

دراسة وصفية عن أحجام مراكز البحوث داخل كلا من:

الجامعات الأسترالية والجامعات السعودية

شوقي عبدالله عبّاد

جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، الظهران، المملكة العربية السعودية

المستخلص: تهدف هذه الدراسة إلى إجراء مقارنة بين الجامعات الأسترالية الحديثة والجامعات السعودية التي أنشأت قبل عشرات السنين في عدد مراكز البحوث، و قد تبين من خلال هذه الدراسة أن حجم مراكز البحوث الأسترالية أكبر من حجم مراكز البحوث السعودية رغم قِدَم هذه وحداثة تلك، كما أن أكثر الجامعات الأسترالية تمتلك ما بين ١٠ إلى ٢٠ مركزاً بحثياً بينما أكثر الجامعات السعودية تمتلك ما بين ٥ إلى ١٠ مراكز فقط، كما ان الدراسة بيّنت ان اعداد المراكز البحثية داخل الجامعات الأسترالية يتناسب طردياً مع عمر الجامعة، وهذا غير موجود بالجامعات السعودية، و قد تم التطرق لعدد من الأسباب في قلة المراكز السعودية والتي من اهمها عدم وجود سياسة واضحة في عملية توزيع المراكز البحثية داخل الجامعات و إن كان الوضع قد يختلف في المستقبل القريب نظراً للاهتمام الرسمي بهذه المراكز، وهذا الاهتمام يتطلب اهتماماً موازياً من قطاع الاعمال لتستمر هذه المراكز في أداء رسالتها البحثية.

١ . مقدمة

لا يخفى الاهتمام الواسع بمراكز البحوث عموماً و تلك الواقعة بداخل الجامعات خصوصاً، وهذا الاهتمام ازداد في السنوات الأخيرة على مستوى العالم، حتى إنك لتجد أن إنشاء مثل هذه المراكز في العديد من الجامعات العالمية يتم بالتزامن مع إنشاء الجامعة ذاتها و ليس لاحقاً لها، و قد اعنتت الجامعات السعودية بمراكز البحوث لا سيما الجامعات الحكومية منها و هي ما تركز عليه هذه الدراسة، فقلّ أن تجد جامعة إلا و فيها عدد من مراكز البحوث تتفاوت في أعدادها و في طبيعة عملها، و هذا في حد ذاته يدل على مواكبة الجامعات العالمية في ما يتعلق بالبحث العلمي و مستلزماته.

إن أهمية مراكز البحوث تنبع من أهمية البحث العلمي، فإن البحث العلمي لا يزال هو المساهم الأول - و لكن ليس الوحيد - في التنمية المستدامة و في إثراء المعارف، و إن الإقتصاد في أي بلد هو من أوثق المواضيع علاقة بالبحث العلمي، حيث أكد بعض الباحثين أن المجتمعات المبنية على العلم سوف تحصد نصيب الأسد من الإقتصاد العالمي خلال هذا القرن، فإن مساهمة كلا من الولايات المتحدة و أوروبا - على سبيل المثال - خلال الخمس السنوات الماضية في إجمالي ناتج الإقتصاد العالمي يتراوح ما بين ٣٠٪ إلى ٤٠٪ و هي نسبة تقارب نسبة كلا منهما في الناتج العلمي على مستوى العالم، فأمریکا نشرت ما نسبته ٣٤٪ من المجموع الكلي للأوراق العلمية، أما أوروبا فقد نشرت ما نسبته ٣٧٪، و هذا يدل على الارتباط الوثيق بين البحث العلمي و النمو الاقتصادي (١).

أما إنشاء المراكز البحثية داخل الجامعات و ليس خارجها أو على الأقل أن تكون هذه المراكز تابعة للجامعة كإحدى إداراتها و لو كانت خارج الحدود الجغرافية للجامعة، فإن هذا سيعمل على استقطاب الباحثين و المفكرين و العلماء، مما يؤدي إلى نمو بيئة بحثية قوية داخل الجامعة تعمل على إيجاد الحلول المبتكرة لجميع القضايا الاقتصادية و الاجتماعية و التقنية. و إن اهم ما يحتاجه منسوبي أي جامعة في هذا العصر هو وجود مثل هذه البيئات البحثية، و كما أن أعضاء هيئة التدريس بالجامعة سيستفيدون من هذه البيئة البحثية الجديدة، فكل ذلك الطلاب - وبالأخص طلاب الدراسات العليا - ستكون فائدتهم أكثر

نظرا ان منهجية التعليم و التعلم ستتركز على التجربة و التطبيق لا على الدراسة النظرية فحسب، و هذا بدوره سيؤهل الطالب المتخرج من الجامعة أن يكون ذا كفاءة عالية و هذا ما يتطلبه سوق العمل اليوم، فإن البيئة البحثية ستزود الطالب الجامعي طيلة فترة دراسته بالمهارات الحديثة و المعارف الجديدة، هذه المهارات و المعارف لا تقل أهمية عن الشهادة الالكترونية التي سيحصل عليها الطالب بعد إنهاء دراسته كليا، بل في بعض الأحيان قد تكون هذه المهارات و المعارف المبنية على العلم التجريبي أكثر أهمية من الشهادة ذاتها، لأنها من أهم مستلزمات سوق العمل في العصر الراهن، عصر عولمة المنظمات هذا العصر الذي يهتم بالكفاءة و الجودة، و يقوم على الكيف و ليس على الكم، و لذلك فوجود المراكز البحثية في الإطار الجامعي يعمل على إعداد الكوادر المهنية المزودة بالمعرفة و المهارات و القيم للقيام بدور ريادي على مستوى البلد و على مستوى المنطقة، و هذا في حد ذاته يسهم في إيجاد سمعة عالمية للجامعة - و من ثم للبلد نفسه- هذه السمعة سوف تجذب كل المتميزين محليا و عالميا أكانوا طلابا أو أساتذة أو باحثين.

و هذه الدراسة تقارن بين الجامعات السعودية و الجامعات الأسترالية من حيث حجم مراكز البحوث في كل مجموعة، مع الاخذ بعين الاعتبار عدد من المعايير في اختيار الجامعات سيتم التطرق إليه لاحقا، و عليه فالدراسة ستكون نظرية وصفية، القسم ٢ من هذه الدراسة يعرض الجامعات المختارة و هي محط الدراسة و أسباب اختيارها، أما القسم ٣ فيحتوي على أهم نتائج هذه الدراسة و تحليل تلك النتائج إحصائيا، أما العمل المستقبلي على هذه الدراسة فقد تم توضيحه بالقسم ٤، القسم ٥ عرض ملخصا للدراسة و توصيات الباحث، أما أهم المصادر و المراجع فقد استعرض بالقسم ٦، إضافة إلى فهرس يحتوي على البيانات المجردة للدراسة.

٢. الجامعات المختارة

في هذه الدراسة تم اختيار سبع جامعات سعودية هي أقدم الجامعات الحكومية و هي مبينة في الجدول ١ مع سنة إنشاء كل جامعة، و المجموعة الثانية هي سبع جامعات أسترالية من أحدث الجامعات إنشاء، و قد كان معيار اختيار الجامعات الأسترالية مبينا على عاملين اثنين: الأول: ان تكون أحدث من الجامعات السعودية من حيث سنة الإنشاء، و العامل الثاني: ان تكون من الجامعات ذات السمعة الجيدة على مستوى العالم و المعيار في تلك السمعة من عدمها هو تصنيف وزارة التعليم العالي السعودية هذه الجامعات ضمن الجامعات الأسترالية الموصى بها (٢) و كذلك ترتيبها ضمن أفضل ٢٠٠٠ جامعة حول العالم، بناء على أحدث نتائج تصنيف وبيوميتر كس^١ المشهور في يوليو ٢٠٠٧ و المعني بترتيب جميع الجامعات و المعاهد حول العالم، و هذا المقياس تحديدا يهتم بكمية النشر العلمي و البحث الاكاديمي للمؤسسات العلمية (٣)، و عليه فهو مفيد لدراسة ما يتعلق بالبحث العلمي و مراكز البحوث داخل الجامعات و هذا ما يوضحه الجدول ٢، و بناء على هذه المعطيات فقد تم وضع الفرضية المنطقية التالية، في القسم الفرعي التالي، و قد تم تضمين كلا الجدولين ١ و ٢ بعنوانين الجامعات على الإنترنت لمن أراد معلومات إضافية عن أي جامعة من الجامعات المختارة ضمن هذه الدراسة.

و قد تم الاعتماد على المواقع الرسمية للجامعات الأسترالية على الإنترنت للحصول على معلومات المراكز البحثية، اما ما يتعلق بالجامعات السعودية فقد تم الاعتماد على أحدث مطبوعات وزارة التعليم العالي السعودية (٤).

١ مقياس لترتيب الجامعات و المعاهد و الكليات حول العالم و تهدف هذه المبادرة التي بدأت عام ٢٠٠٤ إلى تشجيع المؤسسات العلمية على التواجد و الحضور على الإنترنت و لذلك فمقياس وبيوميتر كس يعتمد في تقييمه على محتوى موقع المؤسسة العلمية على الإنترنت و كذلك الكم العلمي المنشور

جدول ١: قائمة بأقدم الجامعات الحكومية السعودية و هي مرتبة تصاعديا حسب تاريخ الإنشاء معززة يعاوبينها على الإنترنت

رقم تسلسلي	اسم الجامعة	سنة الإنشاء (بالميلادي)
١	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية http://www.imamu.edu.sa/	١٩٥٣
٢	جامعة الملك سعود http://www.ksu.edu.sa/	١٩٥٧
٣	جامعة أم القرى http://www.uqu.edu.sa/	١٩٦١
٤	الجامعة الإسلامية http://www.iu.edu.sa/	١٩٦١
٥	جامعة الملك فهد للبترول و المعادن http://www.kfupm.edu.sa/	١٩٦٣
٦	جامعة الملك عبد العزيز http://www.kaau.edu.sa/	١٩٦٧
٧	جامعة الملك فيصل http://www.kfu.edu.sa/	١٩٧٥

جدول ٢: قائمة بأحدث الجامعات الأسترالية و هي مرتبة تصاعديا حسب تاريخ الإنشاء معززة يعاوبينها على الإنترنت وترتيبها العالمي لعام ٢٠٠٧

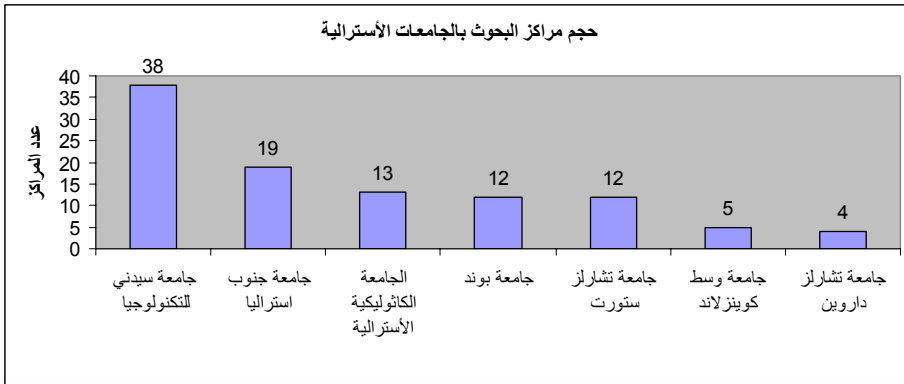
رقم تسلسلي	اسم الجامعة	سنة الإنشاء (بالميلادي)	الترتيب العالمي حسب ويو ميتركس
١	جامعة سيدني للتكنولوجيا http://www.uts.edu.au/	١٩٨٨	٣٩٤
٢	جامعة بوند http://www.bond.edu.au/	١٩٨٩	١٣٣٤
٣	جامعة تشارلز ستورت http://www.csu.edu.au/	١٩٨٩	٥١١
٤	الجامعة الكاثوليكية الأسترالية http://www.csu.edu.au/	١٩٩١	١٦١٣
٥	جامعة جنوب اسراليا http://www.unisa.edu.au/	١٩٩١	٥٧٢
٦	جامعة وسط كوينزلاند http://www.cqu.edu.au/	١٩٩٢	٨٤٧
٧	جامعة تشارلز داروين http://www.cdu.edu.au/	٢٠٠٣	٢٠٥٢

٢-١ الفرضية الأساسية

نظرا لحدثة الجامعات الأسترالية المختارة و قدّم الجامعات السعودية المختارة، كما يوضح ذلك الجدولان ١ و ٢، فإن الفرضية المنطقية تقول أن عدد مراكز البحوث الأسترالية سيكون أقل من نظائرها في الجامعات السعودية.

٣. النتائج والتحليل

من خلال النظر في الشكل ١ و الذي يوضح أعداد المراكز البحثية بالجامعات الأسترالية^١، يتضح أن أكبر عدد لمراكز البحوث يقع بجامعة سيدني للتكنولوجيا حيث أنها تمتلك ما مقداره ٣٨ مركزاً، أما أقل عدد لمراكز البحوث فهو من نصيب جامعة تشارلز داروين حيث أنها تمتلك ٤ مراكز بحثية فقط، و النتيجة منطقية بالنظر إلى عمر الجامعتين فالأولى هي أقدم الجامعات الأسترالية حيث أنشأت عام ١٩٨٨ بينما الثانية هي الأحدث حيث أنشأت عام ٢٠٠٣ كما يوضح ذلك الجدول ٢، بل إن هذه النتيجة تتأكد إذا نظرنا إلى بقية الجامعات الأسترالية، فالعلاقة طردية بين عمر الجامعة و حجم مراكز البحوث فيها، فإذا كان عمر الجامعة صغيراً -سأى أنها حديثة- كان عدد مراكز البحوث فيها قليلاً و العكس بالعكس.

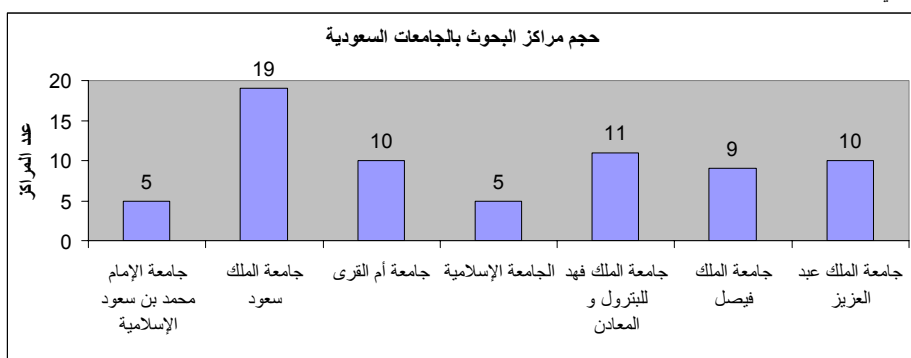


شكل ١: حجم مراكز البحوث داخل الجامعات الأسترالية، ترتيب الجامعات حسب عمر الجامعة

و عند النظر في الشكل ٢ و الذي يوضح أعداد مراكز البحوث داخل الجامعات السعودية، يتبين أن جامعة الملك سعود هي أكثر الجامعات السعودية في عدد المراكز البحثية حيث أنها تمتلك ما مقداره ١٩ مركزاً، اما أقل عدد لمراكز البحوث فهو من نصيب كلا من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية و الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة حيث تمتلك كل واحدة ٥ مراكز بحثية فقط، و هذه النتيجة ليست منطقية نسبياً ذلك ان جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية هي أقدم الجامعات السعودية حيث أنشئت عام ١٩٥٣ كما في الجدول ١ فعمرها يربو على نصف قرن من الزمان، فالمفروض أن تكون هي أكثر الجامعات السعودية في عدد المراكز البحثية و على أقل تقدير أن لا يقل عدد المراكز فيها عن متوسط المراكز بالجامعات السعودية و هو حوالي ١٠ مراكز كما في الجدول ٣ أما انخفاض عدد المراكز البحثية بالجامعة الإسلامية فهو حسب اعتقادي بسبب طبيعة التخصصات التي تقدمها الجامعة فالجامعة الإسلامية كما هو معروف على مستوى العالم انها متخصصة في العلوم الشرعية، بمعنى انها لا تعنى بالعلوم التطبيقية كالمهندسة و الطب و الرياضيات وغيرها و التي تتطلب مراكز بحثية بشكل كبير، و إنني إذ

٢ عند ذكر الجامعات الأسترالية في هذه الدراسة فالمقصود الجامعات السبع المختارة لا كل الجامعات الأسترالية، و كذلك بالنسبة للجامعات السعودية

أذكر هذا السبب في انخفاض حجم المراكز البحثية بالجامعة الإسلامية إلا أنني أعتقد أنه ليس مريرا في هذا العدد المنخفض جدا لأن المراكز البحثية ليست خاصة بالعلوم التطبيقية البحتة فالعلوم الإنسانية والشرعية تتطلب شيئا من ذلك، والجامعات - بل والبلدان - التي لا تدعم البحث العلمي عموما أكان تجريبيا أو إنسانيا هي جامعات وبلدان متروكة في الظلام: محكوم عليها بفقر مستديم للعقل وبتواكل ثقافي كما يؤكد ذلك عدد من المختصين في شؤون العلم في الوطن العربي لأنها لا يمكنها أن تكون رائدة في الابتكار والتغيير ولا أن يكون لها استعداد كاف للتجاوب مع التحديات الخارجية (ص ٤٧)، فالجامعة الكاثوليكية الأسترالية والتي تبين من اسمها طابعها الديني لديها بالإضافة إلى مراكز الأبحاث الخاصة بالعقائد والأمور الدينية، لديها مراكز تعنى بالأبحاث النفسية والاجتماعية، والتطوير السلوكي، وفنون القيادة، وحماية الطفل، والعدالة الاجتماعية وغيرها، ولا يجادل من له دراية بالواقع المعاصر أننا نحن دول العالم الثالث بأمر الحاجة لمثل هذا النوع من الدراسات البحثية، (انظر جدول ٢ بالفهرس أ)، ومما يؤكد الحاجة إلى إنشاء مراكز أبحاث داخل الجامعات الشرعية هو حاجة المجتمع عموما أن تقوم الجامعات الشرعية بدورها المنشود في هذه الأوقات بالذات والتي يحتاج فيها المسلمون لدراسات وأبحاث شرعية تعنى بالمستجدات على الساحة كقضايا الإرهاب والجهاد وعلاقة المسلمین بغيرهم وكذلك قضايا الاستنساخ والهندسة الوراثية من منظور شرعي، ولا يخفى أن المكتبة الإسلامية فقيرة في مثل هذه الأبحاث، و صدور مثل هذه الأبحاث عن مجموعة من الباحثين يعطيها قوة مقارنة بالبحوث الفردية، ولذلك فإن قرارات المجمع الفقهي التابع لرابطة العالم الإسلامي مثلا تلقى قبولا واهتماما من قبل شرائح كثيرة بالجماعات العربية والإسلامية خصوصا إذا علمنا ان الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة هي من أكثر الجامعات السعودية اهتماما بالمنح الدراسية للطلاب المسلمين من شتى بقاع العالم، وهذا المزيج الفكري والثقافي يتطلب مراكز بحوث متميزة تعنى بقضايا الإسلام المختلفة ومنها ما أشرنا إليه آنفا، فالبحث العلمي هو حصانة ضد أي تواكل ثقافي وفكري قد تتعرض له الأمة أيا كانت، بل إن الملاحظ لطبيعة المراكز البحثية بالجامعات السعودية إهمالها الكبير للعلوم الإنسانية والشرعية يتبين هذا من خلال الاهتمام الواسع في الآونة الاخيرة بإنشاء مراكز بحوث كلها ذات طابع تجريبي صرف.



شكل ٢: حجم مراكز البحوث داخل الجامعات السعودية، ترتيب الجامعات حسب عمر الجامعة

إن هذا المبرر الذي ذكرناه حول الجامعة الإسلامية لا يمكن أن ينسحب على جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية نظرا أنها تهتم بالعلوم غير الشرعية بنسبة عالية مقارنة بالجامعة الإسلامية، فجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية فيها عدد من التخصصات غير الشرعية مثل علوم الحاسب الآلي والعلوم الإدارية الحديثة كالأستثمار والتمويل، فحاجتها لمراكز بحثية أكثر من الجامعة الإسلامية. أما حصول جامعة الملك سعود على أكبر عدد من المراكز البحثية فهي نتيجة بديهية نظرا أنها أكثر

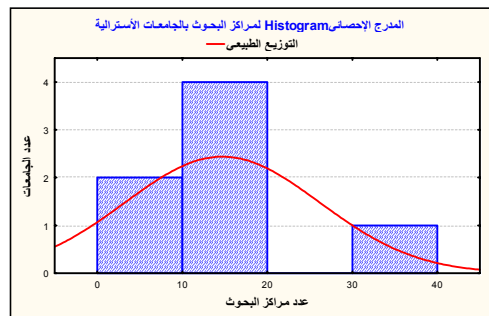
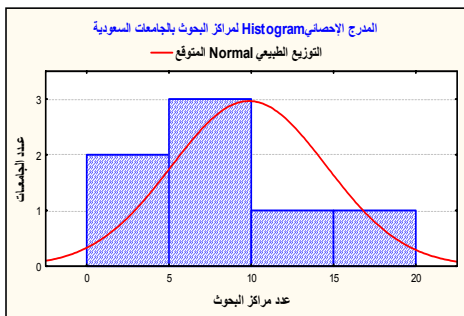
الجامعات السعودية في تنوع التخصصات والكليات ففيها ما لا يقل عن ٢٢ كلية ما بين علمية وطبية وإنسانية، فوجود أكبر عدد من المراكز البحثية داخل بيئة كهذه يعتبر أمراً منطقياً بل ومطلوباً.

جدول ٣: حجم مراكز البحوث داخل الجامعات السعودية مع إحصائية مجموع المراكز، المتوسط، الوسيط، أقل وأعلى عدد للمراكز.

الإحصائية	الجامعات الأسترالية	الجامعات السعودية
(Total)المجموع	١٠٣	٦٩
(Mean)المتوسط	١٤.٧	٩.٩
(Median)الوسيط	١٢	١٠
(Minimum)أقل عدد للمراكز	٤ (جامعة تشارلز داروين)	٥ (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، والجامعة الإسلامية)
(Maximum)أعلى عدد للمراكز	٣٨ (جامعة سيدني للتكنولوجيا)	١٩ (جامعة الملك سعود)

و بناء على ما سبق فإن الفرضية التي ذكرت في القسم ٢-١ يجدر بنا عدم قبولها نظراً للفارق الكبير بين سياسة تبني المراكز البحثية في كلا المجموعتين بالرغم أن أحد معايير اختيار الجامعات الأسترالية أنها أنشئت بعد الجامعات السعودية فكان الفارق الزمني كبيراً جداً فكل الجامعات السعودية أنشئت قبل ما لا يقل عن ٣٣ سنة حيث أن أحدث جامعة سعودية كانت جامعة الملك فيصل وأنشئت عام ١٩٧٥ في مقابل الجامعات الأسترالية والتي كان عمر أقدم جامعة هو ٢٠ سنة وهي جامعة سيدني للتكنولوجيا والتي أنشئت عام ١٩٨٨، وتفوقت الجامعات السعودية على الجامعات الأسترالية في أقل عدد للمراكز ففي حين كان أقل عدد للمراكز البحثية بالجامعات الأسترالية ٤ مراكز كان أقل عدد بالجامعات السعودية ٥ مراكز، ولكن هذا التفوق لا ينهض وحده لقبول الفرضية السابقة، فلا بد من النظر إلى العوامل الإحصائية الأخرى والتي يبينها الجدول ٣، وفي مشروعه لإنشاء جامعة العلوم والتكنولوجيا بمصر، اقترح الكيميائي أحمد زويل الحاصل على جائزة نوبل لعام ١٩٩٩ أن يكون عدد المراكز البحثية ما بين ٥ إلى ٧ مراكز كحد أدنى لإنشاء جامعة علمية تقنية (١)

الشكلان ٣ و ٤ يوضحان على التوالي المدرج الإحصائي للجامعات الأسترالية والجامعات السعودية، ويتضح أن ٤ جامعات أسترالية لديها ما بين ١٠ إلى ٢٠ مركزاً بحثياً، واثنتان لديها أقل من ١٠ مراكز بحثية، وجامعة واحدة لديها أكثر من ٣٠ مركزاً بحثياً، أما الجامعات السعودية فإن ٣ جامعات لديها ما بين ٥ إلى ١٠ مراكز بحثية، وجامعتان لديها أقل من ٦ مراكز بحثية، وجامعة لديها ما بين ١٠-١٥، وجامعة لديها أكثر من ١٥ مركزاً بحثياً، وبهذا نستخلص أن أكثر الجامعات الأسترالية لديها ما بين ١٠ إلى ٢٠ مركزاً بحثياً بينما أكثر الجامعات السعودية لديها ما بين ٥ إلى ١٠ مركزاً بحثياً.



شكل ٣: المدرج الإحصائي لأعداد مراكز البحوث بالجامعات الأسترالية شكل ٤: المدرج الإحصائي لأعداد مراكز البحوث بالجامعات السعودية

إن مثل هذه النتيجة تتطلب مراجعة لسياسة إنشاء مراكز البحوث داخل الجامعات السعودية، و ضبط عملية التوزيع بين الجامعات، خصوصا أننا إذا نظرنا إلى جامعة القصيم و هي جامعة حكومية حديثة المنشأ و بسبب حداثة نشأتها تم استبعادها من هذه الدراسة، وجدنا أنها تمتلك ٨ مراكز بحثية (انظر جدول ٣ بالفهرس أ) و هي نسبة جيدة مقارنة ببعض الجامعات السعودية و التي تجاوز عمرها عشرات السنين^٢، و هذا يؤكد ما اعتبره الدكتور عبدالله الصبيح أحد مشكلات التعليم العالي بالسعودية ألا و هو عدم وجود سياسة وطنية للبحث العلمي و عدم وجود خطة او استراتيجية للبحث العلمي على مستوى المؤسسة(٦، ص ٧٧)، و إن وجود مثل هذه السياسة سيضمن لنا بإذن الله جودة مخرجات التعليم العالي في عصر العولمة الذي يضغط على التعليم العالي ليكون في مستوى التغيرات الدولية المتسارعة، و قد أدركت بعض الجامعات السعودية أهمية إيجاد سياسة للبحث العلمي، فأكدت على هذا المنحى و أولته اهتماما في خططها الاستراتيجية المقبلة^٣، و يبقى تحويل النظري إلى عملي و هذا لن يكون إلا بتبني الوزارة مثل هذه السياسات بأسرع وقت ممكن.

٤ . العمل المستقبلي

لا شك أن هذه الدراسة تتطلب عددا من التعديلات و التي قد يكون لها نتائج مغايرة في المستقبل القريب، و من هذه التحسينات التي يعتقد الباحث أنها ستعطي الدراسة قدرا أكبر من الأهمية ما يلي:

أولا: إعادة هذه الدراسة على ذات العينة من الجامعات، بعد ٣-٤ سنوات و مقارنة النتيجة بما توصلنا إليه في هذه الدراسة، و أتوقع أن تبقى الجامعات الأسترالية متفوقة على الجامعات السعودية في تبني أكبر عدد من المراكز البحثية داخل الجامعات على الأقل في المستقبل القريب، إلا أن النتيجة بالنسبة للجامعات السعودية ستكون أفضل مما خلصت إليه هذه الدراسة و بهذا سيتم قبول الفرضية المشار إليها بالقسم ٢-١ و ذلك بسبب ما تشهده المملكة من حركة تنمية و اقتصادية كبيرة و اهتمام واسع بمراكز البحوث في أهم المجالات المرتبطة بالتنمية الوطنية، هذا الاهتمام جاء من قبل وزارة التعليم العالي و من الحكومة عموما و لعلني أستدل بدلييلين:

الأول: الدعم المالي للبحث العلمي و المتمثل في إنشاء مراكز بحثية جديدة داخل الجامعات السعودية تعنى بالعلوم و التقنيات الحديثة و من ذلك تبرع خادم الحرمين الشريفين بـ ٣٦ مليون ريال (٩,٦٠٠,٠٠٠ دولار) من حسابه الخاص لتجهيز المستلزمات الأساسية بمعامل متخصصة في التقنية متناهية الصغر (النانو) في ثلاث جامعات حكومية هي جامعة الملك عبدالعزيز و جامعة الملك سعود و جامعة الملك فهد للبترول و المعادن، و هذا بدوره سيثري البيئة البحثية في الجامعات السعودية(٧)، و شبيه بهذا التبرع تمويل وزارة التعليم العالي عدد من مراكز البحوث التي تعنى بأبحاث المواد الهندسية، و الدراسات البيئية، و علوم الجينوم الطبي، و تكرير البترول و البتر و كيمواويات، و الطاقة المتجددة. بمبلغ ٢٢٧ مليون ريال (٦٠,٥٣٣,٣٣٤ دولار) (٨)، و لكن يجب على هذه الجامعات و تلك المراكز أن لا تعتمد اعتمادا كليا على مثل هذه التبرعات و التي تأتي من جهات رسمية، فقد لا يستمر خلال السنوات القادمة و لذلك ينبغي على الجامعات و المراكز أن تهتم بالشراكة مع القطاع الخاص

٢ ولكن هذا النمو في حجم مراكز البحوث بجامعة القصيم رافقه و لا يزال ضموور في الحضور على الإنترنت إذ لا يوجد إلى تاريخه موقع رسمي للجامعة! و لهذا ينبغي ان لا نستغرب إذا انخفض التصنيف العالمي للجامعات السعودية.

٤ كما في الخطة الاستراتيجية لجامعة الملك فهد للبترول و المعادن ٢٠٠٦-٢٠١١، و التي نشرت في مارس ٢٠٠٦ حيث جاء ما يتعلق بإيجاد مثل هذه السياسات للبحث العلمي في أكثر من موضع بالاستراتيجية، فحول البحث العلمي و آلياته ص ١٩ مثلا: "تنظيم البحث العلمي و إدارته بما في ذلك السياسات و الأساليب و الدعم"، و في ص ٢١: "إيجاد سياسات و إجراءات و هيكلية مؤسسية ذات كفاءة فاعلة للبحث العلمي"

الذي سيستفيد من البحوث التي تقوم بها تلك المراكز البحثية، في حين أن المراكز والجامعات نفسها ستستفيد من الدعم المتواصل من قِبَل هذه الجهات، ولذلك فإن القطاع الصناعي في البلدان المتقدمة كالولايات المتحدة واليابان قد أخذ على عاتقه قيادة البحث العلمي من خلال توفير كل التسهيلات الداعمة له بل وتطويره بما يتلائم مع متطلبات تلك المجتمعات (٥، ص ٨٤).

الثاني: تزايد نتاج البحث العلمي العربي عموماً والسعودي خصوصاً خلال الثلاثين سنة الماضية، وحسب (٥، ص ٦٢-٦٨) فإن العربية السعودية والكويت حققنا أسرع نسبة للنمو البحثي العربي خلال القرن الماضي، ونسبتهما تقترّب من النسبة التي يحققها العلماء في كوريا الجنوبية.

ثانياً: إعادة الدراسة مع زيادة العينة المسحوبة للجامعات بحيث تشمل أكثر الجامعات السعودية وكذلك الأسترالية، فإن ١٤ جامعة بمعدل ٧ جامعات من كل بلد تعتبر نسبة قليلة ولكن عذري في ذلك أن أشهر الجامعات السعودية هي سبع وهي المختارة في هذه الدراسة وبقية الجامعات حديثة المنشأ.

ثالثاً: إذا كانت هذه الدراسة تركز على حجم المراكز البحثية فإن الدراسة القادمة ينبغي أن تركز على جودة هذه المراكز، فالاهتمام بالكم لا ينبغي أن يغلب على الاهتمام بالكيف إذ هو الأهم لا سيما في عصرنا الراهن كما نمت الإشارة إلى شيء من ذلك في المقدمة، لأن مجرد إنشاء مراكز بحوث مزودة بأحدث التقنيات الحديثة والتي في الغالب ما تكون هي الأخرى مستوردة من الخارج، هذا لوحده لا يكفي بل لا بد من النظر في تأثير هذه المراكز ومدى فاعليتها في المجتمع المحيط بها، وإلا فإن التقدم المنشود سيكون بطيئاً وضعيفاً خصوصاً إذا نظرنا إلى وجود طلاب دراسات عليا بالجامعات، وفي مشروعه المشار إليه سلفاً -القسم ٣- أوصى زويل بإنشاء معاهد بحثية على أعلى مستوى مماثلة في مكانتها ومضمونها لمعاهد ماكس بلانك في ألمانيا، بحيث تركز هذه المعاهد للمجالات العلمية والتكنولوجية الجديدة لضمان الأصالة والإبداع ولتشجيع الأفكار الخلاقة وهذا يعني الاتجاه بقوة شطر حقول بحثية جديدة تتيح مجالاً لنشاط الرواد والمستكشفين، على أن تكون ذات صلة وثيقة بالمشكلات في المنطقة مثل الطاقة والمعلومات وعلوم الطب الجينية ونحوها (١)، ومن أجل تحقيق مفهوم الجودة والإبداع في المراكز البحثية، قد نضطر لإنشاء مراكز بحثية لا أقول خارج الجامعات فحسب بل خارج نطاق البلد، فإذا لم نستطع جذب العلماء والمفكرين إلى مراكزنا فالواجب أن نذهب إليهم بأنفسنا، والعلم كما قيل قديماً يؤتى ولا يأتي، وهذا عين ما تفعله الدول المتقدمة، فمن أجل الوصول إلى المهوبة العلمية الهندية، قامت السويد بإنشاء مراكز بحث وتطوير في الهند وقامت شركات برمجية أمريكية بإنشاء شركات هندية محلية للوصول إلى تلك المهوبة، وأما اليابان فحولت عدد من أبحاثها إلى أوروبا والولايات المتحدة (٥، ص ١٠٥).

٥. الملخص والتوصيات

مما سبق نستطيع أن نلخص أهم نتائج هذه الدراسة في ما يلي:

١- أكبر عدد لمراكز البحوث بالجامعات الأسترالية -المختارة ضمن هذه الدراسة- كان في جامعة سيدني للتكنولوجيا (٣٨ مركزاً) وأقل عدد كان بجامعة تشارلز داروين (٤ مراكز).

٢- العلاقة بين أعداد مراكز البحوث وعمر الجامعات علاقة طردية، فالجامعة الأقدم تمتلك مراكز بحثية أكثر من الجامعة الأحدث، وهذه العلاقة منطقية والتي لم تطرد في حال الجامعات السعودية.

٣- أكبر عدد لمراكز البحوث داخل الجامعات السعودية كان في جامعة الملك سعود (١٩ مركزاً) و أقل عدد كان بكلا من الجامعة الإسلامية و جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (٥ مراكز).

٤- يعتقد الباحث أن أهم سبب في قلة عدد المراكز البحثية بجامعة الإمام و الجامعة الإسلامية هو طبيعة التخصصات الإنسانية و الشرعية التي تقدمها الجامعتين و مع ذلك فهذا ليس مبرراً في ضالة المراكز البحثية، خصوصاً إذا نظرنا إلى الجامعة الكاثوليكية الأسترالية التي تعنى كذلك بالعلوم الدينية.

٥- الجدول ٣ يوضح بعض الإحصائيات عن أحجام مراكز البحوث الأسترالية و السعودية، و هو الذي يجعلنا لا نقبل الفرضية التي افترضناها سلفاً من أن أعداد المراكز البحثية داخل الجامعات السعودية سيكون أكبر من تلك داخل الجامعات الأسترالية بسبب حداثة هذه و قَدَم تلك.

٦- أكثر الجامعات الأسترالية تمتلك ما بين ١٠ إلى ٢٠ مركزاً بحثياً بينما أكثر الجامعات السعودية تمتلك ما بين ٥ إلى ١٠ مراكز بحثية كما يتضح من الشكلين ٣ و ٤.

و أهم ما يوصي به الباحث ما يلي:

١- إجراء بعض التعديلات على هذه الدراسة و إعادتها مرة أخرى في السنوات القليلة المقبلة، و قد تمت الإشارة إلى بعض التعديلات و التحسينات المطلوبة في القسم ٤.

٢- إيجاد سياسة واضحة في البحث العلمي عموماً و في عملية توزيع المراكز البحثية خصوصاً و الاهتمام بالمراكز البحثية للعلوم الإنسانية و الشرعية، مع الأخذ عند وضع مثل هذه السياسة بعين الاعتبار ما يلي:

أولاً: زيادة رواتب أساتذة الجامعات السعودية فإن قلة رواتب الأساتذة تصرف تفكيرهم عن البحث العلمي إطلاقاً فضلاً عن الإبداع فيه و التميز، و حسب (٦،ص٧٨) فإن ضعف الحوافز للباحثين أو ضعف الميزانية المرصودة لنشر البحوث هي من أهم معوقات البحث العلمي داخل الجامعات السعودية.

ولذلك فإن ارتفاع نسبة الرواتب في الجامعات الخليجية مقارنة ببقية الجامعات العربية هو أهم أسباب نمو البحث العلمي في دول الخليج و بالأخص بالعربية السعودية و الكويت و التي تمت الإشارة إليه بالقسم ٤، وهذا لا يخفى على الجامعات الخليجية بل هو عام في جميع الجامعات العالمية، فغالباً ما تكون العلاقة طردية بين زيادة رواتب الأساتذة و الباحثين و بين ازدياد النتاج العلمي في تلك البلد، و هذا ما يبرر ارتفاع النتاج العلمي في دولة كالأردن مثلاً في فترة السبعينات و أوائل الثمانينات مقارنة بأواخر الثمانينات (٥،ص٩٦).

ثانياً: دمج البحث العلمي بالاقتصاد الوطني و قيام شراكة متينة بين القطاع البحثي و القطاع الصناعي، و ما لم توجد علاقة بين هذه القطاعات مع مراكز البحوث بحيث تقوم هذه القطاعات بتمويل المراكز بما تحتاجه مادياً و تقوم المراكز بتزويد هذه القطاعات بأبحاث تغنيهم عن استيراد المشاريع الجاهزة من الخارج، فما لم توجد مثل هذه العلاقة فستبقى الفرصة ضئيلة في وجود تنمية شاملة و حقيقية، فوجود رأس المال أو النفط كما هو الحال في السعودية لوحده لا يكفي، فقد أشار لوني (٩) في دراسته حول تأثير نقل التقنية على هيكل قوة العمالة بالمملكة إلى أن تحولات العمل كانت تجاوباً مع مطامح اجتماعية قوية بينما كانت في البلدان الصناعية استجابة لحاجات اقتصادية هادفة، و لذا كان الاستثمار الصناعي بالمملكة متسراً و ظاهرة سلبية، و دراسة لوني أجريت عام ١٩٨٨ فهي و إن كانت قديمة نسبياً إلا ان تلك الفترة كانت من أفضل الفترات التي مرت بالاقتصاد السعودي فهي شبيهة بفترة التي نعيش إن لم تكن فترتنا أفضل و لذلك ينبغي عدم تكرار نفس الأخطاء، و مما نص عليه لوني في دراسته تلك: "قد وفرت عائدات النفط المفتح للتنمية بالعربية السعودية، و لكن التمويل وحده ليس ضماناً

لنجاح الاقتصادي"، و هذا ما أكده زحلان (ص٥، ٢٥٦) أيضا عندما قرر أن مجرد امتلاك الموارد المعدنية لا يحمي اقتصاد الدولة، ثم ذكر بعض الأمثلة لعدد من دول العالم امتلكت الكثير من الموارد و بقي اقتصادها متدنيا مقارنة بدول أخرى شكلت علاقة متينة بين مراكز ابحوث العلمية و قطاع الأعمال، و هذا ما جعل الصبيح (٦، ص٧٩) يعتبر أن أحد أهم الحلول لمعوقات البحث العلمي بالسعودية: تمتين العلاقة بين القطاع الخاص و مراكز البحث العلمي.

ثالثا: إعطاء مراكز بحوث العلوم الإنسانية و الشرعية مكانة لا تقل عن المراكز العلمية، و حاجتنا للأبحاث الإنسانية كعلم الاجتماع و التاريخ و العلوم الشرعية و السلوك و الفلسفة ونحوها لا يقل عن حاجتنا لأبحاث النانو و البيروكيماويات و هندسة المواد، فالأبحاث الإنسانية عموما و الشرعية خصوصا هي أحد السدود المنيعه ضد تيار العولمة الثقافية الذي يجتاح تراث الأمة و يعبث بثوابتها، إذ (الإنسان) هو موضوعها الأساسي و محورها الوحيد، و لا يوجد من هو أعلى من الإنسان، قال الله تعالى (وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبُرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا) الإسراء-٧٠.

٦. المراجع

- ١- زويل، أحمد (٢٠٠٦)، عصر العلم، دار الشروق، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- ٢- موقع وزارة التعليم العالي السعودية:
<http://web.mohe.gov.sa/detail.asp?InServiceID=212&intemplatekey=MainPage>
- ٣- موقع ويب متركس لتصنيف الجامعات :
<http://www.webometrics.info/>
- ٤-
Abal hassan, Khalid M., 2007, Higher Education in Saudi Arabia, Ministry of Higher Education, Saudi Arabia.
- ٥- زحلان، أنطوان (١٩٩٩)، العرب و تحديات العلم و التقانة: تقدم من دون تغيير، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.
- ٦- الصبيح، عبدالله ناصر (١٤٢٤هـ)، مشكلات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، وزارة التعليم العالي.
- ٧- الرياض: جريدة يومية تصدر عن مؤسسة اليمامة الصحفية، ٢٥ نوفمبر ٢٠٠٦ .
- ٨- عكاظ: جريدة يومية تصدر عن مؤسسة عكاظ للصحافة و النشر، ٣ فبراير ٢٠٠٧ .
- ٩-
Looney, Robert E. (1988), The Impact of Technology Transfer on the Structure of The Saudi Arabia Labor Force, Journal of Economic Issues, vol. 22, no. 2.

جدول ١: عرض بأسماء مراكز البحوث بالجامعات السعودية

المركز البحثية	رقم تسلسلي	الجامعة
King Abdullah Institute for Research and Consultative Studies	١	جامعة الملك سعود
Prince Sultan Center for Ecology, Water, and Desertification Research	-٢	
Center for Engineering	-٣	
Center for Arts	-٤	
Center for Administrative Sciences	-٥	
Center for Education	-٦	
Center for Computer Science and Information Technology	-٧	
Center for Pharmaceutics	-٨	
Center for Medicine	-٩	
Center for Nutrition Sciences and Agriculture	-١٠	
Center for Science	-١١	
Center for Dentistry	-١٢	
Center for Architecture and Planning	-١٣	
Center for Languages and Translation	-١٤	
Center for Medical Applied Sciences	-١٥	
Center for Female Undergraduate Science Departments and Medical Studies	-١٦	
Center for Medical, Aromatic, and Poisonous Herbs	-١٧	
Center for Earthquake Studies	-١٨	
Center for Engineering	-١٩	
The Custodian of the Two Holy Mosques' Institute for Hajj Research	٢	جامعة أم القرى
Center for Islamic Heritage Revival	-٢	
Center for Educational and Psychological Research	-٣	
Center for Islamic Education Research	-٤	
Center for Applied Sciences Research	-٥	
Research Center for Islamic Studies	-٦	
Center for Arabic Language and Literature	-٧	
Center for Engineering and Architectural Sciences Research	-٨	
Center for Medical Sciences Research	-٩	
Energy Research Lab	-١	جامعة الملك فهد للبترول و المعادن
Maintenance Distinguished Research Center	-٢	
Applied Natural Sciences Center	-٣	
Telecommunication and Computer Research Center	-٤	
Engineering Research Center	-٥	
Economy and Administrative Systems Research Center	-٦	
Environment and Water Research Center	-٧	
Petroleum and Minerals Center	-٨	
Refining and Petrochemicals Research Center	-٩	
Oil Testing Center	-١٠	
Training and Agricultural and Veterinary Research Station in Al-Ahsa	٤	جامعة الملك فيصل
Date Palm Research Center	-٢	
Prince Muhammad Bin Fahd Center for Medical Studies & Research	-٣	
Water Research Center in Al-Ahsa	-٤	
Camels Research Center	-٥	
Veterinary Research & Animal Husbandry Center	-٦	
Research Center for Fishing Resources at Al-Ogair Shores	-٧	
Islamic Architecture and Solar Power Research Unit	-٨	
Institute of Research and Consultations	-١	جامعة الملك عبدالعزيز
King Fahd Center for Medical Research	-٢	
Center for Islamic Economic Research	-٣	
Center for Research and Development at the College of Economics and Administration	-٤	
Water Research Center	-٥	
Agricultural Research Plant in Hada Al-Sham	-٦	
Research Center at the College of Arts and Humanities	-٧	
Agricultural Research Station at Hada Al-sham	-٨	
Drugs and Poison Information Unit at the College of Phamacology	-٩	
Medical Herbs Museum	-١٠	

Center for Islamic Law Research	-١	جامعة الإمام محمد بن سعود	٦
Center for Arabic Language and Literature	-٢	الإسلامية	
Center for Languages and Translation	-٣		
Center for Computer Science Research	-٤		
Center for Administrative and Commercial Research	-٥		

Research Center at the College of Sharee'a	-١	الجامعة الإسلامية	٧
Research Center at the College of Da'wa and Islamic Foundations	-٢		
Research Center at the College of Holy Qur'an and Islamic Studies	-٣		
Research Center at the College of Hadeeth and Islamic Studies	-٤		
Research Center at the College of Arabic Language	-٥		

جدول ٢ : عرض بأسماء مراكز البحوث بالجامعات الأسترالية

المركز البحثية	رقم تسلسلي	الجامعة
Acute Respiratory Infections Collaborative Review Group	.١	Bond University
Australian Centre for Family Business	.٢	
Australian Research Centre for Sustainable Property, Planning and Infrastructure	.٣	
Centre for Applied Psychology and Criminology	.٤	
Centre for East-West Cultural and Economic Studies	.٥	
Centre for Film, Television and Screen-Based Media	.٦	
Centre for New Media Research and Education	.٧	
Commercial Law Centre	.٨	
Dispute Resolution Centre	.٩	
Smart Enterprises Centre	.١٠	
Software Assurance Centre	.١١	
Tim Fischer Centre for Global Trade and Finance	.١٢	
Centre for Environmental Management	-١	Central Queensland
Centre for Railway Engineering	-٢	
Centre for Social Science Research	-٣	
Primary Industries Research Centre	-٤	
Institute for Sustainable Regional Development	-٥	
University Research Institutes (4)		University of Technology Sydney
Institute for the Biotechnology of Infectious Diseases	.١	
Institute for Information and Communication Technologies	.٢	
Institute for Nanoscale Technology	.٣	
Institute for Water and Environmental Resource Management	.٤	
Key University Research Centres (8)		
Centre for Health Economics and Research Evaluation (CHERE)	.٥	
Centre for the Study of Choice	.٦	
Key University Research Centre for Built Infrastructure Research	.٧	
Key University Research Centre for Corporate Governance	.٨	
Key University Research Centre for Health Technologies	.٩	
Key University Research Centre for Innovative Collaborations, Alliances and Networks (ICAN Research)	.١٠	
Key University Research Centre in Communication and Culture – Trans/forming Cultures	.١١	
Key University Research Centre: Quantitative Finance Research Centre	.١٢	

Cooperative Research Centres (6)

Australasian Cooperative Research Centre for Interaction Design Pty Ltd (ACID)	.١٣
Capital Markets Cooperative Research Centre	.١٤
Cooperative Research Centre for Contamination Assessment and Remediation of the Environment (CRC CARE)	.١٥
Cooperative Research Centre for Water Quality and Treatment	.١٦
Cotton Catchment Community Cooperative Research Centre	.١٧
Sustainable Tourism Cooperative Research Centre (STRC)	.١٨

ARC Centres of Excellence (2)

ARC Centre of Excellence for Autonomous Systems	.١٩
ARC Centre of Excellence for Ultrahigh-bandwidth Devices for Optical Systems	.٢٠

Centres of Enterprise, Research and/or Community Service (21)

Australian Centre for Event Management	.٢١
Australian Centre for Independent Journalism	.٢٢
Australian Centre for Olympic Studies	.٢٣
Australian Centre for Public Communication	.٢٤
Australian Centre for Public History	.٢٥
Centre for Australian Community Organisations and Management	.٢٦
Centre for e-Business and Knowledge Management	.٢٧
Centre for Ecotoxicology	.٢٨
Centre for Electrical Machines and Power Electronics	.٢٩
Centre for Forensic Science	.٣٠
Centre for Health Services Management	.٣١
Centre for Local Government	.٣٢
Centre for Media Arts Innovation	.٣٣
Centre for Midwifery, Child and Family Health	.٣٤
Centre for New Writing	.٣٥
Centre for Object Technology Applications and Research	.٣٦
Centre for Social Inquiry	.٣٧
Complex Systems Research Centre	.٣٨
National Centre for Groundwater Management	.٣٩
Paul Woolley Centre for Dysfunctional Capital Markets	.٤٠
UTS Community Law Centre	.٤١

Others (4)

Australasian Legal Information Institute (AustLII)	.٤٢
Australian Technology Park Innovations Pty Ltd (ATPi)	.٤٣
APACE Village First Electrification Group	.٤٤
UTS Training and Development Services	.٤٥
Natural and Cultural Resource Management	.١
Human Health and Well-being	.٢
Teaching, Learning and Living	.٣
Community, Development and Identity	.٤
Cardinal Clancy Centre for Research in the Spiritual, Moral, Religious and Pastoral Dimensions of Education	.١
Centre for Early Christian Studies	.٢

Charles Darwin ٤

Australian Catholic University ٥

Centre for Environmental Restoration Stewardship	.٣
Centre for Lifelong Learning	.٤
Centre for Research into Ethics and Decision-making in Organisations (CREDO)	.٥
Centre for Social Emotional Cognitive and Behavioural Development	.٦
Centre of Physical Activity Across the Lifespan (CoPAAL)	.٧
Golding Centre for Women's History, Theology and Spirituality	.٨
Plunkett Centre for Ethics in Health Care	.٩
The Flagship for Creative and Authentic Leadership	.١٠
Mathematics and Literacy Education Research Flagship	.١١
Quality of Life and Social Justice Flagship	.١٢
Institute of Child Protection Studies	.١٣

Centres of Research Excellence Charles Sturt University ٦

Centre for Applied Philosophy & Public Ethics	.١
The EH Graham Centre for Agricultural Innovation	.٢
Institute for Land, Water & Society	.٣

Cooperative Research Centers

CRC for Irrigation Futures	.٤
CRC for Plant-based Management of Dryland Salinity	.٥
CRC for Spatial Information	.٦
CRC for Cotton Catchment Communities	.٧

Strategic Research Centres

National Wine & Grape Industry Centre	.٨
Centre for Research in Complex Systems	.٩
Centre for Research into Professional Practice Learning & Education	.١٠
Public & Contextual Theology	.١١

Affiliated Research Centre

Centre for the Application of Molecular Biology to (CAMBIA) International Agriculture	.١٢
---------------------------------------------------------------------------------------	-----

Institutes University of South Australia ٧

Ian Wark Research Institute	-١
Institute for Telecommunications Research	-٢
Hawke Research Institute for Sustainable Societies	-٣
Sansom Institute	-٤
Ehrenberg-Bass Institute for Marketing Science	-٥
Institute for Sustainable Systems and Technologies	-٦
Defence and systems institute	-٧
Mawson Institute for Advanced Manufacturing	-٨

Centers

Advanced Computing Research Centre	- ٩
Applied Centre for Structural and Synchrotron Studies (ACeSSS)	- ١٠
Centre for Advanced Manufacturing Research	- ١١
Centre for Applied Psychological Research	- ١٢
Centre for Environmental Risk Assessment and Remediation	- ١٣
Centre for Research into Sustainable Health Care	- ١٤
Centre for Rural Health and Community Development	- ١٥
Centre for Sleep Research	- ١٦
Nutritional Physiology Research Centre	- ١٧
(CWSS)SA Water Centre for Water Science and Systems	- ١٨
Systems Engineering and Evaluation Centre	- ١٩

جدول ٣: عرض بأسماء مراكز البحوث بجامعة القصيم

مراكز البحوث	رقم تسلسلي
Administration and Economics Research Center	١
Agricultural Research & Animal Resources Research Center	٢
Islamic Research Center	٣
Research Center at the College of Science	٤
Engineering & Computer Science Center	٥
Medical Science Research Center	٦
Natural Sciences Research Center	٧
Arabic Language & Sociology Research Center	٨