

تأثير عائد الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة على فعالية إدارة الموارد البشرية في المنظمات "دراسة تطبيقية على البنوك الوطنية العمانية"

الدكتور محمد عباس ديوب *

الدكتور منذر مرهج **

محمد بن أحمد الفزاري ***

تاريخ الإيداع 30 / 1 / 2008. قُبِلَ للنشر في 29/7/2008

□ الملخص □

إن الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري له أكبر الأثر في إحداث التنمية الشاملة في البلاد ومواكبة التطورات المتلاحقة التي تواجه المنظمات سواء في بيئة الأعمال أو البيئة الخارجية التي يتمثل أهمها في المتغيرات التكنولوجية خاصة في مجال المعلومات والاتصالات والاتجاه نحو العولمة. كما يوجد العديد من المداخل لقياس تأثير هذا الاستثمار في كل من الفاعلية التنظيمية بوجه عام، وإدارة الموارد البشرية بوجه خاص، وعلى ضوء بعض المقابلات التي أجراها الباحث مع بعض المسؤولين في تلك البنوك، الذين أكدوا على مدى الحاجة إلى ضرورة تحديد العلاقة بين حجم الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري وتلك مدى مساهمة إدارة الموارد البشرية في تحقيق نتائج الأعمال في البنوك.

وسيقوم بحثنا هذا على دراسة تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة في كل من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية في البنوك الوطنية العمانية، وفي اختبار تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في الفعالية التنظيمية وفي فعالية إدارة الموارد البشرية بنوعيتها الفني والاستراتيجي.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعرفة، الموارد البشرية، إدارة الموارد البشرية الفنية، الإستراتيجية، المنظمة

* أستاذ مساعد - قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

** مدرس - قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

*** طالب دراسات عليا (دكتوراه) - قسم إدارة الأعمال - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Effect of investment income in knowledge technology on the effectiveness of human recourses administration in organizations: Omani national banks as a case study

Dr. Mohammad Daioub^{*}
Dr. Mounzer Mourhej^{**}
Mohammed Ahmed AL-fazari^{***}

(Received 30 / 1 / 2008. Accepted 29/7/2008)

□ ABSTRACT □

The importance of investment in knowledge technology of human capital has the biggest effect in overall development in the country and following the developments which face the organizations in both business environment or external environment, the most important of which is represented in technological changes specially in the field of information and communication and shifting to globalization. This research will study the effect of investment in knowledge technology on both organizational effectiveness, and effectiveness of administrating human recourses in Omani national banks, and in examining the effectiveness of investment in knowledge technology of human capital on the organizing effectiveness and on the effectiveness of administrating human recourses strategically and professionally.

Key words: Knowledge technology, Human recourses, administrating technical human recourses, strategy, organization.

* Associate professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Assistant professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

*** Postgraduate Student, Department of Business Administration, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria

مقدمة:

محور هذا البحث تعكسه الاتجاهات المتزايدة نحو حجم ونوعية المنافسة المحلية والعالمية بين المنظمات على اختلاف أنواعها، وتسابقها لتقديم الجديد والأجود في السلع والخدمات لكسب ولاء عملائها وتوسيع حصتها السوقية، فقد زاد الاهتمام والتأكيد من قبلها على الدور الاستراتيجي الذي يمكن أن يلعبه رأس المال البشري ذو القدرات والمهارات والمعارف العالية المستوى الذي يمكنها من الابتكار والإبداع.

هناك اتفاق عام على أن تكوين رأس المال البشري يعتبر أحد الأسباب الحيوية لإحداث التنمية الشاملة في الدول. وتعرف تكنولوجيا المعرفة بالاستثمارات المستخدمة في تطوير العنصر البشري (التي تتضمن المهارات، والصحة، والدخل)، والتي تعبر عن عوائد التعليم، والرعاية الصحية والتدريب على الوظائف، وإن حجم الاستثمارات في رأس المال البشري في الولايات المتحدة الأمريكية قد وصل خلال الفترة من 1948 إلى 1999 إلى ما لا يقل عن أربعة أضعاف حجم الاستثمار في رأس المال المادي، وإن قيمة رأس المال البشري لديه تفوق قيمة رأس المال المادي بأكثر من إحدى عشرة مرة، وأهمية رأس المال البشري كأحد مصادر التقدم والنمو في المنظمات ووجود قنوات عديدة يقوم من خلالها رأس المال البشري بتعظيم العائد الاقتصادي في المنظمات ومن بين تلك القنوات الأنشطة المرتبطة بخلق وتطوير واستيعاب التكنولوجيا، والابتكار، والإبداع. [1]

تكشف مراجعة أدبيات إدارة الموارد البشرية عن التطور الجوهرى الذي طرأ على دورها وتأثيرها في تحقيق الفاعلية الكلية للمنظمة في الوقت المعاصر، وذلك لمواكبة التطورات المتلاحقة التي تواجه المنظمات سواء في بيئة الأعمال أو المتغيرات التكنولوجية خاصة في مجال المعلومات والاتصالات والاتجاه نحو العولمة، ويعبر عن الفعالية التنظيمية بقدرة المنظمة على تحقيق أهدافها، والغرض الأساسي من وجودها، حيث تمثل أهداف المنظمة أهدافاً تؤثر بصورة مباشرة في بقاء المنظمة في دنيا الأعمال مثل أهداف الربحية، والنمو، والنصيب السوقي، وجودة المنتج، والكفاءة، والاستقرار، وأية عوائد أخرى مماثلة. وإن كلا من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية يعتمد على درجة نجاح المنظمة في إشباع متطلبات وأهداف الأطراف المتعددة (الداخلية، والخارجية) التي تتعامل معهم المنظمة (مثل العملاء والموردين، والعاملين، والملاك). [2]

ويمكن تقسيم أنشطة إدارة الموارد البشرية إلى نوعين من الأنشطة وهما الأنشطة الفنية، والاستراتيجية، حيث أن الأنشطة الفنية هي الأنشطة المتخصصة في إدارة الموارد البشرية التي تعمل على تحقيق رغبات ومتطلبات الأطراف الداخلية للمؤسسات (وتشمل أنشطة الاختيار، والتوظيف، وتقييم الأداء، والتدريب، والأجور، والحوافز). وإن الأنشطة الاستراتيجية هي الأنشطة التي تتعلق بالتخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية، التي يشترك فيها كل من مسؤولي الإدارة العليا ومسؤولي الموارد البشرية في المنظمة (وتشمل الأنشطة التي تتعلق بتصميم وتنفيذ السياسات، والممارسات التي تضمن مساهمة رأس المال البشري في تحقيق أهداف أعمال المنظمة).

أهمية البحث وأهدافه:

تتضح أهمية البحث من الإضافات المتوقعة تقديمها على المستوى العلمي والمستوى التطبيقي، حيث هناك ندرة في الدراسات العربية التي تناولت العلاقة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة، و كل من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية.

حيث يتوقع التوصل من نتائج البحث إلى الآتي:

- 1- تقديم الخلفية العلمية لموضوع تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري، وكيفية استخدام هذا المدخل في تعظيم قيمة الأصول البشرية في المنظمات العمانية.
- 2- التعرف على مدى نجاح المنظمات العمانية في تحقيق أهدافها الاستراتيجية عن طريق قياس كل من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية في البنوك الوطنية العمانية، التي تمثل أحد أنواع المنظمات الاقتصادية الهامة في سلطنة عُمان.
- وتمثل أهداف هذا البحث في محاولة تحديد تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في كل من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية، وتوضيح هذا التأثير في البنوك الوطنية العمانية قطاع الدراسة. ويمكن التوصل إلى ذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:
 - 1- اختبار تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في الفعالية التنظيمية.
 - 2- اختبار تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في فعالية إدارة الموارد البشرية بنوعها الفني والاستراتيجي.
 - 3- الخروج بعدد من النتائج والتوصيات التي تساعد القيادات في البنوك الوطنية العمانية - قطاع الدراسة - على تحسين الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية.

مشكلة البحث:

تتمثل ظواهر المشكلة على ضوء الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث في بعض البنوك الوطنية العاملة بسلطنة عُمان - قطاع الدراسة - وذلك من خلال إجراء بعض المقابلات أجراها الباحث مع بعض المسؤولين في تلك البنوك، الذين أكدوا على مدى الحاجة إلى ضرورة تحديد العلاقة بين حجم الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة ورأس المال البشري وفي تلك مدى مساهمة إدارة الموارد البشرية في تحقيق نتائج الأعمال في البنوك بالفاعلية المطلوبة. فمشكلة البحث تتمركز في " دراسة تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في كل من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية في البنوك الوطنية العمانية "

فروض البحث:

- 1- هناك علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري والفعالية التنظيمية.
- 2- هناك علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري وفعالية إدارة الموارد البشرية " ويتفرع من هذا الفرض الفرضان التاليان:
 - أ: توجد علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري والفعالية الاستراتيجية.
 - ب: توجد علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري والفعالية الفنية.

طرائق البحث ومواده:

اتبع الباحث المنهج الوصفي التقويمي (Evaluative Descriptive Research) باستخدام المسح الاجتماعي، حيث قام الباحث بتجميع وتحليل المعلومات الخاصة بتأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة في كل من الفعالية التنظيمية وفعالية إدارة الموارد البشرية، وذلك بغرض التوصل إلى النتائج العلمية السليمة في هذا الصدد. حيث أن هذا المنهج يحقق أهداف البحث ويساعد على قياس فروضه، واختيار أدوات القياس، واستنباط النتائج من خلال تفسيرها.

كما اعتمد الباحث على الجمع بين الدراسة المكتبية والدراسة الميدانية وذلك من خلال الحصول على البيانات الثانوية للدراسة على تقارير الأداء والقوائم الختامية والقوائم التفسيرية للبنوك موضوع البحث، من خلال تكوين الخلفية العلمية للبحث على المراجع والدوريات العربية والأجنبية المتعلقة بالبحث، كما استخدمت الدراسة الميدانية للحصول على البيانات من مصادرها الأصلية بالاعتماد على قائمة الاستقصاء المعدة لهذا الغرض، حيث قام الباحث بتصميم قائمة استقصاء واحدة و تتضمن مجموعة من الأسئلة بغرض التحقق من صحة فروض البحث وتتكون قائمة الاستقصاء من الأجزاء التالية:

- الجزء الأول: ويتضمن هذا الجزء قياس الأبعاد التالية للفعالية التنظيمية وهي:

1. الغرض من المنظمة: ويتم القياس عن طريق المتغيرين X_1, X_2

2. القدرة على الرقابة والتطوير: ويتم القياس عن طريق المتغيرين X_3, X_4

3. القدرة على التكيف مع البيئة: ويتم القياس عن طريق المتغير X_5

- الجزء الثاني: ويتضمن هذا الجزء قياس فعالية إدارة الموارد البشرية بشقيها الاستراتيجي، والفني كما يلي:

1/2 بالنسبة لفعالية إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية: تم استخدام المتغيرات من $X_6 - X_{10}$ $2/2$

بالنسبة لفعالية إدارة الموارد البشرية الفنية: تم استخدام المتغيرات من $X_{11} - X_{16}$

$$\text{وقد تم تحديد حجم العينة وفقا للمعادلة التالية: } n = \frac{d^2 (D.M) x^2}{(1-q) x^2}$$

حيث إن: ن: حجم العينة

د.م: الدرجة المعيارية

د: الخطأ المسموح به في اتجاه واحد وهو يساوي 10%

ق: نسبة المفردات ذات الخاصية المعينة، وللحصول على أكبر حجم للعينة يفترض أن: $q = 0.5$.

مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من ثلاثة بنوك وطنية عمانية، (بنك مسقط، البنك الوطني العماني، بنك عمان الدولي) وتتمثل وحدات مفردات مجتمع البحث في الرؤساء ومديري العموم ومديري إدارات وأقسام البنك.

حدود البحث:

وقد تم استخدام بيانات البنوك محل الدراسة عن الفترة من 2003 إلى 2006، ونظرا لصعوبة الحصول على البيانات من هذه البنوك، فقد تم الاقتصار على استخدام مؤشر واحد لقياس الفعالية التنظيمية وهو مؤشر معدل العائد / صافي إيرادات النشاط وبشأن القياس الكمي لفعالية إدارة الموارد البشرية فقد تم الاقتصار على استخدام مؤشرين لقياس فعالية إدارة الموارد البشرية، وهما مؤشر القيمة المضافة لرأس المال البشري ومؤشر العائد على الاستثمار في رأس المال البشري، وقد تمت الاستعانة كذلك بالقياس النوعي لتحديد تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في كل من الفعالية الفنية والاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية في البنوك محل الدراسة.

النتائج والمناقشة:

أولاً: أثر تكنولوجيا المعرفة في فاعلية مستوى الأداء

يرجع مستوى أداء المنظمات بصفة عامة، والمنظمات الخدمية بصفة خاصة (ومنهما المنظمات البنكية محل الدراسة) إلى حجم المعارف المتراكمة في رأس المال البشري لديها، ويتفق أغلب [3] الباحثين والممارسين على أن الموارد البشرية ليست من الموارد الهامة فقط للمنظمة، ولكنها من أكثر الموارد الاستراتيجية أهمية حيث تساهم في تحقيق التفوق التنافسي وتدعيم رأس مالها الكلي، كما أن التطور في نظام إدارة الموارد البشرية غير ملموس حيث أنها تساهم في خلق القيمة من خلال الاندماج مع باقي عمليات النظام في المنظمة التي تحسن من قدرتها وفعاليتها أدائها، وقد تناولت بعض الدراسات تأثير الأنشطة الأساسية لإدارة الموارد البشرية في أداء المنظمة إلا أنها لم تبين بوضوح مقدار هذا التأثير، ودراسة العلاقة بين مكونات رأس المال الفكري وأداء الشركات، حيث توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين مكونات رأس المال الفكري والثلاثة (وهي رأس مال العلاقات، ورأس المال البشري، ورأس المال الهيكلية) و صافي الأرباح في عينة الدراسة. كما توصلت دراسة بعنوان [4] إلى وجود علاقة جوهرية بين أبعاد التغيير المختلفة (البعد التكنولوجي، والبعد التنظيمي، والبعد الإداري) و الفعالية التنظيمية.

وإن هناك القليل من المنظمات التي تقوم بقياس تأثير أنشطة إدارة الموارد البشرية - على الرغم من أهميتها - في نتائج أعمال المنظمة. وقدمت إحدى الدراسات نموذجاً يمكن استخدامه من قبل الإدارة العليا لقياس فعالية إدارة الموارد البشرية في خمسة مجالات أساسية وهي: مجال الالتزام، أي قياس مدى التزام إدارة الموارد البشرية بقواعد وقوانين التوظيف، إدارة الثقافة التنظيمية، ومجال مقدار المساهمة في تحقيق مستوى الأداء ونتائج الأعمال، ومجال رقابة تكلفة إدارة الموارد البشرية والعاملين. [5]

وبالنسبة للقدرات اللازمة لتوافرها في مسؤولي إدارة الموارد البشرية، التي من أهمها القدرات المتعلقة بتقييم رأس المال البشري وإعداد المؤشرات المناسبة التي يمكن استخدامها في هذا المجال تم إجراء الدراسة على عدد 246 مدير موارد بشرية في العديد من مؤسسات الأعمال في المملكة المتحدة وكندا، وقد أوضحت الدراسة أنه على الرغم من اعتقاد مديري الموارد البشرية بأهمية استخدام مؤشرات لقياس رأس المال البشري، إلا أن أغلب هذه المؤسسات لم تستخدم هذه المؤشرات إلا في إظهار الوضع الحالي للمنظمات، وأظهرت الدراسة أن مسؤولي إدارة الموارد البشرية يركزون على استخدام المؤشرات التي تعكس فعالية أداء الوظائف التشغيلية الأساسية، ويفتقدون استخدام المؤشرات الاستراتيجية لتحقيق التوافق مع إستراتيجيات الأعمال وتعظيم نتائج الأعمال، وعلى وجود علاقة خطية بين بعض المتغيرات مثل (الخبرة، ورأس المال البشري بالمجال المتخصص، ودرجة وتنوع رأس المال البشري) و الأداء

التنظيمي، وقد بينت الدراسة وجود تأثير ضعيف لكل من عنصر الخبرة ورأس المال البشري في الأداء التنظيمي، ولكنها توصلت إلى وجود علاقة بين درجة تنوع رأس المال البشري و الأداء التنظيمي في المنظمة. [6]

ثانياً: المداخل المختلفة لتقييم مساهمة إدارة الموارد البشرية في تحقيق الفاعلية التنظيمية:

بذل مسؤولو الموارد البشرية مجهودات عديدة للحصول على دلائل ميدانية تربط بين إدارة الموارد البشرية و أداء المنظمة ولكنها لم تتوصل إلى نتائج واضحة، وأوضحت البحوث الحديثة في هذا المجال أن هناك علاقة معنوية بين حجم الاستثمار على ممارسات وأنشطة إدارة الموارد البشرية و عوائد المنظمة، وعلى أهمية رأس المال البشري كأحد المصادر الاستراتيجية المستخدمة في خلق القيمة المضافة للمنظمة، وأن تطوير رأس المال البشري هو أحد الأدوار الرئيسية لمسؤولي إدارة الموارد البشرية، وأن هناك ثلاثة أساليب شائعة الاستخدام في مجال قياس عائد الاستثمار في رأس المال البشري وهي: [7]

أ- مدخل مؤشر العائد على الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة.

ب- مدخل بطاقات القياس المتوازن وتناول فيه الإطار العام لقياس عائد إدارة تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري.

ج- المدخل القياسي.

وفيما يلي استعراض للأساليب الشائعة لتقييم مساهمة إدارة الموارد البشرية في تحقيق الفاعلية التنظيمية:

الأسلوب الأول: يعتمد على تحليل موارد المنظمة وكيفية قيام إدارة الموارد البشرية بتوفير احتياجات المنظمة من الموارد البشرية المرتفعة القيمة والنادرة، التي لا يمكن مضاهاتها، ولا يمكن تعويضها، بحيث تحقق ما يسمى بالميزة التنافسية، وعلى الرغم من أن هذه النماذج زودتنا بتفكير نظري منظم عن القيمة المضافة للموارد البشرية إلا أنها وصفت فقط القيمة المضافة المحتملة، ولم تتناول القيمة المضافة الحالية.

الأسلوب الثاني: مدخل بطاقات القياس المتوازن ويستخدم لتقييم الأداء بالنسبة لأهم ثلاثة أطراف للمنظمة وهم المستثمرون والعملاء، والعاملون ويقوم فيه العاملون

(كمستخدمين وعملاء البرامج وخدمات إدارة الموارد البشرية)

بتقييم خدمات أنشطة إدارة الموارد البشرية، كما أنه على الرغم من معرفة العاملين لمتطلباتهم من إدارة الموارد البشرية إلا أنهم لا يعرفون ما هي أفضل هذه المتطلبات لمنظمتهم.

الأسلوب الثالث: المدخل القياسي، الذي اعتمد على توضيح موقف أداء مهام وظائف إدارة الموارد البشرية مقارنة بالمنظمات الأخرى أو بأداء مهام وظائفها في فترات سابقة، وعلى الرغم من أن هذا المدخل كان مفيداً للتحليل الداخلي وبغرض التطوير المخطط في مجالات الخدمات والتوثيق للتحسينات الفعلية، إلا أنه لم يقدم أدلة لمسؤولي الإدارة العليا عن وجود أية قيم مضافة فعلية.

ثالثاً: أهمية تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في تحقيق فاعلية إدارة الموارد البشرية:

يوجد اتفاق عام على أن المدخل الاستراتيجي لإدارة الموارد البشرية يتضمن عملية تصميم وتنفيذ مجموعة من السياسات والممارسات الداخلية المتناسكة التي تؤكد أن تكنولوجيا رأس المال البشري (أي مجموعة معارف، ومهارات، وقدرات العاملين) يساهم في تحقيق أهداف نتائج الأعمال، وقد أكدت العديد من نتائج الدراسات الميدانية صحة هذا المدخل الاستراتيجي لإدارة الموارد البشرية الذي يفترض تأثر أداء المنظمة بمجموعة ممارسات وأنشطة الموارد البشرية. [8]

رابعاً: الفاعلية الفنية والاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية

و يوجد نوعان من الفعالية لإدارة الموارد البشرية، أحدهما يعتمد على مجموعة أنشطة إدارة الموارد البشرية التقليدية أو الفنية (أنشطة إدارة شؤون الموظفين سابقاً) التي تعبر عن مدى قدرة إدارة الموارد البشرية من خلال ممارستها لأنشطتها الفنية المتخصصة مثل (أنشطة الاختيار والتوظيف، وتقييم الأداء، والتدريب، والأجور، والحوافز) على تحقيق رغبات ومتطلبات الأطراف الداخلية في المنظمة [9]. والنوع الثاني يعتمد على أنشطة إدارة الموارد البشرية التي تدعم رأس المال البشري في إنجاز مهام أعمال المنظمة وتعرف بالفعالية الإستراتيجية لإدارة الموارد البشرية، التي تعبر عن مدى قدرة إدارة الموارد البشرية على تصميم وتنفيذ مجموعة السياسات والممارسات التي تضمن مساهمة رأس المال البشري في تحقيق أهداف المنظمة والغرض الأساسي من وجودها.

خامساً: تحليل بيانات الاستبيان واختبار صحة الفروض:

لاختبار صحة وصدق المقياس قام الباحث باختبار الثبات أو التناسق الداخلي لكل مقياس من المقاييس المستخدمة في البحث. ويوضح الجدول رقم (1) نتائج هذا الاختبار والموضح فيه معدل الثبات أو التناسق الداخلي (معامل كرونباخ ألفا).

الجدول (1) معدل الثبات أو التناسق الداخلي (معامل كرونباخ ألفا) للمقاييس المستخدمة بالبحث

م	المقاييس المستخدمة بالدراسة	معامل كرونباخ ألفا
1	مقياس الفعالية التنظيمية	75%
2	مقياس الفعالية الإستراتيجية للموارد البشرية	85%
3	مقياس الفعالية الفنية للموارد البشرية	88%

المصدر: بيانات مجمعة من تقارير بنوك عينة الدراسة لعام 2007.

يتناول الباحث في هذا الجزء اختبارات الفروض، وملخصاً لأهم نتائج اختبارات الفروض، وذلك على النحو التالي:

(أ) اختبار الفرض الأول الذي ينص على:

" هناك علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة والفعالية التنظيمية "

لاختبار هذا الفرض قام الباحث بالخطوات التالية:

- 1- تحديد تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري للبنوك محل البحث عن طريق الجمع بين القياس الموضوعي والقياس النوعي.
- 2- استخدام تحليل التباين ANOVA لتحديد مدى جوهرية الاختلاف بين الأوساط الحسابية لكل من متغيرات تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في الفعالية التنظيمية.
- 3- استخدام تحليل القياس ذي الاتجاه الواحد ONE WAY ANOVA لتحديد ما إذا كانت هناك فروق جوهرية بين الأوساط الحسابية لبنود تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في الفعالية التنظيمية للبنوك الثلاثة محل الدراسة.

وسوف نتناول فيما يلي هذه الخطوات:

- 1- تحديد تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري للبنوك محل البحث عن طريق الجمع بين القياس الموضوعي والقياس النوعي.

1-1- استخدام القياس الموضوعي

تمت الاستعانة في تحديد تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في الفعالية التنظيمية بالموشرات التي استخدمها fitz-en في دراساته عن عائد استثمار رأس المال البشري التي تتكون من الآتي:

القيمة المضافة لرأس المال البشري:

وتم حساب القيمة المضافة لرأس المال البشري = $\frac{\text{الإيرادات} - (\text{المصروفات} - \text{الأجور والحوافز})}{\text{عدد العاملين}}$

وتم حساب القيمة المضافة لرأس المال البشري لكل بنك خلال كل سنة من سنوات الدراسة، ثم أخذ المتوسط، ويوضح الجدول رقم (2) هذه النتائج:

الجدول رقم (2) بيان القيمة المضافة لرأس المال البشري في البنوك محل الدراسة خلال الفترة (2003-2006)

متوسط القيمة المضافة	القيمة المضافة 2006-2005	القيمة المضافة 2005-2004	القيمة المضافة 2004-2003	السنة البنك
50,34	58,50	50,61	41,91	بنك مسقط
20,7	22,88	20,07	19,43	البنك الوطني العماني
129,64	27,40	175,40	186,12	بنك عمان الدولي

المصدر: بيانات مجمعة من تقارير بنوك عينة الدراسة لعام 2007. و نتائج تشغيل حزم برامج SPSS على الحاسب الآلي

معدل العائد على الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري:

تم حسابه كما يلي:

$$\frac{\text{الإيرادات} - (\text{المصروفات} - \text{الأجور والحوافز}) \times 100}{\text{الأجور والحوافز}}$$

وتم حساب معدل العائد على الاستثمار لكل بنك من عينة البحث خلال كل سنة من سنوات الدراسة ثم أخذ المتوسط لكل بنك مجتمع البحث ويوضح الجدول رقم (3) هذه النتائج:

الجدول (3) بيان معدل العائد على الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري

في بنوك عينة البحث خلال الفترة من (2003-2006)

السنة البنك	معدل العائد على رأس المال البشري 2004-2003	معدل العائد على رأس المال البشري 2005-2004	معدل العائد على رأس المال البشري 2006-2005	متوسط معدل العائد على رأس المال البشري
بنك مسقط	10.95	13.02	12.20	12.06
البنك الوطني العماني	6.90	8.40	7.90	7.70
بنك عمان الدولي	8.03	7.86	7.20	7.64

المصدر: إعداد الباحث (بيانات مجمعة من تقارير بنوك عينة الدراسة لعام 2007. و نتائج تشغيل حزم برامج SPSS على الحاسب الآلي)

مستويات الفاعلية التنظيمية:

تم تحديد مستويات الفاعلية التنظيمية للبنوك محل الدراسة وفقا لمعيار الربحية حيث

$$\text{أن معدل العائد على النشاط} = \frac{\text{العائد}}{100} \times 100$$

صافي إيرادات النشاط

وتم حساب معدل العائد على الاستثمار لكل بنك من بنوك الدراسة خلال سنوات الدراسة ثم اخذ المتوسط ويوضح

الجدول رقم (4) النتائج: الجدول (4)

بيان معدل على الاستثمار في بنوك الدراسة خلال الفترة من (2006-2004)

السنة البنك	القيمة المضافة 2004-2003	القيمة المضافة 2005-2004	القيمة المضافة 2006-2005	متوسط معدل العائد %
بنك مسقط	17,50	80,13	13,70	37,11
البنك الوطني العماني	13,19	11,98	12,06	12,41
بنك عمان الدولي	28,30	23,90	21,70	24,63

المصدر: بيانات مجمعة من تقارير بنوك عينة الدراسة لعام 2007.

من البيانات الأساسية لبنوك الدراسة تم إعداد البيانات المجمعة للبنوك محل البحث كما هو موضح في الجدول رقم 5

الجدول رقم (5)البيانات المجمعة لحساب مؤشرات الفاعلية التنظيمية وفعالية

تأثير الاستثمار في رأس المال

البنك	العائد المجمع	مجمع صافي	الأجور	معدل العائد	بيان القيمة	معدل العائد
-------	---------------	-----------	--------	-------------	-------------	-------------

المجموع على الاستثمار %	المضافة على رأس المال البشري (ألف ريال)	المجموع على رأس المال البشري	والحوافز المجمعة رأس المال البشري	إيرادات النشاط (مليون ريال)	(مليون ريال)	
18,51	52,07	9,6	672	5759	1066	بنك مسقط
12,32	16,78	7,75	72,25	487,93	60,12	البنك الوطني العماني
24,26	60,86	9,70	82,50	1704,94	428,096	بنك عمان الدولي

المصدر: بيانات مجمعة من تقارير بنوك عينة الدراسة لعام 2007.

ويوضح الجدول السابق نتائج حساب معدل العائد المجموع على رأس المال البشري، وبيان القيمة المضافة المجمعة على رأس المال البشري ومعدل العائد المجموع على الاستثمار المجموع للبنوك محل الدراسة، ويتم حساب المتوسط العام لهذه المعدلات كما يلي:

$$\begin{aligned} \text{المتوسط العام لمعدل العائد المجموع} &= \frac{9.7+7.75+9.6}{3} = 9.01\% \\ \text{على رأس المال البشري} & \\ \text{المتوسط العام للقيمة المضافة المجمعة} &= \frac{60.86+16.78+52.07}{3} = 43,24 \text{ ألف ريال} \\ \text{على رأس المال البشري} & \\ \text{المتوسط العام لمعدل العائد} &= \frac{24,26 \times 12,32 \times 18,51}{3} = 18,30\% \end{aligned}$$

وبمقارنة المتوسط العام لمعدل العائد المجموع على رأس المال البشري والمتوسط العام للقيمة المضافة المجمعة على رأس المال البشري بالمتوسطات العامة للمعدلات في البنوك الثلاثة محل الدراسة نتوصل إلى تحديد فعالية البنوك الثلاثة كما يلي:

(أ) بالنسبة لبنك (مسقط) نجد أن:

- معدل العائد المجموع على رأس المال البشري (9,6) المتوسط العام لمعدل العائد المجموع على رأس المال البشري (9,16).

- المتوسط المجموع للقيمة المضافة على رأس المال البشري (52,07) ألف ريال المتوسط العام للقيمة المضافة المجمعة على رأس المال البشري (43,24) ألف ريال.

- معدل العائد المجموع على الاستثمار (18, 51) المتوسط العام لمعدل العائد المجموع على الاستثمار (18,30).
ومما سبق يتضح تحقق فعالية إدارة الموارد البشرية، والفعالية التنظيمية.

(ب) بالنسبة لبنك (الوطني العماني) نجد أن:

- معدل العائد المجموع على رأس المال البشري (7,75%) المتوسط العام لمعدل العائد المجموع على رأس المال البشري (9,016%).

								البشرية في عمليات الرقابة
1	0.21	0.12	0.13	0.35	1.35	4.25	X ₅	مساهمة إدارة الموارد البشرية في قدرة المنظمة على التكيف

المصدر : إعداد الباحث (نتائج تشغيل حزم برامج SPSS على الحاسب الآلي)
يوضح الجدول السابق وجود علاقة ارتباط جوهريّة موجبة بين كل بنود هذه المتغيرات علماً بأنها دالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.1 .

2- تحليل التباين المتعلق بمتغيرات تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في الفعالية التنظيمية في البنوك قطاع الدراسة التي يوضح الجدول رقم(7) نتائجها :

الجدول رقم (7) نتائج تحليل التباين (الوسط الحسابي والانحراف المعياري) لمتغيرات تأثير الاستثمار في رأس المال البشري على الفعالية التنظيمية

البنك	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد مفرد القيمة	مستوى المعنوية
بنك مسقط	24.23	5.58	304	
البنك الوطني العماني	21.22	6.30	60	*0.05
بنك عمان الدولي	23.15	7.32	36	
الإجمالي	22.63	8.30	400	

المصدر : إعداد الباحث (نتائج تشغيل حزم برامج SPSS على الحاسب الآلي) * = ذات دلالة معنوية عند مستوى 0.05
ويتضح من الجدول السابق، أن الاختلافات بين الأوساط الحسابية لمتغيرات تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في الفعالية التنظيمية اختلافات جوهريّة، حيث يبلغ المتوسط الحسابي لإجمالي العينة 22.63 ويزداد الوسط الحسابي لكل من بنك مسقط وبنك عمان الدولي عن الوسط الحسابي لإجمالي العينة، بينما يقل الوسط الحسابي لبنك الوطني العماني عن الوسط الحسابي لإجمالي العينة. وتزداد درجة الانحراف المعياري للوسط الحسابي لإجمالي العينة عن درجة الانحراف المعياري للأوساط الحسابية في البنوك الموضحة بالجدول. مما يشير إلى وجود اختلافات واضحة من مستويات الفعالية التنظيمية بين البنوك الثلاثة محل الدراسة.

وبمقارنة نتائج القياس الوصفي بنتائج القياس الموضوعي يتضح وجود تماثل في مستويات الفعالية التنظيمية في البنوك الثلاث محل الدراسة. وبناء على ذلك يمكن اعتبار أن الاستثمار في رأس المال البشري يؤثر في تحقيق الفعالية التنظيمية وفعالية إدارة الموارد البشرية في كل من بنك مسقط، و بنك عمان الدولي، بينما لا يؤثر ذلك في الفعالية التنظيمية ولا في فعالية إدارة الموارد البشرية في البنك الوطني العماني.

2- استخدام تحليل القياس ذي الاتجاه الواحد ONE WAY ANOVA لتحديد ما إذا كانت هناك فروق جوهرية بين الأوساط الحسابية لبنود تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في الفعالية التنظيمية للبنوك الثلاثة محل الدراسة ويوضح الجدول رقم (8) هذا التحليل.

الجدول (8) نتائج تحليل التباين لبنود تأثير الاستثمار في رأس المال البشري على الفعالية التنظيمية

مصدر القياس	مجموع مربعات الانحرافات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة " ف "
بين المجموعات	8552.12	2	4232.41	14
داخل المجموعات	2121.43	24	75.21	
التباين الكلي	1132.65	28		

المصدر : إعداد الباحث (نتائج تشغيل حزم برامج SPSS على الحاسب الآلي)

وقد أوضحت النتائج السابقة ما يلي:

- وجود فروق جوهرية بين الأوساط الحسابية لعناصر بنود تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في الفعالية التنظيمية.
- وجود تماثل في ترتيب البنوك وفقا لمؤشرات عائد الاستثمار على رأس المال البشري (الأوساط الحسابية) وترتيب البنوك وفقا لمؤشرات فعالية إدارة الموارد البشرية (الموضوعية والتنوعية) مما يشير إلى وجود علاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري، و الفعالية التنظيمية.
- مما سبق تثبت صحة الفرض الأول الذي ينص على " توجد علاقة ارتباط جوهرية بين عائد الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة و الفعالية التنظيمية، وتؤكد هذه النتيجة ما توصلت إليه دراسة (CASSANDRA، 2000) ودراسة (ENZ - 2002 - JAC FITZ) التي أوضحت أن الاستثمار في رأس المال البشري يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للمنظمة .

(ب) اختبار الفرض الثاني الذي ينص على:

- " هناك علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في رأس المال البشري وفعالية إدارة الموارد البشرية " ويتفرع من هذا الغرض الفرضان التاليان:
- الفرض الفرعي الأول: " توجد علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري والفعالية الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية ."
- الفرض الفرعي الثاني: " توجد علاقة ذات دلالة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري والفعالية الفنية لإدارة الموارد البشرية ."
- لاختبار هذا الفرض تم اتباع الآتي:

1- تحديد تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في الفعالية الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية:

- وللتعرف على ذلك تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، حيث يوضح الجدول رقم (9) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في عناصر الفعالية الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية وهي:
- توصل التحليل إلى أن تأثير الاستثمار في رأس المال البشري في عناصر الفعالية الاستراتيجية تأثير معنوي.

- بالنسبة لمعنوية النموذج ككل التي يعبر عنها بقيمة F ومعنويته يلاحظ أن النموذج معنوي حيث قيمة $F = 1.814$ ومعنوية النموذج 0.0073 ويعبر عن نموذج الانحدار المتعدد في هذه الحالة بالمعادلة الآتية:

$$Y = 10.82 + 0.025X_6 + 0.438X_7 + 0.114X_8 + 0.152X_9 + 0.224X_{10}$$

حيث تمثل Y الفعالية الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية وتمثل البنود: $X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}$ متغيرات الفعالية الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية.

الجدول رقم (9) نتائج تحليل الانحدار لمعرفة تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في متغيرات الفعالية الاستراتيجية للموارد البشرية

معنوية العلاقة	مستوى الدلالة	اختبار T - Test	معامل الانحدار (Beta)	معامل الانحدار (B)	تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة رأس المال البشري في متغيرات الفعالية الاستراتيجية للموارد البشرية
معنوي	0.009	0.109	0.011	0.0454	تدعيم الموارد البشرية للعمل الجماعي (X_6)
معنوي	0.0195	1.299	0.114	0.467	تدعيم الموارد البشرية لسياسة المشاركة والتمكين (X_7)
معنوي	0.0075	0.317	0.030	0.117	تدعيم الموارد البشرية لسياسات التطوير التنظيمي (X_8)
معنوي	0.0021	1.240	0.119	0.445	تدعيم الموارد البشرية لبرامج تطوير العاملين (X_9)
معنوي	0.0072	0.354	0.041	0.153	تدعيم الموارد البشرية للدراسات الاستراتيجية (X_{10})
				0.9876	معامل التحديد (R_1)
				1.814	قيمة F للنموذج
				0.0073	معنوية النموذج (مستوى دلالة F)

المصدر: إعداد الباحث (نتائج تشغيل حزم برامج SPSS على الحاسب الآلي)

وتثبتت هذه النتائج صحة الفرض الفرعي الأول الذي ينص على " توجد علاقة ارتباطية جوهرية بين الاستثمار في رأس المال البشري و الفعالية الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية "

2- تحديد تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في الفعالية الفنية لإدارة الموارد البشرية.

للتعرف على ذلك تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد، ويوضح الجدول رقم (10) نتائج تحليل الانحدار المتعدد لتأثير الاستثمار في رأس المال البشري في عناصر الفعالية الفنية لإدارة الموارد البشرية وهي:

- توصل التحليل إلى أن تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في عناصر الفعالية الفنية تأثير معنوي.

- بالنسبة لمعنوية النموذج ككل التي يعبر عنها بقيمة F ومعنويته يلاحظ أن النموذج معنوي حيث قيمة $F = 3.174$ ومعنوية النموذج (0.002) ويعبر عن نموذج الانحدار المتعدد في هذه الحالة بالمعادلة التالية:

$$Y = 1.914 + 0.664X_{11} - 0.717X_{12} + 0.335X_{13} + 0.693X_{14} + 1.036X_{15} - 1.04X_{16}$$

حيث تعبر Y عن الفعالية الفنية لإدارة الموارد الاستراتيجية والمتغيرات $X_{11}, X_{12}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}$ عن متغيرات الفعالية الفنية لإدارة الموارد البشرية.

الجدول (10) نتائج تحليل الانحدار المتعدد للتعرف على تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري على المتغيرات المستقلة لعناصر الفعالية الفنية لإدارة الموارد البشرية

معنوية العلاقة	مستوي الدلالة	اختبارات - t test	معامل الانحدار المعياري (Beta)	معامل الانحدار (B)	تأثير الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري في المتغيرات المستقلة لعناصر الفعالية الفنية لإدارة الموارد البشرية
معنوية	0.039	2.076	0.145	1.036	قيام إدارة الموارد البشرية بأنشطة إعداد الأجور والحوافز (X_{11})
معنوية	0.019	1.311	0.95	0.664	قيام إدارة الموارد البشرية بأنشطة التعيين والاختيار (X_{12})
معنوية	0.006	1.863	0.155	1.045	قيام إدارة الموارد البشرية بأنشطة التدريب والتعليم (X_{13})
معنوية	0.0048	1.987	0.155	1.094	قيام إدارة الموارد البشرية بأنشطة الخدمات الاجتماعية (X_{14})
معنوية	0.005	0.614	0.44	0.335	قيام إدارة الموارد البشرية بأنشطة تقييم الأداء (X_{15})
معنوية	0.006	0.422	0.025	0.181	قيام إدارة الموارد البشرية بإعداد نظم معلومات (X_{16})
0.061					معامل التحديد R_2
3.174					قيمة F للنموذج
0.002 معنوية					معنوية النموذج (مستوى حالة F)

المصدر : إعداد الباحث (نتائج تشغيل حزم برامج SPSS على الحاسب الآلي)

وتثبتت هذه النتائج صحة الفرض الفرعي الثاني، الذي ينص على " توجد علاقة ارتباط جوهريّة بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري والفعالية الفنية لإدارة الموارد البشرية ".

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

تناولت الدراسة العناصر المختلفة للاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري. وتناولت الأساليب المختلفة لقياس كل من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية، وبينت كيفية استخدام أسلوب القياس الكمي والنوعي لكل من الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية. وقد أسفرت عن النتائج التالية:

1- أوضحت الدراسة وجود علاقة جوهرية بين الاستثمار في تكنولوجيا المعرفة لرأس المال البشري على الفعالية التنظيمية، وفعالية إدارة الموارد البشرية بشقيها الفني والاستراتيجي وباستخدام العديد من مؤشرات القياس الحديثة في هذا المجال.

2- أوضحت الدراسة وجود اختلاف جوهري بين الأوساط الحسابية لكل من الفعالية التنظيمية وفعالية إدارة الموارد البشرية في البنوك الثلاثة محل الدراسة، وتبين أن كلا من بنك مسقط، وبنك عمان الدولي استطاع تحقيق الفعالية التنظيمية وفعالية إدارة الموارد البشرية بينما لم يستطع البنك الوطني العماني ذلك، وذلك خلال الفترة محل الدراسة.

3- أوضحت الدراسة وجود تماثل في ترتيب البنوك وفقاً لمؤشرات الفعالية التنظيمية مما يؤكد تأثير الاستثمار في إدارة الموارد البشرية في الفعالية التنظيمية.

أن هذه الاستنتاجات، جاءت متوافقة مع الفروض العلمية للدراسة - بدرجة واضحة، وتدلل على عدة مضامين هي:

- إن الموارد البشرية هي أفضل مورد، وأساس الأداء الفعال، وإن مثل هذا التفضيل قد يكون صادفاً وذلك باحتمالية وجود التوحد بين ممارسات إدارة الموارد البشرية، و إدراكات الأداء التنظيمي في النتائج.

- إن الموارد البشرية، مصدر أساسي لتحقيق الميزة التنافسية المدعومة وتحسين فاعلية الأداء، عندما تكون قادرة على القيام بالمهام، ولديها القدرات والمهارات اللازمة لأداء هذه المهام بالفاعلية المطلوبة وإدراك أن الاستثمار المتميز في رأس المال البشري في المنظمة ليس من السهل التشبه به أو تقليده، نظراً للاختلافات النوعية للموارد البشرية في المنظمة عن تلك الموجودة في المنظمات الأخرى.

- إنه في ظل تزايد الاتجاهات نحو العولمة ومعطياتها، فإن الممارسات الفنية لإدارة الموارد البشرية ستصبح غير كافية كوسائل للتميز، وأن المكاسب المحتملة التي يمكن للمنظمة أن تحققها في مجال إدارة هذه الموارد ستتطوي على التطوير في أسلوب إدارة هذه الموارد من خلال الفاعلية الاستراتيجية لهذه الإدارة، مما يؤدي إلى الاستمرار في تحقيق المكاسب كزيادة إنتاجية العاملين وتحسين الأداء الكلي للتنظيم.

التوصيات:

1- ضرورة الإدراك الجيد لمفهوم عمليات الاستثمارات البشرية للمنظمة، والفاعلية التنظيمية وفاعلية إدارة الموارد البشرية، وتحديد أساليب القياس الخاصة بهما، لما لها من تأثير إيجابي في تحقيق أهداف المنظمة بالفاعلية المطلوبة.

2- ضرورة تجميع البيانات الخاصة بتفعيل الممارسات التنظيمية، من خلال المختصين بهذه الممارسات في المنظمة، والعمل على توفير المعدلات القياسية المتعددة للأداء، إذ يؤدي ذلك إلى تحديد وتحسين الأداء وتطوير الإصلاحات التنظيمية والعمليات الدقيقة من أجل الاتجاه نحو التقديرات المعقولة والخاصة بممارسات العمل ذات الأداء المرتفع.

3- ضرورة العمل على التنسيق بين مسؤولي إدارة الموارد البشرية، والإدارات الأخرى المختلفة في المنظمة لتحديد المهارات والقدرات والإمكانات البشرية اللازمة لتحقيق الفعالية التنظيمية.

4- توجيه المهارات والقدرات المهنية لفريق إدارة الموارد البشرية، بهدف تدعيم وتعزيز عملية تنفيذ الأنشطة الاستراتيجية لإدارة هذه الموارد والعمل على الاحتفاظ بها وصيانتها أمام التغيرات والتحديات التي تواجه المنظمة.

المراجع:

- 1) ASSANDRA. *Aligning Human Capital With Business Strategy : Perspectives From Thought Leaders New Perspectives*, 2001,22.
- 2) رجب عبد الحميد، *إدارة الموارد البشري*، القاهرة، غير محدد الناشر، 2005، 125.
- 3) أحمد عماد الدين، *اثر الإفصاح عن رأس المال الفكري على المحتوى المعلوماتي للقوائم المالية*، دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس - كلية التجارة، 2007، 15.
- 4) MONICA, BELCOURT, *Measuring and managing the hr function a guide fou boards*, iverly business journal toronto ، 2004.
- 5) BONTIS, N.; *Intellectual Capital An Exploring Study That Develops Measures And Model*, Management Decision, 2004, 125-126.
- 6) MIREILLE, LAROCHE, *measuring human capital in Canada*, University of Ottawa Canada, 2005,21.
- 7) EDVINSSON, L.; *Developing Intellectual Capital At Skadia Long Range Planning*, 1999,65-71.
- 8) JAC FITZ, *The Roi Of Human Capital*, Amacom, New York, 2002,35.
- 9) Zawahir Siddique, *The influence of Strategic Human Resource Management on Emotional competencies*, India, 2007,305.
- 10) مجموعة تقارير من ثلاث بنوك وطنية عمانية (بنك مسقط، البنك الوطني العماني، بنك عمان الدولي) لعام 2007.