

## محاولة تقييم الاستثمار في رأس المال البشري في مؤسسات التعليم العالي

- دراسة حالة جامعة العربي بن مهيدى أم البوachi-

\* - د. شكور سعيد شوقي\*

\*\* - أ. مدفوني هندة\*\*

### الملخص:

تحمل الجامعة تكاليف استثمارية في تطوير مهارات ومهارات القوى البشرية بما يساعد في تحقيق قيمة اقتصادية مضافة نتيجة لهذا الاستثمار، وبعد اكتشاف الكثير من التفاعلات والاعتماد المتبادل بين أهداف المنظمة وأهداف وحدات العمل وإدارة رأس المال البشري، فقد تطلب الأمر وجود تقييمات على المستوى التنفيذي لقياس تأثير وظائف إدارة الموارد البشرية ورأس المال البشري على الأهداف الإستراتيجية وأهداف وحدات العمل معا.

القيمة الحقيقية للجامعة تكمن في رأس مالها البشري، وقدرتها على توظيف المعرفة الكامنة فيه، وتحويلها إلى عوائد ملموسة وتطبيقات تحقق الأداء المتميز.

**الكلمات المفتاحية:** الاستثمار، رأس المال البشري، العوائد، الأداء المتميز، الجامعة.

### Summary:

University bear investment's costs in the development of the skills and knowledge of manpower that achieving economic added value as a result of this investment.

After the discovery of a lot of interactions and interdependencies between organizational objectives, work units and human capital management, it took a guest at the executive level to measure the impact and human resources management functions and human capital on the strategic goals and objectives of the units to work together.

The real value of the university lies on its human capital, and its ability to employ inherent knowledge which turn it into tangible returns and achieve outstanding performance applications.

**Key words:** Investment, Human Capital, Returns, Performance, University.

\* - أستاذ، جامعة جيجل، الجزائر.

\*\* - أستاذة مساعدة، جامعة أم البوachi، الجزائر.

## مقدمة:

يعتبر رأس المال البشري عاملاً مهماً وأساسياً في التنمية الاقتصادية، إلا أن عملية إعداد هذا الرأس المال تتطلب وجود نظام تعليمي كفؤ وفعال من أجل تحضير هذا الأخير للدخول إلى سوق العمل والمساهمة في خلق الثروة، حيث يعد التعليم من أهم الجوانب التي تساهم في توسيع قدرات الأفراد من حيث المعارف والمهارات كما يعتبر مصدر من مصادر إنتاج رأس المال البشري، وقد صاحب هذا الاهتمام بروز ثقافة الجودة في التعليم التي أصبحت ضرورة تفرضها ظروف العمل، حيث أن عملية تقييم الاستثمار في رأس المال البشري لا ترتبط فقط بتوظيف تقنيات تسخيرها، بل ترتبط أيضاً بالقدرة على بناء الكفاءات الفردية من خلال جلب وإدماج الكفاءات ذات الجودة والأداء المتميز، وبتطوير الخبرات، وتسهيل ظهور المهارات. في هذا الإطار يندرج بحثنا الذي سنحاول من خلاله الإجابة على التساؤل التالي:

### كيف يمكن تقييم الاستثمار في رأس المال البشري بالمؤسسات التعليم العالي في الجزائر؟

- **الفرضيات:** ولمعالجة هذه الإشكالية اعتمدنا على الفرضيات الآتية:  
لـ<sup>له</sup> يمكن تقييم الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التقييم الجيد لمخرجاته.

لـ<sup>له</sup> جامعة أم البوابي مؤسسة خدماتية تستثمر في رأس مالها البشري لتكوين رأس مال بشري متخصص وابتكاري يستفيد منه سوق العمل.

### - **أهداف البحث والمنهج المتبع:**

الهدف الأساسي من البحث هو أن نبين إمكانية تقييم الاستثمار في رأس المال البشري بالمؤسسات التعليم العالي في الجزائر بالتجوء إلى أدوات علمية وتطبيقية بحثة ومدى نجاعة تطبيقها على مؤسسات التعليم العالي في الجزائر.

حيث نقترح مقاربة كمية مكملة بمنهج يمزج بين الوصف والتحليل، حيث

تطرق الورقة البحثية في محورها الأول إلى اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري، ثم إلى قطاع التعليم العالي كمنتج وتقييم الاستثمار في رأس المال البشري وتحسين كفاءة التعليم العالي، في حين يخصص المحور الثاني إلى محاولة تطبيق أداة كمية لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري بجامعة العربي بن مهيدى أم البوابي.

## أولاً. اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري و مؤسسات التعليم العالي:

إن القيمة الحقيقية للمنظمة تكمن في قيمة مواردها البشرية، وكفاءاتها الفردية والجماعية كرأس مال بشري وقدرة توظيفها للمعرفة الكامنة فيه، وتحويلها إلى تطبيقات تحقق الأداء المتميز .

### 1. اقتصاد المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري

أ. اقتصاد المعرفة: أصبح الاقتصاد المعرفي اقتصاداً يمتلك القدرة على الابتكار وإيجاد منتجات فكرية معرفية لم تكن تعرفها الأسواق من قبل. وأشار بيتر درcker (Peter Drucker) مبكراً إلى فكرة أن المنظمات التي تعتمد بشدة على المعرفة تمثل منظمات المستقبل وأن نشاطها هو نشاط المستقبل وبذلك كانت من أوائل الإشارات أن المعرفة تمثل المورد الأساسي في ظل اقتصاد المعرفة [27، ص 06]. وقد نشأ مفهوم الاقتصاد المرتكز على المعرفة مع إدراك الدور النامي لإنتاج وتوزيع واستخدام المعرف في سير أعمال المنظمات والاقتصاديات [16، ص 01].

وقد وردت العديد من التعريفات لاقتصاد المعرفة ذكر منها:

حسب برنامج الأمم المتحدة الإنمائي فالاقتصاد المعرفي هو: نشر المعرفة وإن tragedها وتوظيفها بكفاية في جميع مجالات النشاط المجتمعي، الاقتصاد، والمجتمع المدني والسياسة والحياة الخاصة وصولاً لترقية الحالة الإنسانية باطراد، أي إقامة التنمية الإنسانية [07، ص 441].

اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي تحقق فيه المعرفة الجزء الأعظم من القيمة المضافة [09، دون صفحة].

يعرف بأنه نمط اقتصادي متتطور قائم على الاستخدام الواسع النطاق للمعلوماتية وشبكات الانترنت في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي، مرتكزاً بقوّة على المعرفة [06، ص 05].

من خلال التعريف السابقة يمكن أن نستنتج أن اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد الذي تلعب فيه المعرفة دوراً أساسياً في زيادة وتعظيم الثروة.

تنقسم المعرفة من الناحية الاقتصادية بخصائص أصبحت تمثل الإطار الفكري لاقتصاد المعرفة تتضمن ما يأتي [21، ص 77] :  
لله الاهتمام بالبحث العلمي والإبداع والابتكار بما يساعد في توليد المعارف المفيدة في شتى المجالات.

لله تأمين بنية تقنية مناسبة تهتم برعاية تحفيز العمل المعرفي، والإنجاز المادي الذي يستند إليه، مثلاً هو الحال فيما يعرف بـ: الحاضنات التقنية.

- **مقوّمات ومرتكّبات اقتصاد المعرفة:** إن التحول من اقتصاد مادي إلى اقتصاد لا مادي يقوم على الرأس المال البشري ويقتضي تبني إستراتيجية ذات شقين تتمثل في الزيادة في مصادر وإنتاج ونقل المعرفة على المدى الطويل ومن جهة أخرى ظهر حديث تكنولوجي معترض ممثل في تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

لله وجود بنية تحتية لتقنيات المعلومات والاتصال تسمح بالانتقال إلى الاقتصاد العلمي وتمثل هذه التقنيات في الشبكة الهاونية وانتشار الحواسيب ومدى استخدام الانترنت وتطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

لله فاقتصاد المعرفة يتميز بالدور الحاسم للمعلومات وتكنولوجيا الاتصالات، والنشاطات ذات الاستعمال الكثيف للمعرفة ولرأس المال غير الملموس [26، ص 01].

إن أهم العناصر التي توسّس لاقتصاد يعتمد على المعرفة هو وجود

ترجمة فعلية لمجتمع المعرفة وفي المجتمع المعرفي يكون كل أفراد المجتمع ذو قدر من المعرفة وليس المعرفة حسرا على ذوي الاختصاص فحسب، كما يتميز اقتصاد المعرفة بأنه اقتصاد وفرة أكثر من كونه اقتصاد ندرة، وبهذا يكون على عكس الموارد التي تتناقص من جراء الاستهلاك في حين تزداد المعرفة في الواقع بالمارسة والاستخدام وتنتشر بالمشاركة في الأسواق الافتراضية والمنظمات الرقمية [08، ص 02].

- التعليم: المدرسة والجامعة كيان رئيس في مجتمع يعتمد المعرفة أساسا لاقتصاداته، من الضروري أن يحظى هذا الجانب بالأهمية القصوى من حيث الإنفاق والسياسات المستندة على إستراتيجيات واضحة.

- البحث والتطوير: ولا بد أن وجود كيانات تأخذ على عاتقها إنتاج المعرفة كمراكز التطوير ووجود أنظمة وقوانين للإبداع والابتكار، حيث أنه في الاقتصاديات الحديثة تعطي لمخابر البحث والتطوير أهمية بالغة، وإن الدخول إلى اقتصاد المعرفة يتضمن رفع نسبة الإنفاق على مشاريع البحث والتطوير من الناتج الداخلي الخام، وتتجدر الإشارة هنا إلى أن إنفاق الولايات المتحدة في ميدان البحث العلمي والابتكارات يزيد على إنفاق الدول المتقدمة الأخرى مجتمعة، كما توجد مركبات أخرى لاقتصاد المعرفة تمثل في [10، ص 33]:

- الملكية المعرفية (الملكية الفكرية): أي إعطاء حقوق أي معرفة جديدة لمن بذل الجهد.

- تدريب عمال المعرفة: العمل على خلق رأس مال بشري يمكن من استيعاب المعلومة والتكنولوجيا وفهمها وله القدرة على التطوير، الابتكار والتجديد.

- عمال وصناع المعرفة: حيث بلغت نسبة اليد العاملة في قطاع المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية نسبة 66% من إجمالي قوة العمل سنة 2003 بعد أن كانت لا تتعدي 50% في منتصف السبعينيات. وهذا ما يدل على أهمية التركيز على هذا الجانب [19، ص 28].

## ب. الاستثمار في رأس المال البشري:

الملاحظ أن المنظمات الناجحة هي منظمات ذات اهتمام بمتطلبات الاستثمار في رأس المال البشري، حيث يشكل هذا التوجه ركبا دائمًا لمشروع ترقية المعرفة بالمنظمة والتي تنتج مع الوقت ميزات ابتكارية كبيرة.

- **تعريف رأس المال البشري وتصنيفاته:** لقد كانت بدايات الاهتمام بالقابليات البشرية في القرن السابع عشر على يد الاقتصاديين، ففي القرن السابع عشر أكد الاقتصادي (Petty William) على فكرة اختلاف نوعية العمالة، وطرح موضوع قيمة العاملين (Value Of Workers) في حساب الثروة بطريقة إحصائية، وشكل هذا الجهد مبادئ ما عرف لاحقاً بـ: رأس المال البشري، واستمرت جهود الاقتصاديين بهذا الاتجاه، حيث في سنة 1776 أشار (Adam Smith) في كتابه الشهير ثروة الأمم إلى تأثير مهارات العاملين في العملية الإنتاجية وجودة المنتجات، وطالب بأن تحدد الأجور على وفق ما يبذله العاملون من وقت وجهد وكلفة لكسب المهارات المطلوبة في أدائهم لمهامهم مشيراً أن العمل البشري هو مصدر القيمة [23، ص 11].

وأوضح أن موهبة الفرد لا تعود عليه فقط وإنما تعود أيضًا على المجتمع الذي ينتمي إليه، وأن المهارة الفائقة للعامل تعمل كأدلة ثمينة لإثراء الاقتصاد وأن هذه المهارة تعطي عائداً يغطي تكاليف الإعداد لها، بالإضافة إلى قيمة هذه المهارة في حد ذاتها [12، ص 23]. وجاء عام 1906 يشهد ظهور الأساس الفعلي لنظرية رأس المال البشري المعاصر على يد الاقتصادي (Irving Fisher) عندما أدخل رأس المال البشري في مفهوم رأس المال العام، وعند نهاية الخمسينيات توسع تيودور شولتز (Theodore Shultz) وجاكوب مينسر (Jacob Mincer) بنظرية رأس المال البشري من خلال اعتباره فئة من رأس المال مستقلة عن رأس المال التقليدي، أخذين بنظرهما خصائصه الاقتصادية والإنتاجية وأدوات قياسية، وذلك ما وفر تفسيراً لظواهر الاقتصاد الكلي والجزئي.

وشهدت مرحلة السبعينيات إلى نهاية السبعينيات تطويراً سريعاً في هذا المفهوم أدى بشكل واضح إلى فهم السلوك الإنساني على المستويين الفردي والاجتماعي، فقد ميز قاري بيكر (Gary Becker) بين رأس المال البشري العام الذي يزيد إنتاجية المالك ورأس المال الخاص الذي يزيد إنتاجية المالك في نشاط محدد. من خلال ما تقدم نلاحظ أن هذه الحقبة شددت إلى الانتباه إلى أهمية المورد البشري، وضرورة دراسته بوصفه عالماً مكملاً لرأس المال المادي، وقد وردت العديد من التعريفات الخاصة برأس المال البشري والتي نورد أهمها في: رأس المال البشري هو ترجمة للمصطلح الإنجليزي (Human Capital) والذي عادة ما يستخدم في الأدبيات المختلفة إما للتعبير عن حجم السكان أو قوة العمل (Force Labor) أو العمالة الماهرة (Population) أو (Skilled Labor) [182، ص 01].

تعريف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: "رأس المال البشري هو كل ما يزيد من إنتاجية العمال والموظفين من خلال المهارات المعرفية والتكنولوجية التي يكتسبونها أي من العلم والخبرة" [90، ص 03].

تتمثل في مجموع الموارد البشرية ذات الإمكانيات المتميزة على شغل الوظائف الإدارية، والفنية والتي لديها القدرات الإبداعية والإبتكارية والتوفيقية [7، 07، 231]. ويمكن تقسيم رأس المال البشري لمنظمة ما إلى أربع فئات بحسب مستوى الأداء حسب الشكل رقم (01).

الشكل رقم (01): فئات رأس المال البشري في المنظمات بحسب تصنيفها

Stars and -1 النجوم والعقول

2- المتعلمون الجدد New learners

<b>(%75) brains</b> وهم فئة العاملين الذي يتمتعون بالقابليات والمعارف والمهارات المتعددة التي يمكن توظيفها واستثمارها بشكل صحيح لصالح المنظمة، فضلاً عن حركتهم الدائمة وفعالهم النشيط في الوصول إلى الأداء المتميز.	<b>(%2,5)</b> وهم فئة العاملون الجدد الداخلين للمنظمة والمنقولين والذين تمت ترقيتهم إلى وظائف جديدة أخرى، والذين عادةً ما لم يصل أداؤهم إلى المستوى المرغوب، بسبب ضعف مواقف الاندماج والتكيف مع ثقافتها وبيئتها.
<b>3- العاملون الطبيعيون (%20) Employers</b> وهم العاملون العاديون الذين يتمتعون بصلادة انتقامهم للمنظمة، والذين لا يمكن الاستغناء عنهم بل يفترض أن يسعى المديرين لتحويلهم إلى نجوم لامعة وعقول مدبرة لإضافة القيمة الاقتصادية لها.	<b>4- العاملون صعيبي المراس (%2,5) Employers</b> وهم فئة العاملون صعيبي المراس والتعامل (makers Trouble) في العمل، والتأثير السلبي في الإنتاجية. ويفضل أن تدع المنظمة تلك البرامج الناجحة للاستغناء عنهم بسرعة، بسبب ارتفاع كلفتهم المؤثرة على الاستثمار في رأس المال البشري.

المصدر: (233، ص 07).

- **مفهوم وأهمية الاستثمار في رأس المال البشري:** إن هذا المفهوم أي الاستثمار في رأس المال البشري تبلور من خلال **نظيرية رأس المال البشري لشولتز**، ويعرف الاستثمار في رأس المال البشري على أنه مجموع النفقات والمصاريف الخاصة بمحالي التربية والصحة والمخصصة لزيادة إنتاجية العمل.

كما نعني به تلك المدخلات التي تقوم بها المنظمات في ميدان تدعيم المواهب البشرية وترقية وتطوير المهارات التي تعزز المنافع التنافسية وتسمح بتكوين قيمة فريدة تبقى بعيدة عن مثال المنظمات الأخرى، وهذا يعني أن الاستثمار في تعليم العاملين وترقية مهاراتهم هو طريقة جديدة لخلق سوق عمل داخلي أساسي ترتكز عليه المنظمة في بناء مواردها البشرية [13، ص 289]. كما يشير مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري إلى توظيف الأموال من قبل المنظمة بغية الحصول على الموارد المعرفية التي تمثل في الحصول على

الموارد البشرية العالية التخصص في مجال المعرفة وإعادة تأهيل وتدريب العاملين [158، ص 05].

ويتمثل الاستثمار في الموارد البشرية في الاستثمار في التعليم والتدريب [167، ص 15].

وتتجسد أهمية الاستثمار في رأس المال البشري بصفة خاصة ورأس المال المعرفي بصفة عامة من خلال الجوانب التالية [158-161، ص ص 158-161]:  
لــ يعزز الاستثمار في الموارد المعرفية مستوى أداء المنظمات وخاصة تلك التي تتمتع بمركز إستراتيجي قوي، إذ توكل أدبيات التخطيط الإستراتيجي على أهمية الموقع الإستراتيجي للمنظمة في تحديد مستوى الاستثمار في الموارد المعرفية.

لــ يعد الاستثمار في رأس المال المعرفي مؤشر لقياس ربحية المنظمة ويساهم بشكل فاعل في تحقيق العوائد المالية العالية للمنظمة.

لــ إن الاستثمار في هذا المجال يحتم على المنظمات أن تعرف مستويات الاستثمار الملائمة لها من خلال تحديد الحد الأدنى والحد الأقصى من المبالغ التي تخصص لغرض الاستثمار.

لــ يساهم الاستثمار في رأس المال البشري على تشجيع الإبداع والابتكار، حيث توصلت إحدى الدراسات على وجود علاقة طردية قوية بين هذا الاستثمار وبين الإبداع والابتكار.

## 2- التعليم العالي:

أحدث شولتز نقلة نوعية من خلال دراسته لعنصر التعليم من خلال نظرية رأس المال البشري، وانتقد بشدة النظرة التقليدية إلى التعليم على أنه استهلاك، واقترح أن ينظر للتعليم كاستثمار في البشر، يؤدي إلى تراكم رأس المال البشري وإلى تقديم خدمات إنتاجية، لأن التعليم يساهم في تحسين القدرات وزيادة إنتاجيتهم كما يحقق عائداً في المستقبل يغطي التكاليف التي يتحملها الأفراد في سبيل التعليم.

**أ. تعريف التعليم:** وردت العديد من التعريفات الخاصة بالتعليم ومن بينها:

التعليم هو عملية تتضمن كل أنواع الخبرات للحصول على نتائج تعليمية مرغوب فيها [20، ص 34]، كما يقصد به تلك المعارف التي يتحصل عليها الفرد منذ ولادته إلى أن يموت، وهو ما ينعكس على تصرفاته في الحياة اليومية [14، ص 10].

**ب. مفهوم التعليم العالي:** يقصد بالتعليم الجامعي التعليم الذي يتم من خلاله إعداد إطارات علمية وفنية وتنظيمية وإدارية انطلاقاً من كونه يحتل قمة السلم التعليمي [20، ص 23].

كما ورد تعريفه من خلال الجريدة الرسمية بأنه كل نمط للتكون أو للبحث يقوم على مستوى ما بعد الثانوي من طرف مؤسسات التعليم العالي، ويمكن أن يقدم تكوين تقني على مستوى عال من طرف مؤسسات معتمدة من طرف الدولة [20، ص 05].

كما يقصد به كل أنواع الدراسات، التكوين أو التكوين الموجه للبحث الذي يتم بعد المرحلة الثانوية على مستوى مؤسسة جامعية أو مؤسسات تعليمية أخرى معترف بها كمؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات الرسمية للدولة [29، ص 05].

وأصبح تقدم الدول يقاس بمستوى التعليم بها وقدرة أبنائها على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وارتباط بذلك الاقتصاد [25، ص 125].

**ج. وظائف التعليم العالي:** لا تقتصر وظائف الجامعة على التدريب وإعداد الكفاءات البشرية المتخصصة فقط، بل تعددت وأصبحت من أهم وظائف ومهام الجامعة في العصر الحالي ما يلي [22، ص 140]:

**- مهامات الإعداد والتأهيل والتدريب:** بالتركيز على مضمون برامج التعليم ومنهجياته ومقارباته وممارساته ووسائل نقل المعرفة من أجل تحقيق تعزيز العلاقات بين المحيط الأكاديمي وعالم الشغل.

- **مهام البحث العلمي :** من خلال تشطير البحث العلمي ولا سيما في الميادين التطبيقية وكشف أسرار العلم وتقدير نتائج البحث العلمية ونشرها بما يؤدي إلى تطوير المعرفة وتعزيزها وتوسيع نطاقها لتوفير قاعدة علمية لاتخاذ القرارات، مع ضمان الإعداد والتدريب المناسبين للباحثين من خلال تطوير الدراسات.

ثانياً. **تقييم الاستثمار في رأس المال البشري وتحسين كفاءة التعليم العالي:**

**دراسة حالة جامعة العربي بن مهدي أم البوقي:**

تبذل الجهود العديدة من أجل تقييم آليات الاستثمار في رأس المال البشري وتزيد المحاولات والبحوث العلمية التي تستهدف التوصل إلى صيغة أو معادلة يمكننا من احتساب العائد على الأموال المستثمرة في هذا المجال. ولم يستقر الرأي أو الأمر أحددهما أو كلاهما عند نقطة سواء متفق عليها في هذا المجال تربيع الباحثين وتدفعهم إلى مزيد من الدراسة وتحري في مجالات أخرى مكملة، وكذلك لم يتوقف الباحثون عند السؤال أو التساؤل لأسباب عديدة أهمها رغبتهم في اكمال البحث والتقصي، وبالرغم من أن هناك نواحي أخرى عديدة تستوجب الاهتمام والدراسة، إلا أن تقييم مردود هذا الاستثمار والعائد على الأموال المستثمرة فيه لا يزال له الأولوية لدى المهتمين.

**1. مفهوم تقييم الاستثمار في رأس المال البشري:**

التقييم بصفة عامة هو عملية منظمة تهدف إلى تحديد الكفاءة أو قيمة أو معنى أي شيء.

وفيما يتعلق بالاستثمار في رأس المال البشري فهو عملية تزودنا بالمعلومات اللازمة لتكوين قرار عن مردود برامج تنمية الموارد البشرية ويتوقف ذلك على نوعية البرامج والمؤسسة التي ستقوم به والأغراض المطلوبة منه [11، 31]، كما يقصد بتقييم الاستثمار في رأس المال البشري:

لله عملية منظمة لجمع المعلومات في ضوء معايير عملية محددة بهدف إصدار حكم موضوعي على قيمة الأشياء مثل البرامج، ممارسات الأشخاص أو ما يمتلكه الأفراد من معارف ومهارات واتجاهات [40، ص 92].

لله عملية مستمرة يقصد بها التأكيد من أن الأهداف المسطرة، يتم تنفيذها بدقة من دون انحراف لتحقيق الهدف النهائي مع التدخل في التنفيذ لإزالة أي معوقات قد تعرّض سير الخطة في طريقها المرسوم لتحقيق الهدف النهائي، وقد يكون التدخل أحياناً، للتعديل والتطوير في الإجراءات التنفيذية.

ويرتبط التقييم أي تقييم الاستثمار في رأس المال البشري بمعايير الإنتاجية وهي أكثر المفاهيم استخداماً في القرن العشرين إلى حد جعل خبير الجودة الأمريكي جوزيف جوران يقول أن القرن العشرين هو قرن الإنتاجية وأن القرن الواحد والعشرين قرن الجودة، وتستلزم [18، ص 464]:

لله تحديد ومعالجة المعلومات ذات العلاقة بعمل بتقوين المعرفة.

لله تطبيق هذه القدرات في التحسين والابتكار.

## 2. مستويات تقييم الاستثمار في رأس المال البشري المؤدية إلى تحسين التعليم العالي:

إن العمل المعرفي هو عملية تحويل المعرفة الحالية إلى معرفة ذات قيمة أكبر، والقيمة الأكبر ليست دالة التكلفة التي تم تحملها رغم أهمية ذلك وإنما هي دالة النتائج المتحققة، وهذه النتائج تظهر على مستويين [18، ص ص 466-468]:

- المستوى الأول: الذي يكون داخل الجامعة ويتمثل في تحسين ظروف العمل والتعلم وإمكانات توليد المعرفة الجديدة والابتكار من خلال ثقافة جامعية إيجابية، أدوات ووسائل تقاسم معرفة أفضل، شبكات داخلية، علاقات عاملين أفضل، ذاكرة وأدلة تنظيمية أكثر تنظيماً وتأثيراً، استشارات داخلية أفضل، كما أن الأنشطة المعرفية الداخلية يمكن أن تتحول إلى منتجات معرفية تدخل ضمن المستوى

الثاني للإنتاجية المعرفية، إلا أن البعض الآخر يظل ضمن القدرات الداخلية للمنظمة، والجدول الموالي يوضح المدخلات والمخرجات المعرفية.

#### الجدول رقم (01): فرص توليد العوائد من الأنشطة المعرفية

الأنشطة الداخلية	المنتجات الخارجية
تقاسم الممارسات الأفضل	قواعد بيانات الممارسات الأفضل
دليل الخبرة	الفرق الاستشارية
أصول فكرية	حقوق الملكية، البراءات، التراخيص
الشبكات الداخلية	الشبكات الخارجية
الدرائية الفنية	الأنظمة الخبرية (الاستشارية)
الجماعات المشتركة	الجماعات المشتركة (الخارجية)
مركز المعرفة	الخدمات التوجيهية

المصدر: (18، ص 467).

- المستوى الثاني: الذي يكون خارج الجامعة ويتمثل في تحسين جودة المخرجات والعوائد الكلية من خلال منشورات وكتب علمية أفضل، زيادة رأس المال الفكري، تحقيق الجودة... الخ.

ويمكن ملاحظة هذين المستويين في عمل المنظمات القائمة على المعرفة في تبني أشكال المتاجرة بالمعرفة (داخل المنظمة بين الأقسام) أو خارجها التي تتزايد أشكالها في محاولة زيادة إنتاجية الاستثمار المعرفي.

ومن أجل تحديد إنتاجية الاستثمار المعرفي إلى أن العمل الذهني المنجز الذي يقوم بإنتاج المعرفة في حالتين:

- لـه التأكيد من صلاحية المعلومات التي يعتبرها الآخرون معرفة.
- لـه الابتكار وإنشاء المعرفة الجديدة.

وأضاف (Annick Saint Sauveur) مستويات أخرى للتقييم منها [24، ص

:]123

- لـه المحصلات المعرفية، تطوير المهارات والكفاءات والسلوكيات ؛

لـ تحسين أداء المجموعات المهنية ؟

لـ العائد على الاستثمار .

نشير إلى أن مستويات التقييم، اختلف في تحديدها من باحث إلى آخر ، وهذا حسب الأهداف المنشودة من طرف المنظمة وكذا استراتيجياتها ككل ، وقد حدد أربعة عناصر رئيسية لعملية التقييم وتمثل في [28، ص 25-26]:

- **تقييم المتعلم:** من خلال تقييم المؤهلات، المهارات والكفاءات التي اكتسبها، التحسنات الملاحظة في أداء العامل، الفرق في السلوكيات قبل وبعد التعليم والتدريب.

- **تقييم النظام:** وهو كل الأجزاء المتربطة والمترادفة فيما بينها، والتي تعمل على تحقيق أهداف النظام التربوي ككل وهي المدربين والمتدربين، قنوات الاتصال، الإجراءات والتقنيات، تنظيم المعلومات، وتم عملية تقييم النظام من خلال آثاره على المنظمة مع التركيز على تناقض النظام مع إستراتيجية الجامعة.

- **تقييم العملية:** تنظيم التدريب من حيث الأجهزة والتقنيات والاتصالات ونوعية التكوين من حيث المحتوى وأبعد المشروع.

- **تقييم العائد على الاستثمار:** إن تقييم الاستثمار يعتمد على تحليل النفقات والتکاليف مع الأخذ بعين الاعتبار جميع المصروفات كال расходات الإدارية ومصاريف التجهيزات، ومن خلال المستويات المذكورة يمكن قياس العائد على الاستثمار والذي يمثل النسبة بين نتائج التكوين.

- **الكفاءة الإنتاجية للتعليم:** تعني الكفاءة الإنتاجية للتعليم الكيفية التي يتم بموجبها تحقيق أقصى قدر من مخرجات العملية التعليمية كما ونوعا، بأقل قدر ممكن من مدخلات العملية التعليمية، وبحيث تقل معها حصة الوحدة الواحدة من المدخلات اللازمة إلى أدنى حد ممكن لها. وأن الإنتاجية تعني العلاقة بين مدخلات العملية التعليمية ومخرجاتها، وهذه العلاقة هي التي توضح الكفاءة

الإنتاجية المتحققة في العملية التعليمية، حيث يمكن أن ترفع الكفاءة الإنتاجية التعليمية في الحالات التالية:

لـه عندما يتحقق أكبر قدر من مخرجات العملية التعليمية بذات القدر من المدخلات المستخدمة فيها.

لـه عندما يتحقق ذات القدر من مخرجات العملية التعليمية بقدر أقل من المدخلات المستخدمة فيها.

لـه عندما تتحقق زيادة أكبر في مخرجات العملية التعليمية من الزيادة التي تتحقق في مدخلاتها.

لـه عندما يتحقق انخفاض أكبر في مدخلات العملية التعليمية من الانخفاض الذي يتحقق في مخرجاتها.

كما أن الإنتاجية التعليمية يمكن أن تقايس بشكل قيمي من خلال قياس قيمة مخرجات العملية التعليمية عندما يكون بالإمكان احتساب هذه القيمة وقسمتها على قيمة مدخلات العملية التعليمية إذا كان يناسبها القياس القيمي، وخاصة الإنتاجية التعليمية الكلية.

كما أن الكفاءة الإنتاجية التعليمية يمكن أن توشر الكفاءة الخارجية للتعليم، أي أنها تستخدم كمقاييس لهذه الكفاءة الخارجية للعملية التعليمية والتي يتم التوصل إليها من خلال قياس العلاقة بين مدخلات العملية التعليمي وقدرة مخرجات العملية التعليمية على أداء عملهم، وممارسة الأنشطة التي يتولون مهمة القيام بها بعد تخرجهم، وكذلك يمكن أن تقادس الكفاءة الإنتاجية الخارجية للتعليم من الناحية النوعية بالعلاقة بين مدخلات العملية التعليمية وكفاءة أداء الخريجين لعملهم بعد تخرجهم.

- المخرجات: إن مخرجات العملية التعليمية تتمثل بعدد الخريجين الذين يتم تخرجهم من الناحية لكمية، ومصطلح الخريجين يرتبط بمفهوم مخرجات العملية التعليمية ويعبر عنها من الناحية الكمية فيما له علاقة بعدد هؤلاء الخريجين، وكذلك يرتبط الخريجين وكفاءتهم وهو الأمر الذي يتم من خلاله قياس الكفاءة

الداخلية للتعليم، وباستخدام المؤشرات التي يمكن عن طريقها القيام بمثل هذا القياس للكفاءة الداخلية، والتي من بينها وفي جانبها النوعي الاختبارات العلمية التي تجري لهم وتستهدف قياس درجة تحصيلهم، والتعرف على المعلومات والمعارف والمهارات التي تم حصولها عليها.

**ثالثا. تقييم الاستثمار في رأس المال البشري بجامعة العربي بن مهيدى أم البوقي:**

الحالة التطبيقية هي عن جامعة العربي بن مهيدى كمؤسسة خدماتية تقدم خدمات تعليمية وعلمية تسعى الاستفادة من رأس مالها البشري وتكون رأس مال بشري من خلال التعليم يستفيد منه سوق العمل.

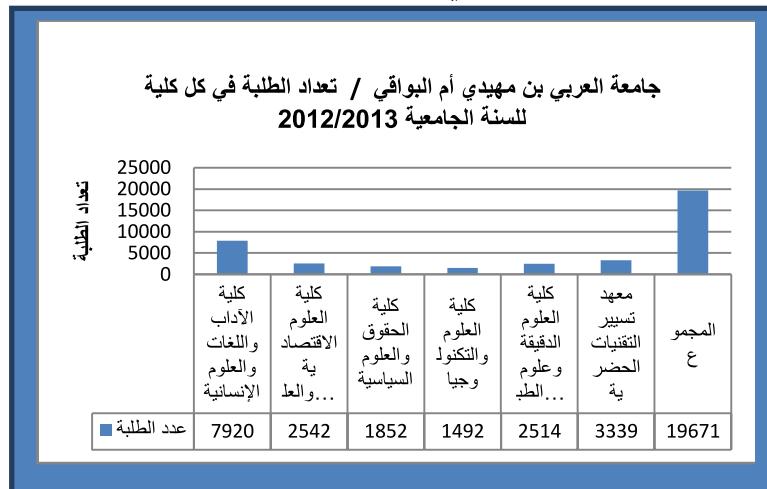
**1. التعريف بجامعة العربي بن مهيدى أم البوقي:** انطلاقاً من أن الجامعة هي قطب بيادغوجي علمي وتقني وبحثي، وهي أبعاد تجعل منها محركاً وقاطرة للتنمية وتفرض عليها السبل لتشمين نتائج أنشطتها، وأن تكون مؤسسة رياضية توجه المجتمع وتمده بالأفكار وتفتح أمامه الآفاق.

تعود بداية إنشاء جامعة العربي بن مهيدى أم البوقي إلى إنشاء المدرسة العليا للأساتذة سنة 1983 وفقاً للمرسوم التنفيذي رقم 83/314 المؤرخ في 1983/05/07

تم بعدها إنشاء المركز الجامعي بأم البوقي طبقاً للمرسوم التنفيذي رقم 158/97 المؤرخ في 1997/05/10، حيث كان المركز عبارة عن مجمع واحد يضم أربع تخصصات هي: الهندسة الميكانيكية، علوم الطبيعة والحياة، الإلكتروني والإلكترونique، وحمل المركز الجامعي اسم الشهيد العربي بن مهيدى ابتداءً من 1999/11/1، وبعد الإعلان الرسمي لترقية المركز الجامعي إلى مصاف جامعة (مرسوم التنفيذي رقم 09/06 الصادر بتاريخ 04 جانفي 2009). المرسوم التنفيذي يقضي في مادته الأولى بإنشاء مؤسسة عمومية ذات طابع علمي وثقافي ومهني تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، وتدعى جامعة أم البوقي.

يعمل حالياً بالجامعة 1600 موظف مقسمين بين الموظفين الإداريين والأساتذة الجامعيين. يتمدرس بها طلبة من مختلف التخصصات حسب الجدول التالي:

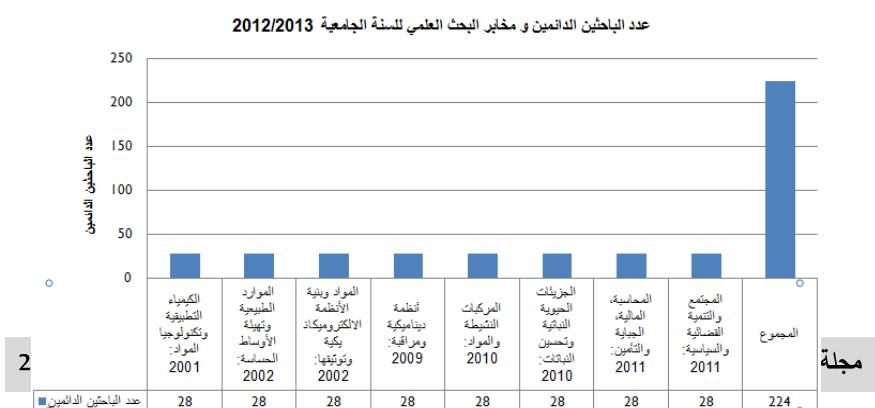
**بيان رقم (01): تعداد الطلبة في كل كلية للسنة الجامعية 2012/2013**



المصدر: من إعدادنا اعتماداً على معطيات إدارة الجامعة

أما من ناحية البحث العلمي توفر الجامعة على 08 مخابر للبحث العلمي موزعة كما يلي:

**بيان رقم (02): مخابر البحث العلمي للسنة الجامعية 2012/2013**



المصدر: من إعدادنا اعتماداً على معطيات إدارة الجامعة

## 2. منهجة الدراسة:

أ. عينة الدراسة: إن مجتمع الدراسة هو جامعة العربي بن مهديي أم البوقي التي تحتوي على مجموعة من العناصر التي ترغب في دراستها من أجل الحصول على النتائج، ولإجراء الدراسة تم إخضاع أو حصر جميع عناصر المجتمع التي تخضع لصفات أو متغيرات معينة، وقد تم اختيار هذه الجامعة كونها مؤسسة خدماتية بالدرجة الأولى ت تعرض خدمات تعليمية بالإضافة إلى كونها مؤسسة قائمة على تكوين الرأس مال البشري من ناحية التعليم والتدريب حيث أنها توظف مبالغ ضخمة في هذه الأخيرة.

قد تم هذا البحث على مستوى جامعة العربي بن مهديي أم البوقي وبالتدقيق على موظفيها وأساتذتها كعينة للمجتمع، حيث تم توزيع 100 استبيان تم استرداد 80 منها (40 أنثى و 40 ذكر)، كما تجدر الإشارة هنا إلى أن توزيع الاستبيان استهدف بصفة خاصة المستفيدين من دورات التكوين وتحسين المستوى باختلاف أنواعها.

ب. خصائص العينة: تتميز عينة البحث بمجموعة من الخصائص ندرجها في الجدول التالي:

الجدول رقم 02: خصائص عينة الدراسة

الوظيفة الحالية			السن			الجنس		
%	F <sub>0</sub>	الوظيفة	%	F <sub>0</sub>	الفئات	%	F <sub>0</sub>	النوع
60	48	أستاذ موظف	42.5	34	30-20	50	40	ذكر
	32		40	32	40-31	50	40	أنثى
			17.5	14	50-41			
			00	00	50<			
100	80	المجموع	100	80	المجموع	100	80	المجموع
المؤهل العلمي					الخبرة المهنية			

%	$F_0$	المستوى	%	$F_0$	الفئات
5	04	ثانوي	55	44	أقل من 10 سنوات
2.5	02	تقني سامي	30	24	10-20 سنة
5	04	ش.د.ج.ت	15	12	30-21 سنة
17.5	14	ليسانس	00	00	أكثر من 30 سنة
7.5	06	مهندس دولة			
37.5	30	ماجستير			
25	20	دكتوراه			
<b>100</b>	<b>80</b>	<b>المجموع</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>المجموع</b>

ج. أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة في الاستبيان، وهي وسيلة لجمع البيانات اللازمة للتحقق من فرضيات المشكلة قيد الدراسة، أو للإجابة عن فرضيات الورقة البحثية، لذلك تم إعداد استبيان يحتوي على مجموعة من الأسئلة تتعلق بتقييم الاستثمار في رأس المال البشري، ومن تم تقديم هذا الاستبيان إلى مجموعة من الأشخاص العاملين في الجامعة (موظفين وأساتذة).

د. الوسائل الإحصائية المستعملة: من أجل تحليل النتائج المتحصل عليها عن طريق الاستبيان بشكل واضح ومفهوم، استخدمنا وسائلتين إحصائيتين لذلك هما النسب المئوية واختبار كاي تربيع.

- النسب المئوية: وذلك لتحديد نسبة الذين اختاروا أحد البديل الخاصة بالأجوبة عن الأسئلة من مجموعة أفراد العينة.

- اختبار  $X^2$ : ويستخدم لمعرفة الدلالة الإحصائية للنتائج المتحصل عليها عن طريق الاستبيان، ويتم حساب قيمة  $X^2$  ومقارنته بالقيمة النظرية  $X_t^2$  المستخرجة من الجدول الإحصائي لاختبار  $X^2$  عند مستوى دلالة ( $n-1$ ) حيث  $n$  هي عدد البديل التي يعرضها السؤال وبدرجة حرية 5 %، فإذا كانت القيمة المحسوبة أقل من المجدولة فإن التكارات المشاهدة ليست لها دلالة إحصائية، أما إذا كان العكس (المحسوبة أكبر من المجدولة) فإن المشاهدات ذات دلالة إحصائية.

و يتم حساب  $X^2$  انطلاقاً من القانون التالي [17، ص 306]:

$$X^2 = \frac{\sum (F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

علماً أن:

- . $F_0$  : تمثل تكرارات المشاهدة (المتحصل عليها فعلا).
- . $F_e$  : تمثل التكرارات النظرية وتحسب كالتالي: مجموع التكرارات  $\div$  عدد البدائل.
- أما  $X_t^2$  النظرية فيتم استخراجها من الجدول الخاص بـ  $X^2$ .

### 3. تحليل أسئلة الاستبيان:

**السؤال رقم 01:** حسب رأيك ما هو حجم الاستثمارات التي ترصد لتعليمك وتكتوينك.

**الجدول رقم (03): حجم الاستثمارات المرصدة للتعليم والتكتوين**

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
7.81	19.10	16.25	13	كبيرة جدا
		42.50	34	كبيرة
		30	24	متوسطة
		11.25	09	قليلة
		100	80	المجموع

من تحليل الجدول أعلاه نجد أن 42.50% من أفراد العينة يرون أن الاستثمارات التي ترصد للتعليم والتكتوين ذات حجم كبير وبذلك يكون  $X^2$  دالة عند مستوى حرية 5%， بينما يرى ما نسبته 30% من أفراد العينة أن الاستثمارات التي ترصد للتعليم والتكتوين ذات حجم متوسط، في حين أن الفئة التي ترى أن حجم الاستثمارات التي ترصد للتعليم والتكتوين كبيرة جدا لا تتجاوز نسبة 16.25%. أما الفئة التي ترى العكس فقدرها نسبتها بـ 11.25% من أفراد العينة.

**السؤال رقم 02:** هل أداؤك لوظيفتك يتناسب مع ما تم إنفاقه لتعليمك وتكتوينك

**الجدول رقم (04): درجة تناسب الأداء مع نفقات التعليم والتكتوين**

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
3.84	32.05	76.25	61	يتناصف
		13.75	11	لا يتناسف
		100	80	المجموع

يتبيّن لنا من تحليل الجدول أن  $X^2$  دالة عند مستوى حرية 5%， وذلك لفائدة الاقتراح الأول أين يرى 76.25% من أفراد العينة أن الأداء يتاسب مع نفقات التعليم والتقويم، في حين يرى ما نسبته 13.75% العكس تماماً.

**السؤال رقم 03:** هل تتوفر الجامعة على وحدات متخصصة لمتابعة وتوليد الأفكار الجديدة.

#### الجدول رقم (05): توفر الجامعة على وحدات لمتابعة وتوليد الأفكار

$X_t^2$	$X^2$	% النسبة	$F_0$	الجواب
3.84	2.45	58.75	47	نعم
		41.25	33	لا
		100	80	المجموع

من خلال الجدول يتضح لنا أن النسب جاءت متقاربة فيما بينها للخيارات، وبالتالي جاءت  $X^2$  غير دالة إحصائيا عند مستوى حرية 5%， حيث نجد 58.75% من أفراد العينة يؤكدون على توفر الجامعة على وحدات لمتابعة وتوليد الأفكار، في حين ترى نسبة 41.25% من الموظفين العكس تماماً.

**السؤال رقم 04:** هل تستخدم المعرف والخبرات التي تحصلت عليها في اتخاذ القرارات

#### الجدول رقم (06): درجة استخدام المعرف في عملية اتخاذ القرار

$X_t^2$	$X^2$	% النسبة	$F_0$	الجواب
3.84	54.45	91.25	73	نعم
		8.75	07	لا
		100	80	المجموع

يتبيّن لنا من تحليل الجدول أن  $X^2$  دالة عند مستوى حرية 5%， وذلك لفائدة الخيار الأول أين يرى أغلب أفراد العينة أنهم يستخدمون المعرف والخبرات

المتحصل عليها في اتخاذ القرارات بنسبة 91.25%，في حين يرى ما نسبته 8.75% أنه في عملية اتخاذ القرار لا يتم توظيف المعارف والخبرات المتحصل عليها.

**السؤال رقم 05:** هل تعتقد أنك حصلت على منفعة من خلال التعليم والتكوين تبرر التكلفة والوقت الضائع بسبب البعد عن الواجبات الوظيفية.

#### الجدول رقم (07): مقارنة منفعة التعليم والتكوين مع الوقت والتكلفة

X <sub>t</sub> <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	النسبة %	F <sub>0</sub>	الجواب
3.84	28.80	80	64	نعم
		20	16	لا
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%，أين نجد أن 80% من الموظفين يرون أنهم تحصلوا على منفعة من خلال التعليم والتكوين تبرر التكلفة والوقت الضائع بسبب البعد عن الواجبات الوظيفية، بينما يرى 20% أن التعليم والتكوين المحصل عليه لا تبرره التكلفة والوقت الضائعان بسبب البعد عن الواجبات الوظيفية.

**السؤال رقم 06:** حسب رأيك هل تتحقق الأهداف المرجوة من التكوين

#### الجدول رقم (08): درجة تحقيق أهداف التكوين

X <sub>t</sub> <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	النسبة %	F <sub>0</sub>	الجواب
5.99	34.89	45	36	نعم
		2.5	02	لا
		52.5	42	أحيانا
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  ذات دلالة إحصائية عند مستوى حرية 5%，حيث أن 52.5% من الموظفين يؤكدون على تحقق الأهداف المرجوة من

التكوين، في حين يرى ما نسبته 45% من أفراد العينة أنه أحياناً فقط يتحقق ذلك، بينما تقر نسبة 2.5% بعدم تحقيق أهداف التكوين.

**السؤال رقم 07:** بعد التكوين الذي تلقيته، ما هي نسبة استعدادك لتقديم منصب أعلى من منصبك الحالي.

**الجدول رقم (09):** نسبة استعدادك لتقديم منصب أعلى

X <sub>t</sub> <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	% النسبة	F <sub>0</sub>	الجواب
5.99	15.94	37.5	30	عالية جداً
		55	44	عالية
		20	16	منخفضة
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  ذات دلالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， حيث أن 55% من الموظفين يؤكدون على أنه بعد التكوين تكون نسبة استعدادهم لتقديم منصب أعلى عالية، في حين يرى ما نسبته 37.5% من أفراد العينة أن نسبة استعدادهم لتقديم منصب أعلى عالية جداً، بينما تقر نسبة 20% بعكس ذلك.

**السؤال رقم 08:** ساهم تعليمك وتكوينك في تخفيض نسبة دوران العمل بدرجة

**الجدول رقم (10):** مساهمة التعليم والتكوين في تخفيض نسبة دوران العمل

X <sub>t</sub> <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	% النسبة	F <sub>0</sub>	الجواب
7.81	103.50	10	08	كبيرة جداً
		73.75	59	كبيرة
		13.75	11	متوسطة
		2.5	02	قليلة
		100	80	المجموع

من خلال تحليل الجدول نجد أن التعليم والتكوين يساهم بشكل كبير في تخفيض نسبة دوران العمل وذلك ما تؤكد ذلك نسبة 73.75% من أفراد العينة لذلك

جاءت  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%，في حين أن 10% يقررون بمساهمة الكبيرة جدا للتعليم والتكون في ذلك ، بينما 13.75% يرون أن هذه المساهمة متوسطة، ويرى ما نسبته 2.5% من أفراد العينة أن التعليم والتكون لا يساهم في تخفيض دوران العمل إلا قليلا جدا.

**السؤال رقم 09:** ساهم تعليمك وتكونك في تخفيض تكاليف العمل بدرجة.

#### الجدول رقم (11): مساهمة التعليم والتكون في تخفيض تكاليف العمل

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
7.81	56.40	10	08	كبيرة جدا
		52.5	42	كبيرة
		37.5	30	متوسطة
		00	00	قليلة
		100	80	المجموع

من خلال تحليل الجدول نجد أن التعليم والتكون يساهم بشكل كبير في تخفيض تكاليف العمل وذلك ما تؤكده نسبة 52.50% من أفراد العينة لذلك جاءت  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%，في حين أن 10% يقررون بمساهمة الكبيرة جدا للتعليم والتكون في ذلك ، بينما 37.5% يرون أن هذه المساهمة متوسطة.

**السؤال رقم 10 :** ساهم تعليمك وتكونك في تحسين جودة مخرجاتك بدرجة

#### الجدول رقم (12): مساهمة التعليم والتكون في تحسين جودة مخرجات

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
7.81	61.20	22.5	18	كبيرة جدا
		60	48	كبيرة
		17.5	14	متوسطة
		00	00	قليلة
		100	80	المجموع

من خلال تحليل الجدول نجد أن التعليم والتكون يساهم بشكل كبير في تحسين جودة مخرجات العمل وذلك ما تؤكده نسبة 60% من أفراد العينة لذلك

جاءت  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， في حين أن 22.5% يقررون بمساهمة الكبيرة جدا للتعليم والتكون في ذلك ، بينما 22.5% يرون أن هذه المساهمة متوسطة. أما الفئة التي ترى أن هذه المساهمة قليلة فهي منعدمة.

**السؤال رقم 11:** ساهم تعليمك وتكوينك في تحسين مهاراتك بدرجة

**الجدول رقم (13): مساهمة التعليم والتكون في تحسين المهارات**

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
7.81	75.20	20	16	كبيرة جدا
		65	52	كبيرة
		15	12	متوسطة
		00	00	قليلة
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  دالة عند مستوى حرية 5%， حيث أن التعليم والتكون يساهم بشكل كبير في تحسين مهارات الموظفين وذلك ما تؤكد نسبه 65%， في حين أن 20% يقررون بمساهمة الكبيرة جدا للتعليم والتكون في ذلك ، بينما 15% يرون أن هذه المساهمة متوسطة، أما الفئة التي ترى أن هذه المساهمة قليلة فهي منعدمة.

**السؤال رقم 12:** ساهم تعليمك وتكوينك في تحسين سلوكياتك وتصرفاتك المرتبطة بالعمل بدرجة

**الجدول رقم (14): مساهمة التعليم والتكون في تحسين السلوكيات والتصرفات المرتبطة بالعمل**

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
7.81	54.90	28.75	23	كبيرة جدا
		56.25	45	كبيرة
		15	12	متوسطة
		00	00	قليلة
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  دالة عند مستوى حرية 5%， حيث أن التعليم والتقوين يساهم بشكل كبير في تحسين السلوكيات والتصرفات المرتبطة بالعمل وذلك ما تؤكد ذلك نسبة 56.25%， في حين أن 28.75% يقرؤون بمساهمة الكبيرة جداً للتعليم والتقوين في ذلك ، بينما 15% يرون أن هذه المساهمة متوسطة، أما الفتاة التي ترى أن هذه المساهمة قليلة فهي منعدمة.

**السؤال رقم 13 : ساهم تعليمك وتقوينك في تحسين أدائك بدرجة**  
**الجدول رقم (15): مساهمة التعليم والتقوين في تحسين الأداء**

$X_t^2$	$X^2$	% النسبة	$F_0$	الجواب
7.81	63.30	23.75	19	كبيرة جداً
		61.25	49	كبيرة
		12.5	10	متوسطة
		2.5	02	قليلة
		100	80	المجموع

من خلال تحليل الجدول نجد أن التعليم والتقوين يساهم بشكل كبير في تحسين الأداء وذلك ما تؤكد ذلك نسبة 61.25% من أفراد العينة لذلك جاءت  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， في حين أن 23.75% يقرؤون بمساهمة الكبيرة جداً للتعليم والتقوين في ذلك ، بينما 12.5% يرون أن هذه المساهمة متوسطة، أما 2.5% من الأفراد ترى أن هذه المساهمة قليلة.

**السؤال رقم 14: قيم طرق وأساليب المستخدمة في التقوين**  
**الجدول رقم (16): تقييم طرق وأساليب التقوين المستخدمة**

$X_t^2$	$X^2$	% النسبة	$F_0$	الجواب
9.49	51.625	7.50	06	جيدة
		6.25	05	فعالة
		43.75	35	عملية
		7.5	06	المناسبة للموضوع
		35	28	يمكن تعديلها
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， حيث أن 43.75% من أفراد العينة يرون أن طرق وأساليب المستخدمة في التكوين عملية، بينما يرى 35% من أفراد العينة أنها قابلة للتعديل، في حين تتعادل وجهات نظر العينة بنسبة 7.5% بين الأفراد الذين يرون أن هذه الطرق وأساليب جيدة ومناسبة للموضوع.

#### السؤال رقم 15: قيم التجهيزات والأدوات المسخرة للتقوين

#### الجدول رقم (17): تقييم تجهيزات والأدوات التقوين المسخرة

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
7.81	32.80	7.5	06	حديثة
		12.5	10	كافية
		47.5	38	مناسبة للموضوع
		32.5	26	يمكن تحسينها
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  دالة إحصائية عند درجة حرية 5%， حيث أن 47.5% من أفراد العينة يؤكدون على أن التجهيزات والأدوات المسخرة للتقوين مناسبة للموضوع، بينما 32.5% يرون أنه ذلك يمكن تحسينها، في حين يقر 12.5% من أفراد العينة أنها كافية، أما نسبة 7.5% يرون أن هذه التجهيزات حديثة.

#### السؤال رقم 16: قيم التعليم والتدريب لكل خاصية من الخصائص التالية:

#### الجدول رقم (18): تقييم التعليم والتدريب بالنسبة للخصائص الستة

% النسبة							$F_0$							الجواب
و	هـ	د	ج	بـ	أـ	و	هـ	د	ج	بـ	أـ			
20	20	20	20	27.5	15	16	16	16	16	22	12	12	12	جيد جدا
22.5	27.5	30	52.5	55	42.5	18	22	24	42	44	34	34	34	جيد
42.5	32.5	27.5	17.5	10	22.5	34	26	22	14	08	18	18	18	حسن
15	20	22.5	10	7.5	20	12	16	18	08	06	16	16	16	مقبول
100	100	100	100	100	100	80	80	80	80	80	80	80	80	المجموع

	$X_t^2$	X <sup>2</sup>					
		و	هـ	د	جـ	بـ	أـ
	7.81	14	3.6	02	34	46	06

**أ- تحقيق التواصل:** من خلال الجدول يتضح  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， حيث نجد نسبة 42.5% من أفراد العينة يؤكدون أن التعليم والتدريب ساهموا في تحقيق التواصل بدرجة جيدة، في حين يرى 22.5% أن هذه المساهمة حسنة، بينما يرى 20% منها أن التعليم والتدريب يساهمان بدرجة مقبولة في تحقيق التواصل، أما 15% فيرون العكس أي أن هذه المساهمة جيدة جدا.

**ب- المساهمة في التطوير الذاتي:** من خلال الجدول يتضح  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， حيث نجد نسبة 55% من أفراد العينة يؤكدون أن التعليم والتدريب ساهموا في التطوير الذاتي بدرجة جيدة، في حين يرى 27.5% أن هذه المساهمة جيدة جدا، بينما يرى 20% منها أن التعليم والتدريب يساهمان بدرجة حسنة في تحقيق التواصل، أما 7.5% فيرون أن هذه المساهمة مقبولة.

**ج- الاستفادة العلمية:** من خلال الجدول يتضح  $X^2$  دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， حيث نجد نسبة 52.5% من أفراد العينة يؤكدون الاستفادة العلمية من التعليم والتدريب بدرجة جيدة، في حين يرى 20% أن هذه الاستفادة جيدة جدا، بينما يرى 17.5% منها أن الاستفادة العلمية من التعليم والتدريب كانت بدرجة حسنة، أما 10% فيرون أن هذه الاستفادة مقبولة.

**د- الاستغلال الفعال للوقت:** من خلال الجدول يتضح  $X^2$  غير دالة إحصائية عند مستوى حرية 5%， وذلك لتقريب خيارات العينة، حيث نجد نسبة 30% من أفراد العينة يؤكدون أن الاستغلال الفعال للوقت أثناء التعليم والتدريب كان بدرجة جيدة، في حين يرى 27.5% أن هذا الاستغلال حسن، بينما يرى 22.5% منها أن هذا الاستغلال كان بدرجة مقبولة، أما 20% فيرون العكس أي أن الاستغلال الفعال للوقت أثناء التعليم والتدريب كان جيد جدا.

**و- مدى الاتفاق مع الاهتمامات:** من خلال الجدول يتضح  $X^2$  غير دالة إحصائيا عند مستوى حرية 5%， وذلك لتقرب النسب بين الخيارات، حيث نجد نسبة 32.5% من أفراد العينة يؤكدون اتفاق التعليم والتدريب مع الاهتمامات بدرجة حسنة، في حين يرى 27.5% أن هذا الاتفاق جيد، بينما يرى 20% منها أن هذا الاتفاق كان بدرجة مقبولة، ونفس النسبة للذين يرون اتفاق التعليم والتدريب مع الاهتمامات بدرجة جيدة جدا.

**هـ- الوضوح والفهم:** من خلال الجدول يتضح  $X^2$  دالة إحصائيا عند مستوى حرية 5%， حيث نجد نسبة 42.5% من أفراد العينة يؤكدون وضوح وفهم التعليم والتدريب بدرجة حسنة، في حين يرى 22.5% أن هذا الوضوح جيد، بينما يرى 20% منها أن هذا الوضوح كان بدرجة جيدة جدا، أما 15% من أفراد العينة يرون التعليم والتكوين كان واضحا ومفهوما.

**السؤال رقم 17:** هل لديك منشورات أو بحوث علمية متخصصة

**الجدول رقم (19): تقييم المخرجات 1**

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
3.84	5	62.5	50	نعم
		37.5	30	لا
		100	80	المجموع

من خلال الجدول نجد أن  $X^2$  دالة إحصائيا عند درجة حرية 5%， حيث أن أغلبية أفراد العينة لديهم منشورات علمية متخصصة بنسبة 62.5%， بينما 37.5% ليس لديهم منشورات علمية.

**السؤال رقم 18 :** يمكن تقييم الاستثمار في رأس المال البشري عن طريق عوائد أداء المورد البشري

**الجدول رقم (20): تقييم المخرجات 2**

$X_t^2$	$X^2$	النسبة %	$F_0$	الجواب
		85 15	68 12	نعم

3.84	39.2			لا
		100	80	المجموع

يتبيّن لنا من خلال الجدول أن  $X^2$  دالة عند مستوى حرية 5%， حيث أنَّ أغلب الموظفين يؤكّدون أن الاستثمار في رأس المال البشري يمكن تقييمه عن طريق عوائد أداء المورد، بينما نسبة 15% من أفراد العينة ترى أنه لا يمكن تقييم الاستثمار في رأس المال البشري عن طريق عوائد أداء المورد البشري.

رابعاً. أهم نتائج الدراسة : تم التوصل إلى العديد من النتائج مقدمة بشكلٍ تأكّد معه من مدى صحة الفرضيات المقدمة سابقاً.

1. اختبار الفرضية الأولى: لقد توصلنا إلى العديد من النتائج من أهمها:

لله يُتمّ تقييم الاستثمار في رأس المال البشري في تقييم مخرجات رأس المال الفكري من خلال إطار رأس المال البشري في كل من: الابتكار، كفاءة رأس المال الهيكلي. وهناك طرق عديدة يمكن من خلالها قياس الابتكار.  
لله يتم تقييم الاستثمار في رأس المال البشري في كل منظمة من خلال تقييم بنك المعرفة الذي يشمل البحث، المهارات، قوائم الابتكارات وكذلك المخرجات كالمؤلفات مثلًا، الكفاءات المهنية وغيرها.

لله الاعتماد على تحديد قيمة محددة للأصول الفكرية أمر صعب ومعقد خاصة أنه لا يوجد شكل محدد لهذه الأصول، وقد توصل مجموعة من الباحثين إلى طريقة لتحديد وتقييم الأصول غير الملمسة الهيكلية والتي يمكن تطبيقها على هذه الأصول من حيث الشكل أو التحديد أو الاستخدام أو حتى الفائدة.

لله إن تقييم الاستثمار في رأس المال البشري أي تقييم الأصول المعنوية أو غير الملمسة يمكن إدراكتها كواحدة من مجموعات هي:

✓ الحزم أو المجموعات الفنية مثل الأسرار الفكرية، نتائج الاختبارات الفكرية.

✓ حزم المهارات والمعرفة مثل قواعد البيانات، البيانات المعدة يدوياً، معايير الرقابة على الجودة، عمليات إدارة الأصول، نظم الأمان الوظيفي، تراخيص الأعمال، نظم معلومات إدارة الملكية الفكرية.

لـ يتم تقييم الاستثمار في التدريب من خلال تقييم ثلاث مداخل أساسية هي: النتائج، ردود الأفعال والسلوك.

بناءً على هذه النتائج يتتأكد أن تقييم الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التقييم الجيد لمخرجاته رغم الصعوبات التي تواجهه، وبصفة أخرى يتم تقييم الاستثمار في رأس المال البشري من خلال تقييم عناصر رأس المال الفكري وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

2. اختبار الفرضية الثانية: في إطار اختبار الفرضية الثانية "الجامعة مؤسسة خدمانية تستثمر في رأس مالها البشري لتكون رأس مال بشري متخصص" ، ومن أهم النتائج المتوصّل إليها ما يلي:

لـ توفر جامعة العربي بن مهيدى أم البوابي على إمكانات وطاقات بشرية هائلة، وجب الاهتمام بها من الناحيتين المعرفية والمهنية، لذا تم إيلاء موضوع استقطابها وتوظيفها والمحافظة عليها وتدريبها وتحفيزها العناية الأكبر، أي القيام بتعزييل وتشمين المورد البشري، إذ يخضع أفرادها إلى تكوينات بصفة دورية ومستمرة وفق برنامج تدريبي معد لكافة المستويات.

لـ عوائد الاستثمار في رأس المال البشري تعود على الجامعة من خلال مخرجات ذات نوعية وكفاءة وفعالية معرفية وفكرية بالدرجة الأولى، فالتعليم والتقويم يساهمان في خفض نسبة دوران العمل وتکاليف العمل وتحسين جودة المخرجات ومهارات العمل.

لـ الرسالة العلمية للجامعة تقوم على تطوير الإنتاج الفكري والبحث العلمي، فإن هذا أهم وظائفها لأنها يساهم في صناعة المعرفة، لذلك فإن جامعة العربي بن مهيدى أم البوابي سخرت رأس مال بشري هائل من حيث الكمية والنوعية، كما يعطي بحوث ومنشورات علمية متخصصة.

لله تعتمد إدارة رأس المال البشري على المفهوم المعاصر للجامعة بوصفها منظمة معرفية وحاضنة له، وانطلاقاً من هذا المفهوم فإن أبعاد إدارة رأس المال البشري في الجامعات تتمثل في: سياسات العمل التافسية، الثقافة التنظيمية الملائمة، البنية التنظيمية الملائمة وغيرها.

لله تعتمد الجامعة في بنيتها التنظيمية على تصميمات تقوم على افتراضات المرونة والقابلية للتكييف والتغيير المستمر، وتركز على مفهوم الجدارة والتميز، وتستند إلى المفاهيم الحديثة وفق مفهوم الإمكانيات والاستعدادات المحتملة للعاملين وتطوير نظم الاستقطاب لتزويد الجامعة بالمتميزين الذين يشكلون رأس مالها البشري.

تدل النتائج المتوصّل إليها على مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري في الجامعة على إعطاء عوائد معرفية والتي من أهمها تكوين رأس مال بشري متخصص وابتكاري يستفيد منه سوق العمل وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية.

#### خاتمة:

حاولنا من خلال هذا البحث أن نبين مدى إمكانية تقييم الاستثمار في رأس المال البشري بالمؤسسات التعليم العالي في الجزائر باللجوء إلى أدوات علمية وتطبيقية بحثة ومدى نجاعة تطبيقها على مؤسسات التعليم العالي في الجزائر. الاستثمار في رأس المال البشري لا بد له من تقييم عن طريق تقييم مخرجاته فالاستثمارات المرصدة ضخمة جداً، خاصة وأن التعليم في الجزائر مجاني، والملاحظ من خلال هذه الدراسة أن الاستثمار البشري يعطي مردوداً عالياً تستفيد منه جمع الهياكل الاقتصادية.

أي أن مردودية الجامعة لا تبقى على مستواها فحسب، وإنما تتعداها إلى كافة القطاعات الأخرى. فلو لا رأس المال البشري الذي تكون بالجامعة فمن يسير المنظمات الأخرى.

وعوائد الاستثمار في رأس المال البشري تعود على الجامعة من خلال مخرجات ذات نوعية وكفاءة وفعالية معرفية وفكرية بالدرجة الأولى، فالتعليم

والتكوين يساهمان في خفض نسبة دوران العمل وتکاليف العمل وتحسين جودة المخرجات ومهارات العمل والمعنويات والتحفيز والسلوكيات والتصرفات المرتبطة بالعمل، بالإضافة إلى تحسين الأداء ورفع الرضا الوظيفي.

كما أن تقييم الاستثمار البشري يؤدي إلى معرفة الفارق بين النتائج المحققة والناتج المخطط وبالتالي معرفة الفجوة ومحاولة استدراكتها والعمل على تحقيق كفاءة أفضل لنظام التعليم العالي.

من النتائج السابقة يمكن أن نورد مجموعة من التوصيات، والتي نرى أنها أساسية:

- لـه من الضروري وضع إستراتيجية للجامعة تحدد استقطاب رأس المال البشري المتمثل في الثورة الفكرية (أساتذة جامعيين وإداريين) والحفاظ عليها وتطويرها بهدف تحسين جودة الخدمة التعليمية.
- لـه العمل على إدارة رأس المال البشري بمنهج جديد يتضمن إبراز دور التمييز وكذلك بناء واستثمار الثروة المعرفية.
- لـه توفير تقنية المعلومات والاتصالات وتطوير نظم المعلومات من خلال توفير الأجهزة والمعدات المتقدمة والبرمجيات الحديثة والشبكات الالكترونية التي تساند رأس المال البشري.
- لـه يجب أن تبني الجامعة منهج متكامل لثقافة الجودة والعمل على اعتماد معايير دولية لتحسين جودة خدماتها.
- لـه ضرورة تقديم الدعم والمساندة من قبل إدارة الجامعة لرأس المال البشري مع توفير كافة المستلزمات والتسهيلات المادية والمالية وتهيئة المناخ الملائم لعمل المتميزين والمبدعين للعمل على تحسين جودة الخدمات التعليمية.
- لـه العمل على إنشاء تخصصات محددة في كل جامعة وإعادة النظر في التخصصات التي لا تمتلك المقومات الكافية لحفظ على النوعية الجيدة.
- لـه عقد اتفاقيات الشراكة والتعاون والتبادل العلمي بعرض الاستفادة من مختلف التجارب العلمية العربية والدولية.

### مراجع الدراسة:

#### أولاً-المراجع باللغة العربية:

- 01- أحمد عبد الوهاب، محدث أبوب، اقتصاد المعرفة ، مركز دراسات وبحوث الدولة النامية، جامعة القاهرة، 2006.
- 02- الجريدة الرسمية، العدد 24، القانون رقم 99-05 المؤرخ في 04 أبريل 1999، المتضمن القانون التوجيهي للتعليم العالي.
- 03- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنساني العربية، 2003.
- 04- بلال خلف السكارنة، الحقائب التدريبية ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2011.
- 05- حسن عجلان حسن، إستراتيجيات الإدارة المعرفية في منظمات الأعمال، الطبعة الأولى، إثناء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 158.
- 06- سالمي جمال، أثر التنمية البشرية المستدامة في تحسين فرص اندماج الجزائر في اقتصاد المعرفة ، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية جامعة ورقلة، 10 مارس 2004.
- 07- سعد علي العنزي، أحمد علي صالح، إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 08- سوسيسي هواري، دادن عبد الغني، دور الجامعة في تحقيق التنمية البشرية وتطوير المعرفة : حالة مخابر البحث العلمي بالجزائر ، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، الجزائر، 9-10 مارس 2004.
- 09- صلاح سالم زرنوقة، قراءة في مفهوم اقتصاد المعرفة ، على الموقع تاريخ التصفح : 18/05/2012،<http://www.ahram.org> دون صفحة.
- 10- عبد الرحمن الهاشمي، فائزه العزاوي، المنهج والاقتصاد المعرفي ، الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007.

- 11- عبد الرحمن توفيق، **تقييم التدريب: المردود والعائد على الاستثمار البشري**، مركز الخبرات المهنية للإدارة(بميك)، القاهرة، 1998.
- 12- فاروق عبد الله فليه، **اقتصاديات التعليم: مبادئ راسخة واتجاهات حديثة ،** الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- 13- مؤيد الساعدي، **مستجدات فكرية معاصرة في السلوك التنظيمي وإدارة الموارد البشرية ،** الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2011.
- 14- محمد بوعشة، **أزمة التعليم العالي في الجزائر والعالم العربي ،** دار الجيل، بيروت، 2000.
- 15- محدث القرishi، **اقتصاديات العمل ،** الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
- 16- مرال توتليان، **موقع المرأة من تطور اقتصاد المعرفة ،** منتدى المرأة العربية والعلوم والتكنولوجيا، الجلسة الثانية: المرأة والعلوم والتكنولوجيا: البعد الاقتصادي، القاهرة، 19 جانفي 2005.
- 17- مروان عبد المجيد إبراهيم، **الإحصاء الوصفي والاستدلالي ،** ط1، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000.
- 18- نجم عبود نجم، **إدارة المعرفة: المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات ،** الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
- 19- هاشم الشمري، نادية الليني، **الاقتصاد المعرفي ،** دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
- 20- هاشم فوزي دباس العباري، يوسف حريم الطائي، أفنان عبد علي الأسد، **إدارة التعليم الجامعي: مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر ،** مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 21- هدى زوير، مخلف الدعسي، عدنان داود محمد الغداوي ، **الاقتصاد المعرفي وانعكاساته على التنمية البشرية ،** ط1، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.

22 - يوسف حجيم الطائي وآخرون ، إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2008.

**ثانياً. المراجع باللغة الأجنبية:**

- 23-André Gorz, **L'immatériel: Connaissance, Valeur et capital**, Edition Galilée, Paris,2003.
- 24-Annick Sain Saveur, **Comment réussir son plan de formation**, Des Editions Démos, Paris,2004.
- 25-Beare Hedley and Slaughter Richard , **Education for the twenty first century**,Cyril pester ,London, 2002.
- 26-Erik Stam,Elizabeth Garnsey, **Entrepreneurship in the knowledge economy**, Research paper in the university of Cambridge, 2008.
- 27- John Storey, **Human resource policies for knowledge work**, **EBK(Evolution of business knowledge) working paper**, The open university Walton hall,UK,2005.
- 28- **Marc Dennery**, Évaluer la formation - Des outils pour optimiser l'investissement formation, **collection Formation permanente**, ESF éditeur, France,2001.
- 29-UNESCO, **Conférence mondiale sur l'enseignement supérieur ; déclaration mondiale sur l'enseignement supérieur pour le 21 siècle, vision et action**, Paris,5-9/10/1998.