إطار مقترح لتفعيل دور الجامعات السعودية والمراكز البحثية في الإستثمار المعرفي وفق رؤية 2030*

A proposed framework to activate the role of Saudi universities and research centers in knowledge investment in accordance with Vision 2030

سامى مراد، أستاذ مساعد محاسبة، كليات بريدة الأهلية، القصيم ، السعودية

تاريخ الاستلام: 2018/11/18؛ تاريخ القبول : 2019/07/07

مستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى بحث السبل والوسائل المناسبة لتفعيل دور الجامعات ومراكز البحوث في تنمية الإستثمار المعرفي، ومن ثم تناول الباحث واقع الجامعات السعودية ومراكز البحوث في الإستثمار المعرفي، دراسة أبرز التحديات والمعوقات التي تعوق تنمية الإستثمار المعرفي في الجامعات السعودية ومراكز البحوث، دراسة واقع تمويل البحث العلمي في الدول الأجنبية والعربية وأثره على الإستثمار المعرفي، اقترح الباحث إطار لتفعيل دور الجامعات والمراكز البحثية في الإستثمار المعرفي وفق رؤية 2030، وحاول البحث الإجابة على التساؤلات الآتية: ما مدى إستعياب الجامعات السعودية ومراكز البحوث لمفاهيم الإقتصاد المعرفي؟ ماهى المعوقات الفنية والإدارية والبشريه للإستثمار المعرفي في الجامعات السعودية ومراكز البحوث؟ كيف نفعل دور الجامعات السعودية ومراكز البحوث في الإستثمار المعرفي؟

توصل الباحث إلى أن الإستثمار المعرفي لا يكتمل إلا مع تحول مخرجات البحث العلمي إلى منتجات معرفية وانتقالها إلى صناعات قائمة، هناك حاجة لإعادة تنظيم الجامعات بإنشاء أقسام جديدة ودمج أخرى وإختفاء أخرى لمواكبة إقتصاد المعرفة، للجامعات دوراً هاماً في تنمية إقتصاد المعرفة ودعم عملية التحول الرقمى.

الكلمات المفتاحية: الإستثمار المعرفي، معوقات وتحديات الإستثمار المعرفي، الجامعات السعودية ومراكز البحوث، المملكة العربية السعودية.

تصنيف JEL: D80؛ D83.

* المؤلف المراسل: سامى مراد

Abstract :
The objective of this study is to explore the appropriate ways and means to activate the role of universities and research centers in the development of knowledge investment. The researcher then tackled the reality of Saudi universities and research centers in the field of knowledge investment. The study highlighted the challenges and obstacles that hinder the development of knowledge investment in Saudi universities and research centers, Studying the reality of financing scientific research in foreign and Arab countries and its impact on knowledge investment, the researcher proposed a framework for activating the role of universities and research centers in knowledge investment in accordance with Vision 2030, The research sought to answer the following questions: What is the extent to which the Saudi universities and research centers of the concepts of knowledge economy? What are the technical, administrative and human obstacles to knowledge investment in Saudi universities and research centers? How do we do the role of Saudi universities and research centers in knowledge investment? The researcher concluded that knowledge investment is not complete unless the output of scientific research into knowledge products and their transfer to existing industries,

There is a need to reorganize universities by creating new departments, integrating others and other disappearances to keep up with the knowledge economy. Universities have an important role to play in developing the knowledge economy and supporting digital transformation.

Keywords: Knowledge Investment, Impediments and Challenges of Knowledge Investment, Saudi Universities and Research Centers, Saudi Arabia.

Jel Classification Codes : D80 ; D83.

المبحث الأول: الإطار العام للبحث

المقـدمة:

يعد الإستثمار المعرفي المعيار المهم لقياس مستوى تقدم الأمم وتصنيفها؛ حيث أضحت المعرفة في هذا الإقتصاد الصاعد الجديد المحرك الأساسي للمنافسة الإقتصادية بإضافتها قيم هائلة للمنتجات الإقتصادية من خلال زيادة الإنتاجية والطلب على التقنيات والأفكار الجديدة، وقد واكبت هذه المنتجات فعلياً التغيرات الثورية في كل الأسواق والقطاعات، كما أن إمتلاك

وحيازة وسائل المعرفة بشكل موجه وصحيح، وإستثمارها بكفاءة وفعالية من خلال دمج المهارات وأدوات المعرفة الفنية والإبتكارية والتقنية المتطورة، لا بد وأن يشكل إضافة حقيقية للإقتصادات العربية وقاعدة للإنطلاق نحو التحول إلى الإقتصاد المبني على المعرفة، وإهتمام الجامعة بالواقع التنموي للمجتمع يدل على صدق رسالتها، وأن دور الجامعة لم يعد قاصراً على التعليم والتربية وإنما إمتد ليشمل المشاركة في حل كثير من مشكلات المجتمع التي تعيش في كنفه وتساير آماله وطموحاته، من خلال تطويع كثير من البحوث المعدة في مراكزها لخدمة قضايا التنمية، وتقديم المشورة والرأي لأجهزة الدولة وبالشكل الذي تمكنها من أداء عملها بما يحقق متطلبات هذه التنمية وأهدافها. (عبدالله، 2001)

وتعد الجامعات والمراكز البحثية ظاهرة متميزة في الدول المتقدمة حضارياً ومعرفياً ومؤشّراً للمنجزات الثقافية والعلمية وسبباً في إيجاد مشروعات إستراتيجية مهمة وعنواناً للتقدم والتنمية حتى غدت دليلاً على نهضة الأمم ومؤشراً على تقييمها للبحث العلمي، فهي بحق عبارة عن مصنع له خط إنتاج ومدخلات ومخرجات تقوده إدارة ويعمل به خبراء ومختصون يهتمون بجودة المنتج الذي هو الأبحاث التي تتنوع في مجالات مثل: القضايا الإقتصادية والإجتماعية والتكنولوجية، ولأجل ذلك وجدت هذه المراكز لتعمل وتنتج وتوجد الحلول لا لتكون مجرد ديكور أو تحمل مسميات فخرية دون أن يكون لها أثر فاعل على أرض الواقع.(الرنتيسي، 2014)

أولاً: مشكلة البحث:

يسهم الإستثمار المعرفي في رفع مستوى الجامعات، وتحقيق أهدافها المرغوبة، فمن خلاله تستطيع التعرف على ماهية المعرفة المستخدمة في أعمالها وتطبيقاتها، وكيفية العمل على تطويرها من أجل تحقيق أهدافها، وأمام هذا التقدم المعرفي الذي يزداد بشكل سريع، فالأمر يوجب على مؤسسات التعليم العالي العمل على تطوير إدارة المعرفة فيها من خلال نقلها من الدول المتقدمة، والسير على خطاها وتتبع آلية الوصول إلى ما وصلت إليه من تقدم وازدهار؛ لتستطيع اللحاق بركب الجامعات المتقدمة التي عملت على تقدم مجتمعاتها، لذلك تأتي هذه الدراسة كمدخل لمعرفة معوقات الإستثمار المعرفي في الجامعات السعودية ومراكز البحوث، ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: كيف نفعل دور الجامعات ومراكز البحوث في تنمية الإستثمار المعرفي وفق رؤية 2030؟ ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

ما هو واقع الجامعات السعودية ومراكز البحوث في الإستثمار المعرفي؟
ما مدى إستعياب الجامعات السعودية ومراكز البحوث لمفاهيم الإقتصاد المعرفي؟

ما هو واقع تمويل البحث العلمي في الدول الأجنبية والعربية وأثره على الإستثمار المعرفي؟
ماهى المعوقات الفنية والإدارية والبشرية للإستثمار المعرفي في الجامعات السعودية ومراكز البحوث؟
كيف نفعل دور الجامعات السعودية ومراكز البحوث في الإستثمار المعرفي؟

واذا كانت الجامعات والمراكز البحثية تستمد وجودها من الحاجة التي دعت إليها والضرورة التي إقتضتها، إلا أن مكانتها لم تكن واحدة، ودورها لم يكن متشابهاً، كما أن المعوقات التي تواجه عملها ليست بمستوى واحد، وإنما تأثر كل ذلك بما قطعته الأمم من خطوات في سبيل الإستفادة من خدمات هذه الجامعات والمراكز وموقف أجهزة الدولة منها ومقدار اعتماد صناع القرار فيها على نتاجاتها، وما تعانيه الدولة من أزمات بمختلف أشكالها والتي بدون شك تترك آثاراً على وجود هذه الجامعات والمراكز وجودة عملها، إلا أن التساؤل الذي تطرحه هذه الورقة هو كيف يمكن أن نجعل من هذه المراكز والجامعات مصنعاً للأفكار ومصدراً للمعلومات وليس مجرد عنواناً دون مضمون، وجهداً دون ثمار وتجميعاً للمعلومات والأفكار لا أكثر، ولكن لماذا نريد من الجامعات ومراكز البحوث أن تلعب هذا الدور، وماهي المستلزمات الكفيلة بنجاح مهمتها هذه، وماهي المعوقات التي قد تحول دون بلوغ ما تصبوا اليه، وكيف يمكن تذليلها ؟ خصوصاً بالنسبة للبلدان العربية التي لا تحتل فيها الجامعات والمراكز البحثية تلك المكانة التي توازي ما كتب عنها وما شرع لها من تشريعات وأنظمة داخلية، فالمتطلع في الكتابات المتخصصة عنها يجد أن سمة عدم الارتياح عن تشكيلات مراكز البحوث وعملها وعلاقتها بمصدر القرار واضحاً وعدم التفاؤل في الإستفادة من نتاجاتها ظاهراً من خلال ما يعقده الكتاب من مقارنات مع مراكز بحثية أجنبية سواء من حيث عددها، أو من حيث عدد المشتغلين فيها ومؤهلاتهم، وما يشكلونه من نسبة مع عدد السكان بشكل عام ، أو من حيث دور تلك المراكز في دعم مصدر القرار في الدولة ورسم للسياسات العامة، وهل من الأجدى بالبلدان العربية إقتصادياً أن تلجأ إلى إستيراد المعرفة بدلاً من التفكير بالبحث العلمي ، فمراكزها لا تحمل سوى الأسماء.(محمود، 2013)

ثانياً: أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى بحث السبل والوسائل المناسبة لتفعيل دور الجامعات ومراكز البحوث في تنمية الإستثمار المعرفي، ويتفرع من هذا الهدف الأهداف الآتية:

أ-تحديد طبيعة وأهمية ومجالات تنمية الإستثمار المعرفي من خلال قيام الجامعات ومراكز البحوث بدورها.

ب-التعرف على أبرز التحديات والمعوقات التي تعوق تنمية الإستثمار المعرفي في الجامعات السعودية ومراكز البحوث.

د- الوقوف على واقع تمويل البحث العلمي في الدول الأجنبية والعربية وأثره على الإستثمار المعرفي.

هـ- إقتراح إطار مقترح لتفعيل دور الجامعات والمراكز البحثية في الإستثمار المعرفي وفق رؤية 2030.

ثالثاً: أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من الأهمية الكبيرة للإستثمار المعرفي بالمملكة العربية السعودية لتحقيق رؤية 2030، خاصة في ظل سياسة التحول والتنوع الإقتصادي، ويمكن حصر أهمية البحث بالنقاط التالية:

أ) تبقى الحاجة ضرورية وقائمة في بلد الحرمين الشريفين وأمتنا العربية إلى الكتابة في هذا الموضوع من جهة، ومن جهة أخرى فإنه يمكن أن يكون الاختلاف في عرض المادة العلمية أساس الفائدة المرجوة.

ب) يعتبر موضوع تفعيل دور الجامعات ومراكز البحوث مطلباً وطنياً بسبب أهميته ودوره في تحقيق الإستثمار المعرفي وباعتباره القاطرة التي تجذب باقي أوجه التطور والتنمية في المجالات الآخرى.

ج) أثبتت تجارب الأمم المتقدمة إقتصادياً وصناعياً أهمية توظيف نتائج الجامعات ومراكز البحث العلمي في التنمية الإقتصادية والإجتماعية، لذا فإن أهمية هذه الدراسة تأتي من أهمية بناء وتنمية الإستثمار المعرفي بالمملكة العربية السعودية لتحقيق رؤية 2030.

د) تحديد المعوقات أو التحديات التي تحول دون تنمية الإستثمار المعرفي بالجامعات ومراكز البحوث واقتراح أساليب للتغلب عليها، وتحقيق إستثمار معرفي فعال.

هـ) الوقوف على مزايا الإستثمار المعرفي ومحاولة الإستفادة منها ومعرفة متطلبات نجاح هذا الإستثمار.

و) تفيد هذه الدراسة الطلاب والعاملين بالجامعات السعودية وصانعي القرار والقيادات التعليمية والمجتمع بأسره، كما تعد الدراسة الحالية محاولة جديدة من نوعها لحداثة الموضوع وزيادة الاهتمام به عالميا ومحليا .

رابعاً: فرضيات البحث:

انطلاقاً من مشكلة البحث وأهدافه فإن هذا البحث يقوم على فرضية أن التحول من إقتصاد ريعي يعتمد على النفط والخدمات في المملكة العربية السعودية إلى إقتصاد يعتمد على القيمة المضافة وقائم على المعرفة أمر ممكن في ظل تفعيل الجامعات لدورها في الإستثمار المعرفي.

خامساً: منهجية البحث:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي Analytical Descriptive Approach لموضوع الدراسة، وهذا المنهج معمول به في كثير من البحوث والدراسات خاصة تلك التي تتناول ظواهر اجتماعية تتعلق بالممارسات اليومية، حيث تم إجراء مسح مكتبي لكل ماله علاقة بموضوع الدراسة، بالإضافة إلى المنهج الإستقرائي لتوقع قدرة إقتصادات المملكة على التحول نحوه بالإستفادة من تجارب الدول الأخرى؛ حيث اعتمد الباحث على أبحاث ودراسات ومنشورات حكومية، إضافة إلى الدراسات لدى الجهات ذات العلاقة بدور الجامعات ومراكز البحوث في تنمية الإستثمار المعرفي، مع الاستعانة بشبكة الإنترنت في الحصول على معلومات تتصل بموضوع البحث، مع تحليلها ومناقشتها وعرضها بطريقة علمية مترابطة وبما يخدم أهداف الدراسة ثمّ إسقاط هذه المعلومات النظرية على الواقع العملي بهدف تحديد التوصيات للحد من معوقات الإستثمار المعرفي.

سادساً: خطة البحث:

وفقا لأهداف وتساؤلات البحث تم تقسيم البحث على النحو التالي:

المبحث الأول: الإطار العام للبحث ويتضمن عرضاً لمشكلة وتساؤلات البحث وأهدافه وأهميته ومنهجية وخطة البحث.

المبحث الثاني: ويتناول ماهية الإستثمار المعرفي وخصائصه وأهميته.

المبحث الثالث ويتناول الإطار المقترح لدور الجامعات السعودية ومراكز البحوث في تنمية الإستثمار المعرفي.

المبحث الثاني: ماهية الإستثمار المعرفي وخصائصه وأهميته

مقدمة:

تسعى المملكة العربية السعودية جاهدة لتحقيق رؤية 2030، بالتحول من الإقتصاد الإنتاجي التقليدي، إلى إقتصاد المعرفة، الذي يعتمد على البحوث والدراسات والعلوم المعرفية، التي تضيف لإقتصادها القيمة المضافة ليكون لها مكان في التنافسية العالمية، ويعتبر العنصر البشري الأساس في إقتصاد المعرفة وإدارة المعرفة والعصر المعلوماتي والمجتمع المعلوماتي، فمنه تتكون المعرفة وإليه تعود فائدتها، وبالمعرفة والتعليم تبني الأمم إقتصاد المعرفة وتطوره.

إن للإستثمار في العقل البشري، أولوية لبناء مجتمع إقتصاد المعرفة، ويجب التفريق بين المعلومات والمعرفة، فالأولى تساهم في تنمية التالية، ويوجد ارتباط ايجابي قوي بين نوع وكمية المعرفة وجودة وكمية الإنتاجية، بحيث كلما زادت المعرفة زادت الإنتاجية، وتتميز بيئة إقتصاد المعرفة بالتشجيع على الإبداع والإبتكار، من خلال نظام تفاعلي تكاملي مفتوح، وبالتأكيد للتعليم والتدريب دور كبير في تحفيز تطور إقتصاد المعرفة؛ لأن التعليم يزود المجتمع بالمعرفة، بينما التدريب يساعد على تطبيقها في ميادين الأعمال.(القحطاني، 2014)

أولاً: مفهوم الإستثمار المعرفي :

يعرف الإستثمار المعرفي بأنه "إستثمار قائم على الذكاء والإبداع والإبتكار والمعرفة الفنية والمعلومات، بحيث تُصبح المعرفة هي المحرِّك الرئيس لهذا النوع من الإستثمار.(مرياتى، 2008، ص 8)

أو بأنه " المعرفة التي يمكن توظيفها فالمعرفة لا يمكن أن تصبح رأس مال إلا إذا تم العثور عليها وإستثمارها بحيث يمكن استخدامها لصالح الشركة. (Stewart , 1999)

أو بأنه "تحقيق الإستفادة القصوى من المعرفة في دعم المسيرة التنموية الشاملة للأمة، اجتماعيًّا وسياسيًّا وإقتصاديًّا.(البوعليان، 2009)،

أو أنه " جزء من رأس المال البشري للوحدة الإقتصادية يتمثل بنخبة من العاملين يمتلكون مجموعة من القدرات المعرفية والتنظيمية دون غيرهم، تمكنهم هذه القدرات من إنتاج الأفكار الجديدة أو تطوير أفكار قديمة تمكن الوحدة الإقتصادية من توسيع حصتها التسويقية وتعظيم نقاط قوتها وتجعلها في موقع قادرة على اقتناص الفرصة المناسبة." (صالح،2005)

أو هو "الإستثمار الذي يكون للتطور المعرفي والإبداع العلمي الوزن الأكبر في نموه، ويقوم على تنمية الموارد البشرية علمياً ومعرفياً كي تتمكن من التعامل مع التقنيات الحديثة والمتطورة، معتمداً على المعرفة التي يمتلكها العنصر البشري كمورد إستثماري، وكسلعة.(نجم، 2005، ص25)

ثانياُ: سمات وخصائص الإستثمار المعرفي:

يتميز إستثمار المعرفة بمجموعة من السمات والخصائص الأخرى التي تميزه عن الإستثمار التقليدي.(الإبراهيم،2004، ص ص: 102- 103)،(سليمان، 2009)، (الشمري،الليثي، 2008)،(عليان، 2008)، (الخضيري،2001)

1) يتسم الإستثمار المعرفي بالقدرة على توليد واستخدام المعرفة، والقدرة على الإبتكار، فكل فرد في المجتمع ليس مجرد مستهلك للمعلومات، ولكنه أيضاً صانع أو مبتكر لها.
2) اندماج العلوم في منظومات الإنتاج وتحول المعرفة إلى قوة منتجة.
3) يرتكز على الإستثمار في الموارد البشرية باعتبارها رأس المال المعرفي والفكري.
4) تقلص المسافة الفاصلة بين ميلاد الاختراع وتطبيقه على أرض الواقع: ففي حين كان الفارق بين ظهور الاختراعات وتجسيدها على واقع الحياة العامة للناس يحتاج إلى سنين طويلة من الزمن، أصبح ذلك الفارق في ظل الثورة المعرفية لا يتعدى بأقصى تقدير بعض الشهور.
5) تحول نمط الإنتاج العلمي والتقني، من مرحلة الإبداع الفردي إلى مرحلة الإنتاج الجماعي والمؤسساتي خلال القرن العشرين.
6) طغيان الطابع الأوتوماتيكي على وسائل ودورات الإنتاج.
7) الاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة.
8) اعتماد التعلم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب، التي تضمن للعاملين مواكبة التطورات التي تحدث في ميادين المعرفة.
9) انتقال النشاط الإقتصادي من إنتاج وصناعة السلع إلى إنتاج وصناعة الخدمات المعرفية.
10) تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للتغيير والتنمية.
11) ارتفاع الدخل لصناع المعرفة كلما ارتفعت مؤهلاتهم وتنوعت كفاياتهم وخبراتهم.

12) إستثمار مرن شديد السرعة والتغير، يتطور لتلبية احتياجات متغيرة، ويمتاز بالإنفتاح والمنافسة العالمية؛ إذ لا توجد حواجز للدخول إلى إقتصاد المعرفة، بل هو إقتصاد مفتوح بالكامل.

13) التكيف الموسع لموافقة رغبات الزبائن، مع التركيز على خدمة المستهلك.

14) تجدد الحاجة إلى الإستثمار المعرفي والرغبة والطلب على منتجاته المعرفية التي تدخل في كل نشاط، وفي كل عمل، وفي كل وظيفة وبشكل متصاعد.

15) تجدد المصادر المعرفية ونموها وازديادها وعدم نضوجها سواءً بالاستعمال أو بالاحتفاظ، بل بمرور الزمن وتعدد الإستخدام تزداد المصادر المعرفية وتتراكم مجالاتها، وقد يكون هناك خلط بين الإستثمار المعرفي والإقتصاد المعرفي أو أن أحدهما قد يستخدم بدل الآخر؛ ولكن يجب معرفة أن إقتصاد المعرفة هو تطبيق واحد من تطبيقات الإستثمار المعرفي الواسعة.

ثالثاً: أهمية الإستثمار المعرفي:

أضحت المعرفة مورداً إقتصادياً مهماً وعنصراً أساسياً من عناصر الإنتاج، وأصبحت الأساس الأهم في الإستثمارات القائمة على رأسمال معرفي يتمثل بالأصول غير المادية وغير الملموسة التي تنتج منتجات غير مادية، بل أصبح امتلاكها مفتاح سر نجاح الشركات وسِر بقائها واستمراريتها في المستقبل، وقد اتسع مجال عمل الشركات والمؤسسات التي تعمل في مجال التطبيقات المعرفية، وأصبحت تُشكل ركيزة أساسية من ركائز الإقتصاد المعرفي الذي يقوده العاملون في مجالات المعرفة والأعمال كثيفة العلم، مما أدى إلى ظهور مناصب إدارية متخصصة في إدارة الإستثمار المعرفي تراقب معالجتها وتضمن انسيابها.(القرني، 2009، ص 49)

مؤشرات الإستثمار المعرفي:

للإستثمار المعرفي مؤشرات تقرر أنَّه النمط السائد في إقتصاد ما، وتدلُّ على مدى النجاح في التوجه نحوه، مما يمكن من إجراء المقارنات بين الدول لتحديد مستوى التطور الإقتصادي الذي وصلت إليه، وتشمل المؤشرات التي تقيس مدخلات المعرفة ومخزونها وشبكاتها ونشرها ومخرجاتها وإدارتها، منها:(نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في غربي آسيا، 2004، ص 38)

أ– نسبة المكون المعرفي في ثمن السلع والخدمات والمنتجات.

ب- الميزان التجاري للدولة فيما يتعلق بتجارة المعرفة (الصادرات المعرفية والواردات المعرفية، بما في ذلك ميزان المدفوعات التكنولوجي حسب نوع التكنولوجيا.

جـ - مؤشرات التوجه نحو مجتمع المعلومات مثل مؤشرات البنية الأساسية (هواتف، حواسيب، شبكات ومنها الإنترنت) والمحتوى الرقمي، ومدى التقدم في تنفيذ تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في مجالات التجارة والحوكمة والتعليم.

د – عدد براءات الإختراع وحقوق الملكية الفكرية بما فيها العلامات التجارية.

هـ – عدد سنوات الدراسة والتدريب بالنسبة إلى عمر الفرد.

و – نسبة الإنفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي الإجمالي، وعدد الباحثين بالنسبة إلى عدد السكان.

ز– عدد حدائق التكنولوجيا أو البحث أو العلم وعدد حاضنات التكنولوجيا.

المبحث الثالث: الإطار المقترح لتفعيل دور الجامعات السعودية ومراكز البحوث في تنمية الإستثمار المعرفي وفق رؤية 2030

في ضوء ما سبق يمكن وضع إطار مقترح لتفعيل دور الجامعات السعودية ومراكز البحوث في تنمية الإستثمار المعرفي، يقوم هذا الإطار على أربع محاور هي:

أولا: الوقوف على واقع الجامعات السعودية ومراكز البحوث في الإستثمار المعرفي.

ثانياُ: الوقوف على تحديات ومعوقات تعزيز الإستثمار المعرفي من خلال الجامعات ومراكز الأبحاث في محاولة لتفاديها والتغلب عليها.

ثالثاُ: الوقوف على واقع تمويل البحث العلمي في الدول الأجنبية والعربية وأثره على الإستثمار المعرفي.

رابعاُ: الوقوف على سبل تفعيل دور الجامعات ومراكز البحث العلمي في تنمية الإستثمار المعرفي.

أولاً: واقع الجامعات السعودية ومراكز البحوث في الإستثمار المعرفي:(الطيار، 2013)

من أبرز المؤشرات الإقتصادية عن السعودية، ودورها في الإستثمار المعرفي؛ ما جاء في تقرير البنك الدولي أن السعودية سبقت كثير من الدول في تصنيفها العالمي، وقفزت 26 مرتبة منذ 2000 لتحتل المركز 50 من بين 146 دولة ضمها التصنيف العالمي، ويعد مؤشر البنك الدولي للإستثمار المعرفي أداة لتقييم الإقتصاديات المعرفية في العالم، وجاء به أن المملكة تدخل لأول مرة والوحيدة عربيًا ضمن خريطة البحث العلمي العالمية في عام 2012 بعد تحقيقها المعايير اللازمة

المرتكزة على نسبة الانفاق على البحث العلمي من الناتج القومي، ونسبة المهندسين والعلماء إلى عدد السكان، وحجم قيمة الإنفاق على البحث العلمي حسب ما أوردته المجلة الشهيرة "باتيل" للبحث والتطوير الصادرة عن مؤسسة "باتيل" للدراسات في الولايات المتحدة الامريكية.

بالنسبة لحقوق الملكية الفكرية فذكرت المنظمة العالمية للحقوق الفكرية (ويبو) أن عدد طلبات براءة الاختراع التي قدمتها السعودية لعام 2012 م بلغ 294 طلبًا، لتتجاوز بذلك مجموع طلبات كل الدول العربية 197 طلبًا، وأظهرت أرقام (ويبو) أنّ السعودية سجلت زيادة ملحوظة في عدد طلبات براءات الاختراع، فَمِن 81 طلبًا قدمتها في عام 2010 إلى 147 طلبًا في عام 2011، إلى 294 طلبًا في 2012، لتسجل بذلك زيادة قدرها مائة في المائة في عدد طلبات 2012 ، وقد تم إنشاء الهيئة السعودية للملكية الفكرية في عام 2017 لتكرس دور الدولة في حماية جميع حقوق الأفراد، ومنها الملكية الفكرية في جانبيها الأدبي والإقتصادي، مع رسم ملامح مستقبل الملكية الفكرية بشكل مثالي، وذلك بالتركيز على التوعية بسبل حمايتها لدى الرأي العام من خلال وسائل الإعلام التقليدية وغير التقليدية، كما يستهدف إنشاء الهيئة تحسين بيئة الأعمال ودعم الإقتصاد المعرفي، وفسح المجال أمام إبداعات وابتكارات الشباب السعودي، بالإضافة إلى رفع مستوى المملكة على مؤشر الإبتكار العالمي، وتعزيز أعمال المنشآت الصغيرة والمتوسطة، وتسخير العوائد المالية لتطوير خدمات حماية الملكية الفكرية.(جريدة البورصة المصرية، 2017)

ورغم هذه الجهود والمبشرات إلا أن الباحث يرى أنه مازال واقع الجامعات السعودية ومراكز البحوث في الإستثمار المعرفى متدنياً وليس بالقدر المستهدف، ومع أن السعودية قد حققت مستويات تنمية بشرية أعلى من بعض الدول النامية الصاعدة إلا أنه لا يمكن عد النشاط الإقتصادي فيها يعتمد على المعرفة.

تسعى السعودية لتعزيز دور الجامعات واهتمامها في خدمة البحث العلمي ورفع مستوى الإقتصاد المعرفي من خلال تطوير مراكز البحث العلمي فيها، وأنماط التطوير في الحدائق العلمية وحدائق التقنية وحاضناتها، ومنها وادي الظهران للتقنية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ومشروع كسب بجامعة الملك سعود ومشروع الحديقة العلمية المتطورة بجامعة الملك عبدالعزيز، ومراكز أو بنوك أو خزانات للأفكار أو مصانع أو صناديق للأدمغة، مما يشدد من دورها في مد الجسور بين الدولة والمجتمع وتخدم مصالح الفرد والدولة ومصدر القرار على حد سواء.(محمود، 2013)

ثانياُ: تحديات ومعوقات تعزيز الإستثمار المعرفي من خلال الجامعات ومراكز الأبحاث.

عند تناول سبل تفعيل دور الجامعات ومراكز البحوث فى تنمية الإستثمار المعرفي، علينا أولاً دراسة المعوقات التي تحد من تنمية الإستثمار المعرفي لمحاولة إزالتها والعمل على معالجتها، ونوضح هذه المعوقات الإدارية والفنية والبشرية التي تعوق تنمية الإستثمار المعرفي كما يلى:

جدول رقم (1) يوضح تحديات معوقات الإستثمار المعرفي

المعوقات الإدارية	المعوقات الفنية	المعوقات البشرية
1. ضعف الإستراتيجية الخاصة بالإستثمار المعرفي. 2. قلة الوحدات التنظيمية لإدارة لإستثمار المعرفي في الجامعات ومراكز البحوث. 3. قلة الاهتمام بالتدريب المرتبط بالإستثمار المعرفي. 4. ضعف دعم بيئة العمل للتوجه نحو الإستثمار المعرفي. 5. قلة الخبرات اللازمة للإستثمار المعرفي. 6. تجاهل الأهداف الإبتكارية للإستثمار المعرفي 7. ضعف البنية التحتية للإستثمار المعرفي. 8. سوء تخطيط العمليات التنظيمية للإستثمار المعرفي. 9. آلية العمل البيروقراطي في إجراءات النشر العلمي وتسجيل براءات الاختراع، وضعف الإرتباط بين التعليم الجامعي والشركات ومجتمع الصناعة. 10. نقص موارد الجامعات ومراكز	1. قلة التجارب الموجهة لتوليد المعرفة. 2. عزل المعرفة عن استخداماتها. 3. ضعف التعاون بين العاملين في مشاريع إدارة الإستثمار المعرفي. 4. صعوبة قياس مدى نجاح مبادرات الإستثمار المعرفي. 5. العجز عن قياس نواتج الإستثمار المعرفي. 6. قلة تقاسم المعرفة في التعليم الجامعي. 7. نقص المعايير الأخلاقية للإستثمار المعرفي. 8. ضعف القيمة المضافة للإستثمار المعرفي. 9. عدم الربط بين النشاط البحثي والإستثمار المعرفي. 10. التركيز على الماضي والحاضر واهمال المستقبل. 11. ارتفاع نسبة المخاطرة في مرحلة الإستثمار الأولي.	1. ضعف ثقافة التعلم الإبداعي الذي يساعد على تكوين المعرفة. 2. ضعف شيوع ثقافة الإستثمار المعرفي والوعي بأهميته. 3. الانفجار المعرفي الكبير في ظل التقدم التقني المتسارع. 4. ضعف البيئة المعرفية التي تدعم الإستثمار المعرفي 5. ضعف تبني اتجاهات تتماشى مع منظومة الإستثمار المعرفي. 6. تدني مستوى العاملين في مهارات إدارة الإستثمار المعرفي

البحوث المخصصة للإستثمار المعرفي. 11. ضعف تمويل جهود الإستثمار المعرفي. 12. ضعف اهتمام إدارة الجامعات ومراكز البحوث بإنتاج المعرفة وتطويرها داخل مجال العمل. 13. ضعف دعم متخذي القرار للإستثمار المعرفي. 14. الهيكل التنظيمي للجامعات ومراكز البحوث لا يتماشى مع الإستثمار المعرفي. 15. تفتقر أهداف الجامعات ومراكز البحوث إلى توجهات نحو الإستثمار المعرفي. 16. رؤية الجامعات ومراكز البحوث لا تعكس تفعيل الإستثمار المعرفي.	12. ضعف التقنية وضعف مستوى رواد الأعمال. 13. كثافة أعلى في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات في مقابل المجالات الأخرى. 14. الفرص الإستثمارية الجيدة خارج الجامعات ومراكز البحوث محدودة واستثنائية. 15. نقل التقنية وتوطينها يتطلب المزج بين الخيارين المحلي والعالمي.	

المصدر: العنزي، الحربي، 2014، ص ص: 76- 80.

ويرى الباحث أنه بالرغم من هذه المعوقات إلا أن حجم البرامج والمبادرات الواردة في رؤية 2030 إذا تم ما تم تنفيذها على الوجه المخطط له ستكون كفيلة بالقضاء على كل تلك المعوقات.

ثالثاُ: الوقوف على و اقع تمويل البحث العلمي في الدول الأجنبية والعربية و أثره على الإستثمار المعرفي.(مراد، 2016)

ينفق العالم سنويا 536 مليار دولار على أمور البحث العلمي لا يمثل نصيب الدول النامية منها إلا أربعة في المئة فقط، فالولايات المتحدة الأمريكية واليابان وأوروبا تنفق مجتمعة نحو 417 مليار دولار سنوياً بما يمثل خمسة وسبعين في المئة مما ينفقه العالم أجمع على ذات المجال، يخص الولايات المتحدة وحدها ثلث ما ينفقه العالم أجمع على البحث العلمي، تليها اليابان التي تنفق ربع ما ينفقه العالم أجمع على البحوث العلمية وتطويرها إقتصاديا، إن واقع العلماء والعلم وتطبيقاته الإقتصادية في العالم العربي أمر يدعو للدهشة والقلق، فإجمالي مراكز البحث العلمي

العربية لا يزيد عن 600 مركز مقابل 1500 مركز في فرنسا وحدها، الدول العربية لا ينتجون إلا (0.3%) فقط من إجمالي البحوث العالمية يقدمها خمسة وخمسون ألف باحث ولا يساهمون إلا (0.1%) فقط من إجمالي البحوث العالمية ، القطاع الخاص الأمريكى مثلا يخصص (55%) من أرباحه للانفاق على البحوث العلمية مقابل (3%) فقط يخصصها القطاع الخاص العربي لذات الشأن، لهذا ربما تحتل إسرائيل المركز الثالث عالمياً في الصناعات التكنولوجية المتقدمة، ربما لهذا لا تتغير أنماط الهياكل الإنتاجية العربية، حيث تأخذ الدراسات الجامعية (الماجستير والدكتوراه) فى الدول النامية طريقها التقليدي المعتاد إلى أرفف المخازن بدلاً من تحويلها إلى خطط عمل وتمويل وتطبيق ومشروعات على أرض الواقع، فهناك آلاف مؤلفة من البحوث والدراسات الجامعية القيمة في المجالات العلمية والصناعية والطبية والإجتماعية التي تملأ المخازن، ولو تم تطبيقها لغيرت الكثير من الأشياء وعالجت الكثير من المشكلات، بينما في الغرب هناك آليات وقنوات لتحويل عصارات العقول إلى تطبيق وعمل.

يواجه ارتفاع أعداد الباحثين العلميين من الدول العربية سنوياً بعدم وجود فرص عمل لهم، أو عدم وجود مراكز بحثية تستوعب أعدادهم المتزايدة سنويا مما يضطرهم إلى الهجرة، أضف لذلك فإن خمسة وثلاثين في المئة من العلماء العرب هم من النساء اللاتي يجدنّ صعوبة أكبر في سوق البحث العلمي العربي ، لذا لابد من توافر بيئة بحث علمي في العالم العربي، من طرق التفكير النقدي، الحرية الفكرية، وتشجيع وتقدير العلم والعلماء، التشجيع على الإستثمار المعرفي هذه كلها أمور لا تتوافر بعالمنا العربي، بعكس ما يحدث في الغرب من تقدير حقيقي للعلم كإستثمار في الشخص وفي المؤسسة وفي المجتمع، إستثمار على المدى القصير والبعيد، لأن العلم هو إنتاج وليس استهلاكاً، فهذا أهم شيء يتعلمه الباحث في الغرب، أن العلم ليس شيء تدرسه في الجامعات وإنما شيء تتعلم أن تنتجه، وتقوم به، ويجب أن يكون جديداً.

تضع الدول المتقدمة صناعياً في مقدمة أولوياتها نقل التقنية من مراكز البحوث في الجامعات إلى القطاع الصناعي، وذلك بإنشاء وسائل وسبل فعالة لحفز التعاون بين قطاع الصناعة والجامعات، وبالرغم من أن الجامعات أدركت في الدول العربية حالياً أهمية تسخير نتائج البحث العلمي في الدراسات العليا في التنمية الإقتصادية والإجتماعية، إلا أن النجاحات التي تحققت في هذا المجال ضئيلة مقارنة بالتعاون الملحوظ بين الجامعة ومؤسسات التنمية الإقتصادية والإجتماعية في دول الغرب، لا يقاس حجم التقدم التكنولوجي بأن تشتري أحدث أجهزة الموبايل أو أحدث السيارات، وإنما نستطيع أن ننتج التكنولوجيا التي تؤدي إلى تطوير هذه الأجهزة، فالدول

العربية تستورد 90% من حاجاتهم التكنولوجية من الخارج بسبب غياب التطبيقات العلمية في الصناعة والزراعة والطاقة والصحة وغيرها.(بشتو وأخرون، 2012)

يقدر البنك الدولى أنه يجب توفير توفير 100 مليون وظيفة عربية بحلول عام 2020، تحتاجها الأجيال المقبلة، فلا بد إذن من إيلاء العلم ومخرجاته الاهتمام الكافي، كما أن البحوث العلمية بالجامعات ومراكز البحوث تتسم بالتقليد والمحاكاة دون اللجوء إلى الابداع والإبتكار، مما أدى إلى عزل نشاطات الجامعات البحثية عن النشاطات الإقتصادية للمجتمع، مما يجعل البحث العلمي لا يواكب احتياجات القطاعات والأنشطة، ومن ثم يكون مدعاه ومبرر لأن يزهد القطاع الخاص ورجال الأعمال عن تمويل البحث العلمي .(قنوع وأخرون،2005)، (الندوى، 2013)

أحد أهم نقاط الضعف في الاهتمام بالبحث العلمي عند الدول العربية إنما تتمثل في أن مسؤوليته ظلت مقصورة على الحكومات، فهي المصدر الرئيس للتمويل طيلة السنوات الخمسين الماضية، وتذكر بعض الإحصاءات أن القطاع الخاص في الدول العربية لا يساهم بأكثر من 10% فقط من نفقات البحث العلمي والتطوير التقني، أما 90% الباقية فتقع على عاتق القطاع الحكومي وهي في الوقت ذاته، عرضه للهدر بسبب ما عرف عن إدارة الحكومات من الترهل الإداري، وسيطرة الإجراءات البيروقراطية، ووفق إحصاءات أخرى يبلغ التمويل الحكومي للبحث العلمي حوالي 80% من مجموع التمويل المخصص للبحوث والتطوير مقارنة بـ 3% للقطاع الخاص ، 8% من مصادر مختلفة يضاف إلى ذلك العلاقة الهزيلة أو المعدومة بين قطاعات الصناعة والأعمال من جهة، ومؤسسات البحوث الجامعية وغير الجامعية من جهة أخرى، ومن المعلوم أن تلك القطاعات لا تتمتع حتى الآن بالقدرة على إدراك دور البحث العلمي في دعم الكفاءة الإقتصادية، وتطوير الإنتاج، وتحسينه، وبالتالي النمو المستمر في الإستثمار والدخل.(الحارثى ، العرابى، 2014)

لكن الباحث يرى أن الدول العربية وبخاصة السعودية لديها الآن إرادة سياسية قوية لتغيير هذا االواقع للأفضل من خلال ماورد في رؤية 2030.

رابعاً: سبل تفعيل دور الجامعات ومراكز البحث العلمي في تنمية الإستثمار المعرفي.

في ضوء ما سبق يمكن أن نبين أهم النقاط التي من شأنها جعل الجامعات والمراكز البحثية مركزاً للابداع ومصدراً للأفكار التي تساهم في تنمية الإستثمار المعرفي من خلال القيام بدورها كما يلى: (الزهراني،2013)،(الحسيني، 2015)،(محمود،2009)،(القبلان،2005)،(الرنتيسي، 2014)

1) الشراكة مع الصناعة والتوجه للبحث المنتج للتقنية والحلول العملية لمشاكل التنمية.
2) الإحتضان والمساعدة في نقل التقنية للسوق وحماية حقوق المبتكرين.
3) الإسهام في قياس وتقويم الأداء الحكومي في هذا المجال.
4) تقديم الحلول لمعوقات التحول لمجتمع المعرفة.
5) التركيز على الميزة النسبية وحفز الإبتكار والتوعية والتدريب.
6) الإسهام في نقل وتوطين التقنية والمعرفة إلى المملكة.
7) إستثمار مخرجات البحث والإبتكار والملكيات الفكرية كمنتج إقتصادي، والإستفادة من التجارب الناجحة في مجال الإستثمار المعرفي.
8) تحقيق العوائد المالية وخلق فرص وظيفية عبر الإستثمار في المشاريع الريادية المتميزة.
9) إنشاء صناديق إستثمارية تركز على استكشاف تقنيات ونماذج عمل مبتكرة ونقلها إلى المملكة.
10) مبادرات تطوير أعمال مشتركة مع مستثمرين محليين ودوليين.
11) التحول التدريجي للنموذج العالمي في مجال الإستثمار المعرفي.
12) بناء شبكات المتعاونين من القطاع الخاص، وبناء علاقات تعاقدية.
13) تفعيل دور الجامعة في المجتمع والمشاركة الفعلية في مشاريع التنمية وبرامجها واستراتيجيات التغيير والتطوير فيها .
14) اعتماد أسلوب العمل الجماعي التعاوني، وتبادل القدرات والمواهب والخبرات.
15) الاهتمام بالنوع من البحوث وليس بالكم.
16) جودة الباحثين: تعتمد الجامعات ومراكز الأبحاث في عملها إضافة إلى التمويل المالي، على مدى قدرتها في احتضان الكفاءات العلمية البحثية، فبقدر امتلاكها للكفاءات العلمية يتحدد أفق البحث العلمي وطبيعة نتائجه، ولذلك يجب على هذه الجامعات والمراكز البحثية أن تعمل على استقطاب الكفاءات العلمية البحثية ومد جسور التواصل مع حقل العمل.

I. نتائج الدراسة

1) الإستثمار المعرفي لا يكتمل إلا مع تحول مخرجات البحث العلمي إلى منتجات معرفية وانتقالها إلى صناعات قائمة.

2) لكي تحقق السعودية إنجازاً في تحريك نموها الإقتصادي ينبغي أن تسعى إلى استخدام المعرفة وإستثمارها لإغناء الموارد والثروات.

3) للجامعات دوراً هاماً في تنمية إقتصاد المعرفة ودعم عملية التحول الرقمى.

4) هناك حاجة لإعادة تنظيم الجامعات بإنشاء أقسام جديدة ودمج أخرى وإختفاء أخرى لمواكبة إقتصاد المعرفة

5) الإستفادة من التقنية الحديثة في العملية التعليمية والتفكير في النتائج الفكرية التي تطرحها.

6) أصبح الإعلام بمثابة مدرسة موازية ويزداد دوره في العملية التعليمية والتسويق لمنتجات الجامعات ومراكز البحوث .

7) إقامة مراكز التميز Centers Of Excellence، ويقصد بها إقامة وحدات بحثية على مستوى عالٍ قادرة على متابعة التطور التقني واستيعاب نتائجه.

8) رغم الخطوات الواضحة المعالم التي خطتها السعودية في مجال التعليم إلا أن الإنجاز التعليمي فيها ككل لا يزال متواضعا مقارنة بالإنجازات التي تمت في أماكن أخرى من العالم.

9) إن المعرفة في المملكة العربية السعودية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتنمية البشرية وإن اتجاهات تطورها في هذه الدول لم تقطع شوطا متميزا ولا زال امامها الكثير من التحديات التي تفرضها عليها المتغيرات العالمية.

10) إن الإستثمار المعرفى هو نمط إقتصادي جديد متطور عن الإقتصاد الذي يعتمد على المعلومات، حيث تُشكل المعرفة حجر الأساس فيه والعنصر الأهم من عناصر الإنتاج.

11) بلغت نسبة الباحثين العاملين في مجال البحث والتطوير لكل مليون نسمة في بعض الدول العربية مستوى أعلى من نسبة العاملين في بعض الدول النامية الصاعدة.

12) مع أن السعودية قد حققت مستويات تنمية بشرية أعلى من بعض الدول النامية الصاعدة إلا أنه لا يمكن عد النشاط الإقتصادي فيها يعتمد على المعرفة.

أظهرت النتائج والمقترحات أن السعودية تمتلك الموارد والإمكانيات والكفاءات اللازمة لمواجهة التحديات الإقتصادية والتنموية التي تواجه إقتصادها، مما يدفعنا للتركيز على بعض التحديات، وإمكانية مواجهتها في إطار الإستثمار المعرفي في البحوث القادمة، وهذه النتائج تؤكد صحة فرضية البحث " إن التحول من إقتصاد ريعي يعتمد على النفط والخدمات في المملكة العربية السعودية إلى إقتصاد يعتمد على القيمة المضافة قائم على المعرفة أمر ممكن في ظل تفعيل الجامعات لدورها في الإستثمار المعرفى ".

II. توصيات الدراسة

1. تفعيل الجامعات السعودية لاستراتيجيات خاصة بإدارة الإستثمار المعرفي.
2. زيادة الوحدات التنظيمية لإدارة الإستثمار المعرفي في الجامعات السعودية ومراكز البحوث.
3. توسيع العمل في الجامعات السعودية على التجارب الموجهة لتوليد المعرفة، وربط المعرفة بإستخداماتها.
4. -منح حوافز تشجيعية للمتميزين في الجامعات السعودية؛ من أجل إدارة المعرفة وتوليدها، والعمل على تطويرها.
5. لا بد أن تحظى علوم الإقتصاد والإدارة بقدر كبير من التأكيد والتركيز على البرامج التدريبية التي تقدمها الجامعات ومؤسسات التعليم العالي.
6. على الجامعات أن تُعدّ البرامج اللازمة لتوفير فرص متساوية في التعليم، وينبغي أن تكون البرامج الجامعية وثيقة الصلة بحاجات المجتمع، وبهذا المفهوم يكون للدراسات العليا وللبحث العلمي الأولوية في البلدان النامية.
7. لابد من توجيه البحث العلمي نحو ما يؤكد الحاجات الوطنية في التنمية وتسويق ذلك عبر وسائل الإعلام المختلفة.
8. نشر فلسفة التطوير الذاتي، خاصة في ظل المتغيرات الحديثة السريعة، وفكرة توليد القيمة المضافة في مجالات المعرفة والخبرات.
9. القيام بعمليات تعزيز وتقوية رأس المال الفكري من خلال العمل على بناء القدرات البشرية والمعرفية وتشجيع الإبداع الفردي والجماعي.
10. ضرورة مساهمة مراكز البحوث العلمية ومؤسسات التعليم العالي في تقديم المشورة والرأي في مختلف المسائل الإقتصادية والمالية والتنظيمية.
11. دعم البحث العلمي والباحثين في مجال التقنيات المعرفية وزيادة حجم الإنفاق على البحث العلمي بحيث يشكل نسبة جيدة من الناتج القومي الإجمالي .
12. مواصلة الدراسات والبحوث التي تهتم بمكونات رأس المال المعرفي وبيان الطرق والوسائل المقدمة في قياس هذا المورد بغية التوصل للمؤشرات والمعايير اللازمة لقياس كفاءة الإستثمار المعرفي.

13. وضع قواعد تشريعية واضحة لنشأة المراكز البحثية من شأنها أن تساعد في تنميتها وتطوير أدائها، وعلى نحو يجنب الشتات في التنظيم التشريعي لها.

14. ضرورة توسع مراكز البحوث في البحوث التطبيقية والابتعاد عن البحوث الوصفية ودفع الباحثين للاستفادة من مشاكل الواقع وتقديم الحلول لها .

15. تشجيع الجامعات السعودية على تكوين بيوت خبرة لتقديم العون الاستشاري للقطاعات الحكومية ذات العلاقة بالبرامج التنموية والإقتصادية والإستثمارية في مختلف مناطق المملكة، وضمان توافق أبحاث الدراسات العليا ومشاريع التخرج في الجامعات السعودية مع رؤية المملكة 2030 وفق دراسات مسحية دورية للاحتياجات المجتمعية التنموية.

III. الخلاصة:

تمتلك السعودية الموارد والإمكانيات والكفاءات اللازمة لمواجهة التحديات الإقتصادية والتنموية التي تواجه إقتصادها، مما يدفعنا للتركيز على بعض التحديات، وإمكانية مواجهتها في إطار الإستثمار المعرفي في البحوث القادمة، ومع أن المملكة قد حققت مستويات تنمية بشرية أعلى من بعض الدول النامية الصاعدة إلا أنه لا يمكن عد النشاط الإقتصادي فيها يعتمد على المعرفة، ولكي تحقق المملكة إنجازاً في تحريك نموها الإقتصادي ينبغي أن تسعى إلى استخدام المعرفة وإستثمارها لإغناء الموارد والثروات وأظهرت نتائج البحث أن للجامعات دوراً هاماً في تنمية إقتصاد المعرفة ودعم عملية التحول الرقمى، كما أن هناك حاجة لإعادة تنظيم الجامعات بإنشاء أقسام جديدة ودمج أخرى وإختفاء أخرى لمواكبة إقتصاد المعرفة.

الاحالات والمراجع:

1) أحمد بشتو، وأخرون (2012) " واقع البحوث العلمية في العالم العربي وأوضاع العلماء العرب" جريدة الوطن ،1433/12/21هـ.

2) جريدة البورصة المصرية، (2017)، السعودية تؤسس هيئة للملكية الفكرية وتستهدف تحسين بيئة الأعمال، 2017/3/27.

3) جمال داود سليمان، (2009)، إقتصاد المعرفة، الطبعة الأولى، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

4) خالد محمود، (2013)، دور مراكز الأبحاث في الوطن العربي www.Alzaytonna.com.

5) خالصة عبدالله محمود، (2009)، مراكز البحث العلمي ودورها في تفعيل التواصل العلمي ، سلطنة عمان نموذجاً ، . www.philadelphia.edu.jo/arts.

6) ربحي مصطفى عليان، (2008)، إدارة المعرفة، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

7) رشيد الزهراني، (2013) ، دور الجامعات في الإقتصاد المعرفي- جامعة الملك سعود نموذجا، متاح على : http://kbe.cbe-qu.edu.sa/download/4.pdf

8) سامى مراد ، (2016)، ورقة علمية بعنوان ، سبل تفعيل الشراكة بين الجامعات والقطاع الخاص ودورها في التنمية الإدارية بالمملكة العربية السعودية، مقدمة لمؤتمر التنمية الإدارية في ظل التحديات الإقتصادية بمعهد الإدارة العامة ، من 22 - 24 نوفمبر 2016.

9) سعود بن عيد العنزي، نيفين حامد الحربي، (2014) معوقات إدارة المعرفة في الجامعات السعودية" مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية، مجلد 10، العدد1.

10) عادل حرحوش صالح، الانفاق على رأس المال الفكري وأثره في نجاح الشركات الصناعية، 2005).

11) عباس الحسيني، (2015)، كيف نجعل من مركز البحوث مصدراً لإنتاج الأفكار وليس مجرد مستودعاً لتجميع المعلومات دراسة في الواقع العربي والعراقي، عمان . http://www.icajo.com/index.php/2015-11-10-07-49-23

12) عبدالوهاب القحطانى، (2014) " الإستثمار في إقتصاد المعرفة، جريدة اليوم ،2014/5/23، http://www.alyaum.com/article/3141016

13) عبود نجم، (2005)، إدارة المعرفة المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات، ط1 ، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

14) علي بن حسن يعن الله القرني، (2009)، متطلبات التحول التربوي في مدارس المستقبل الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء تحديات إقتصاد المعرفة، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية والتخطيط، قسم الإدارة والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

15) فهد العرابي الحارثي، (2014)، أزمة البحث العلمي ... والتنمية http://www.siironline.org/alabwab/derasat(01)/1004.htm

16) محسن أحمد الخضيري، (2001)، إقتصاد المعرفة، مجموعة النيل العربية، القاهرة.

17) محسن الندوي، (2013)، أزمة البحث العلمي في العالم العربي، الواقع والتحديات. http://www.hibapress.com/details-5163.html

18) محمد مرياتي، (2008)، الإقتصاد الحديث، الإسكوا.

19) محمود الرنتيسي ، (2014)، دور مراكز الأبحاث في العالم العربي ، www.sqasapost.com

20) محمود محمد عبدالله، (2001)، توجيه البحث العلمي في الدراسات في الجامعات السعودية www.kanatakji.com.

21) مساعد بن صالح الطيار، (2013)، محاضرة بعنوان " إقتصاد المعرفة ودور الجامعات السعودية " في معرض بكين الدولي للكتاب ، بتاريخ 27 أغسطس 2013 https://sdl.edu.sa/SDLPortal/en/post.aspx?p=3752

22) مصعب الخالد البوعليان، (2009)، مفهوم الإستثمار المعرفي في العالم الإسلامي وضعف تطبيقاته، 2009/12/26. http://www.alukah.net/culture/0/8928/#ixzz4npcrt6rm

23) نزار قنوع، غسان ابراهيم، جمال العص،(2005)، البحث العلمي في الوطن العربي، واقعه ودوره في نقل وتوطين التكنولوجيا، مجلة جامعة تشرين للدراسات و البحوث العلمية ،سلسلة العلوم الإقتصادية والقانونية ، المجلد 27 ، العدد 4.

24) نشرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتنمية في غربي آسيا، (2004) العدد 3، اللجنة الإقتصادية والإجتماعية لغربي آسيا الأسكوا، الأمم المتحدة، نيويورك.

25) هاشم الشمري ونادیا الليثي، (2008)، الإقتصاد المعرفي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

27) يوسف حمد الإبراهيم، (2004)، التعليم وتنمية الموارد البشرية في الإقتصاد المبني على المعرفة، مركز الإمارات للدراسات و البحوث الاستراتيجية، أبو ظبي.

28) Stewart , T.A.,1999 " Intellectual Capital : The new Wealth of Organizations " , New York , Doubleday Currency