

اثر كفاءة نظم المعلومات على فاعلية صنع واتخاذ القرارات: دراسة حالة البنك المركزي اليمني

The Effect of Information Systems Efficiency on Effectiveness of Decision Making: A Field Study in Central Bank of Yemen.

محمد قايد نعمان التبع*

جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية

والعلوم التجارية وعلوم التسيير، (الجزائر)

mohkayed2005@yahoo.com

أ. د علي عبدالله

جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية

والعلوم التجارية وعلوم التسيير، (الجزائر)

تاريخ الاستلام: 2019/ 12/ 26 : تاريخ القبول: 2020/ 04/ 13

مستخلص : تهدف الدراسة إلى تقصي اثر كفاءة نظم المعلومات على فاعلية صنع واتخاذ القرارات في البنك المركزي اليمني ، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتطوير وتقييم استبانة وتوزيعها على عينة عشوائية بسيطة مكونة من (70) مفردة ، استرجع منها (64) استبانة صالحة ، حيث أظهرت نتائج الدراسة ان هناك اهتمام وتوجه إيجابي لتصورات العاملين لكفاءة نظم المعلومات بمتوسط حسابي بلغ (3.56)، وجاءت تصورات وتوجهات العاملين مرتفعة عن فاعلية صنع واتخاذ القرار في البنك المركزي بمتوسط حسابي بلغ (3.78). وأظهرت الدراسة أيضا أن هناك اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات في فاعلية اتخاذ القرارات.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة، البنك المركزي اليمني ، نظم المعلومات ، اتخاذ القرار، المتطلبات.

تصنيف JEL: E 58

Abstract: The purpose of this study is to determine the effect of the efficiency of information system on the effectiveness of the decision making process in central bank of Yemen. In order to achieve the objectives of this study a questionnaire was developed and distributed among the sample's study, which consisted of (70) subjects , (64) members responded . Validity and reliability of questionnaires were computed.

The main results of the study were as follow :

- The respondents perception to the efficiency of information Systems was high with a mean of (3.56), and The respondents perception to the effectiveness of the decision making process was high with a mean of (3.78).

- There is significant statistical effect of the efficiency of the information systems on the effectiveness of the decision making process.

Keywords: Efficiency; decision making; information systems; Central Bank of Yemen; requirements.

Jel Classification Codes : E 58.

مقدمة

يشهد العالم في ظل العولمة تطورا سريعا على كافة المستويات وبالأخص التطور المتسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات ، حيث كان لأهمية المعلومات وتقنياتها الأثر الأكبر في بروز لفظ " المعلوماتية " وغيرها من المصطلحات الأخرى ، " كعلم المعلومات " وتكنولوجيا المعلومات " التي تدرس كل وظائف وتقنيات المعلومات وإسهاماتها في البحث والإدارة والاقتصاد والعلم بصفة عامة ، لذلك أضى لمفهوم نظم المعلومات دورا جوهريا وحيويا في الفكر الإداري والمعلوماتي المعاصر يجب الإلمام به والتعرف على سماته وتطوراته المختلفة وخاصة المؤسسات المصرفية ، ولذا جاءت الدراسة لتتناول أثر كفاءة نظم المعلومات في فاعلية صنع واتخاذ القرارات، ضمن البيئة اليمنية عموماً، وفي البنك المركزي اليمني خاصة.

* المؤلف المراسل.

مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة وبشكل أساسي في تشخيص وفهم اثر كفاءة أنظمة المعلومات على فاعلية صنع واتخاذ القرار بالبنك المركزي اليمني، من خلال التعرف بشكل دقيق على العوامل المؤثرة في كفاءة نظم المعلومات، ومدى تأثير كل عامل في تحسين فاعلية صنع واتخاذ القرار، وكذا فهم طبيعة أوجه القصور التي تؤثر بشكل جوهري في كفاءة استخدام نظم المعلومات وفعاليتها، بغية الوصول إلى حلول تساعد في تحسينها وتطويرها بجودة عالية من قبل الإدارة العليا.

ولحل هذه المشكلة تطرح الدراسة جملة من التساؤلات بغرض التوصل لإجابات واضحة لحلها وهي:

- ما هي آراء وتصورات العاملين لاثر كفاءة نظم المعلومات في البنك المركزي اليمني؟
- ما هي آراء وتصورات العاملين لمستوى فاعلية عملية صنع القرار واتخاذها؟
- هل هناك علاقة أو اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية بين كفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية، البشرية، الإدارية) وفاعلية صنع واتخاذ القرار (تحديد المشكلة، تحديد البدائل، تقييم البدائل، اختيار البديل الأنسب، تنفيذ القرار ومتابعته)؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من الاهتمام بتقصي أثر كفاءة وفعالية نظم المعلومات في عملية صنع واتخاذ القرارات، فضلاً عن أنه هناك حاجة ماسة في ظل شدة الحاجة للمعلومات إلى استخدام نظم المعلومات الحديثة، التي تعتمد على هيكلية البيانات والمعلومات وحفظها وتحليلها وتصنيفها وتبويبها وتجهيزها بصورة تمكن الإدارة العليا في البنك من اتخاذ قرارات صائبة في مجالات التخطيط والتنظيم والرقابة وتقييم الأداء، بالإضافة إلى الإضافة العلمية التي سيضيفها البحث كون الدراسات السابقة لم تركز على كافة العوامل المؤثرة على كفاءة نظم المعلومات وتأثير كل عامل في جميع مراحل صنع القرار وخاصة البنك المركزي اليمني موضوع الدراسة.

أهداف الدراسة

- تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر كفاءة نظم المعلومات في تحسين عملية صنع واتخاذ القرارات في البنك المركزي اليمني من خلال الآتي:
- تحديد ومعرفة توجهات وآراء المختصين في البنك المركزي اليمني إزاء كفاءة نظم المعلومات.
- قياس وتحليل أثر كفاءة نظم المعلومات على فاعلية عملية صنع واتخاذ القرارات.
- تقديم المقترحات والتوصيات للمعنيين باتخاذ القرار في البنك المركزي اليمني.

فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تمت صياغة الفرضيات الفرعية بطريقة النفي الصفري لإثبات الفرضية الأساسية " كفاءة وفاعلية نظم المعلومات تؤثر بشكل إيجابي وفاعل في تحسين عملية صنع واتخاذ القرارات بالبنك المركزي اليمني"، وهي:

- لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية ،البشرية ،الإدارية) في تحديد المشكلة.
- لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية ،البشرية ،الإدارية) في تحديد البدائل.
- لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية ،البشرية ،الإدارية) في تقييم.
- لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية ،البشرية ،الإدارية) في اختيار البديل.
- لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية ،البشرية ،الإدارية) في تنفيذ القرار ومتابعته.

الدراسات السابقة

اغلب الدراسات السابقة التي تم الاطلاع عليها يغلب عليها دراسة اثر جوانب محددة لنظم المعلومات على اتخاذ القرارات، سواء كان تقنية أو أداريه في محاولة دراسة واقع استخدام نظم المعلومات دون التركيز على أثر هذا الاستخدام بشكل مباشر أو غير مباشر على جميع مراحل عملية صنع القرار واتخاذ ، أما فيما يتعلق بموضوع الدراسة فلا توجد دراسات مباشرة حسب معرفتي تناولت أثر كفاءة نظم المعلومات على فاعلية عملية اتخاذ القرارات ، فهي تناول تأثير كافة الأبعاد المؤثرة سوى على مستوى كفاءة نظم المعلومات أو فاعلية صنع واتخاذ القرار ، ولكن هنالك دراسات ركزت على جوانب محددة من متغيرات الدراسة على حدة وأهمها:

الدراسة الأولى: دراسة (برهان غسان صباح الحلو، 2000م) بعنوان: "أثر نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الخدمة المصرفية المتكاملة في البنوك التجارية الأردنية من منظور القيادات المصرفية" ، وقد أسفرت الدراسة على أن الاستثمار في التكنولوجيا يؤدي إلى تخفيض التكلفة على المدى البعيد، والحصول على المنفعة التي تريدها المصارف من استثماراتها.

الدراسة الثانية: دراسة (ناديا أيوب، 2000م) بعنوان: "كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيد في المنشآت الصناعية السعودية الصغيرة". وتوصلت الدراسة إلى أن درجة كفاءة نظام تقنية المعلومات تختلف باختلاف كفاءة استخدام المستفيد لنظام المعلومات في المنشأة.

الدراسة الثالثة: دراسة عبد الرضا حسن الشواف، ويوسف سيد حسن الزلزلة بعنوان: "المعلومات في ممارسات الإدارتين العليا والوسطى بالمنظمة: دراسة تطبيقية في المنظمات الحكومية الكويتية 2000م". وتوصلت الدراسة بان خدمات وظائف المعلومات تؤثر نوعاً ما وبدرجات متفاوتة في تحسين كفاءة الأداء الكلي للعمل وفاعليته في المنظمات الحكومية الكويتية .

الدراسة الرابعة : دراسة (عبد الستار العلي وإميل عقيل 1998م) بعنوان: "نموذج تقييم أنظمة المعلومات الاستراتيجية كأداة تنافسية في المصارف - دراسة حالة". ركزت هذه الدراسة على الكشف عن مستوى استخدام أنظمة المعلومات كأداة تنافسية في أحد المصارف الأردنية وهو بنك الاستثمار العربي الأردني، وقد توصلت الدراسة إلى أن البيئة المحيطة بالمصرف بيئة تنافسية شديدة، حيث أستخدم المصرف أنظمة المعلومات التشغيلية الإدارية للقيام بأعماله

وأنشطته المختلفة، ولذلك أظهر المصرف مستوى استخدام عال لأنظمة المعلومات كأداة تنافسية إذ ارتبطت الأنظمة بالاستراتيجية التنافسية.

1. مدخل إلى مفهوم النظم و نظم المعلومات

1-1. مفهوم النظام

النظام هو مجموعة من الأجزاء التي تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض ومع بيئتها لتحقيق هدف أو أهداف معينة (إبراهيم سلطان، 2000، ص: 17). انطلاقاً من تعريف النظام يمكن تحديد سبعة عناصر يتكون منها النظام هي المدخلات، العمليات، المخرجات، المعلومة المرتدة، الإجراءات، بيئة النظام، حدود النظام (Alexander, 2000: p 10).

1-2. نظم المعلومات

هي مجموعة المكونات أو العناصر التي ترتبط مع بعضها البعض وتتجه نحو تحقيق هدف أو أهداف مشتركة (غراب وحجازي، 1999: 72).

ويمكن تعريفه أيضاً بأنه مجموعة من الإجراءات والوثائق التي تعطي المعلومات المفيدة وتساعد في وظائف التسيير ومن جهة ثانية الوسائل المادية والبشرية الضرورية لمعالجة تخزين وتحويل المعلومات بهدف استغلالها بشكل جيد وصحيح (إبراهيم سلطان، 2000: 74).

1-3. الكفاءة

إن الهدف الرئيسي من تطبيق واستخدام نظام المعلومات في أي منظمة أعمال، هو رفع كفاءة الأداء لتلك المنظمة في عملية صنع واتخاذ القرارات (Gallier et al., 1999, p: 5)، ولذلك فإن البحث عن نظام معلومات فعال وكفوء، يتطلب التعرف على خصائص المعلومات التي يخرجها النظام كأحد الجوانب الهامة في تقييم كفاءة نظام المعلومات (Angell, 19, p: 1991).

ونقصد بالكفاءة هنا كفاءة نظم المعلومات، والتي تعني الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لنظم المعلومات للحصول على أكبر استفادة ممكنة، وقد تم تحديد أهم الأبعاد التي تسهم في تحقيق كفاءة نظم المعلومات وهي:

المتطلبات الفنية: وتتمثل بالأجهزة والمعدات والبرمجيات والشبكات المحلية وشبكات الاتصال المستخدمة في نظام المعلومات (Turban et al., 1999, p: 722).

المتطلبات البشرية: وهي الجهة المسؤولة عن صيانة النظام ومعالجة المشكلات التي تواجه المستخدمين أثناء استخدام النظام.

المتطلبات الإدارية: وهي التي تركز على اهتمامات الإدارة العليا كمتخذي قرار لاستخدام نظام المعلومات في البنك المركزي اليمني (اسماعيل، 1999: 47).

2. نظم المعلومات الحديثة والعوامل التي أثرت على تطور نظم المعلومات

2-1 مبادئ وعوامل تطوير نظم المعلومات الحديثة

العصر الذي نشهده الآن هو عصر المعلومات، وبالتالي فإن المعلومات تمثل الأساس لأي قرار سليم يمكن اتخاذه، لذلك لا بد من أن تتوفر في نظم المعلومات الحديثة مبادئ أساسية أهمها الخدمة وتقديمها بأعلى جودة

للمستفيدين، والتوقيت المناسب في تقديم المعلومات لمتخذي القرار، مع ضرورة اتباع طرق التوحيد القياسي في معالجة المعلومات، والتطوير في طرق المعالجة والسرعة في توصيل المعلومات للمستفيدين (محمد فتحي، 1996: 52). وما ساعد على ذلك مجموعة عوامل رئيسية أثرت بشكل فاعل في نظم المعلومات أهمها على الإطلاق التطور في تكنولوجيا المعلومات وما صاحبها من تطور في خصائص التطبيقات.

2-2 مكونات نظم المعلومات الحديثة

يتكون نظام المعلومات الحديثة من مجموعة من العناصر والمتمثلة في الأفراد والأجهزة والبرمجيات والبيانات والإجراءات المنظمة لعملها وكذا قواعد البيانات وهي تمثل الموارد الأساسية لنظم المعلومات (عماد الصباغ، 2000: 85).

2-3 أنواع نظم المعلومات الحديثة

تختلف أنظمة المعلومات باختلاف الوظيفة والمهمة التي طورت من أجلها، حيث ظهرت أنظمة متعددة خلال السنوات الأخيرة والتي مثلت نقلة نوعية في تطوير الموارد المعلوماتية للمؤسسات أهمها نظم المعلومات الإدارية، نظم معالجة البيانات، نظم دعم القرارات، والأنظمة الخبيرة (سليم الحسنية، 1998: 53).

3. نظم دعم القرارات وعملية صنع القرار في المؤسسات

3-1 مفهوم القرار وعملية صنع القرار

يشار في المعنى الإداري إلى أن القرار هو اختيار بديل لحل مشكلة أو لتحقيق مسألة معينة. (ياغي، 1989: 89). أما عملية صنع القرارات "بأنها عملية اختيار البديل الأفضل من بين مجموعة من البدائل المتاحة. واتخاذ القرار يختلف عن صناعة القرار لكونه يمثل المرحلة الأخيرة من مراحل صنع القرار.

3-2 مراحل عملية اتخاذ القرار

يوجد إجماع على مراحل عملية اتخاذ القرارات الإدارية ولكن هناك اختلاف على عددها فالبعض قسمها إلى ثلاث مراحل؛ مثل سايمون، وليند برج. وهناك من يحددها بخمس مراحل مثل ديل، والبنج، وفيفتر، ودايموك، لكن مهما اختلفت هذه التقسيمات المجازية فإنها لا تخرج في جوهرها عن المؤلف (ياغي، 1998: 104). وأهم مراحل عملية صنع واتخاذ القرار هي:

3-2 - 1. تحديد وتشخيص المشكلة

تعد المهمة الأولى في عملية صناعة القرارات هي العثور على المشكلة الحقيقية وتحديد لها ولتشخيص المشكلة يتطلب جهداً تحليلياً يشمل الأسباب وحجم ونطاق وتوقيت حدوث هذه المشكلة والآثار المترتبة عنها واختيار التوقيت المناسب لصنع القرار.

3-2 - 2. إيجاد بدائل لحل المشكلة

يتم هنا تجميع الحقائق عن البدائل الممكنة والمتاحة للحل عند صنع القرارات، حيث يمكن للمدير استبعاد المعلومات غير المتصلة بالموضوع، وعليه أن يقرر مدى صحة البيانات التي لديه ومدى ارتباطها بالموضوع، حتى يتمكن من تقدير درجة الخطر التي ينطوي عليها القرار ومدى دقته عند اتخاذه لاحقاً.

3-2-3. تقييم البدائل المختارة

الهدف هنا هو معايير التقييم للبدائل، فالبديل الأنسب الذي يتعين اختياره هو المرجو لتحقيق الهدف، وأن يكون قابل للتحقيق في ضوء الموارد المتاحة، وفي قالب كمي وواضح وإطار زمني معين للتحقيق.

3-2-4. اختيار البديل الملائم

اختيار البديل الأفضل الذي يتوفر فيه أعلى مستوى من الوضوح والدقة مع إمكانية التنفيذ عملياً لتحقيق الهدف بالشكل المطلوب والأقل قدرًا من الآثار السلبية والأعلى عائداً.

3-2-5. تنفيذ القرار ومتابعته

يعني الحكم على فاعلية صانع القرار وكفاءته في التعاطي مع مشكلة موضوع القرار من خلال قياس الآثار المترتبة عن القرار واكتشاف الأخطاء قبل وقوعها.

3-3. نظم دعم القرار

نظام دعم القرار عبارة عن نظام تفاعلي متبادل مع المستخدم، حيث يقدم المساعدة في اتخاذ القرارات غير المبرمجة وشبه المبرمجة، وحل المشاكل غير معروفة الحل مسبقاً، حيث يقوم بتزويد صانع القرار بنماذج وأدوات معالجة البيانات لتقييم الحلول الممكنة (James, Hicks, 1993:147). وتصنف إلى نظم دعم القرارات الفردية، ونظم دعم القرارات الجماعية؛ حيث تزود هذه الأنظمة بأدوات ووسائل متقدمة في تحليل البيانات بالاعتماد على التطبيقات الخاصة بمنظومة القرار التي تكون مكون رئيسي لتلك الأنظمة الخاصة بدعم المستويات الإدارية العليا (إيفرام توربان، 2000:138).

4. نتائج الدراسة الميدانية

4-1. المنهجية المتبعة

كما جرت العادة في أغلب البحوث فقد اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي الميداني لجمع وتحليل البيانات، وتم اختبارها عن طريق اقتراح مجموعة من الأساليب الإحصائية الإحصاء الوصفي، معامل ارتباط سيبرمان براون، اختبار كاندال، الانحدار البسيط.

4-2. مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من كافة العاملين المصنفين ضمن الفئات المستهدفة، المستخدمين لنظم المعلومات في البنك المركزي اليمني وعددهم (140) عنصر.

4-3. عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية منتظمة وعددها (70) مفردة، من كافة العاملين والمستخدمين لنظم المعلومات في البنك المركزي اليمني، ونسبة (50%) من مجتمع الدراسة. وتم توزيع استبانات الدراسة على جميع أفراد عينة الدراسة، حيث تم استرجاع (64) استبانة من مجموع الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة، وتم استبعاد (6) استبانات فقط وذلك لعدم صلاحيتها وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة (64) استبانة.

4-4. تحليل خصائص عينة الدراسة

الجدول رقم (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الشخصية

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
1	الجنس	ذكور	40	62.5
		إناث	24	37.5
2	العمر	20 فأقل	4	6.3
		21-35	15	23.4
		36-40	25	31.1
		41-50	15	23.4
		50 فأكثر	5	7.5
		ثانوية عامة	8	12.5
3	المؤهل	دبلوم	5	7.8
		بكالوريوس	35	54.7
		ماجستير	12	18.8
		دكتوراه	4	6.3
		5 فأقل	3	4.7
4	سنوات الخبرة	5-10	15	23.4
		11-15	24	37.5
		16-20	10	15.6
		20 فأكثر	12	18.8
		مدير عام	4	6.3
5	المستوى الإداري	مدير فرع	13	20.3
		مدير إدارة	6	9.4
		رئيس قسم	12	18.8
		موظف	29	45.3

المصدر: من إعداد الباحث اعتماد على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

تظهر النتائج الموضحة في الجدول رقم (1) وبحسب توزيع أفراد عينة الدراسة، ان اكبر نسبة يعتمد عليها نظام المعلومات في البنك المركزي وفقا لخصائص عينة الدراسة الذكور وبنسبة (62.5%) من حجم العينة. أما من حيث العمر فان اعلى فئة عمرية هي الفئة بين (36-40) حيث بلغت (31.1%) من حجم العينة. وان أعلى مؤهل علمي يعتمد عليه النظام هي البكالوريوس بنسبة بلغت (54.7%). أما سنوات الخبرة فان الفئة التي يعتمد عليها نظام المعلومات تتراوح بين (11-15 سنة) حيث بلغت النسبة (37.5%). وأعلى فئة مستخدمة لنظام المعلومات في المستويات الإدارية هم فئة الموظفين بنسبة بلغت (45.3%) من حجم العينة. ويرى الباحث من خلال النتائج التي تم تحقيقها لخصائص العينة، بان المؤشر كان إيجابيا لعينة البحث في الحصول على أجوبة مقبولة للأسئلة.

4-5. اختبار ثبات الأداء وصدق محتوى الاستبيان

قام الباحث بتحكيم الاستبانة ومن ثم حساب معامل ثبات كفاءة نظم المعلومات وكذا فاعلية صنع واتخاذ القرار المستخدم في الاستبانة بطريقة التجزئة النصفية، حيث تم حساب معامل الثبات كورنباخ الفا لجميع متغيرات الدراسة.

جدول رقم (2): حساب معامل الثبات كورنباخ الفا لمتغيرات الدراسة

اسم المتغير	معامل الثبات كورنباخ ألفا	المصدر: من اعتماداً على نتائج SPSS
كفاءة نظم المعلومات	0.9050	
فاعلية صنع واتخاذ القرار	0.9582	
كافة متغيرات الدراسة	0.9327	

إعداد الباحث
التحليل الإحصائي

ويلاحظ من قيم كرونباخ ألفا أعلاه أن معاملات الثبات لجميع متغيرات الدراسة مرتفعة ومناسبة لأغراض الدراسة.

4-6. تحليل متغيرات الدراسة

تم احتساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من الفقرات الواردة لمعرفة كفاءة نظم المعلومات في تحسين فاعلية صنع واتخاذ القرار مع الأخذ بعين الاعتبار في الاستبانة تدرج مقياس ديكارت الخماسي في الدراسة كما يلي:

البيان	5	4	3	2	1
الدرجة	موافق بشدة	موافق	متحفظ	غير موافق	غير موافق بشده
المتوسط الحسابي	3.5 فأكثر		3.4-2.5	2.4 فأقل	

4-6-1. كفاءة نظم المعلومات (المتغيرات المستقلة):-

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية لإجابات تصورات أفراد العينة عن كفاءة نظم المعلومات في البنك المركزي

رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي العام	متوسط الانحرافات المعيارية	الترتيب حسب الأهمية	درجة الالتزام
1	المتطلبات الفنية	3.56	0.734	2	مرتفعة
2	المتطلبات البشرية	3.60	0.759	1	مرتفعة
3	المتطلبات الإدارية	3.52	0.721	3	مرتفعة
	المتطلبات مجتمعة	3.56	0.738		مرتفعة

■ مرتفع (3.5 فاعلي)، متوسط (2.6-3.49)، منخفض (2.5 فأقل).

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

يتضح من نتائج التحليل في الجدول رقم (3) إن المتوسط العام لجميع متطلبات المتغير المستقل (كفاءة نظم المعلومات) كان مرتفعاً حيث بلغ ما نسبته (3.56)، وهذا بدوره عكس آراء أفراد عينة الدراسة بالبنك المركزي لكفاءة نظم المعلومات حيث جاءت بشكل مرتفع.

4-6-2. فاعلية عملية صنع واتخاذ القرارات (المتغيرات المعتمدة)

الجدول رقم (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لإجابات تصورات أفراد

العينة عن فاعلية اتخاذ القرارات في البنك

رقم	المتغير التابع	المتوسط العام	متوسط الانحرافات المعيارية	الترتيب حسب الأهمية	درجة الالتزام
1	تحديد المشكلة	3.72	0.821	3	مرتفعة

2	تحديد البدائل	3.67	0.832	5	مرتفعة
3	تقييم البدائل	3.76	0.852	1	مرتفعة
4	اختيار البديل	3.68	0.822	4	مرتفعة
5	تنفيذ القرار ومتابعته	3.73	0.772	2	مرتفعة
	العناصر مجتمعة	3.71	0.820	-	مرتفعة

■ مرتفع (3.5 فأعلى)، متوسط (2.6-3.49)، منخفض (2.5 فأقل).

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

يتضح من نتائج الجدول رقم (4) إن المتوسط العام لجميع عناصر المتغير التابع (فاعلية صنع واتخاذ القرار) بلغ ما نسبته (3.71) وبانحراف معياري (0.820)، وهذا يشير إلى أن أفراد عينة الدراسة قد أيدت هذه الفقرات بدرجة تأييد مرتفعة، وهذا بدوره عكس آراء أفراد عينة الدراسة بالبنك المركزي لفاعلية صنع واتخاذ القرار.

4-6-3. تأثير المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

الجدول رقم (5): يعرض نتائج التحليل الإحصائي (كاندال - سيبرمان) لقياس دلالة تأثير كفاءة نظم

المعلومات على فاعلية اتخاذ القرارات

رقم	الأبعاد	تحديد المشكلة	تحديد البدائل	تقييم البدائل	اختيار البديل	تنفيذ القرار ومتابعته
1	المتطلبات الفنية	0.714	0.733	0.727	0.735	0.615
2	المتطلبات البشرية	0.631	0.645	0.615	0.617	0.714
3	المتطلبات الإدارية	0.652	0.645	0.625	0.652	0.667

ذات قيمة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

يتضح من الجدول أن جميع قيم مستوى المعنوية لاختبار كاندال كانت أقل من مستوى الثقة (0.05). بين جميع متغيرات العنصر التابع (فاعلية تحسين وصنع القرار) ومتغيرات المتغير المستقل (كفاءة نظم المعلومات)، حيث بلغ قيمها (0.00)، وهذا يعني بوجود أثر معنوي لعناصر المتغير المستقل على عناصر فاعلية عملية صنع واتخاذ القرارات في البنك المركزي. والجدول رقم (5) وضع درجة تفاوت تأثير كل متطلب من عناصر كفاءة نظم المعلومات على عناصر اتخاذ القرار بشكل منفرد أو كلي مما يبرز الأهمية لكل عنصر ومدى تأثيره.

5. اختبار فرضيات الدراسة

تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي والانحدار البسيط في بناء نموذج الاختبار كمتغير مستقل ممثل بـ (x) مع عناصر فاعلية عملية اتخاذ القرارات كمتغير تابع ممثل بـ (y)، وكذا اختبار (t) ومعامل التحديد ومجموعة من أساليب التحليل أهمها معامل كاندال ومعامل ارتباط سيبرمان الذي وضع طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة لاختبار الفرضيات بالإثبات أو النفي للفرضيات.

اختبار الفرضية الأولى: تم صياغة الفرضية على النحو الآتي:

لا يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية، والبشرية، الإدارية) في تحديد المشكلة.

الجدول رقم (6): اختبار الانحدار البسيط للفرضية الأولى

الفرضية	م.الانحدار	اختبار (t)	ق.الاحتمالية (Sig)	مستوى المعنوية
B0	- .604	1.603	.112	غير معنوية
B1	1.164	9.732	0.00	معنوية
الأولى	معامل الارتباط (R)	.813		
	معامل التحديد (R 2)	0.687		
	اختبار (F)	120.761		
	قيمة الاختبار (Sig)	0.00		النموذج معنوي

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

بلغ معامل الارتباط ما نسبته (0.813). ما يشير إلى إن كفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية والبشرية والإدارية) يؤثر بدرجة معنوية على عنصر تحديد المشكلة أحد عناصر عملية صنع واتخاذ القرار، لأن القيمة الاحتمالية (0.00) لاختبار (t) أقل من (0.05). الخاص بمعامل بيتا، وبلغت قيمة معامل التحديد (0.687)، وتعني هذه النسبة أن كفاءة نظم المعلومات يساهم في إحداث تأثير على تحديد المشكلة بما نسبته (69%); مما يؤكد عدم صحة الفرضية العدمية ورفضها، والنتيجة المتحققة أثبتت إن هناك اثر إيجابي قوي لكفاءة نظم المعلومات في دقة تحديد لمشكلة عند صناعة واتخاذ القرارات.

اختبار الفرضية الثانية: تم صياغة الفرضية على النحو التالي:

لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية، والبشرية، الإدارية) في تحديد البدائل.

الجدول رقم (7): اختبار الانحدار البسيط للفرضية الثانية

الفرضية	م.الانحدار	اختبار (t)	ق.الاحتمالية (Sig)	مستوى المعنوية
B0	.372	0.722	0.364	غير معنوية
B1	.801	6.142	0.00	معنوية
الثانية	معامل الارتباط (R)	.662		
	معامل التحديد (R 2)	0.532		
	اختبار (F)	47.361		
	قيمة الاختبار (Sig)	0.00		النموذج معنوي

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

بلغ معامل الارتباط ما نسبته (0.662). مما يشير إلى إن كفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية والبشرية والإدارية) يؤثر بدرجة معنوية على عنصر تحديد البدائل أحد عناصر عملية صنع واتخاذ القرار، لأن القيمة الاحتمالية (0.00) لاختبار (t) أقل من (0.05). الخاص بمعامل بيتا وكذا مستوى الثقة لاختبار (f) اقل من مستوى الثقة. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.532)، وتعني هذه النسبة أن كفاءة نظم المعلومات يساهم في إحداث تأثير على تحديد البدائل بما نسبته (53%). مما يؤكد عدم صحة الفرضية العدمية ورفضها؛ والنتيجة المتحققة أثبتت إن هناك تأثير إيجابي معقول لكفاءة نظم المعلومات في تحديد البدائل عند صناعة واتخاذ القرارات.

اختبار الفرضية الثالثة: تم صياغة الفرضية على النحو الآتي :

لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات والبشرية والإدارية في تقييم البدائل.

الجدول رقم (8): اختبار الانحدار البسيط للفرضية الثالثة

الفرضية	م. الانحدار	ختبار (t)	ق. الاحتمالية (Sig)	مستوى المعنوية
B0	.034	-0.081	.912	غير معنوية
B1	1.004	7.632	0.00	معنوية
الثالثة	معامل الارتباط (R)	.721		
	معامل التحديد (R ²)	0.634		
	اختبار (F)	57.761		
	قيمة الاختبار (Sig)	0.00		النموذج معنوي

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

من خلال نتيجة الاختبار بلغ معامل الارتباط ما نسبته (0.721)، مما يشير إلى إن كفاءة نظم المعلومات (المتطلبات الفنية والبشرية والإدارية) يؤثر بدرجة معنوية على عنصر تقييم البدائل أحد عناصر عملية صنع واتخاذ القرار، لأن القيمة الاحتمالية (0.00) لاختبار (t) أقل من (0.05). الخاص بمعامل بيتا. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.634)، وتعني هذه النسبة أن كفاءة نظم المعلومات، يساهم في إحداث تأثير على تقييم البدائل بما نسبته (63%). مما يؤكد عدم صحة الفرضية العدمية ورفضها. والنتيجة المتحققة أثبتت إن هناك اثر إيجابي قوي لكفاءة نظم المعلومات في تقييم البدائل عند صناعة واتخاذ القرارات.

اختبار الفرضية الرابعة: تم صياغة الفرضية على النحو الآتي:

لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية بين كفاءة نظم المعلومات (المتطلبات والبشرية والإدارية) في اختيار البديل.

الجدول رقم (9): اختبار الانحدار البسيط للفرضية الرابعة

الفرضية	معاملات الانحدار	اختبار (t)	القيمة الاحتمالية (Sig)	مستوى المعنوية
B0	.013	.025	.961	غير معنوية
B1	1.014	7.332	0.00	معنوية
الرابعة	معامل الارتباط R	.711		
	معامل التحديد R ²	0.542		
	اختبار (F)	51.76		
	قيمة الاختبار (Sig)	0.00		النموذج معنوي

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

من خلال نتيجة الاختبار بلغ معامل الارتباط ما نسبته (0.711). مما يشير إلى إن كفاءة نظم المعلومات يؤثر بدرجة معنوية على عنصر اختيار البديل أحد عناصر عملية صنع واتخاذ القرار، لأن القيمة الاحتمالية (0.00) لاختبار (t) أقل من (0.05). الخاص بمعامل بيتا. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.542)، وتعني هذه النسبة أن كفاءة نظم المعلومات، يساهم في إحداث تأثير إيجابي على اختيار البديل بما نسبته (54%). مما يؤكد عدم صحة الفرضية العدمية ورفضها. والنتيجة المتحققة أثبتت إن هناك اثر إيجابي لكفاءة نظم المعلومات في اختيار البديل عند اتخاذ القرارات.

اختبار الفرضية الخامسة: تم صياغة الفرضية على النحو الآتي:

لا يوجد اثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لكفاءة نظم المعلومات (المتطلبات والبشرية والإدارية) في تنفيذ القرار ومتابعته.

الجدول رقم (10): اختبار الانحدار البسيط للفرضية الخامسة

الفرضية	م.الانحدار	اختبار (t)	ق.الاحتمالية (Sig)	مستوى المعنوية
B0	.162	.352	.732	غير معنوية
B1	.966	7.232	0.00	معنوية
الخامسة	معامل الارتباط (R)	.689		
	معامل التحديد R2	0.512		
	اختبار (F)	48.863		
	قيمة الاختبار (Sig)	0.00		النموذج معنوي

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي SPSS

من خلال نتيجة الاختبار بلغ معامل الارتباط ما نسبته (0.689)، مما يشير إلى إن كفاءة نظم المعلومات يؤثر بدرجة معنوية على عنصر تنفيذ القرار ومتابعته كأحد عناصر عملية صنع واتخاذ القرار، لأن القيمة الاحتمالية (0.00) لاختبار (t) أقل من (0.05). الخاص بمعامل بيتا. وبلغت قيمة معامل التحديد (0.512)، وتعني هذه النسبة أن كفاءة نظم المعلومات، يساهم في إحداث تأثير على تقييم البدائل بما نسبته (51%). مما يؤكد عدم صحة الفرضية العدمية ورفضها. والنتيجة المتحققة أثبتت إن هناك اثر إيجابي مقبول لكفاءة نظم المعلومات في تنفيذ القرار ومتابعته عند صناعة واتخاذ القرارات.

الخلاصة :

من خلال مناقشة نتائج وتحليل أثر كفاءة نظم المعلومات على فاعلية عملية صنع واتخاذ القرارات في البنك المركزي اليمني توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- أظهرت النتائج أن المتوسط العام (لكفاءة نظم المعلومات الإدارية) كان مرتفعاً، مما يدل على أن نظم المعلومات القائمة ذات جودة وفاعلية عالية وهذا يتضح من خلال الترتيب في عناصر المتغير المستقل حيث وجدنا إن المتطلبات البشرية احتلت المرتبة الأولى ثم الفنية ثم المتطلبات الإدارية بدرجة اقل ربما يعزى إلى أن بعض المعلومات في البنك ليست متاحة للجميع وأن هناك معلومات لا يمكن الاطلاع عليها إلا من خلال الرجوع إلى الإدارة العليا، وهي بدورها تحدد درجة الشفافية من عدمها في الظروف الراهنة.
- أشارت النتائج أن المتوسط العام لفاعلية عملية صنع واتخاذ القرارات قد جاء مرتفعاً، حيث أحتل تقييم البدائل المرتبة الأولى في حين أحتل تحديد البدائل وتطويرها المرتبة الأخيرة وهذا يمكن تفسيره بأن العاملين في البنك لا يعنهم تطوير البدائل من حيث المزايا والعيوب والتكلفة لأنها ليست جوهر عملهم بل هو من جوهر عمل الإدارة العليا.

اهم توصيات الدراسة

أوصت الدراسة بما يلي:

- ضرورة إن تولي الإدارة العليا للبنك اهتمام خاص بكل من له علاقة بهذه الأنظمة المستفيدين عبر القيام بعمليات تطوير وتقييم مستمرة لتوجهات وخصائص المستفيدين تجاه أنظمة المعلومات مع تهيئة بيئة العمل لتقبل أي تغيرات مستقبلية.

- على الإدارة العليا أن تحرص عند بناء وتطوير نظم المعلومات إشراك العاملين بكافة فئاتهم في جميع مراحل التطوير، لتقليل الفجوة بين العاملين بقطاع المعلومات والجوانب الإدارية، وتقديم اقتراحات حول رفع الكفاءة للنظام لكي يتكامل الجانب الإداري مع الجانب الفني في نظام المعلومات.

قائمة المصادر والمراجع:

➤ الكتب:

1. إبراهيم، سلطان، 2000، نظم المعلومات الإدارية (مدخل إداري)، الدار الجامعية، الإسكندرية.
2. ايفرام، توريان: ترجمة (سرور علي سرور)، 2000، نظم دعم الإدارة، نظم دعم القرار، والنظم الخبيرة، دار المريخ للنشر، الرياض.
3. سليم، إبراهيم الحسنية، 1998، نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الأولى، مؤسسة الورق، عمان الأردن.
4. الصباغ، عماد، 2000م، تطبيقات الحاسوب في نظم المعلومات، ط 1، مكتبة دار الثقافة، عمان.
5. غراب، كامل السيد وحجازي، وفادية محمد، 1999، نظم المعلومات الإدارية، ط 1، مطبعة الإشعاع الفنية، مصر.
6. محمد، فتحي عبد الهادي، 1996، علم المكتبات والمعلومات، الطبعة الأولى، الدار العربية للكتاب، القاهرة.
7. ياغي، محمد عبد الفتاح، 1998، مبادئ الإدارة العامة، ط 3، مركز احمد ياسين، عمان، الأردن.

➤ المقالات في مجلة علمية

8. عبد الله، خالد أمين وقطناني، خالد، 2007، البيئة المصرفية وأثرها على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية (دراسة تحليلية على المصارف التجارية الأردنية)، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية، جامعة العلوم التطبيقية، عمان، الأردن، العدد الأول، المجلد 10.
9. ناعسة، محمد سليم محمود، 2009، أثر مشاركة المحاسبين في تطوير نظم المعلومات المحاسبية على نجاح تلك النظم وأثر تطبيقها على الأداء المالي للشركات، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، العدد 2، المجلد 5.
10. ياغي، محمد عبد الفتاح، 1989، قياس رضا المديرين عن عملية اتخاذ القرارات الإدارية، المجلة العربية للإدارة، عمان، عدد 2، مجلد 3.

➤ الرسائل الجامعية

11. إسماعيل، هادي خليل، 1999، قياس مواقف المستفيدين تجاه أنظمة المعلومات الإدارية، رسالة دكتوراه، قسم إدارة الأعمال الجامعة المستنصرية، العراق.
12. درباس، سمير، 2000، أثر تكنولوجيا المعلومات على تحقيق الميزة التنافسية في القطاع المصرفي الأردني، دراسة حالة البنك العربي الإسلامي الدولي، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة كلية العلوم الإدارية، جامعة اليرموك، الأردن.
13. كاريش، صليحة، 2000، دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

➤ المراجع باللغة اللاتينية

14. Alexander, David. 2000. **Information Systems**, Prentice -Hall, USA.
15. Angell, Iano. and Smithson, Steve. 1991. **Information Systems Management**, Hong Kong.
16. Gallier, Robert D., & Eleidner, Dorothy, and Baker, Bernadette, S.H. 1999. **Strategic Information Management**, Second Edition, Butter Worth Heinemann, Hong kong.
17. James, Hicks, **Management Information System : A user Perspective**, 2ed, New York, 1993.