

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن
في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب (دراسة تطبيقية)
د. السيد يوسف السيد حراز
مدرس إدارة الأعمال
بالمعهد العالي للعلوم الإدارية بالمنصورة

الملخص :

يهدف هذا البحث إلى بناء نموذج مقترن رباعي المسارات ، من خلال الدمج بين نماذج القياس التقليدية للبرامج التدريبية ومقاييس بطاقات الأداء المتوازن لقياس العوائد الاقتصادية وغير الاقتصادية على التدريب الموجه للموظفين ، حيث يوفر النموذج المقترن أداة لقياس الوصفي والكمي للعوائد المترتبة على التدريب، وذلك من خلال قياس العائد من البرامج التدريبية على الموظف ، والعمليات ، والمعاملين ، بالإضافة إلى العوائد المالية ، وقياس تلك العوائد التدريبية من خلال مجموعة محددة من المؤشرات ، وقد تكون مجتمع البحث من جميع منسوبي جامعة الملك فيصل من الموظفين الذين كانوا يزاولون العمل في وقت إجراء البحث والبالغ عددهم آنذاك (١٦٢٣) مفردة ، وقد تكونت عينة البحث العشوائية من (٣٨٤) مفردة ، وتستند الدراسة الميدانية في جمع بياناتها على إستبانة تم صياغتها من خلال مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بمنهجية الأداء المتوازن وقياس العائد على التدريب ، وتوصل البحث لمجموعة من النتائج أهمها إمكانية قياس العائد على البرامج التدريبية الداخلية من خلال أربعة مناظير رئيسية وهي : منظور الموظف ، منظور العمليات ، منظور المعاملين ، المنظور المالي ، وفي النهاية أوصي الباحث بتطبيق النموذج المقترن حيث يمكنه قياس العائد على العملية التدريبية في جامعة الملك فيصل.

Abstract

This research aims to build quad tracks proposed model, by combining traditional measurement of the training programs and the measure of Balanced Scorecard to measure the economic returns and non-economic on the router staff training modules, where the proposed model provides a tool for measuring the descriptive and quantitative yields of the training, and through the measurement the return of the employee training programs, operations, and dealers, as well as financial returns, and measure these training returns through a specific set of indicators, The research community of all the staff of King Faisal University of staff who carry out work at the time of the search and totaling consists (1623) Single, and supports research to take a random sample of (384) Single, based on field study in the collection of data to identify been formulated through a review of previous studies on the methodology of balanced performance and measure the return on training, and research found a set of results the most important of the possibility of measuring the return on internal training programs through four perspectives President: the perspective of the employee, the perspective of operations, the perspective of traders, the financial perspective, and in the end, the researcher recommended model proposed It can be applied to measure the return on the training process at King Faisal University.

مقدمة البحث :

تعاظم الاهتمام بقضية إدارة الأداء ؛ لما لها من دور فاعل في دعم جهود تحقيق التطوير المستمر على مستوى المؤسسة ، ويأتي التدريب بكافة أنواعه وأساليبه في مقدمة الحلول العملية لتحسين الأداء المؤسسي ، ولكن في المقابل تحتاج العملية التربوية إلى عملية قياس للتقدير في ماهية الأثر (Intervention Measure) الذي يحدثه في قدرات المتدرب ، وفي أداء المؤسسة ، ولقد طور Kirkpatrick (1994) النموذج الأول لقياس أثر التدريب وهو مكون من أربع مراحل يمكن أن نقيس على أساسها العوائد الاقتصادية من برامج التدريب ، وهذه المراحل هي : رد الفعل، التعلم ، السلوك ، النتائج ، وقد أضاف البعض تحديد العائد من الاستثمار في التدريب (ROTI) كمرحلة خامسة للإطار فيما بعد. (Morgan, R. B., & Casper, W., 2000). وعند التطبيق العملي للنماذج التقليدية في قياس العائد على التدريب في المؤسسات، فقد تلاحظ صعوبة قياس بعض جوانب التدريب ، فهناك جوانب ملموسة يمكن قياسها مثل بعض بنود التكاليف ، ومنها التكلفة المدفوعة للبرنامج ، وأيضاً بعض الوفورات مثل التغير في تكلفة الخدمة أو مستوى الإنفاق العام ، أما الجوانب غير الملموسة فمن الصعب قياسها، مثل الظروف المرتبطة بالتغيير في سلوكيات الموظفين ، أو درجة الولاء الوظيفي ، وهناك برامج تدريبية من السهل قياس العائد عليها مثل برامج تكنولوجيا المعلومات الموجهة للموظفين ، حيث يمكن قياس مهارات استخدام تكنولوجيا معينة في وظائف معينة قبل وبعد التدريب ، غير أن هناك برامج أخرى تحتاج إلى بحث أكثر دقة للتوصل إلى عائداتها مثل برامج الرضا ، والولاء المؤسسي، والخريطة الذهنية وغيرها. (المصدر ، ٢٠١٠).

وبالرغم من الترويج لتطبيقات قياس العائد من الاستثمار في مجال التدريب ، إلا أن النظام التقليدي للقياس قد فشل في تقديم معلومات دقيقة لمتخذى القرار للاستفادة من الموارد التربوية المتوفرة في المؤسسة ، حيث أن النظام التقليدي للقياس ينظر للتدريب بصفة عامة كعنصر تكلفة بدلاً من معاملته كعنصر استثماري ، ويطلب تحويل كل العوائد الوصفية إلى عوائد مالية ، وفي هذا الخصوص فقد لاحظ (Saedon , H., et al., 2012) عدم وجود إجراءات

واضحة ومتفق عليها في الدراسات التي تناولت تحديد العائد من الاستثمار في التدريب ، مما أضافي صعوبات عملية بكيفية قياس هذا العائد . وتتعدد المشكلات الفرعية المرتبطة بعملية قياس العائد على التدريب ، فمن ناحية نجد أن أساسيات عملية القياس تتطلب ضرورة الاتفاق على ماهية عناصر عملية القياس ، وكيفية إيجاد الروابط المنطقية والسببية بين البرامج التدريبية والنتائج المالية المترتبة عليها ، وفي هذا الصدد يرى كل من (Bhartesh & Bandyopadhyay , 2005) أن على منظمات الأعمال أن تقوم بتطوير النماذج الخاصة بقياس العائد على التدريب وربطها بأهدافها التشغيلية ، ومن ناحية ثانية فإن عملية قياس العائد على التدريب تتطلب ضرورة مراعاة اختلاف أساليب قياس كل من بعد السلوكي والبعد المالي (Andriessen, 2004: P. 230) ، وعليه فإنه يجب ربط عملية قياس العائد على التدريب بعملية إدارة الأداء التشغيلي لهذه العملية ، من خلال تحديد أهداف ذكية SMART للبرامج التدريبية ، وترجم إلى مؤشرات قياس KPI's ، تتيح توفير المعلومات اللازمة لعملية قياس العوائد المالية وغير المالية المترتبة على تنفيذ البرامج التدريبية .

ولقد ظهرت منهجية بطاقة الأداء المتوازن Balanced Score Card كأحد الأساليب والتقنيات الإدارية الحديثة التي من الممكن أن تساعد المؤسسات بكافة أنواعها على إدارة أدائها ، ويقوم مقياس الأداء المتوازن في شكله المعياري على أربع منظورات هي: منظور الأداء المالي ، ومنظور العلاقات مع العملاء ، ومنظور عمليات التشغيل الداخلية ، ومنظور عمليات التعلم والنمو ، كما يقوم على أساس مجموعة من مؤشرات الأداء الأساسية Key (KPI's) Performance Indicators الخاصة بكل منظور من المنظورات الأربع ، كما يربط بين مؤشرات الأداء الخاصة بالأنشطة ومؤشرات الأداء الخاصة بالنتائج لقياس مدى التقدم نحو تحقيق هذه الأهداف ، وذلك في إطار تابعي منظم من خلال علاقات السبب والنتيجة . (Kennedy, F. A., & S. K. Widener, 2008) ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث بغرض التوصل إلى بناء نموذج مقترن برابعى المسارات ، من خلال الدمج بين نماذج القياس التقليدية للبرامج التدريبية وقياس بطاقات الأداء

المتوازن Balanced Score Card لقياس العوائد الاقتصادية وغير الاقتصادية على التدريب الموجه للموظفين ، حيث يوفر النموذج المقترن أداة لقياس الوصفي والكمي للعوائد المترتبة على التدريب، وذلك من خلال قياس العائد من البرامج التدريبية على الموظف ، والعمليات ، والمعاملين ، بالإضافة إلى العوائد المالية.

مشكلة البحث :

أشارت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية Organization for Economic Cooperation & Development (OECD) إلى التزايد المضطرد في توجه الكثير من المؤسسات في الوقت الراهن نحو الاستثمار في برامج تدريب وتنمية الموارد البشرية ، وبرامج البحث والتطوير، ودعم العلاقات التفاعلية مع العملاء ، وإنشاء النظم الإدارية والإنتاجية المدعمة بتكنولوجيا المعلومات، هذه الاستثمارات أدت إلى تزايد قيمة الأصول الفكرية غير الملموسة وأصبحت منافساً قوياً للأصول الملموسة وتعزو (OECD) (2008: P. 2)، هذا التغير في هيكل الاستثمار بين الأصول الملموسة والأصول غير الملموسة إلى تنامي بيئة الاقتصاد الجديد القائم على أساس المعرفة والتكنولوجيا ، كما يعزوه (Zeghal, D., & A. Maaloul, 2010) إلى التركيز المتزايد على أهمية رأس المال البشري باعتباره أهم مسببات خلق القيمة ودعم القدرة التنافسية للمؤسسات في الوقت الحالي.

وفي ظل هذا التوجه ومع تزايد أهمية برامج التدريب والتنمية الموجهة للموظفين في المؤسسات ، تزايدت معها المشكلات المرتبطة بكيفية دمج العوائد غير المالية في عملية القياس ، حيث أن النموذج التقليدي لقياس العائد على التدريب يركز على العوائد المالية الملموسة للبرامج التدريبية (زغلول، ٢٠٠٨) ، وعليه فإن هذا القصور النسبي في الاعتراف بالعوائد الفكرية وعدم قياسها ، مع تعاظم الدور الذي تلعبه هذه العوائد في عملية خلق القيمة ودعم الميزة التنافسية يعني ضمناً صعوبة القياس لتلك العوائد (Ashton, 2005 ; Ittner, 2005) وبناء على ما تقدم تتمثل مشكلة البحث في كيفية بناء نموذج قياس (2008)

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

- متعدد المسارات من خلال تكامل كل من مقاييس العائد على التدريب التقليدية ، ومقاييس الأداء المتوازن ، يتيح الإجابة على التساؤلات البحثية التالية :
١. كيف يتم الربط بين المقاييس التقليدية لقياس العائد على التدريب ، ومقاييس الأداء المتوازن كأساس لدمج العوائد غير المالية في عملية القياس الكمي؟
 ٢. هل يمكن توصيف الروابط بين عوائد التدريب غير المالية كمسبيات أداء وبين العوائد المالية، وذلك كأساس لقياس عوائد التدريب غير المالية؟
 ٣. هل يمكن ترجمة العوائد الوصفية للتدريب إلى عوائد كمية من خلال استخدام مؤشرات قياس الأداء's KPI's؟
 ٤. كيف يتم احتواء فجوة القياس بين العوائد التربوية غير المالية ، وربطها بأحد مؤشرات الأداء الأساسية المالية كأساس لقياس المالي للعوائد غير المالية؟
 ٥. هل يمكن وضع نموذج القياس رباعي المسارات موضع التطبيق من خلال دراسة الحالة كطريقة بحث منهجية؟

أهداف البحث :

- يتمثل الهدف العام للبحث في بناء نموذج قياس رباعي المسارات من خلال تكامل النماذج التقليدية لقياس العائد على التدريب ، ومقاييس الأداء المتوازن ، وذلك لتوفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء التشغيلي للعملية التربوية ، بعد دمج العوائد غير المالية مع العوائد المالية في منظومة القياس ، ويمكن تحقيق هذا الهدف العام من خلال تحقيق الأهداف الفرعية الخمسة التالية :
١. تحديد ماهية العوائد التربوية غير المالية ، وماهية مكوناتها الأساسية ، بصورة تساعد في بناء نموذج القياس المقترن.
 ٢. استخدام خرائط الإستراتيجية في عملية القياس للعوائد غير المالية من خلال تحديد علاقات السبب والنتيجة بين كل من العوائد غير المالية والعوائد المالية.
 ٣. استخدام مؤشرات الأداء في ترجمة القياس الوصفي إلى قياس كمي لأداء العوائد غير المالية.

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

٤. ربط مؤشرات الأداء الأساسية المالية بنظام الموازنات التقديرية للبرامج التدريبية كأساس لقياس الكمي القبلي وباستخدام مدخل التنبؤ بالتكلفة والعائد للبرامج التدريبية.
٥. ربط مؤشرات الأداء بفجوة القياس بين النتائج الكمية المالية والوصيفية غير المالية كأساس لقياس المالي البعدى للعائد على النتائج غير المالية.

أهمية البحث :

تتمثل أهمية هذا البحث في مساهنته العلمية التي تساعد على تركيز الأضواء على موضوع من أهم الموضوعات الحديثة في الفكر الإداري وهو العائد على التدريب ، مع التركيز على أهم وأخطر قضية فيه وهي قضية القياس ، وباستخدام أهم أداة في الوقت الراهن لقياس وإدارة الأداء وهي مقياس الأداء المتوازن بعد دمجها مع المقاييس التقليدية لقياس العائد ، ومن ثم فإن النموذج المركب رباعي المسارات المقترن والمترافق من خلال هذا البحث ، يمثل محاولة لاحتواء الفجوة البحثية المتعلقة بكيفية إجراء القياس الوصفي والمالي للعائد على التدريب ، كما يعد دليلاً يمكن للباحثين الاستعانة به عند التعرض لموضوع قياس وإدارة الأصول الفكرية ، بالإضافة إلى أن هذا البحث يساهم في ملء الفراغ الذي تعاني منه المكتبة العربية من قلة الأبحاث في هذا المجال.

وبجانب المساهمة العلمية لهذا البحث ، تظهر الأهمية العملية له ، حيث أن تطبيق النموذج المقترن دراسة حالة يمثل أهمية قصوى للجامعات من عدة زوايا على النحو التالي

١. يرسم صورة تفصيلية أكبر عن مسببات القيمة داخل المؤسسات.
٢. يوضح كيفية الربط بين العوائد غير المالية ونتائج الأداء المالي.
٣. يربط بين مقياس الأداء المتوازن كأداة لقياس العائد على التدريب ، وبين الموازنة التقديرية للبرامج التدريبية كأداة لإدارة الأداء التشغيلي في المدى الزمني القصير.
٤. يؤدي إلى احتواء فجوة القياس بين تكلفة البرامج التدريبية والعواائد المتنوعة المترتبة عليها.

٥. يعطي صورة واقعية كاملة للقائمين علي العملية التدريبية بخصوص كافة العوائد المترتبة علي البرامج التدريبية الموجهة للموظفين.

فروض البحث :

يقوم هذا البحث على التحقق من الفرضية الأساسية التالية : " إن التكامل بين الأساليب التقليدية لقياس العائد على التدريب ومقاييس الأداء المتوازن يتبع اشتقاق نموذج قياس رباعي المسارات ، يساعد على تحقيق القياسات الوصفية ، والكمية ، والمالية لعوائد البرامج التدريبية ، كما يساعد على تقدير القياسات القبلية والبعدية ، الأمر الذي يساهم في توفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء للعملية التدريبية في المؤسسات ، وذلك بعد دمج العوائد غير المالية في عملية القياس مع العوائد المالية المتعارف عليها.

الإطار النظري والدراسات السابقة :

وبالرغم من تعدد مناهج قياس وتقويم أداء المؤسسات بصفة عامة والجامعات بصفة خاصة، إلا أنها جمبعها كان من الصعب الاعتماد عليها في تحقيق هدف القياس والتقويم في المؤسسات الجامعية، حيث كانت الطبيعة التاريخية لمقاييس الأداء من أهم الانتقادات الموجهة لتلك المقاييس في الآونة الأخيرة ، حيث أنها تعكس تصرفات المؤسسات في الماضي ، بينما لا تعكس أدائها في المستقبل ، كما أنها تركز على العوائد المالية فقط دون الاهتمام بالعوائد غير المالية. (Davis S. & Albright T., 2004 , pp135-140)، الأمر الذي يتطلب ضرورة وجود مقاييس تحقق التكامل بين الأداء الماضي والمستقبلى للمؤسسة ، والمقاييس المالية وغير المالية ; لذا قدم كل من (Kaplan R. & Norton D.) ما يسمى بمدخل القياس المتوازن للأداء الذي يهتم بر رسالة ورؤية واستراتيجية المؤسسة وربطها بخططها وأهدافها ، بالإضافة إلى قياس الفعالية وتقويم الأداء من خلال الربط العضوي بين المقاييس المالية والمقاييس غير المالية. (Banker et al 2004 ,

إن منهجية بطاقات الأداء المتوازن تم تبنيها على نطاق واسع في قطاع الأعمال ، وفي المقابل فقد بدأ قطاع التعليم تدريجيا في تطبيقها ، كما يشير إلى

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

ذلك ندرة الدراسات والبحوث في هذا المجال (Karathanos and Cullen et al., 2005) ، وفي هذا الصدد يرى كلا من (Karathanos, 2005) أن بطاقات الأداء المتوازن يمكن أن تستخدم في المؤسسات التعليمية من أجل تعزيز إدارة الأداء ، بينما يرى (Suthland 2000, cited in Umashhanakar and Dutta, 2007) أن استخدام بطاقات الأداء المتوازن في الجامعات يمكن أن يعزز من برامجها الأكademie والبحثية ، كما توصل (Chang and Chow, 1999) إلى أهمية تطبيق قياس الأداء المتوازن في قياس فعالية البرامج التربوية المحاسبية ، كما أن (Umasheranakar and Dutta, 2007) قد اقترحوا نموذج لبطاقات الأداء المتوازن يمكن تطبيقه لقياس الأداء الجامعي بالهند ، ومن ناحية أخرى فإن (Papenhausen and Enstenin, 2006) قد أقترح نظام أداء متوازن شامل يركز على قياس فعالية برامج كليات التجارة ، ويعتمد أداة قيمة لتطبيق نظام قياس أداء استراتجي في التعليم الجامعي.

ويتناول الباحث من خلال الجزء التالي استعراض مفصل للأدبيات والبحوث المتعلقة بقياس العائد على التدريب وبطاقة الأداء المتوازن ، وكيفية استخدام بطاقات الأداء المتوازن في قياس العائد على التدريب ، وذلك كما يلي :

١/٥ - مفهوم وأهمية نظام قياس العائد على التدريب

نتيجة للاستثمارات المالية المرتفعة التي تتحملها المؤسسات في مجال التدريب ، فقد أصبح موضوع تقييم العائد على التدريب واحدة من أهم الممارسات في مجال تنمية الموارد البشرية (Velada et al., 2007) ، وأصبح هناك المزيد من الضغوط اليوم من أي وقت مضى لإثبات نتائج وفعالية الاستثمار في التدريب ، وعلى الرغم من أن هذا التقييم لبرامج التدريب هو ضروري وحاسم لتلك لمؤسسات من أجل الاستفادة من تجربة التعلم وضمان استخدام الفعال للموارد ، فما زال النقاش قائما حول مدى جدوى قياس العائد ومدى استفادة الأفراد والمؤسسة منها . (Vijay Kumar P., et al., 2010).

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

ويمكن القول أن تقييم التدريب هو العملية التي يتم بها التعرف على درجة فاعالية التدريب، بمعنى هل حق التدريب أهدافه أم لا؟ وبعبارة أخرى هو التعرف على مدى التأثير الذي أحدثه التدريب في المشاركين في البرنامج التدريبي من خلال عملية قياس موضوعية لمجموعة المهارات والقدرات والمعارف والعادات والاتجاهات الجديدة، وتتأثر ذلك على العمل، وكذلك التطوير الذي أحدثه هذا التدريب في سلوك المشاركين وفي أداء المنظمة.

ويري (Wickramasinghe, 2006) أنه حتى يمكننا قياس أثر التدريب فلا بد من تقييم برنامج التدريب من خلال قياس سلوك المتدربين خارج بيئة التدريب ، وبعبارة أخرى لا بد من نقل التدريب إلى بيئة العمل ، وذلك لقياس قدرة المتدربين على تطبيق المعارف والمهارات والقدرات المكتسبة في التدريب في بيئة عملهم والمحافظة عليها مع مرور الوقت في سياقات عملهم ، وأكد على أن البيئة التنظيمية تلعب دورا هاما في تحديد الدرجة التي يتم بها نقل التدريب الذي تلقوه في مكان العمل ، وفي هذا الخصوص يري (Velada et al., 2007) أنه حتى يمكن نقل التدريب إلى بيئة العمل ، فإنه يجب أن يكون مصحوبا بتغييرات في مكان العمل ، مثل إعادة تصميم الوظائف، ونظم الحوافز والدعم القيادي ، وأدوات جديدة للعمل ، حيث أن المهارات الجديدة المكتسبة في البرامج التدريبية تختفي بسرعة ما لم يتم استخدامها ودعمها في مكان العمل ، ومن ناحية أخرى ينبغي على المسؤولين الاهتمام بالتوافق بين أهداف البرامج التدريبية والتوجهات الحالية والمستقبلية للمؤسسة ، وفي هذا الخصوص يري (Lingham et al., 2006) أنه يجب أن تتحقق البرامج التدريبية التوازن بين إمكانية المساهمة في تحقيق الأهداف التنظيمية، وفي نفس الوقت أن تكون مصممة لتلبية الاحتياجات الوظيفية للأفراد.

وعلى الجانب الآخر يجب دراسة جميع جوانب عملية التدريب عند إجراء البحوث على نقل التدريب ، حيث أنه يجب التركيز على تصميم التدريب ، وخصائص المتدرب، وردود الفعل لدى المشاركين بالبرنامج ، ونتائج الأداء الوظيفي ، وحتى يمكن للمؤسسات تعظيم العائد على الاستثمار فيما يتعلق بنقل التدريب إلى بيئة العمل فإنها تحتاج إلى التركيز على ثلاثة

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

محدّدات وهي : تصميم التدريب، والخصائص الفردية وبيئة العمل.
(Velada et al., 2007)

ومما سبق يمكننا القول أن عملية التقييم هي قياس الفائدة والمنفعة المحققة من التدريب على مستوى المؤسسة ، مقارنة بالتكاليف التي تتحمّلها هذه الأخيرة في الأنشطة التدريبية ، ويستخدم قياس مردودية التدريب للتأكد من أن التدريب يحقق أهدافه وأهداف المؤسسة في الوقت ذاته ، ويتم تحقيق الأداء الوظيفي المرغوب فيه بعد فترة زمنية محددة، حيث أن المنظمة تتوقع فقط أداءً مرغوب فيه ، حيث قد علم كل ما يحتاج الفرد لمعرفته من أجل تحقيق هذا الأداء.

٢/٥ - نماذج تقييم العائد على التدريب :

إن عملية تقييم العائد على التدريب لم تخلو من البحث والدراسة ، وتعدّدت بذلك النماذج والتوصيات المقترحة لتطبيقها في الواقع العملي مثل نموذج كيرك باتريك ، ونموذج بروفس التفارقي، ونموذج باركر ، نموذج شركة بيل ، ويعتبر نموذج كيرك باتريك هو القاعدة الأساسية التي قامت عليها الدراسات التي اهتمت بمجال تقييم التدريب.

ويُعد نموذج كيرك هو أول نموذج عملي لقياس العائد على العملية التدريبية ، وهو القاعدة الأساسية التي انطلقت منها الدراسات التالية في مجال تقييم التدريب ، وشمل على عدة مستويات وهي قياس : ردّة الفعل ، والتعلم ، والسلوك ، والنتائج ، والمردودية ، ووفقاً لهذا النموذج، فإن رضا المشاركين في البرنامج سوف ينعكس على مدى التعلم الجديد للموظف ويتم نقلها إلى العمل ، وتظهر النتائج في أشكال جديدة من السلوك في العمل، في حين أن التغييرات في السلوك تشير إلى المدى الذي يؤدي إلى تحسين الأداء الفردي والتنظيمي ، وعلاوة على ذلك أظهرت الأبحاث أن كل مستوى لديه تأثير بالغ الأهمية على المستوى التالي، حيث أن رضا المتدربين يؤثر على التعلم الحقيقي ، والذي يؤدي بدوره إلى تعديل السلوك لدرجة تحسين النتائج الفردية والتنظيمية سواء من حيث النوعية والكمية (Bee & Bee, 1997).

وفي هذاخصوص يري (Velada et al., 2007) أنه لا يوجد تغيير في التعلم ما لم تحدث تغيرات في السلوك ، والتغيير في السلوك يعتمد إلى حد كبير على تغيير الموقف ، وزيادة في المعرفة والمهارات والكفاءة الذاتية ، وعندما تمارس السلوكيات المطلوبة ، وهذا سوف يكون لها تأثير على جودة الأداء أو النتائج ، ويتوقف تطوير المهارات والكفاءات المكتسبة من البرنامج على مدى إمكانية نقلها إلى مكان العمل.

وعلى الجانب الآخر يري (Velada et al., 2007) أنه لقياس آثار التعلم الناجمة عن عملية التدريب ، فإنه يمكن العثور عليها في المراحل الثلاث التالية : (١) المعرفي : التركيز على المواقف وعمق الفهم ؛ (٢) السلوك : تكميلها الملاحظة المباشرة - المسوح والاستبيانات يمكن استخدامها لتقدير التغيرات السلوكية. و (٣) تحسين الأداء : عن طريق قياس الأداء من أجل توفير الأساس المنطقي للاستثمار في التعلم ، وعلى الرغم من أن المستوى الرابع لقياس العائد على التدريب والخاص بتقييم النتائج ، هو النتيجة الأكثر المرجوة من التدريب ، لكنها عادة ما تكون الأكثر صعوبة في التحقيق ، لذلك فإنه من المهم استخدام مقاييس الأداء الرئيسية للتعرف على مدى تحقق النتائج.

ومن الناحية العملية يري (Velada et al., 2007) أن أعلى نسبة لتطبيق مستويات التقييم تخص المستوى الأول ، بينما تتضاءل على التوالي في المستويات الأخرى ، فعلى الرغم من قيام غالبية المسؤولين عن التدريب بقياس مدى الرضا عن برامجها ، إلا أن بعضها فقط تقوم بالتقدير حتى المستوى الخامس ، وقد يكون السبب الرئيسي أن تقييم المردودية غالباً ما يعتبر عملية صعبة ومرتفعة التكاليف ، حيث تشير الدراسات إلى أن ٩٣ % من البرامج التدريبية يتم تقييمها بتطبيق المستوى الأول ، أما بالنسبة لاستخدام المستوى الثاني يتم تطبيقه بنسبة ٣١ % ، والمستوى الثالث يتم تطبيقه بنسبة ٣ % ، أما المستوى الرابع لم يتجاوز نسبة ٢ % من إجمالي البرامج محل التقييم.

وبناظرة تحليلية لنموذج كيرك باتريك يتضح للباحث ما يلي :

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

١. بالرغم من أن قياس رد الفعل من أكثر التقييمات استخداماً ، وقدرة على تقديم فكرة عن الأثر الذي تركه البرنامج لدى المتدربين ، إلا أنه ليس دليلاً قاطعاً على فشل أو نجاح البرنامج في تحقيق أهدافه.
٢. بالرغم من أن قياس مدى التعلم لدى المشاركون هو أكثر موضوعية ودقة عن قياس ردة الفعل إلا أنه يقتصر على قياس التغير في مخزون الذاكرة ، وليس السلوك الفعلي في العمل ، لأن المتدرب قد يكتسب معلومات ومهارات لكنها لن تجد سبيلاً للتطبيق في موقع العمل.
٣. يعتبر قياس سلوك الموظف ذا دلالة أكبر إذا تم من خلال قياس التغير في سلوكه في عمله وطريقة إنجازه ، تفكيره ، علاقته مع الزملاء والرؤساء ، ومقارنة سلوك المتدربين مع مجموعة من الأفراد لم يشاركوا في نفس الدورة التدريبية بعد مرور بضعة أشهر من انتهاء الدورة التدريبية ، وفي هذا الخصوص يرى (Wehrwein, et al., 2006) أنه لكي يغير الفرد سلوكه في العمل ; فيجب أن تكون لديه الرغبة في التحسين ، ولا بد أن يتعرف على نقاط الضعف لديه ، والعمل في مناخ تنظيمي إيجابي ، وأن تتاح له الفرصة لتطبيق الأفكار الجديدة التي تعلمها.
٤. عند قياس النتائج يجب جمع البيانات قبل وبعد الدورة من خلال قياس أداء الفرد ، مع الحرص على عزل المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر على تحسين نتائج المؤسسة، لذلك تتضمن مقاييس هذا المستوى الجودة ، التكلفة ، الوقت ورضا العملاء.

٣/٥ - قياس العائد على التدريب باستخدام منهجية الأداء المتوازن :

لقد تعددت الدراسات التي تبنت استخدام مقاييس الأداء المتوازن في مجال التعليم الجامعي بصفة عامة ، حيث قامت دراسة (Eilat H. et al 2006) ببناء نموذج عملي بعرض تقويم مشروعات بحوث التطوير من خلال الربط بين مدخل القياس المتوازن للأداء وتحليل تظريف البيانات (Date Envelopment Analysis (DEA) ، وتناولت الدراسة المعايير متعددة الأبعاد التي تحكم تقويم مشروعات البحوث والتطوير في مختلف مراحل دورة حياة المشروع ، بالإضافة إلى (DEA) حتى يمكن تحقيق التكامل بينه وبين مدخل القياس المتوازن للأداء من خلال المقاييس

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

الموزعة على البطاقات ، وخلصت الدراسة إلى أن مدخل القياس المتوازن للأداء يحدث نوع من التوزان فيما بين هذه القيود، وانتهت الدراسة إلى أن عملية الربط بين DEA ومدخل القياس المتوازن تعطي مرونة في تطبيق BSC من ناحية واتساع تطبيق DEA من الناحية الأخرى.

ومن ناحية آخر فقد تناول (Hamid Tohidi , 2010) أهمية استخدام بطاقة الأداء المتوازن بشكل خاص في المؤسسات التعليمية الحكومية بهدف تقويم الأداء بها من خلال مقارنة الأداء المخطط والمستهدف بالأداء الفعلى لتقييم نتائج تقديم الخدمات التعليمية، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام البطاقة أدى إلى تعظيم العائد من تقديم الخدمات التعليمية من خلال زيادة أعداد المستفيدين بالخدمة مما انعكس على نمو إيرادات هذه الخدمة نتيجة تحسين الأداء الناتج من التطوير المستمر في تقديمها بناء على تقويم الأداء عبر منظور العملاء (الطلاب) ، كما توصلت الدراسة إلى أن تسهيل طرق تقديم الخدمة التعليمية تؤدي إلى التفاعل الدائم بين المستخدم والمؤسسة مما ينعكس على زيادة رضا الطالب ومن ثم زيادة ايرادات تقديم الخدمة .

في حين توصل (أبو الفتوح ، ٢٠١٠) إلى تصميم نموذج يسمح بتقييم أداء المؤسسات التي لا تهدف إلى الربح (الجامعات الحكومية) من منظور عمالئها الداخليين والخارجيين وكافة الأطراف المستفيدة من خدماتها ، بينما ركز (Chen et al., 2006) على استخدام الأداء المتوازن لبناء نظام تقييم للأداء في معهد Chinn-Min للتكنولوجيا ، كما اقترح (Umashar and Dutta, 2007) نموذج للأداء المتوازن يمكن تطبيقه في مؤسسات وبرامج التعليم العالي الهندي ، ويؤكد (Yu, Hamid, Ijab, 2009, and Soo, 2009) على أن الرابع الأخير من القرن شهد ثورة في إدارة الأداء ، اعتماد على منهجية بطاقة الأداء المتوازن والتي توفر المرونة والتكامل في عملية القياس.

ولقد سعت دراسة (Elelwani , 2012) إلى قياس أثر برنامج التدريب والتطوير (D&T) على أداء مدير الموارد البشرية في منجم البلاتين في جنوب أفريقيا وفقاً لمنهجية الأداء المتوازن وذلك من خلال أربعة أبعاد

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

وهم : (أ) المشارك (ب) العملاء (ج) العمليات و (د) التعلم والنمو ، وتوصلت الدراسة إلى إمكانية تعميم نموذج الأداء المتوازن في قياس أثر العائد على التدريب في المؤسسات التعليمية.

ولقد حاول العديد من الباحثين التوصل لنماذج مقتربة باستخدام منهجية الأداء المتوازن ، حيث اقترح (جودة ، ٢٠١٠) نموذج متعدد المسار لإجراء تكامل بين الأصول الفكرية ومقاييس الأداء المتوازن ، واستخدام هذا التكامل في بناء نموذج قياس رباعي المسارات ، يركز على استخدام الأداء المتوازن في عملية القياس الأدائي والمالي للأصول الفكرية في شركات الأعمال ، كما قامت (عبد الرحيم ، ٢٠٠٥) بتصميم نظام تقويم الأداء الاستراتيجي للجامعات باعتماد تقنية بطاقة الأداء المتوازن في جامعة بغداد ، ومن ناحية أخرى اقترح (العامري ، ٢٠٠٣) نموذج جديد لتقدير أداء الأعمال في عصر المعلومات بمنهجية الأداء المتوازن بالتطبيق على الجامعات الخاصة في مصر.

ومما سبق يتضح للباحث أنه على الرغم من استخدام مدخل الأداء المتوازن على نطاق واسع في مؤسسات الأعمال ، فإن مؤسسات التعليم العالي بدأت بتبني هذا المدخل تدريجيا في مختلف أنشطتها الاستراتيجية والتشغيلية لضمان بقائها ونموها ، وفي الوقت الراهن يتطلب برامج التميز الأكاديمي مسؤولية متزايدة من مؤسسات التعليم العالي لإدارة أدائها الاستراتيجي والتشغيلي ، وفي هذا الصدد يرى الباحث أنه يمكن أن يقدم الأداء المتوازن تغذية عكسية للمؤولين عن العملية التدريبية يمكن من خلالها قياس العائد على البرامج التدريبية المنفذة لديها ، والتي يمكن أن تؤدي إلى عملية طويلة المدى من النمو الفردي والجماعي، وتؤدي في النهاية إلى التحسن الكلى للأداء الجامعي.

منهج البحث :

يتشكل منهج البحث الحالي بصفة عامة من خمسة عناصر هي مدخل البحث ، وأدوات البحث وطريقة البحث ، ونموذج البحث المقترن ، والأساليب الإحصائية المتبعة في البحث ، ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

١/٦ - مجتمع وعينة البحث :

يتكون مجتمع البحث من جميع منسوبي جامعة الملك فيصل من الموظفين ، والذين يزاولون العمل في وقت توزيع أداة الدراسة ، حيث يبلغ منسوبي جامعة الملك فيصل من الموظفين (١٦٢٣) موظف ، عدد الذكور (١١٤٥) ، وعدد الإناث (٤٧٨) ، ولاعتبارات الوقت والتكلفة والجهد فقد تم استبعاد الجهات التي يقل عدد الموظفين بها عن خمسة موظفين ليصبح مجتمع البحث مكون من (١٥٥٦) ، منهم (١٠٨٠) من الذكور ، (٤٧٦) من الإناث ، وللخبر حجم مجتمع البحث وانتشار مفرداته ، إضافة إلى القيود الخاصة بالوقت والتكلفة المرتبطة بالبحث ، فقد تقرر الاعتماد على أسلوب وإجراءات العينات العشوائية الطبقية لجمع البيانات الأولية اللازمة من مجتمع البحث ، وبافتراض أن الظاهرة محل البحث تتمثل في المجتمع بنسبة ٥٠% وبمعامل ثقة ٩٥% (أي بخطأ 0.05) فإن حجم العينة يبلغ طبقاً (384) للمعادلة التالية :

$$n = \frac{z^2 L(1-L)}{d^2} = \frac{(1.96)^2 0.5 (1-0.05)}{(0.05)} = 384$$

(١٩٨٢)
محمد علي ،

حيث : Z: التوزيع الطبيعي المعياري وتتساوى (1.96) عند معامل ثقة (95%)
L : احتمال وجود الظاهرة محل البحث في المجتمع وتتساوى (0.5)
D : الخطأ المسموح به ويتساوى (0.05)
ويعرض الجدول رقم (١) توزيع عينة البحث حسب العوامل الديمografية (النوع ، عدد سنوات الخبرة ، مجال الوظيفة) ، وذلك كما يلي :

الجدول رقم (١)

توزيع عينة الموظفين حسب العوامل الديمografية

المتغير	الفئة	العدد	النسبة	العينة
---------	-------	-------	--------	--------

استخدام منهجية بطاقة الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

٢٦٥	%٦٩	١٠٨٠	ذكور	النوع
١١٩	%٣١	٤٧٦	إناث	
٣٨٤	%١٠٠	١٥٥٦	الإجمالي	عدد سنوات الخدمة
١٠٨	%٢٨	٤٣٢	أقل من ٥ سنوات	
٢١٥	%٥٦	٨٧٩	من ٥ إلى ١٠ سنوات	
٦١	%١٦	٢٤٥	أكبر من ١٠ سنوات	
٣٨٤	%١٠٠	١٥٥٦	الإجمالي	مجال الوظيفة
٣٥	%٩	١٤٦	فنية	
٣٤٩	%٩١	١٢١٠	إدارية	
٣٨٤	%١٠٠	١٥٥٦	المجموع	

المصدر : من إعداد الباحث في ضوء إحصائية أعضاء هيئة التدريس ، ٢٠١٥

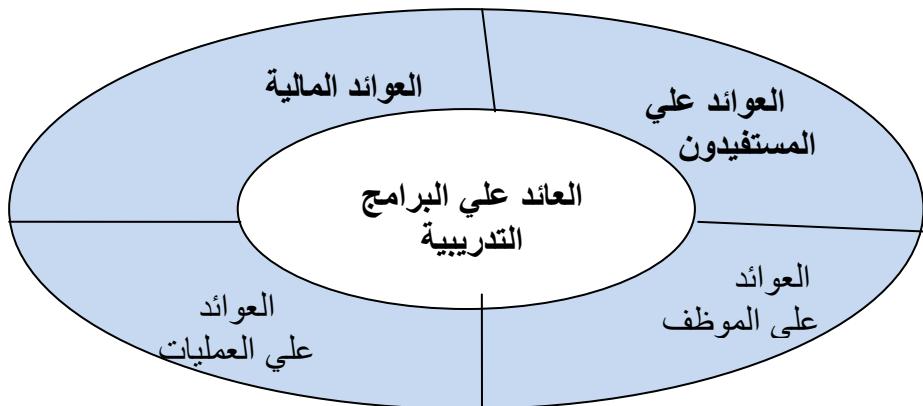
٢/٦- منهج البحث :

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي ، وعلى أسلوب الدراسة الميدانية ، والتي استخدمت بياناتها من المصادر المكتبية ، والدراسات السابقة ، ومن المصادر الأوليةتمثلة بالبيانات ، والتي قام الباحث بجمعها بواسطة إستبانة تم توزيعها على عينة الدراسة.

٣/٦- نموذج البحث :

في ضوء مشكلة وفرضيات البحث وأهدافه ، فقد تم بناء نموذج يحدد أبرز المتغيرات الرئيسية والفرعية للبحث مع علاقاته الرئيسية ، إضافة إلى العلاقات الفرعية التي تتبع من هذه العلاقات مع ترابطها المتبادلة وكما هو موضح في الشكل (١).

الشكل رقم (١) نموذج البحث المقترن



المصدر : من إعداد الباحث ، في ضوء الدراسات السابقة

٤/٦ - أداة البحث :

اعتمدت الدراسة الميدانية في جمع بياناتها على إستبانة تمت صياغتها من خلال مراجعة الدراسات السابقة وال المتعلقة بقياس العائد على التدريب وبطاقات الأداء المتوازن، وهي مكونة من قسمين رئيسيين : القسم الأول : السمات الشخصية للمستجيب وتمثل في (النوع ، عدد سنوات الخبرة، مجال الوظيفة) ، أما القسم الثاني وهو عبارة عن مجالات الدراسة وت تكون من جزئين ، السؤال الأول يتعلق بمناظير أو أبعاد قياس العائد الاستبانة ويكون من (٥) عبارات ، والسؤال الثاني مخصص لقياس العائد على التدريب وذلك من خلال أربعة متغيرات رئيسة وهي: منظور الموظف وتم قياسه من خلال العبارات (١١-١) ، ومنظور العمليات وتم قياسه من خلال العبارات (١٩-٢٠) ، ومنظور المتعاملين وتم قياسه من خلال العبارات (٢٧-٢٠) ، منظور الجانب المالي وتم قياسه من خلال العبارات (٣٢-٢٨).

تحليل ومناقشة نتائج البحث الميداني :

يهدف الباحث من خلال هذا الجزء إلى عرض وتحليل آراء عينة البحث من الموظفين فيما يتعلق بإمكانية بناء نموذج قياس رباعي المسارات من خلال تكامل النماذج التقليدية لقياس العائد على التدريب ، وقياس الأداء المتوازن ، وذلك لتوفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء التشغيلي للعملية التدريبية ، وذلك كما يلي:

٧- تقييم الاعتمادية والصلاحية :

تمثل الخطوة الأولى في عملية تحليل البيانات الأولية الخاصة بهذا البحث تقييم الاعتمادية (Reliability) للمقاييس التي اعتمد عليها البحث الحالي ، وذلك بهدف تقليل أخطاء القياس العشوائية وزيادة درجة الثبات في المقاييس المستخدمة في البحث من ناحية ، والتوصل إلى مقاييس يمكن الاعتماد عليها في بحوث مستقبلية من ناحية أخرى ، وبعد تقييم الإعتمادية للمقاييس المستخدمة في البحث ، تقرر التحقق من درجة صلاحية المقاييس (Validity) التي اعتمد عليها البحث الحالي، ويبيّن الجدول رقم (2) نتائج العوامل الخاصة بتقييم الاعتمادية والصلاحية.

الجدول رقم (٢)

تقييم الاعتمادية والصلاحية لأداة الدراسة

معامل الصدق (الصلاحية)	معامل الثبات (الاعتمادية)	عدد الفقرات	المتغير
0.82	0.70	5	مجالات قياس على التدريب
0.79	0.63	33	أثر العائد على التدريب
0.92	0.84	11	منظور الموظف
0.81	0.66	8	منظور العمليات
0.83	0.69	8	منظور المتعاملين
0.84	0.72	6	المنظور المالي

المصدر : من إعداد الباحث في ضوء التحليلات الإحصائية

وباستعراض الجدول رقم (٢) يتضح أن قيم معاملى الثبات والصدق مقبولة لجميع الأسئلة، حيث تضمنت قائمة الاستنفاس سؤالين رئيسيين يأخذ شكل (ليكرت) الخامس ويتكون من أكثر من عنصر ، وترواحت قيمة معامل الثبات بين (0.70) للسؤال الأول ب مجالات قياس العائد على التدريب و (0.84) للسؤال الثاني والمتعلق بقياس أثر العائد على التدريب ، بينما تراوحت قيم معامل الصدق بين (0.82) للسؤال الأول و (0.92) للسؤال الثاني ، وبالتالي يمكن القول إنها معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج على مجتمع البحث.

٤/٧ - تحليل ومناقشة فروض البحث :

يقوم هذا البحث على التحقق من الفرضية الأساسية التالية : " إن التكامل بين الأساليب التقليدية لقياس العائد على التدريب ومقاييس الأداء المتوازن يتيح اشتراق نموذج قياس رباعي المسارات ، يساعد على تحقيق القياسات الوصفية ، والكمية ، والمالية لعوائد البرامج التدريبية ، كما يساعد على تقيير القياسات القبلية والبعدية ، الأمر الذي يساهم في توفير المعلومات اللازمة لإدارة الأداء للعملية التدريبية في المؤسسات الجامعية ، وذلك بعد دمج العوائد غير المالية في عملية القياس مع العوائد المالية المتعارف عليها.

ومن أجل التأكد من صحة هذا الفرض سوف نقوم بعرض وتحليل آراء عينة البحث من الموظفين فيما يتعلق بكيفية قياس أثر العائد التدريبي فيما يخص الموظف ، والعمليات ، والمعاملين ، والجانب المالي ، وذلك كما يلي :

٤/١ - طرق قياس أثر العائد التدريبي على الموظف :

يناقش هذا الجزء آراء عينة البحث من الموظفين في جامعة الملك فيصل فيما يتعلق بكيفية قياس أثر العائد التدريبي على الموظف ، وذلك من حيث النوع ، وعدد سنوات الخبرة ، ومجال الوظيفة ، ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

٣/١ - آراء المبحوثين في كيفية قياس العائد التدريبي على الموظف تبعاً لنوع :

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

يوضح الجدول رقم (٣) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية علي الموظف حسب النوع ، وذلك كما يلي :

جدول رقم (٣)

**نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث
حول كيفية قياس العوائد التدريبية علي الموظف حسب النوع**

Sig.	إناث		ذكور		قياس أثر العائد علي التدريب
	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
.000	.797	4.29	.731	4.63	١. مدى الرضا عن المدرب
.003	.515	3.89	.586	4.08	٢. مدى الرضا عن المادة التدريبية
.017	.584	4.00	.703	4.08	٣. مدى الرضا عن البيئة التدريبية
.238	.608	4.12	.607	4.04	٤. مدى الرضا عن وسائل التدريب
.030	.476	1.66	.594	1.80	٥. مدى الرضا عن الخدمات المصاحبة للبرامج
.001	.624	4.03	.630	4.26	٦. مدى تعلم المتربون المادة التدريبية
.002	.689	3.80	.677	4.04	٧. مدى ترسیخ أفكار وأهداف التدريب
.386	.000	4.00	.508	3.96	٨. مدى اكتساب مهارات وقدرات جديدة
.738	.000	4.00	.495	4.01	٩. مدى تطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية
.000	.000	4.00	.615	4.68	١٠. الإمكانية العملية لتطبيق المعرف المكتسبة
.000	.000	3.00	.573	3.71	١١. الإمكانية المالية لتطبيق المعرف المكتسبة

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوى عند مستوى معنوية 0.05

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

ويتضح من الجدول رقم (٣) وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير النوع ، فيما يتعلق بمدى الرضا عن المدرب ، والمادة التدريبية ، والبيئة التدريبية ، والخدمات المصاحبة للبرامج ، تعلم المتدربون المادة التدريبية ، ترسیخ أفكار وأهداف التدريب ، إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية العملية والمالية ، وتميل الفروق لصالح الموظفين الذكور ، بينما لا يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمدى الرضا عن وسائل التدريب ، مدى اكتساب مهارات وقدرات جديدة ، مدى تطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية.

ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لـإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على الموظف لكل من العاملين الذكور والإإناث والتي تراوحت بين إلى (٤.٦٨) ، (٣.٧١) للذكور ، و (٤.٢٩) ، (٣.٠٠) للإناث ، بينما يقل المتوسط الحسابي لمدى الرضا عن الخدمات المصاحبة للبرامج إلى (١.٨٠) ، (١.٦٦) لكل من العاملين الذكور والإإناث على التوالي.

٧-٢-٢-٢-آراء المبحوثين في كيفية قياس العائد التدريبي على الموظف تبعاً لسنوات الخبرة:

يوضح الجدول رقم (٤) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب عدد سنوات الخبرة ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية علي الموظف ، ويتبّع من الجدول وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة ، فيما يتعلق بمدى الرضا عن وسائل التدريب ، مدى ترسیخ أفكار وأهداف التدريب ، إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية المالية ، وعدم وجود فروق ذات دلالة معنوية فيما يتعلق بمدى الرضا عن المدرب ، والمادة التدريبية ، والبيئة التدريبية، والخدمات المصاحبة للبرامج ، وتعلم المتدربون المادة التدريبية ، واكتساب مهارات وقدرات جديدة، وتطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية ، إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية العملية .

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على الموظف لكل العاملين المبحوثين حسب سنوات الخبرة والتي تراوحت بين إلى (٤.٧٩) ، (٣.٩٤) (٣.٨١) للموظفين الذين تقل خبرتهم عن (٥) سنوات ، و (٤.٨٩) ، (٤.٨٩) للموظفين الذين يتراوح خبراتهم ما بين (١٥-٥) سنة ، (١٥) سنة ، (٣.٨٥) للموظفين الذين تزيد خبراتهم عن (١٥) سنة ، بينما يقل المتوسط الحسابي لمدى الرضا عن الخدمات المصاحبة للبرامج إلى (١.٧٧) ، (١.٧٠) ، (١.٨٥) لكل العاملين المبحوثين حسب سنوات الخبرة.

جدول رقم (٤)

نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث
حول كيفية قياس العوائد التدريبية على الموظف حسب سنوات الخبرة

Sig		أكثر من ١٥ سنة		من ٥ إلى ١٥ سنة		أقل من ٥ سنوات		أساليب قياس أثر العائد التدريبي على الموظف
		انحراف	وسط حسابي	انحراف	وسط حسابي	انحراف	وسط حسابي	
111	.526	4.74	.881	4.38	.647	4.60		١. مدى الرضا عن المدرب
200	.447	4.26	.610	3.84	.478	4.15		٢. مدى الرضا عن المادة التدريبية
468	.869	4.30	.671	4.14	.612	4.12		٣. مدى الرضا عن البيئة التدريبية
000	.770	4.15	.611	3.94	.535	4.21		٤. مدى الرضا عن وسائل التدريب
300	.534	1.85	.536	1.70	.581	1.77		٥. مدى الرضا عن الخدمات المصاحبة للبرامج
222	.577	4.22	.652	4.05	.616	4.25		٦. مدى تعلم المتدربون المادة

استخدام منهجية بطاقة الأداء المترافق في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

								التدريبية
001	.698	4.22	.656	3.81	.700	4.05		٧. مدي ترسیخ أفکار وأهداف التدريب
128	.320	3.89	.363	4.02	.450	3.94		٨. مدي اكتساب مهارات وقدرات جديدة
090	.362	3.85	.371	4.03	.411	4.02		٩. مدي تطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية
665	.656	4.74	.521	4.82	.461	4.79		١٠. الإمكانية العملية لتطبيق المعرف المكتسبة
008	.320	4.89	.317	4.89	.615	4.72		١١. الإمكانية المالية لتطبيق المعرف المكتسبة

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوى عند مستوى معنوية 0.05

٧/٢/٣- آراء المبحوثين في كيفية قياس العائد التدريبي على الموظف تبعاً
لـ مجال الوظيفة:

يوضح الجدول رقم (٥) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث
من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب مجال الوظيفة ، فيما يتعلق
بكيفية قياس العوائد التدريبية على الموظف وذلك كما يلي :

جدول رقم (٥)

نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث
حول كيفية قياس العوائد التدريبية على الموظف حسب مجال الوظيفة

Sig.	فنية			إدارية			قياس أثر العائد على التدريب
	انحراف	وسط	معيارى	انحراف	وسط	معيارى	
١٣٩	1.079	4.25	.722	4.53			١. مدي الرضا عن المدرب

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

٤٠٠	.478	3.67	.564	4.05	٢. مدي الرضا عن المادة التدريبية
٣٠٦	.762	3.16	.645	4.18	٣. مدي الرضا عن البيئة التدريبية
٣٠٠	.599	3.61	.585	4.13	٤. مدي الرضا عن وسائل التدريب
٢٣٠	.487	1.64	.563	1.76	٥. مدي الرضا عن الخدمات المصاحبة للبرامج
٢٠٠	.591	3.78	.628	4.19	٦. مدي تعلم المتدربون المادة التدريبية
١١٨	.760	3.78	.680	3.97	٧. مدي ترسیخ أفكار وأهداف التدريب
٩٦١	.167	3.97	.421	3.18	٨. مدي اكتساب مهارات وقدرات جديدة
١٣٠	.280	3.92	.400	4.02	٩. مدي تطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية
٠٧٥	.232	4.94	.530	4.78	١٠. الإمكانية المادية لتطبيق المعرف المكتسبة
١٨٤	.280	4.92	.491	4.81	١١. الإمكانية المالية لتطبيق المعرف المكتسبة

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوي عند مستوى معنوية 0.05

ويتبين من الجدول رقم (٥) عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير مجال الوظيفة ، ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على الموظف لكل من العاملين الإداريين والفنين والتي تراوحت بين إلى (٤.٧٨) ، (٣.١٨) للإداريين ، و (٤.٩٤) ، (٤.١٦) للفنيين ، بينما يقل المتوسط الحسابي

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

لمدى الرضا عن الخدمات المصاحبة للبرامج إلى (١.٦٤) ، (١.٧٦) لكل من العاملين العاملين الإداريين والفنين علي التوالي .
ومما سبق يتضح اتفاق عينة البحث من الموظفين بدرجة كبيرة فيما يتعلق بإمكانية قياس العوائد التدريبية على الموظف من خلال قياس المحاور التالية :

١. مدى الرضا عن المدرب
٢. مدى الرضا عن المادة التدريبية
٣. مدى الرضا عن البيئة التدريبية
٤. مدى الرضا عن وسائل التدريب
٥. مدى تعلم المتدربون المادة التدريبية
٦. مدى ترسیخ أفكار وأهداف التدريب
٧. مدى اكتساب مهارات وقدرات جديدة
٨. مدى تطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية
٩. إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية العملية
١٠. إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية المالية

٣/٢- طرق قياس أثر العائد التدريبي على العمليات :

يناقش هذا الجزء مدى وجود اختلاف بين آراء الموظفين في جامعة الملك فيصل فيما يتعلق بقياس أثر العائد التدريبي على العمليات ، وذلك من حيث النوع ، وعدد سنوات الخبرة، ومجال الوظيفة ، ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

٣/٢/١- آراء المبحوثين في كيفية قياس العائد التدريبي على العمليات تبعاً للنوع:

يعرض الجدول رقم (٦) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب النوع ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية على جانب العمليات ، ويتبين من الجدول وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير النوع ، فيما يتعلق متوسط وقت إنجاز المعاملة الواحدة ، عدد الأخطاء في المعاملات المنجزة ، مدى ارتفاع مؤشرات الأداء للقسم أو الإدارة ، مدى

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

إسهام البرنامج التدريبي في التطوير الشخصي للموظف ، مدي إسهام البرنامج التدريبي في التطوير المهني للموظف ، وتميل الفروق لصالح الإناث ، بينما لا يوجد فروقاً ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بعدد المقترنات المقدمة من الموظف لتحسين العمل ، مدي تطبيق المهارات والمعارف المكتسبة في العمل ، متوسط عدد المعاملات المنجزة.

جدول رقم (٦)

نتائج التحليل الإحصائي لرأء عينة البحث
حول كيفية قياس العوائد التدريبية على العمليات حسب النوع

Sig.	إناث		ذكور		قياس أثر العائد على التدريب على جانب العمليات
	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
.342	.591	4.53	.722	4.60	١. عدد المقترنات المقدمة من الموظف لتحسين العمل
.595	.528	4.09	.593	4.05	٢. مدي تطبيق المهارات والمعارف المكتسبة في العمل
.056	.484	4.06	.575	3.94	٣. متوسط عدد المعاملات المنجزة
.000	.515	4.11	.560	3.81	٤. متوسط وقت إنجاز المعاملة الواحدة
.000	.474	4.29	.560	3.90	٥. عدد الأخطاء في المعاملات المنجزة
.002	.533	4.19	.574	3.99	٦. مدي ارتفاع مؤشرات الأداء للقسم أو الإدارة
.004	.557	3.30	.567	3.11	٧. إسهام البرنامج التدريبي في التطوير الشخصي للموظف
.037	.573	4.00	.775	3.83	٨. إسهام البرنامج التدريبي في التطوير المهني للموظف

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوي عند مستوى معنوية 0.05

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على الموظف لكل من العاملين الذكور والإإناث والتي تراوحت بين إلى (٤٠.١١) للذكور ، و (٤٥.٣) ، (٣٥.٤) للإناث على التوالي.

٢-٣-٢- آراء المبحوثين في كيفية قياس العائد التدريبي على العمليات تبعاً لسنوات الخبرة:

يوضح الجدول رقم (٧) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب عدد سنوات الخبرة ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية على العمليات ، ويتبين من الجدول رقم (١١) عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة ، مع ملاحظة ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على العمليات لكل العاملين المبحوثين حسب سنوات الخبرة والتي تراوحت بين (٤٦.٥) ، (٣٣.١) للموظفين الذين تقل خبرتهم عن (٥) سنوات ، و (٤٥.٦)، (٣١.٠) للموظفين الذين يتراوح خبراتهم ما بين (٤٢.٦) سنة ، (٤٣.٠) ، (٤٤.٢) للموظفين الذين تزيد خبراتهم عن (١٥) سنة.

جدول رقم (٧)

نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث
 حول كيفية قياس العوائد التدريبية على العمليات حسب سنوات الخبرة

Sig	أكثر من 15 سنة	من 5 إلى 15 سنة		أقل من 5 سنوات		قياس أثر العائد التدريبي على جانب العمليات	
		انحراف معياري حسابي	وسط معياري حسابي	انحراف معياري حسابي	وسط معياري حسابي	انحراف معياري حسابي	وسط معياري حسابي
.122	.944	4.26	.670	4.56	.601	4.65	١. عدد المقترنات المقدمة من الموظف لتحسين العمل
.583	.518	3.96	.562	4.07	.588	4.09	٢. مدى تطبيق المهارات والمعارف المكتسبة في العمل

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

.436	.602	3.85	.544	3.99	.535	3.99	٣. متوسط عدد المعاملات المنجزة
.546	.681	3.81	.541	3.94	.564	3.93	٤. متوسط وقت إنجاز المعاملة الواحدة
.117	.534	3.85	.548	4.04	.580	4.09	٥. عدد الأخطاء في المعاملات المنجزة
.109	.550	4.07	.526	4.00	.609	4.14	٦. مدى ارتفاع مؤشرات الأداء للقسم أو الإدارة
.102	.587	3.04	.585	3.10	.525	3.31	٧. إسهام البرنامج التدريبي في التطوير الشخصي للموظف
.143	.662	3.85	.789	3.83	.606	3.99	٨. إسهام البرنامج التدريبي في التطوير المهني للموظف

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوى عند مستوى معنوية 0.05
٧-٢/٣-آراء عينة البحث في كيفية قياس العائد التدريبي على العمليات تبعاً لمجال الوظيفة:

يوضح الجدول رقم (٨) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب مجال الوظيفة ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية على جانب العمليات ، ويتبين من الجدول عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير مجال الوظيفة ، ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على الموظف لكل من العاملين الإداريين والفنين والتي تراوحت بين إلى (٤.٥٣) ، (٣.٢٢) للإداريين ، و (٤.٩٢) ، (٢.٩٤) للفنين على التوالي.

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

جدول رقم (٨)
نتائج التحليل الإحصائي لأراء عينة البحث
 حول كيفية قياس العوائد التدريبية على العمليات حسب مجال الوظيفة

Sig.	فنية			إدارية		قياس أثر العائد التدريبي على جانب العمليات
	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي		
.001	.280	4.92	.698	4.53		١. عدد المقترنات المقدمة من الموظف لتحسين العمل
.168	.630	3.94	.560	4.08		٢. مدى تطبيق المهارات والمعارف المكتسبة في العمل
.030	.561	4.17	.539	3.96		٣. متوسط عدد المعاملات المنجزة
.003	.478	3.67	.565	3.96		٤. متوسط وقت إنجاز المعاملة الواحدة
.000	.513	3.72	.556	4.09		٥. عدد الأخطاء في المعاملات المنجزة
.146	.525	4.19	.570	4.05		٦. مدى ارتفاع مؤشرات الأداء للقسم أو الإدارة
.007	.532	2.94	.568	3.22		٧. إسهام البرنامج التدريبي في التطوير الشخصي للموظف
.000	1.028	3.47	.642	3.95		٨. إسهام البرنامج التدريبي في التطوير المهني للموظف

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوي عند مستوى معنوية 0.05

ومما سبق يتضح اتفاق عينة البحث من الموظفين بدرجة كبيرة فيما يتعلق بإمكانية قياس العوائد التدريبية على العمليات من خلال قياس المحاور التالية :

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

١. عدد المقترنات التطويرية المقدمة من الموظف
٢. مدى تطبيق المهارات والمعارف المكتسبة في العمل
٣. متوسط عدد المعاملات المنجزة
٤. متوسط وقت إنجاز المعاملة الواحدة
٥. عدد الأخطاء في المعاملات المنجزة
٦. مدى ارتفاع مؤشرات الأداء للقسم أو الإدارة
٧. مدى إسهام البرنامج التدريبي في التطوير الشخصي للموظف
٨. مدى إسهام البرنامج التدريبي في التطوير المهني للموظف

٧/٤- تحليل ومناقشة آراء المبحوثين فيما يتعلق بقياس أثر العائد التدريبي على المتعاملين :

يناقش هذا الجزء مدى وجود اختلاف بين آراء الموظفين في جامعة الملك فيصل فيما يتعلق بقياس أثر العائد التدريبي على المتعاملين ، وذلك من حيث النوع ، وعدد سنوات الخبرة ، ومجال الوظيفة ، ويمكن توضيح ذلك كما يلي :

٧/٤/١-آراء المبحوثين فيما يتعلق بقياس العائد التدريبي على المتعاملين تبعاً للنوع:

يوضح الجدول رقم (٩) نتائج التحليل الإحصائي لأراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب النوع ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية على جانب المتعاملين وذلك كما يلي :

جدول رقم (٩)
نتائج التحليل الإحصائي لأراء عينة البحث
حول كيفية قياس العوائد التدريبية على المتعاملين حسب النوع

Sig.	إناث		ذكور		قياس أثر العائد على التدريب على جانب المتعاملين
	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
346	.490	1.11	.474	1.66	١. معارف ومهارات الموظفين في إنهاء الخدمات
091	.592	4.50	.490	4.61	٢. سلوك الموظفين أثناء إنهاء الخدمات
288	.613	3.59	.521	3.52	٣. النصيحة والدعم المقدم من الموظف للمتعاملين
091	.956	4.07	.942	4.25	٤. متوسط وقت تقديم الخدمة المقدمة للمتعاملين
966	.500	3.54	.499	3.54	٥. المبادرة في حل المشكلات المتعلقة بالمتعاملين
401	.971	3.99	.958	4.08	٦. متوسط عدد الأخطاء في الخدمات المقدمة
802	.499	3.55	.566	3.54	٧. معدل رضا المتعاملين مع الموظف
164	.919	4.33	.962	4.17	٨. معدل شكاوى المتعاملين مع الموظف

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي * معنوي عند مستوى معنوية 0.05

ويتبين من الجدول رقم (٩) عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير النوع ، فيما يتعلق بعوائد التدريب على المتعاملين ، مع ملاحظة ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على الموظف لكل من العاملين الذكور والإإناث والتي تراوحت بين إلى (٤.٦١) ، (٣.٥٢) للذكور، و (٤.٥٠) ، (٣.٥٥) للإناث ، ولكن من ناحية أخرى انخفض المتوسط الحسابي لآراء المبحوثين من الذكور والإإناث لمؤشر سلوك الموظفين أثناء إنهاء الخدمات الموكلة إليهم بمتوسط حساب (١.٦٦) للذكور ، (١.١١) للإناث .

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

٢/٤/٢/٧-آراء المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العائد التربوي على المتعاملين تبعاً لسنوات الخبرة:

يوضح الجدول رقم (١٠) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب عدد سنوات الخبرة ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التربوية على المتعاملين وذلك كما يلي :

جدول رقم (١٠)

نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث حسب سنوات الخبرة حول كيفية قياس العوائد التربوية على المتعاملين

Sig	قياس أثر العائد التربوي على جانب المتعاملين						
	أقل من ٥ سنوات	من ٥ إلى ١٥ سنة	أكثر من ١٥ سنة	أنحراف وسط معياري حسابي			
.852	.501	3.59	.480	3.64	.479	3.65	١. معارف وقرارات الموظفين في إنهاء الخدمات
.378	.480	4.67	.571	4.53	.493	4.59	٢. سلوك الموظفين أثناء إنهاء الخدمات
.603	.801	3.63	.549	3.52	.581	3.55	٣. النصيحة والدعم المقدم من الموظف للمتعاملين
.009	.492	3.63	1.031	4.02	.847	4.31	٤. متوسط وقت تقديم الخدمة المقدمة للمتعاملين
.532	.801	3.63	.501	3.52	.499	3.55	٥. المبادرة في حل المشكلات المتعلقة بالمتعاملين
.762	1.018	4.04	.965	4.01	.954	4.09	٦. متوسط عدد الأخطاء في الخدمات المقدمة
.175	.506	3.44	.502	3.51	.586	3.61	٧. معدل رضا المتعاملين مع الموظف
.691	1.013	4.11	.969	4.27	.911	4.21	٨. معدل شكاوى المتعاملين مع الموظف

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوي عند مستوى معنوية 0.05 ويتبين من الجدول رقم (١٠) عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة ، مع ملاحظة ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على المتعاملين لكل الموظفين المبحوثين حسب سنوات الخبرة والتي تراوحت بين إلى

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

(٤.٥٩) ، (٣.٥٥) للموظفين الذين نقل خبرتهم عن (٥) سنوات ، و (٤.٥٣) ، (٣.٥١) للموظفين الذين يتراوح خبراتهم ما بين (١٥-٥) سنة ، (٤.٦٧) ، (٣.٤٤) للموظفين الذين تزيد خبراتهم عن (١٥) سنة .
٢/٤/٣-آراء المبحوثين فيما يتعلق بقياس العائد التدريبي على المتعاملين تبعاً لمجال الوظيفة :

يوضح الجدول رقم (١١) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب مجال الوظيفة ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية علي جانب المتعاملين وذلك كما يلي :

جدول رقم (١١)

نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث حسب مجال الوظيفة
حول كيفية قياس العوائد التدريبية علي المتعاملين

Sig.	فنية		إدارية		قياس أثر العائد التدريبي علي جانب المتعاملين
	انحراف معيارى	وسط حسابى	انحراف معيارى	وسط حسابى	
.967	.487	3.64	.480	3.64	١. معارف وقدرات الموظفين في إنهاء الخدمات
.606	.494	4.61	.537	4.56	٢. سلوك الموظفين أثناء إنهاء الخدمات
.860	.506	3.53	.564	3.55	٣. النصيحة والدعم المقدم من الموظف للمتعاملين
.160	.494	4.39	.990	4.15	٤. متوسط وقت تقديم الخدمة المقدمة للمتعاملين
.223	.487	3.64	.500	3.53	٥. المبادرة في حل المشكلات المتعلقة بالمتعاملين

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

.745	1.014	4.00	.957	4.06	٦. متوسط عدد الأخطاء في الخدمات المقدمة
.069	.494	3.39	.544	3.56	٧. معدل رضا المتعاملين مع الموظف
.804	.951	4.19	.948	4.24	٨. معدل شكاوى المتعاملين مع الموظف

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوي عند مستوى معنوية 0.05

ويتبين من الجدول رقم (١١) عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير مجال الوظيفة ، ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد على المتعاملين لكل من الموظفين الإداريين والفنين والتي تراوحت بين إلى (٤.٥٦) ، (٣.٥٥) للإداريين ، و (٤.٦١) ، (٣.٣٩) للفنين على التوالي.

ومما سبق يتضح اتفاق عينة البحث من الموظفين بدرجة كبيرة فيما يتعلق بإمكانية قياس العوائد التدريبية على المتعاملين من خلال قياس المحاور التالية :

١. معارف ومهارات الموظفين في إنهاء الخدمات الموكلة إليهم
٢. النصيحة والدعم المقدم من الموظف للمتعاملين
٣. متوسط وقت تقديم الخدمة المقدمة للمتعاملين
٤. المبادرة في حل المشكلات المتعلقة بالمتعاملين
٥. متوسط عدد الأخطاء في الخدمات المقدمة
٦. معدل رضا المتعاملين مع الموظف
٧. معدل شكاوى المتعاملين مع الموظف

٥/٢- تحليل ومناقشة آراء المبحوثين فيما يتعلق بكيفية قياس أثر العائد التدريبي على الجانب المالي :

يناقش هذا الجزء مدى وجود اختلاف بين آراء الموظفين في جامعة الملك فيصل فيما يتعلق بقياس أثر العائد التدريبي على الجانب المالي ، وذلك من

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

حيث النوع ، وعدد سنوات الخبرة ، ومجال الوظيفة ، ويمكن توضيح ذلك
كما يلي :

٧-٢/٥-١- آراء عينة البحث فيما يتعلق بقياس العائد التدريبي على الجانب المالي
تبعاً للنوع:

يوضح الجدول رقم (١٢) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب النوع ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية على الجانب المالي ، ويتبين من الجدول وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير النوع ، فيما يتعلق بمعدل المصاروفات بالقسم ، حجم نفقات التدريب السنوية للموظف ، وتميل الفروق لصالح الذكور وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بمتوسط تكلفة إنهاء الخدمة ، الاستخدام الأمثل للموارد ، العائد وراء المبادرات المقدمة، فيما الموجدات / المستخدمين. ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لإنجابات المبحوثين فيما يتعلق بمعدل المصاروفات بالقسم ، حجم نفقات التدريب السنوية للموظف والتي تراوحت بين (٣.٨٧) ، (٣.٨٠) للذكور ، و (٣.١٤) ، (٣.١٦) للإناث ، بينما انخفضت المتوسطات الحسابية لباقي المؤشرات الأخرى.

جدول رقم (١٢)

نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث
حول كيفية قياس العوائد التدريبية على الجانب المالي حسب النوع

Sig.	إناث		ذكور		قياس أثر العائد على التدريب علي الجانب المالي
	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
.340	.609	1.39	.684	1.32	١. متوسط تكلفة إنهاء المعاملة
.300	1.257	2.10	1.041	2.16	٢. الاستخدام الأمثل للموارد

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

.000	.952	3.14	1.106	3.87	٣. معدل المصروفات بالقسم
.033	.544	3.16	.603	3.80	٤. نفقات التدريب السنوية للموظف
.400	.810	3.02	.772	2.94	٥. العائد وراء المبادرات المقدمة
.116	.694	2.04	1.088	1.78	٦. قيمة الموجودات / المستخدمين

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوى عند مستوى معنوية 0.05

٢/٥/٢/٧ - آراء عينة البحث فيما يتعلق بقياس العائد التدريبي على الجانب المالي
تبعاً لسنوات الخبرة :

يوضح الجدول رقم (١٣) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب عدد سنوات الخبرة ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية على الجانب المالي ، ويتبين من الجدول رقم (١٣) عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة ، مع ملاحظة ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بمعدل المصروفات بالقسم والتي تراوحت ما بين (٣.٦١ ، ٣.٥٣١) ، حجم نفقات التدريب السنوية للموظف والتي تراوحت ما بين (٣.٨٣) ، (٣.٧٣) ، وانخفاض المتوسطات الحسابية لكل من متوسط تكلفة إنهاء المعاملة ، الاستخدام الأمثل للموارد ، العائد وراء المبادرات المقدمة ، قيمة الموجودات / المستخدمين.

جدول رقم (١٣)
نتائج التحليل الإحصائي لرأي عينة البحث
حول كيفية قياس العوائد التدريبية علي الجانب المالي حسب سنوات الخبرة

Sig	أكثر من 15 سنة		من 5 إلى 15 سنة		أقل من 5 سنوات		قياس أثر العائد التدريبي علي الجانب المالي
	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
.121	.192	2.04	.772	2.41	.544	2.33	١.متوسط تكلفة إنهاء المعاملة
.102	.839	3.37	1.264	2.69	1.062	1.07	٢.الاستخدام الأمثل للموارد
.450	1.144	3.53	1.053	3.61	1.113	3.61	٣.معدل المصروفات بالقسم
.243	.492	3.73	.630	3.82	.532	3.77	٤.نفقات التدريب السنوية للموظف
.101	.940	1.96	.689	1.13	.826	1.79	٥.العائد وراء المبادرات المقدمة
.104	1.121	1.44	.974	1.79	.890	1.87	٦.قيمة الموجودات / المستخدمين

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوي عند مستوى معنوية 0.05

استخدام منهجية بطاقة الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

٧/٢/٥- آراء عينة البحث فيما يتعلق بقياس العائد التدريبي على الجانب المالي
تبعاً لمجال الوظيفة:

يوضح الجدول رقم (١٤) نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث من الموظفين بجامعة الملك فيصل حسب مجال الوظيفة ، فيما يتعلق بكيفية قياس العوائد التدريبية على الجانب المالي ، ويتبين من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء عينة البحث من الموظفين تعزى لمتغير مجال الوظيفة فيما يتعلق بمتوسط تكلفة إنهاء المعاملة ، والاستخدام الأمثل للموارد ، ومعدل المصاروفات بالقسم ، وحجم النفقات السنوية للموظف ، وتميل الفروق لصالح الموظفين الإداريين ، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق العائد وراء المبادرات المقدمة ، وقيمة الموجودات على المستخدمين ، ومن ناحية أخرى نلاحظ ارتفاع المتوسط الحسابي لإجابات المبحوثين فيما يتعلق بمعدل المصاروفات بالقسم ، وحجم النفقات السنوية للموظف والذي تراوح بين إلى (٣.٨١) ، (٣.٢٨) للإداريين ، و (٣.٧٥) ، (٣.٠٨) للفنيين علي التوالي ، وانخفاض المتوسطات الحسابية للمؤشرات الأخرى.

جدول رقم (١٤)

نتائج التحليل الإحصائي لآراء عينة البحث

حول كيفية قياس العوائد التدريبية على الجانب المالي حسب مجال الوظيفة

Sig.	فنية		إدارية		قياس أثر العائد التدريبي على الجانب المالي
	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
.001	.822	2.69	.621	2.80	١. متوسط تكلفة إنهاء المعاملة
.014	.961	3.36	1.183	2.85	٢. الاستخدام الأمثل للموارد
.000	.668	3.81	1.089	3.28	٣. معدل المصاروفات

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

					بالقسم
.001	.770	3.08	.543	3.75	٤. نفقات التدريب السنوية للموظف
.485	.232	2.06	.830	2.96	٥. العائد وراء المبادرات المقدمة
.231	1.091	1.69	.948	1.90	٦. قيمة الموجودات / المستخدمين

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوى عند مستوى معنوية 0.05
ومما سبق يتضح اتفاق عينة البحث من الموظفين بدرجة كبيرة فيما يتعلق بإمكانية قياس العوائد التدريبية على الجانب المالي من خلال قياس المحاور التالية :

١. معدل المصروفات بالقسم
٢. النفقات السنوية للموظف

٤/٢- مدى ترابط أبعاد النموذج المقترن :

ناقش في هذا الجزء مدى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد قياس العائد على التدريب باستخدام منهجية الأداء المتوازن (العائد على الموظف ، العائد على العمليات ، العائد على المتعاملين ، العائد المالي)" ولدراسة طبيعة وقوة تلك العلاقة ، تم إعداد مصفوفة معاملات الارتباط، والجدول التالي رقم (١٥) يوضح معاملات الارتباط بين أبعاد قياس العائد على التدريب باستخدام منهجية القياس المتوازن، وذلك كما يلى :

جدول رقم (١٥)

مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات قياس العائد على التدريب

العائد المالي	العائد على المتعاملين	العائد على العمليات	العائد على الموظف	
			1.000	١. العائد على الموظف
		1.000	.452**	٢. العائد على العمليات
	1.000	.262**	.540**	٣. العائد على المتعاملين
1.000	.642**	.358**	.586**	٤. العائد المالي

المصدر: نتائج التحليل الاحصائي * معنوى عند مستوى معنوية 0.05

ومن خلال الجدول السابق رقم (١٥) يتضح أن جميع معاملات الارتباط بين أبعاد قياس العائد على التدريب باستخدام منهجية الأداء المتوازن (العائد على الموظف ، العائد على العمليات ، العائد على المتعاملين ، العائد المالي) كانت دالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 وترواحت قيم معاملات الارتباط بين (0.642) و (0.341) ، وتدل هذه المعاملات على وجود علاقة ارتباط طردية بين أبعاد قياس العائد على التدريب ، ويمكن توضيح هذه العلاقات كما يلي :

- وجود ارتباط طردی قوى بين العائد المالي والعائد على المتعاملين ، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.642) ومعنى عند مستوى معنوية 0.05.
- وجود ارتباط طردی متوسط بين غالبية أبعاد قياس العائد على التدريب بمنهجية القياس المتوازن ، وأن قيم الارتباط كانت أكبر من (0.4) وأقل من (0.6) ، حيث بلغت (0.586) بين كل من العائد على الموظف والعائد المالي ، (0.540) بين كل من العائد على المتعاملين والعائد على الموظف ، (0.452) بين كل من العائد على العمليات والعائد على الموظف.
- وجود ارتباط ضعيف بين مجموعة أخرى من أبعاد قياس العائد على التدريب ، حيث تراوحت بين (0.262) ، (0.358) ، (0.262) ، حيث بلغت (0.262) بين كل من العائد على المتعاملين والعائد على العمليات ، (0.358) بين كل من العائد المالي والعائد على العمليات عند مستوى معنوية (0.01).

وبذلك يمكننا القول على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد قياس العائد على التدريب باستخدام منهجية القياس المتوازن ، حيث أن معاملات الارتباط كانت موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) ، مما يدل على التكامل بين متغيرات قياس العائد على التدريب بعضها البعض.

نتائج البحث :

بناء على البحث الميداني الذي قام به الباحث حول إمكانية بناء نموذج قياس رباعي المسارات من خلال تكامل النماذج التقليدية لقياس العائد على التدريب ، وقياس الأداء المتوازن ، وذلك لتوفير المعلومات الازمة لإدارة الأداء التشغيلي للعملية التدريبية ، بعد دمج العوائد غير المالية مع العوائد المالية في منظومة القياس ، ولقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج التي تستحق البحث والاهتمام من جانب المسؤولين عن العملية التدريبية في جامعة الملك فيصل ، وتخلاص أهم هذه النتائج فيما يلي :

١. يمكن قياس العائد على البرامج التدريبية الداخلية من خلال أربعة منظير رئيسة وهي : منظور الموظف ، منظور العمليات ، منظور المتعاملين ، المنظور المالي.
٢. إمكانية قياس العوائد التدريبية على الموظف من خلال قياس مجموعة من المؤشرات أهمها: مدى الرضا عن المدرب ، مدى الرضا عن المادة التدريبية ، مدى الرضا عن البيئة التدريبية / مدى الرضا عن وسائل التدريب ، مدى تعلم المتدربون المادة التدريبية، مدى ترسیخ أفكار وأهداف التدريب ، مدى اكتساب مهارات وقدرات جديدة ، مدى تطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية ، إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية العملية والمالية.
٣. إمكانية قياس العوائد التدريبية على العمليات من خلال قياس مجموعة من المؤشرات أهمها: عدد المقتراحات التطويرية المقدمة من الموظف ، مدى تطبيق المهارات والمعرف المكتسبة في العمل ، متوسط عدد المعاملات المنجزة ، متوسط وقت إنجاز المعاملة الواحدة، عدد الأخطاء في المعاملات المنجزة ، مدى ارتفاع مؤشرات الأداء للقسم أو الإدارية ، مدى إسهام البرنامج التدريبي في التطوير الشخصي للموظف ، مدى إسهام البرنامج التدريبي في التطوير المهني للموظف.
٤. إمكانية قياس العوائد التدريبية على المتعاملين من خلال قياس مجموعة من المؤشرات وهي : معارف وقدرات الموظفين في إنهاء الخدمات الموكلة إليهم ، النصيحة والدعم المقدم من الموظف للمتعاملين ، متوسط وقت تقديم

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

الخدمة المقدمة للمتعاملين ، المبادرة في حل المشكلات المتعلقة بالمعاملين ، متوسط عدد الأخطاء في الخدمات المقدمة ، معدل رضا المعاملين مع الموظف ، معدل شكاوى المعاملين مع الموظف

٥. إمكانية قياس العوائد التدريبية على الجانب المالي من خلال قياس مجموعة من المؤشرات أهمها : معدل المصاروفات بالقسم ، حجم النفقات السنوية للموظف

٦. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد قياس العائد على التدريب باستخدام منهجية القياس المتوازن ، حيث أن معاملات الارتباط كانت موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) ، وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين (0.341) و (0.642)

توصيات البحث والنموذج المقترن :

بناء على البحث الميداني الذي قام به الباحث حول إمكانية بناء نموذج قياس رباعي المسارات من خلال تكامل النماذج التقليدية لقياس العائد على التدريب ، وقياس الأداء المتوازن ، فإنه يمكن اقتراح نموذج علمي يمكن تطبيقه لقياس العائد على العملية التدريبية في جامعة الملك فيصل ، ويمكن توضيح آلية عمل النموذج المقترن من خلال الخطوات التالية :

١- الخطوة الأولى :

تحديد أهداف الدورة التدريبية وتم في ضوء الاحتياجات التدريبية التي تم تحديدها في مراحل سابقة ، وتعتبر من أهم الخطوات علي الاطلاق في عملية تحديد العائد على التدريب ، ويمكن الاستعانة في هذه المرحلة بالنموذج التالي :

مؤشرات القياس	الأهداف المتعلقة	الجانب
		جانب الموظف
		جانب العمليات
		جانب المعاملين
		الجانب المالي

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

٢- الخطوة الثانية :

قياس جانب عوائد البرنامج علي الموظف بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي مباشرة من خلال الاستعانة ببعض المؤشرات مثل قياس رد الفعل والانطباعات ، مدي التغير في التعلم ، السلوك ، ويمكن الاستعانة في هذه المرحلة بالنموذج التالي :

غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما	العائد على الموظف
					١- مدي الرضا عن المدرب
					٢- مدي الرضا عن المادة التدريبية
					٣- مدي الرضا عن البيئة التدريبية
					٤- مدي الرضا عن وسائل التدريب
					٥- مدي تعلم المتدربون المادة التدريبية
					٦- مدي ترسیخ أفكار وأهداف التدريب
					٧- مدي اكتساب مهارات وقدرات جديدة
					٨- مدي تطبيق أمثلة تجريبية وحالات دراسية
					٩- إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية العملية
					١٠- إمكانية تطبيق المعرف المكتسبة من الناحية المالية

استخدام منهجية بطاقة الأداء المترافق في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

٣- الخطوة الثالثة :

قياس عوائد التدريب على العمليات باستخدام مقياس بطاقة الأداء المترافق وذلك بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج بأربعة أشهر ، وذلك من خلال قياس بعض مؤشرات الأداء داخل القسم أو الإدارة ، ويمكن استخدام النموذج التالي :

الوضع الحالي	الوضع السابق	مؤشرات الأداء
		١- عدد المقترنات التطويرية المقدمة من الموظف
		٢- مدى تطبيق المهارات والمعارف المكتسبة في العمل
		٣- متوسط عدد المعاملات المنجزة
		٤- متوسط وقت إنجاز المعاملة الواحدة
		٥- عدد الأخطاء في المعاملات المنجزة
		٦- مدى ارتفاع مؤشرات الأداء للقسم أو الإدارة
		٧- مدى إسهام البرنامج التدريبي في التطوير الشخصي للموظف
		٨- مدى إسهام البرنامج التدريبي في التطوير المهني للموظف
		٩- أخرى

٤- الخطوة الرابعة :

قياس جانب عوائد التدريب على المتعاملين باستخدام مقياس بطاقة الأداء المترافق ، من خلال استبيان موجه للمسبقدين بعد الانتهاء من البرنامج بثلاثة أشهر ، وذلك من خلال قياس مؤشرات الأداء الخاصة بالمتعاملين ، ويمكن استخدام النموذج التالي :

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حراز

الوضع الحالي	الوضع السابق	مؤشرات الأداء
		١- معارف وقدرات الموظفين في إنهاء الخدمات الموكلة إليهم
		٢- النصيحة والدعم المقدم من الموظف للمتعاملين
		٣- متوسط وقت تقديم الخدمة المقدمة للمتعاملين
		٤- المبادرة في حل المشكلات المتعلقة بالمعاملين
		٥- متوسط عدد الأخطاء في الخدمات المقدمة
		٦- معدل رضا المعاملين مع الموظف
		٧- معدل شكاوى المعاملين مع الموظف
		٨- أخرى

٥- الخطوة الخامسة :

قياس جانب العوائد المالية من خلال وضع قيمة لنتائج الوفورات التي تحققت من تكاليف وقت ... الخ وذلك بعد انتهاء الدورة بستة شهور ، ويمكن الاستعانة بالنموذج التالي :

الوضع الحالي	الوضع السابق	مؤشرات الأداء
		١- معدل المصروفات بالقسم
		٢- حجم النفقات السنوية للموظف
		٣- أخرى

استخدام منهجية بطاقات الأداء المتوازن في بناء نموذج لقياس العائد على التدريب
د. السيد يوسف السيد حاز

٦- الخطوة السادسة :

تحليل تكاليف التدريب من خلال تصميم نموذج لحصر وتحليل المصروفات الخاصة بتنفيذ البرنامج التدريبي ، مثل المصاريف المتعلقة بالمدرس ، والإشراف ، المواد ، التجهيزات ، الانتقالات ... الخ.

٧- الخطوة السابعة :

حساب العائد على التدريب من خلال المقارنة بين التكلفة التي ترتب على البرنامج ومجموعة العوائد التدريبية الأربع المتعلقة بالموظف ، العمليات ، المتعاملين والجانب المالي ، مع إمكانية وضع وزن نسبي لكل محور من المحاور الأربع والذي سيختلف باختلاف نوع البرنامج.

٨- الخطوة الثامنة :

إعداد التقرير النهائي للآثار والنتائج المترتبة على البرامج التدريبية المتعلقة بالموظفين ، مع العلم أن هذه النتائج لا تقتصر على إلقاء الضوء على عوائد التدريب المالية فقط ، بل تمتد لتشمل النتائج غير المالية المتعلقة بالمستفيددين ، والموظفي ، والعمليات ، وما يحمله ذلك من أفكار ومبادرات جديدة سواء طرحت من قبل المدربون أو من خلال المتدربون.

المراجع

أولاً : المراجع باللغة العربية :

- أبو الفتوح ، يحيى (٢٠١٠). استخدام مدخل الأداء المترافق كأداة ضمان جودة التعليم الجامعي ، الندوة الثالثة في التعليم الجامعي بالعالم الإسلامي ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، المملكة العربية السعودية.
- الدهشان ، جمال ، والسيسي ، جمال(2004). تقييم بعض جوانب الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية من خلال آرائهم ، مجلة البحث النفسي والتربوية ، كلية التجارة - جامعة المنوفية ، ١٩(٣) ، ص ١٢٣-١٥٤.
- العامري ، صالح مهدي محسن وظاهر محسن منصور الغالي (٢٠٠٣). بطاقة القياس المترافق للأداء كنظام لتقييم أداء الأعمال في عصر المعلومات : نموذج مقترن للتطبيق في الجامعات الخاصة ، المجلة المصرية للدراسات التجارية ، كلية التجارة - جامعة المنصورة، المجلد ٧ العدد (٢)، ص ١٢٩ - ١٥٣.
- المصدر ، أيمن عبد الرحمن سليمان (٢٠١٠). واقع عملية تقييم البرامج التربوية في الوينات المحلية بالمحافظات الجنوبية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية- جامعة الأزهر بغزة – فلسطين.
- زغول ، جودة عبد الرءوف (٢٠٠٨). "نموذج مقترن لتطوير نظم قياس الأداء الإستراتيجي متعددة المعايير باستخدام منهج التحليل الدرجوي" ، مجلة التجارة للبحوث العلمية ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، ٤٥ (٢)، ص ٢٢٣-٢٩٦.
- زغول ، جودة عبد الرءوف محمد (٢٠١٠) ، استخدام مقياس الأداء المترافق في بناء نموذج قياس رباعي المسارات لإدارة الأداء الإستراتيجي والتشغيلي للأصول الفكرية ، مجلة التجارة للبحوث العلمية ، كلية التجارة – جامعة الإسكندرية ، ٤٩ (٢)، ص ٢٤٤ - ٢٦٦.
- عبد الرحيم ، سناء (٢٠٠٥) تصميم نظام تقويم الأداء الاستراتيجي للجامعات باعتماد تقنية بطاقة الدرجات المترافقنة : دراسة تطبيقية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الإدارة - جامعة بغداد - العراق.

ثانياً : المراجع باللغة الإنجليزية :

- Andriessen, D., (2004). "Intellectual Capital Valuation and Measurement: Classifying the State – of – the Art" Journal of Intellectual Capital, Bradford, 5(2) , PP. 230-242.

- Ashton, R. H., (2005). "Intellectual Capital and Value Creation: A Review", Journal of Accounting Literature, 24(6) , PP. 53-134.
- Banker, R., et al (2004). A Balanced Scorecard Analysis of Performance Metrics, European Journal of Operational Research, 154(7) , pp. 95-105
- Bee, F. & Bee, R. (1997). Training needs analysis and evaluation. London: IPD House.
- Bhartesh, K. R., & A. K. Bandyopadhyay, (2005) "Intellectual Capital: Concept and its Measurement", Finance India, 19(4) , PP.1635-1674.
- Davis , S. & Albright , T., (2004). An Investigation of the Effect of Balanced Scorecard Implementation of Financial Performance, Management Accounting Research, 152, pp. 87-98
- Eilat , H., et al (2006). R & D Project Evaluation : An Integrated DEA and Balanced Scorecard Approach , Omega, 19(7) , pp. 157-173
- Elelwani Rosemary Tshikovhi (2012). Training and Development Program : performance of employees at A South African Platinum Mine , submitted in accordance with the requirements for the degree of Magister, Technologiae University of South Africa.
- Gibbs, G. (2004). The Impact of Training of University Teachers on their Teaching Skills, their Approach to Teaching and the Approach to Learning of their Students" Active Learning in Higher Education, 5(1) , PP. 11-34.
- Hamid Tohidi, Aida Jafari, Aslan Azimi Afshar (2010). "Using balanced scorecard in educational organizations" , Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2(2), PP. 5544-5548
- Ittner, C. D., (2008). "Does Measuring Intangibles for Management Purposes Improve Performance: A Review of the Evidence", Accounting and Business Research, 38(3), PP. 261- 73.

- Kaplan , R.S. and Norton , D.P. (1996). Using the Balanced Scorecard as a strategic Management System, Harvard Business Review, 18(3), PP. 75-85.
- Kennedy, F. A., & S. K. Widener, (2008). "A Control Framework: Insights from Evidence on Lean Accounting", Management Accounting Research, Article in Press, 27(3), PP. 1-26.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). Evaluating training programs: the four levels, San Francisco : Berrett-Koehler.
- Lingham, T., Richley, B. & Rezania, D. (2006). An evaluation system for training programs: a case study using a four-phase approach, Career Development International, 11(4), PP. 334-351.
- Morgan, R. B., & Casper, W. (2000). Examining the factor structure of participant reaction to training: a multidimensional approach. Human Resources Development Quarterly, 11(4) , PP. 301-317.
- Organization for Economic Cooperation and Development, (2008). "Intellectual Assets and Value Creation – Synthesis Report", OECD, Paris. Available from : <http://www.oecd.org.com>
- Saedon, H., Salleh, S., Balakrishnan, A., H.E. Imray, C. and Saedon, M. (2012). The role of feedback in improving the effectiveness of workplace based assessments : a systematic review, BMC Medical Education, 12 (25), pp. 1-8.
- Velada, R., Caetano, A., Michel, J.W., Lyons, B.D. & Kavanagh, M.J. (2007). The effects of training design, individual characteristics and work environment on transfer of training , International journal of training and development, 11(4) , PP. 282-294.
- Vijay Kumar P., etal ., (2010). Evaluation of Training in Training in Organization : A proposal for an Intergated Model ,

- International Journal of engineering and management Sciences , I.J.E.M.S., 3(1) , PP. 77-84
- Waterbury, T. (2008). Lean in higher education: A Delphi study to develop performance metrics and an educational lean improvement model for academic environments, Unpublished Doctoral Dissertation, Capella University, UMI number AAT 3331426.
 - Wehrwein, E.A., Lujan, H.L. & DiCarlo, S.E. (2006). Gender differences in learning style preferences among undergraduate physiology students, Advances in Physiology Education , 31(1) , pp.153-157.
 - Wickramasinghe, V.M. (2006). Training objectives, transfer, validation and evaluation: a Sri Lankan study. International Journal of Training and Development, 10(3), pp. 227-247.
 - Yu, M.L., Hamid, S., Ijab, M.T. & Soo, H.P. (2009). The e-balanced scorecard (e-BSC) for measuring academic staff performance excellence, High Education , 57(1) , pp.813-828.
 - Zeghal, D., & A. Maaloul, (2010). "Analyzing Value Added as an Indicator of Intellectual Capital and Its Consequences on Company Performance", Journal of Intellectual Capital, Bradford, 11(1) , PP. 39-60.