8 (12): 17-22. Available from: <http://www.mecspress.org/>
- Chimtenge, S.; Mkandawire, K. and Hanif, R. (2017).** An evaluation of performance using the balanced scorecard model for the university of Malawi's polytechnic, *Afri. J. Business Manag.*, 11 (4): 84-93. DOI: 10.5897/AJBM2016.8201, Article Number: B74 C3CA63058, ISSN 1993-823, <http://www.academicjournals.org/AJBM>
- Dyer, G. and Dyer, M. (2017).** Strategic leadership for sustainability by higher education: the American College and University Presidents' Climate Commitment, *J. Clean. Prod.*, 140: 111-116. Available from: www.elsevier.com/locate/jclepro
- Eftimov, L.; Predrag, T. and Vesna, V. (2016).** Designing a balanced scorecard as strategic management system for
- المراجع**
- الخطة الاستراتيجية لجامعة طنطا 2020/2015 (2015).** 1: 230.
- زغلول، جودة عبد الرؤوف (2010).** استخدام مقياس الأداء المتوازن في بناء نموذج قياس رباعي المسارات لإدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي للأصول الفكرية (دراسة حالة)، *المجلة العلمية - التجارة والتمويل، كلية التجارة، جامعة طنطا، ص: 89-156.*
- Ahmad, A.R. and Soon, N.K. (2015).** "Balanced Scorecard in Higher Education Institutions: What should be consider?" *Technology Management and Emerging Technologies (ISTMET)*, 2015 Int. Symposium on August 25-27, 2015, Langkawi, Kedan, Malaysia, 64-68.
- Ahmad, S.T. and Hasnu, S.A.F. (2013).** Balanced Scorecard Implementation: Case Study of COMSATS Abbottabad, Pak, *Res.*, 5 (10): 88-109. Available from: <http://www.sciencepub.net/researcher>
- Ahmed, M.N.A.; Mohamed, A.T. and Khalil, A.A.M. (2014).** Relationship between Transformational Leadership and Balanced Scorecard in South Valley University, *Int. J. Business Manag. and Econ. Res. (IJBMER)*, 5 (6): 104-110.
- Al-Ali, A.M. (2012).** Developing the balanced scorecard framework for higher education: conceptual study, *Proc. 2012 Int. Conf. on Industrial Eng. and Operations Manag. Istanbul, Turkey, July 3 (6): 14-82.*
- Aljardali, H.; Kaderi, M. and Levy-Tadjine, T. (2012).** The implementation of the balanced scorecard in lebanese public higher education institutions, *Procedia-Social and Behavioral Sci.*, 62: 98-108. Available from: www.sciencedirect.com
- AlShobaki, M.J. and AbuNaser, S.S. (2017).** The Role of the Practice of Excellence Strategies in Education to Achieve Sustainable Competitive Advantage to Institutions of Higher Education-Faculty of Engineering and Information Technology at Al-Azhar

- 298-308. Available from: <http://www.aessweb.com/journals/5007>
- Hope, R.H.; Litman, D.J.; Pratsch, L.W.; Ustad, I.M.; Welch, R.A.; Tychan, T.J. and Denett, P.A. (2008).** Guide to a Balanced Scorecard: Performance Management Methodology: Moving from Performance Measurement to Performance Management, U.S. Dept. of Commerce.
- Javadi, M. and Safari, H. (2013).** Assessing office automation effect on performance using balanced scorecard approach case study: esfahan education organizations and schools, *Int. J. Acad. Res. in Business and Soc. Sci.*, 3(9): 366-379, Available from: www.hrmars.com/journals
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992).** The balanced scorecard measures that drive performance, *Harvard Business Review*, 70 (1): 71-79.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P., (1996).** "*The balanced scorecard: Translating strategy into action*", Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (2001).** *The Strategy-Focused Organization*, Boston: Harvard Business Press, Boston, MA.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (2004).** *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*, Boston: Harvard Business School Press.
- Kariozen, W. and Poland, L. (2014).** Missions and strategies of polish universities in context of balanced scorecard implementation, in proceedings in EIIC-The 3rd Electronic Int. Interdisciplinary Conf., No. 1, pp.60-64. Available from: <http://www.eiic.cz>
- Kassahun, T. (2010).** Rethinking institutional excellence in Ethiopia: adapting and adopting the balanced scorecard (BSC) model, *J. Business and Admin. Stud.*, 2 (1): 22-53.
- higher education institutions: A Case Study in Macedonia", *Ekohomhka*, 62 (2): 29-48.
- Elola, L.N.; Tejedor, J.P. and Tejedor, A.C. (2016).** Analysis of the causal relationships in the balanced scorecard in public and private Spanish Universities through structural equation modelling, *The Business and Manag. Rev.*, 7 (5): 18-29.
- Eltobgy, H. and Radwan, M.M. (2015).** Monitoring Egyptian higher education institutions performance development, the balanced scorecard approach, Higher Edu. Enhanc. Projects Manag. Unit, Minist. of Higher Edu., Egypt, 1-15. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/280238323>
- Farfan, E.E.C.; Rodriguez, J.P.F. and Senti, V.E. (2017).** Importance of the balanced scorecard in the improvement of university management, *Int. Res. J. Eng. and Technol. (IRJET)*, 4 (6): 2555-2557. www.irjet.net p-ISSN: 2395-0072, © 2017, IRJET | Impact Factor value: 5.181 | ISO 9001:2008 Certified Journal |
- Farid, D.; Nejati, M. and Mirfakhredini, H. (2008).** *Balanced Scorecard Application in Universities and Higher Education Institutes: Implementation Guide in An Iranian Context*, Univ. Bucuresti. *Analele. Seria Stiinte Economice si Administrative*, 2: 31-45.
- Gunduzalp, S. and Arabaci, I.B. (2017).** Applicability of balanced scorecard system in primary schools according to opinions of education inspectors, managers and teachers, *Europ.J. Edu. Studies*, 3 (4): 10.5281/zenodo.321419, ISSN: 2501 - 1111 ISSN-L: 2501 - 1111 Available from: www.oapub.org/edu
- Hakkak, M. and Ghodsi, M. (2015).** Development of a sustainable competitive advantage model based on balanced scorecard, *Int. J. Asian Soc. Sci.*, 5 (5):

- indicators of higher education institutions through application of balanced scorecard, *J. Trends in the Dev. Mach. and Associated Technol.*, 19 (1): 113 - 116.
- Niven, P.R. (2008).** *Balanced Scorecard Step-By-Step Government and Non-Profit Agencies: 2nd Ed.*, John Wiley and Sons, Inc., New York. USA.
- Noriega, M.C.P. and Weffer, R.V. (2018).** Technology strategies in private universities based on balanced scorecard, *Espacios*, 39 (14): 9-25.
- Owusu-Ansah, C.M. and Takyi, L.N. (2017).** Performance Management in Academic Libraries: A Balanced Scorecard Approach for Digital Services. *J. Balkan Libraries Union*, 5 (1): 1-10. ISSN 2148-077X <http://www.balkanlibraries.org/journal>
- Patro, A. (2016).** Using Balance scorecard in Educational institutions, *Int. J. Busin. and Manag. Invent.*, 5 (11): 70-77. Available from: www.ijbmi.org
- Perez, C.A.; Montequin, V.R.; Fernandez, F.O. and Balsera, J.V. (2017).** Integration of balanced scorecard (BSC), Strategy Map, and Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) for a Sustainability Business Framework: A Case Study of a Spanish Software Factory in the Financial Sector, *Sustainability*, 9 (4): 1-23. doi:10.3390/su9040527, available from: www.mdpi.com/journal/sustainability
- Pietrzak, M.; Paliszkievicz, J. and Klepacki, B. (2015).** The application of the balanced scorecard (BSC) in the higher education setting of a polish university, *Online J. Appl. Knowledge Manag.*, 3 (1): 151-164.
- Senarath, S.A.C.L. and Patabendige, S.S.J. (2015).** Balance Scorecard: Translating Corporate Plan into Action. A Case Study on University of Kelaniya, Sri Lanka, *Procedia-Social and Behavioral*
- Kettunen, J. (2015).** The performance-based funding scheme of higher education institutions, *Int. J. Learn. and Teach.*, 1 (2): 104-109.
- Kettunen, J. (2016).** The strategy of the innovation alliance in higher education, *Int. J. Social, Behavioral, Educ., Economic, Business and Industrial Eng.*, 10: 4.
- Lasanthika, S.C. and Saranga, P.S. (2016).** A cademic balanced scorecard (ABS): a new a pproach to performance appraisal of an a cademic in the srilankan context, *Int. Busin. Manag.*, 10 (8):1448-1454.
- Lassoued, K. (2018).** The application of balanced scorecard in the performance evaluation of higher education institutions: An emirates college of business case, *British J. Manag. | SRPIJ US*, 29 (01): DOI: 10.5281/zenodo. 1163371
- Lyu, H.; Zhou, Z. and Zhang, Z. (2016).** Measuring knowledge management performance in organizations: an integrative framework of balanced scorecard and fuzzy evaluation, *Inform.*, 7 (2): 1-11.
- Madah, N.A.; Ahmad, I.S. and Sultan, K. (2013).** Building and implementing a balanced scorecard model at cihan university requirements and steps, *Acad. Contemp. Res. J.*, 2 (3): 106-117.
- Mohamad, B.A.M. (2016).** The Assessment of Accredited Faculties Performance at Assiut University by Using Balanced Scorecard (BSC), *Europ. Scient. J.*, 12 (22): 249-265. doi: 10.19044/esj. 2016.v12n22p249 URL:<http://dx.doi.org/10.19044/esj.2016.v12n22p249>
- Moullin, M. (2017).** Improving and evaluating performance with the Public Sector Scorecard, *Int. J. Prod. and Perform. Manag.*, 66 (4): 442-458. www.emeraldinsight.com/1741-0401.htm
- Nenad, M.; Darko, P. and Vesna, B. (2015).** Identification of key performance

-
- Wahba, M. (2016).** Balanced scorecard in higher education applied case study on “arab academy for science, technology and maritime transfer”, *Int. J. Scient. Res. and Innovative Technol.*, 3 (5): 69-91, ISSN: 2313-3759.
- Weerasooriya, R.B. (2013).** Universities strategic evaluation using the balanced scorecard (BSC)–Focus on internal business process perspective (IBPP), *Int. J. Business, Econ. and Law*, 2: 78-86. ISSN 2289-1552.
- Weerasooriya, W.M.R.B. (2013).** The application of balanced scorecard in the performance evaluation of newly established universities in Sri Lanka, *Proc. 3rd Int. Symposium, SEUSL: 6-7 July 2013, Oluvil, Sri Lanka*, 41-47.
- Zulkefli, N.A.; Miskon, S.; Hashim, H.; Alias, R.A.; Abdullah, N.S.; Ahmad, N.; Ali, N.M. and Maarof, M.A. (2006).** A business intelligence framework for higher education institutions, *ARPN J. Eng. and Appl. Sci.*, 10 (23): 18070-18077. ISSN 1819-6608 www.arpnjournals.com
- Sci., 172: 278-285. Available from:www.sciencedirect.com
- Shu-Hsiang, C.; Jaitip, N. and Ana, D.J. (2015).** From vision to action—a strategic planning process model for open educational resources. *Procedia-Social and Behavioral Sci.*, 174: 3707-3714. Available from: www.sciencedirect.com
- Sordo, C.; Orelli, R.L.; Padovani, E. and Gardini, S. (2012).** Assessing global performance in universities: an application of balanced scorecard, *Procedia-Soc. and Behav. Sci.*, 46: 4793-4797. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.06.336
- Swierk, J. and Mulawa, M. (2015).** The balanced scorecard for higher education—the case of maria Curie-Skłodowska University, *Barometr Regionalny. Analizy i prognozy*, 3: 169-178.
- Taiwo, A.A.; Agwu, M.E. and Lawal, F.A. (2016).** Vision and mission in organization: myth or heuristic device? *Int. J. Busin. And Manag.*, 4 (3): 127.
-

الملخص العربي

إطار مقترح لاستخدام مقياس الأداء المتوازن في تحسين الأداء الاستراتيجي لمؤسسات التعليم العالي المصرية

ريهام بدوي إبراهيم بدوي¹، جودة عبدالرءوف زغلول²، محمد سعيد جندي²، هدى حميم أبو اليزيد²

1. قسم العلوم الأساسية، المعهد العالي للحاسبات ونظم المعلومات الإدارية - التجمع الأول، مصر.

2. قسم المحاسبة، كلية التجارة، جامعة طنطا، مصر.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير إطار مقترح لتطبيق مقياس الأداء المتوازن في الجامعات الحكومية المصرية. حيث قام الباحثون ببناء هذا الإطار من خلال تعديل المنظورات التقليدية لمقياس الأداء المتوازن ثم إعادة تنظيمها بما يتوافق مع الاحتياجات والمتطلبات الأساسية الخاصة بالجامعات الحكومية المصرية. بالإضافة إلى ذلك، اقترح الباحثون مجموعة من مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) لتقييم الأداء الاستراتيجي داخل هذه المؤسسات. ولقد تم تصميم الإطار بناءً على سلسلة من المراحل التأسيسية، تضمنت كل مرحلة رئيسية عدة خطوات فرعية داخلها. كما تم اختبار مدى قابلية تطبيق هذا الإطار من خلال دراسة حالة أجريت في جامعة طنطا، حيث قام الباحثون بدراسة الوضع الحالي للجامعة، بما في ذلك مدى توافر البنية التحتية اللازمة لتطبيق مقياس الأداء المتوازن المقترح بكفاءة وفعالية. ولقد كشفت نتائج الدراسة التطبيقية عن رؤى رئيسية تتعلق بالفجوات الحالية بين الوضع الاستراتيجي الحالي والمستهدف للجامعة. وبناءً على هذه النتائج، قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات تساعد على سد هذه الفجوات كما تساعد أيضاً على تعزيز الأداء الاستراتيجي لجامعة طنطا.

الكلمات الاسترشادية: مقياس الأداء المتوازن، مؤشرات الأداء الرئيسية، الأداء الاستراتيجي