

دراسة تحليلية للمستوى العلمي لخريجي المعهد الطبي التقني/ المنصور المقبولين في كلية الصيدلة جامعة بغداد⁺

AN ANALYTICAL STUDY FOR THE SCIENTIFIC LEVEL OF
THE TECHNICAL MEDICAL INSTITUTE/ AL-MANSOUR
GRADUATES ACCEPTED IN THE COLLEGE OF PHARMACY/
UNIVERSITY OF BAGHDAD.

سهام عمران

حسين ضمد القيسي^{**}

طالب خماس حسين^{*}

موسى^{*}

المستخلص

تم إجراء التحليل الإحصائي لتقويم المستوى العلمي لـ 69 طالبا و طالبة من خريجي المعهد الطبي التقني المنصور/ قسم الصيدلة للسنوات 1999-2000 وما بعدها المقبولين في كلية الصيدلة/ جامعة بغداد وللسنوات الدراسية الخمسة في جميع المواد الدراسية الأساسية والمساعدة. أوضحت نتائج التحاليل الإحصائية عدم وجود فروق معنوية بمستوى $P > 0.05$ بين الطلبة خريجي المعهد الطبي التقني/ المنصور (المجموعة أ) و الطلبة المقبولين في كلية الصيدلة/ جامعة بغداد من الدراسة الإعدادية مباشرة (المجموعة ب)، للسنوات الأولى والثانية والثالثة ولجميع المواد الدراسية، بينما ظهر فرق معنوي بمستوى $P < 0.05$ لمادة علم الأدوية للسنة الرابعة باتجاه المجموعة ب ومادة الصيدلة الصناعية للسنة الخامسة باتجاه المجموعة ب مما يعكس تطابق الاستجابات المحققة في المستويات لكافة السنوات الدراسية في جميع المواد الدراسية المختلفة بين المجموعتين (أ) و (ب).

Abstract:

The statistical analysis was carried to evaluate the scientific level of 69 graduates of Technical Medical Institute/ Al-Mansour, Department of Pharmacy for the years 1999-2000 and later, who were accepted in the College of Pharmacy/ University of Baghdad during the five academic years in all basic and assistant subjects. The results of analytical analysis indicate no significant variations at $P > 0.05$ level between the students graduated from the Technical Medical Institute/ Al-Mansour and accepted in the College of Pharmacy/ University of Baghdad (Group A) and students accepted in College of Pharmacy/ University of Baghdad coming directly from secondary schools (group B) for the first, second, and third years for all subjects. while a significant variance was found at $P < 0.05$ level for the subject of Pharmacology of the fourth year towards group B, and for the subject of Industrial pharmacy of the fifth year toward group B, which reflects a corresponding response of levels for all years to majority of subjects between both groups A and B groups.

⁺ تاريخ استلام البحث ٢٠٠٦/٣/٦ ، تاريخ قبول النشر ٢٠٠٦/٨/٢٢

^{*} أستاذ مساعد/ المعهد الطبي التقني/ المنصور

^{**} مدرس مساعد / المعهد الطبي التقني/ المنصور

المقدمة

تشجيعا للطلبة المقبولين في معاهد هيئة التعليم التقني والذين لم تتوفر لهم الفرصة المناسبة للحصول على معدلات تؤهلهم للقبول في الكليات للجامعات العراقية، وضعت وزارة التعليم العالي و البحث العلمي ضوابط محددة لقبول الطلبة الأوائل الـ 10% من هذه المعاهد في كليات الجامعات العراقية كل حسب اختصاصه. وبعد أن تم استحداث كليات تقنية تابعة لهيئة التعليم التقني تم قبول أعداد كبيرة من هؤلاء الخريجين في هذه الكليات وبالمرحلة الثانية وبحسب الأقسام المتناظرة. واستمر قبول الخريجين الذين لم تتوفر اختصاصاتهم في هذه الكليات في الكليات المتناظرة للجامعات العراقية منهم خريجوا قسم الصيدلة.

لقد بلغ عدد الطلبة الخريجين في الدور الأول المشمولين بتكملة الدراسة الجامعية من الـ 10% الأوائل للعام الدراسي 2005/2004 في الأقسام والفروع العلمية 1129 خريجا بواقع 62 تخصصا علميا استنادا الى إحصائيات قسم شؤون الطلبة/ هيئة التعليم التقني. وبالرغم من استحداث لجنة متابعة الخريجين على مستوى هيئة التعليم التقني ومعاهد الهيئة لدراسة ومتابعة خريجي هذه المعاهد إلا أن هذه اللجنة لم تقم بأية دراسة أو بحث علمي عن المستويات العلمية لهؤلاء الخريجين لتقويم التدريس في هذه الأقسام العلمية وتوجيه السياسة التعليمية وتصحيح مساراتها وتطوير المناهج الدراسية بما يخدم تطور المستوى العلمي للخريجين.

أوضحت دراسة تحليلية للمستويات العلمية للطلبة المقبولين في كلية التقنيات الصحية والطبية من المنافذ الثلاثة (خريجي الدراسة الإعدادية والطلبة الأوائل الـ 10% من خريجي المعاهد والخريجين المتميزين من الموظفين) أن هناك تفوقا علميا لخريجي المعاهد الـ 10% والخريجين المتميزين من موظفي الدوائر الصحية على أقرانهم من طلبة خريجي الدراسة الإعدادية[1]. وأوضحت دراسة أخرى [2] انخفاض الكفاءة النوعية لكلفة التعليم التقني في المعهد التقني الطبي/ بغداد كما أظهرت دراسة أخرى [3] انخفاض نسبة الكفاءة النوعية للنجاح لطلبة أقسام كلية التقنيات الصحية والطبية للسنة الدراسية 1995/1996.

هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى معرفة المستوى العلمي لخريجي المعهد الطبي التقني/ المنصور المقبولين في كلية الصيدلة/ جامعة بغداد ولجميع سنوات الدراسة في جميع المواد الدراسية الأساسية والمساعدة مقارنة مع الطلبة المقبولين خريجي الدراسة الإعدادية.

إجراء البحث

١. تثبيت أسماء الطلبة الخريجين في قسم الصيدلة، المعهد الطبي التقني/ المنصور للسنوات من 2000/1999 والسنوات اللاحقة.
٢. تثبيت أسماء الطلبة المسجلين من هؤلاء الطلبة في كلية الصيدلة/ جامعة بغداد.
٣. اعتماد درجات الطلبة للسنوات التي أمضوها في الكلية ولجميع المواد الدراسية اعتمادا على سجلات درجات طلبة كلية الصيدلة / جامعة بغداد.

٤. اعتماد درجات طلبة المجموعة ب التي تم اعتبارها عينة طبقية عشوائية وتشمل خمسة طلاب من المستوى العالي و خمسة طلاب من المستوى الوسط و خمسة طلاب من المستوى الواطئ.

٥. إجراء الأساليب الإحصائية.

لقد تم استخدام الأساليب الوصفية والاستدلالية وكما يلي:

أ. الأساليب الوصفية: تضمنت الجداول الإحصائية المتمثلة بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لدرجات التحليل والرسوم والأشكال البيانية باستخدام الجداول والأشرطة [4].

١. الوسط الحسابي Arithmetic Mean

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

٢. الانحراف المعياري Standard Deviation

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

٣. الخطأ المعياري

$$S.E (\bar{x}) = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

ب. الأساليب الاستدلالية: من أجل اتخاذ القرار بشأن قبول الفرضيات الإحصائية أو رفضها الخاصة باختبار تطابق الاستجابة بين المجموعتين (أ) و (ب) ثم استخدام اختبار تجانس التباين Levene's test واختبار تساوي الأوساط باستخدام اختبار T. test [5].

١. اختبار تجانس التباين Levene's test

$$F = \frac{C_1}{C_2}$$

٢. اختبار t

$$t = \frac{\bar{Z}}{\sqrt{\frac{S^2}{n}}}$$

النتائج

1. على مستوى السنة الدراسية والمادة الدراسية.

1-1: السنة الأولى:

يبين الجدول (1) التباين بمعدل المجموعتين (أ) و (ب) على مستوى المادة الدراسية إذ يلاحظ حصول ارتفاع معدل درجات طلبة المجموعة (أ) لمواد علوم الحياة، الكيمياء التحليلية، الكيمياء الفيزيائية والأنسجة وانخفاض هذا المعدل لمواد الصيدلة والكيمياء العامة مقارنة بالمجموعة (ب) مما يعكس استقادة خريجي المعهد من هذه المواد الدراسية خلال دراستهم في المعهد. كذلك يبين الجدول عدم وجود فروق معنوية بمستوى $P > 0.05$ بين المجموعتين ولجميع المواد الدراسية لهذه السنة بالرغم من وجود فروق حسابية بين معدل المجموعتين.

جدول (1): معدل الدرجات والتباين للمجموعتين (أ) و (ب) على مستوى المادة للسنة الأولى.

المرحلة الأولى	عدد الطلبة	معدل الدرجات (%)	الانحراف المعياري	معدل الخطأ القياسي	مغزى التغير
					P- value
A علوم الحياة	13	59.00	5.07	1.41	غير معنوي $P > 0.05$
	15	56.87	9.62	2.48	
A صيدلة	13	56.38	5.78	1.60	$P > 0.05$ غير معنوي
	15	61.13	12.99	3.35	
A كيمياء عامة	13	59.77	8.77	2.43	$P > 0.05$ غير معنوي
	15	63.20	6.14	1.59	
A كيمياء تحليلية	13	71.46	9.96	2.76	$P > 0.05$ غير معنوي
	15	65.27	14.79	3.82	
A كيمياء فيزيائية	13	67.31	10.93	3.03	$P > 0.05$ غير معنوي
	15	64.93	16.72	4.32	
A أنسجة	13	64.54	12.32	3.42	$P > 0.05$ غير معنوي
	15	61.87	11.28	2.91	

2-1: السنة الثانية:

من خلال الجدول (2) لوحظ ارتفاع معدل درجات طلبة المجموعة (أ) في مادة الأحياء المجهرية في حين انخفض هذا المعدل في بقية المواد الدراسية مقارنة بالمجموعة (ب)، كما يبين الجدول عدم وجود فروق معنوية في معدل درجات الطلبة للمجموعتين ولجميع المواد الدراسية بمستوى $P > 0.05$.

جدول (٢): معدل الدرجات والتباين للمجموعتين (أ) و (ب) على مستوى المادة للسنة الثانية.

المرحلة الثانية	عدد الطلبة	معدل الدرجات (%)	الانحراف المعياري	معدل الخطأ القياسي	مغزى التغيير P- value
A كيمياء عضوية B	15 15	59.53 62.53	6.42 11.33	1.66 2.93	غير معنوي P> 0.05
A أحياء مجهرية B	15 15	61.73 60.13	6.60 6.60	1.70 1.70	P> 0.05 غير معنوي
A فسلجة B	15 15	59.53 60.67	8.57 8.94	2.21 2.31	غير معنوي P> 0.05
A صيدلة فيزيولوجية B	15 15	57.47 61.67	4.76 11.10	1.23 2.87	غير معنوي P> 0.05
A عقاقير B	15 15	61.40 61.53	10.29 7.85	2.66 2.03	غير معنوي P> 0.05

3-1: السنة الدراسية الثالثة:

يبين الجدول (3) ارتفاع معدل درجات المجموعة (أ) في كل من مادتي العقاقير و الصيدلة التكنولوجية فيما انخفض هذا المعدل في مادتي علم الأمراض وعلم الأدوية في حين تقارب هذا المعدل للمجموعتين في مادتي الكيمياء الحياتية والكيمياء الصيدلانية. كما يوضح الجدول عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين ولجميع المواد الدراسية لهذه السنة بمستوى $P > 0.05$.

جدول (٣): معدل الدرجات والتباين للمجموعتين (أ) و (ب) على مستوى المادة للسنة الثالثة.

المرحلة الثالثة	عدد الطلبة	معدل الدرجات (%)	الانحراف المعياري	معدل الخطأ القياسي	مغزى التغيير P- value
A علم الأمراض B	16 15	53.81 58.20	5.91 8.16	1.48 2.11	غير معنوي P> 0.05
A كيمياء حيائية B	16 15	60.31 60.00	6.81 11.29	1.70 2.91	P> 0.05 غير معنوي
A عقاقير B	16 15	64.94 60.67	11.37 11.25	2.84 2.90	غير معنوي P> 0.05
A كيمياء صيدلانية B	16 15	58.44 59.07	9.32 10.98	2.33 2.83	غير معنوي P> 0.05
A صيدلة تكنولوجية B	16 15	60.38 56.67	9.86 8.31	2.46 2.15	غير معنوي P> 0.05
A علم الأدوية B	16 15	62.19 64.27	9.08 10.33	2.27 2.67	غير معنوي P> 0.05

4-1: السنة الرابعة:

يبين الجدول (٤) انخفاض معدل درجات طلبة المجموعة (أ) لجميع المواد الدراسية عن معدل درجات طلبة المجموعة (ب) وعند ملاحظة المفردات الدراسية لهذه المواد وجد أنها غير مثبتة في مناهج طلبة المعاهد التقنية وتعد جديدة على خريجي المعاهد التقنية كما يوضح الجدول أن هناك فرق معنوي بمعدل درجات طلبة المجموعة (ب) بمستوى $P < 0.05$ عن المجموعة (أ) في مادة علم الأدوية.

جدول رقم (4): معدل الدرجات والتباين للمجموعتين (أ) و (ب) على مستوى المادة للسنة الرابعة.

المرحلة الرابعة	عدد الطلبة	معدل الدرجات (%)	الانحراف المعياري	معدل الخطأ القياسي	مقوى التغير
					P- value
A علم الأدوية	9	51.33	2.18	0.73	معنوي
	15	58.4	11.29	2.92	$P < 0.05$
A صحة المجتمع	9	61.33	9.27	3.09	غير معنوي
	15	62.4	13.49	3.48	$P > 0.05$
A مناعة	9	55.44	5.77	1.92	غير معنوي
	15	59.73	14.34	3.70	$P > 0.05$
A كيمياء صيدلانية	9	55.00	4.69	1.56	غير معنوي
	15	59.6	12.48	3.22	$P > 0.05$
A صيدلة حيائية	9	58.11	7.75	2.58	غير معنوي
	15	63.93	12.37	3.19	$P > 0.05$
A صيدلة سريرية	9	58.00	6.67	2.22	غير معنوي
	15	57.47	8.15	2.10	$P > 0.05$
A صيدلة صناعية	9	53.33	4.58	1.53	غير معنوي
	15	57.2	8.82	2.28	$P > 0.05$
A سموم	9	59.22	6.06	2.02	غير معنوي
	15	61.13	11.4	2.49	$P > 0.05$

5-1: السنة الخامسة:

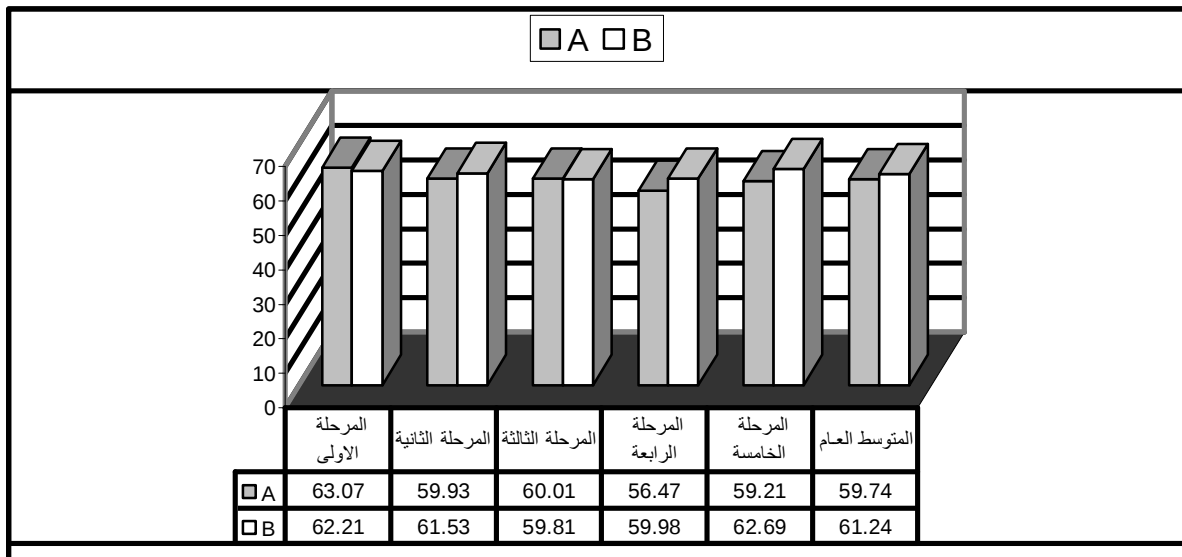
يتضح من جدول (5) انخفاض معدل درجات طلبة المجموعة (أ) عن معدل درجات طلبة المجموعة (ب) لجميع المواد الدراسية باستثناء مادة العلاجات الذي يتساوى فيها معدل المجموعتين. أما على مستوى الفروق المعنوية فيظهر فرق معنوي باتجاه المجموعة (ب) في مادة الصيدلة الصناعية بمستوى $P < 0.05$.

جدول رقم (٥): معدل الدرجات والتباين للمجموعتين (أ) و (ب) على مستوى المادة للسنة الخامسة.

مغزى التغيير	معدل الخطأ القياسي	الانحراف المعياري	معدل الدرجات (%)	عدد الطلبة	المرحلة الخامسة
P- value					
غير معنوي $P > 0.05$	2.05 3.56	8.19 13.78	58.38 64.60	16 15	A كيمياء صيدلانية B
غير معنوي $P > 0.05$	1.87 3.40	7.47 13.16	57.50 60.87	16 15	A سموم B
غير معنوي $P > 0.05$	1.48 4.62	5.93 17.88	66.69 67.87	16 15	A صيدلة مجتمع B
معنوي $P < 0.05$	1.00 2.53	4.01 9.81	55.63 62.80	16 15	A صيدلة صناعية B
غير معنوي $P > 0.05$	1.77 3.46	7.08 13.41	57.44 60.07	16 15	A كيمياء سريرية B
غير معنوي $P > 0.05$	1.43 2.33	5.73 9.03	59.63 59.93	16 15	A علاجات B

٢. على المستوى العام للسنوات الخمس:

يبين الشكل (1) وجود فروق حسابية بمعدل درجات طلبة المجموعتين (أ) و (ب). ففي الوقت الذي يرتفع هذا المعدل لطلبة المجموعة (أ) للسنوات الأولى والثالثة ينخفض للسنوات الثانية والرابعة والخامسة مقارنة بالمجموعة (ب). أما على مستوى المعدل العام للسنوات الخمسة فإن معدل درجات طلبة المجموعة (ب) يفوق معدل درجات طلبة المجموعة (أ) (٦١,٢٤ و 59.74 على التوالي).



الشكل رقم (1): المعدل العام لدرجات المجموعتين (أ) و (ب) ومعدل كل سنة من السنوات الدراسية الخمسة.

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

- ١ - عدم وجود فروق معنوية بالمستوى العلمي لخريجي المعهد الطبي التقني/ المنصور مقارنة مع الطلبة المقبولين من خلال القبول المركزي.
- ٢ - حصول تقدم ملحوظ في مستوى طلبة المعهد لبعض المواد الدراسية في السنة الاولى والتي سبق لهم دراستها في المعهد.
- ٣ - انخفاض معدل درجات خريجي المعهد في السنة الرابعة لعدم دراسة هذه المواد في المعهد.

التوصيات:

- ١ - دراسة وتطوير مفردات المقررات الدراسية الحالية وتغذيتها بمفردات جديدة وحسب المستجدات التي تواكب تقدم هذه العلوم.
- ٢ - دراسة إمكانية إضافة مفردات جديدة الى مناهج طلبة المعهد مثل الكيمياء السريرية، علم المناعة، الصيدلة الصناعية والصيدلة الحياتية.
- ٣ - تفعيل لجان متابعة الخريجين وحث قسم الشؤون العلمية في هيئة التعليم التقني لإجراء بحوث تحليلية لجميع التخصصات العلمية لخريجي معاهد هيئة التعليم التقني المقبولين بالكليات التقنية والجامعات العراقية للمساعدة على رسم السياسة المنهجية لهذه الأقسام العلمية وتطويرها.

المصادر

1. د.طالب خماس حسين "دراسة تحليلية للمستوى العلمي للطلبة المقبولين في كلية التقنيات الصحية والطبية" دراسة مقدمة الى مجلس الكلية شباط 2003.
٢. النقيب عبد الخالق وآخرون "الكفاية النوعية لكلفة التعليم في عمادة المعهد الطبي التقني بغداد في ضوء مستوى تحصيل الطلبة" مجلة التقني ملحق البحوث التقنية 1993.
٣. ايمان عبدعلي داود " الكفاية النوعية لكلفة التعليم التقني في ضوء مستوى تحصيل الطلبة للمواد الدراسية ذات المحتويين النظري والعملي" مجلة التقني /البحوث التقنية المجلد الخامس عشر /العدد 101 ص ص لسنة 2002.
٤. الصوفي، عبدالمجيد "الأساليب الإحصائية في تقويم العملية التعليمية" المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، الجامعة العربية، 1986.
5. Fellen W., *An Introduction to probability theory and its application*, Vol (1), 2nd ed., John Wiley, New York, 1957.