المجلة المصرية للسكان وتنظيم الأسرة
معهد الدراسات والبحوث الإحصائية – جامعة القاهرة
المجلد ٤١ – العدد الثانى ٢٠٠٨

مؤشرات المستفيدين من التعليم الجامعي في مصر:
الواقع والاتجاهات في ضوء ثقافة الجودة

إعـــــداد
د. محمد أحمد عبد الباقي الخولي*

* مدرس بقسم الرياضيات والإحصاء والتأمين، كلية العلوم الإدراية – أكاديميـــة الـــسادات للعلوم الإدارية، ومنسق الوحدة المركزية لضمان الجودة بأكاديمية السادات.

ملخص البحث:

مؤشرات المستفيدين من التعليم الجامعي في مصر: الواقع والاتجاهات في ضوء ثقافة الجودة

في ظل مستجدات العصر الحالي وتقنياته التي فرضها على سوق العمل الدولي بدأ الاهتمام العالمي من قبل المؤسسات الجامعية بدول العالم المتقدمة بنظم الجودة والاعتماد باعتبارها نهج تنموي يحقق مستوى عالي للقدرات التنموية لكافة المستفيدين من خلال تلبية احتياجاتهم المعرفية والتنموية بهدف تحقيق أعلى المستويات الممكنة في الممارسات والعمليات والخدمات والمخرجات بما يعود بالنفع بدوره على تلبية احتياجات سوق العمل، ولذا فقد انطلقت المؤسسات الجامعية المتقدمة لتبني نظم ضمان الجودة وتطبيقها بهدف العمل على التحسين المستمر في الأداء المؤسسي.

ونظراً لاعتماد نظم الجودة في كافة الدول العربية على وجه الخصوص على توفير الأدوات والأساليب وقواعد البيانات المتكاملة التي تساعد المؤسسات الجامعية على تحقيق نتائج مرضية معتمدة على وضع قاعدة عريضة من المعلومات والمؤشرات التي تمكن صانعي القرار من الوقوف على مؤشرات القصور والقوة داخل المؤسسة وسد احتياجات أسواق العمل، لذا فقد ظهرت الحاجة الماسة إلى أهمية رصد واقع أعداد المستفيدين من التعليم الجامعي المتمثلين في الطلبة والخريجين والهيئة التدريسية من المؤشرات الكمية والتوقعات المستقبلية لتقديراتهم.

لذا هدفت الدراسة الحالية إلى رصد واقع وموشرات أعداد المستفيدين (الطلبة/ الخريجين/ الهيئة التدريسية) داخل نظام التعليم الجامعي في مصر وذلك حسب النوع (ذكور/ إناث) والتخصص (علمي/ نظري) مع إجراء التقديرات المستقبلية الممثلة لاتجاهات الطلب المتوقع لأعداد هؤلاء المستفيدين على التعليم الجامعي في مصر، من خلال الاعتماد على البيانات المنشورة بالكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠٠٥م والصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء بجمهورية مصر العربية مع تحديد التوزيع النسبي لأعداد المستفيدين لكل من الذكور والإناث، والتوزيع النسبي لأعداد المستفيدين لكل من التخصصات العلمية والأدبية. بالإضافة إلى تسليط الضوء على واقع كل من الجامعات الحكومية والخاصة في مصر مع دراسة الفروق النسبية لأعداد الطلبة في كل منهما، وأيضاً الفروق النسبية حسب النوع والتخصص لبيان مدى تكافؤ فرص الدراسية الجامعية لكل من الذكور والإناث، وبالاعتماد على نتائج البحث فقد تم تقديم بعض الاستراتيجيات المقترحة.

١ – مقدمـــة:

تواجه مؤسسات التعليم الجامعى فى الدول العربية في ظل ظاهرة العولمة ومحاولات التوصـــل إلى تحقيـــق الأهداف الإنمائية للأمم المتحدة بحلول عام ٢٠١٥م والتي منها تعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، العديد مـــن المتغيرات العالمية والإقليمية والتي منها بصورة خاصة التوسع فى إنشاء الجامعات ومؤسسات التعليم العـــالى والنمـــو السريع والمتواصل فى أعداد الطلاب، والزيادة المطردة فى مجالات الدراسة الجامعية، مما أدى إلى ظهور العديـــد مـــن المشكلات قد حددها البنك الدولي في تقاريره عن التعليم العالي تمثلت في نقص كفايات أعضاء هيئـــة التـــدريس، محدودية الموارد المالية، والتجهيزات المادية، ومصادر التعلم، انخفاض الكفاءة الداخلية، ومشكلات البطالة.

كما نجد اهتماماً رسمياً عالمياً بمؤشرات جودة النظم التعليمية يبلوره المؤتمر القومى الأمريكى للتعليم العالى عام ١٩٨٩ بجامعة كاليفورنيا بولاية لوس أنجلوس، وأيضا نجد اهتماماً على مستوى المنظمـــات والهيئـــات الدوليـــة بمؤشرات جودة النظم التعليمية مثل منظمة اليونسكو، معهد التخطيط الدولى، البنك الـــدولى، ومنظمـــة OECD حيث تُصدر هذه المنظمات منفردة أو بالتعاون فيما بينها تقاريرا شبه سنوية عن مؤشرات النظم التعليميـــة حيـــث تهدف هذه التقارير إلى توفير معلومات سليمة عن واقع النظم التعليمية يمكـــن اســـتخدامها لتطـــوير الـــسياسات والإجراءات ومن ثم تطوير وتحسين جودة أداء هذه النظم.

وقد تمثلت أهم التغيرات والمستجدات التي طرأت على التعليم الجامعي العربي وفي العالم بـــصفة عامـــة، (**UNESCO**, 1998) المؤتمر العالمي للتعليم العالي، وإعلان بيروت للدول العربية عن التعليم العـــالي (1998) في المؤتمر الإقليمي المعقود في بيروت في نفس العام، وفيما يلي أهم هذه التغيرات أو المستجدات في زيادة الإقبال علـــى التعليم العالي، مع زيادة نسبة الطلبة لعضو هيئة التدريس في كثير من مؤسسات التعليم العالي ودخـــول الجامعـــات الخاصة في التعليم العالي والاستثمار فيه، وأهمية الوعي بأهمية نظم الجودة والتقويم والاعتماد الأكـــاديمي، وأيـــضاً البحث عن مواءمة المخرجات مع سوق العمل ، ومحدودية التمويل العام لمؤسسات التعليم العالي.

ولذا قد برزت في ضوء هذه المستجدات السابقة أهمية الوقوف على مؤشرات تفصيلية تراعـــي التحليـــل الإحصائي للتطور الكمي لأعداد المستفيدين بالجامعات العربية على وجه الخصوص بهدف الوقوف على معوقـــات تطبيق نظم الجودة والتقويم بها التي أصبحت سمة أساسية للوقوف على جوانب القصور والقـــوة لـــلأداء المؤســـسي للجامعات، وحتى يمكن للحكومات والمنظمات تقويم مستوى المؤسسات التعليمية ومدى كفاية عدد المستفيدين بها، مع الأخذ في الاعتبار الاهتمام بموائمة البرامج والتطور الكمي للمستفيدين مع متطلبات السوق.

وتعتبر مصر أحد الدول العربية التي لديها معدلات نمو كمي متزايد لعدد الطلاب والخريجين مـــن خـــلال زيادة معدلات الإقبال والطلب على التعليم الجامعي في ظل ضعف المقدرة على الاســـتجابة الـــسريعة والمتلاحقـــة للمتغيرات العالمية المعنية بنظم الجودة والاعتماد وتوفير كافة متطلبات التنمية الشاملة للمستفيدين.

في إطار ظهور آليات الجودة الشاملة من خلال أدوار متعددة تحافظ من خلالها على القـــدرة التنافـــسية لمؤسسات التعليم الجامعى، وذلك بمساعدتها على الاستجابة المرنة للتحسين المستمر ولمطالـــب قطاعـــات الإنتـــاج والمجتمع على هدى مبادئ الفعالية والكفاءة الاستثمارية فى استخدام الموارد والوقت، فقد جاء الدراسة الحالية لرصد وتحليل المؤشرات الكمية لأعداد المستفيدين من التعليم الجامعي بجمورية مصر العربية باعتبار أحد الدول العربية التي تعاني من مشاكل مدى ملائمة التطور الكمي لعدد المستفيدين مع احتياجات سوق العمل.

٢– مشكلة الدراسة:

في ظل بعض المعوقات التي يواجهها التعليم الجامعى المصرى بمؤسساته المختلفة التى تجعله غير قادر على مواجهة تحدياته الحالية والمستقبلية، وفي ظل الاهتمام حاليا بتطبيق نظم الجودة والاعتماد بهدف رفع مستوى الأداء المؤسسي الجامعى والتطوير المستمر فى الأداءات المختلفة لمؤسسات التعليم الجامعى بهدف تحقيق الجودة الشاملة، فإن أحد هذه المعوقات تتمثل في الافتقار الشديد إلى الجهود العديدة لإيجاد مؤشرات كمية لأعداد المستفيدين وبصفة خاصة مؤشرات للمخرجات النهائية (الخريجين) من التعليم الجامعي بحيث تؤخذ في الاعتبار ضمن برامج الجودة واستراتيجيات تطوير التعليم واحتياجات سوق العمل.

٣– أهداف الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة السابقة فقد انبثقت الأهداف التالية:

١– تحديد الاتجاه العام لأعداد كل من الطلبة الجامعيين و الخريجين والهيئة التدريسية بالجامعات المصرية (الحالي والمستقبلي)، بالاعتماد على البيانات المنشورة بالكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠٠٥م الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء بجمهورية مصر العربية.

٢– دراسة الفروق النسبية في النوع (ذكور/ إناث) لكل فئة من فئات المستفيدين السابقة بهدف تحديد مدى المساواة بين الذكور والإناث في مكونات العملية التعليمية الجامعية.

٣– دراسة الفروق النسبية في التخصص العلمي (علمي/ أدبي) لكل من الطلبة والخريجين لتحديد مدى استفادة سوق العمل الحالي منها وأخذها في الاعتبار لتحسين سير مكونات العملية التعليمية بالجامعات.

٤– رسم بعض الاستراتيجيات المقترحة في ضوء التقديرات الكمية المستقبلية لأعداد كل من الطلبة والخريجين والهيئة التدريسية في ضوء ثقافة الجودة والاعتماد على فكرة الهدف الذكي (**Smart Objective**)، ومنهجية التخطيط الاستراتيجي **SWOT**.

٤– أهمية الدراسة:

١– العمل على زيادة الاهتمام بالمؤشرات الكمية لأعداد المستفيدين التي تتعلق مؤشراتها باستراتيجيات ونظم الجودة حيث يتم إدراجها ضمن خطط وبرامج تطوير التعليم لتتلائم مع احتياجات سوق العمل.

٢– توفير معلومات ونتائج أساسية لأعداد المستفيدين تعين صانعي القرار ومخططي السياسات التعليمية الجامعية للوصول إلى مستهدفات جودة عالية.

٣– عدم وجود دراسات سابقة كافية عالجت مشكلة المؤشرات الكمية لأعداد المستفيدين من التعليم الجامعي من منظور ثقافة نظم الجودة باستخدام الاختبارات الإحصائية اللازمة.

٥– مصطلحات الدراسة:

– **التعليم الجامعي:** "مقوم أساسي للدولة والمجتمع الحديث ومن مهامه الأساسية تنشيط وتوجيه التفاعل الاجتماعي بما يؤدي إلى قيام البنية الاجتماعية المناسبة والصالحة للمجتمع العصري، بالإضافة إلى تحقيق التوازن بين البنية

الاجتماعية المتحركة إلى الأمام وقياداتها في مجالات التخصص المختلفة وبين باقي القوى البشرية من القاعدة العريضة في المجتمع والعمل على تخريج القوى البشرية من الخريجين والمتخصصين التي يعتمد عليها تحقيق الأهداف الديناميكية المتطورة للمجتمع" (كاظم، محمد، ١٩٨٢م).

ويُعرف قسم التوظيف والتعليم والتدريب (DEET*) بحكومة المقاطعة الشمالية باستراليا **نظام التعليم العالي** بأنه "القطاع الذي يقدم مستوى التعليم الجامعي متمثلاً في مستوى الدرجة الجامعية فأعلى، ومسارات التعليم العالي هي تلك التي تقود إلى الحصول على درجة البكالوريوس وشهادات التخرج والدبلومات ودرجات الماجستير والدكتوراه" (Northern Territory Australia, 2006).

– **المستفيدون (الأطراف المستفيدة):** "مجموعات أو أفراد الذين يشاركون في البرامج الأكاديمية أو الذين سوف ينتفعون من وظائف وأنشطة البرامج الأكاديمية والوحدات التعليمية" (Krist, Paula, 2006)، وهو مصطلح مرادف لمصطلح العملاء؛ والذين يعرفوا بأنهم "هم من يعتمدون على نتاج جهدك داخل وخارج المؤسسة وهم يتلقون العمل الذي أتممته" (بون، ديان وجريجز، ريك، ١٩٩٥م)، وينقسم المستفيدين إلى: داخليين، وخارجيين:

- المستفيدون الداخلون: "هم العاملون في جميع الإدارات والأقسام الذين يتعاملون مع بعضهم لإنجاز الأعمال"
- المستفيدون الخارجون: "هم الذين يتعاملون مع السلعة أو الخدمة التي تنتجها المؤسسة أو المنظمة"

كما جاء تعريف الأطراف المستفيدة من قبل اللجنة القومية لضمان الجودة والاعتماد بجمهورية مصر العربية: بأنهم "المجموعات التي لديها اهتمام مشروع بالأنشطة التعليمية للمؤسسة من حيث جودة معايير التعليم وكذلك من حيث فعالية النظم والعمليات الموضوعة لضمان الجودة" (دليل الاعتماد والجودة، ٢٠٠٥م).

– **الجودة:** "طريقة لوصف كيف تتحسن طرق التعلم المتاحة للطلبة ومساعدتهم لتحقيق توقعاتهم فهي تقريباً تعمل على ضمان التدريس الفعال والملائم والدعم والتقييم وفرص التعلم المتاحة" طبقاً لهيئة ضمان الجودة للتعليم العالي بريطانيا (QAA*) (http//www.qaa.ac.uk/).

– **الهدف الذكي:** هو مفهوم لمجموعة من المعايير التي يجب أن يتبعها هدفك من أجل أن يكون هدفجيد يمكن تحقيقه (http://naqaae.org/sub/internal_audit/smart_goal.html).

٦– منهجية الدراسة:

٦–١– المجال المكاني:

يتناول المجال المكاني للدراسة جمهورية مصر العربية، وتعداد السكان بها ٧٢ مليون تقريباً طبقاً لتعداد السكان لعام ٢٠٠٦م منهم ٣٧ مليون ذكور، ٣٥ مليون إناث حيث تركز الدراسة الحالية على فئات السكان المستفيدين من التعليم الجامعي في مصر.

---

* DEET هي اختصار لـ (The Department of Employment, Education and Training).

* QAA هي اختصار لـ Quality Assurance Agency for Higher Education. وهي هيئة تم إنشائها عام ١٩٩٧م لإمداد مؤسسات التعليم العالي ببريطانيا بخدمات متكاملة لضمان الجودة الخارجية، وهي مستقلة عن الحكومة إلا أن الحكومة هي التي تضع إطار السياسات التعليمية ولكن لا تراقب الطريقة التي تنفذ بها داخل الجامعات وكليات التعليم العالي (http//www.qaa.ac.uk/).

٦-٢- المجال البشرى:

بعض فئات المستفيدين من التعليم الجامعي في مصر (الطلبة المنتظمين بالدراسة، الخريجين، الهيئة التدريسية) داخل الجامعات المصرية.

٦-٣- نوع الدراسة والمناهج المستخدمة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي من خلال رصد المؤشرات الكمية الحالية لأعداد المستفيدين الأساسين من التعليم الجامعي بجمهورية مصر العربية، بالإضافة إلى اعتمادها على التحليل الاستدلالي من حيث كونها دراسة استدلالية حيث تقوم على التوصل إلى التقديرات المستقبلية لأعداد هؤلاء المستفيدين بما يساهم في رسم الخطط والسياسات التعليمية المرتبطة بالجودة وتطوير مكونات التعليم الجامعي.

٦-٤- مصادر الحصول على البيانات:

جاءت الدراسة الحالية معتمدة على مصادر البيانات غير المباشرة من خلال:

- البيانات المنشورة بالكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠٠٥م، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
- النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت عام ٢٠٠٦م الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء.
- وزارة التعليم العالي، مركز المعلومات والتوثيق.
- موقع ونشرات مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس رئاسة الوزراء، جمهورية مصر العربية **(http://www.indicators.gov.eg/index)**

٦-٥- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

- التحليل الوصفي للبيانات باستخدام النسب المئوية والتكرارات.
- معادلات تقديرات الاتجاه العام **General Trend Equations**.
- أسلوب الهدف الذكي **Smart Objective**: لتحديد أوجه الاستغلال الأمثل للنمو الكمي المتوقع لأعداد المستفيدين بالجامعات المصرية، وتشتمل المواصفات المطلوبة لتحقيق الهدف الذكي على ما يلي:
  - أن يكون له إطار زمني. (S)
  - أن يكون الهدف واقعي. (M)
  - ان يكون الهدف قابل للتحقيق والإنجاز. (A)
  - أن يكون الهدف قابل للقياس. (R)
  - أن يكون الهدف محدد ودقيق. (T)
- منهجية التخطيط الاستراتيجي **SWOT**: ويتم الاعتماد على مهج التخطيط الاستراتيجي **SWOT** بهدف تصنيف العوامل المتعلقة بالمؤشرات الكمية للمستفيدين من التعليم الجامعي إلى أربعة مجموعات من خلال استخراج قائمة مفصلة لكل من أوجه (نقاط القوة – نقاط الضعف – الفرص – التهديدات) وذلك بهدف تحديد العوامل الخارجية والداخلية على مستوى المجتمع حيث يتم الاستفادة من هذا المنهج التحليلي في التخطيط الاستراتيجي للدولة في قطاع التعليم الجامعي من خلال استغلال الفرص ومواجهة القيود والمعوقات.

٧– الدراسات السابقة:

جاءت البحوث والدراسات السابقة تؤكد على أهمية رصد المؤشرات الكمية لأعداد كل من الطلبة والخريجين والهيئة التدريسية باعتبارهم المستفيدين الأساسيين من التعليم الجامعي ولما له من دور هام عند وضع السياسات والخطط التنموية المستقبلية المرتبطة بتطبيق نظم الجودة بالتعليم الجامعي، ***وذلك على النحو الآتي:***

– **دراسة (حسن، علي حسين، ٢٠٠٢م):** وقد هدفت إلى الكشف عن ضرورات التحديث وأساليبه ومجالاته فى كل من المناهج الدراسية، والإدارة الجامعية، والنمو المهني للهيئة التدريسية، وتقنيات التعليم ووسائله، والتمويل ومصادره، والتقويم والامتحانات، والتعرف على أساليب التوسع الكمي والكيفي فى مؤسسات التعليم العالى بغرض الوصول إلى صورة متكاملة لواقع التعليم العالى من مختلف جوانبه بين الواقع والمأمول بهدف إصلاحه على مستوى صنع السياسات واتخاذ القرارات الملائمة.

– **دراسة (شاهين، محمد عبد الفتاح، ٢٠٠٤م):** وقد هدفت الدراسة إلى توضيح أدوار أعضاء هيئة التدريس الجامعي بالإضافة إلى عرض العلاقة بين جودة النوعية وجودة أعضاء الهيئة التدريسية، مع التركيز على أهمية ودور التطور المهني والكمي في تحقيق جودة النوعية في التعليم العالي.

– **دراسة (Nian Cai LIU et.al، 2004):** وقد هدفت الدراسة إلى تقييم جامعات التعليم العالي على مستوى العالم في مجال البحث والنشر العلمي وهي دراسة قام بها معهد التعليم العالي بجامعة شايو تونج بشنغهاي **Shanghai Jiao Tong University**، وقد حددت الدراسة مجموعة من المعايير اعتمدت عليها في وضع الأوزان النسبية لها متمثلة في أعداد بعض المستفيدين من التعليم الجامعي ثم تم بناء ترتيب الجامعات العالمية بناء عليها.

– **دراسة (مازي، عبد الحليم و أبو عمه، عبد الرحمن، ٢٠٠٥م):** وقد هدفت الدراسة إلى دراسة النمو النوعي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات، مع تركيز الضوء على واقع النمو الكمي بشكل عام في الجامعات السعودية، وبصفة خاصة الوضع في جامعة الملك سعود كحالة ممثلة لهذا الواقع من خلال رصد أهم المؤشرات لهذا النمو والإسقاطات المتوقعة في السنوات القليلة القادمة، وتحديد أبرز الأسباب التي تؤثر في نمو أعضاء هيئة التدريس.

– **دراسة (آل زاهر، على ناصر، ٢٠٠٥م):** وقد هدفت إلى تحديد المنطلقات الرئيسية لتطوير الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس من خلال الاستفادة من الاتجاه العالمي الذي يؤكد على تنويع البرامج والأنشطة التي تقدم لعضو هيئة التدريس، وفقاً لتعدد الأدوار التي يقوم بها في المؤسسة الأكاديمية وتطور عدد المستفيدين مع الأخذ في الاعتبار عند الانطلاق في جهود وبرامج التطوير الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس.

– **دراسة (شهيب، محمد علي وآخران، ٢٠٠٥م):** وقد أوضحت الدراسة ضرورة العمل بقدر الإمكان على تخفيض أعداد الطلاب بالجامعة لأن الإرتباط واضح بين قلة عدد الطلاب فى القاعة الواحد وبين إرتفاع جودة أداء العملية التعليمية.

– **دراسة (Sally and David, 2005):** وقد أشارت الدراسة إلى أن المؤشرات الكمية للعملاء وتوقعاتهم متمثلة بصورة رئيسية في الخريجين وأسواق العمل يجب أن تكون جزء جوهري من عمليات التطوير داخل التعليم الجامعي الهادفة إلى تحسين نظم الجودة.

– **دراسة (باشيوة، لحسن عبد الله، ٢٠٠٥م):** وقد هدفت إلى بناء نموذج رياضي يستخدم في مقارنة وتحسين نوعية وفاعلية برامج التعليم العالي، وقد عكست الدراسة بصورة أساسية أهمية المؤشرات الكمية لأعداد المستفيدين

في بناء هذا النموذج حيث تمثلت بعض هذه المؤشرات على سبيل المثال في نسبة الطلبة الى عـــدد اعـــضاء هيئـــة التدريس المكافىء، ونسبة أعضاء هيئة التدريس من حملة الدكتوراه الى عدد البرامج التي تعطي شهادة بكـــالوريوس، ونسبة غير المتفرغين من أعضاء هيئة التدريس الى المتفرغين، ونسبة الطلبة الجدد الى المتوقع تخرجهم في نفس العام.

– **دراسة (عبد الرب، غازي ٢٠٠٥م):** وقد هدفت الدراسة إلى توفير معلومات عن سوق العمل بدولـــة الـــيمن وخدمات التشغيل، وقد أوضحت أنه يوجد تزايد في مؤشرات مخرجات التعليم الجامعي وعدم ملاءمتها لاحتياجات سوق العمل خاصة التخصصات النظرية ٨٥%، وتعرضهم للبطالة.

– دراسة (**Higher Education Project، UNDP، 2005**) وقد هدفت الدراسة إلى قياس الفجوة بين مخرجات التعليم الأكاديمي الجامعي باعتباره جانب العرض، واحتياجات سوق العمل من أعـــداد الخـــريجين (ألحـــد فئـــات المستفيدين من التعليم الجامعي) باعتباره جانب الطلب، وذلك في تخصصي إدارة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.

– **دراسة (الخولي، محمد ، ٢٠٠٨م):** وقد هدفت الدراسة إلى عرض تجربة جامعة قطر حـــول تـــبني نظـــم إدارة الجودة بهدف تقديمها كأحد الصور والسيناريوهات البديلة المقترحة لسياسات تطوير التعلـــيم العـــالي، واعتمـــدت الدراسة على حساب تقديرات أعداد كل من الطلبة، والهيئة الأكاديمية حتى عام ٢٠١٥م باعتبارهم أهم المدخلات، والخريجين باعتبارهم أهم مخرجات جامعة قطر بهدف رسم رؤية مستقبلية لما سوف تكون عليه معدلات الطلـــب أو الإقبال على التعليم الجامعي لبيان أهمية تطبيق نظم الجودة والاعتماد. واعتمدت الدراسة على عدد المستفيدين مـــن التعليم الجامعي في وضع دليل لقياس مستوى التنمية الكلي للمستفيدين حيث يمكن استخدامه لأي مؤسسة جامعية أخرى لها نفس الخصائص الأكاديمية.

٨– رؤية تحليلية ونقدية للدراسات السابقة:

في إطار ما سبق عرضه من الدراسات السابقة نجد أن جميعها تتفق أو تشير إلى أن التعلـــيم الجـــامعي في الدول العربية بصفة عامة يشهد نمواً كمياً ملحوظاً من أعداد المستفيدين في العديد من التخصصات الأكاديمية. ممـــا قد يصاحبه تخرج أعدادا كبيرة من الخريجين بمؤهلات وتخصصات مختلفة يدفع بها إلى سوق عمل وخاصة إن السوق أصبح عالميا يفتح الباب واسعا أمام التنافس في شتى المجالات، وبالتالي إذا لم توظف هذه المؤشرات الكمية لأعـــداد المستفيدين التوظيف الصحيح بالاعتماد استراتيجيات ذات منهجية واضحة تراعي تحليل المؤشرات الكميـــة عـــبر السلاسل الزمنية والاسقاطات للوقوف على الإتجاهات الحالية والمستقبلية، فإن هذا التطور الكمي سوف يؤدي إلى أن يصبح هذا التطور الكمي إلى العديد من المشاكل المجتمعية التي من من أبرزها البطالة، كما يصبح مصدر لضعف الاقتصاد والتنمية داخل الدولة.

ونظراً لأن الدراسات السابقة لم تركز بصورة واضحة على أهمية المؤشرات الكمية للمستفيدين من التعليم الجامعي ودورها في عمليات التخطيط الاستراتيجي وتطبيق نظم الجودة فإن الدراسة الحالية قد جاءت من خـــلال تناول المؤشرات الكمية للمستفيدين من التعليم الجامعي في جمهورية مصر العربية لتؤكد على العناصر التالية:

أ– أهمية التحليل الإحصائي المتعمق للمؤشرات الكميـــة بهـــدف اســـتخدامها في عمليـــات التخطـــيط الاستراتيجي واتخاذ القرار للعمل على تطوير وتحسين نظم وسياسات التعليم الجامعي ولاســـيما عنـــد تطبيق نظم الجودة والاعتماد بها.

ب- أن الدول العربية مازالت تعاني من النقص الشديد والتضارب في بيانات بعض المؤشرات الكمية لأعداد المستفيدين ولاسيما أسواق العمل واحتياجاتها التي أصبحت ضرورة حتمية ترتبط بالبرامج والسياسات التطويرية داخل الجامعات، وأن هناك اختلاف للمعايير المستخدمة في جمع البيانات الإحصائية أو تركيب المؤشرات بما يؤكد عدم وجود نظام احصائي متكامل وموحد بين الدول العربية.

ت- ضرورة العمل على تحقيق التعاون الوطيد في مجالات التعليم الجامعي ومؤشراته الكمية في عمليات التخطيط الاستراتيجي بين المؤسسات الجامعية بالدول العربية في إطار السعي نحو تحقيق التنمية المستدامة لأجيالنا العربية القادمة حتى يمكن رسم استراتيجيات واضحة تراعي سوق العمل العربي واحتياجاته من أي نوع من المستفيدين سواء كانوا طلاب أو خريجين او هيئة تدريسية بشكل يحقق التكامل بين الدول العربية في مجال التعليم الجامعي.

ث- ضرورة وضع مؤشرات كمية جديدة يمكن أن تساهم في قياس مستوى التنمية للمستفيدين من التعليم الجامعي بمفهومها الشامل، بالإضافة إلى ضرورة تحديد مستوى الأولويات الوطنية والدولية بشكل موضوعي من وجهة نظر المختصين في مجال التنمية والإحصاء والاقتصاد وتوفير البيانات الإحصائية والمؤشرات الكمية وفقاً لمستويات الجودة المطلوبة.

٩- نتائج الدراسة:

لكي يمكن دراسة أسباب ومتطلبات تحديث منظومة التعليم العالي فالأمر يستلزم تحليل عناصرها وتحديد دور المتغيرات بهدف الوصول إلى مخطط عام يساهم في تطوير المنظومة من خلال استقراء المستقبل على أسس علمية يعكس أثر المتغيرات الكمية لأعداد المستفيدين داخل منظومة التعليم العالي حتى يمكن أخذها في الاعتبار ضمن سياسات التطوير وتطبيق نظم الجودة التي تتبناها السياسات التعليمية لكل دولة وبالأخص داخل جمهورية مصر العربية موضع اهتمام الدراسة الحالية.

والأسلوب العلمي في ظل ثقافة نظم الجودة لدراسة مشاكل التعليم الجامعي يتطلب توفير قدر كبير من المعلومات والبيانات للنمو الكمي في أعداد المستفيدين من خلال تحديد الوضع الحالي والتطور المستقبلي لأعدادهم حتى يتسنى تعديل السياسات التعليمية المعنية بالتطوير بما يتلائم مع معدلات الطلب الحالية والمتوقعة.

في إطار ما سبق فإن الدراسة قد قامت بتحليل الواقع الفعلي والمستقبلي لأعداد هؤلاء المستفيدين على النحو التالي:

أولاً: التطور الكمي لأعداد الطلبة المنتظمين بالدراسة الجامعية:

جدول (١): التوزيع النسبي ومعدلات التغير لأعداد الطلبة بالجامعات المصرية

حسب تصنيف الجامعة (حكومية/خاصة) والنوع (ذكور/إناث) خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م

السنة	الجامعات الحكومية			معدل التغير السنوي	الجامعات الخاصة			معدل التغير السنوي	الإجمالي (عدد)	معدل التغير السنوي
	ذكور (%)	إناث (%)	جملة (عدد)		ذكور (%)	إناث (%)	جملة (عدد)			
1995/1994	62.1	37.9	712527	100.0	48.9	51.1	522	100.0	713049	100.0
1996/1995	60.4	39.6	872061	122.4	45.0	55.0	669	128.2	872730	122.4
1997/1996	59.6	40.4	1034539	118.6	46.5	53.5	701	104.8	1035240	118.6
1998/1997	58.1	41.9	1206597	116.6	47.1	52.9	713	101.7	1207310	116.6
1999/1998	56.1	43.9	1351173	112.0	68.5	31.5	1541	216.1	1352714	112.0
2000/1999	55.6	44.4	1354204	100.2	69.5	30.5	3292	213.6	1357496	100.4
2001/2000	54.5	45.5	1391203	102.7	69.3	30.7	5468	166.1	1396671	102.9
2002/2001	53.5	46.5	1494647	107.4	66.7	33.3	68798	1258.2	1563445	111.9
2003/2002	52.6	47.4	1552622	103.9	66.3	33.7	74750	108.7	1627372	104.1
2004/2003	51.9	48.1	1615276	104.0	65.6	34.4	80060	107.1	1695336	104.2
2005/2004	52.0	48.0	1761376	109.0	64.7	35.3	81467	101.8	1842843	108.7

– مصدر البيانات: الكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠٠٥م، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، مصر.
– النسب المئوية و معدلات التغير تم حسابها بمعرفة الباحث.

يتضح من الجدول السابق المؤشرات التالية:

– معدلات التغير في معدلات أعداد الطلاب بالجامعات الحكومية والخاصة كانت متذبذبة خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م بين الزيادة والنقصان، كما كانت معدلات التغير في تطور الكمي لأعداد الطلبة في الجامعات الخاصة أعلى من الحكومية خلال الفترة ١٩٩٨- ٢٠٠٣م وقد كانت معدلات التغير في الجامعات الخاصة خلال الفترة من ١٩٩٨-٢٠٠١م زادت عن نسبة ١٠٠%. مما يدل على زيادة الإقبال الطلابي على الجامعات الخاصة عن الحكومة.

– نسبة الطلاب الذكور كانت أعلى من نسبة الطلاب الإناث في مرحلة التعليم الجامعي بالجامعات الحكومية خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م، إلا أن عدد الإناث خلال نفس الفترة كل عام جامعي يشهد ارتفاعاً متزايداً بنسب قليلة جداً يتراوح ما بين ١% إلى ٢%. بينما عدد الإناث في الجامعات الخاصة كان أعلى من عدد الذكور خلال الفترة ١٩٩٤-١٩٩٧م ثم بداية من عام ١٩٩٨م بدأ عدد الطلبة الذكور يتجاوز عدد الإناث حتى عام ٢٠٠٥م بمعدل النصف تقريباً أي أن عدد الطلبة الذكور أصبح ضعف الإناث.

جدول (٢): التوزيع النسبي لأعداد الطلبة بالجامعات المصرية

حسب التخصص (أدبي/علمي) والنوع (ذكور/إناث) خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م

السنة	التخصصات الأدبية				التخصصات العلمية			
	الذكور %	الإناث (%)	جملة		الذكور %	الإناث (%)	جملة	
			(عدد)	(%)			(عدد)	(%)
1995/1994	60.7	39.3	572053	79.9	66.0	34.0	143474	20.1
1996/1995	--	--	696839	79.9	--	--	175222	20.1
1997/1996	58.3	41.7	825136	79.8	65.2	34.8	209403	20.2
1998/1997	56.3	43.7	954158	79.1	64.7	35.3	252439	20.9
1999/1998	--	--	1064967	78.8	63.0	37.0	286206	21.2
2000/1999	53.6	46.4	1046076	77.2	62.4	37.6	308128	22.8
2001/2000	52.4	47.6	1055779	75.9	61.1	38.9	335424	24.1
2002/2001	51.7	48.3	1138896	76.2	59.4	40.6	355751	23.8
2003/2002	50.4	49.6	1195094	77.0	60.1	39.9	357528	23.0
2004/2003	50.2	49.8	1261375	78.1	57.9	42.1	353892	21.9
2005/2004	50.5	49.5	1399213	79.4	57.7	42.3	362163	20.6

(--) غير متاحة بالتقرير.

– **مصدر البيانات:** الكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠٠٥م، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، جمهورية مصر العربية.

– **النسب المئوية تم حسابها بمعرفة الباحث.**

يتضح من الجدول السابق المؤشرات التالية:

– أن عدد الطلاب ذوي التخصصات الأدبية تبلغ نسبتهم أعلى من ثلاثة أرباع تقريباً عن نسبة عدد الطلاب ذوي التخصصات العلمية خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م، مما قد ينشأ عنه وجود فائض من التخصصات الأدبية في سوق العمل عن التخصصات العلمية ماايستلزم توجيه سياسات وبرامج التطوير حول مراعاة التوازن الكمي في قبول أعداد الطلاب تبعاً للتخصص في المراحل المستقبلية بما يتلائم مع احتياجات سوق العمل.

– نجد أن نسب عدد الطلاب الذكور كانت أعلى من نسب عدد الطالبات الإناث في كل من التخصصات الأدبية والعلمية وإن كانت أعلى في التخصصات العلمية عن الأدبية، مما قد ينتج عنه أن يكون هناك فجوة نوعية بين الطلاب في كل من التخصصين.

– نجد أن هناك تزايد لنسب الإناث في التخصصات الأدبية والعلمية خلال السنوات الجامعية المختلفة، وإن كانت أعلى في التخصصات الأدبية عن العلمية وهذا يفسر وجود إقبال أكثر من قبل الإناث على التخصصات الأدبية عن العلمية، وهو ما قد ينشأ عنه وجود فائض من الخريجات الإناث ذوي التخصصات الأدبية، بينما نجد العكس بالنسبة للذكور حيث نجد هناك تناقص في أعدادهم خلال السنوات الجامعية في كل من التخصصين إلا أنهم يقبلون بصورة أكثر على التخصصات العلمية عن الأدبية.

جدول (٣): متوسط أعداد الطلبة بالجامعات المصرية

منسوباً إلى عدد السكان وعدد أعضاء الهيئة التدريسية خلال الفترة من ١٩٩٥-٢٠٠٥م

السنة	عدد (*) الطلبة الجامعيين	عدد (*) الهيئة التدريسية	تقدير (*) السكان	متوسط الطلبة لكل ١٠٠٠ من السكان	متوسط الطلبة لكل عضو هيئة تدريس
1996/1995	872730	41913	59276672	15	21
1997/1996	1035240	43417	59441000	17	24
1998/1997	1207310	44636	60706000	20	27
1999/1998	1352714	47777	61993000	22	28
2000/1999	1357496	49371	63305000	21	27
2001/2000	1396671	51691	64652000	22	27
2002/2001	1563445	53547	65986000	24	29
2003/2002	1627372	55475	67313000	24	29
2004/2003	1695336	58344	68648000	25	29
2005/2004	1842843	59695	69997000	26	31

– (*) مصدرالبيانات: (وزارة التعليم العالي، مركز المعلومات والتوثيق، والجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس رئاسة الوزراء http://www.indicators.gov.eg/index، جمهورية مصر العربية).

– المتوسطات تم حسابها بمعرفة الباحث.

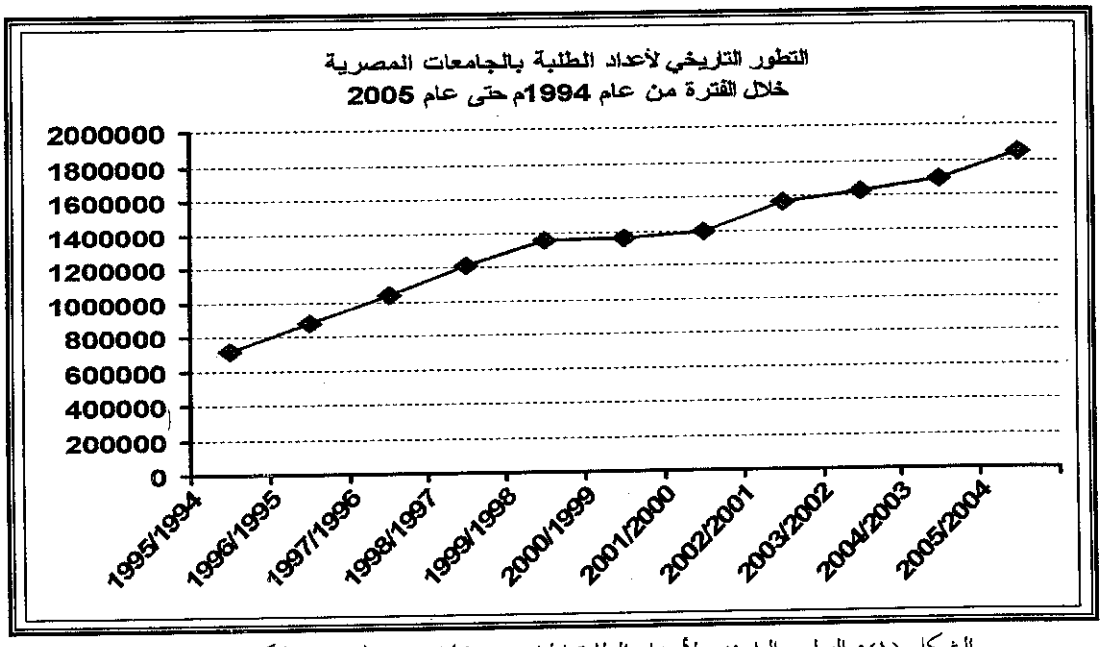
يتضح من الجدول السابق المؤشرات التالية:

– أن عدد الطلاب لكل ألف من السكان في مرحلة تزايد بصفة مستمرة خلال الفترة من ١٩٩٥-٢٠٠٥م، وهو ما يشير إلى تزايد طلب على التعليم الجامعي في مصر.

– أن متوسط عدد الطلاب بالنسبة عضو هيئة التدريس في مرحلة تزايد بصفة مستمرة خلال نفس الفترة من ١٩٩٥-٢٠٠٥م، وهو ما يشير أيضاً إلى تزايد معدلات الطلب على التعليم الجامعي في مصر، وأيضاً زيادة الكثافة الطلابية بالنسبة لعضو هيئة التدريس مما يستلزم معه ضرورة البدء في توفير المزيد من القاعات والهيئة التدريسية لمواجهة الطلب المستمر على التعليم العالي، إلا أنه بصفة عامة نجد أن متوسط عدد الطلبة بالنسبة للهيئة التدريسية تشير إلى معدلات مقبولة في ظل ثقافة الجودة إلا أن ذلك الأمر في ضوء التحليل لا يتماشى الأمر الواقع حيث نجد زيادة في الكثافة الطلابية لدى بعض الجامعات عن الأخرى مثل جامعة القاهرة وجامعة عين شمس، مما ينتج عنه اختلال في التوزيع الكمي لعدد الطلاب يسفر عن زيادة متوسط عدد الطلبة بالنسبة للهيئة التدريسية لبعض الجامعات عن الأخرى.

وهو ما يستلزم ضرورة وضع هذا الأمر ضمن خطط واستراتجيات الجودة والتطوير بجمهورية مصر العربية بأن تضع حد أقصى لقبول الطلبة داخل كل جامعة حتى يتحقق التوازن الكمي في عدد الطلبة داخل كافة الجامعات.

وسوف يعكس الشكل التالي التطور التاريخي لأعداد الطلبة الجامعيين بالجامعات المصرية (الحكومية والخاصة) خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م



الشكل (١): التطور التاريخي لأعداد الطلبة الجامعيين بالجامعات المصرية(الحكومية والخاصة)
خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م

باستعراض منحنى التطور التاريخي السابق لأعداد الطلبة الإجمالي (الحكومية والخاصة معاً) بالجامعات المصرية خلال الفترة من عام ١٩٩٤/١٩٩٥م حتى عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥م نجد أن منحنى الاتجاه التاريخي للسلوك العام لأعداد الطلبة في تزايد بصفة عامة، وللتعرف على أفضل معادلة تمثل البيانات أحسن تمثيل تم اختبار كثير من المعادلات عن طريق برنامج الحزم الإحصائية SPSS من خلال مجموعة مؤشرات مع الاستعانة بالأشكال البيانية، والمعادلة الأفضل هي التي تحتوي على أكبر قيمة لكل من R^2 وقيمة الإحصائية F (معنوية علاقة الانحدار)، وأقل قيمة لكل من متوسط مربعات الخطأ MSE، ومستوى معنوية الإحصائي Sig. F، وقد تبين من خلال نتائج هذه الاختبارات أن أفضل معادلة لتمثيل البيانات هي الدالة الخطية (Linearity) ؛ والتي تأخذ الشكل الآتي:

$$\hat{Y}_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + E_i$$

حيث أن:

- **Y**: تمثل المتغير التابع (عدد الطلبة المتوقع).
- β_1: تمثل ميل أو معامل الانحدار الجزئي.
- $X_i = t_i - 1994$: تمثل المتغير المستقل.
- β_0: تمثل الجزء المقطوع (الثابت).

وبتطبيق قوانين الانحدار تبين من خلال النتائج أن قيمة **R-Square** تساوى ٠,٩٤٨ أي ٩٥% وهى تدل على مقدرة أو نسبة ما يساهم به المتغير المستقل (الزمن) في تفسير التباين والتنبؤ بالمتغير التابع (عدد الطلبة الجامعيين) وهى تدل على مدى ملاءمة النموذج للانحدار، كما يتضح من نتائج تحليل الانحدار مدى معنوية معادلة الانحدار باستخدام اختبار تحليل التباين **ANOVA** حيث أن قيمة F بلغت ١٦٤,٥٨ وهي معنوية عند مستوى أقل من ٠,٠٥، وهذا يدل على معنوية الانحدار أي وجود علاقة بين المتغير المستقل (الزمن)، والمتغير التابع (عدد الطلبة الجامعيين). ويستعرض الجدول التالي نتائج تحليل الانحدار باستخدام الدالة الخطية.

جدول (٤): نتائج معاملات معادلة الانحدار باستخدام الدالة الخطية

للتقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الطلبة بالجامعات المصرية

المتغير Variables	معامل الانحدار B	الخطأ المعياري Std .Error	المعاملات المعيارية Beta	قيمة t	مستوى الدلالة Sig.
الثابت	738704.29	49851.53	---	14.81	0.000
X_i	94294.98	7350.20	0.973	12.82	0.000

المصدر: من مخرجات برنامج SPSS.

وبالتالي تكون المعادلة التي تمثل أحسن اتجاه عام كالتالي:

$$No.of_undergraua\ tes = 738704.29 + 9494.98(t_i - 1994)$$

(سنة الأساس 1994، وفترة السلسلة عام)

وبناءاً على المعادلة السابقة يكون للمعادلة معامل ميل حيث يقدر بـــ(٩٤٢٩٤,٩٨)، ويستعرض الجدول التالي التقديرات المتوقعة (التنبؤية) لأعداد الطلبة الجامعيين بالجامعات المصرية.

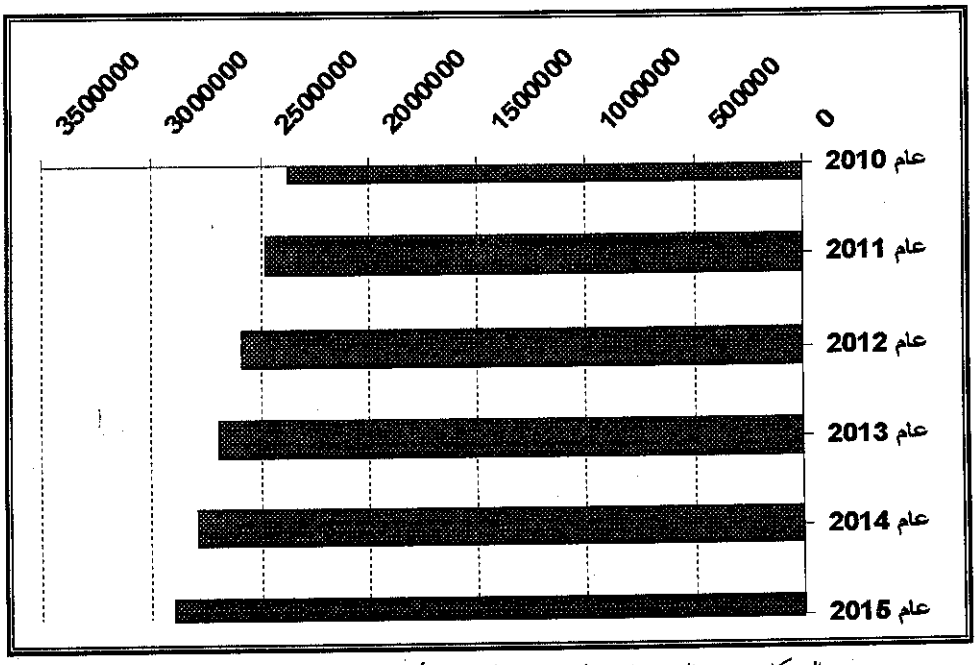
جدول (٥): التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الطلبة بالجامعات المصرية

حسب تصنيف الجامعة والنوع خلال الفترة من ٢٠١٠م–٢٠١٥م

السنـــــة	الجامعات الحكومية			الجامعات الخاصة			العدد الإجمالي للطلبة
	ذكور	إناث	جملة	ذكور	إناث	جملة	
2010	1121765	1126754	2248519	83814	43687	127501	2376020
2011	1161881	1181070	2342951	90295	47066	137361	2480311
2012	1201997	1235386	2437382	96775	50445	147220	2584602
2013	1242113	1289701	2531814	103256	53824	157079	2688893
2014	1282229	1344017	2626246	109736	57202	166939	2793185
2015	1322345	1398333	2720677	116217	60581	176798	2897476

– المصدر: نتائج برنامج SPSS بمعرفة الباحث.

قد أشارت نتائج الجدول السابق أن التقديرات المستقبلية لأعداد الطلبة سواء بالجامعات الحكومية أو الخاصة وأيضاً بالنسبة للطلبة الذكور والإناث على السواء إلى أن هناك تزايد بصفة عامة على مدار السنوات المستقبلية بداية من عام ٢٠١٠م حتى ٢٠١٥م، وتشير النتائج أيضاً إلى تقارب الفجوة النوعية بدرجة كبيرة بين أعداد الذكور والإناث والإناث بالجامعات الحكومية عن الجامعات الخاصة، وسوف يوضح المنحنى التاريخي التالي التزايد المستمر في أعداد الطلبة الجامعيين خلال هذه الفترة المستقبلية، وذلك على النحو التالي:



الشكل (٢): التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الطلبة بالجامعات المصرية

خلال الفترة من ٢٠١٠–٢٠١٥م

ثانياً: التطور الكمي لأعداد الخريجين:

جدول (٦): التوزيع النسبي ومعدلات التغير لأعداد الخريجين من الجامعات المصرية

حسب النوع (ذكور/إناث) والتخصص (أدبي/علمي) خلال الفترة من ١٩٩٤–٢٠٠٥م

السنة	إجمالي الخريجين			التخصصات الأدبية			التخصصات العلمية			
	ذكور (%)	إناث (%)	جملة (عدد)	معدل التغير	ذكور (%)	إناث (%)	جملة (عدد)	(%)	ذكور (%)	إناث (%)	جملة (عدد)	(%)
1995/1994	60.1	39.9	99750	100.0	58.5	41.5	77212	77.4	65.6	34.4	22538	22.6
1996/1995	58.9	41.1	126350	126.7	57.1	42.9	102684	81.3	66.9	33.1	23666	18.7
1997/1996	57.8	42.2	135615	107.3	56.2	43.8	112048	82.6	65.3	34.7	23567	17.4
1998/1997	54.7	45.3	162940	120.1	53.1	46.9	135407	83.1	62.5	37.5	27533	16.9
1999/1998	51.2	48.8	224089	137.5	49.5	50.5	191304	85.4	61.2	38.8	32785	14.6
2000/1999	51.8	48.2	243421	108.6	50.0	50.0	203306	83.5	61.2	38.8	40115	16.5
2001/2000	53.0	47.0	248451	102.1	51.1	48.9	201220	81.0	61.1	38.9	47231	19.0
2002/2001	52.2	47.8	249232	100.3	49.7	50.3	195415	78.4	61.2	38.8	53817	21.6
2003/2002	49.8	50.2	257117	103.2	47.2	52.8	196499	76.4	58.2	41.8	60618	23.6
2004/2003	48.2	51.8	265486	103.3	46.4	53.6	209249	78.8	47.1	52.9	56237	21.2
2005/2004	46.9	53.1	298890	112.6	44.9	55.1	241483	80.8	47.7	52.3	57407	19.2

– مصدرالبيانات: الكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠٠٥م، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، جمهورية مصر العربية.

– النسب المئوية و معدلات التغير تم حسابها بمعرفة الباحث.

يتضح من الجدول السابق المؤشرات التالية:

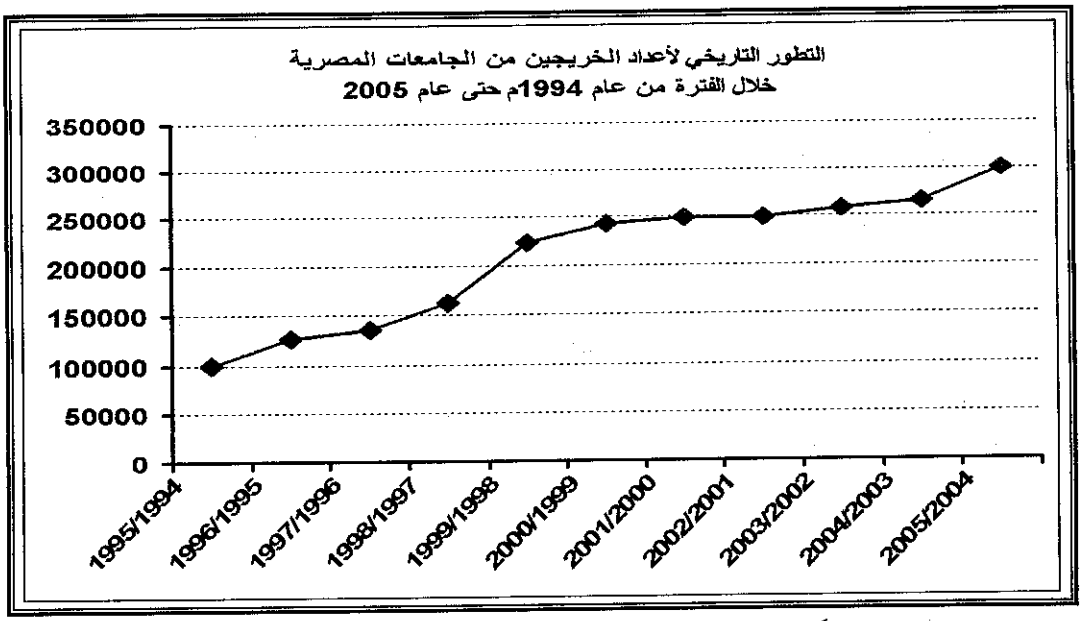
– معدلات التغير في أعداد الخريجين خلال السنوات الجامعية المختلفية كانت متذبذبة، وإن بلغت أعلى معدل تغير لها ما بين عامي ١٩٩٨/١٩٩٩م.

– كانت نسب الخريجين الذكور أعلى من نسب الخريجين الإناث خلال الفترة من ١٩٩٤–٢٠٠١م حيث كانت هناك فجوة نوعية مازالت قائمة إلا أنه خلال تلك الفترة كانت نسبة الخريجات الإناث في مرحلة متزايدة بصفة مستمر إلى أن تجاوزت نسبة الخريجات الإناث بنسبة أعلى من نسب الخريجين الذكور حيث تلاشت الفجوة النوعية بعد عام ٢٠٠١م، وهو ما يؤيد وجود زيادة مطردة في أعداد الخريجات الإناث في سوق العمل مقارنة بالذكور وهو ما يخلق نوعاً من التحدي وزيادة التنافس مما يستوجب معه عمل المزيد من الخطط والاستراتيجيات التعليمية وربطها باستراتيجيات التخطيط والقوة العاملة حتى تكون هذه الزيادة المطردة سواء بالنسبة للذكور أو الإناث يمكن الاستفادة منها ولا تكون عبئاً جديداً يضاف إلى معدلات البطالة داخل الدولة.

– أن عدد الخريجين ذوي التخصصات الأدبية كانت تفوق نسبة الخريجين ذوي التخصصات العلمية بمقدار ثلاثة أرباع تقريباً خلال الفترة من ١٩٩٤–٢٠٠٥م وهو ما يؤيد أن وجود فجوة في سوق العمل بين التخصصات العلمية والأدبية في مصر قد يساعد على إحداث عجز في بعض الوظائف التي تعتمد على التخصصات العلمية وتكدس في الوظائف التي تعتمد على التخصصات الأدبية.

– نجد أن نسبة الخريجين الذكور والإناث متقاربة تقريباً في التخصصات الأدبية، بينما نجد أن نسبة الخريجين الذكور كانت أعلى من الخريجين الإناث في التخصصات العلمية خلال الفترة من ١٩٩٤–٢٠٠٢م ثم بدأ نسبة الخريجات الإناث في التزايد بنسبة أعلى من الذكور بداية من الفترة ٢٠٠٣–٢٠٠٥م، وهو يدل على زيادة معدلات دخول الخريجات الإناث في التخصصات العلمية، مما ينتج عن ذلك غياب الفجوة النوعية تقريباً بين الذكور والإناث.

وسوف يوضح الشكل التالي مدى التطور التاريخي لأعداد الخريجين من الجامعات المصرية خلال الفترة ١٩٩٤–٢٠٠٥م على النحو الآتي:



الشكل (٣): التطور التاريخي لأعداد الخريجين من الجامعات المصرية
خلال الفترة ١٩٩٤–٢٠٠٥م

من خلال منحنى التطور التاريخي السابق لأعداد الخريجين من الجامعات المصرية خلال الفترة من عام ١٩٩٤/١٩٩٥م حتى عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥م نجد أن منحنى الاتجاه التاريخي للسلوك العام لأعداد الخريجين في تزايد بصفة عامة، وقد تم التوصل إلى أفضل معادلة لتمثيل البيانات من خلال المعادلة الخطية (Linearity) اعتماداً على قيمة كل من R^2، والاحصائي F، وقيمة MSE؛ والتي تأخذ الشكل الآتي:

$$\hat{Y}_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + E_i$$

وبتطبيق قوانين الانحدار تبين من خلال النتائج أن قيمة **R-Square** تساوى ٠,٩١ أي ٩١% وهى تدل على مدى ملاءمة النموذج للانحدار، كما يتضح من نتائج تحليل الانحدار مدى معنوية معادلة الانحدار باستخدام اختبار تحليل التباين **ANOVA** حيث بلغت قيمة F ٩٥,٧٤٩ وهي معنوية عند مستوى أقل من ٠,٠٥ وهذا يدل على معنوية الانحدار، ولذا سوف يستعرض الجدول التالي نتائج تحليل الانحدار باستخدام الدالة الخطية.

جدول (٧): نتائج معاملات معادلة الانحدار باستخدام الدالة الخطية

للتقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الخريجين من الجامعات المصرية

المتغير Variables	معامل الإنحدار B	الخطأ المعياري Std .Error	المعاملات المعيارية Beta	قيمة t	مستوى الدلالة Sig.
الثابت	**94829.40**	**13318.66**	---	**7.12**	**0.000**
X_i	**19215.41**	**1963.73**	**0.956**	**9.78**	**0.000**

المصدر: من مخرجات برنامج **SPSS**.

وبالتالي تكون المعادلة التي تمثل أحسن اتجاه عام كالتالي:

$$No.of\ _graduates = 94829.40 + 19215.41(t_i - 1994)$$

(سنة الأساس 1994، وفترة السلسلة عام)

وبناءاً على المعادلة السابقة يكون لمعادلة الانحدار ميل واحد حيث يقدر بـــ(٠,٩٤٨٢٩)، وهو يمثل معدل التغير السنوي لأعداد الخريجين المتوقع.

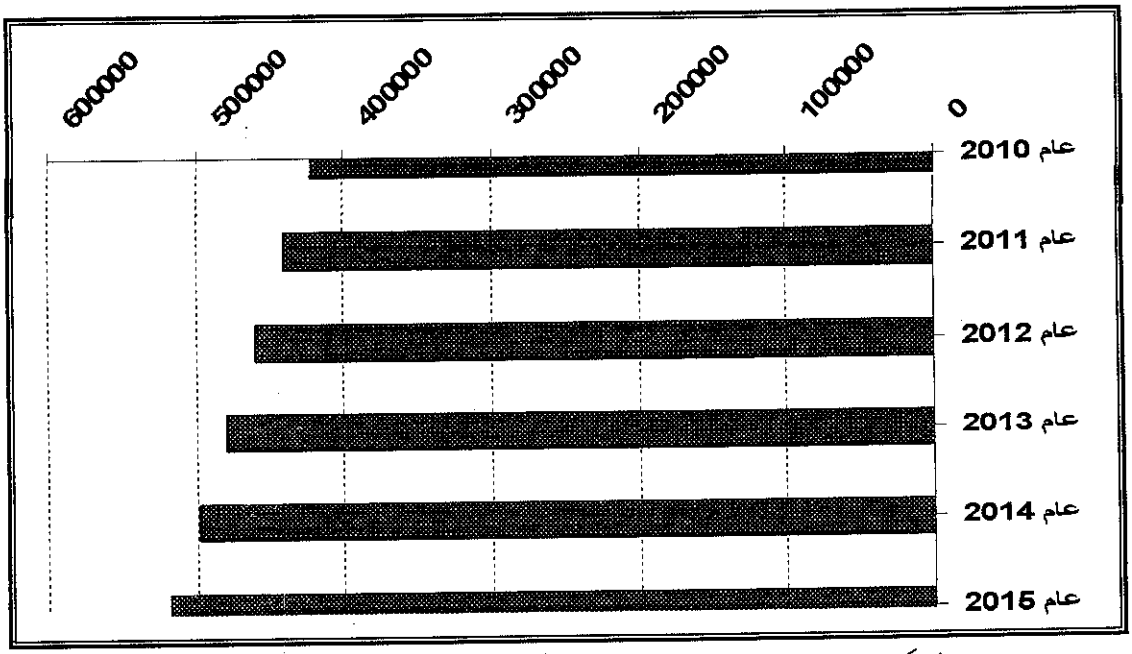
وقد تم التقديرات المستقبلية المتوقعة في أعداد الخريجين بداية من عام ٢٠١٠م حتى نهاية عام ٢٠١٥م بهدف تحديد مدى تطابق هذه الأعداد المتوقعة مع سياسات واستراتيجات القوة العاملة حتى يتم أخذها في الاعتبار من قبل صانعي القرار على كافة المستويات داخل بجمهورية مصر العربية لاستغلال هذه القوة العاملة الجديدة والدفع بها في سوق العمل من خلال الاعتماد على تحليل وتخطيط استراتيجي ذات منهجية واضحة تساعد على استغلال هذه القوة الجديدة المنتجة.

وسوف يوضح الجدول التالي التقديرات المتوقعة (التنبؤية) لأعداد هؤلاء الخريجين على حسب النوع (ذكور/ إناث) والتي يمكن منها أيضاً التعرف على مدى وجود فجوة نوعية بين الخريجين.

جدول (٨): التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الخريجين من الجامعات المصرية حسب النوع خلال الفترة من ٢٠١٠م-٢٠١٥م

السنـــــة	ذكور	إناث	العدد الإجمالي للخريجين
2010	195400	226092	421492
2011	203241	237466	440707
2012	211083	248840	459922
2013	218924	260214	479138
2014	226766	271588	498353
2015	234607	282962	517569

قد أظهرت نتائج الجدول السابق أن التقديرات المستقبلية لأعداد الخريجين سواء الذكور والإناث على السواء تشير إلى أن هناك تزايد بصفة عامة على مدار السنوات المستقبلية بداية من عام ٢٠١٠م حتى ٢٠١٥م، كما يوضح أن تزايد الخريجات الإناث سوف يكون بصورة أعلى من الخريجين الذكور مما قد يخلق فجوة نوعية لصالح الخريجات الإناث عن الخريجين الذكور، وسوف يوضح شكل المنحنى التاريخي التقديرات المستقبلية لأعداد الخريجين خلال هذه الفترة التقديرية المستقبلة على النحو التالي:



الشكل (٤): التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الخريجين من الجامعات المصرية خلال الفترة من ٢٠١٠-٢٠١٥م

ثالثاً: التطور الكمي لأعداد أعضاء الهيئة التدريسية:

جدول (٩): التوزيع النسبي ومعدلات التغير لأعداد الهيئة التدريسية بالجامعات الحكومية المصرية حسب النوع (ذكور/إناث) خلال الفترة من ١٩٩١-٢٠٠٧م

السنة	الذكور (%)	الإناث (%)	جملة (عدد)	جملة معدل التغير
1992/1991	71.0	29.0	36609	0
1993/1992	71.0	29.0	37947	3.7
1994/1993	71.0	29.0	38840	2.4
1995/1994	70.0	30.0	40588	4.5
1996/1995	70.0	30.0	41913	3.3
1997/1996	69.0	31.0	43417	3.6
1998/1997	68.0	32.0	44636	2.8
1999/1998	67.0	33.0	47777	7.0
2000/1999	66.0	34.0	49371	3.3
2001/2000	65.0	35.0	51691	4.7
2002/2001	64.0	36.0	53547	3.6
2003/2002	63.2	36.8	55475	3.6
2004/2003	61.5	38.5	58344	5.2
2005/2004	62.0	38.0	59695	2.3
2006/2005	59.4	40.6	56032	-6.1
2007/2006	61.1	38.9	44684	-20.3

– مصدرالبيانات: الكتاب الإحصائي السنوي لعام ٢٠٠٥م، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، جمهورية مصر العربية.

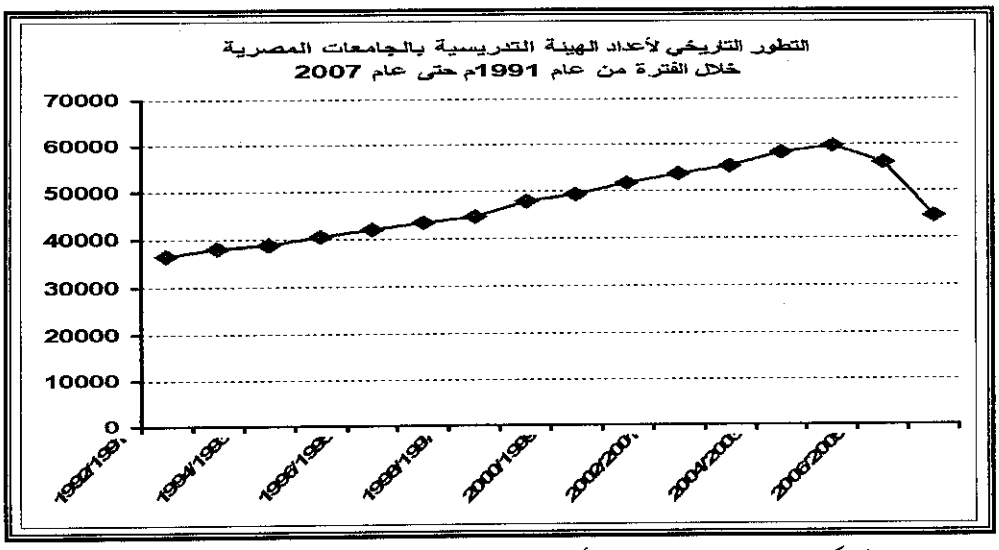
– النسب المئوية ومعدلات التغير تم حسابها بمعرفة الباحث.

يتضح من الجدول السابق المؤشرات التالية:

– أن نسب أعداد الهيئة التدريسية الذكور يفوق أعداد الإناث بالجامعات الحكومية خلال الفترة من ١٩٩١-٢٠٠٧م، وهو ما يؤيد وجود فجوة نوعية بين الهيئة التدريسية إلا أن نسب أعداد الإناث من الهيئة التدريسية كانت في اتجاه زيادة مطردة باستمرار خلال نفس الفترة وهو ما يعكس معدلات إيجابية لتقليل الفجوة النوعية بين الهيئة التدريسية الذكور والإناث.

– معدلات التغير في أعداد الهيئة التدريسية خلال الفترة من ١٩٩١-٢٠٠٤م كانت متقاربة نوعاً ما وقد بلغت أقصاها ما بين عامي ١٩٩٩م و ٢٠٠٠م حيث بلغت ٧%، إلا أنه لوحظ وجود انخفاض في أعدادهم خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٠٧م وهو ما قد يشير إلى وجود خلل ما ربما لزيادة تحول عدد كبير من الهيئة التدريسية إلى الجامعات الخاصة أو زيادة معدلات السفرلهم بالخارج نتيجة وجود قصور أو ما شابه ذلك بالجامعات الحكومية لا يلبي احتياجاتهم المهنية ومتطلباتهم المتوقعة وربما قد يكون هناك عوامل أخرى إلا أن بصفة عامة يجب أن يكون هناك تزايد في عدد الهيئة التدريسية يتلائم مع الزيادة المطردة في أعداد الطلبة الجامعيين من خلال زيادة معدلات الطلب على التعليم الجمعي حتى تتوافر مقومات ثقافة تطبيق الجودة داخل الجامعة الحكومية ولا يحدث كثافة طلابية عالية كل عضو هيئة تدريس.

وسوف يعكس الشكل التالي منحنى التطور التاريخي لأعداد الهيئة التدريسية بالجامعات الحكومية المصرية خلال الفترة من ١٩٩١-٢٠٠٧م



الشكل (٥): التطور التاريخي لأعداد الهيئة التدريسية بالجامعات الحكومية المصرية

خلال الفترة من ١٩٩١–٢٠٠٧م

من خلال منحنى التطور التاريخي السابق لأعداد الهيئة التدريسية بالجامعات المصرية خلال الفترة من عام ١٩٩٢/١٩٩١م حتى عام ٢٠٠٧/٢٠٠٦م نجد أن منحنى الاتجاه التاريخي للسلوك العام لأعداد الخريجين في تزايد بصفة عامة حتى عام ٢٠٠٤م ثم بدأ في الانخفاض بدرجة بسيطة بعدها أي توجد نقطة انقلاب، وقد تبين من خلال نتائج العديد من الاختبارات للوقوف على أفضل معادلة لتمثيل البيانات أن الدالة الأسية (Exponential) هي أفضل معادلة لتمثيل البيانات اعتماداً على قيمة كل من R^2، والاحصائي F، وقيمة MSE؛ وتأخذ الشكل الآتي:

$$\hat{Y}_i = e^{B_0 + B_1 t + E}$$

وبتطبيق قوانين الانحدار تبين من خلال النتائج أن قيمة **R-Square** تساوى ٠,٩٧٣ أي ٩٧% وهى تدل على مدى ملاءمة النموذج للانحدار، كما اتضح من نتائج تحليل الانحدار مدى معنوية معادلة الانحدار باستخدام اختبار تحليل التباين **ANOVA** حيث بلغت قيمة F ٤٨٢,٨١ وهي معنوية عند مستوى أقل من ٠,٠٥، وهذا يدل على معنوية الانحدار أي التأكيد على وجود علاقة ما بين المتغير المستقل (الزمن)، والمتغير التابع (عدد الهيئة التدريسية). ويستعرض الجدول التالي نتائج تحليل الانحدار باستخدام الدالة الأسية.

جدول (١٠): نتائج معاملات معادلة الانحدار باستخدام الدالة الأسية

للتقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات المصرية

المتغير Variables	معامل الانحدار B	الخطأ المعياري Std .Error	المعاملات المعيارية Beta	قيمة t	مستوى الدلالة Sig.
الثابت	35248.74	529.59	---	66.558	0.000
X_i	0.0363	0.0016	0.987	21.973	0.000

المصدر: من مخرجات برنامج **SPSS**.

وبالتالي تكون المعادلة التي تمثل أحسن اتجاه عام كالتالي:

$$No.of_faculty..members = e^{35248.74 + 0.0363.(t_i - 1991)}$$

(سنة الأساس 1991، وفترة السلسلة عام)

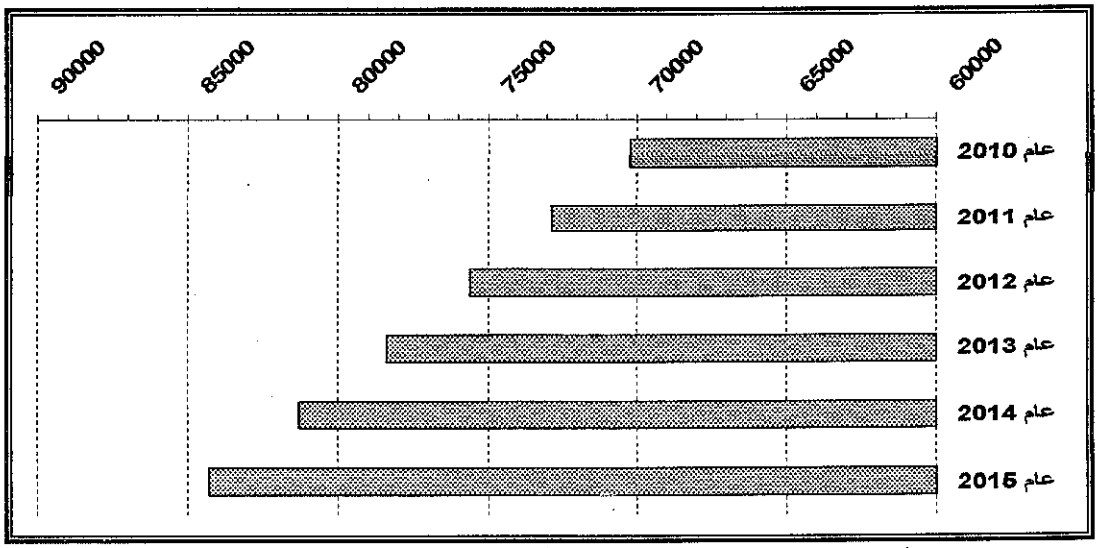
وبناءاً على المعادلة السابقة يكون للمعادلة ميل واحد يقدر بـــ(٠,٠٣٦٣)، وهذا المعامل يمثل معدل التغير

السنوي لأعداد أعضاء الهيئة التدريسية. وقد تم التوصل إلى التقديرات المستقبلية المتوقعة في أعداد الهيئة التدريسية بداية من عام ٢٠١٠م حتى نهاية عام ٢٠١٥م بهدف تحديد مدى تطابق هذه الأعداد المتوقعة مع سياسات واستراتيجات وزارة التعليم العالي بجمهورية مصر العربية حتى يتم أخذها في الاعتبار ضمن عمليات البحث والتخطيط استراتيجي داخل الجامعات لمواجهة معدلات الطلب على التعليم الجامعي من قبل فئات الأطراف المستفيدة الأخرى من التعليم الجامعي. وسوف يوضح الجدول التالي التقديرات المتوقعة (التنبؤية) لأعداد الهيئة التدريسية خلال الفترة من ٢٠١٠–٢٠١٥م على حسب النوع (ذكور/ إناث) والتي يمكن منها أيضاً التعرف على مدى وجود فجوة نوعية بين أعضاء الهيئة التدريسية

جدول (١١): التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الهيئة التدريسية بالجامعات المصرية حسب النوع خلال الفترة من ٢٠١٠م–٢٠١٥م

السنـــــة	ذكور	إناث	العدد الإجمالي للهيئة التدريسية
2010	40535	30814	70268
2011	41497	32768	72866
2012	42482	34845	75560
2013	43491	37054	78354
2014	44523	39404	81252
2015	45580	41902	84256

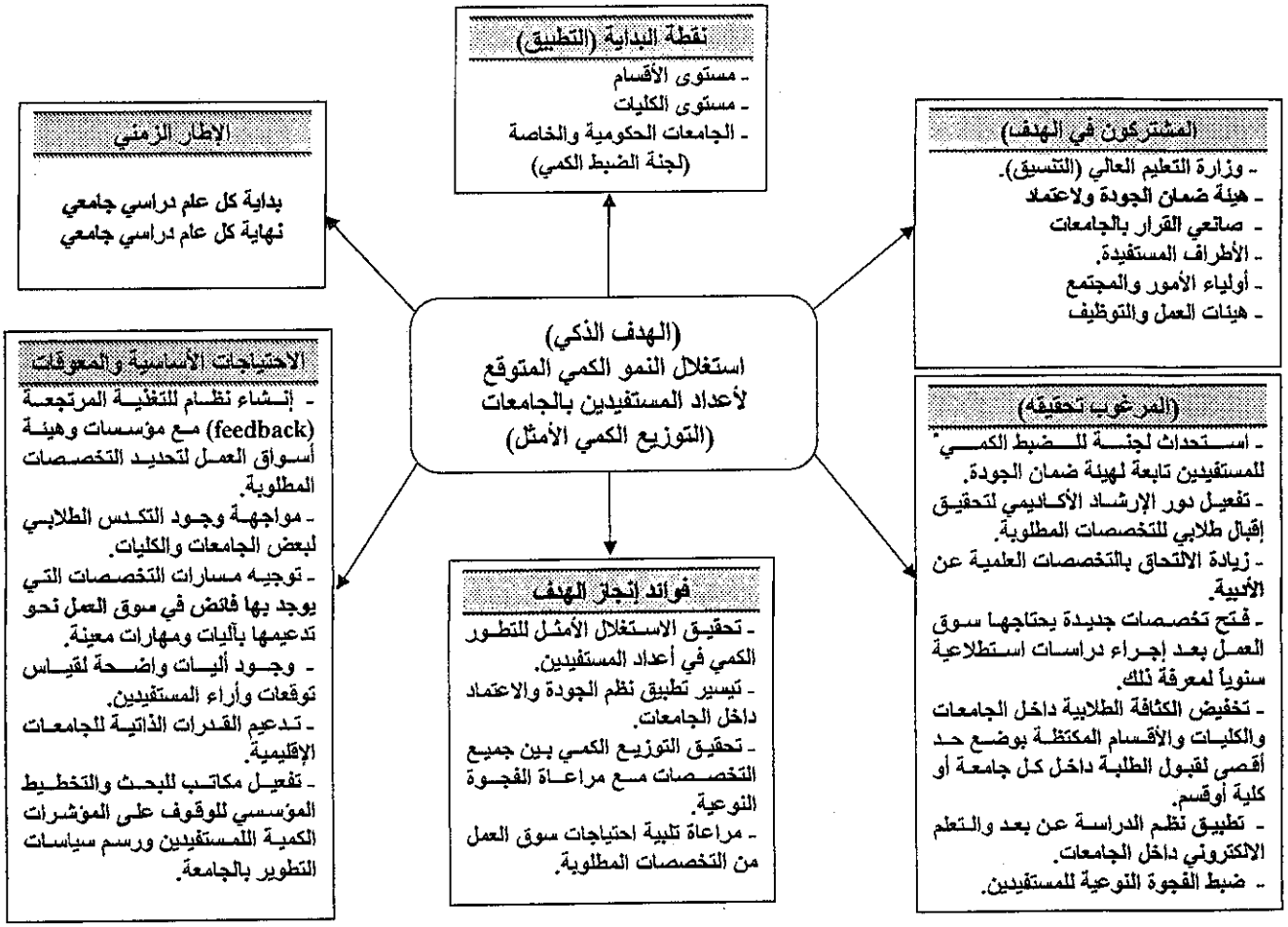
قد أظهرت نتائج الجدول السابق أن التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الهيئة التدريسية سواء الذكور والإناث على السواء خلال الفترة من ٢٠١٠–٢٠١٥م تشير إلى أن هناك تزايد بصفة عامة على مدار السنوات المستقبلية في أعدادهم إلا أن التزايد سوف يكون في صالح الهيئة التدريسية الذكور مع وجود انخفاض ملحوظ بصور كبيرة في الفجوة النوعية لأعدادهم خلال تلك الفترة المستقبلية حتى تكاد تكون متقاربة تقريباً في عام ٢٠١٥م، وسوف يوضح شكل المنحنى التاريخي خلال هذه الفترة المستقبلية التطور الكمي المتوقع للهيئة التدريسية بالجامعات الحكومية المصرية على النحو التالي:



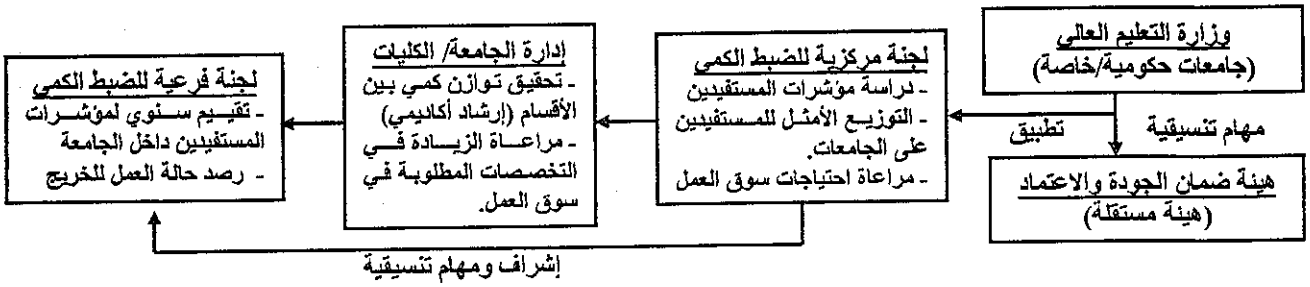
الشكل (٦):التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الهيئة التدريسية من الجامعات المصرية خلال الفترة من ٢٠١٠–٢٠١٥م

١٠- السياسات والاستراتيجيات المقترحة:

اعتماداً على أسلوب الهدف الذكي **Smart Goal** في رسم السياسات والاستراتيجيات المقترحة المعنية بالجودة وتطوير التعليم العالي للتعامل مع اتجاهات النمو الحالي والمتوقع في أعداد المستفيدين كل على حدة، لذا فقد قامت الدراسة الحالية باقتراح الاستراتيجيات المناسبة في ضوء ما أسفرت عنه تحليل النتائج السابقة على النحو التالي:



(•) شكل مقترح يوضح الهكيل التنظيمي للجنة الضبط الكمي للمستفيدين بين الجامعات:



أيضاً في إطار الاعتماد على التحليل الرباعي باستخدام منهجية **SWOT** في عمليات التخطيط الاستراتيجي في رسم السياسات والاستراتيجيات المقترحة بهدف الوصول إلى التوزيع الأمثل لعدد المستفيدين من نظام التعليم الجامعي في مصر في ضوء تحديد أهم جوانب القوة والضعف والفرص والتحديات للمؤشرات الكمية لأعداد المستفيدين، فقد قامت الدراسة الحالية بإعداد الإطار التالي:

–	(داخل نظام التعليم الجامعي)	+
W جوانب الضعف		S جوانب القوة
▪ عدد الطلاب في التخصصات الأدبية أكثر من ثلاثة أرباع عددهم في التخصصات العلمية. ▪ عدد الطالبات الإناث بالتخصصات العلمية أقل الطلاب الذكور مما يشير لفجوة نوعية حسب التخصص العلمي. ▪ زيادة معدلات التكدس و الكثافة الطلابية مما يشكل ضغطاً على موارد الجامعة المادية والبشرية. ▪ قلة الوعي بين كافة فئات الأطراف المستفيدة بأهمية نظم الجودة والاعتماد ومعاييرها وتطبيقها. ▪ عدم وجود مؤشرات كافية للوقوف على احتياجات سوق العمل من التخصصات الجامعية المطلوبة. ▪ زيادة معدلات التغير السنوي للإقبال الطلابي على الجامعات الخاصة بشكل أكبر من الجامعات الحكومية. ▪ عدم وجود آليات واضحة للوقوف على معدلات البطالة بين الخريجين من خلال مكاتب مستحدثة لتواصل العلاقات مع الخريجين داخل الجامعات الحكومية على وجه الخصوص.		▪ زيادة معدلات الطلب الحالية والمستقبلية على التعليم الجامعي المصري. ▪ وجود تزايد لنسب ومعدلات عدد الإناث المستفيدات بصفة عامة من التعليم الجامعي في مصر أسوة بالمستفيدين الذكور. ▪ إنشاء هيئة لضمان جودة التعليم والاعتماد مع إنشاء وحدة مركزية للجودة بكل جامعة. ▪ تقارب الفجوة النوعية بين الإناث والذكور بين كافة فئات المستفيدين من التعليم الجامعي.
(خارج نظام التعليم الجامعي)		
T التهديدات		O الفرص
▪ وجود زيادات كبيرة في معدلات الالتحاق من قبل المستفيدين على التعليم العالي تؤدي إلى زيادة احتياجات الجامعات من الموارد البشرية والمادية اللازمة لمواجهة معدلات الزيادة في أعداد المستفيدين خلال الأعوام المستقبلية. ▪ زيادة معدلات البطالة بين الخريجين كما سوف يكون هناك فجوة نوعية مستقبلية متوقعة لصالح الإناث. ▪ وجود فجوة بين احتياجات سوق العمل ومهارات الخريجين. ▪ عدم وجود خطط استراتيجية لتعظيم الفرصة التى تتيحها زيادة مؤشرات المستفيدين من التعليم الجامعي، من حيث زيادة نسبة السكان الداخلين فى سوق العمل لخفض معدلات البطالة، حتى لا تكون لهذه الزيادة انعكاسات سلبية على كل من الاستقرار الاقتصادي وكذلك الاجتماعي والسياسي في مصر.		▪ وجود اهتمام ووعي عالمي بنظم الجودة وتطوير التعليم العالي. ▪ وجود اهتمام من قبل القيادات العليا بالدولة بجودة التعليم. ▪ وجود سياسات واستراتيجيات مستقبلية على المستوى الدولي والقومي تركز اهتمامها وخدماتها على تطبيق نظم الجودة والاعتماد في مجال التعليم العالي. ▪ وجود بعض الهيئات الدولية والأجنبية التي تمول المشاريع المرتبطة بتطوير التعليم العالي والتعليم بصفة عامة. ▪ الاستفادة من تجارب وإجراءات الدول المتقدمة التي نجحت في تحقيق التوازن بين عدد المستفيدين واحتياجات سوق العمل.

١١ – ملخص النتائج النهائية:

- معدلات التغير في التطور الكمي لأعداد الطلبة بالجامعات الخاصة أعلى من الحكومية خلال الفترة ١٩٩٨– ٢٠٠٣م وقد كانت معدلات التغير في الجامعات الخاصة خلال الفترة من ١٩٩٨–٢٠٠١م زادت عن نسبة ١٠٠%، مما يشير على زيادة معدلات الطلب بالجامعات الخاصة عن الحكومة.
- نسبة الطلاب الذكور كانت أعلى من نسبة الطلاب الإناث في مرحلة التعليم الجامعي بالجامعات الحكومية خلال الفترة من ١٩٩٤–٢٠٠٥م.
- يشهد عدد الإناث بالجامعات الحكومية في كل عام جامعي ارتفاعاً متزايداً بنسب قليلة جداً يتراوح ما بين ١% إلى ٢%.
- عدد الإناث في الجامعات الخاصة كان أعلى من عدد الذكور خلال الفترة ١٩٩٤–١٩٩٧م ثم بداية من عام ١٩٩٨م بدأ عدد الطلبة الذكور يتجاوز عدد الإناث حتى عام ٢٠٠٥م بمعدل النصف تقريباً أي أن عدد الطلبة الذكور أصبح ضعف الإناث.
- تبلغ نسبة عدد الطلاب ذوي التخصصات الأدبية ٧٥% تقريباً من مجموع الطلاب بالجامعات المصرية خلال الفترة من ١٩٩٤–٢٠٠٥م أي يبلغ عددهم ثلاثة أرباع عدد الطلاب ذوي التخصصات العلمية.
- نسب الطلاب الذكور كانت أعلى من نسب الطالبات الإناث في كل من التخصصات الأدبية والعلمية، وهي تتضح بصورة أعلى في التخصصات العلمية عن الأدبية.
- وجود تزايد مستمر لنسب الإناث في التخصصات الأدبية والعلمية خلال السنوات الجامعية المختلفة، وهي تتضح بصورة أعلى في التخصصات الأدبية عن العلمية.
- عدد الطلاب لكل ألف من السكان في مرحلة تزايد بصفة مستمرة خلال الفترة من ١٩٩٥–٢٠٠٥م، وهو ما يشير إلى تزايد طلب على التعليم الجامعي في مصر.
- متوسط عدد الطلاب بالنسبة عضو هيئة التدريس في مرحلة تزايد بصفة مستمرة خلال نفس الفترة من ١٩٩٥–٢٠٠٥م، وهو ما يشير أيضاً إلى تزايد معدلات الطلب على التعليم الجامعي في مصر مع زيادة الكثافة الطلابية بالنسبة لعضو هيئة التدريس.
- أظهرت التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الطلبة خلال الفترة من ٢٠١٠–٢٠١٥م سواء بالجامعات الحكومية أو الخاصة وأيضاً بالنسبة للطلبة الذكور والإناث على السواء وجود تزايد بصفة عامة لمعدلات الطلب على التعليم الجامعي.
- معدلات التغير في أعداد الخريجين خلال السنوات الجامعية المختلفة كانت متذبذبة، وإن بلغت أعلى معدل تغير لها ما بين عامي ١٩٩٨/١٩٩٩م.
- نسب الخريجين الذكور أعلى من نسب الخريجات الإناث خلال الفترة من ١٩٩٤–٢٠٠١م حيث كانت هناك فجوة نوعية مازالت قائمة إلا أنه كانت نسبة الخريجات الإناث في مرحلة متزايدة بصفة مستمرة إلى أن فاقت نسبتهم نسب الخريجين الذكور حيث تلاشت الفجوة النوعية خلال الفترة من ٢٠٠١–٢٠٠٥م، وهو ما يشير إلى زيادة أعداد الخريجات الإناث في سوق العمل بنسب أعلى مقارنة بالذكور.

- نسب عدد الخريجين ذوي التخصصات الأدبية أعلى من ذوي التخصصات العلمية بمقدار ثلاثة أرباع تقريباً خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٥م، وهو قد يشير إلى وجود فجوة في سوق العمل بين التخصصات العلمية والأدبية في مصر.
- نسبة الخريجين الذكور والإناث متقاربة تقريباً في التخصصات الأدبية الجامعية، مما يدل على عدم وجود فجوة نوعية بين الخريجين بالنسبة للتخصصات الأدبية.
- نسبة الخريجين الذكور كانت أعلى من الخريجين الإناث في التخصصات العلمية خلال الفترة من ١٩٩٤-٢٠٠٢م، ثم بدأ نسبة الخريجات الإناث في التزايد بنسب أعلى من الذكور بداية من الفترة ٢٠٠٣-٢٠٠٥م، وهو يشير إلى زيادة معدلات دفع المزيد من الإناث ذات التخصصات العلمية بسوق العمل، مما قد ينشأ عن ذلك غياب الفجوة النوعية تقريباً بين الذكور والإناث الخريجين.
- التقديرات المستقبلية لأعداد الخريجين سواء الذكور والإناث على السواء تشير إلى أن هناك تزايد بصفة عامة على مدار السنوات المستقبلية بداية عام ٢٠١٠م حتى عام ٢٠١٥م أي تشير إلى زيادة معدلات الالتحاق بسوق العمل خلال تلك الفترة، وهو قد يعد ضغطاً على الدولة إذا لم يوظف هذا التزايد في حجم القوى العاملة بناء على عمليات استراتيجية وخطط للقوى العاملة واضحة تراعي هذه المؤشرات.
- التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الخريجين خلال الفترة من ٢٠١٠-٢٠١٥م تشير إلى تزايد أعداد الخريجات الإناث بصورة أعلى من الخريجين الذكور مما قد يخلق فجوة نوعية في سوق العمل لصالح الخريجات الإناث عن الذكور.
- نسب أعداد الهيئة التدريسية الذكور يفوق أعداد الإناث بالجامعات الحكومية خلال الفترة من ١٩٩١-٢٠٠٧م، وهو ما يشير إلى وجود فجوة نوعية بين الهيئة التدريسية إلا أن نسب أعداد الإناث من الهيئة التدريسية كانت في اتجاه زيادة مطردة باستمرار خلال نفس الفترة وهو ما يشير إلى وجود تحسن مستمر في مؤشرات الفجوة النوعية بين الهيئة التدريسية الذكور والإناث.
- معدلات التغير في أعداد الهيئة التدريسية بالجامعات الحكومية خلال الفترة من ١٩٩١-٢٠٠٤م كانت متقاربة نوعاً ما وقد بلغت أقصاها ما بين عامي ١٩٩٩م و ٢٠٠٠م حيث بلغت ٧%، إلا أنه لوحظ وجود انخفاض في أعدادهم خلال الفترة من ٢٠٠٥-٢٠٠٧م، وهو يشير إلى وجود خلل كمي قد يرجع لتحول عدد كبير منهم الجامعات الخاصة أو السفر بالخارج نتيجة وجود قصور أو ما شابه ذلك بالجامعات الحكومية لا يلبي احتياجاتهم المهنية ومتطلباتهم المتوقعة.
- التقديرات المستقبلية المتوقعة لأعداد الهيئة التدريسية سواء الذكور والإناث على السواء خلال الفترة من ٢٠١٠-٢٠١٥م تشير إلى أن هناك تزايد بصفة عامة على مدار السنوات المستقبلية في أعدادهم إلا أن التزايد سوف يكون في صالح الهيئة التدريسية الذكور مع وجود انخفاض ملحوظ بصور كبيرة في الفجوة النوعية لأعدادهم خلال تلك الفترة المستقبلية حتى تكاد تكون متقاربة تقريباً في عام ٢٠١٥م

١٢ – التوصيات:

- إنشاء نظام للتغذية المرتجعة (**feedback**) لمؤسسات وهيئة أسواق العمل لتحديد التخصصات والمهارات المطلوبة ويفضل أن يكون نظام التغذية المرتجعة الكتروني عن طريق شبكة الانترنت.
- مواجهة وجود التكدس الطلابي لبعض الجامعات والكليات من خلال تحقيق الاستغلال الأمثل للتطور الكمي في أعداد المستفيدين تخفيض الكثافة الطلابية داخل الجامعات والكليات والأقسام المكتظة بوضع حد أقصى لقبول الطلبة داخل كل جامعة أو كلية أوقسم مع مراعاة الفجوة النوعية بين جميع التخصصات.
- تفعيل مكاتب للبحث والتخطيط المؤسسي للوقوف على المؤشرات الكمية اللمستفيدين ورسم سياسات التطوير بالجامعة.
- تيسير تطبيق نظم ومعايير الجودة والاعتماد داخل الجامعات بما يتاسب مع ظروف وإمكانيات كل جامعة.
- الأخذ في الاعتبار مدى تلبية احتياجات سوق العمل من التخصصات المطلوبة من خلال إجراء دراسات استطلاعية خاصة بكل تخصص علمي أو أدبي داخل كل كلية.
- استحداث لجنة للضبط الكمي للمستفيدين تابعة لهيئة ضمان الجودة ولها لجان فرعية داخل كل جامعة أو كلية وتكون تابعة لرئاسة الجامعة وهيئة ضمان الجودة في خلال غطار تنسيقي للمهام المنوطة بها.
- تفعيل دور الإرشاد الأكاديمي لتحقيق إقبال طلابي للتخصصات المطلوبة.
- العمل على ضرورة زيادة معدلات الالتحاق بالتخصصات العلمية عن الأدبية بهدف تقليل الفجوة بين تلك التخصصات في سوق العمل.
- العمل على فتح تخصصات جديدة يحتاجها سوق العمل بعد إجراء دراسات استطلاعية سنوياً لمعرفة ذلك.
- تدعيم تطبيق نظم الدراسة عن بعد والتعلم الالكتروني داخل الجامعات.
- توجيه مسارات التخصصات التي يوجد بها فائض في سوق العمل نحو تدعيمها بآليات ومهارات معينة.
- وجود آليات واضحة لقياس توقعات وأراء المستفيدين بصفة استمرارية.
- تدعيم القدرات الذاتية للجامعات الإقليمية بصفة خاصة.
- إنشاء مكاتب خاصة بعلاقات الخريجين داخل الكليات بهدف التواصل المستمر معهم ودراسة الحالة العملية لهم بعد التخرج ومدى مناسبتها لتخصصهم والمهارات التي يحتاجون إليها وحصر أوتقدير أعداد العاطلين منهم إن إمكن ذلك.
- عقد لقاءات مهنية بصفة مستمرة في نهاية أو بداية كل عام دراسي يجمع بين الخريجين والطلبة وهيئات العمل والتوظيف في منظومة لابد من متخذي القرار داخل الجامعة الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية وتحسين أدائها.

المراجع والمصادر:

أولاً: المراجع العربية:

– اللجنة القومية لتطوير التعليم الجامعي والعالي (١٩٩٨م): "وضع الإطار العام للخطة الاستراتيجية وتحديد آليات التنفيذ لتطوير التعليم العالي في مصر"، وزارة التعليم العالي، المجلس الأعلى للجامعات، برنامج تطوير التعليم العالي، ديسمبر.

– كاظم، محمد إبراهيم (١٩٨٢م): "اعتبارات في سياسات قبول طلاب الجامعات في دول الخليج العربية في ضوء سياسات التنمية"، **الندوة الفكرية الأولى لرؤساء ومديري الجامعات بدول الخليج العربي**، دراسات في التعليم الجامعي وتنظيمه، مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، المجلد الخامس.

– اللجنة القومية للجودة والاعتماد (٢٠٠٤م): "مسودة القانون"، وحدة إدارة المشروعات، وزارة التعليم العالي، هيئة ضمان الجودة والاعتماد، أبريل.

– اللجنة القومية للجودة والاعتماد (٢٠٠٥م): "دليل الاعتماد وضمان الجودة في التعليم العالي بجمهورية مصر العربية"، وحدة إدارة المشروعات، مشروع تطوير التعليم العالي، مشروع ضمان الجودة والاعتماد، طبعة ديسمبر.

– الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، (٢٠٠٥م): البيانات المنشورة بالكتاب الإحصائي السنوي.

– الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء (٢٠٠٦م): النتائج الأولية للتعداد العام للسكان والإسكان والمنشآت.

– آل زاهر، علي ناصر (٢٠٠٥م): "القدرات المطلوبة لتطوير جودة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي لمواجهة تحديات عصر العولمة"، ورشة عمل " طرق تفعيل وثيقة آراء الأمير عبد الله بن عبد العزيز حول التعليم العالي، جامعة الملك خالد.

– الخولي، محمد أحمد (٢٠٠٨م): "أثر تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي على التنمية البشرية في قطر"، رسالة دكتوراه، معهد الإحصاء، جامعة القاهرة.

– الشيخ، سليمان الخضري (١٩٧٩م): "المجتمع الطلابي بجامعة قطر: دراسة مسحية"، دراسات في التعليم الجامعي وتنظيمه، مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، المجلد الخامس.

– عبد الرب، غازي (٢٠٠٥م): "الشباب والقوى العاملة"، ورشة عمل حول الشباب العرب يخططون للأهداف الإنمائية للألفية، برنامج نظام معلومات سوق العمل، اليمن.

– باشيوة، لحسن عبد الله (٢٠٠٥م): "نموذج رياضي لمقارنة وتحسين نوعية وفاعلية برامج التعليم العالي في الجامعات الجزائرية"، الجامعة الاردنية (http:// uluminsania.net)، عمان– الاردن.

– شاهين، محمد عبد الفتاح (٢٠٠٤م): "التطوير المهني لأعضاء الهيئات التدريسية كمدخل لتحقيق جودة النوعية في التعليم الجامعي"، مؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني، برنامج التربية ودائرة ضبط النوعية، جامعة القدس المفتوحة.

– شهيب، محمد على وآخرون (٢٠٠٥م): "تقييم جودة العملية التعليمية فى كلية التجارة"، جامعة القاهرة، متاحة عبر شبكة **الانترنت** (http://www.khayma.com/education-technology/s21.htm)

– مازي، عبد الحليم و أبوعمه، عبد الرحمن (٢٠٠٥م): "واقع النمو الكمي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية ومستقبله: نموذج جامعة الملك سعود"، جامعة الملك سعود، وزارة التعليم العالي، الرياض.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Krist, Paula S. (2006): "University of Qatar Report of Consultancy Visit", Operational Excellence and Assessment Support, University of Central Florida, Orlando, Florida.

- Paul Samson. (1995): "Sustainable Development" (available from http:// www. gci.ch/ digital forum / digi forum / discussions papers /concept.html).

- Earl, Alen. (1989): "Research Methods of Social Work", woodworks publishing company. U.S.A.

- Krist, Paula S.(2006). "Successful Program Assessment", Operational Excellence and Assessment Support, University of Central Florida, September.

- Sally, Venn & David, Fone (2005). "Assessing the influence of socio-demographic factors and health status on expression of satisfaction with GP services", Clinical Governance: A International Journal Vol.10 No.2 pp118-125.

-Higher Education Project, UNDP (2005). "The Gaps between Knowledge and Skills Acquired Through Higher Education and Labour Market Demands in the Information Technology and Business Administration Specializations in Jordan", Final Report- UNDP, Publisher: Dajani Consulting, Management Consultants & Trainers, Amman, Jordan.

-Nian Cai LIU, et.al.(2004). "Academic Ranking of World Universities- 2004", Institute of Higher Education, Shanghai Jiao Tong University; (available on the internet: http://ed.sjtu. edu.cn/ rank/2004/ Methodology.htm)

ثالثاً: المواقع الالكترونية:

أ– المواقع العربية:

– موقع الأمم المتحدة (٢٠٠١م): نشرة عن قمة جوهانسبرغ: مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، ٢٠٠٢، الموقع الالكتروني لقمة جوهانسبرغ ٢٠٠٢: http://www.un.org/arabic/conferences/wssd/index.html

– حسن، على حسين (٢٠٠٢م): "قضية التحديث في التعليم العالي في جمهورية مصر العربية" http://www.khayma.com/education-technology/s1.htm

– موقع مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار: موقع ونشرات مركز المعلومات بمجلس رئاسة الوزراء، جمهورية مصر العربية http://www.indicators.gov.eg/index

ب– المواقع الإنجليزية:

- http:// www. deet.nt.gov.au
"Definition of Higher Education", Department of Employment, Education and Training (DEET), April, (available on the internet: / education/ higher education). Northern Territory Australia (2006):

- http:// www. qaa.ac.uk:
The Quality Assurance Agency for Higher Education in the U.K, Southgate House, Southgate Street Gloucester, GL1 1UB, UK.