

## القدرة التنبؤية لمعايير قبول طلبة الدراسات العليا بالمعدل التراكمي عند التخرج في جامعة اليرموك

نضال كمال الشرفين <sup>id</sup>

أستاذ القياس والتقويم، كلية العلوم التربوية، جامعة اليرموك-المملكة الأردنية الهاشمية  
nshrafin@yahoo.com

### ملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن القدرة التنبؤية لمعايير قبول طلبة الدراسات العليا على التنبؤ بالمعدل التراكمي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك، ولتحقيق هدف الدراسة حصل على البيانات الخاصة بعينة الدراسة المكونة من (2942) طالباً وطالبة في مرحلة الماجستير، و(600) طالب وطالبة في مرحلة الدكتوراة لآخر ثلاث سنوات. كشفت نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج عن ضعف القدرة التنبؤية للمعايير المستخدمة للنجاح، كما يُقاس من خلال المعدل التراكمي في المرحلتين، ورغم دلالة النموذجين التنبؤيين، لم تستطع معايير القبول المستخدمة في برنامج الماجستير مجتمعةً أن تفسر أكثر مما نسبته (11.8%) من التباين الكلي في المعدل التراكمي في الماجستير، فسر منها معدل البكالوريوس (8.4%)، ونوع الكلية في مرحلة البكالوريوس (1.7%) ومعدل الثانوية العامة (1%)، ونوع القبول في اللغة الإنجليزية (0.4%)، وأخيراً نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس (0.3%). وبالنسبة إلى طلبة الدكتوراة، فسرت معايير القبول في التخصصات الإنسانية والتربوية مجتمعةً ما نسبته (6.6%) من التباين الكلي في المعدل التراكمي في الدكتوراة، فسر منها معدل البكالوريوس (3.6%)، ونوع القبول في اللغة الإنجليزية (1.9%)، ونوع الجامعة في البكالوريوس (1.1%)، في حين لم تستطع باقي المتغيرات، وهي: معدل الثانوية العامة، ونوع الكلية في البكالوريوس، ونوع الجامعة في الماجستير، والمعدل التراكمي في الماجستير أن تسهم في تفسير التباين، وكانت جميعها غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ )، وأوصت الدراسة بإعادة النظر في المعايير والشروط المعتمدة للقبول في الماجستير والدكتوراة في جامعة اليرموك، والبحث عن معايير أكثر مصداقية.

**الكلمات المفتاحية:** القدرة التنبؤية، معايير قبول طلبة الدراسات العليا، جامعة اليرموك، إربد

للاقتباس: الشرفين، نضال كمال. (2025). القدرة التنبؤية لمعايير قبول طلبة الدراسات العليا بالمعدل التراكمي عند التخرج في جامعة اليرموك، مجلة العلوم التربوية، جامعة قطر، 25(2)، ص 131-158. <https://doi.org/10.29117/jes.2025.0229>

© 2025، الشرفين، الجهة المرخص لها: الجهة المرخص لها: مجلة العلوم التربوية، دار نشر جامعة قطر. نُشرت هذه المقالة البحثية وفقاً لشروط العمل إلى صاحبه، مع بيان أي تعديلات عليه. كما تتيح حرية نسخ، وتوزيع، ونقل العمل بأي شكل من الأشكال، أو بأية وسيلة، ومزجه وتحويله والبناء عليه، طالما يُنسب العمل الأصلي إلى المؤلف. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

## The Predictive Ability of the Admission Criteria of the Graduate Students and their Cumulative GPA Upon Graduation from Yarmouk University

Aisha Jumaa M A Al Fojery 

Professor in Measurement and Evaluation, Faculty of Educational Sciences, Yarmouk University– Jordan  
nshraifin@yahoo.com

### Abstract

The study aimed to reveal the ability of graduate admission criteria to predict the cumulative GPA of students at Yarmouk University. To achieve the objective of the study, the data of the study sample which consisted of (2942) male and female students at the master's level and (600) students at the doctoral level were obtained for the last three years. The results of the stepwise multiple regression analysis revealed that the predictive ability of the criteria used for success as measured by the cumulative GPA in the two stages was weak, and despite the statistical significance of the two predictive models; The admission criteria used collectively in the Master's program could not explain more than (11.8%) of the total variance in the cumulative GPA at the master's level, of which the bachelor's GPA explained (8.4%), the type of college at the bachelor's level (1.7%), the high school GPA (1%), the type of English language admission (0.4%), and the type of university at the bachelor's level (0.3%). For the Ph.D., the admission criteria for the humanities and education majors together explained (6.6%) of the total variance in the doctoral cumulative GPA, of which the bachelor's GPA explained (3.6%), the type of English language admission (1.9%), and the type of university at the bachelor's level (1.1%). While the other variables could not contribute to explaining the variance, and they were all statistically not significant at the level of ( $\alpha=0.05$ ). The study recommended reconsidering the admission criteria and requirements for master's and doctoral programs at Yarmouk University and seeking more reliable criteria.

**Keywords:** Predictive ability; Postgraduate admission criteria; Yarmouk University; Irbid

**Cite this article as:** Alshraifin, N.K. (2025). The Predictive Ability of the Admission Criteria of the Graduate Students and their Cumulative GPA Upon Graduation from Yarmouk University. *Journal of Educational Sciences, Qatar University*, 25(2), pp. 131-158. <https://doi.org/10.29117/jes.2025.0229>

© 2025, Alshraifin, N.K., licensee, JES & QU Press. This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0), which permits non-commercial use of the material, appropriate credit, and indication if changes in the material were made. You can copy and redistribute the material in any medium or format as well as remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

## مقدمة

تسعى الجامعات إلى قبول طلبة الدراسات العليا الذين يملكون السمات أو الخصائص التي تدل على امتلاكهم القدرات التي تؤهلهم للنجاح في التخصصات التي سيقبلون بها؛ ولتحقيق ذلك فإن الجامعات تضع معايير القبول للطلبة في برامج الدراسات العليا التي يمكن أن يُعتمد عليها في اتخاذ قرارات تتصف بالدقة والموثوقية في انتقاء الطلبة القادرين على النجاح في الجامعة في مستوى الدراسات العليا، وفي المهنة المستقبلية. وينعكس ذلك على سمعة الجامعة وترتيبها ضمن التصنيفات العالمية، لا سيما وقد أصبح هاجس الحصول على ترتيب متقدم ضمن أولويات معظم الجامعات العربية والمحلية. لذا، تحرص الجامعات على اعتماد معايير للقبول في برامج الدراسات العليا ذات جودة عالية لقبول الطلبة في تلك البرامج؛ من أجل انتقاء الطلبة المتمكنين من امتلاك مقومات النجاح في الجامعة أولاً، وفي الحياة العملية مستقبلاً. وعملية فحص دقة معايير القبول الجامعي وصلاحياتها في كل المراحل الجامعية من الأمور المهمة التي شغلت الباحثين؛ نظراً لأهميتها في تحديد معالم المستقبل للخريج الجامعي بوجه عام، وخريج الدراسات العليا عند التحاقه بالعمل بوجه خاص.

وانسجماً مع ما أشارت إليه الدراسات والبحوث السابقة (مثل: Edwards et al., 2013) من أن استخدام عدة معايير لانتقاء الطلبة للقبول الجامعي تقيس أبعاداً مختلفة من التكوينات الفرضية للنجاح الأكاديمي في الجامعة يعطي الجامعات مؤشرات صادقة ودقيقة، يمكن بموجبها مقارنة قدرات الطلبة في الأنظمة التعليمية المختلفة، فقد دأبت معظم الجامعات الأردنية، ومنذ نشأتها، على استخدام عدة معايير للقبول الجامعي في مستوى الدراسات العليا. فالجامعة الأردنية على سبيل المثال تضع بعض الشروط العامة، وتضع أولويات يكون القبول بناءً عليها، منها: جامعة التخرج، والمعدل التراكمي في البكالوريوس، وتشابه التخصص المرغوبة دراسته مع التخصص الأصلي. هذا فيما يتعلق بالقبول في برنامج الماجستير، أما للقبول في برنامج الدكتوراة، فتعلن معايير المفاضلة بوضوح، وهي: 45% للتقدير في البكالوريوس، و45% للتقدير في الماجستير، و5% للأبحاث العلمية بواقع (2.5%) لكل بحث منشور أو مقبول للنشر وبحد أقصى بحثين في المجلات المعتمدة في الجامعة، و5% للحاصلين على درجة البكالوريوس من الجامعة الأردنية، إضافة إلى ذلك تحدد نسب المقبولين في برامج الماجستير والدكتوراة بحيث تكون: 50% على الأقل لخريجي الجامعة الأردنية، و25% لخريجي الجامعات الأردنية ومنها الجامعة الأردنية، و25% يتنافس عليها جميع المتقدمين (<https://graduatestudies.ju.edu.jo>). وأما جامعة اليرموك، فتضع شروطاً عامة للقبول، منها: اجتياز متطلب اللغة الإنجليزية، والحصول على البكالوريوس بتقدير جيد أو ما يعادله للتقدم لبرامج الماجستير، وأن تكون الدراسة بالانتظام، بالإضافة إلى بعض الشروط الشكلية، لكنها لم تحدد أوزاناً للمعايير التي تحدد أولويات القبول في برامج الماجستير والدكتوراة على نحو واضح، ولكنها تعتمد: معدل الثانوية العامة، وتخصص الطالب في مرحلة البكالوريوس (كلية إنسانية، كلية علمية)، ومعدل الطالب في مرحلة البكالوريوس، ونوع جامعة التخرج (حكومية، خاصة)، وتحقق شرط القبول في اللغة الإنجليزية، بصفتها جميعاً معايير للقبول في برنامج الماجستير. وأما معايير القبول في مرحلة الدكتوراة، فهي: معدل الثانوية العامة، وتخصص الطالب في مرحلة البكالوريوس (إنسانية،

علمية)، ومعدل الطالب في البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الماجستير، ونوع جامعة التخرج في الماجستير (حكومية، خاصة)، وتحقق شرط القبول في اللغة الإنجليزية، وتعطي هذه المعايير أوزاناً ولكنها غير معلنة على موقع الجامعة (<http://www.yu.edu.jo>). وتختلف معايير القبول بين الجامعات؛ فمنها ما يعتمد معايير معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي في البكالوريوس للقبول في برنامج الماجستير في الجامعة، والمعدل التراكمي في الماجستير للقبول في برنامج الدكتوراة، ونوع الجامعة (حكومية، خاصة، أجنبية، عربية) التي تخرج فيها الطالب في مرحلة البكالوريوس أو الماجستير، إضافة إلى تحقيق شرط النجاح في اللغة الإنجليزية للقبول في برامج الدراسات العليا، أو بعض من تلك المعايير. كذلك تتفاوت الجامعات الأردنية، ومنها اليرموك، في اعتمادها أوزاناً مختلفة لتلك المعايير المستخدمة في القبول في تلك البرامج، وغالباً ما توضع هذه المعايير بصورة تعتمد على الاجتهادات والآراء، وليس نتيجة دراسات علمية؛ لذا جاءت هذه الدراسة للتحقق من القدرة التنبؤية للمعايير المستخدمة للقبول في الجامعات الأردنية بوجه عام، وعلى وجه التحديد جامعة اليرموك، وفق أسس ومنهجية علمية.

وبلا شك، فإن المعدل التراكمي عند التخرج في الجامعة، سواء في مرحلة البكالوريوس أو الماجستير، يُعد من المؤشرات الجيدة التي تعكس القدرة الأكاديمية للطلبة، ولكن ليس بالضرورة أن يكون المعنى نفسه في مقارنة خبرات الطلبة عند التخرج؛ بسبب أن المعدلات التراكمية تعكس معايير الجامعة التي تخرج فيها الطالب وجودتها، فهذه المعايير يمكن أن تتغير وفق الجامعة ووفق التخصص وغيرها من العوامل. وهذه الفروق بين الجامعات لا يمكن إظهارها في المعدلات التراكمية؛ لذا فإن استخدام نوع الجامعة (حكومية، خاصة) التي تخرج فيها الطالب، والمعدلات التراكمية في مرحلة البكالوريوس للقبول في الماجستير، أو معدل البكالوريوس والماجستير للقبول في برنامج الدكتوراة؛ ربما لا يعطي الجامعات مؤشرات صادقة ودقيقة يمكن بموجبها مقارنة قدرات الطلبة في الجامعات أو في أنظمة تعليمية مختلفة. وانسجاماً مع هذا التوجه، جاءت هذه الدراسة لتفحص الأهمية النسبية للمعايير المستخدمة في القبول في برامج الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراة) لدى طلبة جامعة اليرموك، ولمعرفة أبالإمكان الاستمرار في اعتمادها، أم لا بُد من البحث عن معايير أكثر دقة؟

## الدراسات السابقة

تأتي هذه الدراسة استكمالاً لجهود الباحثين السابقين؛ فقد أجريت بعض الدراسات الخاصة بالطلبة في مرحلة البكالوريوس (مثل: جرادات، 2003)، التي حاولت تقييم القدرة التنبؤية لمعدل الثانوية على القبول في الجامعات الأردنية في مرحلة البكالوريوس، باعتباره المعيار الوحيد الذي ما زال معتمداً للقبول في الجامعات في مرحلة البكالوريوس. وبينت نتائج معظمها أن هناك ضعفاً بيناً في القدرة التنبؤية لامتحان الثانوية العامة، ولكن معايير القبول في برامج الدراسات العليا الماجستير والدكتوراة لم تحظ بهذا الاهتمام - في حدود اطلاع الباحث - لذا جاءت هذه الدراسة استكمالاً لهذه الجهود، ولتعلن بمرحلة لم تنل حظها على الصعيدين المحلي والعربي، وهي مرحلة الدراسات العليا. ومن الدراسات التنبؤية التي أجريت بشأن مختلف مراحل الدراسة للكشف عن القدرة التنبؤية

لبعض المعايير المعتمدة للقبول في مختلف الجامعات؛ دراسة أندرسون (Anderson, 2014)، التي هدفت إلى تحديد معايير القبول الأكثر أهمية في التنبؤ بنجاح الطالب الجامعي في تخصص البيولوجيا في الدراسات العليا في إحدى عشرة جامعة أمريكية، وكانت البيانات لمعايير القبول المعتمدة هي لمتغيرات: العمر، والجنس، والمعدل التراكمي (GPA)، واختبار الكلية الأمريكية (ACT)، ودرجات اختبارات القبول (Compass CMP)، وعدد الاعتمادات التراكمية، ونجاح الطالب في البيولوجيا، وأشارت النتائج إلى وجود القدرة لكل المتغيرات على التنبؤ بالنجاح في تخصص البيولوجيا في الدراسات العليا، إلا أن القدرة التنبؤية لدرجات (CMP) كانت الأكثر قدرة على التنبؤ، وقد فسرت ما نسبته (11.6%) من التباين في التحصيل الأكاديمي في تخصص البيولوجيا.

وفي دراسة أجراها ويو وآخرون (Wao et al., 2015)؛ للتحقق من القدرة التنبؤية لدرجات القبول في اختبار الـ GRE (الكمي، اللفظي، الكلي) بشأن المعدل التراكمي عند التخرج GPA للطلبة المحليين والدوليين في برامج كلية الدراسات العليا لإدارة الإنشاءات (Construction Management Graduate School Programs)، حيث كانت درجات GRE جزءاً من متطلبات القبول لكل الطلبة المحليين والدوليين GPA، أظهرت النتائج أن القدرة التنبؤية للمؤشرات المستخدمة ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ )، وكان الجزء الكمي لاختبار الـ GRE أفضل مؤشر في التنبؤ بالمعدل التراكمي. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج عدم وجود اختلاف في الأداء بناءً على جنسية الطلبة، وكانت التوصية بأن تعيد لجان القبول تقييم طلب الحصول على درجات GRE.

واعتمد زممرمان وآخرون (Zimmermann et al., 2015) على المنحى القائم على النموذج لإجراء دراسة للتنبؤ بأداء الخريجين على مستوى الدراسات العليا باستخدام مؤشرات الأداء على مستوى البكالوريوس؛ لتقصي القدرة التنبؤية لمؤشرات الأداء على مستوى البكالوريوس بأداء الخريجين على مستوى الدراسات العليا، وحلّلوا (81) متغيراً من المتغيرات الموجودة في سجلات (171) من طلبة برنامج البكالوريوس والماجستير في علوم الحاسوب، وأظهرت النتائج أن متغيرات الأداء على مستوى البكالوريوس فسرت ما نسبته (54%) من التباين في الأداء على مستوى الدراسات العليا.

وأجرى القاطعي والحري (2018) دراسة هدفت إلى الكشف عن قدرة معايير القبول الجامعي على التنبؤ بالمعدل التراكمي للسنة الأولى في بعض الجامعات السعودية، من خلال التعرف إلى قدرة اختباري: القدرات العامة والتحصيل، ونسبة الثانوية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أفضل المعايير إسهاماً هو الاختبار التحصيلي، تليه نسبة الثانوية العامة، ثم اختبار القدرات العامة، بيد أن زيادة إسهام الاختبار التحصيلي ونسبة الثانوية العامة في التنبؤ لا تقلل من أهمية اختبار القدرات العامة من وجهة الباحثين؛ بسبب التشابه في المحتوى المقاس بين الاختبار التحصيلي ونسبة الثانوية العامة مع المحك المستعمل (المعدل التراكمي)، خصوصاً أن مؤسسات التعليم العالي تركز في تدريسها على التحصيل.

وأجرت حجازي والعساف (2019) دراسة هدفت إلى معرفة القدرة التنبؤية للمعدل التراكمي العام، والمعدل التراكمي للمواد العسكرية، والمعدل التراكمي للمواد غير العسكرية على مستوى الأداء في الوظيفة لدى طلبة جامعة الاستقلال بفلسطين، ودرجة إسهامها في تفسير التباين في الأداء الوظيفي. وبلغ حجم عينة الدراسة (382) خريجاً وخريجة من العاملين في الأجهزة الأمنية في فلسطين، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن التنبؤات الثلاثة كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عندما أُخذت كل على حدة، في حين أن المعدل التراكمي للمواد غير العسكرية، وللمواد العسكرية فسراً فرادى ما نسبته (9.2%، 0.1%) على التوالي، ومجتمعين (9.3%) من التباين في مستوى الأداء الوظيفي.

وفي دراسة لما وراء التحليل أجراها رازمي وآخرون (Razmi et al., 2020)؛ للكشف عن حجم الأثر لامتحان (Graduate Record Examination, (GRE) المستخدم للتنبؤ بأداء طلبة الماجستير والدكتوراة بمراجعة ما يقرب من مئة دراسة و10000 طالب، وُجد أن درجات GRE تنبأ بمعدل درجات طلبة السنة الأولى (GPA)، ومعدل الخريجين، على نحو جيد ولكل من طلبة الماجستير والدكتوراة.

وفي دراسة وصفية أجراها الهريشي وآخرون (Alhurishi et al., 2021)؛ بهدف الكشف عن التنبؤات بالإنجازات الأكاديمية للطلبة في المهن الصحية المساندة في جامعة الملك سعود، ارتبطت متغيرات معدل درجات المدرسة الثانوية (High School Grade Average – HSGA)، ودرجات الاختبار التحصيلي (Achievement test score – ACT)، ودرجات اختبار الاستعداد (Aptitude test score – APT) على نحو دال إحصائياً بالأداء الأكاديمي للطلبة في الكليات لجميع المهن الصحية، وأظهرت نتائج الدراسة أن المتغير الأكثر قدرة تنبؤية لجميع المهن الصحية كان معدل درجات المدرسة (HSGA)، تليه درجات الاختبار التحصيلي (ACT) واختبار الاستعداد (APT). وظهر كذلك أن التنبؤات الثلاثة HSGA و AP و AC فسرت مجتمعة (26.5%) من التباين في المعدل التراكمي للطلبة عند التخرج، وأوصت الدراسة بضرورة أن تؤخذ معايير القبول غير المعرفية الأخرى في الاعتبار لتحسين التنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلبة.

وقام المرابحة وآخرون (Almarabheh et al., 2022) بدراسة هدفت إلى الكشف عن الصدق التنبؤي لمعايير القبول في الأداء الأكاديمي لطلبة الطب: دراسة جماعية بأثر رجعي. ولتحقيق هدف الدراسة، جُمعت البيانات من (160) متخرجاً من كلية الطب وعلى مدى ست سنوات، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين معايير القبول وأداء الطلبة في السنة الأولى، وفي السنة الرابعة، ونتائج امتحان بكالوريوس العلوم الطبية، وامتحان طبيب (MD) على مدار ست سنوات من البرنامج الطبي، باستثناء اختبار اللغة الإنجليزية، الذي أظهر عدم وجود ارتباط دال إحصائياً مع متوسط درجات امتحان MD. وأظهرت النتائج المتعلقة بالطلبة الذين قُبلوا في البرنامج التأسيسي أنه لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المدرسة الثانوية (HSGPA) وأدائهم الأكاديمي في السنة الأولى، والسنة الرابعة، والبكالوريوس، وامتحان MD، وخلصت الدراسة إلى أنه ليست كل معايير القبول المستخدمة في اختيار الطلبة مؤشرات جيدة على تحصيلهم في البرنامج الطبي، ومن المستحسن أن يُلجأ إلى أدوات قبول أخرى أكثر مصداقية.

وقام فيلدون وآخرون (Feldon et al., 2023) بدراسة ما وراء التحليل لـ (208) دراسة أجريت حول الكشف عن القدرة التنبؤية لاختبار التسجيل في الدراسات العليا (Graduate Record Examination – GRE) على مخرجات الدراسات العليا لدى طلبة الدراسات العليا. أشارت نتائج التحليل إلى عدم وجود أثر فاعل لامتحان الـ GRE في أداء الطلبة تبعاً لمخرجات برامج الدراسات العليا، وإلى أن حجم العلاقات التنبؤية قد انخفض على نحو ملحوظ مع مرور الوقت، وأن متوسط حجم الأثر الكلي عبر جميع الدراسات والنتائج كان صغيراً ومهماً وإيجابياً: وقد فسر امتحان الـ GRE ما نسبته (2.25%) من التباين عبر النتائج للمخرجات المقاسة، و(4%) من التباين في المعدل التراكمي الإجمالي في الـ GPA، و(2.56%) من التباين في المعدل التراكمي GPA للخريجين في السنة الأولى. وكانت تأثيرات العرق ملحوظة، ولكنها غير دالة إحصائياً ( $P=0.06$ ).

وفي ضوء نتائج الدراسات والبحوث السابقة، لاحظ الباحث أن جلّها قد بحث في قدرة متغير واحد كامتحان الثانوية العامة، أو بعض المتغيرات على التنبؤ بالأداء الجامعي لطلبة البكالوريوس، أو ربما في السنة الأولى من مرحلة البكالوريوس، إلا أن الدراسات التي اهتمت ببرامج الدراسات العليا في البيئة العربية كانت شبه منعدمة، وكانت مقتصرة على بعض الدراسات الأجنبية التي تختلف مع الجامعات الأردنية اختلافاً جوهرياً في معايير القبول، استطاعت بعضها أن تخلص إلى نموذج انحداري دال إحصائياً، وأن تفسر معاييرها نسبة مقبولة من التباين في الأداء في الجامعي لطلبة الدراسات العليا، وأوصت معظم نتائجها بالبحث عن معايير إضافية يمكن الاستناد إليها في الكشف عن أبرز المعايير الممكن استخدامها في التنبؤ في القبول في برامج الدراسات العليا؛ نظراً لأهميتها، وبما يواكب التطور الهائل الذي يشهده العالم وخصوصاً في العقود الأخيرة، وأهمية الحصول على معارف متخصصة ومعقدة وحديثة في غاية الأهمية، إضافة إلى المهارات التطبيقية بمجالات العمل، مع صقل الجانب الإبداعي وتشجيع الابتكارات.

### مشكلة الدراسة وأسئلتها

لقد حظي موضوع تقصي القدرة التنبؤية والصدق التنبؤي لبعض المعايير المستخدمة في قبول الطلبة في الجامعات الأجنبية، والعربية والأردنية على وجه التحديد، باهتمام كبير من الباحثين، واهتم جُلّها بامتحان الثانوية العامة للتنبؤ بالأداء الجامعي في مرحلة البكالوريوس، وبعضها أضاف إلى معدل الثانوية العامة بعض الاختبارات التحصيلية أو اختبارات القدرات العامة للتنبؤ بالأداء في مرحلة البكالوريوس. ولكن لم تحظ معايير القبول في برامج الدراسات العليا بمثل هذا الاهتمام في الدراسات العربية، في حين أن بعض الدراسات الأجنبية اهتمت بتقصي القدرة التنبؤية لمعايير القبول في برامج الدراسات العليا وفي مختلف التخصصات، وكان القاسم المشترك بينها بعض المعايير، مثل: اختبار تقييم الخريجين (Graduate Record Examination – GRE)، واختبار اللغة الإنجليزية بوصفها لغة أجنبية (Test of English as a Foreign Language – TOEFL)، وقيمة خطاب التوصية (Letter of Recommendation – LOP)، وتصنيف الجامعة التي تخرجوا فيها. وقد خلصت إلى نتائج متباينة بشأن المعايير الأكثر

أهمية، فضلاً عن أن المعايير المستخدمة في القبول في الجامعات الأجنبية مختلفة كلياً عن معايير القبول في الجامعات الأردنية، حتى إنها تتباين من جامعة إلى أخرى، ولم تأت نتيجة أي من الدراسات لتدعم وتعظم الصديق التنبؤي لتلك المعايير. وفلسفة قبول طلبة الدراسات العليا تقوم أساساً على مبدأ الانتقاء؛ بسبب ارتفاع كلفة الدراسة ببرامج الدراسات العليا، إضافة إلى احتياجها إلى مستويات معرفية وقدرات عقلية متميزة ومهارات بحثية لا تتوفر لدى الجميع؛ لذا فإن معظم الجامعات تعتمد معايير معينة للقبول في هذه البرامج، أبرزها التأهيل العلمي المسبق، واجتياز بعض اختبارات الاستعداد، والقدرات العقلية، وتقديم شهادات توصية أو خبرة، واجتياز عدد من الاختبارات التحريرية أو الشفوية أو الأدائية، واجتياز المقابلة الشخصية، وإجادة لغة أجنبية. إضافة إلى ذلك، فإن هناك تهاافتاً على الالتحاق ببرامج الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الذي بات ظاهرة ملحوظة؛ لذا فإن الحاجة ملحة إلى الكشف عن جدوى معايير القبول ومصداقيتها، وعن مدى قدرتها على اختيار الطلبة الذين يمتلكون الإمكانيات العالية التي تؤهلهم لذلك. إلا أنه - وفي حدود علم الباحث - لا توجد دراسات تناولت القدرة التنبؤية لمعايير القبول في برامج الماجستير والدكتوراة المعتمدة لدى جامعة اليرموك أو الجامعات المحلية أو العربية، فضلاً عن أن هذه المعايير المعتمدة للقبول في تلك البرامج ربما لا تستند معظمها إلى نتائج دراسة علمية؛ لذا فإن هذه الدراسة ربما تُعد أصيلة في مجالها، وهناك قيمة مضافة يمكن أن تقدمها نتائجها في تحديد أهمية المعايير المعتمدة في القبول. وبالتحديد تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى طلبة جامعة اليرموك في مرحلة الماجستير تبعاً لجامعة تخرجهم في البكالوريوس (حكومية، خاصة)، ونوع الكلية التي تخرج فيها (إنسانية، علمية)، ومعدل الثانوية، والمعدل التراكمي في البكالوريوس، ومعدل الماجستير؟
2. ما معاملات الارتباط بين المعدل التراكمي لطلبة جامعة اليرموك في مرحلة الماجستير وكل من: معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي لمرحلة البكالوريوس، تبعاً لنوع جامعة التخرج في البكالوريوس (حكومية، خاصة)، ونوع الكلية التي تخرج فيها (إنسانية، علمية)؟
3. ما القدرة التنبؤية لمتغيرات: معدل الثانوية العامة، ومعدل الطالب في البكالوريوس، ونوع الكلية التي تخرج فيها (علمية، إنسانية)، ونوع الجامعة التي تخرج فيها (حكومية، خاصة)، ونوع القبول في اللغة الإنجليزية (مشروط، غير مشروط) بالمعدل التراكمي لدى طلبة مرحلة الماجستير في جامعة اليرموك؟
4. ما مستوى طلبة جامعة اليرموك في مرحلة الدكتوراة تبعاً لمعدل الثانوية، والمعدل التراكمي في البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الماجستير، وجامعة تخرجهم في الماجستير (حكومية، خاصة)، والكلية التي تخرجوا فيها (إنسانية، علمية)؟
5. ما معاملات الارتباط بين المعدل التراكمي لطلبة جامعة اليرموك في مرحلة الدكتوراة وكل من: معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي في البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الماجستير، تبعاً لاختلاف نوع جامعة تخرجهم في مرحلة الماجستير (حكومية، خاصة)، ونوع الكلية التي تخرجوا فيها (علمية، إنسانية)؟

6. ما القدرة التنبؤية لمتغيرات: معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس، والمعدل التراكمي في مرحلة الماجستير، ونوع الجامعة في مرحلة الماجستير (حكومية، خاصة)، والكلية التي تخرج فيها (إنسانية، علمية)، ونوع القبول في اللغة الإنجليزية (مشروط، غير مشروط) بالمعدل التراكمي لدى طلبة مرحلة الدكتوراة في جامعة اليرموك؟

### أهمية الدراسة

تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية موضوع القدرة التنبؤية لمعايير قبول طلبة الدراسات العليا المعتمدة على التنبؤ بالمعدل التراكمي عند التخرج، وكذلك أهمية الفئة المستهدفة، وهم طلبة الدراسات العليا في برامج الماجستير والدكتوراة في جامعة اليرموك. وبالتحديد، فقد تمثلت أهمية هذه الدراسة في جانبين: الأول نظري؛ فقد كشفت عن الأهمية النسبية لكل معيار من معايير القبول المستخدمة في هذه الدراسة في برامج الدراسات العليا في جامعة اليرموك في تفسير النجاح الأكاديمي في الجامعة أو التنبؤ به، مقيساً من خلال المعدل التراكمي في الجامعة عند التخرج من برامج الماجستير والدكتوراة. والجانب الآخر من الأهمية تطبيقية (عملي)؛ إذ يؤمل أن توظف نتائج هذه الدراسة في إبراز أهمية ودور المعايير المستخدمة للقبول في برامج الدراسات العليا في التنبؤ بالنجاح في تلك البرامج، ومساعدة صناع القرارات في الجامعات في كيفية اعتماد المعايير، بناءً على أسس علمية في اتخاذ قرارات القبول في الجامعات وفي كل البرامج أو المفاضلة أو التعيين. وكذلك يؤمل من عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة اليرموك أن تستفيد من نتائج هذه الدراسة في إعادة النظر في معايير القبول في برامج الدراسات العليا وتطويرها، وكذلك الاستفادة من المعادلات التنبؤية التي قُدمت وقد استندت إلى حقائق علمية مستقبلاً كمعادلات تنبؤية تُعتمد لتكون أسساً للقبول في الجامعة.

### التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

القدرة التنبؤية (Predictive Ability): استقصاء العلاقة الارتباطية بين متغير تابع يعمل عمل متنبأ به، ومتغير أو عدة متغيرات مستقلة تعمل عمل متنبئات من خلال استخدام أساليب الانحدار البسيط (في حالة متغير مستقل واحد)، أو المتعدد (في حالة وجود عدة متغيرات مستقلة)، وتقضي إسهام كل متغير متنبئ في هذه العلاقة.

معايير قبول طلبة الدراسات العليا: هي المعايير التي تُعتمد في قبول الطلبة في الجامعات في برامج الدراسات العليا، ويُخصص لها أوزان متفاوتة، وفي هذه الدراسة، المعايير المعتمدة للقبول في برنامج الماجستير، هي: معدل الثانوية العامة، وتخصص/كلية الطالب في مرحلة البكالوريوس (كلية إنسانية، كلية علمية)، ومعدل الطالب في مرحلة البكالوريوس، ونوع جامعة التخرج (حكومية، خاصة)، وتحقيق شرط القبول في اللغة الإنجليزية. وأما معايير القبول في مرحلة الدكتوراة، فهي: معدل الثانوية العامة، وتخصص/كلية الطالب في مرحلة البكالوريوس (كلية إنسانية، كلية علمية)، ومعدل الطالب في مرحلة البكالوريوس، والمعدل التراكمي لمرحلة الماجستير، ونوع جامعة التخرج ماجستير (حكومية، خاصة)، وتحقيق شرط القبول في اللغة الإنجليزية.

المعدل التراكمي بعد التخرج: هو معدل علامات جميع المسابقات التي درسها الطالب عند تخرجه في الجامعة، ويُحسب بضرب علامة كل مساق في عدد ساعاته المعتمدة وقسمة مجموع حاصل الضرب الناتجة على مجموع الساعات المعتمدة. وتحسب كل المعدلات لأقرب منزلة عشرية واحدة.

### محدّدات الدراسة

- اقتصرّت الدراسة على عينة من طلبة برامج الماجستير والدكتوراة الذين تخرجوا أو أنهموا جميع المسابقات المطلوبة حتى العام الدراسي 2023/2022م، ومن ثمّ فإن إمكانية تعميم النتائج تتحدد بمدى تمثيل هذه العينة لطلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك.
- أدوات الدراسة المستخدمة لحساب المعدلات، وهي: اختبار الثانوية العامة لكل الباحث، واختبارات الجامعة في كل المسابقات في برامج البكالوريوس والماجستير والدكتوراة، وخلال مدة الدراسة في البرنامج المستهدف؛ لذا فإن إمكانية تعميم النتائج تتحدد بمدى صدق هذه الأدوات وثباتها، إذ لا يمكن عدّها أدوات قياس مقننة.
- اقتصرّت الدراسة على الكليات الإنسانية، والكليات العلمية، ولم تؤخذ الكليات الطبية؛ نظرًا للأعداد القليلة في برنامج الماجستير، وعدم وجودها في برنامج الدكتوراة.
- المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في هذه الدراسة، محدّدة في التعريفات الإجرائية، ومن ثمّ فإن إمكانية تعميم النتائج تتحدد في ضوء هذه التعريفات.

### مجتمع الدراسة وعينتها

يتألف مجتمع الدراسة من جميع خريجي جامعة اليرموك من طلبة الدراسات العليا من مختلف الكليات بمستوى برنامج الماجستير، وبرنامج الدكتوراة، الذين كانت أسس القبول المعتمدة في قبولهم هي ذاتها خلال السنوات الثلاث الأخيرة (2020-2022). وأما عينة (أفراد الدراسة)، فقد حُصل على بياناتها من مركز الحاسب في جامعة اليرموك بعد أخذ كل الموافقات الرسمية من كل الجهات ذات العلاقة من خلال عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، وبالتحديد حُصل على كل المعلومات عن خريجي طلبة الدراسات العليا أو الطلبة الذين أنهموا جميع المسابقات ومن مختلف الكليات، وهي: المعدل التراكمي للطلّاب عند التخرج من برامج الماجستير أو الدكتوراة أو كليهما، وكذلك المعدل التراكمي في البكالوريوس للمقبولين في برنامج الماجستير، والمعدل التراكمي في الماجستير للمقبولين في برنامج الدكتوراة، ونوع الجامعة التي كان التخرج فيها (حكومية، خاصة)، وتحقق شرط القبول من عدمه في اللغة الإنجليزية معيارًا للقبول، ومعدل الثانوية العامة. والجدول 1 يبين أعداد الطلبة تبعًا لمتغيرات الدراسة (كلية التخرج في مراحل الدراسة [البكالوريوس، الماجستير، الدكتوراة]، ونوع الجامعة التي تخرج فيها الطالب [حكومية، خاصة]، وبرامج الدراسات العليا: [ماجستير، دكتوراة]).

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة من طلبة الماجستير تبعاً لمتغير نوع الكلية ونوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس

| نوع برنامج<br>القبول | نوع جامعة التخرج<br>في البكالوريوس | كلية التخرج في<br>البكالوريوس | العدد | النسبة المئوية<br>(الكلية) | النسبة المئوية<br>(العينة الكلية) |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------|----------------------------|-----------------------------------|
| الماجستير            | حكومية                             | إنسانية                       | 1846  | %67.03                     | %62.75                            |
|                      |                                    | علمية                         | 908   | %32.97                     | %30.86                            |
|                      | خاصة                               | الكلية                        | 2754  | %100                       | %93.61                            |
|                      |                                    | إنسانية                       | 159   | %84.57                     | %5.40                             |
| الماجستير            | خاصة                               | علمية                         | 29    | %15.43                     | %0.99                             |
|                      |                                    | الكلية                        | 188   | %100                       | %6.39                             |
|                      | العينة الكلية                      | إنسانية                       | 2005  | %68.15                     | %69.85                            |
|                      |                                    | علمية                         | 937   | %31.85                     | %31.85                            |
|                      |                                    | الكلية                        | 2942  | %100                       | %100                              |

جدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة من طلبة الدكتوراة تبعاً لمتغير نوع الجامعة في مرحلة الماجستير

| نوع برنامج<br>القبول | نوع جامعة التخرج<br>في الماجستير | كلية التخرج<br>في الماجستير | العدد | النسبة المئوية<br>(الكلية) | النسبة المئوية<br>(العينة الكلية) |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------|----------------------------|-----------------------------------|
| الدكتوراة            | حكومية                           | تربوية                      | 449   | %83.93                     | %74.83                            |
|                      |                                  | إنسانية                     | 86    | %16.07                     | %14.33                            |
|                      | خاصة                             | الكلية                      | 535   | %100                       | %89.17                            |
|                      |                                  | تربوية                      | 56    | %86.15                     | %9.33                             |
| الدكتوراة            | خاصة                             | إنسانية                     | 9     | %13.85                     | %1.5                              |
|                      |                                  | الكلية                      | 65    | %100                       | %10.83                            |
|                      | العينة الكلية                    | تربوية                      | 505   | %84.17                     | %84.17                            |
|                      |                                  | إنسانية                     | 95    | %15.83                     | %15.83                            |
|                      |                                  | الكلية                      | 600   | %100                       | %100                              |

## نتائج الدراسة

## أولاً: النتائج الخاصة بطلبة برنامج الماجستير

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:

ونصّه: ما مستوى الطلبة في برنامج الماجستير تبعاً لجامعة تخرجهم في البكالوريوس (حكومية، خاصة)، ونوع الكلية التي تخرج فيها (إنسانية، علمية)، ومعدل الثانوية، ومعدل البكالوريوس، ومعدل الماجستير؟  
للإجابة عن هذا السؤال، استُخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغيرات الدراسة، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3): نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعدل الطالب في الثانوية العامة والبكالوريوس والماجستير تبعاً لجامعة تخرجهم في مرحلة البكالوريوس وكلية التخرج

| نوع جامعة التخرج في البكالوريوس | كلية التخرج في البكالوريوس | العدد | معدل الثانوية     |               | معدل البكالوريوس  |               | معدل الماجستير    |               |
|---------------------------------|----------------------------|-------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
|                                 |                            |       | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي |
| حكومية                          | إنسانية                    | 1846  | 7.165             | 76.57         | 7.11              | 77.39         | 3.79              | 85.45         |
|                                 | علمية                      | 908   | 7.865             | 79.94         | 7.81              | 76.15         | 4.35              | 84.57         |
|                                 | الكلية                     | 2754  | 7.567             | 77.68         | 7.37              | 76.99         | 3.99              | 85.16         |
| خاصة                            | إنسانية                    | 159   | 6.685             | 65.49         | 11.56             | 80.11         | 3.80              | 84.58         |
|                                 | علمية                      | 29    | 7.021             | 62.43         | 16.06             | 78.04         | 4.61              | 83.23         |
|                                 | الكلية                     | 188   | 6.767             | 65.022        | 12.34             | 79.78         | 3.95              | 84.37         |
| الكلية                          | إنسانية                    | 2005  | 6.981             | 75.69         | 7.59              | 77.61         | 3.79              | 85.38         |
|                                 | علمية                      | 937   | 7.654             | 79.40         | 8.18              | 76.21         | 4.36              | 84.53         |
|                                 | الكلية                     | 2942  | 7.124             | 78.87         | 7.81              | 77.16         | 3.99              | 85.11         |

يحتوي الجدول (3) على الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعدلات الثانوية العامة، ومعدلات البكالوريوس، ومعدلات الماجستير عند التخرج أو الانتهاء من دراسة المساقات أو في مرحلة الرسالة، تبعاً لنوع الجامعة التخرج في مرحلة البكالوريوس، وكلية التخرج (إنسانية، علمية). ويُظهر الجدول (3)، رغم بساطته، دليلاً على ضعف القدرة التنبؤية لمعدل الثانوية في التنبؤ بالمعدل التراكمي عند التخرج سواء في مرحلة البكالوريوس، أو مرحلة الماجستير؛ إذ تبين أن متوسطات معدلات القبول في الجامعات الحكومية في الكليات الإنسانية والعلمية (77.68) مختلف، وبفارق كبير بلغ تقريباً (13) درجة لصالح الجامعات الحكومية مقارنة بالجامعات الخاصة، في حين كانت المعدلات المناظرة في مرحلة البكالوريوس متقاربة، وبفارق صغير بلغ تقريباً (3) درجات، ولكن لصالح الطلبة الذين تخرجوا في الجامعات الخاصة، وعندما قبلوا في برنامج الماجستير في جامعة اليرموك تخرجوا بمعدلات

مقاربة جداً، وبفارق صغير بلغ تقريباً أقل من درجة واحدة (0.79). تبين أيضاً أن الطلبة الذين قبلوا في الجامعات الحكومية والخاصة بوجه عام كان الفرق في معدلات قبولهم في الثانوية العامة (4) درجات ولصالح الكليات العلمية، وقد تقلص هذا الفارق في درجاتهم المناظرة في معدل البكالوريوس ليصبح درجة واحدة ولصالح الكليات الإنسانية، وتقلص بدرجة أكبر عند تخرجهم في الجامعة ليصبح الفرق أقل من درجة واحدة. كذلك تبين من الجدول (3) أن هناك فارقاً كبيراً بين معدلات القبول بوجه عام لأفراد العينة ككل بلغ ما يقارب (18) درجة، في حين عند تخرجهم في مرحلة البكالوريوس تقلص إلى (4) درجات، وفي مرحلة الماجستير ومن جامعة اليرموك تحديداً ازداد تقلصاً ليصبح درجتين تقريباً.

#### النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:

ونصّه: ما معاملات الارتباط بين المعدل التراكمي للطلّاب في مرحلة الماجستير وكل من: معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي لمرحلة البكالوريوس، تبعاً لنوع جامعة التخرج في البكالوريوس (حكومية، خاصة)، ونوع الكلية التي تخرج فيها (إنسانية، علمية)؟

للإجابة عن هذا السؤال، حسب معامل ارتباط بيرسون بين معدلات الطلبة التراكمية في الماجستير وكل من: معدل الثانوية العامة، ومعدل البكالوريوس، تبعاً لنوع جامعة وكلية التخرج في البكالوريوس، كما يوضح الجدول (4).

جدول (4): ملخص نتائج معاملات الارتباط بين معدلات الطلبة التراكمية في الماجستير وكل من معدل الثانوية العامة ومعدل البكالوريوس تبعاً لنوع جامعة وكلية التخرج في البكالوريوس

| المتغير                   | حكومية         |             | خاصة          |            | العينة الكلية (2942) |
|---------------------------|----------------|-------------|---------------|------------|----------------------|
|                           | إنسانية (1846) | علمية (908) | إنسانية (159) | علمية (29) |                      |
| المعدل التراكمي للماجستير |                |             |               |            |                      |
| معدل الثانوية             | **0.110        | **0.076     | 0.063         | *0.38      | **0.089              |
| معدل البكالوريوس          | **0.319        | **0.278     | *0.159        | 0.198-     | **0.28               |
| معدل الثانوية             |                | **0.09      | 0.09          |            |                      |
| معدل البكالوريوس          |                | **0.31      | 0.083         |            |                      |

\*\* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.01$ ).

\* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ).

يحتوي الجدول (4) على معاملات بيرسون للارتباط بين المعدل التراكمي للماجستير وكل من: معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي في البكالوريوس لعينة الدراسة الكلية، وتبعاً لمتغيرات: نوع الجامعة التي تخرج فيها في البكالوريوس (حكومية، خاصة)، والكلية التي تخرج فيها (إنسانية، علمية). وبعد تفحص الجدول، يلاحظ أن معاملات الارتباط بين معدل الثانوية العامة ومعدل الماجستير بوجه عام متدنية، ولا تختلف عن الصفر لدى

طلبة الجامعات الخاصة، باستثناء خريجي الجامعات الخاصة المقبولين لدراسة الماجستير في التخصصات العلمية التي بلغت (0.38)، وهي مرتفعة نسبياً. وبصفة عامة، فهذا يعني أن القدرة التنبؤية لمعدل الثانوية العامة بالمعدل التراكمي في الماجستير ضعيفة لدى عينة الدراسة الكلية؛ إذ لم تتجاوز قيمة معامل الارتباط (0.089)، وهو وإن كان دالاً إحصائياً، فإن نسبة التباين المشترك بين هذين المتغيرين أقل من الواحد؛ إذ بلغت (0.8%) من تباين أي منهما، في حين ارتفعت نسبياً قيمة معاملات الارتباط بين المعدل التراكمي في البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الجامعة، وبدرجة أكبر لدى خريجي الجامعات الحكومية. أما عن قيم خريجي الجامعات الخاصة المقبولين في برنامج الماجستير، فجاءت متدنية لدى خريجي الكليات الإنسانية، وما يلفت الانتباه أنها سالبة لدى خريجي الجامعات الخاصة من الكليات العلمية، رغم أن هذه العلاقة لا تختلف عن الصفر. وبوجه عام، فإن القدرة التنبؤية لمعدل البكالوريوس بالمعدل التراكمي في الماجستير أفضل في الجامعات الحكومية منه في الجامعات الخاصة، وظهر ذلك من خلال العينة الكلية - رغم أنه دون المستوى المقبول - فقد بلغت نسبة التباين المفسر في أحسن الظروف ما نسبته (9.61%) من التباين في المعدل التراكمي في الماجستير للمقبولين من خريجي الجامعات الحكومية في مرحلة البكالوريوس، وما نسبته (7.84%) للعينة الكلية.

#### النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث:

ونصّه: ما القدرة التنبؤية لمتغيرات: معدل الثانوية العامة، ومعدل الطالب في البكالوريوس، والكلية التي تخرج فيها (علمية، إنسانية)، ونوع الجامعة التي تخرج فيها (حكومية، خاصة)، ونوع القبول في اللغة الإنجليزية (مشروط، غير مشروط) بالمعدل التراكمي للطالب في مرحلة الماجستير في جامعة اليرموك؟

للإجابة عن هذا السؤال، استخدم أسلوب تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression) باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتدرج (Stepwise Linear Regression) بين معدل الطالب التراكمي في مرحلة الماجستير، بصفته متغيراً متنبأً به والمتغيرات الآتية: معدل الثانوية العامة، ومعدل البكالوريوس، ونوع الكلية والجامعة عند التخرج، ونوع القبول في اللغة الإنجليزية بوصفها متغيرات متنبئة. والجدول (5) يوضح ملخص النتائج.

جدول (5): نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغيرات المتنبئة على معدل الطالب التراكمي في الماجستير

| النموذج<br>الفرعي | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup><br>المعدل | الخطأ<br>المعياري<br>للتقدير | التغير في<br>R <sup>2</sup> | F<br>التغير | درجات<br>حرية<br>البسط | درجات<br>حرية<br>المقام | الدلالة<br>الإحصائية<br>F |
|-------------------|-------|----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1                 | 0.290 | 0.084          | 0.083                    | 4.085                        | 0.084                       | 99.626      | 1                      | 1088                    | **0.000                   |
| 2                 | 0.318 | 0.101          | 0.099                    | 4.049                        | 0.017                       | 20.551      | 1                      | 1087                    | **0.000                   |

| النموذج<br>الفرعي | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup><br>المعدل | الخطأ<br>المعياري<br>للتقدير | التغير في<br>R <sup>2</sup> | F<br>التغير | درجة<br>حرية<br>البسط | درجة<br>حرية<br>المقام | الدلالة<br>الإحصائية<br>F |
|-------------------|-------|----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 3                 | 0.333 | 0.111          | 0.108                    | 4.028                        | 0.010                       | 12.107      | 1                     | 1086                   | **0.001                   |
| 4                 | 0.339 | 0.115          | 0.112                    | 4.021                        | 0.004                       | 4.968       | 1                     | 1085                   | *0.026                    |
| 5                 | 0.344 | 0.118          | 0.114                    | 4.015                        | 0.003                       | 4.270       | 1                     | 1084                   | *0.039                    |

1: المتنبئات: (ثابت الانحدار) المعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس.

2: المتنبئات: (ثابت الانحدار) المعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس، نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس.

3: المتنبئات: (ثابت الانحدار) المعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس، نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس، معدل الثانوية العامة.

4: المتنبئات: (ثابت الانحدار) المعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس، نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس، معدل الثانوية العامة، شرط القبول في اللغة الإنجليزية.

5: المتنبئات: (ثابت الانحدار) المعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس، نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس، معدل الثانوية العامة، شرط القبول في اللغة الإنجليزية، نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس.

\*\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.01)$ .

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.05)$ .

يتضح من الجدول (5) أن النموذج التنبؤي للمتغيرات المتنبئة بالمتغير المتنبأ به (معدل الطالب التراكمي في مرحلة الماجستير)، قد كان دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة  $(\alpha=0.05)$  بأثر مشترك للمتغيرات المستقلة، مُفسراً ما مقداره (11.80%)؛ فقد أسهم في المرتبة الأولى المتغير المستقل (المعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس) بأثر نسبي مُفسراً ما مقداره (8.40%) من التباين المُفسر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الثانية المتغير المستقل (نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس) بأثر نسبي مُفسراً ما مقداره (1.70%) من التباين المُفسر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الثالثة المتغير المستقل (معدل الثانوية العامة) بأثر نسبي مُفسراً ما مقداره (1.00%) من التباين المُفسر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الرابعة المتغير المستقل (شرط القبول في اللغة الإنجليزية) بأثر نسبي مُفسراً ما مقداره (0.40%) من التباين المُفسر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الخامسة المتغير المستقل (نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس) بأثر نسبي مُفسراً ما مقداره (0.30%) من التباين المُفسر الكلي للنموذج التنبؤي. كذلك حُسبت أوزان الانحدار اللامعيارية والمعيارية، وقيم اختبار (t) المحسوبة للكشف عن دلالة المتغيرات المستقلة (المتنبئة) بالمتغير المتنبأ به (التابع) لدى طلبة جامعة اليرموك في النموذج التنبؤي، كما هو مبين في الجدول (6).

جدول (6): الأوزان اللامعيارية والمعيارية للمتغيرات المنتبئة بمعدل الطالب التراكمي في طلبة الماجستير

| مؤشرات التعددية الخطية | الدلالة الإحصائية | t       | الأوزان المعيارية | الأوزان اللامعيارية | المتنبئات |                                      |
|------------------------|-------------------|---------|-------------------|---------------------|-----------|--------------------------------------|
|                        |                   |         |                   |                     |           |                                      |
| VIF                    | Tolerance         |         | B                 | الخطأ المعياري      | B         |                                      |
|                        |                   | **0.000 | 44.287            | 1.572               | 69.638    | (ثابت الانحدار)                      |
| 1.045                  | 0.957             | **0.000 | 9.331             | 0.272               | 0.017     | 0.156                                |
|                        |                   |         |                   |                     |           | المعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس |
| 1.029                  | 0.972             | **0.000 | 5.118             | 0.148               | 0.250     | 1.280                                |
|                        |                   |         |                   |                     |           | نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس      |
| 1.076                  | 0.930             | **0.004 | 2.924             | 0.086               | 0.008     | 0.024                                |
|                        |                   |         |                   |                     |           | معدل الثانوية العامة                 |
| 1.015                  | 0.985             | *0.014  | 2.449             | 0.070               | 0.005     | 0.013                                |
|                        |                   |         |                   |                     |           | شرط القبول في اللغة الإنجليزية       |
| 1.078                  | 0.927             | *0.039  | 2.066             | 0.061               | 0.622     | 1.285                                |
|                        |                   |         |                   |                     |           | نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس     |

\*\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.01)$ .\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.05)$ .

يتضح من الجدول (6) أن المعدل التراكمي للطلاب في برنامج الماجستير يزداد بمقدار (0.272) من الوحدة المعيارية، بزيادة المعدل التراكمي لمرحلة البكالوريوس بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، ويزداد بمقدار (0.148) من الوحدة المعيارية عند الانتقال من فئة نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس (إنسانية) إلى فئة التخصص / الكلية (العلمية)، ويزداد بمقدار (0.086) من الوحدة المعيارية بزيادة معدل الثانوية العامة بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، ويزداد بمقدار (0.070) من الوحدة المعيارية بتوفر شرط القبول في اللغة الإنجليزية بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، ويزداد بمقدار (0.061) من الوحدة المعيارية عند الانتقال من فئة نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس (خاصة) إلى فئة (حكومية)، ومن ثم تكون معادلة الانحدار للنتبؤ بمعدل الطالب التراكمي في برنامج الماجستير كما يلي :

$$\hat{y} = 69.638 + 0.156 x_1 + 1.280 x_2 + 0.024 x_3 + 0.013 x_4 + 1.285 x_5$$

حيث:  $\hat{y}$  : المعدل التراكمي في مرحلة الماجستير،  $x_1$  : المعدل التراكمي في البكالوريوس،  $x_2$  : الكلية في مرحلة

البكالوريوس،  $x_3$ : معدل الثانوية العامة،  $x_4$ : تحقق شرط القبول في اللغة الإنجليزية،  $x_5$ : نوع الجامعة بمستوى البكالوريوس.

### ثانياً: النتائج الخاصة بطلبة برنامج الدكتوراة

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع:

ونصّه: ما مستوى طلبة جامعة اليرموك في برنامج الدكتوراة تبعاً لمعدل الثانوية، والمعدل التراكمي البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الماجستير، وجامعة تخرجهم في الماجستير (حكومية، خاصة)، والكلية التي تخرجوا فيها (إنسانية، علمية)؟

للإجابة عن السؤال، استُخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعدلات الطلبة في الثانوية العامة والمعدل التراكمي لكل المراحل: البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراة، باختلاف نوع الجامعة والكلية عند التخرج في الماجستير والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7): ملخص نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعدل الطالب في مرحلة الثانوية العامة والبكالوريوس والماجستير والدكتوراة تبعاً لنوع جامعة وكلية التخرج في الماجستير

| جامعة     | كلية      | العدد | معدل الثانوية | معدل البكالوريوس | معدل الماجستير | معدل الدكتوراة |
|-----------|-----------|-------|---------------|------------------|----------------|----------------|
| التخرج من | التخرج من |       | الانحراف      | الانحراف         | الانحراف       | الانحراف       |
| الماجستير | الماجستير |       | الوسيط        | الوسيط           | الوسيط         | الوسيط         |
| الانحراف  | الانحراف  |       | الحسابي       | الحسابي          | الحسابي        | الحسابي        |
| التربية   | 449       | 71.38 | 19.20         | 76.14            | 9.02           | 85.37          |
| حكومية    | 86        | 73.77 | 17.11         | 77.06            | 11.03          | 85.55          |
| الكلية    | 535       | 71.77 | 18.89         | 76.29            | 9.38           | 85.40          |
| تربية     | 56        | 61.85 | 24.37         | 79.80            | 7.02           | 85.02          |
| خاصة      | 9         | 53.59 | 26.69         | 80.66            | 7.39           | 83.92          |
| الكلية    | 65        | 60.52 | 24.67         | 79.94            | 7.02           | 84.86          |
| تربية     | 505       | 70.43 | 19.66         | 76.50            | 8.91           | 85.38          |
| العينية   | 95        | 71.86 | 19.00         | 77.40            | 10.76          | 85.40          |
| الكلية    | 600       | 70.67 | 19.54         | 76.65            | 9.24           | 85.38          |

يحتوي الجدول (7) على الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمعدلات الثانوية العامة، ومعدلات البكالوريوس، ومعدلات الماجستير عند التخرج أو في مرحلة الرسالة، ومعدلات الدكتوراة عند التخرج أو في

مرحلة الأطروحة، تبعاً لنوع جامعة التخرج في مرحلة الماجستير، وكلية التخرج منها (إنسانية، علمية). ويتبين أن متوسطات معدلات الثانوية للمقبولين في برنامج الدكتوراة في التخصصات الإنسانية وطلبة كلية التربية لدى طلبة الجامعات الحكومية والخاصة متباينة، وبفارق كبير بلغ تقريباً (11) درجة لصالح الجامعات الحكومية، في حين كانت المعدلات المناظرة في مرحلة البكالوريوس متقاربة، وبفارق صغير بلغ تقريباً (4) درجات، ولكن لصالح الطلبة الذين تخرجوا في الجامعات الخاصة، وعندما قبلوا في برنامج الماجستير في جامعاتهم تخرجوا بمعدلات متقاربة جداً وبفارق صغير بلغ تقريباً نصف درجة، وعندما قبلوا في برنامج الدكتوراة في جامعة اليرموك تخرجوا بمعدلات متقاربة جداً وبفارق صغير بلغ تقريباً أقل من درجة واحدة. تبين أيضاً أن الطلبة الذين قبلوا في الجامعات الحكومية والخاصة بوجه عام كان الفرق في معدلات قبولهم في الثانوية العامة متديناً، وبلغ تقريباً درجة ونصف ولصالح التخصصات الإنسانية، وقد تقلص هذا الفارق في درجاتهم المناظرة في معدل البكالوريوس ليصبح تقريباً درجة واحدة ولصالح التخصصات الإنسانية، وتلاشى هذا الفرق في معدلاتهم عند تخرجهم من الجامعة في مستوى الماجستير ليصبح الفرق شبه منعدم تماماً (0.02)، وتلاشى تماماً في مستوى الدكتوراة. كذلك تبين من الجدول (2) أن معدلات القبول في الثانوية العامة على الأقل (70.67)، وعند تخرجهم من البكالوريوس زاد وسطهم ليصبح (76.65) بزيادة بلغت تقريباً ست درجات، وعند تخرجهم بمستوى الماجستير أصبح (85.38) وبزيادة كبيرة بلغت ما يقارب (9) درجات، ولكن هذا الفارق به تلاشى ما بين الماجستير والدكتوراة ليصبح تقريباً درجة واحدة في برنامج الدكتوراة.

#### النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس:

ونصّه: ما معاملات الارتباط بين المعدل التراكمي للطلاب في مرحلة الدكتوراة وكل من: معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي في البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الماجستير، تبعاً لاختلاف نوع جامعة تخرجهم في مرحلة الماجستير (حكومية، خاصة)، ونوع الكلية التي تخرجوا فيها (علمية، إنسانية)؟

للإجابة عن هذا السؤال، حسب معامل ارتباط بيرسون بين المعدل التراكمي للطلاب في مرحلة الدكتوراة وكل من: معدل الثانوية العامة، ومعدل البكالوريوس، ومعدل الماجستير باختلاف نوع الجامعة وكلية التخرج في الماجستير. والجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8): ملخص نتائج معاملات الارتباط بين معدلات الطلبة التراكمية في الدكتوراة وكل من: معدل الثانوية العامة، ومعدل البكالوريوس ومعدل الماجستير تبعاً لنوع جامعة وكلية التخرج

| المتغير       | حكومية (535) |              | خاصة (65)  |             | العينة الكلية (600) |
|---------------|--------------|--------------|------------|-------------|---------------------|
|               | تربية (449)  | إنسانية (86) | تربية (56) | إنسانية (9) |                     |
| معدل الثانوية | -0.014*      | 0.180        | 0.217      | 0.218       | 0.029               |

| المتغير                      | حكومية (535) |              | خاصة (65)  |             | العينة الكلية |
|------------------------------|--------------|--------------|------------|-------------|---------------|
|                              | تربية (449)  | إنسانية (86) | تربية (56) | إنسانية (9) | (600)         |
| معدل البكالوريوس             | **0.131      | 0.055        | **0.399    | 0.280       | **0.167       |
| معدل الماجستير               | 0.044        | 0.106-       | 0.044-     | 0.638       | 0.020         |
| المعدل التراكمي<br>للدكتوراة |              | 0.043        | 0.12-      |             |               |
| معدل البكالوريوس             |              | **0.145      | **0.377    |             |               |
| معدل الماجستير               |              | 0.015        | 0.099      |             |               |

يحتوي الجدول (8) على معاملات بيرسون للارتباط بين المعدل التراكمي للدكتوراة وكل من: معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي في البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الماجستير، لعينة الدراسة الكلية تبعاً لمتغيرات نوع الجامعة التي تخرج فيها في الماجستير (حكومية، خاصة)، والكلية التي تخرج فيها (إنسانية، علمية). ومن فحص الجدول يلاحظ أن معاملات الارتباط بين معدل الثانوية العامة ومعدل الدكتوراة بصفة عامة متدنية، ولا تختلف عن الصفر لدى طلبة الجامعات في الكليات الإنسانية والتربوية، وبوجه عام هذا يعني أن القدرة التنبؤية لمعدل الثانوية العامة بالمعدل التراكمي في الدكتوراة ضعيفة لدى عينة الدراسة الكلية؛ إذ لم تتجاوز قيمة معامل الارتباط (0.029)، ولم يكن ذا دلالة إحصائية، في حين كانت معاملات الارتباط بين معدل البكالوريوس والمعدل التراكمي في الدكتوراة هي الأعلى، وذات دلالة إحصائية في التخصصات التربوية، ولا تختلف عن الصفر في التخصصات الإنسانية الأخرى، وكانت قيمة معامل الارتباط (0.167) وذات دلالة إحصائية، وهو وإن كان دالاً إحصائياً، فإن نسبة التباين المشترك بين هذين المتغيرين (2.79%) من تباين أي منهما، والمستغرب جداً أن تكون قوة العلاقة بين المعدل التراكمي في الدكتوراة ومعدل الماجستير ضعيفة جداً، ولا تختلف عن الصفر لدى طلبة الجامعات في التخصصات التربوية والإنسانية، ولدى عينة الدراسة الكلية، وهذا مؤشر قوي على ضعف القدرة التنبؤية للمعدل التراكمي في الماجستير على التنبؤ بالأداء الجامعي في برنامج الدكتوراة. وما يلفت الانتباه هو أن العلاقة سالبة بين المعدل التراكمي للدكتوراة، ومعدل الماجستير لدى طلبة الجامعات الخاصة المقبولين في برنامج الدكتوراة، رغم أنها لا تختلف عن الصفر. وعموماً، فإن القدرة التنبؤية لكل من: معدل الثانوية ومعدل الماجستير بالمعدل التراكمي في الدكتوراة كانت ضعيفة جداً، ولم تستطع أن تقدم في أحسن الظروف أكثر مما نسبته (0.08%) من التباين في المعدل التراكمي في الدكتوراة للمقبولين من خريجي الجامعات الحكومية والخاصة في مرحلة الماجستير، بالنسبة إلى العينة الكلية.

#### النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال السادس:

ونصّه: ما القدرة التنبؤية لمتغيرات (معدل الثانوية العامة، والمعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس، ونوع

الكلية في مرحلة البكالوريوس، ونوع الجامعة في البكالوريوس، ونوع الجامعة في مرحلة الماجستير، وشرط القبول في اللغة الإنجليزية، والمعدل التراكمي في الماجستير) بمعدل الطالب التراكمي في مرحلة الدكتوراة لدى طلبة جامعة اليرموك؟

وبناءً على ما هو مشار إليه في السؤال، فقد كان المعدل التراكمي قي الدكتوراة يمثل المتغير المتنبأ به (المحك)، واختيرت المتغيرات المتنبئة المعتمدة في القبول في برنامج الدكتوراة، وهي: المعدل التراكمي في البكالوريوس، والمعدل التراكمي في الماجستير، ونوع الجامعة في الماجستير (حكومية، خاصة)، وشرط القبول في اللغة الإنجليزية (مقبول بدون شرط، مقبول بشرط)، وإضافة إلى ذلك، أُدخل معدل الثانوية الذي يعد إلى الآن شرطاً لقبول أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية (ويتفاوت الحد المطلوب بلوغه حسب شروط الإعلان، فأحياناً يكون: 65، أو 75، أو 80)، ونوع الجامعة، ونوع الكلية في مرحلة البكالوريوس، ليصبح عدد المتنبئات سبعة؛ وقد استخدم تحليل الانحدار الخطي المتعدد المتدرج (Stepwise) في إدخال المتغيرات المتنبئة إلى المعادلة الانحدارية، كما هو مبين في الجدول (9).

جدول (9): نتائج اختبار تحليل الانحدار المتعدد لأثر المتغيرات المتنبئة في معدل الطالب التراكمي في الدكتوراة

| النموذج<br>الفرعي | R     | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup><br>المعدل | الخطأ<br>المعياري<br>للتقدير | التغير في<br>R <sup>2</sup> | F<br>التغير | درجة حرية<br>البسط | درجة حرية<br>المقام | الدلالة<br>الإحصائية F |
|-------------------|-------|----------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------|---------------------|------------------------|
| 1                 | 0.189 | 0.036          | 0.033                    | 2.814                        | 0.036                       | 14.665      | 1                  | 395                 | **0.000                |
| 2                 | 0.235 | 0.055          | 0.050                    | 2.789                        | 0.019                       | 8.021       | 1                  | 394                 | **0.005                |
| 3                 | 0.257 | 0.066          | 0.059                    | 2.777                        | 0.011                       | 4.557       | 1                  | 393                 | *0.033                 |

1: المتنبئات: (ثابت الانحدار) معدل البكالوريوس.

2: المتنبئات: (ثابت الانحدار) معدل البكالوريوس، شرط القبول في اللغة الإنجليزية.

3: المتنبئات: (ثابت الانحدار) معدل البكالوريوس، شرط القبول في اللغة الإنجليزية، نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس.

\*\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.01$ ).

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ).

يتضح من الجدول (9) أن النموذج التنبؤي للمتغيرات المتنبئة، وهي: معدل البكالوريوس، وعلامة الطالب في امتحان اللغة الإنجليزية، ونوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس بالمتغير المتنبأ به (معدل الطالب التراكمي في مرحلة الدكتوراة)، كان دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ) بأثر مشترك للمتغيرات المستقلة مُفسراً ما مقداره فقط (6.60%)؛ إذ أسهم في المرتبة الأولى المتغير المستقل (معدل البكالوريوس) بأثر نسبي مُفسراً ما مقداره (3.60%) من التباين المُفسر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الثانية المتغير المستقل (علامة الطالب في

امتحان اللغة الإنجليزية) بأثر نسبي مُفسَّر ما مقداره (1.90%) من التباين المُفسَّر الكلي للنموذج التنبؤي، ثم أسهم في المرتبة الثالثة المتغير المستقل (نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس) بأثر نسبي مُفسَّر ما مقداره (1.10%) من التباين المُفسَّر الكلي للنموذج التنبؤي، في حين كانت نسبة التباين المُفسَّر لباقي المتغيرات (معدل الثانوية العامة، نوع الكلية في مرحلة البكالوريوس، نوع الجامعة في مرحلة الماجستير، المعدل التراكمي في مرحلة الماجستير) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha=0.05$ ).

حُسبت أيضًا أوزان الانحدار اللامعيارية والمعيارية وقيم اختبار (t) المحسوبة؛ لفحص الدلالة الإحصائية لمعاملات الانحدار غير المعيارية للمتغيرات المستقلة (المتنبئة) بالمتغير المتنبأ به (التابع) لدى طلبة جامعة اليرموك في النموذج التنبؤي، كما هو مبين في الجدول (10).

جدول (10): الأوزان اللامعيارية والمعيارية للمتغيرات المتنبئة بمعدل الطالب التراكمي في مرحلة الدكتوراة

| مؤشرات التعددية الخطية |           | الدلالة الإحصائية | t      | الأوزان المعيارية B | الأوزان اللامعيارية الخطأ المعياري |         |                                         |
|------------------------|-----------|-------------------|--------|---------------------|------------------------------------|---------|-----------------------------------------|
| VIF                    | Tolerance |                   |        |                     | B                                  | المعيار |                                         |
|                        |           | **0.000           | 83.662 |                     | 0.975                              | 81.567  | (ثابت الانحدار)                         |
| 1.002                  | 0.998     | **0.000           | 3.760  | 0.184               | 0.012                              | 0.047   | معدل البكالوريوس                        |
| 1.037                  | 0.964     | **0.017           | 2.403  | 0.119               | 0.007                              | 0.018   | علامة الطالب في امتحان اللغة الإنجليزية |
| 1.035                  | 0.966     | **0.033           | 2.135  | 0.106               | 0.476                              | 1.017   | نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس        |

\*\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.01$ ).

\* ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha=0.05$ ).

يتضح من الجدول (10) أن المعدل الطالب التراكمي في مرحلة الدكتوراة يزداد بمقدار (0.184) من الوحدة المعيارية بزيادة معدل الطالب في البكالوريوس بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، ويزداد بمقدار (0.119) من الوحدة المعيارية بتوفر شرط القبول في اللغة الإنجليزية بمقدار وحدة معيارية (انحراف معياري) واحدة، ويزداد بمقدار (0.109) من الوحدة المعيارية عند الانتقال من فئة نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس (خاصة) إلى فئة (حكومية)، ومن ثم تكون معادلة الانحدار للتنبؤ بمعدل الطالب التراكمي في مرحلة الدكتوراة كما يلي:

$$\hat{y} = 81.567 + 0.047 x_1 + 0.018 x_2 + 1.017 x_3$$

حيث:  $\lambda$  : معدل الطالب التراكمي في مرحلة الدكتوراة،  $x_1$ : معدل البكالوريوس،  $x_2$ : شرط القبول في اللغة الإنجليزية،  $x_3$ : نوع الجامعة في مرحلة البكالوريوس.

ويظهر من معادلة الانحدار المتعدد الخاصة بالتنبؤ بالمعدل التراكمي في مرحلة الدكتوراة دخول ثلاثة متغيرات متنبئة، كان أقوىها تأثيراً معدل البكالوريوس، يليه شرط القبول في اللغة الإنجليزية، وأخيراً نوع جامعة البكالوريوس، وجميعها لم تتمكن من تفسير أكثر من (6.6%) من التباين في المعدل التراكمي في برنامج الدكتوراة؛ مما يشير إلى القدرة التنبؤية الضعيفة لمعايير القبول في جامعة اليرموك. ولذلك لا بُد من إعادة النظر في معايير القبول في برنامج الدكتوراة برمتها، بحيث تتسق هذه المعايير والاجراءات مع المعايير الإقليمية أو الدولية لقبول الطلبة في برامج الدكتوراة، كالتجارب ذات العلاقة بمجال التخصص، والمقابلات الشخصية، والبحوث ذات العلاقة بالتخصص، ورسائل التوصية من جهات داعمة، والمهارات العملية والتقنية ذات العلاقة بالتخصص، وغيرها.

### مناقشة النتائج والتوصيات

نظراً للتشابه الكبير بين النتائج التي أفضت إليها هذه الدراسة، سواء الخاصة بالطلبة المقبولين في برنامج الماجستير، أو المقبولين في برنامج الدكتوراة، فستناقش تلك النتائج على نحو دامج وتكاملي. فقد بينت النتائج، وعلى نحو لافت للانتباه، ضعف القدرة التنبؤية للمعايير المستخدمة للنجاح في جامعة اليرموك كما يُقاس من خلال المعدل التراكمي في برامج الماجستير والدكتوراة؛ إذ لم تستطع معايير القبول المستخدمة في برنامج الماجستير مجتمعة أن تفسر أكثر من (11.8%) من التباين الكلي في المعدل التراكمي في الماجستير. واتفقت نتائج هذه الدراسة مع الدراسات التي أجريت في البحث عن القدرة التنبؤية لامتحان الثانوية العامة بالمعدل التراكمي في مرحلة البكالوريوس كدراسة جرات (2003)، والعتيبي (2003)، والغريب في الأمر أنه رغم مضي فترة زمنية طويلة على تلك الدراسات ودراسات أخرى لطلبة الدراسات العليا، لم يُجر أي تطوير أو تعديل جذري على امتحان الثانوية العامة، باستثناء التبديل من فصل إلى فصلين أو العكس، أو من أسئلة إنشائية إلى أسئلة اختيار من متعدد أحياناً أخرى ربما قد تتاح للطلبة فرص الغش فيها، أو إلغاء تخصصات والإبقاء على أخرى.

ومن وجهة نظر الباحث الذي درس المرحلة الثانوية (12) سنة، والجامعات (26) سنة، فإن امتحان الثانوية ربما لا يعكس القدرة الحقيقية للطلبة؛ نتيجة الظروف المصطنعة والاهتمام المبالغ فيه من الأهل والطلبة والمسؤولين؛ فبعض الطلبة يبدأ بدروس خصوصية قبل سنة من بدء مرحلة الثانوية العامة، لمعظم مباحث الثانوية العامة، هذا إلى جانب الاهتمام البالغ من المعلمين والتربويين والمشرفين، وإدارات المدارس، ووزارة التربية والتعليم، وكذلك توفر فرصة التدريب على أنماط الأسئلة التي تأتي مشابهة لامتحان الثانوية العامة، وانتشار الملخصات؛ كل ذلك يُسهّم في حصول الطلبة على علامات ربما تفوق قدراتهم، وبعض الطلبة ربما يتأثرون سلباً بمثل هذه الظروف، وفي كل الأحوال ينعكس ذلك سلباً على القدرة التنبؤية لامتحان الثانوية في كل المراحل: البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراة. ومع ذلك، ما زالت الجامعات وديوان الخدمة المدنية والمؤسسات تعتمد معدل الثانوية العامة معياراً

للقبول، سواء للوظيفة أو للابتعاث أو للقبول في التدريس الجامعي، ولا تشفع للمتقدم أحياناً كل معدلات الامتياز التي يحصل عليها في كل مراحل الدراسة الجامعية، رغم ما أفضت إليه دراسة جرادات (2003) عند تقييم القدرة التنبؤية لمعدل امتحان الثانوية العامة بالمعدل التراكمي عند التخرج من الجامعة، من أن امتحان الثانوية العامة عاجز تماماً عن التنبؤ بالنجاح في الجامعة كما يقاس بالمعدل التراكمي، فأكدت الدراسة في توصياتها أن الاستمرار بالاعتماد عليه معياراً للقبول في جامعة اليرموك ليس له أي مبرر إمبريقي، والمشكلة تكمن في استمرار اعتماده معياراً لتعيين أساتذة الجامعات، وأحياناً قد يُرفض متميز؛ لأنه لم يحقق معدل الثانوية المطلوب. ولكن هذه النتائج تُغير ما خلصت إليه دراسة العتيبي (2020)، ودراسة القاطعي والحري (2018)، التي أجريت في البيئة السعودية وتنبأت بالأداء الجامعي، بالاعتماد على ثلاثة معايير تقيس أبعاداً مختلفة من القدرة الأكاديمية الجامعية، هي: نسبة الثانوية العامة، واختبار القدرات العامة، والاختبار التحصيلي، بعضها مقنن، مثل: اختبار القدرات العامة، والاختبار التحصيلي اللذين يقدمهما المركز الوطني للقياس في السعودية، ويُعدان من أهم المعايير الأساسية لقبول الطلاب والطالبات في الجامعات السعودية عموماً وبعض الجامعات الخليجية والعربية خصوصاً، وبمنهجية مماثلة لما قامت بها مؤسسة الـ ETS. وهذا بالطبع ما يدعو أصحاب القرار إلى البحث عن بدائل أخرى لقبول الطلبة في الجامعات الأردنية بوجه عام، من خلال إنشاء مركز قياس وطني يُعنى باختيار معايير تنبؤية استناداً إلى إجراءات علمية وطرق رصينة في البحث العلمي؛ للكشف عن المتنبئات ذات الصدق التنبؤي العالي. ومن المهم أن لا يكون الاعتماد على مؤشر واحد فقط للقبول – كما هو شأن القبولات في الجامعات الأردنية – بل الأخذ بما أشارت إليه بعض نتائج الدراسات السابقة (مثل: Edwards et al., 2013) التي أوصت بضرورة استخدام عدة معايير لاختيار الطلبة للقبول الجامعي (بغض النظر عن المستوى)، بحيث تقيس أبعاداً مختلفة من التكوينات الفرضية للنجاح الأكاديمي في الجامعة، وتعطي الجامعات مؤشرات صادقة ودقيقة.

ورغم أن النتائج أشارت إلى أن متغيرات المعدل التراكمي في البكالوريوس، والكلية التي تخرج فيها الطالب؛ أي تخصصه (علمية، إنسانية)، ومعدل الثانوية العامة، ونوع القبول في اللغة الإنجليزية (مشرط، غير مشروط)، ونوع الجامعة التي تخرج فيها (حكومية، خاصة) مجتمعةً قد أفضت إلى نموذج انحدار دال إحصائياً فسر ما نسبته (11.8%) من التباين في المعدلات التراكمية في مرحلة الماجستير، فإن جُل هذه النسبة كانت لمعدل البكالوريوس (8.4%)، وكلية الطالب التي تخرج فيها (1.7%)، وأما معدل الثانوية وعلامة اللغة الإنجليزية ونوع الجامعة (حكومية، خاصة) ورغم دلالتها الإحصائية في التنبؤ، فإن قدرتها التنبؤية كانت ضعيفة جداً، ولم تستطع أن تضيف مجتمعة أكثر من (1.7%) من التباين الكلي في التنبؤ بمعدل الماجستير، وهي النسبة نفسها التي أضافها متغير نوع الكلية التي تخرج فيها الطالب؛ فبعض الجامعات الأردنية، ومنها اليرموك، تشترط أحياناً أن يكون تخصص البكالوريوس هو نفس الماجستير الذي يرغب في إكماله ولو كانت قدرته ضعيفة جداً، ولولا حجم العينة الكبير في هذه الدراسة لم يكن ليختلف عن الصفر، ولا استطاع فقط أن يفسر ما نسبته (1.7%) من التباين الكلي، فحبذا لو ترك المجال للطلاب بعد انتهاء مرحلة دراسته في البكالوريوس ليستطيع اختيار تخصص آخر للماجستير غير تخصصه العلمي. والسؤال الذي يطرح نفسه هنا: اختيار تخصص للماجستير يختلف عن تخصص البكالوريوس خطوة إيجابية أم سلبية؟ فربما دراسة

خريج الهندسة الماجستير بالنظم الإدارية سيكون مفيداً جداً في حالة قرر بناء شركة يشرف على أعمالها، والحال نفسه ينطبق على الطبيب، وعلى مهن أخرى، لكن ذلك لا يعني بالتأكيد أن يُسمح لمن أنهى بكالوريوس اللغة العربية أو التاريخ أن يكمل دراسته في مجال الطب أو الهندسة، ولا يمكن الحكم على ذلك على نحو مجرد وعام؛ فربما يعود الأمر إلى الطالب ذاته، وإلى تخصصه في البكالوريوس، والتخصص الذي يريد التسجيل به في مرحلة الماجستير، الذي تكون له شروط وضوابط محددة؛ فعالم النفس المعرفي السويسري بياجيه (Piaget) كان تخصصه في البكالوريوس في علم الوراثة والأحياء الدقيقة، ولكنه أصبح رائد المدرسة البنائية في علم النفس، وابن سينا كان طبيباً وفي الوقت نفسه عالم رياضيات، والبيروني كان طبيباً وعالم فلك، ومثل ذلك تحقّق في الكثير من العلماء.

ولذلك، فإن الباحث يرى أنه لا بأس من أن يكون معدل البكالوريوس ضمن معايير التنبؤ، متفقاً في ذلك مع دراسة أندرسون (Anderson, 2014)؛ فقد استطاع أن يُسهم في التنبؤ بالمعدل التراكمي في برامج الماجستير والدكتوراة، وأظهر قدرة تنبؤية مقبولة في تفسير التباين وبنسب ذات دلالة إحصائية، ويمكن عزو ذلك إلى أن معدل البكالوريوس هو الأكثر استقراراً، حيث يُمثل حصيلة مجهود استمر لفترة زمنية طويلة امتدت لسنوات، ودراسة مساقات متنوعة، ومن ثم ربما أصبح يعكس القدرة الحقيقية للطالب. ونظراً لأهميته البالغة، يكاد أن ينعقد الإجماع في القبول في الجامعات على أهمية المعدل التراكمي، بيد أنه أقل أهمية في عالم العمل في التنبؤ بإنجاز الموظف في أثناء العمل، لدرجة أن شركة جوجل بدأت في الآونة الأخيرة في عدم أخذ معدل الجامعة التراكمي في الاعتبار عند اتخاذ قرار التوظيف، واتخذت الكثير من الشركات الإجراء نفسه، وأصبح واضحاً أن الحصول على معدلات تراكمية عالية لن يكون المتنبئ الأساسي في الحصول على الوظيفة، بل أن المهم هو أن يمتزج ذلك بالذكاء وسمو الأخلاق في العمل؛ فربما كانت هذه المعدلات متأثرة نوعاً ما بشيء من الحظ، ومستوى سهولة المناهج النسبية، وعوامل أخرى، لكنها لا تزال مقاييس إيجابية لا يمكن إنكارها (Gudmundsson, 2020).

رغم ما سبق، من الممكن أن تعكس معدلات الجامعة التراكمية تطابقاً إيجابياً وهمياً للوظيفة، في حين يتضح أن عناصر النجاح في المدرسة لا يمكن ترجمتها إلى أنشطة حسية، وهو ما يترجم بالفعل في عالم العمل الحقيقي. وهناك عدة طرق لعكس سمة الذكاء التي يتسم بها الشخص في سيرته الذاتية ورسائله الخطابية ومقابلة التوظيف، ولا يُشترط أبداً أن يكون المعدل التراكمي العالي واحداً منها، لكن ليس من المناسب وضع شرط التخصص في البكالوريوس عائفاً أمام إكمال الطالب دراسته العليا، لا سيما أن هذه الدراسة قد بينت أن القدرة التنبؤية ضعيفة جداً على التنبؤ في الأداء الجامعي بمستوى الدراسات العليا. وما يدعو للأسى أن بعض الجامعات تشترط عند التعيين أن يكون لديه اتساق في التخصص؛ بمعنى أن تكون مؤهلاته في المراحل الجامعية الثلاث في التخصص نفسه دون أي مبرر منطقي، أو عملي (إمبريقي)، وأحياناً توجه أمزجة المعنيين بذلك ميلاً إلى أحد المتقدمين أو نكايه بآخر. ولم يستطع شرط القبول في اللغة الإنجليزية أيضاً أن يقدم مؤشراً جيداً على التنبؤ بالأداء الجامعي، وفي أحسن الأحوال فإن نسبة التباين المفسر بالأداء الجامعي بمستوى الدراسات العليا عن (1.1%) من التباين الكلي في المعدلات التراكمية بمستوى الماجستير والدكتوراة، وربما يعود السبب في ذلك إلى أن برامج الماجستير والدكتوراة في جامعة اليرموك تدرس باللغة العربية، وإن تخللتها بعض الموضوعات أو متطلبات المساقات باللغة الإنجليزية دون

ترجمتها إلى العربية، وأسئلة الاختبارات وتعيينات المساقات والعروض التقديمية التي يقدمها الطلبة أحياناً خلال المساق تكون باللغة العربية، فضلاً عن أن البيئة الجامعية تكون فيها الممارسة والتركيز والاهتمام باللغة العربية أكثر من اهتمامها باللغة الإنجليزية؛ ولذلك لم تعد اللغة في جامعة اليرموك أكثر من مطلب يسعى الطالب إلى تحقيقه من خلال الحصول على العلامة التي تؤهله للقبول، أو من خلال دراسة مساقات استدرائية في اللغة الإنجليزية تفي بمتطلبات النجاح في المساقات التي تتخللها بعض الموضوعات باللغة الإنجليزية. ولكن لا أحد يستطيع تجاهل أهمية اللغة الإنجليزية في الحياة العملية ومستقبل الفرد الوظيفي؛ فالتقدم للدراسة الجامعية لمرحلة البكالوريوس في بعض الجامعات، والماجستير والدكتوراة في معظم الجامعات، والمؤسسات، وكذلك التقدم لوظائف الجامعات، وتقديم طلبات الابتعاث والدراسة في الخارج؛ كل هذا يتطلب شهادة اختبار لغة للقبول فيها، والقبول في الجامعات الأجنبية قائم على توفر شرط اللغة أو إتمام مساق تقدمه الجامعة. أما في الدول الخليجية والعربية، فشهادة اختبار اللغة شرط للقبول في الدراسة الجامعية في التخصصات التي تشد فيها المنافسة كالهندسة وغيرها من التخصصات، وفي اليرموك يُعد شرط قبول. وفي الآونة الأخيرة، جرى تعديل على نظام مزاولة التدريس في الجامعات، ومن أبرز ما تضمنه النظام المعدل لنظام مزاولة العمل الأكاديمي: اجتياز عضو هيئة التدريس لامتحان اللغة الأجنبية كامتحان اللغة الإنجليزية التوفل بحد أدنى 500 علامة أو ما يعادلها من الامتحانات الفرنسية، أو الألمانية، أو غيرها من اللغات العالمية. ولكن السؤال المحير: هل من الضرورة توفر هذا الشرط لمن يدرس في تخصصات ضمن كليات الشريعة والعلوم الإنسانية والآداب واللغة العربية والتاريخ والإعلام؟ والإجابة عن السؤال أيضاً محيرة؛ فربما تقديم محاضرات محاكاة من المرشحين للعمل أعضاء هيئة تدريس قبل تعيينهم، وقياس قدرتهم على إيصال المعلومات، وامتلاكهم مهارات التواصل؛ أجدى وأكثر نفعاً لمخرجات العملية التعليمية من اشتراط اللغة، وبخاصة إذا كانت تخصصاتهم ودراساتهم في مختلف المراحل الجامعية تقوم على اللغة العربية.

وقد أظهر معدل البكالوريوس قدرة تنبؤية ذات دلالة إحصائية على مستوى طلبة الدراسات العليا في برنامجي الماجستير والدكتوراة، رغم أن نسبة التباين المفسر ضعيفة، وربما يعود السبب في ذلك إلى أن الطلبة في هذه المستويات قد أصبحوا أكثر نضجاً ووعياً وخبرة في الحياة، وأصبح لديهم هدف واضح يسعون إلى تحقيقه، وكذلك أنهم قد أصبحوا أكثر تكيفاً وقدرة على التعامل مع متطلبات الحياة الجامعية والمساقات التي يدرسونها، وفهماً لكيفية التفاعل مع أساليب التدريس الجامعي وطرائقه؛ نظراً للتشابه بين مساقات الدراسات العليا على نحو أكثر تحديداً، وكذلك تشابه استراتيجيات التقويم الكمي والنوعي المستخدمة، وخاصة عند الانتقال من البكالوريوس إلى الماجستير، ومن الماجستير إلى الدكتوراة.

ولكن المستغرب أكثر من ذلك أن معايير القبول في برنامج الدكتوراة في التخصصات الإنسانية والتربوية مجتمعة لم تستطع تفسير ما نسبته (6.6%) من التباين الكلي في المعدل التراكمي في الدكتوراة، واختلفت في ذلك مع بعض الدراسات الأجنبية، التي بينت أن المعدلات التراكمية في برامج الماجستير استطاعت أن تفسر جزءاً كبيراً من التباين في أداءات الخريجين في ميادين العمل المختلفة (مثل دراسة: Wao et al., 2015; Anderson, 2014). فربما يكون السبب أن من العوامل التي تخفض من معامل الارتباط ما يسمى بضيق المدى؛ فطلبة الدراسات العليا

يُختارون من فئة معينة من الطلبة، وغالبا ما تكون مجموعة متجانسة، وتتصف بها يسمى بضيق المدى، ومن ثم عند حساب معامل الارتباط المتعدد فإن قيمته ستكون قليلة، مما يؤدي إلى نقصان قيمة معامل الارتباط المتعدد، وهذا ما أظهرته معاملات الارتباط المتدنية التي لا تختلف جوهرياً عن الصفر أحياناً؛ لدرجة أنه ربما يقول قائل إن إجراء القرعة على المتقدمين لقبول طلبة الدكتوراة في التخصصات التربوية والإنسانية، قد لا يكون أسوأ من قبول الطلبة وفق المعايير المعتمدة في القبول الآن، وهذا يعني تناقصاً في القدرة التنبؤية للمعايير المستخدمة في التنبؤ في النجاح في الجامعة مقيساً بالمعدل التراكمي عند التخرج، سواء في مرحلة الماجستير أو مرحلة الدكتوراة. إضافة إلى ذلك، فإن الحياة الجامعية بمراحلها المختلفة ربما تشهد تحولات في سلوكات الطلبة، وأنماط تفكيرهم، لدرجة أن بعض الطلبة الذين عايشهم الباحث في مراحل الدراسة الثلاث قد بدوا أشخاصاً مختلفين باختلاف مراحلهم الدراسية، وكل ذلك يتعلق بأسباب السمات الشخصية للطلاب، ودافعيته، وقدرته العقلية، ونمط حياته الاجتماعية، وظروف الحياة، وعوامل النضج، والتكيف الأكاديمي، والظروف الاقتصادية، والاستقرار النفسي، إضافة إلى مستوى الوعي الذي يصبح أكثر تقدراً للأشياء وكيفية التعامل والتفاعل معها؛ كل ذلك يجعل من الطالب الجامعي شخصاً مختلفاً يصعب التنبؤ بسلوكاته الشخصية، والمعرفية، والنفسية، والمهارية. ولذلك تبدو المتغيرات المتنبئة وكأنها ليست وثيقة الصلة بالنجاح الجامعي، وخاصة لدى طلبة برنامج الدكتوراة؛ فربما طالب غير متفوق في مرحلة البكالوريوس يصبح أكثر تميزاً وتفوقاً وأكثر التزاماً في مرحلة الماجستير أو الدكتوراة، وهذا ما لاحظته الباحث استناداً إلى خبرته الطويلة ومعايشته للكثير من الطلبة في هذه المراحل الثلاث.

وبناءً على النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، فإن الباحث يوصي بمجموعة من التوصيات النظرية، والتوصيات العملية. فعلى الصعيد النظري، يوصي الباحث بمجموعة من الدراسات التي تبحث عن القدرة التنبؤية للمعايير ذات القدرة العالية على التنبؤ بالأداء في مرحلة الدراسات العليا على نحو فعال، وأثبتت مصداقية عالية على التنبؤ، مستفيدين من المعايير المطبقة في أعرق الجامعات العربية والعالمية، وعدم اعتماد معدل الثانوية العامة ضمن المعايير لقبول الطلبة في برنامجي الماجستير والدكتوراة في جامعة اليرموك، ومن ثم عدم اعتماده معياراً للقبول في العينات في الجامعات الأردنية وجامعة اليرموك بوجه خاص. وأما على الصعيد العملي، فلا بُد من إعادة النظر في معايير القبول وشروطه المعتمدة في برامج الماجستير والدكتوراة في الجامعات الأردنية عموماً، وجامعة اليرموك على وجه التحديد، وعدم الاستمرار في الاعتماد عليها، والبحث عن معايير أكثر مصداقية، مثل: اعتماد اختبارات ذات علاقة قوية بالتخصص تعقدها الجامعة، وإجراء المقابلات الشخصية المقننة، ونشر البحوث، والخبرات العملية في ميدان التخصص، والدبلوم العالي لإعداد المعلمين أو ما شابهه، ورسائل التوصية من أعلام في مجالات التخصص، وغيرها؛ للتوصل إلى معادلات تنبؤية تتمتع بقدرة عالية على الصديق التنبؤي، ويمكن أن توظفها الجامعات في قبول طلبة الدراسات العليا، وإعادة النظر في أساليب التقييم التي تركز على الاختبارات التحصيلية، واعتماد استراتيجيات التقويم الواقعي، بحيث تعكس المعدلات في مراحل الدراسة الجامعية القدرات الحقيقية للطلبة، والتأكيد على استخدام عدة معايير لانتقاء الطلبة لقبول الجامعي، بحيث تقاس أبعاداً مختلفة من التكوينات الفرضية للنجاح الأكاديمي في الجامعة، تعطي الجامعات مؤشرات صادقة ودقيقة، يمكن بموجبها مقارنة قدرات الطلبة في الأنظمة التعليمية المختلفة.

## المراجع

أولاً: العربية

- جرادات، ضرار. (2003). تقييم القدرة التنبؤية لمعدل امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة بالمعدل التراكمي عند التخرج من الجامعة: دراسة حالة. مجلة أبحاث اليرموك- سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 19(B1)، 383-400.
- حجازي، تغريد والعساف، محمد. (2019). القدرة التنبؤية للمعدل التراكمي في مستوى الأداء الوظيفي لخريجي جامعة الاستقلال في فلسطين. مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، 34(6)، 227-257.
- العتيبي، خالد. (2020). القدرة التنبؤية لمعدل الثانوية والاختبار التحصيلي في التنبؤ بالمعدل التراكمي لطلبة كليات التربية بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز. مجلة البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، كلية التربية، جامعة الأزهر، 39(3)، 499-520.
- القاطعي، عبد الله والحري، خليل. (2018). قدرة معايير القبول الجامعي على التنبؤ بالمعدل التراكمي للسنة الأولى في بعض الجامعات السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 19(3)، 343-368.

ثانياً: الأجنبية

## References:

- Alhurishi, S. A., Aljuraiban, G. S., Alshaikh, F. A., Almutairi, M. M., & Almutairi, K. M. (2021). Predictors of students' academic achievements in allied health professions at King Saud University: a retrospective cohort study. *BMC medical education*, 21(1), 1-7.
- Almarabbeh, A., Shehata, M. H., Ismaeel, A., Atwa, H., & Jaradat, A. (2022). Predictive validity of admission criteria in predicting academic performance of medical students: a retrospective cohort study. *Frontiers in Medicine*, 9, 971926.
- Al-Qataee, A. A., Al-Harbi, K. A. (2018). The Ability of the Admission Measures to Predict the First Year GPA in some Saudi Universities. (in Arabic). *Journal of Educational & Psychological Sciences, JEPS*, 19(3), 343-368.
- Alotaibi, K. A. (2020). Predictive Ability of the General Secondary Examination Average and the Achievement test in Predicting the Cumulative Average for Students of Education Colleges at Prince Sattam bin Abdulaziz University (in Arabic). *Journal of Education -FOED- Al-Azhar University*, 186(3), 499-520.
- Anderson, A. K. (2014). *Use of admissions data to predict student success in postsecondary freshman science* (PhD dis., Capella University), USA.
- Edwards, D., Friedman, T, & Pearce, J. (2013). *Same admission tools, different outcomes: A critical perspective on predictive validity in three undergraduate medical schools*. Retrieved from <http://www.biomedicalcentral.com/1472-6920/13/173>.
- Feldon, D. F., Litson, K., Cahoon, B., Feng, Z., Walker, A., & Tofel-Grehl, C. (2023). The predictive validity of the GRE across graduate outcomes: A meta-analysis of trends over time. *The Journal of Higher Education*, 1-29.
- Jaradat, Dirār. (2003). Assessing the Predictive Ability of the General Secondary School Certificate Examination Average on the Cumulative Average at University Graduation: A Case Study (in Arabic). *Yarmouk Research Journal Humanities and Social Sciences Series* 19(B 1), 383-400..

- Gudmundsson, P. A. (2020). *Does GPA matter when job searching?*. US News & World Report. [online]. Available: file:a: <https://money.usnews.com/money/blogs/outside-voices>.
- Razmi, M. H., Khabir, M., & Tilwani, S. A. (2021). A meta-analysis on the predictive validity of Graduate Record Examination (GRE) General Test. *International Journal of Language Testing*, 11(2), 51-63.
- Wao, J., Ries, R., Flood, I., Lavy, S., & Ozbek, M. (2015). *Investigating the predictive ability of admission GRE scores on graduation GPA scores of domestic and international students in construction management graduate school programs*. In 51st ASC Annual International Conference Proceedings.
- Zimmermann, J., Brodersen, K. H., Heinemann, H. R., & Buhmann, J. M. (2015). A model-based approach to predicting graduate-level performance using indicators of undergraduate-level performance. *Journal of Educational Data Mining*, 7(3), 151-176.
- Hijazi, T. Assaf, M. (2019). The Predictive Ability of the Cumulative Grade-Point Average in the Professional Performance Level of Al-Istiqlal University Graduates in Palestine (in Arabic). *Mu'tah Humanities and Social Series*, 34(6), 227-257.

#### تصريحات ختامية:

- يصرح المؤلف / المؤلفون بالحصول على موافقة الأشخاص المتطوعين للمشاركة في الدراسة وعلى الموافقات المؤسسية اللازمة.
- تتوفر البيانات الناتجة و/ أو المحللة المتصلة بهذه الدراسة من المؤلف المراسل عند الطلب.

#### Final declarations:

- The authors declare that they got the required voluntary human participants consent to participate in the study as well as the necessary institutional approvals.
- The datasets generated and/or analyzed during the current study are available from the corresponding author upon reasonable request.