

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصرى رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار  
المحاسبي المصرى رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

أ.د/ محمد زيدان إبراهيم<sup>١</sup>

أ.م.د/ إكرامى جمال السيد زهر<sup>٢</sup>

الباحث/ محمود الأمببى<sup>٣</sup>

---

<sup>١</sup> أ.د/ محمد زيدان إبراهيم: أستاذ المحاسبة المالية - كلية التجارة جامعة المنوفية  
<sup>٢</sup> أ.م.د/ إكرامى جمال السيد زهر: أستاذ المحاسبة المساعد - كلية التجارة جامعة المنوفية  
<sup>٣</sup> الباحث/ محمود الأمببى: باحث ماجستير

# تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصرى رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

## ملخص

تهدف الدراسة إلى تقييم دور معلومات القطاعات التشغيلية في تطوير نموذج الأداء الاستراتيجي لأغراض تعظيم قيمة المنشأة، حيث اعتمد الباحثون على اقتراح حزمة من مؤشرات الأداء لبناء نموذج الأداء الاستراتيجي لأحد القطاعات التشغيلية لشركة غاز القاهرة هو قطاع توصيل الغاز ثم اختبار أثرها على قيمة المنشأة باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد. وقد اعتمد الباحثون لقياس قيمة المنشأة على المقاييس المحاسبية (العائد على الأصول، والعائد على الملكية) حيث تعذر استخدام النماذج المبنية على أساس قيم سوقية لأن الشركة محل الدراسة غير مدرجة في البورصة المصرية. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها وجود تأثير معنوي لعدد (١١) مؤشر على قيمة المنشأة منها (٦) مؤشرات ذات تأثير معنوي على كل من العائد على الأصول، والعائد على الملكية هم: تكلفة الأعباء الفنية للقطاع، تكلفة العميل، معدل التغير في تكاليف مناولة المهمات، نسبة الإداريين في القطاع على مستوى المنشأة، نسبة الخدمات الترفيحية للإداريين بالقطاع، ومعدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع. وقد أوصت الدراسة بضرورة اهتمام وتبني إدارة الشركة محل الدراسة للنموذج المقترح للأداء الاستراتيجي لأن مؤشراتته تؤثر بشكل معنوي في قيمة الشركة.

**الكلمات المفتاحية:** الأداء الاستراتيجي، بطاقة الأداء المتوازن، قيمة المنشأة، القطاعات التشغيلية.

## Abstract

The study aims to assess the role of operational sectors information in developing the strategic performance model for the purposes of maximizing the firm value, where the researchers relied on proposing a package of performance indicators to build a strategic performance model for one of the operating segments of the Cairo Gas Company (the gas delivery segment), and then test its impact on the firm value using Multiple regression analysis. The researchers relied to measure the firm value on accounting measures (return on assets and return on equity), as it was not possible to use models based on market values because the company under study is not listed on the Egyptian Stock Exchange. The study reached several results, the most important of which is the presence of a significant effect of (11) indicators on the firm value, of which (6) indicators have a significant effect on both the return on assets, and the return on ownership are: the cost of technical burdens for the segment, the cost of the customer, the rate of change in costs Handling of tasks, the percentage of administrators in the segment, the percentage of recreational services for administrators in the segment, and the growth rate of spending on cleaning the sector. The study recommended the necessity of the commitment of the management of the company under study to adopt the proposed model of strategic performance to maximize the firm value.

**Keywords:** strategic performance, balanced scorecard, firm value, operating segments.

## تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصرى رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

### ١. مقدمة:

تعتبر قيمة المنشأة بمثابة هدف عام يلبي مطالب جميع أصحاب المصالح (Guidi et al, 2008; Sucuahi & Cambarihan, 2016)، مقياس لنجاح إدارة المنشأة في المستقبل ومدى مصداقيتها تجاه المساهمين، ومؤشر مهم للمستثمرين لأنه يعكس كلا من الأداء التاريخي والمستقبلي للمنشأة (Setiadharna & Machali, 2017). ويساعد تعظيم قيمة المنشأة في تحسين قدرتها الإبداعية، وترويج منتجات جديدة ذات طابع فريد، تعزيز المنافسة وزيادة حصتها السوقية، وتحقيق الاستقرار والتنمية المستدامة بهدف تعظيم ثروة أصحاب المصالح، رضا العملاء والعاملين، وتحقيق منافع اقتصادية ورفاهية للمجتمع (مطاوع، ٢٠٠٩). ويرى كل من (Sucuahi & Cambarihan, 2016) أن تعظيم الأصول يمثل تعظيم لقيمة المنشأة، وأن كلاهما يمثل أحد الأهداف الرئيسية للمنشأة، وأن تعظيم قيمة المنشأة يمثل زيادة في ثروة المساهمين.

وأصبحت قيمة المنشأة محل اهتمام معظم الباحثين على مدى العقود الماضية، حيث اهتمت معظم الدراسات بالعوامل التفسيرية لهذه القيمة مثل: العوامل البيئية للمؤسسات الصناعية (Konar et al, 2001)؛ التكنولوجيا، الهيكل التنظيمي، الموارد البشرية، والتدفقات النقدية المستقبلية (Kayali et al, 2007)؛ سيولة سوق الأسهم (Fang et al, 2009; Batten & Vinh Vo, 2019)؛ سيولة الأسهم (Cheung et al, 2015)؛ حوكمة الشركات (Connelly et al, 2012; Gherghina, 2015)؛ هيكل الأصول (Nyamasege et al, 2014)؛ رأس المال الفكري (Nuryaman, 2015)؛ تعويضات المدير التنفيذي (Fong et al, 2015)؛ ربحية الشركات (Sucuahi & Cambarihan, 2016)؛ هيكل رأس المال (Aggarwal & Padhan, 2017)؛ الروابط السياسية (Chen et al, 2017; Wang et al, 2018)؛ مكافحة الفساد (Xu, 2018)؛ هيكل الملكية (Connelly et al, 2012, Kamaruzaman, 2019)؛ الإفصاح عن المخاطر (Kamaruzaman, 2019)؛ عدم تماثل المعلومات (Duc Huynh et al 2020)؛ والاستثمارات الأجنبية (Likitwongkajona & Vithessonthi, 2020).

وتعتبر بطاقة الأداء المتوازن من العوامل التفسيرية لقيمة المنشأة لأنها تربط الأنشطة المضيفة للقيمة باستراتيجية المنشأة، من خلال توجيه نظر العاملين نحو كيفية فهم وتطبيق إستراتيجية المنشأة (Ebrahimi et al, 2013; Clinton, 2013; Malina, 2013)، كما يتطلب تطبيق بطاقة الأداء المتوازن ترجمة إستراتيجية المنشأة إلى مجموعة من الأهداف، الجمع بين مقاييس أداء مالية و مقاييس أداء غير مالية، والتركيز على عوامل النجاح الحاسمة للمنشأة، كما تفضل الشركات تبنى بطاقة الأداء المتوازن لاكتشاف مقاييس ومؤشرات أداء جديدة تساعد في تحسين عملية قياس الأداء (خطاب، ٢٠١٤)، مثل مؤشرات التطوير والابتكار العلمي والتكنولوجي، والتنمية المستدامة (Erik & Almeida Ribeiro et al, 2021). فالتوجه الاستراتيجي في إدارة المنشأة ومنظومة قياس وتقييم الأداء له انعكاسات إيجابية على أنشطة الشركة وتوجيه سلوك المنشأة والعاملين نحو الأعمال الريادية، السوق، والتعلم الذاتي، مما يؤدي إلى نجاح المنشأة واستدامتها والتفوق على منافسيها وتعزيز الأداء القائم على النمو والابتكار (Avci et al, 2011; Deutscher et al. 2016; Filho et al, 2019; Adams et al, 2019).

ولا يزال الفكر المحاسبي مستمراً في دراسة وتحليل قيمة المنشأة لاستكشاف العوامل التفسيرية لها، واختبار مدى تأثيرها على قيمة المنشأة. وتعتبر المعلومات المحاسبية من العوامل التفسيرية التي أوصت بعض الدراسات منذ أواخر العقد الأول من القرن الحادي والعشرين بضرورة أخذها في

## تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

الاعتبار لتحسين قيمة المنشأة. فقد أشار كل من (Stiglbauer, 2010; Connelly et al, 2012) إلى أن تقديم المزيد من المعلومات (ومنها المعلومات المحاسبية) يحسن بشكل إيجابي من قيمة المنشأة، انعكاساً لفلسفة نظرية الإشارة ومضمونه العلاقة الإيجابية بين الشفافية وبين قيمة المنشأة. وقد توصلت (دراسة مليجي، 2014) إلى وجود تأثير إيجابي للمعلومات المحاسبية بموجب المعايير الدولية للتقرير المالي على قيمة المنشأة، لأن تبني هذه المعايير المحاسبية تؤثر في قرارات المستثمرين من خلال تأثيرها الإيجابي على الأداء المالي ومن ثم قيمة المنشأة. كما أكدت دراسة (عبد العال، ٢٠٢١) على انخفاض قيمة المنشآت الصغيرة والمتوسطة في ظل تطبيق معيار المحاسبة المصري للمنشآت الصغيرة والمتوسطة بالمقارنة بهذه القيمة في ظل تطبيق معايير المحاسبة المصرية الكاملة، حيث طبقت هذه الدراسة على عينة مكونة من ٢٤ شركة من الشركات الصغيرة والمتوسطة المسجلة في (بورصة النيل) لعام ٢٠١٩.

وعلى الرغم من أن العلاقة بين معلومات القطاعات التشغيلية وبين قيمة المنشأة لم تكن إيجابية وفق ما توصلت إليه دراسة (عبدالرحيم، ٢٠١٨) إلا أن العديد من الدراسات (Ettredge et al, 2006; Saariluoma, 2013; Kang & Gray, 2013; Mantziou, 2014; Odia & Imagbe, 2015) أشارت إلى أن الأداء الحالي والمستقبلي للمنشأة يمكن تفسيره في ضوء المعلومات عن قطاعاتها التشغيلية، لأن هذه النوعية من المعلومات تساعد مستخدميها وخصوصاً المستثمرين وإدارة المنشأة على فهم وتقييم الأداء، المخاطر، وصافي التدفقات النقدية المستقبلية، فضلاً عن تقييم الاستراتيجيات والإمكانات المستقبلية بالقدر الذي يعزز قيمة واستدامة المنشأة وفروعها، ويدعم قرارات مستخدمي المعلومات في ظل البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي تعمل فيها المنشأة.

وقد ترجع أهمية معلومات القطاعات التشغيلية واهتمام الدراسات المحاسبية بها في السنوات الأخيرة إلى التطوير الذي أحدثه المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية 8. IFRS على هذه المعلومات مما جعلها ذات قيمة أكبر، وترتب على تطبيقه تقليل عدم تماثل المعلومات مقارنة بمعلومات القطاعات التشغيلية المفصّل عنها بموجب معيار المحاسبة الدولي 14. IAS (Kajuter & Nienhaus, 2017). الأمر الذي جعل وزارة الاستثمار المصرية تصدر المعيار المحاسبي رقم (٤١) بعنوان (القطاعات التشغيلية) على غرار المعيار الدولي رقم (٨) IFRS 8 وذلك بموجب القرار رقم ١١٠ لسنة ٢٠١٥ (وزارة الاستثمار، قرار ١١٠، ٢٠١٥).

### أهداف وتساؤلات الدراسة

ولذا تحاول الدراسة الحالية اقتراح حزمة مؤشرات تعكس الأداء الاستراتيجي لأحد القطاعات التشغيلية واختبار أثرها على قيمة الشركة محل الدراسة (شركة غاز القاهرة) من خلال الآتي:

- إضافة الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية إلى الأبعاد الأربعة الحالية لبطاقة الأداء المتوازن: المالي، العملاء، العمليات الداخلية، والتعلم والنمو. وذلك بغرض تعظيم الفائدة من البطاقة المقترحة في ظل التطور المعاصر في الرؤية الاستراتيجية للدولة ككل وللشركة محل الدراسة بصفة خاصة.
- اقتراح مؤشرات أداء لكل محور من محاور بطاقة الأداء الاستراتيجي تتفق وطبيعة نشاط الشركة محل الدراسة، ورؤية مصر ٢٠٣٠.

## تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

- قياس مؤشرات الأداء الاستراتيجي المقترحة على مستوى القطاعات التشغيلية، وليس على مستوى الشركة ككل، وذلك في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية.
- قياس قيمة المنشأة بما يتناسب مع طبيعة نشاط وبيانات الشركة محل الدراسة.
- دراسة وتحليل العلاقة بين المؤشرات المقترحة للأداء الاستراتيجي لأحد القطاعات التشغيلية وبين قيمة المنشأة.

وبناءً على ما سبق تهدف الدراسة الحالية إلى استكشاف الدور الذي يمكن أن تقوم به معلومات القطاعات التشغيلية في تحسين المحتوى المعلوماتي لمؤشرات بطاقة الأداء الاستراتيجي لأغراض تعظيم قيمة شركة غاز القاهرة في إطار معيار المحاسبة المصري رقم (٤١) " القطاعات التشغيلية"، وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما هي القطاعات التشغيلية في الشركة محل الدراسة؟
- ما هي محاور بطاقة الأداء الاستراتيجي في الفكر المحاسبي؟
- ما هي مؤشرات الأداء الاستراتيجي في الشركة محل الدراسة؟
- ما هو تأثير مؤشرات الأداء الاستراتيجي على قيمة الشركة محل الدراسة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١)؟

### أهمية الدراسة

تستمد الدراسة أهميتها من: الاهتمام المتزايد من جانب الأكاديميين في السنوات الأخيرة بالعوامل المؤثرة في قيمة المنشأة ومحاولاتهم المستمرة لتعظيمها؛ اهتمام المنظمات المهنية المحلية والدولية في مجال المحاسبة بضرورة الإفصاح عن معلومات القطاعات التشغيلية؛ والتطورات المتلاحقة في المعايير المحاسبية ذات الصلة بالقطاعات التشغيلية؛ بالإضافة إلى اهتمام الشركات بتطوير مؤشرات الحكم على أدائها حتى تتمكن من تقييم أدائها في ضوء مستجدات بيئة الأعمال المعاصرة.

### نطاق الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على تقديم دليل تجريبي لتقييم أثر مؤشرات الأداء الاستراتيجي لقطاع توصيل الغاز بشركة غاز القاهرة على قيمة المنشأة خلال الفترة من ٢٠١٦ حتى ٢٠٢٠، كما تعتمد الدراسة على المقاييس المحاسبية لقيمة المنشأة (العائد على الأصول، والعائد على الملكية) حيث لا يتوافر بالشركة محل الدراسة البيانات اللازمة لقياس قيمة المنشأة بالنماذج الأخرى لأنها غير مدرجة في بورصة الأوراق المالية المصرية وهذه النماذج تعتمد على بيانات سوقية بجانب البيانات المحاسبية.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

## ٢. الإطار النظري وصياغة الفروض

### ١-٢ قيمة المنشأة

تعتبر قيمة المنشأة بمثابة تصور المستثمرين عن المنشأة وخصوصاً عن الأداء السوقي لها أو سعر السوقي للسهم فأداء السوق بالنسبة للمستثمرين هو مقياس مناسب لأداء المنشأة لأنه يجمع بين عوائد الاستثمار ومخاطر المنشأة، وأكثر شمولية من مقاييس الأداء الأخرى (Nuryaman, 2015).

وفي منتصف الثمانينيات، ظهر مصطلح خلق القيمة Value Creation باعتباره مفهوماً استراتيجياً من وجهتي نظر حامل السهم Stockholder Value والعميل Customer Value إلا أن هذا المفهوم لا يلبي مطالب جميع أصحاب المصالح، الأمر الذي أدى إلى ظهور مصطلح قيمة المنشأة Firm Value باعتباره هدفاً عاماً، ومفهوم أوسع من مصطلح خلق القيمة يلبي مطالب جميع أصحاب المصالح، بالتركيز على كل من الربحية والمنافسة في الأجل الطويل. وزاد الاهتمام بمصطلح قيمة المنشأة، وانعكاساته ليس فقط على مختلف قرارات وسياسات إدارة المنشأة في مجالات الاستثمار، التمويل، وتوزيع الأرباح، بل أيضاً على قرارات كافة الأطراف الخارجية التي تهتم بتحديد القيمة الحقيقية للمنشأة، قدرتها على الإبداع، والترويج لمنتجات جديدة، وزيادة حصتها السوقية، وتحقيق الاستقرار والتنمية المستدامة، بهدف تعظيم ثروة أصحاب المصالح، وتحقيق رضا العملاء والعاملين، وتحقيق منافع اقتصادية ورفاهية المجتمع (مطاوع، ٢٠٠٩؛ Guidi et al, 2008).

كما أشارت دراسة (أحمد، ٢٠١٣) إلى أن قيمة المنشأة تمثل المحور الذي تركز عليه عملية اتخاذ القرارات والتصرفات المالية وغير المالية. وأن كثير من المنشآت تحولت من هدف تعظيم الربح إلى هدف تعظيم قيمة المنشأة كهدف استراتيجي باعتباره هدف أشمل من هدف تعظيم الربح ويأخذ في الاعتبار عناصر وجوانب متعددة مثل المخاطرة، معدلات النمو، والتغير في القوة الشرائية. وأكدت دراسة (شرف، ٢٠١٥) على أهمية القيمة كمحرك للمنشأة، وأن اعتبارها هدفاً عاماً للمنشأة يتطلب تقييم أدائها والتحقق من قدرتها على تعظيم القيمة لأصحاب المصالح.

وقد ترتب على تعدد وتنوع الدراسات التي تناولت قيمة المنشأة من جوانب الأعمال المختلفة استخدام مؤشرات ونماذج قياس مختلفة لقيمة المنشأة مثل: نموذج رسمة الأرباح، القيمة السوقية المضافة، القيمة الاقتصادية المضافة، والقيمة السوقية للسهم في نهاية العام (Huang et al, 2006) ، العائد على الأصول، وربح سهم (Gherghina, 2015) ، ونموذج (Sucuahi & Tobin's Q, 2016).

ويعتبر قياس قيمة المنشأة من المجالات التي قد تواجه بعض الصعوبات منها اختلاف طبيعة نشاط المنشأة والهدف من التقييم مما يجعلها تحتاج إلى مؤشرات مختلفة (Irina & Elvira, 2014). فقد اعتمدت دراسات سابقة عديدة على نموذج Tobin's Q في قياس قيمة المنشأة، (Fang et al., 2009; Doidge et al., 2014; McLean & Zhao, 2014; Basu et al., 2016; Sucuahi & Cambarihan, 2016; xu, 2018). إلا أن دراسة (Dybvig, & Warachka, 2015) أشارت إلى عدم ملائمة نموذج Tobin's Q كمقياس لقيمة المنشأة عندما يكون استثمار المنشأة أقل من مستواه الأمثل. لذلك استخدمت بعض الدراسات المعاصرة (Likitwongkajon & Vithessonthi, 2020) مقياساً بديلاً لنموذج Tobin's Q هو مقياس نمو قيمة المنشأة لأن استخدام هذا المقياس البديل يخفف من النتائج المضللة بسبب تأثير الاستثمارات الأجنبية على قيمة المنشأة.



## تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

وفي بيئة الأعمال المصرية قامت دراسة (الرشيدى، ٢٠١٧) بإجراء تحليل مقارنة لمداخل وأساليب التقييم المالي للمنشآت في ضوء المعايير المصرية للتقييم المالي للمنشآت والصادرة بقرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم (١) لسنة ٢٠١٧ وتوصلت إلى عدة نتائج من أهمها أن قيمة المنشأة تختلف باختلاف مدخل وأسلوب التقييم المستخدم وبذلك لا توجد قيمة واحدة صحيحة للمنشأة. وبناء على ذلك أوصت الدراسة بضرورة استخدام أفضل المناهج لتحديد القيمة، وأنه من المفضل في بيئة الأعمال المصرية استخدام أكثر من منهج واحد لتحديد قيمة المنشأة.

*ونظرًا لاعتماد نموذج Tobin's Q على القيمة السوقية لأسهم المنشأة فإن هذا النموذج يصعب استخدامه في قياس قيمة الشركات التي لا تطرح أسهمها للاكتتاب العام مثل الشركة محل الدراسة (شركة غاز القاهرة)، ولذا يتوجب استخدام مقياس آخر بديل يتوافق مع الشكل القانوني للشركة وطبيعة بياناتها ومن أهم المقاييس البديلة في هذه الحالة المقاييس المحاسبية مثل العائد على الأصول والعائد على الملكية وغيرهما من المقاييس المحاسبية.*

## ٢-٢ الدور الاستراتيجي لبطاقة الأداء المتوازن

تعتبر بطاقة الأداء المتوازن نموذج يجمع بين المقاييس المالية وغير المالية ويعكس التوازن بين مؤشرات الأداء الحاكمة (Debusk & crabtree, 2006). كما تعتبر أداة إدارية تساعد في تنفيذ استراتيجية المنشأة بنجاح من خلال ربط جميع الأنشطة التشغيلية وغير التشغيلية باستراتيجية المنشأة الرئيسية، كما أنها تدعم إدارة كافة أنشطة المنشأة وفقاً لأهميتها الاستراتيجية، وتأخذ في الاعتبار عوامل النجاح الأخرى غير المالية التي تؤثر بصورة جوهرية في نجاح المنشأة (Kaplan & Norton, 1992). وتحقيق أهدافها الاستراتيجية (وليد، ٢٠١٨).

و لا تزال بطاقة الأداء المتوازن وسيلة مناسبة لقياس الأداء الاستراتيجي ومساعدة المنشأة على تحقيق أهدافها، من خلال التركيز على مجموعة ملائمة من الأهداف والغايات بغرض تعظيم العائد المالي للمنشأة. كما أن إدارة المنشأة تستخدم بطاقة الأداء المتوازن للمساعدة في نجاح المنتج من خلال رسم الإستراتيجيات الملائمة لكل مرحلة من مراحل دورة حياته (Pineno, 2012).

وبعد ظهور وانتشار مصطلح "التنمية المستدامة" بمحاورها الثلاثة: الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية وإصدار رؤية مصر ٢٠٣٠م من جانب وزارة التخطيط والإصلاح الإداري عام ٢٠١٥م ظهر قصور في استخدام بطاقة الأداء المتوازن في عملية تقييم الأداء، وذلك لإهمالها بعض محاور التنمية المستدامة وعلى الأخص المحورين الاجتماعى والبيئى. وقد أشارت دراسة (Figge et al., 2002) بأن بطاقة الأداء المتوازن يمكن أن تكون نقطة انطلاق لتضمين المحورين الاجتماعى والبيئى في النظام الرئيسى لإدارة أداء المنشأة.

وقد أشارت دراسة (خطاب، ٢٠١٤) إلى الدور الاستراتيجي الذي تلعبه بطاقة الأداء المتوازن باعتبارها أحد نظم قياس الأداء الاستراتيجي حيث تركز على مقاييس أداء مالية وأخرى غير مالية، وتهتم بعوامل النجاح الحاسمة للمنشأة. وتتسم بمرونة مناسبة تكفل اكتشاف مقاييس ومؤشرات أداء جديدة تساعد في تحسين عملية قياس وتقييم الأداء. كما توصلت كل من دراسة (Malina, 2013، Clinton, 2013، Ebrahimi et al, 2013) إلى أن استخدام بطاقة الأداء المتوازن كأداة تكميلية تساعد المنشأة في ربط الأنشطة التي تخلق قيمة باستراتيجية المنشأة، عن طريق توجيه انتباه العاملين نحو كيفية إنجاز الإستراتيجية وفهمها وتطبيقها داخل جميع إدارات المنشأة.

وقد أشارت دراسة (Rababah, 2014) إلى أن أكثر من ٨٠٪ من الشركات الصناعية تطبق بطاقة الأداء المتوازن، وبإجراء المقابلات الشخصية مع المسؤولين بهذه الشركات تبين أن أهم العوامل

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة) التي تؤثر في تبنى الشركات تطبيق بطاقة الأداء المتوازن: دعم الإدارة العليا، زيادة تكنولوجيا المعلومات، عولمة المستهلك Globalization of Consumer، وشدة المنافسة. كما تبين من الدراسة أيضاً أن أهم معوقات تطبيق بطاقة الأداء المتوازن: ارتفاع تكلفة التطبيق وصيانتها، نقص المعلومات المطلوبة للتطبيق، مقاومة التغيير من قبل العاملين، وسوء الفهم من قبل العاملين حول العلاقة بين إستراتيجية المنشأة وبين بطاقة الأداء المتوازن.

كما أشارت دراسة (Bernard Marr, 2016) إلى أن بطاقة الأداء المتوازن توفر الإطار المناسب لبناء الإستراتيجية، من خلال ترجمة نموذج العمل إلى خريطة إستراتيجية، والمساعدة على التفكير في العلاقات السببية بين الأهداف الإستراتيجية المختلفة. كما أكدت دراسة كل من (أبو مصطفى، ٢٠١٣؛ الراعي، ٢٠١٥؛ البسطوي، ٢٠١٩؛ عبدالعال، ٢٠١٩) على أهمية اعتماد نظام الإدارة الاستراتيجية على بطاقة الأداء المتوازن، وأن استخدام بطاقة الأداء المتوازن يُمكن المنشأة من القياس الدقيق للأداء والمفاضلة بين البدائل والاستراتيجيات المتاحة، وتحقيق أهدافها الاستراتيجية، فضلاً عن تقييم أدائها وفق إطار متكامل من المقاييس المالية وغير المالية وبشكل متوازن بحيث توفر معلومات شاملة عن أدائها.

وبناءً على ما سبق تعتمد الدراسة الحالية على بطاقة الأداء المتوازن كنقطة بداية لاقتراح نموذج متكامل للأداء الاستراتيجي من خلال الآتي:

- ترجمة استراتيجية المنشأة إلى مجموعة من الأهداف والغايات العامة وعوامل النجاح الحاسمة للمنشأة.
- ربط الأهداف والغايات العامة بمحاور بطاقة الأداء المتوازن بعد تطويرها بإضافة محاور التنمية المستدامة: المحور الاقتصادي، المحور الاجتماعي، والمحور البيئي.
- اقتراح مجموعة ملائمة من مؤشرات الأداء لكل محور من محاور بطاقة الأداء.
- قياس المؤشرات المقترحة بناء على معلومات القطاع التشغيلي وليس على مستوى الشركة ككل.

### ٣-٢ معلومات القطاعات التشغيلية والأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة

يُعرف القطاع التشغيلي في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم 41 "القطاعات التشغيلية" بأنه أحد عناصر المنشأة الذي (وزارة الاستثمار، قرار ١١٠، ٢٠١٥):

- ١- يشارك في أنشطة الأعمال التي يمكن أن تجنى منها المنشأة إيرادات وتتكبد مصروفات.
- ٢- إمكانية مراجعة نتائجه التشغيلية بشكل منتظم من قبل الرئيس المسؤول عن صناعة القرار التشغيلي للمنشأة.
- ٣- تتوفر بشأنه معلومات مالية منفصلة.

وتعد تقارير القطاعات التشغيلية من أهم مصادر إنتاج المعلومات المحاسبية للوحدات الاقتصادية التي بها قطاعات تشغيلية، فالإفصاح عن المعلومات المالية وغير المالية للقطاعات التشغيلية بموجب المعيار الدولي لإعداد التقارير المالية IFRS 8، يوفر المعلومات الملائمة والكافية لتقييم الأداء المالي، وكيفية تخصيص موارد المنشأة وقطاعاتها التشغيلية (الأسد، ٢٠١٣).



## تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

ومن حيث علاقة معلومات القطاعات التشغيلية بقيمة المنشأة فقد كشفت إحدى الدراسات (Ettredge, et al, 2006) عن أهمية القطاعات التشغيلية في دعم قرارات مستخدمي المعلومات وفهم أفضل لأداء المنشأة، وتقييم أفضل لصادف التدفقات النقدية المستقبلية، وتقييم متعمق لأداء المنشأة ككل. وقد أكدت دراسة كل من (Saariluoma, 2013; Kang & Gray, 2013; odia & Imagbe, 2015) على أهمية الإفصاح عن معلومات القطاعات التشغيلية في مجالات دعم القرارات الإدارية، فهم طبيعة الأداء الحالي والمستقبلي للمنشأة وفروعها، تقييم اتجاه التدفقات النقدية المستقبلية في ظل البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي تعمل فيها المنشأة وفروعها، ومجال تقييم المخاطر التي تتعرض لها وتسهيل إصدار أحكام مدروسة حول الأنشطة والبرامج الخاصة بالمنشأة ككل أو أحد قطاعاتها التشغيلية مما يؤثر في النهاية على قيمة المنشأة. كما توصلت دراسة أخرى (Mantziou, 2014) إلى أن الأداء الحالي والمستقبلي للمنشأة يمكن تفسيره طبقاً لمعلومات القطاعات التشغيلية للمنشأة، لأن هذه المعلومات تساعد مستخدميها على فهم الأداء والمخاطر وتقييم الاستراتيجيات والإمكانات المستقبلية بالقدر الذي يساعد على تعزيز قيمة واستدامة المنشأة وفروعها، كما أشارت دراسات أخرى.

وفي السياق نفسه، توصلت دراسة كل من (Kajuter & Nienhaus, 2017) إلى أن معلومات القطاعات التشغيلية المعدة وفقاً لمعيار الدولي لإعداد التقارير المالية 8 IFRS ذات قيمة أكبر وتقل من عدم تماثل المعلومات مقارنة بمعلومات القطاعات التشغيلية المفصّل عنها بموجب معيار المحاسبة الدولي رقم 14.

وفي بيئة العمل المصرية قامت دراسة (عبد الرحيم، ٢٠١٨) باختبار أثر درجة الإفصاح عن المعلومات القطاعية وفقاً لمعيار المحاسبة المصري رقم (٤١) والمتوافق مع معيار التقرير المالي الدولي 8 IFRS على قيمة المنشأة. حيث اعتمدت على عينة من الشركات المقيدة في البورصة المصرية خلال الفترة من بداية سنة ٢٠١٦ وهو بداية تفعيل المعيار في مصر حتى الربع الثاني من سنة ٢٠١٨. وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود علاقة معنوية بين درجة الإفصاح عن المعلومات القطاعية وفقاً لمعيار المحاسبة المصري (٤١) على قيمة المنشأة. ويمكن إرجاع ذلك إلى الانتقادات التي تعرض لها المعيار عند التطبيق، أو لأنه عند تحديد قيمة المنشأة توجد متغيرات أخرى لها تأثير مباشر على تحديد وتقييم المنشأة. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة معنوية لتأثير كل من حجم المنشأة وربحيتها على قيمة المنشأة، ووجود علاقة غير معنوية لتأثير جودة المراجعة على قيمة المنشأة.

### وبناء على ما سبق يمكن القول بأن:

- مستوى الأداء الحالي والمستقبلي للمنشأة يمكن فهمه وقياسه بدقة من خلال المعلومات عن القطاعات التشغيلية للمنشأة، وبالتالي يسهل على إدارة المنشأة تحسين مستوى أدائها من خلال التخصيص الصحيح للموارد المتاحة للمنشأة، الإدارة الجيدة لتدفقاتها النقدية، والمخاطر التي تحيط بها.
- تحسين مستوى أداء المنشأة يؤدي إلى تعظيم قيمة المنشأة.
- الدراسات المحلية ذات الصلة اقتصر على تناول العلاقة بين مستوى الإفصاح عن معلومات القطاعات التشغيلية وبين قيمة المنشأة ولم تتناول تأثير هذه المعلومات على العلاقة بين مؤشرات الأداء الاستراتيجي للقطاع التشغيلي وبين قيمة المنشأة. وهذا ما تحاول الدراسة الحالية اختباره من خلال الفرضين الرئيسيين التاليين:

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصرى رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

**الفرض الرئيس الأول:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاستراتيجي لقطاع  
توصيل الغاز على العائد على الأصول". "ويمكن تقسيم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:  
**الفرض الفرعي الأول:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي  
لقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول".  
**الفرض الفرعي الثاني:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العملاء لقطاع توصيل  
الغاز على العائد على الأصول".  
**الفرض الفرعي الثالث:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العمليات الداخلية لقطاع  
توصيل الغاز على العائد على الأصول".  
**الفرض الفرعي الرابع:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء التعلم والنمو لقطاع توصيل  
الغاز على العائد على الأصول".  
**الفرض الفرعي الخامس:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاجتماعي لقطاع  
توصيل الغاز على العائد على الأصول".  
**الفرض الفرعي السادس:** لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء البيئي لقطاع توصيل  
الغاز على العائد على الأصول".

**الفرض الرئيس الثاني:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاستراتيجي لقطاع  
توصيل الغاز على العائد على الملكية" ويمكن تقسيم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:  
**الفرض الفرعي السابع:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي  
لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية".  
**الفرض الفرعي الثامن:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العملاء لقطاع توصيل  
الغاز على العائد على الملكية".  
**الفرض الفرعي التاسع:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العمليات الداخلية لقطاع  
توصيل الغاز على العائد على الملكية".  
**الفرض الفرعي العاشر:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء التعلم والنمو لقطاع  
توصيل الغاز على العائد على الملكية".  
**الفرض الفرعي الحادي عشر:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاجتماعي  
لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية".  
**الفرض الفرعي الثاني عشر:** "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء البيئي لقطاع  
توصيل الغاز على العائد على الملكية".

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

### ٣. منهجية دراسة الحالة

#### ١-٣ الشركة محل الدراسة

تأسست شركة غاز القاهرة في ٢٦/٥/٢٠٠٨ كشركة مساهمة مصرية خاضعة لأحكام قانون ضمانات  
وحوافز الاستثمار الصادر بالقانون رقم (٨) لسنة ١٩٩٧ الملغى بموجب القانون رقم ٧٢ لسنة  
٢٠١٧) وكذلك قانون الشركات المساهمة رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١ ولائحته التنفيذية، والصادر لها قرار  
رئيس الهيئة العامة للاستثمار (رقم ٢٤٠ت) لسنة ٢٠٠٧ (التقارير الداخلية للشركة محل الدراسة).  
ويتمثل غرض الشركة في تنفيذ مشروعات الغاز الطبيعي كالتالي (التقارير الداخلية للشركة محل  
الدراسة):

- إنشاء وإدارة وتشغيل وصيانة شبكات وتركيبات ومحطات تخفيض الضغط للغاز الطبيعي  
وإعداده للتوزيع للمنازل والمحال التجارية والمصانع.

- إبرام عقود (توكيلات تجارية) مع الشركات الموردة والاستيراد والتصدير للآلات والمعدات  
والمهمات والخامات وقطع الغيار المستخدمة في مشروعات توصيل الغاز الطبيعي وتسويقها  
داخل جمهورية مصر العربية.

ويبلغ تعداد العاملين بشركة غاز القاهرة في عام ٢٠٢١ حوالي ١٠٣٠ موظف بلغت نسبة العمالة  
الفنية ٧٧٪ والعمالة المعاونة ٢٣٪.

تتكون الشركة محل الدراسة من أربع قطاعات كالتالي (التقارير الداخلية للشركة محل الدراسة):

- القطاع الأول: - توصيل الغاز الطبيعي للعملاء (منزلي- تجاري- صناعي).
- القطاع الثاني: - المحطات والعمليات.
- القطاع الثالث: - إشراف الشبكات المنزلي على مستوى جمهورية مصر العربية.
- القطاع الرابع: - التوكيلات التجارية.

ويوضح الجدول رقم (١) الفروق بين القطاعات الأربعة من حيث الموارد المالية، المادية، والبشرية.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصرى رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

الجدول رقم (١)

الفرق بين القطاعات التشغيلية بشركة غاز القاهرة

المصدر: (التقارير الداخلية للشركة محل الدراسة) بتصرف من الباحثين.

البيان	قطاع (١) توصيل الغاز	قطاع (٢) المحطات والعمليات	قطاع (٣) إشراف شبكات منزلى	قطاع (٤) توكيلات تجارية
الموارد المالية	نسبة إجمالي إيرادات القطاع $\frac{71}{100}$ من إجمالي إيرادات المنشأة، ونسبة المصروفات المباشرة $\frac{87}{100}$ من إجمالي المصروفات المباشرة بالمنشأة	نسبة إجمالي إيرادات القطاع $\frac{21}{100}$ من إجمالي إيرادات المنشأة، ونسبة المصروفات المباشرة $\frac{8}{100}$ من إجمالي المصروفات المباشرة للمنشأة	نسبة إجمالي إيرادات القطاع $\frac{8}{100}$ من إجمالي إيرادات المنشأة، ونسبة المصروفات المباشرة $\frac{4}{100}$ من إجمالي المصروفات المباشرة للمنشأة	نسبة إجمالي إيرادات القطاع $\frac{1}{100}$ من إجمالي إيرادات المنشأة، ونسبة المصروفات المباشرة $\frac{1}{100}$ من إجمالي المصروفات المباشرة للمنشأة
الموارد المادية	يوجد ٢٠ موقع عمل تتمثل في كل من محافظة القاهرة، محافظة القليوبية، الجيزة، ومحافظة الشرقية	يوجد ١٥ موقع عمل تتمثل في المحطات ومكاتب الطوارئ وخدمة العملاء	بالمركز الرئيسى بالمنشأة (عمولة)	بالمركز الرئيسى بالمنشأة (عمولة)
الموارد البشرية	العمالة الدائمة ٤٣٧ عامل بنسبة $\frac{42}{100}$ من إجمالي العمالة الدائمة بالشركة، والعمالة اليومية ٥٩٣ عامل بنسبة $\frac{67}{100}$ من إجمالي العمالة اليومية	العمالة الدائمة ١٣٠ عامل بنسبة $\frac{13}{100}$ من إجمالي العمالة الدائمة بالمنشأة، والعمالة اليومية ٧٨ عامل بنسبة $\frac{8}{100}$ من إجمالي العمالة اليومية	العمالة الدائمة ٨٦ عامل بنسبة $\frac{8}{100}$ من إجمالي العمالة الدائمة بالمنشأة	العمالة الدائمة ١٠ عامل بنسبة $\frac{1}{100}$ من إجمالي العمالة الدائمة بالمنشأة

وطبقاً للمعيار المحاسبي المصرى رقم (٤١) "القطاعات التشغيلية" يطلق على أي قطاع من قطاعات المنشأة "قطاع تشغيلي" إذا استوفى أحد الحدود الرقمية التالية (وزارة الاستثمار، ٢٠١٥، معيار (٤١) القطاعات التشغيلية):

- يساوى إيراده المعترف به (شاملاً المبيعات إلى العملاء خارجين أو إلى قطاعات أخرى أو التحويلات بين القطاعات)  $\frac{10}{100}$  أو أكثر من إجمالي الإيرادات (الداخلية والخارجية) لكافة القطاعات التشغيلية.
- يساوى مبلغ أرباحه أو خسائره ما نسبته  $\frac{10}{100}$  أو أكثر من أي من المبلغين التاليين أيهما أكبر: الأرباح المجمعة للقطاعات الربحة والخسائر المجمعة للقطاعات الخاسرة.
- تشكل أصوله  $\frac{10}{100}$  أو أكثر من الأصول المجمعة لكافة القطاعات التشغيلية.

وبتطبيق الحدود الرقمية سألفة الذكر على القطاعات التي تتكون منها الشركة محل الدراسة تبين أن كلا من قطاع توصيل الغاز وقطاع المحطات والعمليات هما القطاعات التي ينطبق عليها فقط مسمى "قطاعات تشغيلية" وأن إيرادات قطاع توصيل الغاز وحده تمثل  $\frac{71,9}{100}$  من إجمالي إيرادات الشركة ولذا سوف تركز الدراسة الحالية على هذا القطاع لاختبار العلاقة بين مؤشرات الأداء الاستراتيجي وبين قيمة المنشأة. ويوضح الجدول رقم (٢) نتائج اختبار الحدود الرقمية:

## تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

### جدول رقم (٢)

#### القطاعات التشغيلية بالشركة محل الدراسة

القطاعات	مبيعات القطاع	١٠٪ من مبيعات	تأهيل القطاع
(١) قطاع توصيل الغاز	٢٨٢٢٣٣٢٦٦,٢٩	٧٢,٢٪ (١٠٪ فأكثر)	مؤهل
(٢) قطاع المحطات والعمليات	٨١٨٧٩٤٥١,٣٤	٢٠,٦٪ (١٠٪ فأكثر)	مؤهل
(٣) قطاع إشراف الشبكات	٣١٣٣٨٤٤٠	٧,٩٪ (أقل من ١٠٪)	غير مؤهل
(٤) قطاع التوكيلات التجارية	٩٥٧٦٤٧,٨٨	٠,٠٠٢٪ (أقل من ١٠٪)	غير مؤهل
<b>إجمالي</b>	<b>٣٩٦٤٠٨٨٠,٥٥١</b>	<b>٣٩٦٤٠٨٨٠,٥٥١</b>	

المصدر: (التقارير الداخلية والمالية للشركة محل الدراسة) بتصرف من الباحثين.

### ٢-٣ ترميز المتغيرات وطريقة قياسها

اعتمدت الدراسة على مجموعة من المتغيرات تم تحديدها وتوصيفها في ضوء ما أتيح للباحثين من بيانات من خلال التقارير المالية والتقارير الإدارية للشركة محل الدراسة وفي ضوء ما يتناسب منها مع كل من أبعاد بطاقة الأداء المتوازن ورؤية مصر ٢٠٣٠. ويعرض الجدول رقم (٣) هذه المتغيرات وطريقة قياسها:

### جدول رقم (٣)

#### المتغيرات وطرق قياسها

الرمز	المتغير	طريقة القياس
X11	معدل نمو القيمة المضافة	(القيمة المضافة للفترة الحالية - القيمة المضافة للفترة السابقة) / القيمة المضافة للفترة السابقة
X12	معدل نمو المبيعات	(مبيعات الفترة الحالية - مبيعات الفترة السابقة) / مبيعات الفترة السابقة
X13	نسبة الربح التشغيلي	أجمالي الربح / المبيعات
X14	تكلفة العمالة %	أجور العاملين / مجموع التكاليف
X15	التكاليف غير المباشرة %	التكاليف غير المباشرة / مجموع التكاليف
X16	إنتاجية الجنيه اجر	إيرادات القطاع / إجمالي الأجور
X17	تكلفة الصيانة الدورية للأصول %	تكلفة الصيانة الدورية للأصول بالقطاع / إجمالي تكاليف اللوغاريم الطبيعي لتكلفة الأعباء الفنية للقطاع
X18	تكلفة الأعباء الفنية للقطاع	اللوجاريم الطبيعي لتكلفة الأعباء الفنية للقطاع
X21	نمو عدد العملاء	(عدد العملاء الحالي - عدد العملاء السابق) / عدد العملاء السابق
X22	ربحية العميل	إيرادات القطاع / عدد العملاء
X23	تكلفة العميل	تكاليف تحويل العميل / عدد العملاء
X24	الحصة السوقية	مبيعات المنشأة / إجمالي مبيعات السوق
X25	تكاليف التسويق	اللوجاريم الطبيعي لتكاليف التسويق
X31	معدل دوران المخزون	صافي المبيعات / متوسط المخزون
X32	نسبة الطاقة الانتاجية	كمية الإنتاج الفعلي / كمية الإنتاج المقدر
X33	نسبة التلف أثناء العملية الانتاجية	تكلفة التلف الفعلي / تكلفة التلف المخطط
X34	معدل التغير في تكاليف مناولة المهمات	(تكلفة للفترة الحالية - تكلفة للفترة السابقة) / تكلفة للفترة السابقة
X41	معدل تكلفة العمالة المدربة	تكلفة التدريب / مجموع التكاليف
X42	نسبة الإداريين في القطاع	عدد العاملين الإداريين في القطاع / عدد العاملين الإداريين بالمنشأة
X43	إنتاجية العامل من العملاء المحولين	عدد العملاء المحولين خلال العام / عدد العاملين بالقطاع
X44	إنتاجية العامل	قيمة الإنتاج / عدد العاملين بالقطاع
X51	تكلفة الرعاية الصحية لأسر الفنيين بالقطاع %	تكلفة الرعاية الصحية لأسر الفنيين / إجمالي تكاليف
X52	تكلفة الرعاية الصحية للفنيين بالقطاع %	تكلفة الرعاية الصحية للفنيين / إجمالي التكاليف
X53	تكلفة الخدمات الترفهية للإداريين بالقطاع %	تكلفة الخدمات الترفهية للعاملين الإداريين بالقطاع / إجمالي تكاليف
X54	تكلفة الخدمات الترفهية للفنيين بالقطاع %	تكلفة الخدمات الترفهية للعاملين الفنيين بالقطاع / إجمالي تكاليف
X61	تكلفة استهلاك الوقود	اللوجاريم الطبيعي لتكلفة استهلاك الوقود
X62	تكلفة استهلاك الكهرباء	اللوجاريم الطبيعي لتكلفة استهلاك الكهرباء
X63	معدل الإنفاق على نظافة القطاع	تكلفة المبالغ المنصرفة على النظافة / إجمالي تكاليف القطاع
Y1	معدل العائد على الأصول	صافي الربح قبل الفوائد والضرائب / متوسط إجمالي الأصول
Y2	معدل العائد على الملكية	صافي الربح بعد الضريبة / متوسط حقوق الملكية

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

٣-٣ مصادر جمع البيانات

اعتمدت الدراسة في جمع البيانات على كل من التقارير المالية، تقارير مجلس الإدارة، والتقارير  
الداخلية للشركة محل الدراسة خلال الفترة من ٢٠١٦ - ٢٠٢٠.

٤-٣ استخلاص وتحليل نتائج اختبارات الفروض

١-٤-٣ التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

يوضح الجدول رقم (٤) التحليل الوصفي لمتغيرات قطاع توصيل الغاز

جدول رقم (٤) التحليل الوصفي لمتغيرات قطاع توصيل الغاز

الرمز	المتغير	المدى	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
X11	معدل نمو القيمة المضافة	176.80	.00	176.80	40.1100	76.52673
X12	معدل نمو المبيعات	220.20	.00	220.20	56.2920	93.43647
X13	نسبة الربح التشغيلي	.14	.00	.14	.0381	.06093
X14	تكلفة العمالة %	.20	.18	.38	.2820	.09550
X15	التكاليف غير المباشرة %	.08	.24	.32	.2740	.03578
X16	إنتاجية الجنيه اجر	2.36	3.58	5.94	4.5400	.99174
X17	تكلفة الصيانة الدورية للأصول %	.01	.01	.02	.0140	.00548
X18	تكلفة الأعباء الفنية للقطاع	.56	7.00	7.57	7.4067	.22896
X21	نمو عدد العملاء	1.05	.00	1.05	.3539	.49842
X22	ربحية العميل	.34	3.45	3.79	3.6487	.12960
X23	تكلفة العميل	.36	3.48	3.84	3.7119	.13735
X24	الحصة السوقية	.07	.07	.14	.1047	.02748
X25	تكاليف التسويق	6.81	5.57	12.38	7.8300	2.73815
X31	معدل دوران المخزون	5.50	4.19	9.69	5.7180	2.24502
X32	نسبة الطاقة الإنتاجية	.61	.64	1.25	.8680	.22961
X33	نسبة التلف أثناء العملية الإنتاجية	1.98	.43	2.41	1.0500	.79243
X34	معدل التغير في تكاليف مناولة المهام	3.62	.00	3.62	.7863	1.59077
X41	معدل تكلفة العمالة المدربة	10.76	.00	10.76	2.5214	4.66197
X42	نسبة الإداريين في القطاع	.18	.19	.37	.2400	.07416
X43	إنتاجية العامل من العملاء المحولين	.60	1.46	2.05	1.7760	.28128
X44	إنتاجية العامل	1	5	6	5.42	.382
X51	نسبة تكلفة الرعاية الصحية لأسر الفنيين بالقطاع	.07	.00	.07	.0460	.02881
X52	نسبة تكلفة الرعاية الصحية للفنيين بالقطاع	.11	.25	.36	.3060	.04879
X53	نسبة تكلفة الخدمات الترفيهية للإداريين بالقطاع	.01	.01	.02	.0120	.00447
X54	نسبة الخدمات الترفيهية للفنيين بالقطاع	.00	.00	.00	.0009	.00124
X61	تكلفة استهلاك الوقود	3.45	2.56	6.00	4.6209	1.78671
X62	تكلفة استهلاك الكهرباء	.38	3.86	4.24	4.1098	.17468
X63	معدل الإنفاق على نظافة القطاع	1.86	2.37	4.23	3.7136	.77748

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي



تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)  
وبفحص الجدول رقم (٤) لوحظ الآتي:

- ارتفاع المتوسطات الحسابية لبعض مؤشرات البعد المالي والاقتصادي (X1) هي: معدل نمو القيمة المضافة (٤٠,١١)، معدل نمو المبيعات (٥٦,٢٩)، تكلفة العمالة (٢٨,٢٪)، التكاليف غير المباشرة (٢٧,٤٪)، إنتاجية الجنيه أجر (٤,٥٤)، تكلفة الأعباء الفنية بالقطاع (٧,٤) مع ملاحظة انخفاض الانحرافات المعيارية لهذه المؤشرات - باستثناء كل من مؤشر نمو القيمة المضافة، ومؤشر نمو المبيعات (حيث تبين أن الانحراف المعياري لكل منهما أكثر من المتوسطات الحسابية لها بمقدار الضعف)-. ولذا يتوقع الباحثون أن يكون لتلك المؤشرات تأثير معنوي وقدرة تفسيرية مرتفعة لقيمة المنشأة.
- ارتفاع المتوسطات الحسابية لبعض مؤشرات بعد العملاء (X2) هي: نمو العملاء (٣٥,٣٩)، ربحية العميل (٣,٦٤٨٧)، تكلفة العميل (٣,٧١١٩)، مع ملاحظة انخفاض الانحرافات المعيارية لهذه المؤشرات. وبالتالي فإنه من المتوقع أن يكون لهذه المؤشرات تأثير معنوي وقدرة تفسيرية مرتفعة لقيمة المنشأة.
- ارتفاع المتوسطات الحسابية لبعض مؤشرات بعد العمليات الداخلية (X3) هي: نسبة الطاقة الإنتاجية (٨٦,٨٪)، تسهيل نقل المهمات بين الأقسام (٧٨,٦٣٪)، مع ملاحظة انخفاض الانحرافات المعيارية لهذه المؤشرات. وبالتالي فإنه من المتوقع أن يكون لهذه المؤشرات تأثير معنوي وقدرة تفسيرية مرتفعة لقيمة المنشأة.
- ارتفاع المتوسطات الحسابية لبعض مؤشرات بعد التعلم والنمو (X4) (معدل تكلفة العمالة المدربة (٢,٥٢١٤)، نسبة عدد العاملين الإداريين بالقطاع (٢٤,٦٣٪)، إنتاجية العامل من العملاء المحولين (١,٧٧٦٠)، إنتاجية العامل (بالقيمة) (٥,٤٢) مع ملاحظة انخفاض الانحرافات المعيارية لهذه المؤشرات. وبالتالي فإنه من المتوقع أن يكون لهذه المؤشرات تأثير معنوي وقدرة تفسيرية مرتفعة لقيمة المنشأة.
- ارتفاع المتوسطات الحسابية لبعض مؤشرات البعد الاجتماعي (X5) نسبة تكلفة الرعاية الصحية للفنيين بالقطاع (٣٠٪)، نسبة تكلفة الرعاية الصحية لأسر الفنيين بالقطاع (٥٪)، مع ملاحظة انخفاض الانحرافات المعيارية لهذه المؤشرات. وبالتالي فإنه من المتوقع أن يكون لهذه المؤشرات تأثير معنوي وقدرة تفسيرية مرتفعة لقيمة المنشأة.
- ارتفاع المتوسطات الحسابية لبعض مؤشرات البعد البيئي (X6) تكلفة استهلاك الوقود (٤,٦٢)، تكلفة استهلاك الكهرباء (٤,١١)، معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع (٣,٧١) مع ملاحظة انخفاض الانحرافات المعيارية لهذه المؤشرات. وبالتالي فإنه من المتوقع أن يكون لهذه المؤشرات تأثير معنوي وقدرة تفسيرية مرتفعة لقيمة المنشأة.

### ٣-٤-٢ اختبار أثر مؤشرات الأداء الاستراتيجي بقطاع توصيل الغاز على قيمة المنشأة

لاختبار مدى صحة الفرض الرئيس الأول بعنوان "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاستراتيجي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. وتوضح الجداول من رقم (٥) إلى رقم (١٠) نتائج هذا التحليل مقسمة على أساس كل بعد من أبعاد الأداء الاستراتيجي.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

• أثر مؤشرات الأداء المالي والاقتصادي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول.  
لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي الأول للدراسة وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد، كما هو معروض في الجدول رقم (٥).

#### جدول رقم (٥)

أثر مؤشرات الأداء المالي والاقتصادي لقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.016*	7.828	21.126	2.699	16.409	معدل التكاليف غير المباشرة	X15
.001***	-35.813-	-15.103-	.422	-15.208-	تكلفة الأعباء الفنية	X18
108.349			Constant			
		.999	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.999	معامل التحديد		R2	
		.998	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		903.120	قيمة F			
		0.00	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪.

ويتضح من الجدول رقم (٥) معنوية وصلاحيّة النموذج للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الأصول (Y1))، حيث بلغت قيمة F (903.120) وبلغت قيمة P-value (0.000) وهي عند مستوى معنوية (0.01). كما يتبين من الجدول رقم (٥) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.999) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (0.999) وهذا يعني أن مؤشرات الأداء المالي والاقتصادي التي أبقى عليها النموذج تفسر ما مقداره 99.9% من التغير في المتغير التابع (العائد على الأصول).

كما يتضح أيضاً من الجدول رقم (٥) أن جميع المتغيرات التي أبقى عليها النموذج لها تأثير معنوي على المتغير التابع (العائد على الأصول)، وقد تبين أن المتغير (تكلفة الأعباء الفنية X15)، له تأثير عكسي على العائد على الأصول Y1 وذلك عند مستوى معنوية (0.1). أما المتغير (معدل التكاليف غير المباشرة X17) له تأثير طردى على العائد على الأصول وذلك عند مستوى معنوية (0.05). وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = 108.349 + 16.409 X15 - 15.208 X18$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي الأول: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول". أي أن هناك تأثير لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي لقطاع توصيل الغاز (التكاليف غير المباشرة، وتكلفة الأعباء الفنية للقطاع) على العائد على الأصول عند مستوى معنوية (0.00).

#### • أثر مؤشرات أداء العملاء بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول.

لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي الثاني بعنوان: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العملاء بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. ويوضح الجدول رقم (٦) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير أداء العملاء بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

### جدول رقم (٦)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير مؤشرات أداء العملاء لقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.027**	-4.066-	-.920-	.4.932	-20.052-	تكلفة العميل	X23
76.702			Constant			
		.920	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.846	معامل التحديد		R2	
		.795	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		16.530	قيمة F			
		0.05	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪)

ويتضح من الجدول رقم (٦) معنوية وصلاحية النموذج للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الأصول (Y1)). حيث بلغت قيمة ف (16.530) وبلغت قيمة P-value (0.027). وهي أقل من مستوى معنوية (٠,٠٥). كما يتضح من الجدول رقم (٦) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.920) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (0.846) وهذا يعني أن مؤشرات أداء العملاء (X2) تفسر 84.6 ٪ من التغير في المتغير التابع (العائد على الأصول). وقد أظهر الجدول رقم (٦) أن المتغير (تكلفة العميل X23) الذي أبقى عليه النموذج له تأثير معنوي عكسي على المتغير التابع (العائد على الأصول Y1) وذلك عند مستوى معنوية (0.05). وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = 76.702 - 20.052 X23$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي الثاني: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العملاء بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول". أي أن هناك تأثير لمؤشرات أداء العملاء لقطاع توصيل الغاز (تكلفة العميل) على العائد على الأصول عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

### • أثر مؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول.

لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي الثالث وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما يتضح في الجدول رقم (٧).

### جدول رقم (٧)

أثر مؤشرات أداء العمليات الداخلية لقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.000***	21.219	.997	.088	1.876	معدل التغير في تكاليف مناولة المهام	X34
.797			Constant			
		.997	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.993	معامل التحديد		R2	
		.991	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		450.266	قيمة F			
		0.000	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪)

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

ويتضح من الجدول رقم (٧) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الأصول (Y1)). حيث بلغت قيمة ف (450.226) وبلغت قيمة P-value (0.000). وهي عند مستوى معنوية (٠,٠١). كما يلاحظ من الجدول رقم (٧) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.997) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (0.993) وهذا يعنى أن مؤشرات أداء العمليات الداخلية (X3) تفسر ما مقداره 99.3% من التغير في المتغير التابع (العائد على الأصول).

كما يتضح من الجدول رقم (٧) أن المتغير الذي أبقى عليه النموذج (معدل التغير في تكاليف مناولة المهمات X34) له تأثير معنوي طردى على المتغير التابع (العائد على الأصول) وذلك عند مستوى معنوية (0.01).

وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = .797 + 1.876 X_{34}$$

وبالتالى تم رفض الفرض الفرعى الثالث بعنوان: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول". أى أن هناك تأثير معنوي لمؤشرات أداء العمليات الداخلية لقطاع توصيل الغاز (ممثلة في معدل التغير في تكاليف مناولة المهمات) على العائد على الأصول عند مستوى معنوية (0.01) وكان له تأثير طردى.

• أثر مؤشرات أداء التعلم والنمو بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول.

لاختبار مدى صحة الفرض الفرعى الرابع بعنوان: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء التعلم والنمو بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (٨).

#### جدول رقم (٨)

#### أثر مؤشرات أداء التعلم والنمو لقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسى	B		
***.000	59.754	1.157	.781	46.697	نسبة الإداريين فى القطاع	X42
.005***	13.728-	.266	.206	2.829	إنتاجية العامل من العملاء المحولين	X43
			Constant			
		1.000	معامل الارتباط المتعدد		R	
		1.000	معامل التحديد		R2	
		.999	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		2395.006	قيمة F			
		0.000	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائى (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١%؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥%؛ \* معنوية عند مستوى ١٠%.

يتضح من الجدول رقم (٨) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الأصول (Y1)). حيث بلغت قيمة ف (2395.006) وبلغت قيمة P-value (0.000). وهي عند مستوى معنوية (٠,٠١). كما يلاحظ من الجدول رقم (٨) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (1.000) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (1.000) وهذا يعنى أن مؤشرات أداء التعلم والنمو (X4) تفسر ما مقداره ١٠٠% من التغير في المتغير التابع (العائد على الأصول).

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة) كما يتضح من الجدول رقم (٨) أن جميع المتغيرات التي أبقى عليها النموذج لها تأثير معنوي على المتغير التابع (العائد على الأصول)، وهذه المتغيرات هي (نسبة الإداريين في القطاع (X42)، إنتاجية العامل من العملاء المحولين (X43))، وكان تأثيرها طرديا على العائد على الأصول Y1 وذلك عند مستوى معنوية (0.01)، (0.05) على التوالي. وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = -13.959 + 46.697 X42 + 2.829 X43$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي الرابع: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء التعلم والنمو بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول".

أى أن هناك تأثير لمؤشرات أداء التعلم والنمو لقطاع توصيل الغاز (ممثلة في كل من نسبة عدد العاملين الإداريين بالقطاع، وإنتاجية العامل من العملاء المحولين) على العائد على الأصول بمستوى معنوية (٠,٠١) وكان هذا التأثير طرديا على العائد على الأصول.

• أثر مؤشرات الأداء الاجتماعي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول. لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي الخامس وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاجتماعي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (٩).

#### جدول رقم (٩)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير مؤشرات الاداء الاجتماعي لقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.000***	33.833	.999	19.759	668.500	نسبة الخدمات الترفيهية للإداريين بالقطاع	X53
-5.750-			Constant			
		.999	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.997	معامل التحديد		R2	
		.997	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		1144.655	قيمة F			
		0.000	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪.

ويتضح من الجدول رقم (٩) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الأصول (Y1)). حيث بلغت قيمة F (1144.655) وبلغت قيمة P-value (0.000) وهي أقل من مستوى معنوية (٠,٠١) كما يلاحظ من الجدول رقم (٩) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.999) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (0.997) وهذا يعني أن مؤشرات الأداء الاجتماعي (X5) تفسر ما مقداره 99.7% من التغير في المتغير التابع (العائد على الأصول).

كما يتضح من الجدول رقم (٩) أن المتغير الذي أبقى عليه النموذج (نسبة الخدمات الترفيهية للعاملين الإداريين بالقطاع (X53)، له تأثير معنوي طردي على المتغير التابع (العائد على الأصول)، وذلك عند مستوى معنوية (0.01). وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = -5.750 + 837 X53$$

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة) وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي الخامس: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاجتماعي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول". أى أن هناك تأثير لمؤشرات الأداء الاجتماعي لقطاع توصيل الغاز (نسبة الخدمات الترفيحية للإداريين بالقطاع) على العائد على الأصول عند مستوى معنوية (0.01) وكان هذا التأثير طردياً.

• **أثر مؤشرات الأداء البيئي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول.** لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي السادس وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء البيئي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (١٠).

جدول رقم (١٠)  
أثر مؤشرات الأداء البيئي لقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.011**	-5.725-	-.957-	.644	-3.685-	معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع	X63
15.958			Constant			
		.957	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.916	معامل التحديد		R2	
		.888	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		32.775	قيمة F			
		.011	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪.

ويتضح من الجدول رقم (١٠) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل للتنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الأصول (Y1)). حيث بلغت قيمة F (32.775) وبلغت قيمة P-value (0.011) وهي أقل من مستوى معنوية (٠,٠٥) كما يلاحظ من الجدول رقم (١٠) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.957) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (0.916) وهذا يعنى أن مؤشرات الأداء البيئي (X6) تفسر ما مقداره 91.6% من التغير في المتغير التابع (العائد على الأصول).

كما يتضح من الجدول رقم (١٠) أن المتغير الذى أبقى عليه النموذج (معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع (X63))، له تأثير معنوى عكسى على المتغير التابع (العائد على الأصول)، وذلك عند مستوى معنوية (0.05). **وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:**

$$Y = 15.958 - 3.685 X63$$

وبالتالى تم رفض الفرض الفرعي السادس: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء البيئي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الأصول". أى أن هناك تأثير لمؤشرات الأداء البيئي لقطاع توصيل الغاز (معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع) على العائد على الأصول بمستوى معنوية (0.05) وكان له تأثير عكسى.



تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

### اختبار الفرض الرئيس الثاني:

لاختبار مدى صحة الفرض الرئيس الثاني بعنوان ""لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاستراتيجي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية"" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. وتوضح الجداول من رقم (١١) إلى رقم (١٦) نتائج هذا التحليل مقسمة على أساس كل بعد من أبعاد الأداء الاستراتيجي.

### • أثر مؤشرات الأداء المالي والاقتصادي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية.

لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي السابع وهو ""لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية"" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (١١).

### جدول رقم (١١)

### أثر مؤشرات الأداء المالي والاقتصادي لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			B	الخطأ القياسي		
***.000	-15.068-	-.365-	3.855	-58.084-	تكلفة العمالة%	X14
.004***	-50.422-	-1.223-	1.608	-81.067-	تكلفة الأعباء الفنية	X18
629.649			Constant			
		1.000	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.999	معامل التحديد		R2	
		.999	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		1686.571	قيمة F			
		0.00	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪)

ويتضح من الجدول رقم (١١) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل في التنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الملكية (Y2)). حيث بلغت قيمة F (1686.571) وبلغت قيمة P-value (0.000) وهي أقل من مستوى معنوية (٠,٠١) كما يلاحظ من الجدول رقم (١١) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (1.000) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (0.999). وهذا يعني أن مؤشرات الأداء المالي والاقتصادي (X1) تفسر ما مقداره 99.9% من التغير في المتغير التابع (العائد على الملكية). كما يتضح من الجدول رقم (١١) أن جميع المتغيرات التي أبقى عليها النموذج وهي (تكلفة العمالة % X14) و (تكلفة الأعباء الفنية X18) لها تأثير معنوي عكسي على المتغير التابع (العائد على الملكية)، وذلك عند مستوى معنوية (0.000)

### وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = 629.649 - 58.084 X14 - 81.067 X18$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي السابع: ""لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية"". أي أن هناك تأثير لمؤشرات الأداء المالي والاقتصادي لقطاع توصيل الغاز مقاسة بكل من (تكلفة العمالة %، وتكلفة الأعباء الفنية للقطاع) على العائد على الملكية عند مستوى معنوية (0.01) وكان لهما تأثير عكسي على العائد على الملكية.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

• **أثر مؤشرات أداء العملاء بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية.**  
لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي الثامن للدراسة وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العملاء بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (١٢).

### جدول رقم (١٢)

أثر مؤشرات أداء العملاء لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.037**	5.061	2.246	51.971	263.049	ربحية العميل	X22
.020**	-6.968-	-3.092-	49.039	-341.717-	تكلفة العميل	X23
321.469			Constant			
		.992	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.985	معامل التحديد		R2	
		.970	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		65.248	قيمة F			
		.015	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪.

ويتضح من الجدول رقم (١٢) معنوية وصلاحية النموذج المستخدم ككل في التنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الملكية (Y2)). حيث بلغت قيمة F (65.248) وبلغت قيمة P-value (0.015) وهي عند مستوى معنوية (0.05) كما يلاحظ من الجدول رقم (١٢) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.992) والمساهمة النسبية له بلغت (0.985) وهذا يعني أن مؤشرات أداء العملاء (X2) تفسر ما مقداره 98.5% من التغير في المتغير التابع (العائد على الملكية).

كما يتضح من الجدول رقم (١٢) أن جميع المتغيرات التي أبقى عليها النموذج لها تأثير معنوي على المتغير التابع (العائد على الملكية)، وأن المتغير (ربحية العميل X22) له تأثير طردى على العائد على الملكية وذلك عند مستوى معنوية (0.05) و(تكلفة العميل X23)، له تأثير عكسي على العائد على الملكية Y2 وذلك عند مستوى معنوية (0.05).

**وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:**

$$Y = 321.469 + 263.049 X22 - 341.717 X23$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي الثامن: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العملاء بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية". أي أن هناك تأثير لمؤشرات أداء العملاء لقطاع توصيل الغاز مقاسة بكل من ربحية وتكلفة العميل على العائد على الملكية عند مستوى معنوية (0.05).

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

• أثر مؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية.  
لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي التاسع للدراسة وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (١٣).

#### جدول رقم (١٣)

#### أثر مؤشرات أداء العمليات الداخلية لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			B	الخطأ القياسي		
.001***	11.588	.989	.814	9.436	معدل التغير في تكاليف مناولة المهمات	X34
5.407			Constant			
		.989	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.978	معامل التحديد		R2	
		.971	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		134.292	قيمة F			
		.000	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪)

ويتضح من الجدول رقم (١٣) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل في التنبؤ بالمتغير التابع (العائد على الملكية (Y2)). حيث بلغت قيمة F (134.292) وبلغت قيمة P-value (0.000) عند مستوى معنوية (٠,٠١) كما يلاحظ من الجدول رقم (١٣) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.989) والمساهمة النسبية له بلغت (0.979) وهذا يعني أن مؤشرات أداء العمليات الداخلية (X3) تفسر ما مقداره 97.9 ٪ من التغير في المتغير التابع (العائد على الملكية).

كما يتضح من الجدول رقم (١٣) أن المتغير الذي أبقى عليه النموذج له تأثير معنوي طردى على (العائد على الملكية)، وذلك عند مستوى معنوية (0.01). وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = 5.407 + 9.436 X34$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي التاسع: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية". أى أن هناك تأثير لمؤشرات أداء العمليات الداخلية لقطاع توصيل الغاز مقاسة (بمعدل التغير في تكاليف مناولة المهمات) على العائد على الملكية عند مستوى معنوية (0.05).

• أثر مؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية.  
لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي العاشر وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء التعلم والنمو بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (١٤).

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

جدول رقم (١٤)

أثر مؤشرات أداء التعلم والنمو لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.002***	25.519	1.316	10.552	269.282	نسبة الإداريين في القطاع	X42
.013***	8.740	.451	2.048	17.898	إنتاجية العامل (بالقيمة)	X44
-148.895-			Constant			
		.999	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.998	معامل التحديد		R2	
		.996	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		498.487	قيمة F			
		.000	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪.

ويتضح من الجدول رقم (١٤) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل في التنبؤ بالمتغير التابع (العائد على الملكية (Y2)). حيث بلغت قيمة ف (498.487) وبلغت قيمة P-value (0.000) عند مستوى معنوية (0.01) كما يلاحظ من الجدول رقم (١٤) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.999) والمساهمة النسبية له بلغت (0.998) وهذا يعني أن مؤشرات أداء التعلم والنمو (X4) تفسر ما مقداره 99.8% من التغير في (العائد على الملكية). كما يتضح من الجدول رقم (١٤) أن جميع المتغيرات التي أبقى عليها النموذج وهي (نسبة الإداريين في القطاع (X42)، إنتاجية العامل (قيمة) (X44)) لها تأثير معنوي طردى على (العائد على الملكية)، وذلك عند مستوى معنوية (0.01). وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = -148.895 + 269.282X42 + 17.898X44$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي العاشر: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات أداء التعلم والنمو بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية". أي أن هناك تأثير لمؤشرات أداء التعلم والنمو لقطاع توصيل الغاز مقاسة بنسبة الإداريين في القطاع، إنتاجية العامل (بالقيمة) على العائد على الملكية عند مستوى معنوية (0.01).

• أثر مؤشرات أداء العمليات الداخلية بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية.

لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي الحادي عشر وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاجتماعي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. ويوضح الجدول رقم (١٥) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير الاجتماع بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

جدول رقم (١٥)

أثر مؤشرات الاداء الاجتماعي لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.001***	11.640	.989	288.384	3356.750	نسبة الخدمات الترفيهية للإداريين بالقطاع	X53
-27.455-			Constant			
		.989	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.978	معامل التحديد		R2	
		.971	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		135.486	قيمة F			
		0.000	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪.

ويتضح من الجدول رقم (١٥) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل في التنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الملكية (Y2)). حيث بلغت قيمة ف (135.486) وبلغت قيمة P-value (0.000) وهي أقل من مستوى معنوية (٠,٠١) كما يلاحظ من الجدول رقم (١٥) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (٠.989) والمساهمة النسبية له بلغت (٠.978) وهذا يعني أن مؤشرات الأداء الاجتماعي (X5) تفسر ما مقداره 97.8% من التغير في المتغير التابع (العائد على الملكية).

كما يتضح من الجدول رقم (١٥) أن المتغير الذي أبقى عليه النموذج وهو نسبة الخدمات الترفيهية للإداريين بالقطاع (X53) له تأثير معنوي طردي على (العائد على الملكية)، وذلك عند مستوى معنوية (0.01).

وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = -27.455 + 3356.750 X53$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي الحادي عشر: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء الاجتماعي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية". أي أن هناك تأثير معنوي طردي لمؤشرات الأداء الاجتماعي لقطاع توصيل الغاز مقاسة بـ (نسبة الخدمات الترفيهية للإداريين بالقطاع) على العائد على الملكية عند مستوى معنوية (0.01).

• أثر مؤشرات الأداء البيئي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية.

لاختبار مدى صحة الفرض الفرعي الثاني عشر وهو "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء البيئي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية" تم استخدام أسلوب الانحدار المتعدد. كما هو موضح في الجدول رقم (١٦).

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

### جدول رقم (١٦)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير مؤشرات الاداء البيئي لقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية

P-value	T	Beta	المعاملات غير المعيارية		المتغير	الرمز
			الخطأ القياسي	B		
.024**	-4.262-	-.926-	4.243	-18.084-	معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع	X63
79.984			Constant			
		.926	معامل الارتباط المتعدد		R	
		.858	معامل التحديد		R2	
		.811	معامل التحديد المعدل		Adj. R2	
		18.163	قيمة F			
		.024	P-value			

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي (\*\*\*) معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪)

ويتضح من الجدول رقم (١٦) معنوية وصلاحيّة النموذج المستخدم ككل في التنبؤ بقيمة المتغير التابع (العائد على الملكية (Y2)). حيث بلغت قيمة ف (18.163) وبلغت قيمة P-value (0.024) وهي أقل من مستوى معنوية (٠,٠٥) كما يلاحظ من الجدول رقم (١٦) أن قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع بلغ (0.926) والمساهمة النسبية (معامل التحديد) له بلغت (0.858). وهذا يعني أن مؤشرات الأداء البيئي (X6) تفسر ما مقداره 85.8% من التغير في (العائد على الملكية). كما يتضح من الجدول رقم (١٦) أن المتغير الذي أبقى عليه النموذج وهو (معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع (X63))، له تأثير معنوي عكسي على (العائد على الملكية)، وذلك عند مستوى معنوية (0.05).

وتأخذ معادلة نموذج الانحدار الصورة التالية:

$$Y = 79.984 - 12.084 X63$$

وبالتالي تم رفض الفرض الفرعي الثاني عشر: "لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمؤشرات الأداء البيئي بقطاع توصيل الغاز على العائد على الملكية". أي أن هناك تأثير عكسي لمؤشرات الأداء البيئي لقطاع توصيل الغاز مقاسة بـ (معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع) على العائد على الملكية عند مستوى معنوية (0.05).

### ٣-٥ نتائج الدراسة

توصل الباحثون في ضوء نتائج الدراسة التطبيقية إلى النتائج التالية:

- انتهت الدراسة من خلال تحليل بياناتها إلى أن (١١) مؤشر من المؤشرات المقترحة للأداء الاستراتيجي في ضوء معلومات القطاع التشغيلي محل الدراسة (قطاع توصيل الغاز) لها قدرة تفسيرية عالية لقيمة المنشأة محل الدراسة (شركة غاز القاهرة) حيث تبين وجود تأثير جوهري لثمانية مؤشرات (موزعة على أبعاد بطاقة الأداء الاستراتيجي) على قيمة المنشأة بدلالة العائد على الأصول، كما تبين وجود تأثير جوهري لتسعة مؤشرات (موزعة على أبعاد بطاقة الأداء الاستراتيجي) على قيمة المنشأة بدلالة العائد على الملكية والجدول رقم (١٧) يعرض البطاقة المقترحة للأداء الاستراتيجي والقدرة التفسيرية لمؤشراتها :



تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

الجدول رقم (١٧) بطاقة مقترحة للأداء الاستراتيجي للقطاع التشغيلي (توصيل الغاز) لأغراض تعظيم قيمة المنشأة					
م	الأبعاد	مؤشرات الأداء المقترحة	اتجاه ومعنوية التفسير لقيمة المنشأة		
			العائد على الأصول	المعنوية	العائد على حقوق الملكية
١	البعد المالي والاقتصادي	١- تكلفة العمالة %			***.000
		٢- التكاليف غير المباشرة %	+	*.016	
		٣- تكلفة الأعباء الفنية للقطاع	-	***.001	-
٢	بعد العملاء	٤- ربحية العميل			**037
		٥- تكلفة العميل	-	**027	-
٣	بعد العمليات الداخلية	٦- معدل التغير في تكاليف مناولة المهمات	+	***.000	***.001
		٧- نسبة الإداريين في القطاع على مستوى المنشأة	+	***.000	+
٤	بعد التعلم والنمو	٨- إنتاجية العامل من العملاء المحولين	+	***.005	
		٩- إنتاجية العامل (بالقيمة)			***.013
		١٠- نسبة الخدمات الترفيهية للإداريين بالقطاع	+	***.000	+
٥	بعد الأداء الاجتماعي	١١- معدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع	-	**011	-
٦	بعد الأداء البيئي				**024

(\*\*\* معنوية عند مستوى ١٪؛ \*\* معنوية عند مستوى ٥٪؛ \* معنوية عند مستوى ١٠٪؛ + تأثير طردى، - تأثير عكسى)

- تشترك (٦) مؤشرات من المؤشرات المقترحة للأداء الاستراتيجي لقطاع توصيل الغاز في تفسير قيمة المنشأة بدلالة كل من العائد على الأصول والعائد على الملكية وهذه المؤشرات الست هي: تكلفة الأعباء الفنية للقطاع، تكلفة العميل، معدل التغير في تكاليف مناولة المهمات، نسبة الإداريين في القطاع على مستوى المنشأة، نسبة الخدمات الترفيهية للإداريين بالقطاع، ومعدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع.
- جميع المؤشرات المقترحة لها تأثير جوهري طردى على قيمة المنشأة بدلالة كل من (العائد على الأصول والعائد على الملكية) باستثناء أربعة مؤشرات فقط كان لها تأثير عكسى على قيمة المنشأة هم: تكلفة العمالة %، تكلفة الأعباء الفنية للقطاع، تكلفة العميل، ومعدل نمو الإنفاق على نظافة القطاع) وهذا يتطلب من إدارة الشركة الأخذ في الاعتبار اتجاه التأثير لكل مؤشر.

### ٦-٣ توصيات الدراسة

يوصى الباحثون بضرورة الآتي:

- تبني إدارة شركة غاز القاهرة بطاقة الأداء الاستراتيجي المقترحة في هذه الدراسة لتعظيم قيمتها بدلالة العائد على الأصول والعائد على الملكية حيث ثبت بالدليل التجريبي أن هناك (١١) مؤشر مقترح لهم تأثير جوهري على قيمة المنشأة.
- التوسع في استخدام نظم العمل الرقمية فهذه النظم لا تعتمد على العمالة الكثيفة ويترتب على تطبيقها بشكل صحيح تبسيط إجراءات العمل، دقة التنفيذ، تحسين جودة العمل، وتعظيم إنتاجية العمالة، وكل هذا يؤدي في النهاية إلى تعظيم قيمة المنشأة من خلال تخفيض تكاليف كلا من العمالة، الأعباء الفنية، النظافة، وتكلفة العميل حيث ثبت بالدليل التجريبي أن زيادة هذه التكاليف كان لها أثر عكسى على قيمة المنشأة محل الدراسة كما أن تحسين إنتاجية العمالة له تأثير إيجابي طردى على قيمة المنشأة بدلالة كل من العائد على الأصول والعائد على الملكية.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي

المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

- اهتمام إدارة الشركة محل الدراسة بالتوسع المدروس في تقديم الخدمات الترفيهية للإداريين حيث ثبت بالدليل التجريبي أن زيادة هذه الخدمات لها أثر إيجابي على قيمة المنشأة وقد يرجع ذلك إلى الآثار الإيجابية على مستوى رضا الإداريين عن العمل وانتمائهم للمنشأة.

### ٧-٣ البحوث المستقبلية

يقترح الباحثون اهتمام وإجراء دراسات علمية مستقبلية في الموضوعات التالية:

- استدامة الشركات وعلاقتها بتكاليف الإنتاج والخدمات.
- انعكاسات الإفصاح عن معلومات القطاعات التشغيلية على قيمة المنشأة.
- انعكاسات الإفصاح عن معلومات القطاعات التشغيلية على ربحية المنشأة.
- العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي للقطاعات التشغيلية واستمرارية المنشأة.

## تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

### المراجع

#### المراجع باللغة العربية

الراعي، سناء سعيد أحمد، (٢٠١٥)، "المراجعة الداخلية باستخدام بطاقة الأداء المتوازن لتقييم الاداء ودورها في ترشيد قرارات الإدارة العليا: دراسة تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

الرشيدى، طارق عبد العظيم يوسف (٢٠١٧)، "تحليل مقارن لمدخل تقييم المنشآت في إطار المعايير المصرية للتقييم المالى بغرض التقسيم والطرح العام والخاص: دراسة ميدانية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة دمياط.

البسطويسى، طارق صلاح سليمان، (٢٠١٩)، "استخدام بطاقة الداء المتوازن وعملية التحليل الشبكي في ترشيد تكاليف الجودة "الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مج ٢٣، ١٤، ص: ٥٣٧-٥٥٥.

الأسعد، ألاء مصطفى، (٢٠١٣)، "المعايير المحاسبية والتغيرات في بنية الأعمال المعاصرة"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد الخاص بمؤتمر الكلية.

أبو مصطفى، ياسر عادل، (٢٠١٣)، " دور بطاقة الأداء المتوازن في زيادة فاعلية تقييم أداء البنوك: دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ٤، جامعة قناة السويس، كلية التجارة، جامعة الاسماعلية، ص ص: ١٤٥-١٢٥.

أحمد، محمد عبد المقصود (٢٠١٣)، "تقييم أثر رأس المال البشرى على قيمة المنشأة بالتطبيق على الشركات العائلية"، رسالة دكتوراة غير منشورة في المحاسبة، كلية التجارة، جامعة المنوفية. خطاب، محمد شحاتة خطاب (٢٠١٤)، "الدور الإستراتيجى لبطاقة القياس المتوازن للأداء في تفعيل نظام محاسبة المسؤولية على أساس إستراتيجى: دراسة نظرية وميدانية"، مجلة البحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة طنطا، مج ١، ع ١، ص ص: ٧٢-١.

شرف، ابراهيم أحمد إبراهيم، (٢٠١٥)، "أثر الإفصاح غير المالى عبر تقارير الأعمال المتكاملة على تقييم أصحاب المصالح لمقدرة الشركة على خلق القيمة- دراسة ميدانية وتجريبية". رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التجارة. جامعة دمنهور.

عبد الرحيم، رضا محمود محمد (٢٠١٨)، "أثر درجة الإفصاح عن المعلومات القطاعية وفقا لمعيار المحاسبة المصري رقم ٤١ على قيمة الشركة: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مج ٢٢، ٤٤، ص ص: ٦٧-١١.

عبد العال، إيهاب إبراهيم حامد، (٢٠٢١)، "انعكاسات تطبيق معيار المحاسبة المصري للمنشآت الصغيرة والمتوسطة على قيمة المنشآت الصغيرة والمتوسطة- دراسة تطبيقية على الشركات المدرجة في البورصة"، مجلة المحاسبة والمراجعة، اتحاد الجامعات العربية، كلية التجارة، جامعة بنى سويف، مج ١٠، ع ٢، ص ص: ١٤٦-٢٠٨.

عبد العال، عنتر محمد أحمد (٢٠١٩)، "مدخل بطاقة قياس الأداء المتوازن دراسة ميدانية على الداء الاستراتيجى بالجامعات المصرية فى ضوء جامعة سوهاج: دراسة تطبيقية"، المجلة التربوية، كلية تربية، جامعة سوهاج، مج ٦٢، ص ص: ٤١٦-٤٧٩.

مطوع، محمد عبد الحميد، (٢٠٠٩)، "دور حوكمة الشركات فى تعظيم قيمة المنشأة دراسة نظرية وتطبيقية"، مجلة آفاق جديدة للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنوفية، مج ٢١، ع ٣ و ٤، ص ص: ١٩٩:٢٣٥.

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)  
مليجي، مجدي عبد الحكيم، (٢٠١٤) " أثر التحول إلى معايير التقرير المالي الدولية علي جودة  
المعلومات المحاسبية وقيمة الشركات المسجلة في بيئة العمال السعودية دراسة -نظرية  
تطبيقية، مجلة المحاسبة والمراجعة، اتحاد الجامعات العربية، كلية التجارة، جامعة بنى سويف،  
١٢، ص ص:١-٤٩.  
وليد، لطرش، (٢٠١٨) " دور بطاقة الأداء المتوازن في قياس وتقييم الأداء الاستراتيجي: دراسة حالة  
"، رسالة دكتوراة غير منشورة في المحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم  
التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر.  
وزارة الاستثمار. (٢٠١٥)، "قرار رقم ١١٠ لسنة ٢٠١٥"، معيار المحاسبة المصري (٤١)،  
القطاعات التشغيلية، الوقائع المصرية، العدد ١٥٨ تابع (أ)، ٩ يوليو ٢٠١٥.  
وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، "رؤية مصر ٢٠٣٠- استراتيجية التنمية المستدامة مصر ٢٠٣٠  
(الغاية، المحاور الرئيسية، الأهداف، ومؤشرات القياس)".

المراجع باللغة الأجنبية:

- Adams, P., Et Al., 2019. Strategic Orientation, Innovation Performance And The Moderating Influence Of Marketing Management. Journal Of Business Research. (79),129-140. Journal Homepage: [Www.Elsevier.Com /Locate/Jbusres](http://www.elsevier.com/locate/jbusres).
- Aggarwal, D., &Padhan, P.C., (2017), "Impact Of Capital Structure On Firm Value: Evidence From Indian Hospitality Industry", Theoretical Economics Letters, 7, Pp.982-1000.
- Almeida Ribeiro, J. D., Et Al., (2021). A Reference Model For Science And Technology Parks Strategic Performance Management: An Emerging Economy Perspective. Journal Of Engineering And Technology Management. (59) Journal Home Page: [Www. Elsevier. Com / Locate / Jengtecman](http://www.elsevier.com/locate/jengtecman).
- Avci, U., Madanoglu, M., Okumus, F., 2011. Strategic Orientation And Performance Of Tourism Firms: Evidence From A Developing Country. Tour. Manag. 32 (1), 147–157.
- Basu, N., Paeglis, I., Rahnamaei, M., 2016. Multiple Blockholders, Power, And Firm Value. J. Bank. Financ. 66, 66–78.
- Batten , Jonathan, Vinh Vo, Xuan.,(2019)" Liquidity And Firm Valuein An Emerging Market, The Singapore Economic Review, Doi : 10 .1142 /S0217590817470063 <https://doi.org/10.1142/S0217590817470063>.
- Chao, C.F., Hsu, C.C. And Yeh, H.S. (2010) 'The Relationship Between Information Transparencyand Firm Value: Evidence From Taiwan', International Journal Of Business Excellence, Vol. 3, No. 2, Pp.125–134.

- تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)
- Chen, C.R., Li, Y., Luo, D., & Zhang, T., (2017), "Helping Hands Or Grabbing Hands? An Analysis Of Political Connections And Firm Value", *Journal Of Banking And Finance*,80, PP.71–89.
- Cheung, W.M., Chung, R., & Fung, S., (2015), "The Effects Of Stock Liquidity On Firm Value And Corporate Governance: Endogeneity And The REIT Experiment", *Journal Of Corporate Finance*, 35, PP.211–231.
- Clinton, Amy M. And B. Douglas Clinton (2013), "Activities To Metrics Mapping: An Aid To Applying The Balanced Scorecard To MFIS, Cost Management, Mar/Apr., Vol. 27, No. 2, Pp. 30-38.
- Connelly, J.T., Limpaphayom, P., & Nagarajan, N.J., (2012), "Form Versus Substance: The Effect Of Ownership Structure And Corporate Governance On Firm Value In Thailand", *Journal Of Banking & Finance*, 36, PP.1722–1743.
- De Busk, G. K. & Crabtree, A. D. Fall, (2006). Does The Balancedscorecard Improve Performance? *Management Accountingquarterly*. 8(1),5•44.  
Available <https://www.imanet.org/-/Media/0e39f54eeb59469994aa4b63009d5c94.Ashx>.
- Deutscher, F., Zapkau, FB., Schwens, C.,& Baum, M., Kabst, R, (2016). Strategic Orientations And Performance: A Configurational Perspective *Journal Of Business Research* 69 849–861.
- Doidge, C., Karolyi, G.A., Stulz, R.M., 2014. Why Are Foreign Firms Listed In The U.S. Worth More? *J. Financ. Econ.* 71, 205–238.
- Dybvig, P.H., Warachka, M., 2015. Tobin's Q Does Not Measure Firm Performance: Theory, Empirics, And Alternative Measures. Working Paper. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1562444>.
- Duc Huynh, T.L., Junjie, W., & Duong, T., (2020), "Information Asymmetry And Firm Value: Is Vietnam Different?", *The Journal Of Economic Asymmetries*, 21, PP.1-9.
- Ebrahimi, Maryam; Alireza Hassanzadeh; Shaban Elahi And Mahshid Ebrahimi (2013), " Relationship Between Information Systems Strategic Management Based On Balanced Scorecard And Information Systems Performance", *International Journal Of Business Administration*, Vol. 4, No. 4, Pp. 35-49.
- Erik G. Hansen And Stefan Schaltegge,(2012) Pursuing Sustainability With The Balanced Scorecard : Between Shareholder Valueand Multiple Goal Optimisationr,Center For Sustainability Management(CSM),Ieuphana Universitat,Germany,June2012.

- تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)
- Ettredge, M. L., Soo Young ,K., Smith, D.B.,&Stone, M.S (2006). The Effect Of SFAS No. 131 On The Cross-Segmen Variability Of Profits Reported By Multiple Segment Firms Review Of Accounting Studies, 11(1), 91-117. Doi 10.1007/S11142-006-6397-9
- Fang, V.W., Noe, T.H., & Tice, S., (2009), "Stock Market Liquidity And Firm Value", Journal Of Financial Economics, 94, PP.150–169.
- Figge, Frank; Tobias Hahn; Stefan Schaltegger And Marcus Wagner (2002), "The Balanced Scorecard As A Strategy Tool: The Effects Of Responsibility And Causal-Chain Focus", Business Strategy And The Environment, Bus. Strat. Env., Vol. 11, Pp. 269-284.
- Filho, H., Carrer, M.J., Saes, M.S., Sgomes, L.A., Nicolella, A., (2019), " Performance Heterogeneity And Strategic Orientation: An Analysis Of Smallfarmers Of An Agrarian Reform Project In Brazil", Land Use Policy, Journal Homepage: Www.Elsevier.Com/Locate/Landusepol, PP. 23-30
- Fong, E.A., Xing, X., Orman, W.H., & Mackenzie Jr., W.I., (2015), "Consequences Of Deviating From Predicted CEO Labor Market Compensation On Long-Term Firm Value", Journal Of Business Research, 68, 299–305.
- Gherghina, S.C., (2015), "Corporate Governance Ratings And Firm Value: Empirical Evidence From The Bucharest Stock Exchange", International Journal Of Economics And Financial Issues, 5, 1, Pp.97-110. ISSN: 2146-4138.Www.Econjournals.Com
- Guidi,M., Hillier,J.,& Tarbert,H.,(2008)"Maximizing The Firm”S Value To Society Through Ethical Business Decisions: Incorporating “Moral Debit” Claims” Critical Perspectives On Accounting, Vol . 19, Issue 5,July,PP.603-619
- Huang, H., Shih, H., Huang, H. & Liu, C (2006). Can Knowledge Management Creates Firm Value? Empirical Evidence From United States And Taiwan. The Business Review, Cambridge, 5(1), 178-183.
- Irina Berzkalne And Elvira Zelglve.(2014). "Intellectual Capital And Company Value"> Social And Behavioral Scinces.110:887-896>Available At:Www.Sciencedirect.Com.
- Kajüter, P., & Nienhaus, M. (2017). The Impact Of IFRS 8 Adoption On The Usefulness Of Segment Reports. Abacus, 53(1), 28-58.
- Kamaruzaman, S.A., Ali, M.M., &Ghani, E.K., (2019),"Ownership Structure, Corporate Risk Disclosure And Firm Value: A Malaysian Perspective", Int. J. Managerial And Financial Accounting, 11, 2, PP.113-131.



- تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)
- Kang , H.,& Gray , S. J,(2013) . Segment Reporting Practices In Astralia: Has IFRS 8 Made A Difference ? Australian Accounting Review,23(3),232-243.
- Kaplan, R.S. &David P. Norton (1992), "The Balanced Scorecard Measures That Drive Performance", Harvard Business Review.
- Kayali, C. A., Yereli, A. N., & Ada, S. (2007). A Study The Effect Of Intellectual Capital On Firm Valuation With The Help Of The Value Added Intellectual Coefficient Of Ante Pulic. Management And Economics CB., 14(I), Manisa, 2007. 68. Retrieved On January 4, 2015 From  
<Http://Www2.Bayar.Edu.Tr/Yonetimekonomi/Dergi/Pdf/C14S12007/C KAYSA.Pdf>.
- Konar, S., Bailly, H., & Cohen, M. A. (2001). Does The Market Value Environmental Performance?. The Review Of Economics And Statistics, 83(2), 281-289. <Http://Dx.Doi.Org/10.1162/00346530151143815>.
- Likitwongkajona, N., &Vithessonthi, C., (2020), " Do Foreign Investments Increase Firm Value And Firm Performance? Evidence From Japan", Research In International Business And Finance, 51, PP.1-19.
- Malina, Mary A. (2013), "The Evolution Of A Based Scorecard",The Journal Of Applied Business Research, Vol. 29, No. 3, May/June, Pp. 901-912.
- Mantzious, S. (2014) The Ectiveness Of IFRS 8: Operating Segments", Master Recherche, Unversity Of Hull.
- Mclean, R.D., Zhao, M., 2014. The Business Cycle, Investor Sentiment, And Costly External Finance. J. Finance 69, 1377–1409.
- Nuryaman., (2015), " The Influence Of Intellectual Capital On The Firm's Value With The Financial Performance As Intervening Variable ",2nd Global Conference On Business And Social Science-2015, GCBSS-2015, 17-18 September 2015, Bali, Indonesia, Procedia - Social And Behavioral Sciences 211, Pp: 292 – 298.
- Nyamasege, D., Okibo, W.B., Nyang'au, A.S., Sang'ania, P.O., Omosa, H., Charles Momanyi, C., (2014), "Effect Of Asset Structure On Value Of A Firm:A Case Of Companies Listed In Nairobi Securities Exchange", Research Journal Of Finance And Accounting, 5, 7, PP. 205-212.
- Odia J.O., Imagbe , V.U (2015) , Towards The Usefulness And Implication Of Segment Reporting Standards, Mediterranean Journal Of Social Sciences,6(6):30-42
- Pineno, Charles J. (2012), " Simulation Of The Weighting Ofbalanced Scorecard Metrics Including Sustainability Antime-Driven ABC Based

تحليل العلاقة بين نموذج الأداء الاستراتيجي وقيمة المنشأة في إطار المعيار المحاسبي  
المصري رقم (٤١) القطاعات التشغيلية (دراسة حالة)

On The Product Life Cycle ",Management Accounting Quarterly, Vol.  
13, No. 2, Winter, Pp. 21-38

Rababah, Abedalqader (2014), "The Implementation Of Management  
Accounting Innovations: The Case Of Balancedscorecard  
Implementation Within Jordanian Manufacturing Companies",  
International Review Ofmanagement And Business Research, Vol. 3,  
No. 1, March, Pp. 174-181.

Saariluoma.,(2013), The Effect Of IFRS 8 On Segment Disclosure-Evidence  
From Finnish Listed Companies, Master S Thesis , Aalto Univerity ,  
2013.

Setiadharna, S., &Machali M., (2017), "The Effect Of Asset Structure And  
Firm Size On Firm Value With Capital Structure As Intervening  
Variable", Setiadharna And Machali, J Bus Fin Aff, 6, 4, Pp. 1-5, DOI:  
10.4172/2167-0234.1000298.

Stiglbauer, M. (2010) "Transparency & Disclosure On Corporate Governance  
As A Key Factor Of Companies' Success: A Simultaneous Equations  
Analysis For Germany", Problems And Perspectives In Management, 8,  
1, Pp. 161-173.

Sucuahi, W., & J.M., (2016), " Influence Of Profitability To The Firm Value  
Of Diversified Companies In The Philippines", Accounting And Finance  
Research, 5, 2, PP: 149-153.

Wang, F., Xu, L., Zhang, J., & Shu, W.,(2018) Political Connections, Internal  
Control And Firm Value: Evidence From China's Anti-Corruption  
Campaign", Journal Of Business Research, 86, PP. 53-67.

Xu., (2018), "Anticorruption Regulation And Firm Value: Evidence From A  
Shock Of Mandated Resignation Of Directors In China ", Journal Of  
Banking And Finance, 92, Pp: 67–80.