البحث العلمي بالجامعة المصرية وامكانية اسهامة فى تطوير قطاع الانتاج

==========

د. نوال أحمد نصر

كلية البنات. جامعة عين شمس

البحث العلمى بالجامعة المصرية وإمكانية اسهامه فى تطوير قطاع الانتـــاج

د/ نوال أحمد نصر ،
كلية البنات . جامعة عين شمـــس

ـــة :

تعتبر الجامعة إحدى المؤسسات التى تسهم فى صنع التقدم والرخـــاء ء القوة الاقتصادية والسياسية للأمة ، فالجامعات بما تملكهُ من إمكانيات ة وبشرية يمكنها أن تقود حركة المجتمع وترشد عملية التنمية الشاملـــة فيها من خلال إعدادها للقوى البشرية المدربة ،ونقلها للتكنولوجيـــا اصرة وتحويل النظريات إلى تطبيق عملى لتحل من خلاله المشكلات الاقتصادية تماعية والتكنولوجية التى تواجه الأمة وتعوق نهضتها ورقيها (١).

وبناء على ذلك دأبت الجهات المسئولة من التعليم الجامعى فـــى دول الم ،وعلى الأخص فى الدول المتقدمة على تقويم أداء جامعاتها ، وعلـــى نتائج هذا التقويم توضع الخطط لرفع كفاءتـه وتصحيح المسيرة وزيـــادة ية الجامعات للإسهام فى دفع عجلة تقدم مجتمعاتها إلى الأمام من طريـــق تاج الفكرى والعلمى الذى تقدمه ومستوى خريجيها ومساهمتها فى سبـــاق طور التكنولوجى ومعالجة مشاكل تطبيقاته فى تلك المجتمعات(٢).

أما فى الدول النامية فالأمر يختلف حيث تواجه مجتمعات هذه الـــدول كل أساسية حادة تتمثل فى انخفاض مواردها الاقتصادية ونقص فى مواردهـــا ذاتية مع أعداد متزايدة لمن هم فى سن التعليم الجامعى . بالإضافة إلـــى اقتصاديات هذه الدول لازالت تعتمد وبنسبة كبيرة على اقتصاديات الـــدول ناعية المتقدمة (٣).

ومنذ استقلال هذه الدول نراها تبنى آمالا واسعة على جامعاتهـــا كوسائل للخلاص من التخلف عن طريق تقديم حلول لمشاكلها العديدة ، ولتخريـــج الأطر القيادية القادرة على إحداث النقلة الإيجابية المطلوبة من أجل تصحيح مسارها الاقتصادى وما الى ذلك ،وبالتالى يظهر التأكيد على إحدى وظائـــف الجامعة الرئيسية ألا وهى خدمة المجتمع .

وفى هذا الصدد عقد المؤتمر العام الثانى عام ١٩٧٣ ، تحت عنـــوان الجامعات العربية والمجتمع العربى المعاصر . وقد ركزت غالبية بحوثه علـــى الجامعة وخدمة المجتمع إما عن طريق إعداد القوى العاملة أو عن طريـــق البحث العلمى(٤).

وقد أشار التقرير النهائى لمؤتمر وزراء الدول العربية عام ١٩٧٦ ، إلى أن واقع المجتمع العربى الحالى والنظرة المستقبلية تستوجب الانحيـــاز لنظرية التعليم من أجل التنمية الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والروحيـــة. والفكرية . ويعنى هذا بالضرورة التنسيق المتكامل بين الخطط التنمويـــة المستقبلية وخطط التخصصات والبحوث العلمية ،ويذكر مختار امبو المدير العـــام السابق لليونسكو أن الجامعات الافريقية بذلت محاولات من أجل تطويـــر نشاطاتها التعليمية خارج أسوارها لتشمل الصغار والكبار ولكن يبـــدو أنه مازال من الضرورى بذل كثير من الجهد فى هذا المجال(٥).

وفى تقرير تحليلى لمدير عام اليونسكو نراه يوضح رأيه فى هذا المجـــال بقوله : " على مؤسسات التعليم العالى أن تسهم إسهاما كاملا فى تنميـــة المجتمع (٦).

وفى مصر نلاحظ أن الاهتمام بوظيفة الجامعة فى خدمة المجتمع قد وضح بصدور قانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢(٧).

كما أشار تقرير لجنة الخدمات بمجلس الشورى إلى أهمية تنوع مؤسسات

م العالى لمواجهة احتياجات المجتمع من التخصصات المتنوعة بمستوياتها
ة والفنية المختلفة (٨).

وفى المؤتمر القومى لتطوير التعليم الذى انعقد عام ١٩٨٧ تمـــثلت
إلى دور الجامعة فى التعليم المستمر مما يؤكد على أهمية دورها فـى
ع المعرى (٩).

وفى عام ١٩٨٨ صدر القانون رقم ٢٣٢ لعام ١٩٨٨ بتعديل القانون رقم
ة ١٩٧٢ الخاص بتنظيم الجامعات لكى يؤكد اهتمام الجامعة بوظيفتهـــا
ة المجتمع ، فقد استحدث إنشاء وظيفة نائب ثالث للجامعات ذات الأعداد
ة" ووفقا لذلك صدرت قرارات بتعيين نائب لرئيس كل من جامعات القاهـرة
درية وعين شمس يختص بخدمة الجامعة وتنمية البيئة .

ثم صدر بعد ذلك القرار رقم ١١٤٢ لسنة ١٩٨٨ محددا اختصاصات نائـب
لجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة (١٠).

ويبدو أن لب التحدى الحقيقى للتعليم الجامعى المعاصر يتمثل فـــى
المتجدد باستمرار فى خدمة المجتمع . بل وقيادة التغيير فى هذا المجتمع (١١).

الدراسة :

لقد أدركت الدول بدرجات متفاوتة أهمية العلم والبحث العلمى فـــى
ب على المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والقضايا السياسية وغيرها ، وفـى
طط تنموية غاية فى الدقة والوضوح والشمول ، وعلى درجة عالية من محة
ع والتنبوء فى تحقيق القوة والسلطة والنفوذ فى عالمنا المعاصر خاصة
مجالات العسكرية والاقتصادية (١٢).

وعلى الرغم من إدراك الدول لأهمية العلم والبحث العلمى فى تبـــوء
الريادة فى مسيرة التقدم والرقى الحضارى وتحقيق الخطط التنموية ، فـان

هذه الدول تتفاوت فى اهتمامها بالعلم والبحث العلمى وتسخيره للوصول إلى أهدافها وغاياتها .

والواقع أن البحث العلمى يعتبر معلما رئيسيا من الحياة الجامعية الصحيحة لدرجة يمكن معها القول بأنه لاجامعة بدون بحث علمى، فالبحث العلمى ضرورة لاية جامعة لدوره الهام فى تنمية المعرفة وتقدم ميادين الفكر والتوصل إلى الحلول للمشكلات المختلفة (١٣) بل إن البحث العلمى يعتبر من أهم وظائف الجامعة المعاصرة إن لم يكن أهمها على الاطلاق، ولذلك يجب أن تكون الجامعة لدى أساتذتها وطلابها اتجاهات قوية نحو الاهتمام بالبحوث العلمية وتقدمها . ويجب أن تحرص الجامعة على رسالتها فى البحث العلمى وتدريب المشتغلين به . ويجب أن تعتبر ذلك جزءا لايتجزأ من أنشطتها العلمية .

والأن ونحن على مشارف القرن الحادى والعشرين وفى ظل المتغيرات السريعة والمتلاحقة الناتجة من التطورات الفائقة فى جوانب المعرفة المختلفة والتكنولوجيا ووسائل الاتصال، فالجامعة بحكم بنائها الاساسى البشرى وكيانها العلمى المتميز من أقدر المؤسسات على خدمة وتنمية المجتمع فى شتى المجالات سواء قامت الجامعة بهذه المهام بالطريق المباشر لجهود أساتذتها وعلمائها أو الطريق غير المباشر لخريجيها ، فهى دائما ملتقى مجتمع الفكر والتطور وانطلاقات العقول .

ولا نستطيع أن ننكر على الجامعات المصرية بوجه عام دورها فى خدمة المجتمع وتنمية البيئة ، ولكن هذا الدور لم يكن بالفاعلية المرجوة ، ويمكن القول بأنه وحتى الأن يتم بمبادرات فردية ومجهودات تفتقر إلى التنسيق فى إطار واضح وكيان متكامل يشعر به كل أفراد المجتمع وكافة مؤسساته .

فالدارس لأهداف الجامعات لايجد ذكرا لأعمال التطوير التى تأتى بعد عمليات البحث العلمى .

وأن الطلب على البحوث العلمية كناتج علمى وتقنى يخرج من الجامعات مستعمل فى قطاعات الانتاج ظل محدودا للغاية .

وتشير بعض الدراسات الى أن مؤسسات الدولة والقطاع الخاص فى البلدان العربية تتوجه فى تلبية احتياجاتها من المعارف والتقنيات المستعملة فى ميادين الإنتاج ، الى جهات غير الجامعات (١٤).

وهذا يشير إلى وضع معكوس لطبيعة العلاقة بين الجامعة وهذه المؤسسات .

ويمكن الإشارة ضمنا إلى أن العديد من الرسائل الجامعية أوضحت أن الجامعات المصرية ماتزالت مختلفة فى هذا المضمار (١٥) وهذا أيضا يشير إلى خطورة خطيرة فى الدور الذى ينبغى أن تقوم به هذه الجامعات .

ولذلك تحاول الدراسة البحث عن دور البحث العلمى بالجامعة فى تنمية المجتمع ، وتحديد التعرف على تفاعل وجهود وقنوات اتصال البحث العلمى بالجامعة المصرية لقطاعات الإنتاج .

فى ضوء ماسبق تسعى الدراسة إلى الإجابة عن عدد من الأسئلة ومن أهمها مايلى :-

- ماامكانة البحث العلمى بالجامعة فى الفترة الراهنة ؟.
- ما الإسهامات التى يمكن أن يحدثها البحث العلمى بالجامعة المصرية فى قطاع الإنتاج ؟
- ما الأسباب المحددة لمكانة البحث العلمى بالجامعة المصرية بالنسبة للمجتمع عامة وقطاع الإنتاج خاصة ؟.
- كيف يمكن للجامعة المصرية أن تزيد من مردود نشاطها العلمى والبحثى على المجتمع بكل قطاعاته بصفة عامة ؟

أهداف الدراسة :

فى ضوء ماسبق عرضه من أسئلة يحاول البحث أن يجيب عنها يمكن القول

بأن أهداف الدراسة تتلخص أساسا فى النقاط الآتية :-

١ - التعرف على مكانة البحث العلمى بالجامعة .

٢ - التعرف على إسهامات البحث بالجامعة فى قطاع الإنتاج .

٣ - الكشف عن المؤشرات التى قد تعوق البحث العلمى بالجامعة .

٤ - طرح بعض المؤشرات ليدائل لتهيئة دور فعال للبحث العلمى بالجامعة بقطاع الإنتاج .

أهمية الدراسة :

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذى تتناوله ولا شك أن البحث العلمى باعتباره أهم وظائف الجامعة يمثل أهمية كبرى للمهتمين بالتعليم الجامعى والعالى، ويمكن إبراز أهمية الدراسة فى الجوانب الرئيسية الاتية :

١ - سد بعض النقص فى الدراسات المصرية فى مجال البحث العلمى .

٢ - تعميق نظرة المسئولين من قطاع الإنتاج بالدور الذى يمكن أن يتصدى له البحث العلمى بالجامعة فى تطوير الإنتاج .

٣ - يمكن أن تكون لنتائج الدراسة بعض المؤشرات المفيدة فى تطوير أداء الجامعة لرسالتها فى البحث العلمى .

منهج الدراسة وإجراءاتها :

تحدد طبيعة الدراسة المنهج العلمى المستخدم . وهذه الدراسة تعتمد على جمع معلومات من الميدان وقد اتبع المنهج الوصفى التحليلى للحصول على معلومات كمية وكيفية متعلقة بالبحث العلمى بقصد استخدام هذه المعلومات لتحليل وتشخيص واقع الخدمة التى يقدمها البحث العلمى بالجامعة لقطاع الإنتاج مع الاستعانة باستبانة ومقابلة شخصية .

١- بكيفية البحث العلمى بالجامعة :

البحث العلمى بالجامعة فى علاقته بقطاع الإنتاج هو الهدف الذى نقصد

ثارة المناقشة حوله .

فالبحث العلمي بالجامعة مازال من القضايا التي تدور حولها وجهات نظر
ة . وهذا دليل على أهمية البحث العلمي بالنسبة للمجتمع .

فلا يمكن أن نتغافى اليوم عن حقيقة أن العلم يؤثر في التغيـــــرات
اعية ، ويتأثر بها في عصرنا هذا . ولكن لكي تجعل هذه الحقيقة ذات تأثيـــر
ن ندرس التفاعل بين العلم والتغيرات الاجتماعية دراسة أدق .

ويحسن بنا أن نستعرض النظريات السائدة من ماهية العلم وكيف يمكن
ون ؟ فمن المعروف أن هناك نظريتين متباينتين يمكن أن يقال لهما النظرة
لية والنظرة الواقعة للعلم ؛ فالعلم من وجهة النظر الأولى يكشف عـــــن
ة ويتأمل فيها ، ورسالته أن يرسم لنا صورة للكون تتفق مع الحقائق التي
عنها الخبرة ، وفي هذا يختلف العلم عن الخرافات الكوزمولجية ، وإذا كـــان
فضلا عن ذلك إذا فائدة عملية فخير وبركة مادام الغرض الأساسي محفوظـــا .
النظرة الأخرى للعلم فتبرز الناحية النفعية ، وتظهر الحقيقة كوسيلـــــة
ي المفيد ، ولا يمكن اختبارها الا بهذا الفعل (١٦) .

ويبرز ذلك في اتجاهين أساسيين في البحث العلمي وتقسيماته إلـــــى
ى بالبحوث الاساسية أو النظرية وما يسمى بالبحوث التطبيقية والنفعية ،
ك نقاش كبير حول الأهمية النسبية لكلا النوعين من البحوث وأيهما أجـــدر
باع أو الاستخدام (١٧) .

بيد أن عمليات الإنماء الاقتصادي الاجتماعي للمجتمعات وخاصة النامية
تفرض أن يأخذ العلم والتكنولوجيا دورهما في هذه الدول ، وطريق ذلـــك
بحث العلمي . كما تعد البحوث العلمية والتكنولوجية هي المورد الأساســـي
م للمساعدة في تحديد وتفهم المشاكل القومية التي يمكن حلها تكنولوجيا ،
تيار وتبني التكنولوجيا الأكثر ملاءمة وكذلك لتطوير وتكيف التكنولوجيا

المحلية مثل هذا التوجه السليم لايحدث الا بتوجيه البحوث العلمية لمشاكل البيئة والغذاء والمواصلات والطاقة (١٨).

من الأسئلة التى تفرض نفسها تساؤل يقول إن البحث العلمى ليس مسئولية الجامعة وحدها فلماذا الاقتصار على الجامعة ؟

تشترك مراكز البحث العلمى مع الجامعة فى إنتاج العلم الجديد وتجديده إلا أن الجامعة تتفوق فى هذا حيث إنها معنية الأفكار الجديدة دائما على مر العصور بما تملكه من إمكانات وقدرات لاتتوافر لغيرها بنفس الدرجة ، كما أن الجامعة معنية الافراد الذين يعملون فى هذه المراكز وغيرها ، معنى هذا أن الإنسان يحتل ركنا أساسيا فى عمل الجامعة وأهدافها ، وأن من يعملون فى مراكز البحث العلمى هم أنفسهم من خيرة خريجى الجامعات .

فتيار العلم المتوالى والمستمر من الجامعة ليس هو الذى يميزها ويعطيها ملتها الأساسية بل تعاملها مع الإنسان كمتعلم وباحث فيه ومضيف إليه وناقد له ، هذا هو الذى يعطيها مكانتها وأهميتها فى المجتمع الدولى والإنسانى كله .

وربما يقودنا هذا التأكيد على أن الجامعة ليست مجرد مكان للتعليم وتخريج الطلاب الباحثين عن عمل، كما ينظر إليها البعض وإنما مركز حساس من مراكز البحث ، مما يجعل البعض يؤكد أن أهمية الجامعات فى مجتمعنا تكمن فى كونها مركزا للبحث بالإضافة إلى كونها مركزا لتخريج الفنيين(١٩).

بيد أن هناك العديد من العوامل تستلزم التأكيد على وظيفة البحث العلمى بالجامعة من أهمها :

١ - أن تقدم التعليم العالى يستلزم أن يقوم على أساس أحدث النتائج التى وصلت إليها عمليات الخلق الفكرى .

٢ - ينبغى أن تكون رسالة الجامعة متضمنة إعادة التشكيل المعرفى القيمى

من الضرورة القصوى أن تصبح الجامعة مركز أبحاث والا فإنها لن تنتج الباحثين المطلوبين للقيام بالمهام التى تعتبر أساسية لعملية التحديث ،كما أن تطوير أدوات اقتصادية للاستفادة من الموارد المحلية يعتبر أمرا ذا أهمية عملية ملحة (٢٠).

وتتحقق مساهمة التعليم الجامعى فى خدمة البيئة والمجتمع من خلال خدمه من عنصر بشرى قادر على تنفيذ خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية وتقديم الحلول العلمية التى تحقق أهداف الخطة بفاعلية وكفاية (٢١).

والبحث العلمى ضرورى لاى جامعة، فالجامعات لاتستكمل مقاتها ومميزاتها الجامعية إلا بالدراسات العليا والبحث العلمى، والدراسات العليا تهدف إلى إعداد الباحثين وتطوير البحوث وأطرها ، والجامعات هى الوسط الطبيعى لتطوير البحث وتهيئها إلى باحثين وهى النبع الذى يغذى مراكز البحوث بقواعدها العلمية والتقنية ، من خلال الخريجين الذين يعملون فى مراكز البحوث الموزعة فى الوزارات الدولة والهيئات والمؤسسات العامة ، كما أن الجامعات من خلال إعدادها لأطر البحث العلمى ومساهمتها فى خدمة مراكز البحوث بتزويدها بالكوادر وتطوير أدائها وتجاوز مشكلاتها وصعوباتها ،تحقق ربط نفسها بالإطار العلمى العملى بقضايا التنمية (٢٢).

وقبل أن نتوجه تفصيلا لمناقشة العلاقة بين البحث العلمى بالجامعة وقطاع الإنتاج ، فإنه من المفيد أن نستعرض شيئا عن تصنيف البحوث العلمية. فغاية العلم هى الإنسان أولا وأخيرا ويقدر ماتقترب إنجازاته من هدفها يطول عمر الحضارة.

بحوث علمية أساسية :

وهى البحوث العلمية التى تهدف أساسا إلى معرفة جديدة أو فهم أعمق لأشياء جديدة مع عدم معرفة مسبقة بإمكان الانتفاع بنتائج البحث انتفاعا

مباشرا فى مجال التطبيق وينقسم الى قسمين :-

أ - بحوث علمية أساسية حرة : وهى بحوث تنبع فكرتها أساسا من الفرد العلمى بدون التزام باتجاه معين . وهى أعمال فردية فى غالب الاحوال.

ب - بحوث علمية أساسية موجهة : وهى بحوث تركز الجهود فيها على استكشاف حقائق جديدة مرتبطة بظاهرة طبيعية محدودة أو بحوث تهدف إلى جمع معلومات وبيانات فى مجال محدود تكون أكثر دقة ، وتفصيلا عن المعلومات المتاحة فى هذا المجال، والعمل فى هذا المجال جماعى فى أغلب الأحوال(٢٣).

فرسالة الجامعة أن تقوم بالبحوث العلمية فى العلوم والآداب التى تنتج عندنا كما أنتجت عند غيرنا الزيادة فى النظريات العلمية ، فتؤدى بذلك واجبها فى المشاركة فى رقى العلوم والمعارف .

وهناك من يضع حدا فاصلا بين البحوث الأكاديمية والبحوث التطبيقية ، بل إن هناك من يبالغ ويحدد بضرورة وجود تطابق كامل بين حاجات البلد الاقتصادية والسياسية والعسكرية وبين مايجرى من بحوث فى البلد ، إن ذلك شئ لايمكن تحقيقه ،حيث إن طبيعة البحوث الجارية هى بحوث أساسية أكاديمية تنطلق من الجامعة ، وهنا لابد أن نبين أن البحوث التطبيقية لايمكن أن تقف على قدميها وتتقدم مالم تستند على قاعدة قوية من البحوث الأكاديمية ولا فائدة من البحوث الاكاديمية مالم توجه تطبيقيا لحل مشكلات البلد الحالية والمتوقعة (٢٤).

٢ - البحوث التطبيقية :

وهى التى يغلب عليها الطابع التطبيقى ،وهى التى تتعلق عادة باستخدامات العلوم الأساسية والنظريات والقواعد العلمية فى مجال التطبيق العملى وتسعى هذه البحوث فى غالب الأمر الى استخدام النظريات العلمية ،

فنون الانتاجية لاستغلال الموارد المتاحة للمجتمع أفضل استخدام معيـــا
ء التنمية وتحقيق الرخاء ،ونجاح هذه البحوث يحتاج عادة إلى تعاون وثيق
ن الجامعة ومواقع العمل والإنتاج التى تتصل بموضوع البحث (٢٥).

ولكن ينبغى أن نتذكر دائما أن الجامعة هى موطن الانطلاق الفكرى فى
ع العلوم والفنون,والآداب عن طريق الدراسة والبحث،واذا كانت الجامعـات
عصرنا الحاضر يجب أن تتفاعل مع المجتمع وأن تعمل على دفع التقـــدم
تكنولوجى كأحد تحديات العصر وضروراته فإن التوازن فى البحوث بين العلوم
طبيعية والاجتماعية والإنسانية يجب أن يكون هدفا جامعيا متميزا ذلك لاننـا
ذكر أن هناك أمما سادت عبر التاريخ عن طريق التقدم التكنولوجى، ثـــم
دت هذه الأمم لأنه لم يكن لديها من الحكمة مايمكنها من حسن استخدامهـــا
درتها التكنولوجية عن طريق العناية بالعلوم الاجتماعية والإنسانيـــــة
يرها (٢٦).

ـ البحوث التطويرية والتنموية :

وهى بحوث تهدف أساسا إلى التطوير والتجديد أكثر منها إلى اكتساب
لومات ومعرفة جديدة فهى تطبيق منظم لنتائج البحوث التطبيقية والخبـــرة
تجريبية فى إنتاج أو تحسين الأجهزة والأدوات أو المواد المستخدمة فى الإنتاج
ذلك طرق إنتاجها (٢٧).

بناء على مامبق يمكن القول إن التحول فى سلوك المجتمع نحو العلـــم
لاشتغال به سمة جديدة على العلم تشكلت بملامحه الظاهرية مع بقاء سمتـــه
علية ، وهى العلم من أجل العلم عاملا من أهم عوامل ازدهار العلم نفســـه
موه وخلق القدرات المبدعة فى العلماء وسمة العلم الجديدة هى التطبيـــق
ون العلم نشاطا بشريا مندرجا ضمن أنشطة المجتمع أو الدولة يعنى دون أى
كير أو تردد أن عليه دورا يجب أن يؤديه فى هذه الحقبة التى نعيشها.

أما قطاع الإنتاج كمجال من المجالات الهامة بالمجتمع فدراسة العلاقة بين البحث العلمى بالجامعة وقطاع الإنتاج من الأمور غير المألوفة لهؤلاء الذين يبحثون فى مجال الإنتاج من المتخصصين فيه أو التعليم الجامعى ، وتطوير قطاع الإنتاج لابد من تحقيقه ومن ثم لابد أن نتحدث عن البحث العلمى وعلاقته بهذا القطاع الهام ولذلك يمكن صياغة السؤال الذى سبق طرحه بطريقة أكثر دقة كما يلى ماذا يمكن أن يقدمه البحث العلمى بالجامعة لقطاع الإنتاج ؟

إن السمة الاساسية للقطاع الانتاجى فى مصر تكمن فى أن غالبيته (من ١٠٠٪ إلى ٥٠٪) يتبع القطاع العام أو القطاع الحكومى ومن ثم فإن معظم واضعى السياسة الإنتاجية أو أصحاب القرار فيها لأسباب كثيرة قد يكون من بينها الكفاءة الشخصية ومدى مواءمة تخصصاتهم مع نوعية الوحدات الإنتاجية المسئولين عنها ، يؤثرون مبدأ السلامة وإبقاء حالة الإنتاج على ماهى عليه دون الدخول فى مخاطر تحديث أساليب الإنتاج واللجوء إلى البحث العلمى كوسيلة للتطوير وحل المشكلات التى تعترضهم لتشككهم فى جدوى هذا السبيل (٢٨).

وأدى اهمال المسئولين عن قطاعات الإنتاج للجوانب الكيفية إلى ندرة الطلب على خدمات البحث العلمى .

وفى المرحلة الحالية تقدم العديد من القطاعات على عمليات التجميع التى تستلزم استيراد مكوناتها من الخارج ، مما يثقل عبئا على الاقتصاد القومى وعليه تصبح الحاجة ملحة إلى خدمات البحث العلمى لقطاعات الإنتاج .

ولكن عن غير المتصور أن يقوم البحث العلمى بالجامعة بدوره المتوقع دون أن تنشأ علاقات تبادلية بينه وبين قطاعات الإنتاج فان الجامعة بالنسبة لغيرها من المؤسسات المجتمعية تمثل جهة الاختصاص التى ينبغى اللجوء إليها لمساعدتها على تصور طول علمية لمشكلاتها .

ن المجهودات التى يمكن أن يسهم البحث العلمى بالجامعة فى تطوير القطـــاع
نتاج بها :

ـ الوحدات ذات الطابع الخاص :

نصت اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات على بعض هذه الوحدات
نشآت غالبيتها بقرارات من المجلس الأعلى للجامعات تطبيقا لهذه اللائحـــة ،
ن أهداف هذه الوحدات وفقا للمادة ٢٠٨ من اللائحة :ـ

إجراء البحوث العلمية الهادفة إلى حل المشاكل الواقعية التى يواجهها
نشاط الإنتاجى أو دور الخدمات أو مواقع العمل المختلفة ومعاونة النشـــاط
نتاجى بالأساليب العلمية التى تؤدى إلى تطوير وخلق أساليب جديدة يترتـــب
يها وفرة الإنتاج وتعدده وتحسينه وبناء على ماتقدم نشآت بالجامعات العديـد
ن الوحدات ذات الطابع الخاص منها مركز خدمة المجتمع ،ومركز بحوث التنميـــة
التخطيط التكنولوجى،ومركز التحاليل الدقيقة ، ومركز الكمبيوتر، ومركـــز
انة الاجهزة الإلكترونية ومركز البحوث والدراسات القانونية ،ومركز البحـــوث
سياسية وغيرها .

ومن الملاحظ ان بعض الوحدات ذات الطابع الخاص لم تحقق الأهداف التى
نشآت من أجلها هذه الوحدات ، فقليل منها يقوم بمعاونة النشاط الإنتاجى التى
ؤدى إلى تطوير وخلق أساليب جديدة أو إجراء البحوث الهادفة إلى حل مشاكل
نشاط الإنتاجى ومواقع الخدمات أو العمل ، ولهذا تحولت معظم الوحـــدات
ات الطابع الخاص إلى مراكز إنتاج صغيرة ذات طبيعة تجارية ، تقدم خدمـــات
طية للغير،شأنها شأن الورش الخاصة[٢٩]. وتنتظر طلب قطاعات الإنتاج حتـــى
قوم بالدراسات .

ب - المشروعات البحثية :

إلى جانب الوحدات ذات الطابع الخاص تعرف الجامعات المشروعات البحثية لقد تعاقدت كليات الجامعات ومعاهدها على إجراء مشروعات بحثية تمولها جهات أجنبية أو محلية .

ومن أهم الجهات المحلية الممولة للمشروعات البحثية ، أكاديمية البحث العلمي، وشركة النصر للكيماويات الدوائية ، وشركة المقاولون العرب ، أما الجهات الأجنبية فمنها المركز الكندى للبحوث والتنمية ، ومنظمة الصحة العالمية ، والوكالة الدولية للطاقة الذرية (٣٠).

وقد قام فريق بحثي متكامل من الجامعة والمراكز البحثية ومديرى الزراعة وإدارة الاتصال بالجامعات بمحافظة الجيزة بمشروع النهوض بالحاصلات البستانية وتسويقها فى حقول المزارعين المشتركين بالمشروع ونجحت التجربة (٣١).

وتقوم كليات الطب البيطرى بالمساهمة فى البحث العلمى الموجه لتنمية الثروة الحيوانية وذلك بالتعاون مع سلطات الطب البيطرى ومعاهد البحوث البيطرية والقوات المسلحة (٣٢).

ونتيجة للبحوث الجارية بكليات الصيدلة أمكن تصنيع بعض الأدوية الجديدة مثل أدوية علاج الكلى والذبحة الصدرية من ثمار الحلة البلدى وعلاج البهاق والعدفية من ثمار الحلة .. وغيرها (٣٣).

وبذلك يصبح التعليم الجامعى منشطا للمؤسسات الاقتصادية والاجتماعية فى المجتمع ، وفى المجتمعات المتقدمة نجد تعاونا وثيقا بين هذه المؤسسات وبين التعليم الجامعى ومن خلال الإمكانات العلمية المتخصصة للتعليم الجامعى تستطيع هذه المؤسسات أن تجد لديه الرأى والمشورة بل والحلول للتغلب

مشكلاتها (٣٤).

ففى أغلب دول العالم تجرى البحوث العلمية تحت إشراف جهات اختصاص : الجامعات والمصالح الحكومية ،والهيئات الصناعية ،وقد كاد يختفى ما ذلك الطراز من العلماء المستقل بذاته ،وتنظم الجامعات العلمية إجراء حوث ،ولقد وجدت البحوث العلمية فى الجامعة كنتيجة طبيعية للنشاط العلمى اء هيئة التدريس فيها ،وأبحاث الجامعات تتجه فى الغالب نحو العلم البحت ، وجدت حديثا حالات قليلة أجريت فيها بحوث تطبيقية فى بعض الجامعات . أما حاث الحكومية فتنقسم إلى قسمين رئيسيين الأول ما اختص بشئون الدفاع من ث الجيش ، والثانى ماكان الغرض منها مساعدة الصناعة وتقدم الزراعة ب والاقتصاد والأبحاث الحكومية لذلك تكون غالبا من النوع التطبيقى، وكذلك ل فى أبحاث الهيئات الصناعية .

وليس ثمة حد فاصل بين الجهات الثلاث التى تشرف على البحوث العلمية امعات تعتمد اعتمادا متزايدا ، لاسيما فى إجراء بحوثها العلمية ،على ة المصالح الحكومية لهاومنح رجال الصناعة ،حتى أن الغالبية العظمى من ى البحوث العلمية فيها تستمد مرتباتها رأسا إما من الحكومة أو من الصناعة جهة أخرى تجرى البحوث العلمية فى المصالح الحكومية والمؤسسات الصناعية تحت إشراف رجال الجامعة ، وكذلك ترتبط البحوث الحكومية بالبحوث الصناعية اطا وثيقا ،ولكن تنظيم البحوث فى العالم العربى غير متناسق التكوين ذه العلاقات قد وجدت تحت ضغط ظروف متباينة وعلى الخاطرين خطة أوتصميم ،ولقد نشأت غالبا عن طريق تعارف شخصى(٣٥).

ففى جامعة نورث إيسترن بمدينة بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية ك رجال الصناعة والأعمال فى الهيئة الاستشارية للبحوث بالجامعة وتعتبر د ات هذه البحوث مصدرا هاما للتمويل بالجامعة .

وفى جامعة ميريلاند بالولايات المتحدة الأمريكية أنشأت الجامعة عدة مراكز بحثية ،يهتم كل مركز بالتعاون مع رجال العمل - بدراسة مشكلة من المشاكل التى تساعد على الإنتاج وتؤدى إلى زيادة التنمية الاقتصادية .

وفى جامعة ستانفورد تقوم الجامعة بإرسال نتائج الأبحاث إلى من يطلبها من رجال العمل ورؤساء الشركات وفى بعض الجامعات هناك مكتب اتصال خاص لتحقيق هذا الغرض يذهب ممثلوه إلى مراكز الإنتاج للحصول على عقود للأبحاث .

وفى جامعات أخرى تخصص الجامعة جزءا من أرضها للشركات الصناعية لكى تقيم كل شركة راغبة مركز أبحاث خاص بها على أرض الجامعة يعمل فيه أساتذة الجامعة لتقديم البحوث التى تحل المشاكل الخاصة بالشركة (٣٦).

ونتساءل لماذا لايحدث البحث العلمى بالجامعة تأثيره المرجو منه بقطاع الإنتاج ؟ لمناقشة هذا يجب توضيح أن وظائف المشكلات المجتمعية تتطلب تفاعلا خاصا بين الجامعة والمجتمع ، ومن ثم تلقى عبئا إضافيا على المشتغلين بالتعليم والبحث تجعلهم يصبون دائما إلى التفكير والانشغال بمردود عمليتى التعليم والبحث على بنية المجتمع ، كما تفرض عليهم أيضا السير فى الاتجاه العكسى بمعنى البحث الدائب عن المشكلات المجتمعية ذات التأثير فى بنية المجتمع ، والسعى إلى دراستها دراسة علمية وافية بحثا عن حلول عملية لها .

ولذلك فإن إمكانات التنمية العلمية تستوجب ثلاثة شروط على الأقل هى :-

١ - عدد الكوادر المتفرغة للبحوث العلمية (الناحية الكمية) .

٢ - مستوى تأهيل الكوادر ، وقدراتها المهنية - المعرفية ،وقدراتها الميدانية (الناحية النوعية) .

٣ - الظروف الإدارية والمالية ،وشبكة المعلومات التى تحيط بالأبحاث العلمية (الناحية التنظيمية) (٣٧).

وسوف نحاول أن نسلط الضوء "قدر المستطاع على بعض الاختناقات التى
ى منها البحث العلمى ووجودها علامة على التخلف ومؤشر على انعدام
نجابة العلمية تجاه التحديات الحضارية التى تواجهنا وذلك بإعطاء العلماء
سيدعين حقهم ،ورد كرامتهم إليهم وتمجيد العلم من خلال العديد من القيم
نماعية ومنها :-

تفاؤل الطلب الاجتماعى على البحث العلمى من أجل التطوير:-

إن تقدم أى مجتمع من المجتمعات لايتأتى بمجرد التوسع فى زيادة عدد
احثين بقدر مايكمن هذا التقدم فى خلق طلب اجتماعى قومى، يعكس نفسه فى
وظيف الاجتماعى للباحثين لتطوير المجتمع.

ومثل هذا الطلب الاجتماعى يبدو غائبا من الناحية العلمية فى الآليات
وسائل التى تمكن من التوظيف المجتمعى للجامعة فى اطار استراتيجية
ة للبحث العلمى فى كل القطاعات ولمختلف الفئات بصورة متكاملة ومن
اب ذلك غياب استراتيجية للبحث العلمى والتنمية يتم فيها التحديد
اضح لآليات ووسائل الاتصال والتكامل الأفقى والرأسى فيما بين كل من يعنيهم
البحث العلمى فى المجتمع (٣٨).

تدنى قدرة الجامعة على أخذ زمام المبادرة :

إن غياب التوجه المجتمعى للتطوير، أوجد التراخى فى الجهود الجزئية
مستوى الجامعات فى خلق الطلب الاجتماعى، وهذا التراخى بدوره يعد نتيجة
اب منها أن العلم والبحث يمثلان أولى الاهتمامات بالنسبة لكثير من أعضاء
ة التدريس ،وعادة مايرهق أساتذة الجامعات بالأعمال التدريسية إلى جانب
مال الإدارية واللجان وما شابه ذلك وكذلك لايثمر عضو هيئة التدريس فى
انخفاض الدخل بالكفاية المادية لذلك فهو يفكر فى تطوير وضعه المادى
طريق نشاطات إضافية تشغله عادة عن الجهود البحثية ،إلا أن الوقت المتاح

له ليبعد البحث العلمي والاستشارات يبقى محدودا ، الأمر الذي يشغله طوال الوقت ولا يمكنه من المشاركة [٣٩]. وهذا بدوره يقلل من قدرة الجامعة على أخذ زمام المبادرة في البحث العلمي أو قيادته .

٣ - المخصصات المحدودة للبحث العلمي :

لاشك أن البحث العلمي نشاط يكلف مبالغ باهظة ، وتخصص البلدان التي تهتم بالبحث العلمي نسبة ثابتة من الدخل القومي للصرف على الأنشطة البحثية ، وتذكر إحصاءات اليونسكو أن الاتحاد السوفيتي خصص في الثمانينات نسبة ٤٫٦٧ ٪ من دخله الوطني للبحث العلمي بينما لم تخصص الدول العربية سوى ٠٫٢٧٪ من دخلها الوطني للبحث العلمي[٤٠].

وهناك العديد من الأجهزة في هيئات البحوث والجامعات تحتاج إلى إصلاح بالإضافة إلى أن هناك عجزا واضحا في الأجهزة الحديثة ويرجع تاريخ شراء بعض الأجهزة في المركز القومي للبحوث مثلا إلى ماقبل عام ١٩٦٤ ، أما أجهزة الجامعات فإنها أكثر قدما وتدهورا .

وبالرغم من قلة المال المخصص لأعمال البحوث فانه من ناحية أخرى يهدر لاسباب متعددة منها غياب الطلب الاجتماعي على البحث العلمي من أجل التطوير ، ومن ثم غلبة الطابع الانتقائي للبحوث وتكرارها بما لايتواءم مع الاولويات المجتمعية ، وقلة البحوث الجامعية التي تمولها هيئات القطاع الخاص للمجتمع وذلك لعدم وجود علاقات وطيدة بين الجامعة وهذه الهيئات .

٤ - قصور نظام المعلومات على مستوى الكليات والجامعات والمستوى القومي:

إن ضعف شبكة بنوك المعلومات المتطورة ، والمراكز الاحصائية الدقيقة وقلة المكتبات المزودة بأحدث الكتب والدوريات والمطبوعات التي تتابع المبتكر والأبحاث العلمية والتكنولوجية ، وعدم توفر المعلومات اللازمة للباحثين يمثل

ورا شديدا فى البحث العلمى، وينجم عن هذا القصور الواضح تكرر العديد
ن البحوث وغياب التكامل والتنسيق الأمر الذى ينعكس فى هدر الجهود المادية
البشرية المحدودة (٤١).

- تقييد الحريات الأكاديمية والمناخ الديمقراطى فى الجامعة والمجتمع :

يحتاج البحث العلمى لكى ينمو ويتطور، إلى بيئة يتوافر فيها قدر
اسب من حرية القول والعمل . ولقد أشار آرينوى مورى ١٨٧٠ م إلى أنه حيث
تبر الجامعات بمثابة مراكز للدراسة العلمية التجديدية التى يتطلبها المجتمع
حديثه فإنها لابد وأن تتاح لها الحرية الكافية للقيام بالأبحاث العلمية
لك لضمان التقدم العلمى (٤٢).

ولقد نتج عن الاعتداء على الحريات الأكاديمية واستقلال الجامعة
صراف جمهرة واسعة من أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم عن إدارة الحوار حول
ايا المجتمع مخافة أن يؤدى إبداء الرأى الصحيح من وجهة نظرهم إلى نتائج
ر محمودة (٤٣).

من ناحية أخرى فإن العلم (ممثلا فى شخص المشتغل به) يستخدم أحيانا
ربا من رمز السلطة القائمة وطلبا للمشاركة فى بعض مجالات هذه السلطة وطمعا
ى حراك راسى لمنصب سياسى ينتفع صاحبه أقصى انتفاع ممكن فى أقصر فترة
كنة ،من كافة المزايا التى يتيحها له هذا المنصب مادية كانت أو أدبية (٤٤).

إن الدروس المستخلصة من ذلك كله تؤكد ضرورة معالجة مثل هذه
إختناقات إذا كان الهدف إيجاد مستوى رفيع من التعليم العالى وإلى إيجاد
ستوى رفيع من التعليم العالى والى ايجاد مؤسسات جامعية تعطى نتاجا بالنوعية
مقبولة ،فالجامعة لديها القدرة على تنمية المعرفة وإغنائها بما تملكه من
يد ثقافى خلفها وبما تضمه من كفاءات علمية بشرية فهى مجتمع المثقفين
العلماء وهى مجتمع التخصصات المختلفة فى كل ميادين المعرفة الأدبية والعلمية

والنظرية والتطبيقية وتعمل الجامعة على اجتذاب العلماء الممتازين إليهـا ولأن نعهد إليهم بتربية علماء المستقبل الذين سيتحملون الرسالة بعدهـم وبهذا تستطيع الجامعة أن ترس قواعد متينة لاستمرار البحث العلمي بها (٤٥).

إجراءات الدراسة الميدانية :

اتبعت الدراسة الخطوات التالية :

١ - إطار منهجي ومنطلق تصوري للإطار النظري بحيث تستطيع أن تبدأ الدراسة في هذا الجزء بسلمـه وهي ضرورة الاستفادة من نتائج البحث العلمي بالجامعة لتطوير قطاع الإنتاج ،وهذا يعني أن توضع الآراء النظريـة محك الاختبار لكي تتضح مدى قدرتها على تفسير الوقائع والتنبؤ بها.

٢ - تصميم استبانة بهدف التعرف على إمكان مساهمة نتائج البحث العلمـي بالجامعة في تطوير قطاع الإنتاج ، وقد أتبعت الخطوات التالية فـي تصميمه :-

أ - الإطار النظري السابق .

ب - دراسة لأهداف الجامعة .

جـ - دراسة لأهداف المراكز البحثية بالجامعة .

د - مقابلات مع بعض أساتذة الجامعة ومديري المراكز البحثية بالجامعة .

وتتضمن الأبعاد التالية :-

١ - أهمية البحث العلمي بالجامعة .

٢ - معوقات الاستفادة من نتائج البحث العلمي بالجامعة .

٣ - رؤية رجال الأعمال لكيفية مساهمة نتائج البحث العلمي بالجامعـة لتطوير قطاع الإنتاج.

مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة الكلي من أعضاء هيئة التدريس بجامعتي القاهرة

وعين شمس ، كما اشتمل مجتمع الدراسة على المسئولين من قطاعات الانتـــــاج

عينة الدراسة :

قامت الباحثة بتوزيع الاستبانات على سبعين عضوا من أعضاء هيئـــة التدريس من كليات الطب والهندسة والزراعة والتجارة بجامعتى القاهرة وعين شمس ومنهم من يعمل بالمراكز البحثية ،وبلغ عدد الاستبانات الصالحة للدراسة والكاملة البيانات خمسة استبانا فقط، وقد ترك أمر اختيار من سيشارك فـى الدراسة لرغبته فى التعاون ، وبذلك لم تكن العينة عشوائية الا أنها ممثلـة لمجتمع الدراسة المتيسر .

أما بالنسبة لعينة المسئولين عن قطاع الانتاج فقد وزع خمس وثلاثـون استبانا وقد بلغ عدد الاستبانات الصالحة للدراسة خمسا وعشرين استبانـــــا فقط.

ثبات الاستبانة :

تم حساب ثبات الاستبانة عن طريق إعادة تطبيقها على عينة بلـــــغ عددها خمسة عشر عضوا من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وقطاع الإنتاج فـــــى فترتين زمنيتين مختلفتين . وقد استخدمت طريقة إعادة الإستبانة حيـــث إن وحدات الاستبانة ليتضح فيها الانسجام الذى يمكننا من استخدام طريقة التقسيم النصفى ،وكذا قلة عدد عبارات الاستبانة ، وقد تحقق من ثبات الاستبانة بطريقة معادلة سبيرمان براون(٤٦)، وكان معامل الثبات باستخدام طريقة إعادة تطبيق الاستبانة هى ٨٧ر

صدق الاستبانة :

اعتمدت الدراسة على الصدق الذاتى الذى يقصد به صدق الدرجـــــات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التى خلصت من شوائب أخطاء الصدفة ،

وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية للاستبانة هى الميزان الذى ينتسب إليه صدق الاستبانة (٤٧).

ويحسب معامل الصدق الذاتى بالمعادلة الآتية :-

الصدق الذاتى = معامل اثبات = $\sqrt{\text{٨٧ر}}$ = ٩٣ر

كما تم عرض الاستبانة على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بالكلية وقد تم تعديل بعض عباراته بناء على توجيهاتهم .

المعالجة الاحصائية للبيانات :

استخدمت الدراسة النسب المئوية لتكرار الاستجابات لكل عبارة من عبارات الاستبانة .

النتائج ومناقشتها :

ستتناول الدراسة عرض النتائج التى توصلت إليها عن طريق استعراض نتائج كل جدول على حدة بكل مجال من مجالات الاستبانة .

أولا: مجال البحث العلمى بالجامعة:

تتناول هى هذا الجانب بالدراسة والتحليل مسئولية البحث العلمى بالجامعة فى المجتمع ، وأى انواع البحوث العلمية يتطلبها المجتمع .

جدول رقم (١)

يوضح أهمية البحث العلمى بالجامعة

رقم العبارة	العبارة	العدد	النسبة ٪
١	تقع مسئولية البحث العلمى على عاتق الجهات التالية :		
	أ - الجامعة ومراكز البحوث	٢٠	٤٠٪
	ب - مراكز البحوث .	١٦	٣٢ ٪
	جـ - الجامعة .	١٤	٢٨٪
٢	تركز الجامعة على البحوث الآتية :		
	أ - البحوث النظرية والتطبيقية	٢٢	٤٤٪
	ب - البحوث النظرية	١٤	٢٨٪
	جـ - البحوث التطبيقية	١٤	٢٨٪

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى أن العبارة رقم (١) حصلت فيها الجامعة مراكز البحوث معا على أعلى الاستجابات وقدرها ٤٠٪ ، بينما حصلت الجامعة على ل الاستجابات وقدرها ٢٨٪ . وربما يرجع السبب إلى أن مراكز البحوث منشأة اصا بغرض البحث العلمى، أما الجامعة فالبحث العلمى إحدى وظائفها ، عبارة رقم (٢) حصلت فيها البحوث النظرية والبحوث التطبيقية على نسب ساوية وقد يرجع السبب للأهمية التى حظيت بها البحوث النظرية منذ الماضى ا فى الوقت الحاضر فحظيت البحوث التطبيقية بأهمية كبيرة نتيجة للتغيرات حادثة فى المجتمعات ، أو ربما يرجع السبب إلى أن البحوث النظرية أساس بحوث التطبيقية ولا فائدة من البحوث النظرية مالم توجه تطبيقا .

ثانيا : مجال معوقات الاستفادة من نتائج البحوث العلمية بالجامعة :

إن البحث العلمى يمثل معلما رئيسيا من معالم الجامعة ولكى يؤدى دوره على أكمل وجه لابد ان تزلل أى عقبات تعترض مساره ،وسوف نستعرض فى هذا الجزء بعض هذه المعوقات.

جدول رقم (٢)

يوضح معوقات الاستفادة من نتائج البحوث الجامعية من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات

رقم العبارة	العبارة	العدد	النسبة
أ	معوقات مرتبطة بجودة البحوث :		
١	كثرة أعباء الباحث الاجتماعية والاقتصادية	٤٠	٨٠٪
٢	ضعف شبكة بنوك المعلومات المتطورة	٣٤	٦٨٪
٣	قلة المكتبات المزودة بأحدث ماوصل اليه العلم .	٣٢	٦٤٪
٤	قلة الإمكانات المالية المخصصة للبحث	٢٦	٥٢٪
٥	عدم توافر مستلزمات البحث العلمى من أدوات وأجهزة	٢٢	٤٤٪
٦	عدم وجود خطة للبحوث .	١٨	٣٦٪
ب-	معوقات مرتبطة بالاستفادة من نتائج البحوث:		
١	إجراء البحوث من اجل غرض شخصى	٣٦	٧٢٪
٢	نظرة قطاعات الإنتاج لعدم جدوى البحوث	٣٤	٦٨٪
٣	ندرة قنوات الاتصال بين الجامعة وقطاعة الإنتاج	٣٢	٦٤٪
٤	عدم وجود جهة متخصصة لتسويق البحوث	٢٠	٤٠٪
٥	انتظار الجامعة لطلب قطاعات الإنتاج	١٤	٢٨٪

نلاحظ فى الجدول رقم (٢) أن العبارة رقم (١) حصلت على أعلى الاستجابات ،والعبارة رقم (٦) على أقل الاستجابات فى المجموعة (أ) من الجدول، وربما يرجع السبب إلى أن ظروف الباحث الاجتماعية والاقتصادية قد تؤثر على ادائه البحثى حيث يوجه جزءا من جهده لأعمال أخرى أو المشقة التى يتعرض لها الباحث لعدم توفر العينات اللازمة لإجراء البحث،وهذا ما أكدته دراسة نجاح حسين والإطار النظرى من الدراسة .

ونرى أيضا فى الجدول رقم (٢)أن العبارات رقم (٢، ٣، ٤) فى المجموعة (ب) حصلت على (٦٨٪ ، ٦٤٪ ، ٤٠٪) على الترتيب وهذا يدل على قلة الاستفادة من نتائج البحوث،وربما يرجع السبب لعدم وعى الأفراد بقيمة البحوث ، أو عدم علم المسئولين عن قطاعات الإنتاج بنوعية البحوث التى تجرى بالجامعة ،أما العبارة رقم (٥) فحصلت على ٣٨٪ ولوحظ من خلال المقابلات الشخصية اعتقاد بين بعض أفراد العينة بأن أبحاثهم وخبراتهم لاتوجه إلى قطاعات الإنتاج إلا بناء على طلب هذه الجهات .

ثالثا: مجال رؤية رجال الأعمال لكيفية مساهمة نتائج البحث العلمى فى تطوير قطاع الإنتاج :

جدول رقم (٣)

يوضح رؤية رجال الأعمال حول الإستفادة من نتائج البحث العلمى

رقم العبارة	العبارة	العدد	النسبة
١	تحسين المنتج النهائى	٢١	٨٤٪
٢	خفض تكاليف الإنتاج	١٩	٧٦٪
٣	كيفية تسويق المنتجات	١٦	٦٤٪
٤	خلق أساليب جديدة.	١٥	٦٠٪
٥	تحديث أساليب الإنتاج	١٤	٥٦٪
٦	رفع كفاءة العاملين	١٢	٤٨٪
٧	كيفية استخدام الموارد المحلية	٩	٣٦٪
٨	إرسال قائمة بالبحوث لقطاعات الإنتاج	٨	٣٢٪
٩	المساعدة فى إنشاء وحدات بحوث داخل قطاعات الإنتاج	٤	١٦٪

يظهر من الجدول رقم (٣) أن العبارات رقم (١، ٢، ٣، ٤، ٥) حصلت على الاستجابات (٨٤٪ ، ٧٦٪ ، ٦٤٪ ، ٦٠٪ ، ٥٦٪) على الترتيب ، وربما يرجع السبب إلى أن كل العبارة مرتبطة بنوعية المنتج وتكلفته وهو هدف أساسى لكل مؤسسة إنتاجية ولذلك فهى فى احتياج لمن يساعدها ويقدم لها يد العون لتحقيق هذا الهدف ،ولكن عدم الإستفادة قد ترجع لعدم وجود قنوات اتصال بين الجهات المنتجة للبحوث والجهات المستفيدة منه ، أو ربما يرجع لعدم القدرة على الاستفادة من نتائج البحوث، أو عدم متابعة خطوات تنفيذ البحوث لتذليل أى عقبات تقلل من الاستفادة من البحث ، أما العبارة رقم (٩) فحصلت على أقل الاستجابات وربما يرجع السبب لوجود جهات بحثية متخصصة كثيرة يجب الاستعانة بها بدلا من إنشاء المزيد.

وما نريد أن ننتهى إليه فى ضوء ماسبق وفى ضوء تجارب غيرنا المشار اليها بتصور لعلاقة وطيدة بين البحث العلمى بالجامعة وقطاع الإنتاج.

فإن العلاقات العلمية والتقنية بين الجامعات من جهة الجهات المستفيدة من جهة أخرى فى حاجة إلى تقييم وإلى اتخاذ إجراءات فى ضوء التقييم - لزيادة قنوات التفاعل وأدواته بين الطرفين، طرف الطلب للمعارف والتقنيات من جهة وطرف العرض لتلك المعارف والتقنيات من جهة أخرى(٤٨).

والأمر مازال يحتاج إلى تنظيم أكثر كفاءة فى هذا المجال يربط مواقع العمل والإنتاج المختلفة بالجامعات ، على نحو يجعل كل جامعة مسئولة مسئولية مباشرة عن حل مشاكل العمل والإنتاج المرتبطة بها، ويدفع بالبحوث التطبيقية لتحتل مكان الصدارة فى هياكل البحوث العلمية بالجامعات .(٤٩) وذلك عن طريق:

١ - إتاحة الفرصة لعقد العوائد المستديرة التى تجمع بين أصحاب التخصصات المختلفة للاجتماع فيما بينهم إلى مايشغل بال البعض من موضوعات تتصل بتخصص كل واحد منهم وبذلك يمكنهم وضع تصور لحل مشكلات قطاع الإنتاج من جميع أبعادها لكى نصل إلى الحلول الشاملة المتكاملة فى أقصر وقت ممكن.

٢ - استنباط تكنولوجيا محلية تلائم ظروف قطاع الإنتاج وتتوافق مع احتياجاته وذلك عن طريق تخطيط البحوث العلمية في ضوء متطلبات قطاع الإنتاج .

٣ - شق القنوات العلمية لاستثمار نتائج وتوصيات الرسائل العلمية وتوظيفها لخدمة قطاع الإنتاج ، ويبدأ ذلك بالتعرف المسبق لاحتياجات هذه الوحدات ، وما تواجهه من مشكلات ثم تخصص أقسام الجامعة جزءا من بحوثها بما يلبي هذه الاحتياجات ويحل المشكلات وقد يتطلب ذلك إسهاما مشتركا في التمويل .

٤ - تكوين مدارس علمية من أساتذة الجامعات بحيث يشجع الأستاذ على الارتباط بموضوع معين ويقوم طلبته على التوالي بدراسة نقاطه المختلفة، وأن هذه البحوث قد تكون بحوثا أساسية مرتفعة المستوى لأنها تكون بمثابة نواة البحوث التطبيقية التي تعنى بحاجة قطاع الإنتاج، التي يتولاها فريق آخر من الباحثين وذلك عن طريق مقابلات وملاحظات للعمل داخل المؤسسات وبعد ذلك تدرس هذه المشكلات ضمن إطار خطة للبحوث التطبيقية .

٥ - إرسال نشرات ومقالات وعمل ندوات لإقناع وتحفيز المسئولين عن الوحدات الإنتاجية ، بما يمكن أن يقدمه البحث العلمي من حلول للمشكلات التي تعترض زيادة الإنتاج كما ونوعا ومدى تأثير إدخال التقنيات الحديثة على رفع كفاءة الإنتاج ، مع إشراكهم في فكرة البحث وخطوات تنفيذه ومتابعة نتائجه وطريقة تطبيقها .

ومع كل هذا يمكن القول بأن كلا من البحث العلمي بالجامعة وقطاع الإنتاج يدور حول محاور واحدة، ذلك أن كلا منهما من الأمور التي ترتبط بالحديث عن الإنسان ورقيه وتقدمه باستمرار .

وفى النهاية يمكن القول بأنه إذا طلب من الجامعة مزيد من التفاعل مع المجتمع فلابد أولا من دراسة الأوضاع الراهنة للجامعات ووضع خطة متدرجة لاستكمال إمكاناتها وطاقاتها لتحديث مساراتها فى ضوء التقدم العلمى والتكنولوجى المستمرين ،ومدى الارتباط الوثيق والكامل بين الإمكانات المادية والبشرية المتاحة بالجامعة وحجم المشكلات والصعوبات التى يعانى منها المجتمع ونوعيتها ، فإذا ماكانت هذه العلاقة إيجابية فى اتجاهاتها دل ذلك على وعى وإدراك مجتمعين بأهمية وجود الجامعة أصلا بالمجتمع ،وأن هناك رغبة وضرورة ملحة لترشيد دورها فى المجتمع (٥٠).

- - - - - -

هوامش الدراسة :

١ — مكتب رئيس الجامعة ، دور الجامعات فى إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة، جامعة المنوفية ، د.ت ، ص ٥.

٢ — طه نايه النعيمى، ليث إسماعيل نامق ، الجامعة والمستقبل، مؤتمر التعليم الجامعى بين الحاضر والمستقبل من ١٧ — ٢١ يونيو ١٩٨٩ ، جامعة القاهرة ، ص ١.

٣ — طه نايه النعيمى، ليث اسماعيل نامق، مرجع سابق، ص ٢.

٤ — اتحاد الجامعات العربية ، الجامعات العربية والمجتمع العربى المعاصر المؤتمر العام الثانى فى الفترة من ٧ — ١٤ فبراير ١٩٧٢.

٥ — انظر : أ التقرير النهائى لمؤتمر وزراء الدول العربية المسئولين عن تطبيق العلم والتكنولوجية على التنمية ، تنظمه اليونسكو بالتعاون مع أليكو واللجنة الاقتصادية لغرب آسيا من ١٦ — ٢٥ اغسطس ١٩٧٦ المغرب ، ص ٢١.

ب — مختار امبو، مؤتمر وزراء التربية الأفارقة ، لاجوس نيجيريا من ٢٧ يناير — ٤ فبراير سنة ١٩٧٦ ، مستقبل التربية ، العدد الثانى ١٩٧٦ ص ١٥٢.

٦ — تقرير تحليلى لمدير عام اليونسكو عن خبرة الدول الأعضاء فى هذا المجال خدمة المجتمع فى التعليم العالى ، مجلة التربية الجديدة، العدد التاسع عشر السنة السابعة أبريل ١٩٨٠، مكتب اليونسكو الإقليمى فى البلاد العربية دراسات ووثائق ، ص ٨٧.

٧ — قرار رئيس جمهورية مصر العربية بالقانون رقم ١٤٩ لسنة ١٩٧٢ بشأن تنظيم الجامعات المادة الأولى.

٨ — مجلس الشورى ، دور الانفتاح العادى السادس ، تقرير لجنة الخدمات عن الجامعات حاضرها ومستقبلها ، ١٩٨٥ ، ص ٦٧.

٩ — المؤتمر القومى لتطوير التعليم المنعقد بجامعة القاهرة من ١٤ — ١٦

يوليو ١٩٨٧.

١٠ - القرار رقم ١١٤٢ فى شأن اختصاصات نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة وتنمية البيئة.

١١ - محمد منيرمرسى، المرجع فى التربية المقارنة ،عالم الكتب،١٩٨١، ص ٣٥٤.

١٢ - احمد محمود محمد عبد المطلب ،البحث العلمى. أهميته وأصوله ومشكلاته (دراسة ميدانية ، المجلة التربوية) العدد الخامس الجزء الأول يناير ١٩٩٠ كلية التربية بسوهاج ص ٤٠.

١٣- محمد منيرمرسى، التعليم الجامعى المعاصر قضاياه واتجاهاته ،دار النهضة العربية سنة ١٩٧٧ ، ص٦٠٧.

١٤ - انظر: صبحى القاسم ، التعليم العالى فى الوطن العربى،منتدى الفكر العربى، عمان ١٩٨٩ ، ص٤٨، ١٧٤.

* محمد عبد الهادى ، دراسة عن البحث العلمى ودوره فى التنمية ، المؤتمر القومى لتطوير التعليم المنعقد من ١٤ - ١٦ يوليو ١٩٨٧ جامعة القاهرة ص ٨ - ٩ .

* انظر : أحمد همام إبراهيم ،علاقة البحث العلمى فى مجال التربية بأجهزة رسم وتنفيذ السياسة التعليمية ،كلية التربية ،جامعة الأزهر، ماجستير ١٩٨٠.

** نجاح حسنين ،معوقات الاستفادة من نتائج وتوصيات البحوث التربوية فى مصر ، دراسة ميدانية كلية التربية جامعة الأزهر،ماجستير ١٩٨٤.

* يوسف سيد محمود، خريطة مقترحة للبحوث التربوية فى مصرحتى عام ٢٠٠٠ كلية التربية جامعة الأزهر ، ماجستير ١٩٨٤،ص٣٠٣.

* أحمد رشيد وآخرون،تحليل السياسات العامة فى مصر. دراسة أمانى قنديل عن السياسة التعليمية قراءة تحليلية للدراسات السابقة برؤيه سياسية لمجالات وقضايا جديدة،مركز البحوث والدراسات السياسية

مكتبة النهضة المصرية ١٩٨٨ ، ص ١٥١.

عادل عبد الفتاح دراسة مقارنة للاتجاه البيئى فى بعض الجامعات بجمهورية مصر العربية والولايات المتحدة الأمريكية ، كلية التربية جامعة عين شمس دكتوراه ، ١٩٨٤، ص ٤٥.

١٦ برنال ،رسالة العلم الاجتماعية ،ترجمة إبراهيم حلمى، دار الفكر العربى ١٩٣٧.

١٧ — محمد منير مرسى، البحث التربوى وكيفنفهمه ،عالم الكتب، الرياض ، ١٩٨٧ ،ص ٢٣ — ٢٦ .

١٨ — عادل عوض،التعليم العالى والبحث العلمى" مشاكل الباحث العربى"، مجلة الوحدة، السنة السادسة العدد ٦٢ ، المجلس القومى للوحدة العربية ، المغرب، ١٩٩٠، ص ٦٩.

١٩— شادية جمال الدين ، التعليم الجامعى والأمن القومى،مجلة الوحدة، المرجع السابق، ص ٥٧، ٦٥ .

٢٠ — محمد أحمد إسماعيل على، مجلة الوحدة المرجع السابق، ص ١٥.

٢١ — محمد نصر رفاعى،رؤية مستقبلية للتعليم الجامعى فى مصر،أهدافه مشكلاته — تطويره، المركز القومى لتطوير التعليم ، المرجع السابق ص ٣.

٢٢ — عادل عوض المرجع السابق ص ٢١

٢٣ — مصطفى كمال طلبه ، البحث العلمى فى خدمة المجتمع ، المؤتمر العام الثانى،فى الفترة من ٧ — ١٤ فبراير ١٩٧٣ ، ص ١٥١.

٢٤ — عامر محمود العانى، الجامعة والبحث العلمى، اتحاد الجامعات العربية العدد السابع مارس ١٩٧٥، ص ٦٦.

٢٥ — محمد حمدى النشار، الإدارة الجامعية التطوير والتوقعات الجهاز المركزى للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ،١٩٧٦ ص ٢٦٢.

٢٦ — عبد الفتاح إسماعيل، الجامعات ودورها فى البحث العلمى والتقدم التكنولوجى ، المؤتمر العام الثانى، المرجع السابق، ص ٨٦.

٢٧ - مصطفى كمال طلبه ، المرجع السابق ص ١٥١.

٢٨ - * كامل عبدالحميد أحمد ، مجالات عمل الجامعة فى تنمية المجتمع مؤتمر الجامعة والمجتمع ١٥- ١٧مايو ١٩٩٠ جامعة القاهرة ، ص ٢.

* المجلس القومى للتعليم ،دراسة عن معوقات نقل نتائج البحوث إلى حيز التطبيق ، مارس سنة ١٩٨٠ ،ص ٦ ،٩.

٢٩ - فتحى والى، الجامعة والمجتمع ،ورقة عمل المؤتمر،مؤتمر الجامعة والمجتمع ،المرجع السابق،ص ١٠٩.

٣٠ - فتحى والى،المرجع السابق،ص ١٠.

٣١ - محمود الشاعر،دور الجامعة فى تنمية المجتمع ،مؤتمر الجامعة والمجتمع المرجع السابق، ص ٧.

٣٢ - * كمال الدين محمود زكى،دور كليات الطب البيطرى كمراكز جامعية لخدمة المجتمع أمانة المجلس الأعلى للجامعات ، استنسل ،د.ت ، ص ٤.

٣٣ - فائق هاشم ، دور كليات الصيدلة فى خدمة المجتمع ، أمانة المجلس الأعلى للجامعات ، استنسل ، د.ت ، ص ٩.

٣٤ - محمد منير مرسى، المرجع فى التربية المقارنة ،المرجع السابق ،ص ٣٥٩.

٣٥ - نبيل سليم ، إشكالية البحث العلمى والهدف القومى،مجلة الوحدة، المرجع السابق ص ٣١.

٣٦ - فتحى والى، المرجع السابق،ص ٦٥، المجالس القومية المتخصصة ، تقرير المجلس القومى للتعليم الدورة العاشرة أكتوبر ١٩٨٢ يوليو ١٩٨٣ ، ص ١٣٢.

٣٧ - خلف محمد الجراك المقدرة العلمية التكنولوجية للعرب بين الواقع المجزأ والطموحات القومية ،مجلة الوحدة،المرجع السابق ، ص ٥٠.

٣٨ - محمد أبومندور ، الجامعة وتنمية المجتمع مع التركيز على التنمية الريفية الدور المفقود الأسباب والنتائج والمستقبل،مؤتمر الجامعة والمجتمع المرجع السابق،ص ٤.

٣٩ - محمود الكردى، الجامعة المصرية، الاتزال مؤسسة للتعليم والبحث، رؤية نقدية لندوة تقييم سياسة التعليم الجامعى، ٢٢- ١٩٩٠/١١/٢٥، مركز البحوث والدراسات السياسية بالاسكندرية، ص ١٦، ١٧.

٤٠ - انظر * مصطفى محمد التير، البحث العلمى فى الوطن العربى، ملاحظات مبدئية حول الواقع والطموحات، مجلة الوحدة، المرجع السابق، ص ٤، ٧.

* صبحى القاسم، التعليم العالى فى الوطن العربى، المرجع السابق، ص ١٧١.

* المجلس القومى للتعليم، دراسة عن معوقات نقل نتائج البحوث إلى حيز التطبيق، المرجع السابق، ص ١٠ - ١٢.

٤١ - محمد أبومندور، المرجع السابق، ص ٦.

42- Ladd, Everett carill, and lipset, seymour Martin, The Divided Academy, Mc grew - Hill Book. company, New York, 1975,P.12

٤٣ - محمد أبومندور، المرجع السابق، ص ٦.

٤٤ - محمود الكردى، المرجع السابق، ص ١٧.

٤٥ - محمد منير مرسى، المرجع فى التربية المقارنة، المرجع السابق، ص ٣٥٩.

٤٦ - رمزية الغريب، التقويم والقياس الفنى، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٠، ص ٤٨٠.

٤٧ - رمزية الغريب، التقويم والقياس النفسى، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٧ ص ٦٥٧.

٤٨ - صبحى القاسم، المرجع السابق، ص ١٧٥.

٤٩ - سيد محمد جاب الرب، استخدام مفهوم النظم فى تقويم الجامعات الإقليمية فى مجالى التعليم وتنمية البيئة المحلية، دراسة ميدانية عن جامعة قناة السويس، ماجستير كلية التجارة ببورسعيد، ١٩٨٣، ص ٤.

٥٠ - محمود الكردى، المرجع السابق، ص ٣١.
المؤتمر العام الثانى، مرجع سابق، ص ٨٦.

مراجع الدراسة :

أولا : المراجع العربية :

أ - الوثائق والقرارات الرسمية :

١ - التقرير النهائى لمؤتمر وزراء الدول العربية المسئولين عن تطبيق العلم والتكنولوجيا على التنمية ، تنظمه اليونسكو بالتعاون مع اليكو واللجنة الاقتصادية لغرب اسيا من ١٦ - ٢٥ اغسطس سنة ١٩٧٦ المغرب .

٢- القرار رقم ١١٤٢ فى شأن اختصاصات رئيس الجامعة لشئون خدمة وتنمية البيئة .

٣ - تقرير تحليلى لمديرعام اليونسكو عن خبرة الدول الاعضاء فى هذا المجال خدمة المجتمع فى التعليم العالى، مجلة التربية الجديدة ، العدد التاسع عشر السنة السابعة ، ابريل ١٩٨٠ ، مكتب اليونسكو الاقليمى فى البلاد العربية ، دراسات ووثائق .

٤ - تقرير المجلس القومى للتعليم ، الدورة العاشرة ، اكتوبر ١٩٨٢ ، يوليو ١٩٨٣ المجالس القومية المتخصصة .

٥ - تقرير لجنة الخدمات من الجامعات حاضرها ومستقبلها ، دور الانعقاد العادى السادس ١٩٨٥ ، مجلس الشورى .

٦ - قرار رئيس جمهورية مصر العربية بالقانون رقم ١٤٩ لسنة ١٩٧٢ بشأن تنظيم الجامعات ، المادة الاولى .

٧ - مكتب رئيس الجامعة ، دور الجامعات فى اطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة ، جامعة المنوفية ، د.ت .

ب - الدوريات العلمية المتخصصة والمؤتمرات :

١ - اتحاد الجامعات العربية ، الجامعات العربية والمجتمع العربى المعاصر

المؤتمر العام الثانى فى الفترة من ٧ - ١٤ فبراير ١٩٧٣ .

احمد محمود محمد عبد المطلب ، البحث العلمى " أهميته واصوله ومشكلاته دراسة ميدانية ، المجلة التربوية ، العدد الخامس ، الجزء الاول يناير ١٩٩٠ ، كلية التربية بسوهاج ١٩٧٧م

٢ - المؤتمر القومى لتطوير التعليم المنعقد بجامعة القاهرة من ١٤ - ١٦ يوليو ١٩٨٧.

٣ - المجلس القومى للتعليم ، دراسة عن معوقات نقل نتائج البحوث الى حيز التطبيق ، مارس ١٩٨٠.

٤ - عادل عوض التعليم التعالى والبحث العلمى" مشاكل الباحث العربى "مجلة الوحدة ، السنة السادسة ، العدد ٧٢ ، المجلس القومى للوحدة العربية ، المغرب ١٩٩٠ .

٥ - عامر محمود العانى ، الجامعة والبحث العلمى ، اتجاد الجامعات العربية العدد السابع مارس ١٩٧٥.

٦ - كامل عبد الحميد احمد ، مجالات عمل الجامعة فى تنمية المجتمع ، مؤتمر الجامعة والمجتمع ١٥ - ١٧ مايو ١٩٩٠ جامعة القاهرة .

٧ - كمال الدين محمود زكى ، دور كليات الطب البيطرى كمراكز جامعية لخدمة المجتمع ، امانة المجلس الاعلى للجامعات ، د . ت .

٨ - محمود الكردى ، الجامعة المصرية الا تزال مؤسسة للتعليم والبحث "رؤية نقدية " ندوة تقييم سياسة التعليم الجامعى ٢٢ - ١٩٩٠/١١/٢٥ مركز البحوث والدراسات السياسية ، الاسكندرية .

٩ - مختار امبو ، مؤتمر وزراء التربية الافارقة ، لاجوس نيجيريا من ٢٧ يناير - ٤ فبراير ١٩٧٦ ، مستقبل التربية ، العدد الثانى ، ١٩٧٦.

١٠ - مؤتمر التعليم الجامعى بين الحاضر والمستقبل من ١٧ - ٢١ يونيو ، جامعة القاهرة ١٩٨٩ .

ج - الرسائل الجامعية :

١ - أحمد همام إبراهيم ،علاقة البحث العلمى فى مجال التربية بأجهزة رسم وتنفيذ السياسة التعليمية ،كلية التربية - جامعة الأزهر ، ماجستير ١٩٨٠.

٢ - سيد محمد جاب الرب ،استخدام مفهوم النظم فى تقويم الجامعات الاقليمية فى مجالى التعليم وتنمية البيئة المحلية ،دراسة ميدانية عن جامعة قناة السويس ، ماجستير ،كلية التجارة ، بورسعيد، ١٩٨٣.

٣ - عادل عبد الفتاح ، دراسة مقارنة للاتجاه البيئى فى بعض الجامعات بجمهورية مصر العربية والولايات المتحدة الامريكية ،كلية التربية جامعة عين شمس،دكتوراه ١٩٨٤ .

٤ - نجاح حسنين ،معوقات الاستفادة من نتائج وتوصيات البحوث التربوية فى مصر،دراسة ميدانية ،كلية التربية ، جامعة الأزهر، ١٩٨٤.

٥ - يوسف سيد محمود، خريطة مقترحة للبحوث التربوية فى مصر حتى عام ٢٠٠٠ ،كلية التربية ،جامعة الأزهر،ماجستير ١٩٨٤.

د - الكتب :

١ - أحمد رشيد وآخرون ،تحليل السياسات العامة فى مصر،دراسة أمانى تنديل عن السياسة التعليمية قراءة تحليلية للدراسات السابقة برؤية سياسية لمجالات وقضايا جديدة، مركز البحوث والدراسات السياسية مكتبة النهضة المصرية ١٩٨٨ .

٢ - برنارد، رسالة العلم الاجتماعية ترجمة إبراهيم حلمى، دار الفكر العربى ١٩٣٧.

٣ - رمزية الغريب، التقويم والقياس النفسى، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٠

ـــــــ ، التقويم والقياس النفسى،مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٧.

٤ - صبحى القاسم ، التعليم العالى فى الوطن العربى، منتدى الفكر العربى عمان ١٩٨٩ .

٥ - محمدحمدى النشار، الادارة الجامعية التطوير والتوقعات ، الجهاز المركزى للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية، ١٩٧٦.

٦ - محمد منير مرسى : التعليم الجامعى ، المعاصر وقضاياه واتجاهاته دار النهضة العربية ١٩٧٧.

ـــــــ المرجع فى التربية المقارنة ،عالم الكتب ١٩٨١.

ـــــــ البحث التربوى وكيف نفهمه ، عالم الكتب ، الرياض ١٩٨٧.

ثانيا : المراجع الاجنبية :

1- Ladd, Everelt Carill, and Lipset, sey mour Martim, The Divided Academy , Mc graw- Hill Book. Company , New York, 1975.