

نموذج القيد التتابعي النسبي

Enrollment Progression Ratio Model (E. P. R. M)

لتقدير التدفقات الطلابية خلال سنوات الدراسة الجامعية والعالية

وتوقعات التخرج مع التطبيق على الجامعات والمعاهد العالية

في مصر في الفترة (١٩٩٣ - ١٩٩٧)

د. محمد مصطفى محمود عطية

نموذج القيد التتابعى النسبى Enrolment Progression Ratio Model
لتقدير التدفقات الطلابية خلال سنوات الدراسة الجامعية والعالية وتوقعات التخرج منها
مع التطبيق على الجامعات والمعاهد العالية فى مصر فى الفترة (١٩٩٣ - ١٩٩٧)

مقدمة

يعتبر التنبؤ بعدد الخريجين من الكليات والمعاهد العالية الركيزة الأساسية التى يركز عليها تخطيط التعليم والقوى العاملة . . فمعرفة عدد الخريجين من الكليات والمعاهد فى المستقبل يلقي الضوء على الموارد البشرية المتاحة بتخصصاتها المختلفة فى كل سنة من سنوات الخطة . . وفى ضوء الاحتياجات المستقبلية لهذه الموارد ذات التخصصات المختلفة يستطيع مخطط التعليم أن يطوع نظامه التعليمى لكى يلبى الاحتياجات المستقبلية لكل تخصص متجنباً بذلك وجود فائض فى الخريجين فى بعض التخصصات ووجود عجز فى تخصصات أخرى .

وإذا كان عدد الطلاب الذين سبق أن قبلوا وقيدوا فى الكليات والمعاهد فى مختلف التخصصات سوف يمدون سوق العمل بأعداد من الخريجين خلال عدد من السنوات تتساوى على الأقل مع عدد السنوات الدراسية لهذه الكليات والمعاهد . . فان مخطط القوى العاملة لا يجد أمامه من سبيل إلا أن يعد العدة لهؤلاء الخريجين بمختلف التخصصات لكى يجدوا لهم أماكن فى سوق العمل .

منهج الدراسة والبيانات المستخدمة

تتناول هذه الدراسة طريقة بناء نموذج القيد التتابعى النسبى ، ثم تعرض مثالا تطبيقيا لاستخدامه ، وتبين طريقة حساب متوسط تتابع المقيدون بالكليات والمعاهد العالية والمتوسطة الحكومية والخاصة وتقدير الخريجين من هذه المعاهد والكليات خلال الفترة (١٩٩٤/٩٣ - ١٩٩٨/٩٧) وفى النهاية تقدم النتائج والتوصيات .

وقد استخدمت بيانات الطلاب المقيدون والخريجين التى ينشرها المجلس الأعلى للجامعات ووزارة التعليم العالى خلال عامى ١٩٩٣/٩٢ ، ١٩٩٤/٩٣

نموذج القيد التتابعى النسبى Enrollment Progression Ratio Model

يعتبر نموذج القيد التتابعى النسبى Enrollment Progression Ratio Model لتقدير التدفقات الطلابية خلال سنوات الدراسة الجامعية والعالية من أفضل النماذج التى يمكن

استخدامها في تقدير عدد الخريجين من الكليات والمعاهد العالية . . فهو يتسم بالبساطة في التطبيق ، ولا يحتاج الى بيانات كثيرة ، فضلا عن أنه يعطي نتائج طيبة في تقدير عدد الخريجين .

وبمقتضى هذا النموذج يتم حساب نسبة تتابع المقيد $\text{Enrolment Progression Ratio}$ من الصف الدراسي (ص) الى الصف الدراسي (ص+١) في العامين الدراسين (د) ، (د+١) عن طريق :

$$(1) \quad \frac{\text{م}^{\text{د}}}{\text{ص}} \div \frac{\text{م}^{\text{د+١}}}{\text{ص+١}} = \frac{\text{م}^{\text{د+١}} / \text{د}}{\text{ص} / \text{ص+١}}$$

حيث أن :

$\text{م}^{\text{د}}$ تمثل المقيد في الصف (ص) في السنة الدراسية (د)
ص

$\text{م}^{\text{د+١}}$ تمثل عدد المقيد في الصف (ص+١) في السنة الدراسية (د+١)
ص+١

وبأخذ متوسط نسب تتابع المقيد $\text{The transition Enrolment Progression Ratios}$ في سنوات حديثة يمكن الحصول على نسب القيد التتابعي وبإهمال الرمز (د) يكون المتوسط لنسب القيد التتابعي من الصف (ص) الى الصف (ص + ١) كالآتي :

$$(2) \quad \frac{\text{م}^{\text{ص+١}}}{\text{ص+١}} = \frac{\text{م}^{\text{ص}}}{\text{ص}} \div \frac{\text{م}^{\text{ص+٢}}}{\text{ص+٢}}$$

ويمكن تقدير العدد المتوقع من الخريجين في كل كلية أو معهد مدة الدراسة به ؛ سنوات على سبيل المثال - بالبدء بالمقيد في سنة الأساس (د) حيث يمثلون :

$$\begin{array}{cccc} \text{م}^{\text{د}} & \text{م}^{\text{د+١}} & \text{م}^{\text{د+٢}} & \text{م}^{\text{د+٣}} \\ ١ & ٢ & ٣ & ٤ \end{array}$$

كما تمثل $(\text{م}^{\text{د+١}} / ٢)$ نسبة القيد التتابعي المتوسطة بين الصف الأول والصف الثاني وتمثل $(\text{م}^{\text{د+٢}} / ٣)$ نسبة القيد التتابعي المتوسطة بين الصف الثاني والثالث . . . وهكذا .

أما النسبة ($٤^٢ /$ التخرج) فهي تمثل نسبة القيد التتابعي من الصف الرابع الى التخرج ، ويتم الحصول عليها بقسمة عدد الخريجين على عدد المقيدون بالصف الرابع .
ويمكن تقدير أعداد الخريجين في سنة الأساس - إذا لم تكن متوفرة - والسنوات التالية لها وفقاً للمعادلة الآتية :

$$- \text{ خريجوا سنة الأساس (د) هو } خ^د = م^د (م^د / \text{التخرج})$$

$$- \text{ وخريجوا السنة التالية (د + ١) هو } خ^{د+١} = م^{د+١} (م^{د+١} / \text{التخرج})$$

حيث تمثل ($٣^٢ /$ التخرج) نسبة التتابع من الصف الثالث الى التخرج وهي تساوي

$$(م^٣ / ٣ \times م^٢ / ٤ / \text{التخرج})$$

$$- \text{ وكذلك خريجوا السنة (د + ٢) هو } خ^{د+٢} = م^{د+٢} (م^{د+٢} / \text{التخرج})$$

حيث تمثل ($٢^٢ /$ التخرج) نسبة التتابع من الصف الثاني الى التخرج وهي تساوي

$$(م^٢ / ٢ \times م^٣ / ٣ \times م^٢ / ٤ / \text{التخرج})$$

$$- \text{ وخريجوا السنة (د + ٣) هو } خ^{د+٣} = م^{د+٣} (م^{د+٣} / \text{التخرج})$$

حيث تمثل ($١ /$ التخرج) نسبة التتابع من الصف الأول الى التخرج وهي تساوي

$$(م^١ / ١ \times م^٢ / ٢ \times م^٣ / ٣ \times م^٢ / ٤ / \text{التخرج})$$

وبصفة عامة يمكن تقدير عدد الخريجين لأي عدد من السنوات ولأي عدد من الصفوف وذلك بافتراض أن عدد الطلاب المقيدون في سنة الأساس (د) في الصفوف الدراسية من الصف الأول حتى الصف (ن) هم :

$$\begin{matrix} \text{م}^{\text{د}} & , & \text{م}^{\text{د}} & , & \text{م}^{\text{د}} \\ \text{ن} & & \text{٢} & & \text{١} \end{matrix}$$

وأن عدد المقيدون في الصف الأول في السنوات التالية لسنة الأساس حتى السنة (ل) هم :

$$\begin{matrix} \text{م}^{\text{د}} & , & \text{م}^{\text{د}} & , & \text{م}^{\text{د}} \\ \text{١} & & \text{١} & & \text{١} \end{matrix}$$

ويمكن التعبير عن ذلك بالمصفوفة التالية :

$$\left[\begin{array}{cccc} \text{م}^{\text{د}} & \dots & \text{م}^{\text{د}} & \text{م}^{\text{د}} \\ \text{ن} & & \text{٢} & \text{١} \\ \text{صفر} & \dots & \text{صفر} & \text{م}^{\text{د}} + \text{١} \\ & & & \text{١} \\ & & & \cdot \\ & & & \cdot \\ & & & \cdot \\ \text{صفر} & \dots & \text{صفر} & \text{م}^{\text{د}} + \text{ل} \\ & & & \text{١} \end{array} \right]$$

وبافتراض أن نسب القيد التتابعى Enrolment Progression Ratios بين الصفوف

من الصف الأول حتى التخرج ومن الصف الثانى حتى التخرج وهكذا هي :

$$\text{م}^{\text{د}} / \text{تخرج} \text{ } ^{\text{١}} , \text{م}^{\text{د}} / \text{تخرج} \text{ } ^{\text{٢}} , \dots , \text{م}^{\text{د}} / \text{تخرج} \text{ } ^{\text{ن}}$$

فانه يمكن التعبير عنها بالمتجه العمودى الآتى :

$$\begin{bmatrix} \mu^1 / \text{تخرج} \\ \mu^2 / \text{تخرج} \\ \vdots \\ \mu^n / \text{تخرج} \end{bmatrix}$$

وعلى ذلك فإنه يمكن الحصول على عدد الخريجين ابتداء من سنة الأساس (د) حتى السنة (د+ل)
من العلاقة الآتية :

$$\begin{bmatrix} \mu^1 / \text{تخرج} \\ \mu^2 / \text{تخرج} \\ \vdots \\ \mu^n / \text{تخرج} \\ \vdots \\ \mu^{(n-1)} / \text{تخرج} \\ \mu^n / \text{تخرج} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \text{صفر} & \dots & \text{صفر} & \mu^1 \\ \text{صفر} & \dots & \mu^2 & \text{صفر} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \text{صفر} & \text{صفر} & \text{صفر} & \mu^n \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \text{صفر} & \text{صفر} & \text{صفر} & \mu^{(n-1)} \\ \text{صفر} & \text{صفر} & \text{صفر} & \mu^n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{خ}^1 \\ \text{خ}^{1+1} \\ \vdots \\ \vdots \\ \vdots \\ \vdots \\ \text{خ}^{د+ل} \end{bmatrix}$$

مثال تطبيقي على تقدير العدد السنوي من خريجي كليات التربية النوعية ورياض الأطفال التي مدة الدراسة بها ٤ سنوات :

إذا اردنا تقدير العدد السنوي من خريجي كليات التربية النوعية ورياض الأطفال خلال الفترة (١٩٩٤/٩٣ - ١٩٩٩/٩٨) وكانت سنة الأساس هي (١٩٩٤/٩٣) ، أى المطلوب ايجاد قيم :

خ ١٩٩٤/٩٣ ، خ ١٩٩٥/٩٤ ، خ ١٩٩٦/٩٥ ، خ ١٩٩٧/٩٦ ، خ ١٩٩٨/٩٧ ، خ ١٩٩٩/٩٨

وكانت لدينا أعداد المقيدین من الصف الأول حتى الصف الرابع (أى ن = ٤) فى سنة الأساس ١٩٩٤/٩٣ كالآتى :

م_١ = ٧٨٩١ طالبا ، م_٢ = ٧٥١٣ طالبا ، م_٣ = ٩٠٩٠ طالبا ، م_٤ = ٨٥٠٣ طالبا

وأعداد المقيدین بالصف الأول فى العامین (١٩٩٥/٩٤ ، ١٩٩٦/٩٥) كالآتى :

م_١ = ٧٧٣٥ ، م_٢ = ١١٦٠٣

وكانت نسب القيد التتابعی بین الصفوف الاربعة حتى التخرج هي :

م_١/التخرج = ٨٨٦٧ ، م_٢/التخرج = ٩٠٩٣ ، م_٣/التخرج = ٩٥٣٨ ، م_٤/التخرج = ٩٧٧٣

فانه يمكن تقدير اعداد الخريجين كالآتى :

٨٣١٠	٨٨٦٧	٨٥٠٣	صفر	صفر	صفر	خ ١٩٩٤/٩٣
٨٦٧٠	٩٠٩٣	صفر	٩٠٩٠	صفر	صفر	خ ١٩٩٥/٩٤
٦٧٩١	٩٥٣٨	صفر	صفر	٧٥١٣	صفر	خ ١٩٩٦/٩٥
٦٩٩٧	٩٧٧٣	صفر	صفر	صفر	٧٨٩١	خ ١٩٩٧/٩٦
٦٨٥٩		صفر	صفر	صفر	٧٧٣٥	خ ١٩٩٨/٩٧
١٠٢٨٨		صفر	صفر	صفر	١١٦٠٣	خ ١٩٩٩/٩٨

أى أن عدد المتخرجين فى عام ١٩٩٤/٩٣ = ٨٥٠٣ X ٩٧٧٣ , = ٨٣١٠ خريجا
وفى عام ١٩٩٥/٩٤ = ٩٠٩٠ X ٩٥٣٨ , = ٨٦٧٠ خريجا وهكذا

نسب تتابع المقيدىن وتقدير الخريجين

وقد تم حساب متوسط نسب تتابع المقيدىن بالجامعات والكليات والمعاهد العالية والمتوسطة الحكومية والخاصة وذلك عن طريق ايجاد الوسط الهندسى لنسبتى تتابع المقيدىن فى عامى ١٩٩٣/٩٢ ، ١٩٩٤/٩٣ ، كما هو مبين بجدول (٢) كما تم تقدير عدد الخريجين من هذه الكليات والمعاهد خلال الفترة (١٩٩٤/٩٣ - ١٩٩٨/٩٧) كما هو مبين بجدول (٣) .

النتيجة والرأى

لقد أظهرت نتائج التقدير زيادة مضطردة فى أعداد الخريجين فى جميع الكليات والمعاهد . كما أظهرت تفاوتاً واضحاً بين أعداد الخريجين فى الكليات الجامعية ويلخص البيان التالى أعداد الخريجين المقدرة فى عام ١٩٩٧/٩٦ والتى يبينها بالتفصيل جدول رقم (٣) بالجداول .

فئات الخريجين	عدد	بيان الكليات
أقل من ٢٠٠	٣	كلية العلاج الطبيعى والاعلام والتربية الموسيقية .
٢٠٠ -	٥	كلية الاقتصاد والعلوم السياسية والآثار والتربية الفنية والفنون التطبيقية وكليات طب الاسنان .
٥٠٠ -	١٠	كليات التربية الرياضية بنين وبنات والسياحة والفنادق والفنون الجميلة والاقتصاد المنزلى والصيدلة والطب البيطرى والبنات والاسن والخدمة الاجتماعية .
٢٠٠٠ - ٦٠٠٠	٥	كليات الطب والعلوم والهندسة والزراعة ودار لعلوم والدرسات العربية .
أكثر من ٢٠ الف	٤	كليات الاداب والحقوق والتجارة والتربية .

ويتضح من البيان أن معظم الكليات الجامعية (٢٣ كلية) لم يزد عدد خريجها عن ٦٠٠٠ خريجا فى الوقت الذى يزداد فيه عدد الخريجين فى أربع منها فقط عن ٢٠ الف خريجا . وهذا يقودنا الى التساؤل عن مدى التوافق بين عدد الخريجين الذين تخرجهم الكليات الجامعية المختلفة والحاجة اليهم فى سوق العمل . أى أنه هل هناك احتياج كبير لخريجي كليات

الاداب والحقوق والاداب جعل هذه الكليات تتوسع فى أعداد الخريجين تلبية لهذه الاحتياجات . .
وأنة ليس هناك حاجة الى خريجى كليات العلاج الطبيعى والاعلام والتربية الموسيقية مثلا مما
جعل هذه الكليات لاتتوسع فى تخريج اخصائين فى هذه المجالات . . لاشك أن الاجابة ستكون
بالنفى . وهذا يوجهنها الى اعادة النظر فى سياسة القبول بما يتلاءم مع الحاجة الفعلية للمجتمع .

واذا انتقلنا الى الكليات والمعاهد التابعة لوزارة التعليم العالى كما يبينها جدول (٣)
بالجدول . . نجد أن الوضع لا يختلف كثيرا عن الكليات الجامعية . . فهناك زيادة كبيرة فى
أعداد الخريجين من المعاهد الفنية التجارية والفندقية حيث قدر عدد الخريجين فى عام
١٩٩٥/٩٤ بنحو ١٧٠٧٩ خريجا كما قدر عدد الخريجين من المعاهد العالية للخدمة الاجتماعية
فى عام ١٩٩٧/٩٦ بنحو ٨٧٣١ خريجا فى الوقت الذى لم يزد فيه عدد الخريجين فى نفس العام
فى المعاهد العالية التكنولوجية (ادارة) والمعاهد التكنولوجية (هندسة) عن ١٩١ ، ٣٣٤
خريجا على الترتيب .

ان التفاوت فى عدد الخريجين بين التخصصات المختلفة يجب أن تحكمه سياسات مدروسة على
المستوى القومى تأخذ فى اعتبارها جميع المتغيرات ولا يترك الامر لجهة واحدة ترسم سياستها
فى معزل عن المتغيرات الهامة فى المجتمع .

معهد الدراسات والبحوث الإحصائية - جامعة القاهرة
المجلد ٢٩ - العدد الثاني ١٩٩٦ من ص ٥٨ : ٧٦

الجدول

جدول رقم (١)

عدد الطلاب المقيدون بالجامعات والكليات والمعاهد التابعة
والخاضعة لإشراف وزارة التعليم العالي في سنة الأساس (١٩٩٤/٩٣)

الكلية والمعاهد	أولى / أو اعدادى	ثانية	ثالثة	رابعة	خامسة	سادسة
أولا الجامعات						
كليات الآداب	٣٧٧٢٨	٢٥٣٢١	١١٥٢٩	١٢٨٠٦		
كليات الحقوق	٣٤٥٠٩	٢١٧٧٦	١٢٨١٧	١٥٣٩٩		
كليات التجارة	٦٢٥٤٤	٣٩٤٦٧	٢١٢٥١	٢١٦٤٦		
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية	٤٠٣	٣٠٤	٣٤٦	٣٢٢		
كليات العلوم	٥٧٣٢	٣٨٧٨	٣٦٢٥	٣٦١١		
كليات الطب	٣٢٧٤	٣٣٢٧	٣٣٠٤	٣٣٩٩	٣٨٨٨	٣٧٠٧
كليات طب الاسنان	٥٩٦	٣٩٢	٣٢٠	٤٥٣	٤٨٦	
كليات الصيدلة	٢١٨٨	١٧٦١	١٦٧٦	١٢٩٩	١١٩٧	
كلية العلاج الطبيعي	١٧٧	١٣٧	١٥٦	١١٥		
كليات الطب البيطرى	١٧٧٠	٩٦١	٨٧٨	٦٥٨	٧٥٣	
كليات الهندسة	٩٥٧٤	٦٧٧٥	٥٦٨٢	٥٤٩٢	٥٨٧٥	
كليات الزراعة	٤٦٦٥	٢٦٨٣	٢٦٧٨	٢٩٦٧		
كليات التربية	٢٨٢٤٤	٢٠١١٢	١٩١٠٧	١٩٣٤٣		
كليات دارالعلوم والدراسات العربية	٣٩١١٠	٣١٢٩	٣٦٤٢	٣٠٦٦		
كلية الآثار	٤٢١	٣٣٦	٣٩٩	٣١٤		
كلية الاعلام	١٩٢	١٩٤	٢١٨	٢٩١		
كلية البنات	٢٠٨٣	١٧٢٤	١٦٤٥	١٨٩٥		
كلية الآلسم	٧٢٣	٦٣١	٥٧١	٥٦٨		
كليات الخدمة الاجتماعية	٢٩٥٩	١٠٨١	١١٠٨	٩٤٣		
كليات الاقتصاد المنزلى	٩٥٦	٦٦٠	٥٩٨	٥٧٤		
كلية التربية الفنية	٣٧٤	٢٢٧	٢٢٥	٢١٣	٢٠٠	
كلية الفنون الجميلة	٨٦٨	٦٢٩	٦٧٦	٦٦٨	٦٩٣	
كلية الفنون التطبيقية	٧٥٠	٥٣٠	٤٢٢	٣٩٢	٤٠٧	
كليات السياحة والفنادق	٧١٠	٤٨٧	٤٧٧	٤٦٨		
كلية التربية الموسيقية	١٥٧	٩٨	١١٠	١٣٠	١٤١	
كليات التربية الرياضية بنين	١٩١٩	١٥٧٣	١٧٢٥	١٤٠٠		
كليات التربية الرياضية بنات	٦٨١	٥٩١	٦٨٦	٦٩٠		

تابع جدول رقم (١)
عدد الطلاب المقيدين بالجامعات والكليات والمعاهد التابعة
والخاضعة لإشراف وزارة التعليم العالى فى سنة الأساس (١٩٩٤/٩٣) مصر

الكليات والمعاهد	أولى/ أو اعدادى	ثانية	ثالثة	رابعة	خامسة
ثانيا : الكليات والمعاهد التابعة لوزارة التعليم العالى					
١ - كليات ومعاهد حكومية					
كليات التربية النوعية ورياض الأطفال	٧٨٩١	٧٥١٣	٩٠٩٠	٨٥٠٣	
كليات التعليم الصناعى	١٨٧	٢٤٨	١٤٠	١١٩	
المعاهد العالية التكنولوجية والهندسية	٣٨١	٣٥٤	٣٣٧	٢٦٧	٣٣٤
المعاهد الفنية الصناعية	١٥٣٦١	١٥٨٩٨			
المعاهد الفنية التجارية والفندقية	٢٤٢٦٧	٢٥٤٣٦			
المعهد المتوسط للخدمة الاجتماعية	٥٣٤	٤١٦			
المعاهد الفنية الصحية	٢٨٨٨	١٨٥٣			
٢ - المعاهد الخاصة					
المعاهد العالية للخدمة الاجتماعية	١٥٤٥٦	١٢٠٠٥	١٠٣٨٥	١٠٣٤٥	
المعهد العالى للدراسات التعاونية والادارية	١٢٥٠١	١٠٤٦٩	١٠٦٤٢	٦٨٥٧	
المعاهد العالية للتعاون الزراعى	٦٨٢٥	٣٨٩٩	٤٢٥٢	٢٨٢٧	
المعاهد العالية للسياحة والفنادق	٥٧٧٦	٥٠٠١	٢٢٣٩	٦١٧	
المعاهد العالية التكنولوجية (ادارة)	٢٠٤	٣١٧	٢٣٥	١٣٠	
المعاهد العالية التكنولوجية والهندسية	٤٧٨	٣٨٢	٢٦٩	٣١٦	٣٣٧
المعاهد المتوسطة الخاصة	٩٩٣٩	٨٧٤٤			

المصادر : ١ - المجلس الأعلى للجامعات ، احصاء الطلاب المقيدين بالجامعات المصرية عام ١٩٩٤/٩٣
٢ - وزارة التعليم العالى ، الاحصاء السنوى للكليات والمعاهد التابعة لوزارة التعليم العالى عام ١٩٩٤/٩٣

معهد الدراسات والبحوث الإحصائية - جامعة القاهرة
المجلد ٩٢ - العدد الثاني ١٩٩٦ من ص ٧٦:٥٨
جدول رقم (٢)
متوسط نسب تتابع المقيدون بالجامعات والكليات والمعاهد العالية والمتوسطة الحكومية والخاصة
(١٩٩٤/٩٣ - ١٩٩٣/٩٢)

الكليات والمعاهد	٢ ^٢ إعالدي / تخرج أو أولى	٢٢ / تخرج	٢٢ / تخرج	٢٢ / تخرج	٢٢ / تخرج	٢٢ / تخرج
أولاً : الجامعات						
كليات الطب	٩١٦٣	٨٨١٢	٩٠٠١	٩٧٣٠	٩٨٢٤	٩٤٤٥
كليات طب الفم والاسنان	٩٨٠٧	٩١٥٥	٩١١٥	٩١١٧	٩٣٧٩	
كليات الصيدلة	٩٢٧٠	٨٨٩١	٨٧٧٢	٨٨٧٤	٩٢١٩	
كليات الطب البيطري	٥٩٠٦	٩١٥٩	٩٠١٩	٩١٧١	١٠٥٨٠	
كليات الهندسة	٦٩٩٩	٨٧٣٧	٨٦٠٠	٨٦٨٩	٨٦١٥	
كليات الفنون التطبيقية	٧٥٢٩	٨٦٩٥	٩٥٨١	٩٣١٢	٩٣٣٥	
كليات العلوم	١٦٣٢	٨٢٤١	٩١٥٤	٨٤٤٥		
كلية العلاج الطبيعي	٧٠٣٥	٩٥٢٩	٩٦٦٤	٩٣٤٩		
المعاهد العالية للتربية	٨٩٦٨	٩٣١١	٩٨٤٤	٩١٥٦		
كليات الزراعة	٥٦٤٤	٧٥٠٥	٨٣٤٣	٨١٧٩		
كلية التربية الموسيقية	٧٣٠٧	٨٢٥٣	٩١٣٣	٨٦٨٨	٨٥٨٩	
كليات التربية الفنية	٨٤٨٥	٩٠١٧	٩٣٩٢	٩٣٣٨	٩٦٤٢	
كلية الفنون الجميلة	٩٢٧٩	٩٤٦٦	٩٤٣١	٩٤٨١	٩٣٢٤	
كليات الادب	٨٦٩١	٩٧٤٧	٩٦١٨	٩٤٤٥		
كليات الحقوق	٩١٣٦	١٠٣٠٥	١٠٤١٥	٧٨٤٣		
كليات التجارة	٩٣٧٢	٩١٦٨	٩٩٥٢	٩٣٨١		

متوسط نسب تتابع المقيدين بالكليات والمعاهد العالية والمتوسطة الحكومية والخاصة (١٩٩٣/٩٢ - ١٩٩٤/٩٣)

٦٢/تخرج	٥٢/تخرج	٤٢/تخرج	٣٢/تخرج	٢٢/تخرج	٢٢/تخرج / تخرج	الكليات والمعاهد
		١,٠٧٠٠	٠,٩٦١١	٠,٨٥٥٩	٠,٧٢٤٠	كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
		٠,٨٧٩٩	٠,٩٠٨٥	٠,٨٨١٣	٠,٧٤٥٢	كليات التربية
		٠,٨٩٩٤	٠,٩٤٢١	٠,٩٩٢٨	٠,٨٧٥٣	كليات دار العلوم والدراسات الغربية
		٠,٩٥٠٦	٠,٩٣٨٧	٠,٩٥٤٠	٠,٨٩١٠	كلية الآثار
		٠,٩٣١٥	٠,٩١١٤	٠,٩٠٣٦	٠,٨٢٨٢	كلية الاعلام
		٠,٨٦٥٩	٠,٩٣١٩	٠,٨٧٣٦	٠,٧٧٧٩	كلية البنات
		٠,٩٢٠٧	٠,٩٠١٢	٠,٩٢٤٧	٠,٨٣٤٨	كلية الاسن
		٠,٩٤٧٩	٠,٩١٩٨	٠,٨٧٠٣	٠,٦٧٣١	كليات الخدمة الاجتماعية
		٠,٩٦٣٧	٠,٩٢٢٠	٠,٨٥٢٥	٠,٨٨٠٣	كليات الاقتصاد المنزلى
		٠,٩٧١٣	٠,٩٥٤٧	٠,٩٥٧٦	٠,٨٠٦٨	كليات السياحة والفنادق
		٠,٨٣٤٣	٠,٨٢٢٤	٠,٧٧٢٧	٠,٧٣٠٧	كليات التربية الرياضية بنين
		٠,٩٥٦٥	٠,٩٥٣٥	٠,٩١٧٤	٠,٨٦٣٧	كليات التربية الرياضية بنات

المصدر : محسوب من بيانات الطلاب المقيدين والخريجين (المجلس الأعلى للجامعات ، احصاء الطلاب المقيدين بالجامعات المصرية - احصاءات الخريجين من جامعات جمهورية مصر العربية - وزارة التعليم العالى - الاحصاء السنوى لكليات والمعاهد التابعة لوزارة التعليم العالى)

معهد الدراسات والبحوث الإحصائية - جامعة القاهرة
تابع جدول رقم (٢) المجلد ٢٩ - العدد الثاني ١٩٩٦ من ص ٥٨ : ٧٦
متوسط نسب نتائج المتقيدين بالجامعات والكليات والمعاهد العالية والمتوسطة الحكومية والخاصة (١٩٩٢/٩٣ - ١٩٩٤/٩٣)

١٢/تخرج	٥٢/تخرج	١٢/تخرج	٢٢ / تخرج	٢٢ / تخرج	٢ اعداوى / تخرج أو أولى	الكليات والمعاهد
						ثانيا : كليات ومعاهد تابعة لوزارة التعليم العالى
						١- كليات ومعاهد حكومية
		٠,٩٧٧٣	٠,٩٥٣٨	٠,٩٠٣٩	٠,٨٨٦٧	كليات التربية النوعية ورياض الأطفال
		٠,٨١٨٢	٠,٦٣١٨	٠,٣٠٨٨	٠,٤٧٩٠	كليات التعليم الصناعى
٠,٨٦٦٥٠	٠,٨٦٨٩	٠,٨٦٠٠	٠,٨٧٣٧	٠,٧٨١٧	٠,٦٩٩٩	المعاهد العالية التكنولوجية والهندسية (٥)
				٠,٧٨٨٣	٠,٦٣٩٥	المعاهد الفنية الصناعية
				٠,٩٧٢٧	٠,٧٠٣٨	المعاهد الفنية التجارية والفنية
				٠,٩٥١٧	٠,٨٣٧٩	المعبد المتوسط للخدمة الاجتماعية
					٠,٧٧٥١	المعاهد الفنية الصحية
						٢ - المعاهد الخاصة
		٠,٧٨٦٦	٠,٧٦٩١	٠,٧٢٨٢	٠,٥٦٤٩	المعاهد العالية للخدمة الاجتماعية
		٠,٦٥١٩	٠,٦١٨٠	٠,٥٧٠٥	٠,٤٨١١	المعبد العالى للدراسات التعاونية والادارية
		٠,٨٢٧٥	٠,٧١٦٢	٠,٧١٣١	٠,٥٢٢٥	المعاهد العالية للتعاون الزراعى
		٠,٩٧١٣	٠,٩٥٤٧	٠,٩٥٧٦	٠,٨٠٦٨	المعاهد العالية للمباحة والتفانيق (٥)
		٠,٩٢٨١	٠,٩٩٥٢	٠,٩٦٦٨	٠,٩٣٧٢	المعاهد العالية للتكنولوجية (ادارة) (٥)
٠,٨٦١٥	٠,٨٦٨٩	٠,٨٦٠٠	٠,٨٦٣٧	٠,٨٨١٦	٠,٦٤٧٨	المعاهد العالية للتكنولوجية والهندسية (٥)
						المعاهد المتوسطة الخاصة

(٥) نظرا لأن هذه المعاهد لم تستكمل مبنىاتها الدراسية بعد فقد استندت نسب نتائج الكليات الجامعية المتأخرة لباقي تقدير أعداد الخريجين

جدول رقم (٣)

تقدير الخريجين من الجامعات (*) والكليات والمعاهد التابعة والخاضعة لإشراف وزارة التعليم العالي
في الفترة (١٩٩٣/٩٢ - ١٩٩٧/٩٦) مصر

١٩٩٧/٩٦ (تقديرى)	١٩٩٦/٩٥ (تقديرى)	١٩٩٥/٩٤ (تقديرى)	١٩٩٤/٩٣ (تقديرى)	١٩٩٣/٩٢ (على)	الكلية أو المعهد
٣٢٧٨١	٢٤٦٨٠	١١٠٨٩	١٢٠٩٥	١٣٤٣٩	كليات الآداب
٣١٥٢٧	٢٢٤٤٠	١٤٦٣١	١٢٠٧٧	١١٧٨٨	.. الحقوق
٥٨٦١٦	٣٨١٥٧	٢١١٤٩	٢٠٣١٧	٢٣٠٩٥	.. التجارة
٢٩٢	٢٦٠	٣٣٣	٣٤٤	٣٧٥	كلية الاقتصاد والعلوم السياسية
٣٨٠١	٣١٩٦	٣٣١	٣٠٤٨	٣١٣٩	كليات العلوم
٢٩٧٤	٣٣٠٧	٣٨٢٠	٣٥٠١	٣٣٨٢	.. الطب
٣٥٩	٣٠٨	٤٣٦	٤٥٦	٣٨٧	.. طب الفم والاسنان
١٥٦٦	١٤٧٠	١١٥٣	١١٠٤	٩٦١	.. الصيدلة
١٢٥	١٣١	١٥١	١٠٨	١٣٦	كلية العلاج الطبيعي
٨٨٠	٧٩٢	٦٠٣	٧٩٧	٨٩٤	كليات الطب البيطرى
٥٩١٩	٤٨٨٧	٤٧٧٢	٥٠٩١	٥٦١٩	.. الهندسة
٢٦٣٣	٢٠١٤	٢٢٣٤	٢٤٢٧	٣٢٢٣	.. الزراعة
٢١٠٤٧	١٧٧٢٥	١٧٣٥٩	١٧٠٢٠	١٨٢١٣	.. التربية
٣٤٢٣	٣١٠٦	٣٤٣١	٢٧٥٨	٢٦٥٥	كليات دارالعلوم والدراسات العربية
٣٧٥	٣٢١	٣٧٥	٢٩٨	٢٦٥٥	كلية الآثار
١٥٩	١٧٥	١٩٩	٢٧١	٢٩٠	.. الاعلام
١٦٤١	١٥٣٣	١٥٠٦	١٦٢٠	١٦٠٦	.. البنات
٦٠٤	٥٨٣	٥١٥	٥٢٣	٤٩٥	.. الأسن
١٩٩٢	٩٤١	١٠١٩	٨٩٤	٩٦٩	كليات الخدمة الاجتماعية
٨٤٢	٥٦٢	٥٥١	٥٥٣	٤٨٢	كليات الاقتصاد المنزلى
٢٠٥	٢١١	١٩٧	١٩٣	٢١٢	كلية التربية الفنية
٥٩٥	٦٣٨	٦٣٣	٦٤٦	٦٥٢	كليات الفنون الجميلة
٤٦١	٤٠٤	٣٦٥	٣٨٠	٣٣٧	كلية الفنون التطبيقية
٥٧٣	٤٦٦	٤٥٥	٤٥٥	٥٢٢	كليات السياحة والفنادق
٨١	١٠٠	١١٣	١٢١	١٣٠	كلية التربية الموسيقية
١٤٠٢	١٢١٥	١٤١٩	١١٦٨	١٣٢٧	كليات التربية الرياضية بنين
٥٨٨	٥٤٢	٦٥٤	٦٦٠	٦٣٦	كليات التربية الرياضية بنات

(*) لايشمل جامعة الأزهر

تابع جدول رقم (٣)
تقدير الخريجين من الجامعات والكليات والمعاهد التابعة والخاضعة لوزارة التعليم العالي
في الفترة (١٩٩٣/٩٢ - ١٩٩٧/٩٦) مصر

١٩٩٧/٩٦ (تقديري)	١٩٩٦/٩٥ (تقديري)	١٩٩٥/٩٤ (تقديري)	١٩٩٤/٩٣ (تقديري)	١٩٩٣/٩٢ (فعلي)	الكلية أو المعهد
					الكليات والمعاهد الحكومية
					كليات التربية النوعية ورياض الأطفال
٦٩٩٧	٦٧٩١	٨٦٧٠	٨٣١٠	٢٧٩٩	
٨٩	٧٧	٨٨	٩٧	١١٣	كليات التعليم الصناعي
					المعاهد العالية التكنولوجية
٣٠٩	٢٩٠	٢٣١	٢٨٩	٠٠٠	والهندسية
		٩٨٢٣	١٢٤٢٧	١٦٦٨٨	المعاهد الفنية الصناعية
		١٧٠٧٩	٢٠٠٥١	٣٠٨٢٥	.. تجارية والفندقية
					المعهد المتوسط للخدمة
		٤٤٧	٤٠٤	٤٩٨	الاجتماعية
		٢٢٣٨	١٧٦٤	٢٤١٣	المعاهد الفنية الصحية
					المعاهد الخاصة
					المعاهد العالية للخدمة
٨٧٣١	٨٧٤٢	٧٩٨٧	٨١٣٧	٦٣٦٧	الاجتماعية
					المعهد العالي للدراسات
٦٠١٤	٥٩٧٣	٦٥٧٦	٤٤٧٠	٣٩٠٦	التعاونية والإدارية
					المعاهد العالية للتعاون
٣٥٦٦	٢٧٨٠	٣٠٤٥	٢٣٣٩	٢٥٥٣	الزراعي
					المعاهد العالية للسياحة
٤٦٦٠	٤٧٨٩	٢١٣٨	٥٩٩	٠٠٠	والفنادق
					المعاهد العالية التكنولوجية
١٩١	٣٠٦	٢٣٤	١٢٢	٠٠٠	(إدارة)
					المعاهد العالية التكنولوجية
٢٣٤	٢٣١	٢٧٥	٢٩٢	٠٠٠	(هندسة)
		٦٤٣٨	٧٧٠٩	١١٥٠٩	المعاهد المتوسطة الخاصة

المصدر : مصدر الجدول السابق

عطية ، محمد مصطفى محمود . التأثير المتبادل بين المتغيرات السكانية والتعليم والعمالة في مصر
(١٩٩٥) في الفترة (١٩٧٦ - ١٩٨٢) واتجاهاتها المستقبلية حتى عام
٢٠٢١ رسالة دكتوراه غير منشورة - معهد الدراسات والبحوث
الإحصائية - جامعة القاهرة ، ١٩٩٥ .

المجلس الأعلى للجامعات . احصاء الطلاب المقيدون بالجامعات المصرية . سنوات مختلفة
(١٩٩٤ - ١٩٩٥) القاهرة .

_____ . احصاءات الخريجين من جامعات جمهورية مصر العربية . (سنوات
(١٩٩٤ - ١٩٩٥) مختلفة) القاهرة .

وزارة التعليم العالي . الاحصاء السنوي للكلّيات والمعاهد التابعة لوزارة التعليم العالي (سنوات
(١٩٩٤ - ١٩٩٥) مختلفة) - القاهرة

Ahmed A. Ferial and Fatma M. El Ashry . Estimates of
(1993) Graduates from Higher Education , Egypt
(1991/92-1995/96).Cairo Demographic
Center - 1993.Cairo .

UNESCO .Methods of Projecting School enrolment in Developing
(1976) Countries .UNESCO . 1996