

عنوان البحث

أثر تطبيق بطاقة الأداء المتوازن علي جودة الخدمات الصحية بالتطبيق على الصندوق القومي للتأمين الصحي ولاية شمال كردفان

* د. مجاهد عبد القادر فضل السيد إبراهيم¹ . د. عبدالعزيز حسن عبدالعزيز² . د. محمد مختار إبراهيم أحمد³ . د. الخير عمارة محمد علي⁴

¹ كلية الاقتصاد والدراسات التجارية، جامعة كردفان، السودان

بريد الكتروني: mugaheid@yahoo.com

² كلية الاقتصاد والدراسات التجارية، جامعة كردفان، السودان

بريد الكتروني: Azizhass8@gmail.com

³ كلية الاقتصاد والدراسات التجارية، جامعة كردفان، السودان

بريد الكتروني: Dr.mohmukh@gmail.com

⁴ كلية الاقتصاد والدراسات التجارية، جامعة كردفان، السودان

بريد الكتروني: Kheir108@gmail.com

HNSJ, 2021, 2(9); <https://doi.org/10.53796/hnsj2925>

تاريخ القبول: 2021/08/26م

تاريخ النشر: 2021/09/01م

المستخلص

هدفت الدراسة الى التعرف على العلاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن وجودة الخدمات الصحية بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان (2020م). تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والتاريخي والمنهج الإحصائي ودراسة الحالة، وتكون مجتمع الدراسة من العاملين بالصندوق القومي للتأمين الصحي ولاية شمال كردفان والبالغ عددهم (250) مفردة وقد تم استخدام أسلوب الحصر الشامل، وتم توزيع الاستبانات عليهم واستردت منها (249) استبانة بنسبة 99% من خلال معالجة البيانات توصلت الدراسة الى النتيجة الرئيسية التالية: وجود علاقة إيجابية معنوية بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن وجودة الخدمات الصحية، أوصت الدراسة بضرورة تبني إدارة الصندوق القومي للتأمين الصحي جودة الخدمات كاستراتيجية للتميز والعمل على تطوير وتحسين الخدمات الصحية المقدمة للمرضى.

الكلمات المفتاحية: بطاقة الأداء المتوازن، جودة الخدمات الصحية، الاعتمادية

RESEARCH ARTICLE

THE EFFECT OF APPLYING THE BALANCED SCORECARD ON THE QUALITY OF HEALTH SERVICES BY APPLYING TO THE NATIONAL HEALTH INSURANCE FUND, NORTH KORDOFAN STATE

* Dr. Mujahid Abdul Qadir Fadel Aseed¹ Dr. Abdel Aziz Hassan Abdel Aziz Adam²
Dr. Mohammed Mukhtar Ibrahim Ahmed³ Dr. Elkheir Amara Mohammed⁴

¹ Faculty of Economics and Business Studies, University of Kordofan, Sudan
Email: mugaheid@yahoo.com

² Faculty of Economics and Business Studies, University of Kordofan, Sudan
Email: Azizhass8@gmail.com

³ Faculty of Economics and Business Studies, University of Kordofan, Sudan
Email: Dr.mohmukh@gmail.com

⁴ Faculty of Economics and Business Studies, University of Kordofan, Sudan
Email: Kheir108@gmail.com

HNSJ, 2021, 2(9); <https://doi.org/10.53796/hnsj2925>

Published at 01/09/2021

Accepted at 26/08/2021

Abstract

The study aimed to identify the relationship between the application of the balanced scorecard and the quality of health services in the National Health Insurance Fund in North Kordofan State (2020). The descriptive, analytical, and historical method were used, the statistical method, and the case study. The study population consisted of employees of the National Health Insurance Fund in North Kordofan State, who numbered (250) individuals. The comprehensive inventory method was used, and questionnaires were distributed to them, and (249) questionnaires were recovered from them. 99% through data processing, the study reached the following main result: There is a positive significant relationship between the application of the Balanced Scorecard and the quality of health services. The study recommended that the management of the National Health Insurance Fund should adopt the quality of services as a strategy for excellence and work to develop and improve health services provided to patients.

Key Words:

تمهيد: التطورات السريعة في بناء الدول تعتمد على إصلاح بيئة المؤسسات وما ينتج عنها من تطور في الأساليب الإدارية زادت من الحاجة إلى المعلومات الاستراتيجية المتعلقة بالبيئة الخارجية وتحليل التنافس والتخطيط لإدارة المخاطر مع هذه التطورات ضعف دور الأساليب التقليدية في مجال تخطيط ورقابة وتقييم الأداء مما أدى إلى ضرورة تطوير أساليب ووسائل قياس الأداء. وتعتبر بطاقة الأداء المتوازن بمثابة أداة أو مؤشر قياس لمخرجات الإدارة الاستراتيجية. وتعتبر أداة قياس لمخرجات الإدارة الاستراتيجية. بهذا المفهوم تعمل على قياس كفاءة العاملين ، ودرجة رضاهم المهني، كما أنها تقيس فاعلية العمليات الداخلية مما يدفع الى تفعيلها ورفع كفاءة أدائها ومساعدة وتشجيع عمليات الإبداع في المؤسسات التي ينعكس اثرها علي جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرض ورضاءهم عن الخدمة .

مشكلة الدراسة: تتمثل مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي: ما هو أثر تطبيق بطاقة الأداء المتوازن علي جودة الخدمات الصحية المقدمة بالصندوق القومي للتأمين الصحي ولاية شمال كردفان؟ وتتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

- هل لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن تأثير على الملموسية بالصندوق القومي للتأمين الصحي ولاية شمال كردفان؟
- هل لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن تأثير على الاعتمادية بالصندوق القومي للتأمين الصحي ولاية شمال كردفان؟
- هل لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن تأثير على سرعة الاستجابة بالصندوق القومي للتأمين الصحي ولاية شمال كردفان؟

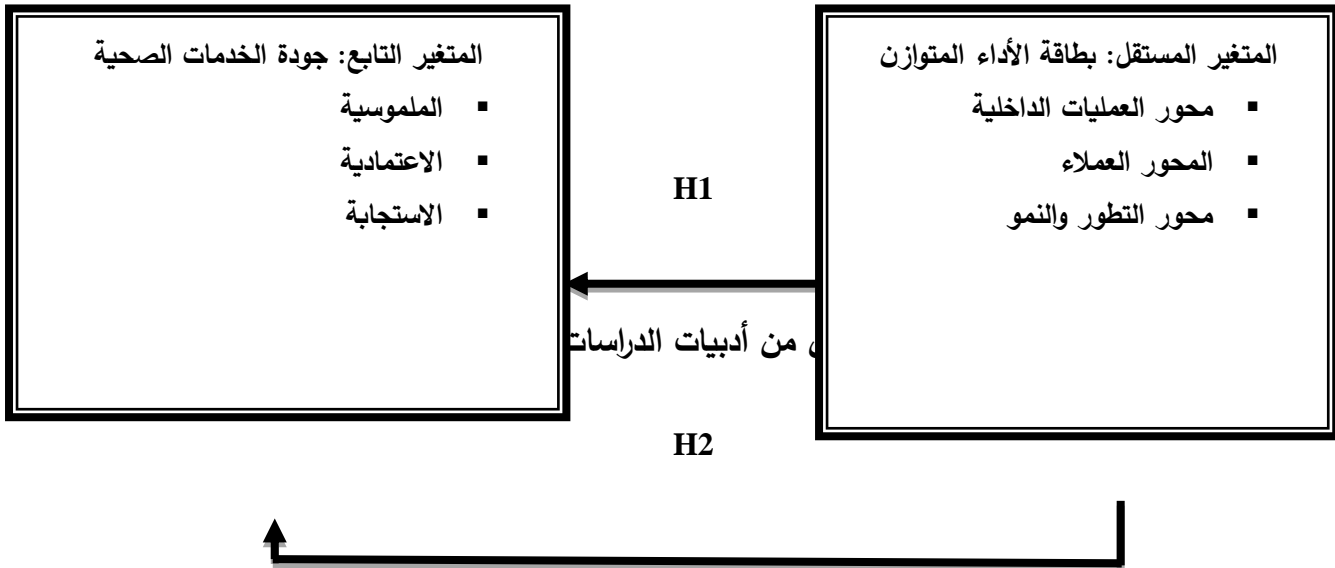
أهداف الدراسة:

- التعرف على العوامل المؤثرة في جودة الخدمات الصحية بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان.
- معرفة العلاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن (محور العملاء، محور العمليات، محور التطور والنمو) وجودة الخدمات الصحية بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان.
- وضع نموذج مقترح لقياس أثر تطبيق بطاقة الأداء المتوازن على جودة الخدمات الصحية من واقع إجابات المبحوثين.

أهمية الدراسة العلمية: إن موضوع بطاقة الأداء المتوازن وجودة الخدمات الصحية لم يحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين والمهتمين في هذا المجال في السودان حسب علم الباحث. لذلك يمكن أن تسهم الدراسة ولو بالقدر اليسير في إثراء المعرفة في هذا الجانب لتحقيق الاستقرار والرضا والتطور في الأداء الصحي والطبي في السودان.

أهمية الدراسة العملية: الإسهام في وضع بعض التوصيات والمقترحات لمتخذي القرار بإدارة الصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان، وتوفير قاعدة معلومات يمكن توظيفها في المجال الصحي.

نموذج الدراسة:



فرضية الدراسة الرئيسية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن بُعد (العمليات الداخلية ، العملاء ، محور التطور والنمو) وجودة الخدمات الصحية المقدمة بُعد (الاعتمادية، الملموسية، الاستجابة) بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان. وتتفرع منها عدد من الفرضيات الفرعية.

- هنالك علاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن والملموسية.
- هنالك علاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن والاعتمادية.
- هنالك علاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن والاستجابة.

مفاهيم الدراسة:

بطاقة الأداء المتوازن: هي أداة تعمل على ترجمة رسالة واستراتيجية المنظمة الي مجموعة متكاملة من مقاييس الاداء والتي تقدم اطار لقياس الاستراتيجية والنظام الاداري . وهي منهج يقود نحو تحسين اداء المنظمة من خلال انتقاء الاهداف وبالتالي تحديد مقاييس محددة بدقة. (عبد العظيم، محمد حسن محمد، 2005م، ص26).

محاور بطاقة الأداء المتوازن:

بطاقة الأداء المتوازن نابعة من فكرة متعددة الأبعاد لقياس الأداء الكلي حيث تسمح بالقياس على مستوى أربعة محاور هي :

1- المحور المالي: يعتبر المحور المالي أحد محاور قياس وتقييم الأداء، وتمثل نتائجه مقاييس موجه لتحقيق الأهداف، والوقوف بالشركات المنافسة الى جانب هدف النمو الذي يعد أحد المساهمات والاستراتيجيات الأساسية. يركز المنظور على مستوى الدخل التشغيلي والعائد على رأس المال المستثمر الناتج من تخفيض التكاليف ونمو حجم المبيعات لمنتجات حالية وجديدة والعائد على حقوق المالكين والعائد على إجمالي الأصول . (إدريس، وائل محمد صبحي. الغالبي، طاهر محسن منصور 2009م، ص 44)

2- محور العملاء: إن الشركة تحتاج إلى أن توجه اهتمامها إلى تلبية احتياجات ورغبات عملائها، لان هؤلاء العملاء هم الذين يدفعون للشركة لتغطية التكاليف وتحقيق الأرباح. من خلال هذا المنظور توضع مؤشرات تعكس

وضع العميل بالنسبة للشركة مثل رضا العملاء، الحصة السوقية، درجة الولاء والقدرة على الاحتفاظ بالزبون (حسين، زينب احمد عزيز 2001م، ص276).

3- محور الأنظمة الداخلية: يقصد بمحور الأنظمة الداخلية جميع الأنشطة والفعاليات الداخلية التي تتميز بها الشركة عن غيرها. يُقيم هذا المنظور درجة نجاح الشركة ومدى قدرتها في تلبية متطلبات العملاء وان أنشطة العمليات الداخلية لمنظمة الأعمال تمرّ بثلاث دورات وكل دورة تعطي قيمة للزبائن. تبدأ بالدورة الأولى وتسمى (دورة الإبداع) ثم الدورة الثانية التي تسمى (دورة العمليات) والتي تعمل على ترجمة ما وضع في الدورة الأولى الى سلع مادية أو خدمات. الدورة الثالثة (خدمات ما بعد البيع) وتشتمل على وضع الضمان للمستهلك والتركيب والصيانة الى غير ذلك (إدريس، وائل محمد صبحي. الغالبي، طاهر محسن منصور 2009م).

4- محور التعلم والنمو: يعبر محور التعلم والنمو عن الأسس التي يجب أن تتبناها الشركة لتوليد النمو والتحسينات المطلوبة لتحقيق الأهداف في الأجل الطويل. إن عدم قيام المنظمات في الاستثمار في رأس المال البشري لتأهيلها وتطوير تقنيات إنتاج المعلومات المساندة وتغيير الإجراءات الروتينية التنظيمية يجعل الشركة غير قادرة على تحقيق الأهداف الاستراتيجية لمحور العملاء والعمليات الداخلية. بالتالي من المحتمل جداً عدم قدرتها في تحقيق الأهداف المالية. يتحقق النمو والتعلم من خلال ثلاثة موارد هي: قدرات العاملين، قدرات أنظمة المعلومات، والإجراءات التنظيمية المتمثلة: في التحفيز، التمكين والاندماج (إدريس، وائل محمد صبحي. الغالبي، طاهر محسن منصور 2009م).

تعريف الخدمة: وردت عدة تعاريف للخدمة، حيث اختلفت هذه التعاريف باختلاف آراء الباحثين والكتاب، منها:

عرفت الخدمة على أنها "كل نشاط يخلق قيمة ويعطي إضافة إيجابية للعميل في وقت ومكان محدد ويحدث تغيير إيجابي مرغوب لهذا العميل (Jochen، 2009، P12)

وعرفت الخدمة على أنها: " كل نشاط يخلق قيمة ويعطي إضافة إيجابية للعميل في وقت ومكان محدد ويحدث تغيير إيجابي مرغوب لهذا العميل.

وتعرف أيضاً على أنها: " كل نشاط أو منفعة مقدمة من طرف إلى طرف آخر وعادة ما تتعلق مراحل إنتاج

الخدمة بمنتجات مادية، لكن النتيجة النهائية للخدمة تكون غير ملموسة . (هاني حامد ، 2006م ، ص 25)

وقد عرفت الخدمة أيضاً على أنها: " تصرفات أو أنشطة أداء تقدم من طرف إلى طرف آخر، وهذه الأنشطة غير ملموسة ولا يترتب عنها نقل ملكية أي شيء كما أن تقديم الخدمة قد يكون مرتبطاً أو غير مرتبط بمنتج مادي ملموس. (محمد جاسم المصمدي، 2010م، ص24)

الخصائص الأساسية للخدمات:

عدم الملموسية: تعني هذه الخاصية أن الخدمات لا يمكن (رؤيتها، تذوقها، الشعور بها، سماعها، شم رائحتها قبل شرائها) ، (فليب كوتلر وجاري أرمسترونج، 2007م، ص 502).

التلازمية (عدم إمكانية فصل الخدمة): هي عبارة عن درجة الترابط بين الخدمة ذاتها ومقدمها فدرجة الترابط تكون أعلى بكثير في الخدمات مقارنة بالسلع المادية وتشير خاصية التلازمية إلى وجود علاقة مباشرة بين مقدم

الخدمة والمستفيد غالباً ما يتطلب الأمر حضور المستفيد من الخدمة عند تقديمها، (هاني حامد ، 2006م ، ص 28)

الاختلاف وعدم التجانس: يختلف تقديم الخدمة من شخص لآخر خاصة إذا تعلق الأمر بخدمات تعتمد بالدرجة الأولى على التدخل الإنساني في كون من الصعب على المستفيد من الخدمة المقارنة بين نفس الخدمات المعروضة قبل شرائها، كما يكون أيضاً من الصعب على مقدم الخدمة إنتاج نفس الخدمة وب نفس الصفات في الوقت والمكان نفسه بالإضافة إلى أن الخدمات تقدم في أماكن عديدة ومن طرف أشخاص مختلفون في نفس المؤسسة أو من مؤسسة لأخرى (دلال السويسي ، 2013م ، ص 38)

غير قابلة للتخزين (الزوال والفناء) : بما أن الخدمة نشاط غير ملموس وبالتالي لا نستطيع تخزينها، فالوسائل والأشخاص والمحلات اللازمة التي تدخل في إيجاد الخدمة تعتبر أساسية في الإنتاج، لكنها ليست الخدمة في حد ذاتها، فخدمات الفندقية مثلاً تحتاج أسرة وأشخاص وأكل لكن في النهاية المستفيد من الخدمة يدفع ثمن الخدمة وليس الأثاث كما يجب الإشارة أنه قد تنتج عن هذه الخاصية خسارة للمؤسسة الخدمية وذلك لعدم المقدرة على تخزين الطاقة الضائعة، فالمقاعد الفارغة في صالات السينما أو في أي وسيلة من وسائل النقل طاقة ضائعة لعدم إمكانية تخزينها. (هاني حامد ، 2006م ، ص 28)

الملكية: إن عدم انتقال الملكية تمثل صفة واضحة تميز الخدمات عن السلع وذلك لأن المستفيد من الخدمة له الحق باستعمال الخدمة لفترة معينة دون أن يمتلكها، فحين يدفع المستفيد من غرفة في فندق أو مقعد في الطائرة فالدفع يكون بهدف استعمال المقعد أو استئجار الغرفة فقط وليس امتلاكها. (هاني حامد ، 2006م ، ص 29)

الدراسات السابقة:

دراسة: (يوسف البيساني النابلسي 2014م) بعنوان: أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن على الإبداع التنظيمي في ظل الثقافة التنظيمية الداعمة في الشركات الصناعية السودانية.

هدفت الدراسة للتعرف على مستوى الاهتمام بالإبداع التنظيمي، ومستوى استخدام بطاقة الأداء المتوازن لإدارة الأداء والإبداع التنظيمي في الشركات السودانية. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: أن أغلب المديرين يركزوا على محور الابتكار والمحور المالي مقارنة بالمحاور الأخرى، وأن الثقافة التنظيمية الداعمة تؤثر جزئياً على العلاقة بين بطاقة الأداء المتوازن والإبداع التنظيمي. وأوصت الدراسة بضرورة سيادة الثقافة التنظيمية الداعمة من أجل المحافظة على التنافسية والابتكار والاستقرار ودراسة أسباب ضعف وجود منتجات الشركة السودانية في الأسواق الدولية وتذليل العقبات التي تواجه تصدير المنتجات إلى الأسواق الدولية.

دراسة: (عبود، 2014م) : بعنوان: قياس أبعاد جودة الخدمة المصرفية من وجهة نظر الزبائن باستخدام مدخل الفجوات

هدفت الدراسة إلى قياس أبعاد جودة الخدمة المصرفية (الملموسية والاعتمادية، والأمان وسرعة الاستجابة والاهتمام) في عدد من المصارف بمدينة بغداد بدولة العراق. وذلك للكشف عن الفجوات وتوقعات الزبائن لمستوى جودة الخدمات التي تقدمها المصارف من وجهة نظر الزبائن. أشارت النتائج أن كل أبعاد وعناصر جودة الخدمة المصرفية فيه فرق بين الخدمة المقدمة والتي في درجة الأهمية، والترتيب التي يوليها الزبائن للأبعاد التي تسماوا

بها جودة الخدمة المصرفية في المصارف المبحوثة. كما أوصت الدراسة بضرورة رفع الوعي لدى العاملين في المصارف بما يعزز ثقافة جودة الخدمة والتعرف على أبعادها وآليات تطبيقها.

دراسة: (مولود حواس ورابح حمودي ، 2013م) بعنوان: أهمية جودة الخدمات في تحقيق ولاء المستهلكين - دراسة حالة خدمات الهاتف النقال للوطنية للاتصالات الجزائر

هدفت الدراسة إلى البحث في أهمية جودة الخدمات التي تقدمها مؤسسة الوطنية للاتصالات (WTA) لخدمات الهاتف النقال في تحقيق ولاء زبائنها في ولاية البويرة. حيث استندت الدراسة إلى نموذج قياس الأداء لقياس مستوى الجودة المدركة، وإتباع أسلوب الاستقصاء في قياس مستوى الولاء. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن جودة الخدمات تحدد من خلال قياس أبعاد الجودة الخمسة الأساسية (الملموسية، الاعتمادية، الموثوقية، التعاطف الأمان)، بالإضافة إلى جوهر الخدمة والتي يمكن قياسها من خلال نموذج الفجوات أو نموذج قياس الأداء الفعلي. وأوصت الدراسة بضرورة تبني إدارة مؤسسة الاتصالات الوطنية الجزائرية جودة الخدمة كاستراتيجية للتميز والمنافسة للعمل على تطوير وتحسين الخدمات التي تقدمها المؤسسة.

دراسة: (حامد وأمير، 2013م): بعنوان دور التوجه الريادي في إدراك الزبون لجودة الخدمة. دراسة تطبيقية لآراء عينة من المنظمات السياحية (الفنادق) في محافظة النجف.

هدفت هذه الدراسة للتعرف على دور التوجه الريادي في إدراك الزبون لجودة الخدمة. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أن توجه الفنادق نحو الريادة لم يكن في المستوى المطلوب لذا أدت إلى تأثير سلبي على تلبية رغبات الزبون والذي يشير إلى عدم وجود تأثير واضح على إدراك الزبون من خلال جودة الخدمة. وأوصت الدراسة بضرورة دعوة وإشراك المدراء عينة الدراسة، ومدراء المنظمات الآخرين في المؤتمرات العلمية بغرض الاطلاع على المستجدات في عالم الأعمال المتطور وضمان احتكاكهم بأساتذة الجامعات من اختصاصات كلية الإدارة والاقتصاد حرصاً للاستفادة من أدائهم وتوجيهاتهم النابعة من خبرتهم العملية.

دراسة: (مني سوار الذهب محمد عبد الرحمن 2010م) بعنوان: دراسة تقييم الأداء الاستراتيجي باستخدام نموذج قياس الأداء المتوازن. دراسة تطبيقية على المنتجات الغذائية بولاية الخرطوم

هدفت الدراسة إلى استخدام نموذج الأداء المتوازن في تقييم أداء شركات الأعمال السودانية، وتطوير نموذج قياس الأداء المتوازن عن طريق إضافة بُعد البيئة والمجتمع، إضافة لمعرفة مستوى إدارة الشركات العاملة في قطاع صناعة المواد الغذائية لأهمية استخدام نموذج قياس الأداء كأسلوب فعال في تقييم الأداء. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: تبين من الدراسة الميدانية أن 60% من أفراد عينة الدراسة لهم إلمام ومعرفة بمفهوم قياس الأداء المتوازن. وأن مصدر معرفتهم يرجع إلى الدورات التدريبية التي تنظمها الشركات محل الدراسة وأهمية استخدام نموذج قياس الأداء المتوازن كأسلوب فعال في تقييم الأداء.

منهج الدراسة: أتبعته الدراسة المنهج الاستنباطي في التعرف على طبيعة المشكلة وصياغة الفرضيات والمنهج الاستقرائي لاختبار الفرضيات والمنهج الوصفي التحليلي في تحليل ووصف البيانات.

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من العاملين بالصندوق القومي للتأمين الصحي ولاية شمال كردفان والبالغ عددهم 250 فرد. تم استخدام طريقة الحصر الشامل. تم توزيع عدد 250 استمارة وتم استرداد (249) استمارة بنسبة استرداد بلغت (99%) والاستبيانات الصالحة للتحليل بنسبة 93.6%. ثبات أداة الدراسة: فقد تم احتسابه بمعامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) والذي بلغت قيمته (0.998) وهي قيمة تدل على ثبات أداة الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

- 1- لإحصاء الوصفي: لوصف خصائص العينة.
- 1- كرو نباخ ألفا: قياس الموثوقية والاتساق الداخلي للمتغيرات الرئيسية للدراسة
- 2- التحليل العاملي الاستكشافي: لقياس الاختلافات بين العبارات التي تقيس كل متغير من متغيرات الدراسة.
- 3- التحليل العاملي التوكيدي: للوصول إلى جودة توفيق متغيرات نموذج الدراسة حيث تجري تغيرات في النموذج وتعديلات في الفرضيات بنا على نتائج التحليل العاملي.
- 4- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد الأهمية النسبية لاستجابة أفراد العينة تجاه محاور وأبعاد أداة الدراسة.
- 5- ارتباط بيرسون: لمعرفة درجة الارتباط بين المتغيرات الرئيسية.

جدول (1) يوضح معدل استجابة الباحثين (حجم العينة = 234)

البيان	العدد	النسبة
الاستبيانات الموزعة	250	100%
الاستبيانات التي تم إرجاعها	249	99.6%
الاستبيانات التي لم يتم إرجاعها	1	0.4%
الاستبيانات غير صالحة للتحليل	15	6%
الاستبيانات الصالحة للتحليل	234	93.6%

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

تحليل بيانات الدراسة الميدانية:

وصف خصائص عينة الدراسة: احتوت البيانات الأساسية على خمسة عناصر هي: النوع ، عمر مركز الخدمة، عدد سنوات الخدمة في التأمين الصحي ، طبيعة العمل، والدورات التدريبية، فيما يتعلق بالنوع فنجد ان 73% ذكور وهي النسبة الأكبر و2609% منهم إناث، وهذا يعني ان المؤسسة محل الدراسة تتيح في سياستها بتوظيف للعنصر النسائي . أما فيما يتعلق عمر مركز الخدمة فنجد أن 12.8% من مراكز الخدمة عمرها أقل من 5 سنة، ونسبة 63.2% عمرها من 5- 10 سنوات ونسبة 23.9% من 11 سنة فأكثر، وهذا يفسر بأن النسبة الأكبر من اعمار مراكز تقديم الخدمة من 5 الي 10 سنوات مما يعني خبرة تلك المراكز في تقديم الخدمات الطبية بجودة عالية للمرضي. في ما يتعلق بعدد سنوات الخدمة في التأمين الصحي نجد أن نسبة 32.9% أقل من 5 سنوات وأن نسبة 45.3% من 5-10 سنوات و21.8% أكثر من 11 سنة. وهذا يعني ان 67.1% من

العاملين بالتأمين الصحي سنوات خدمتهم أكثر من 5 سنوات وأقل من 11 سنة مما يعني قدرتهم الفائقة علي فهم عبارات الاستبانة وابداء آراءهم بصورة يمكن الاخذ بها وتعميمها ، أما فيما يتعلق بطبيعة العمل نجد ان نسبة 23.9% طبيعة عملهم إداريين، وأن نسبة 53.8% فنيين، وأن 21.8% تقنيين وهذا يفسر بان 75.6% من العاملين بالتأمين الصحي طبيعة عملهم فنيين وتقنيين وهذا يؤثر علي جودة الخدمات المقدمة التي تحتاج الي الكوادر المتخصصة. أما عدد الدورات التدريبية فإن نسبة 26.1% حضروا أقل من 5 دورات وأن نسبة 52.1% حضروا من 6—10 دورات وأن 20.1% حضروا من 11—15 دورة وأن نسبة 1.7% أكثر من 15 دورة تدريبية وهذا يعني ان غالبية العاملين بالتأمين الصحي شاركوا في أكثر من 6 وأقل من 10 دورات تدريبية مما يعني امتلاكهم للمهارات والخبرات الكافية التي تمكنهم من تقديم افضل الخدمات الصحية.

التحليل العاملي الاستكشافي لمتغيرات الدراسة: تأتي أهمية هذا الأجراء لاستبانة الدراسة لقياس الاختلافات بين العبارات التي تقيس كل متغير من متغيرات الدراسة حيث يتم توزيع عبارات الاستبانة على متغيرات معيارية يتم فرضها وتوزع عليها العبارات التي تقيس كل متغير على حسب انحرافها عن الوسط الحسابي وتكون العلاقة بين المتغيرات داخل العامل الواحد أقوى من العلاقة مع المتغيرات في العوامل الأخرى. أي أن التحليل العاملي الاستكشافي للمكونات الأساسية يهدف إلى التحويل الرياضي لعدد كبير من المتغيرات وعدد قليل من المكونات (العوامل) المستقلة المتعامدة ويتم ذلك التحويل على مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات وكل مكون أو عمود يتكون من متغيرات شديدة الترابط مع مكونها الأساسي، قليلة الترابط مع المكونات الأخرى. وتحقق طريقة التباين الأقصى Varimax لتدوير المحاور عمودياً ذلك الهدف على نحو كبير ويمكن الحكم على أن متغير ما ينتمي إلى مكون معين من خلال تحميله loading على ذلك العامل وكلما زادت القيمة المطلقة للتحميل زادت المعنوية الإحصائية.

وبمراعاة الشروط التي حددها (Churchill,1979) و(Hair et al, 2010) التي تتمثل في النقاط التالية:

- 1- أن يكون معامل الثبات Alpha لكل عبارة أو متغير 0.60 أو أكثر.
- 2- أن يكون معامل ارتباط كل عبارة أو متغير بالعامل أكبر من 0.75.
- 3- أن يكون معامل تحميل العبارة أو المتغير على العامل الواحد 0.75 أو أكثر.
- 4- ألا تكون العبارة قد تم تحميلها على أكثر من عامل وأحد في نفس الوقت.
- 5- ألا تقل قيمة ايجن Eigen Value لكل عامل عن واحد صحيح.

للتأكد من صلاحية النموذج تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 25) وبالإضافة إلى (AMOS 25) في إجراء عملية التحليل العاملي الاستكشافي والتحليل العاملي التوكيدي لنموذج الدراسة المكون من متغيرين هما (بطاقة الاداء المتوازن كمتغير مستقل ,وجودة الخدمات الصحية كمتغير تابع) حيث تم إعطاء كل عبارة من العبارات التي استخدمت لقياس كل متغير في الاستبانة حيث احتوت الاستبانة على (25عبارة) تم استخدام طريقة المكونات الأساسية وطريقة تدوير العوامل من اجل تحديد معاملات التشبع وتم حذف العبارات التي يقل فيها 0.75 (James Gaskin 2014) تم استخدام مقياس (KMO) لاختبار كفاية العينة المأخوذة في تفسير الظاهرة المدروسة وأقل قيمة لكفاية قبول نتائج التحليل هي 0.6 وإجراء اختبار

(Bartlett) بوصفه مؤشر للعلاقة بين المتغيرات إذا يجب أن تكون قيمته دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.05). أي وجود عدد كافي من الارتباطات ذات دلالة إحصائية في مصفوفة الدوران، وان لا تقل قيمة KMO عن 0.50%، تناسب العينة، وألا تقل قيمة اختبار Bartlett's Test of Sphericity عن الواحد صحيح، وان تكون الاشتراكات الأولية communities للبند أكثر من 0.75%، وألا يقل تشعب العامل عن 0.75% مع مراعاة عدم وجود قيم متقاطعة تزيد عن 75% في العوامل الأخرى، وان لا تقل قيم الجزر الكامن عن الواحد.

التحليل العاملي للمتغير المستقل تطبيق بطاقة الأداء المتوازن: تم استخدام حزمة برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) في إجراء عملية التحليل العاملي الاستكشافي للنموذج حيث تم إعطاء كل عبارة من العبارات التي استخدمت لقياس كل متغيرات الاستبانة. يوضح الجدول (2) نتائج عملية التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير التابع المكون من عدد (15) عبارة، كما تم حذف بعض العبارات التي لم تستوفي الشروط.

الجدول (2) التحليل العاملي لتطبيق بطاقة الأداء المتوازن (حجم العينة: 234)

1	2	3	4	5	6	متغيرات الدراسة
.827						العمليات الداخلية6
.911						العمليات الداخلية7
.878						العمليات الداخلية8
.760						العمليات الداخلية9
.781						العمليات الداخلية10
				.824		العملاء 3
				.710		العملاء 4
		.806				العملاء 5
		.616				النمو والتعلم 1
		.642				النمو والتعلم 3
75.133						مجموع نسبة التباين المفسر%
.661						Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
3321.649						Bartlett's Test of Sphericity

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير التابع جودة الخدمات الصحية: تم استخدام حزمة برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) في إجراء عملية التحليل العاملي الاستكشافي للنموذج حيث تم إعطاء كل عبارة من العبارات التي استخدمت لقياس كل متغيرات الاستبانة. يوضح الجدول (3) نتائج عملية التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير التابع المكون من عدد (15) عبارة، كما تم حذف بعض العبارات التي لم تستوفي الشروط.

الجدول (3) التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير التابع جودة الخدمات الصحية (حجم العينة: 234)

1	2	3	4	5	6	متغيرات الدراسة
					.878	الاعتمادية 1
					.745	الاعتمادية 2
				.734		الاعتمادية 3
				.817		الاعتمادية 4
	.618					الملموسية 2
	.691					الملموسية 3
	.630					الملموسية 4
	.700					الملموسية 7
	.813					الملموسية 8
	.649					الاستجابة 1
		.613				الاستجابة 2
		.837				الاستجابة 3
		.746				الاستجابة 4
68.766	مجموع نسبة التباين المفسر %					
.697	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy					
2309.805	Bartlett's Test of Sphericity					

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

التحليل العاملي التوكيدي للمتغيرات المستقلة:

تم استخدام حزمة برنامج التحليل الإحصائي (AMOS) في إجراء عملية التحليل العاملي التوكيدي للنموذج ويستخدم هذا النوع لاختبار الفرضيات المتعلقة بوجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات والعوامل الكامنة. أيضا يستخدم في تقييم قدرة نموذج العوامل على التعبير عن مجموعة البيانات الفعلية، وكذلك في المقارنة بين عدة نماذج للعوامل بهذا المجال.

مؤشرات جودة المطابقة

في ضوء افتراض التطابق بين المتغيرات الداخلة في التحليل والمصفوفة المفترضة من قبل النموذج تنتج العديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، والتي يتم قبول النموذج المفترض للبيانات أو رفضه في ضوءها وتعرف بمؤشرات جودة المطابقة.

الجدول (4) مؤشرات جودة المطابقة

المؤشر	CMIN	DF	CMIN/DF	CFI	SRMR	RMSEA	PClose
النسبة	539.139	112	4.814	0.767	0.099	0.128	0.000
التفسير	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

التحليل العاملي التوكيدي للمتغيرات التابعة: تم استخدام حزمة برنامج التحليل الإحصائي (AMOS) في إجراء عملية التحليل العاملي التوكيدي للنموذج يستخدم هذا النوع لأجل اختبار الفرضيات المتعلقة بوجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات والعوامل الكامنة كما يستخدم التحليل العاملي التوكيدي كذلك في تقييم قدرة نموذج العوامل على التعبير عن مجموعة البيانات الفعلية وكذلك في المقارنة بين عدة نماذج للعوامل بهذا المجال. مؤشرات جودة المطابقة: في ضوء افتراض التطابق بين المتغيرات الداخلة في التحليل والمصفوفة المفترضة من قبل النموذج تنتج العديد من المؤشرات الدالة على جودة هذه المطابقة، والتي يتم قبول النموذج المفترض للبيانات أو رفضه في ضوءه أو التي تعرف بمؤشرات جودة المطابقة.

جدول (5) مؤشرات جودة المطابقة

المؤشر	CMIN	DF	CMIN/DF	CFI	SRMR	RMSEA	PClose
النسبة	481.065	69	6.972	0.798	0.129	0.160	1.00
التفسير	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة	مقبولة

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

الاعتمادية وصلاحيّة متغيرات الدراسة:

يستخدم تحليل الاتساق للعثور على الاتساق الداخلي للبيانات ويتراوح من (0 إلى 1)، تم احتساب قيمة (ألفا كرونباخ) للعثور على اتساق البيانات الداخلي، إذا كانت قيم معامل ألفا كرون باخ أقرب إلي 1، يعتبر الاتساق الداخلي للمتغيرات كبير ، ولاتخاذ قرار بشأن قيمة ألفا كرون باخ المطلوبة يتوقف ذلك على الغرض من البحث ففي المراحل الأولى من البحوث الأساسية تشير (Nunnally، 1968) إلى أن المصادقية من (0.50 - 0.60) تكفي وأن زيادة المصادقية لاكثر من (0.80) وربما تكون إسراف، أما (Hair et al., 2010) أقتراح أن قيمة (ألفا كرونباخ) يجب أن تكون أكثر من 0.70 ومع ذلك يعتبر ألفا كرونباخ من 0.50 فما فوق مقبولة. جدول (6) يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ بعد إجراء التحليل العاملي الاستكشافي واختبار المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.

جدول (6) يبين الاعتمادية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لكل متغيرات الدراسة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الاعتمادية	عدد العبارات	المتغيرات	المتغير
1.0	2.9	.930	5	العمليات الداخلية	المستقل
.52	1.3	.656	2	العلاء	
.49	1.9	.697	4	النمو والتعلم	
.51	2.0	.589	2	الاعتمادية	التابع
.52	1.9	.804	6	الملموسية	
.75	2.2	.656	3	الاستجابة	

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

اختبار فرضيات الدراسة:

تم الاعتماد في عملية التحليل الإحصائي للبيانات على أسلوب نمذجة المعادلة البنائية [SEM] Structural Equation Modeling وهو نمط مفترض للعلاقات الخطية المباشرة والغير مباشرة بين مجموعة من المتغيرات الكامنة والمشاهدة، وبالتحديد استخدام أسلوب تحليل المسار Path Analysis وهو أحد أساليب نمذجة المعادلة البنائية التي تعني بدراسة وتحليل العلاقات بين متغير أو أكثر من المتغيرات المستقلة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة ومتغير أو أكثر من المتغيرات التابعة سواء كانت هذه المتغيرات مستمرة أو متقطعة بهدف تحديد أهم المؤشرات أو العوامل التي يكون لها تأثير على المتغير أو المتغيرات التابعة، حيث أن نمذجة المعادلة البنائية تجمع بين أسلوب تحليل الانحدار المتعدد والتحليل العاملي. (خليل، 2017، ص11)، ويستخدم تحليل المسار فيما يماثل الأغراض التي يستخدم فيها تحليل الانحدار المتعدد، حيث أن تحليل المسار يعتبر امتداد لتحليل الانحدار المتعدد ولكن تحليل المسار أكثر فعالية حيث انه يضع في الحسبان نمذجة التفاعلات بين المتغيرات، وعدم الخطية، وأخطاء القياس، الارتباط الخطي المزدوج بين المتغيرات المستقلة. كما يختلف تحليل المسار عن تحليل الانحدار المتعدد بالآتي: (خليل، 2017، ص12)

1- أنه نموذج لاختبار علاقات معينة بين مجموعة المتغيرات وليس للكشف عن العلاقات السببية بين هذه المتغيرات.

2- يفترض العلاقات الخطية البسيطة بين كل زوج من المتغيرات.

3- إن المتغير التابع يمكن أن يتحول إلى متغير مستقل بالنسبة لمتغير تابع آخر.

4- يمكن أن يكون في النموذج متغيرات بسيطة بالإضافة إلى المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة.

5- معاملة المسارات في النموذج تكون معيارية.

6- تسهيل علاقات التأثير بين المتغيرات بغض النظر عن كونها متغيرات أو متغيرات مستقلة والتي تمثل بسهم ثنائي الاتجاه الشكل البياني للنموذج.

7- يعد نموذج تحليل المسار وسيلة لتلخيص ظاهرة معينة ووضعها في شكل نموذج مترابط لتفسير العلاقات بين متغيرات الظاهرة.

اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة : تنص على انه توجد علاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن بُعد (العمليات الداخلية، العملاء، التطور والنمو) وجودة الخدمات الصحية المقدمة بُعد (الاعتمادية، الملموسية، الاستجابة) بالصندوق القومي للتأمين الصحي وولاية شمال كردفان ويتضح ذلك من خلال تحليل المسار للجداول (7)، (8)، (9).

الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن وجودة الخدمات الصحية بُعد الاعتمادية.

الجدول (7) تحليل المسار بين بطاقة الأداء المتوازن والاعتمادية

الفروض	Estimate	S.E.	C.R.	P
الاعتمادية <-- العمليات الداخلية	.083	.031	2.631	.009
الاعتمادية <-- العملاء	.056	.066	.851	.395
الاعتمادية <-- النمو والتعلم	.005	.066	.073	.942

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

يلاحظ من الجدول أعلاه أن المسار من العمليات الداخلية إلى الاعتمادية حيث بلغ (0.083) وهو دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.009)، والمسار من العملاء إلى الاعتمادية حيث بلغ (0.056) وهو غير دال عند مستوى دلالة (0.395)، والمسار من النمو والتعلم إلى الاعتمادية حيث بلغ (0.005) وهو غير دال عند مستوى دلالة (0.942)، ومما يشير إلى أن بطاقة الأداء المتوازن لها تأثير جزئي على الاعتمادية. الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن وجودة الخدمات الصحية بعد الملموسية.

الجدول (8) تحليل المسار بين بطاقة الأداء المتوازن والملموسية

الفروض	Estimate	S.E.	C.R.	P
الملموسية <-- العمليات الداخلية	.030	.033	.922	.357
الملموسية <-- العملاء	.006	.070	.081	.935
الملموسية <-- النمو والتعلم	.087	.069	1.255	.209

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

يلاحظ من الجدول (8) أن المسار من العمليات الداخلية إلى الملموسية حيث بلغ (0.030) وهو غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.357)، والمسار من العملاء إلى الملموسية حيث بلغ (0.006) وهو غير دال عند مستوى دلالة (0.935)، والمسار من النمو والتعلم إلى الملموسية حيث بلغ (0.087) وهو غير دال عند مستوى دلالة (0.209)، ومما يشير إلى أن بطاقة الأداء المتوازن لا تؤثر على الملموسية. الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة بين تطبيق بطاقة الأداء المتوازن والاستجابة.

الجدول (9) تحليل المسار بين بطاقة الأداء المتوازن والاستجابة

الفروض	Estimate	S.E.	C.R.	P
الاستجابة <-- العمليات الداخلية	.019	.100	.190	.849
الاستجابة <-- العملاء	.103	.100	1.032	.302
الاستجابة <-- النمو والتعلم	.143	.103	1.388	.165

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2021م

يلاحظ من الجدول (9) أن المسار من العمليات الداخلية إلى الاستجابة حيث بلغ (0.019) وهو غير دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.849)، والمسار من العملاء إلى الاستجابة حيث بلغ (0.103) وهو غير دال عند مستوى دلالة (0.302)، والمسار من النمو والتعلم إلى الاستجابة حيث بلغ (0.143) وهو غير دال عند مستوى دلالة (0.165)، ومما يشير إلى أن بطاقة الأداء المتوازن لا تؤثر على الاستجابة.

النتائج :

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

أن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لها تأثير جزئي على جودة الخدمات الصحية بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان.

1- أن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لها تأثير جزئي على الاعتمادية بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان.

2- أن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لا يؤثر على الملموسية بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان.

3- أن تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لا يؤثر على الاستجابة بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان.

التوصيات :**أوصت الدراسة بالآتي :**

1- ضرورة تطبيق بطاقة الأداء المتوازن لتقييم الأداء بالصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان.

2- ضرورة تبني إدارة الصندوق القومي للتأمين الصحي بولاية شمال كردفان جودة الخدمات كاستراتيجية للتميز والعمل على تطوير وتحسين الخدمات الصحية المقدمة.

3- ضرورة الاهتمام برضاء العميل (المريض) من خلال عاملين ذوي كفاءات عالية، خاصة المتعاملين مع العملاء مباشرة والقادرين على كسب رضاهم.

4- ضرورة العمل على تطوير وتحسين الخدمات التي يقدمها الصندوق القومي للتأمين الصحي ووضع سياسات جديدة تتسجم مع التوجه الجديد نحو جودة الخدمات.

المراجع والمصادر:

1- إدريس، وائل محمد صبحي. الغالبي، طاهر محسن منصور، أساسيات الأداء وبطاقة التقييم المتوازن،

سلسلة إدارة الأداء الاستراتيجي(1)، دار وائل للنشر، 2009م.

2- دلال السويسي، نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الاستشفائية

دراسة حالة المؤسسة العمومية الاستشفائية محمد بوضياف ورقلة (مذكرة ماجستير، كلية العلوم، الاقتصادية

والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، 2013م.

3- هاني حامد الضمور، تسويق الخدمات، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006م.

4- حامد كريم وأمير نعمة، دور التوجه الريادي في إدراك الزبون لجودة الخدمة- دراسة تطبيقية لآراء عينة من

منظمات سياحية (الفنادق) في محافظة النجف، مجلة القادسية للعلوم الإدارية، المجلد (15)، العدد (1)،

2013م.

- 5- حسين، زينب أحمد عزيز، نموذج استراتيجي متعدد الأبعاد لتقييم الأداء (إطار مقترح)، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الثاني في الإدارة القيادة الإبداعية في مواجهة التحديات المعاصرة للإدارة العربية، 6-8 نوفمبر 2001، القاهرة جمهورية مصر العربية.
- 6- يوسف البيساني النابلسي، أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن على الإبداع التنظيمي في ظل الثقافة التنظيمية الداعمة في الشركات الصناعية السودانية دراسة دكتوراه منشورة مقدمة من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا 2013م.
- 7- محمود جاسم الصميدعي وردينة عثمان يوسف، تسويق الخدمات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010م.
- 8- منى سوار الذهب محمد عبد الرحمن، تقويم الأداء الاستراتيجي لشركات باستخدام نموذج قياس الأداء المتوازنة، رسالة دكتوراه غير منشورة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات التجارية، 2011
- 9- مولود حواس ورايح حمودي، أهمية جودة الخدمات في تحقيق ولاء المستهلك - دراسة حالة خدمات الهاتف النقال للوطنية للاتصالات الجزائر مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة البويرة العدد (3) ، 2013م.
- 10- عبد العظيم، محمد حسن محمد، دور المعلومات المحاسبية في تفعيل الإدارة الاستراتيجية في المنظمات، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد الواحد والعشرون، العدد الأول يونيو 2005م
- 11- عبود سالم محمد، قياس أبعاد جودة الخدمة المصرفية من وجهة نظر الزبائن باستخدام مدخل الفجوات - المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك المجلة (6)، العدد الأول، 2014م.
- 12- فيليب كوتلر وجاري أرمسترونج، أساسيات التسويق ، ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية 2007م
- 13- خليل جمعة عثمان، صديق بلل. (2017). الدور الوسيط لرضا العاملين في العلاقة بين المسؤولية الاجتماعية والإبداع، مجلة العلوم الاقتصادية.
- 14- Nunnally, J.L, Psychometric theory, 2nd ed, McGraw-Hall. New York NY, (1978)
- Hair, J. f, Anderson, R.E, Tatham, R.L and Black, w.c. (2010) "Multivariate Data Analysis" 5th ed, NJ :Prentice-Hall, Inc., p 10