

**دراسة تتبعيه للقدرات التنبؤية لاختبارات القبول
بقسم التربية البدنية: جامعة أم القرى:
المملكة العربية السعودية**

د. علي بن سعد الغامدي
قسم التربية البدنية
كلية التربية - جامعة أم القرى
makkman@hotmail.com

دراسة تتبعيه للقدرات التنبؤية لاختبارات القبول بقسم التربية البدنية : جامعة أم القرى : المملكة العربية السعودية

د. علي بن سعد الغامدي
قسم التربية البدنية
كلية التربية - جامعة أم القرى

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تتبع القدرة التنبؤية لاختبارات القبول في قسم التربية البدنية بجامعة أم القرى، وذلك من خلال تتبع الارتباط ونوعيته، بين المعدل التراكمي الذي تخرج به الطلاب ودرجاتهم التي حققوها في اختبارات القبول التي تمت عند التحاقهم بالقسم. حيث تم استخدام معاملات الارتباط، والانحدار المتعدد المعياري، وكذلك الانحدار المتعدد التدريجي وصولاً لتحديد أكبر المتنبئات بالمعدل التراكمي للطلاب. وتوصلت النتائج إلى وجود ارتباط طردي دال إحصائياً بين الاختبار المهاري والمقابلة الشخصية من جهة، والمعدل التراكمي للطلاب المتخرج، بينما لا توجد علاقة دالة بين باقي الاختبارات والمعدل التراكمي. وتبين أن هناك اختبارين لهما إسهام مميز في التنبؤ بالمعدل التراكمي للطلاب، وهما بالترتيب: المقابلة الشخصية ثم الاختبار المهاري، كما يمكن التنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي باستخدام أي من المعادلات التنبؤية الثلاث، مع الأخذ في الاعتبار القدرة التنبؤية لكل نموذج. وبذلك فإن هناك خلافاً محتملاً في اختبارات القبول، كون المقابلة الشخصية هي المتنبئ الأكبر رغم كونها ذاتية الحكم، وأوصى الباحث بضرورة مراجعة الاختبارات وفق أهداف القسم. الكلمات المفتاحية: القدرات التنبؤية، اختبارات القبول، قسم التربية البدنية.

A Follow up Study of the Predictive Capabilities of the Undergraduate Admission Tests Conducted by the Department of Physical Education at Umm Al-Qura University: Saudi Arabia

Dr. Ali Ben Saad Al-Qhamidi

Physicaal Education Department College of Education
Umm Al-qura University

Abstract

The objective of this study is to investigate the predictive ability of the undergraduate admission tests conducted by the Department of Physical Education at Umm Al-Qura University through tracking the correlation between the graduated students' (G.P.A.) and their earned scores in the admission tests. Correlation coefficients were used and standard multiple regression as well as multiple regression to determine the strongest predictor of the cumulative (G.P.A.) of students. The researcher found a correlation covariant statistically significant between the skill test and (G.P.A.), and between the interview and the test cumulative; while there is no significant relationship between the rest of the tests and the cumulative (G.P.A.) of students.

As it turns out that there are two tests for two distinct contributions to predict the cumulative (G.P.A.) which are the interview and the skill test; also, we can predict the level of academic achievement by using any of the three predictive equations, taking into account the predictive ability of each model. Thus, there are flaws in the admission tests that the personal interview is the greatest predictor despite being subjective. The Researcher recommends that the admission tests need to be reviewed in accordance with the department's goals and desired learning outcomes.

Keywords: predictive capabilities, admission tests, department of physical education.

دراسة تتبعيه للقدرات التنبؤية لاختبارات القبول بقسم التربية البدنية: جامعة أم القرى: المملكة العربية السعودية

د. علي بن سعد الغامدي
قسم التربية البدنية
كلية التربية - جامعة أم القرى

المقدمة:

يتزايد الطلب الاجتماعي على التعليم العالي وبصفة خاصة في دول العالم الثالث؛ نظراً لما يوفره ذلك النوع من التعليم من ترقٍ في السلم الاجتماعي، وما يصاحبه من تقدير ومكانة (Salmi, 2003)، وكذلك سعي القطاعين العام والخاص للرفع من مستوى إعداد العاملين وتأهيلهم بما يتناسب وواقع العمل واقتصاداته، وبالمهارات اللازمة للإنتاج بشتى أنواعه، مما أدى لتزايد الضغوط على الجامعات نحو قبول واستيعاب تلك الأعداد المتزايدة سنوياً، مع الأخذ في الاعتبار أن نظم التعليم العالي على المستوى العالمي تعتمد على دعامتين رئيسيتين للقبول في جامعاتها وكلياتها، وهاتان الدعامتان هما: القدرة الاستيعابية، وقدرة الطالب على الاستمرار في دراسته بنجاح (Johnstone, 2003) مما يوضح بجلاء صعوبة المعادلة في التوفيق بين الرغبات المجتمعية وأسس الجودة في التعليم.

وتعد عملية الانتقال من بين الطلاب المتقدمين من أصعب العمليات التي تواجه الجامعات والأقسام، وما يترتب على تلك العملية من اتخاذ قرارات بقبول عدد معين من الطلاب للالتحاق بأقسام الجامعات، ولذلك تقوم الجامعات والأقسام بوضع سياسات قبول من أجل معرفة مدى استعداد الطلاب المتقدمين للقيام بالأعمال والواجبات التي تتطلبها الدراسة في كل قسم، ومدى تمتعهم بالمهارات والقدرات اللازمة للالتحاق بالأقسام، والتنبؤ المستقبلي بتحصيلهم الدراسي تقادياً للهدر في القوت والجهد والمال، وبذلك تضمن انتقاء أكفأ العناصر، وهذا ما أشار إليه (Moruzi & Geoffrey, 2002)، (Ki Shun, 2009).

كما تتميز التخصصات الدراسية في المرحلة الجامعية بمواصفات محددة لا بد من توافرها لكل من يريد الالتحاق بإحدى تلك التخصصات وفق معايير موضوعية وصادقة لقياس الصفات والقدرات المراد تحقيقها ابتداءً من الطالب المتقدم، والغرض من ذلك هو ملاءمة الطالب المتقدم للدراسة فيها، والعمل مستقبلاً ضمن منظوماتها الوظيفية في القطاعين العام والخاص.

وحتى يتحقق ذلك يجب اتخاذ قرارات موضوعية وصحيحة معتمدة في المقام الأول على معايير محددة تستطيع التنبؤ بقدرة الطالب على النجاح في البرنامج الذي سيتم التحاقه به في القسم والجامعة، وهو ما يحتاجه صانع القرار في المقام الأول كما أشار (ثورندايك وهيجن، ١٩٨٩م)، بل ذهب بعض المختصين إلى ضرورة تبني معايير قبول قاسية للانتقاء من أجل المحافظة على حدود القدرة الاستيعابية، وضمان الجودة في المخرجات (Morgan, Crosstalk, 2005)، (1992).

وقد أوضحت الدراسات التتبعية أن القبول في الجامعات والكليات يتم وفق أربعة نماذج رئيسية وهي: النموذج التقليدي، والنموذج الموجه، ونموذج الباب المفتوح، والنموذج الانتقائي الصارم. (البنك الدولي، ٢٠١٠م، حجي، ٢٠٠٨م، Zayton, 2008).

ومن جانب آخر تُعد تخصصات التربية البدنية وعلوم الحركة من أكثر الأمثلة وضوحاً وجلاءً، والتي تستلزم توافر قدر معين وحد أدنى من المهارات والقدرات والاستعدادات البدنية والحركية والذهنية والنفسية والفسولوجية والمورفولوجية للمتقدمين للدراسة فيها، وللعمل بعد التخرج في وظائفها. وهناك معايير لقياس كل ذلك، وإن كانت تلك المعايير تتباين في درجات موضوعيتها وصدقها حسب نوعها وطبيعتها، إلا أن الاختبارات البدنية والحركية منها تحديداً تُعد ذات مصداقية وثبات وموضوعية عالية جدا (Lacy, 2010)، ومن ثم يتم تصنيف تلك المعايير على أنها تتبع النموذج الانتقائي الصارم في القبول.

وبناء على ذلك تحتل اختبارات القبول في التربية البدنية حيزاً مهماً من تفكير المشغلين والمتخصصين؛ كونهم يفترضون فيها خاصيتين هما: الانتقاء والقدرة على التنبؤ بتحصيل الطالب المستقبلي عند التحاقه بالقسم أو الكلية، ولا يمكن بحال أن نغفل الجانب البدني من الناحية الحركية، بل هو المحور الرئيس والمفصل الذي تلتقي عنده جميع مكونات اختبارات القبول في تخصص التربية البدنية، وهذا ما قال به عدد من المتخصصين مثل (فاضل، ١٩٨٥م) و(أبو العلا، ١٩٨٦م) وكذلك (عصمت، ١٩٨٨م) و(A.E.R.A. & A.P.A.) (1999) و(Baumgartner, 2006)، واللذين اتفقوا جميعاً على أن نتائج الاختبارات الحركية تُعد المعيار الأهم عند اختيار الطلاب للدراسة والعمل المستقبلي في تخصصات التربية البدنية وفروعها.

وحسب ما ورد في أدبيات سابقة ونتائج بحوث ودراسات لعدد من المتخصصين أمثال (Massey, 1978) وكذلك (Verducci, 1980)، لم يعد هناك أدنى شك في أن التربية البدنية والرياضية تحتاج أكثر من غيرها من التخصصات التربوية لمجموعة من طرق ووسائل

التقويم والتنبؤ. وبالرغم من وجود العديد من وسائل وطرق القياس والتقويم مثل التقارير والملاحظة والمقابلة والاستبانات فإن الاختبارات الحركية والمهارية كانت هي الخيار الأمثل؛ وذلك لتميزها بالصدق والثبات والموضوعية، إضافة إلى طريقة بنائها وتصميمها، والخطوات العلمية المنطقية التي يجب أن تتبعها.

وتتمحور المشكلة في عدم وجود اختبارات مقننة وفق مسطرة أداء مستمرة ومستقرة في قسم التربية البدنية بجامعة أم القرى، وبمعايير علمية للانتقاء والتنبؤ بمستوى تحصيل الطلاب الملتحقين بالقسم. ومن المعلوم أن تلك الاختبارات المقننة لا يمكن أخذها من مصادرها الأصلية (المجتمعات المتقدمة) وتطبيقها كما هي وفقا لجدولها المعيارية التفسيرية الخاصة بتلك المجتمعات التي تختلف عن المجتمع المحلي في عدة عوامل تشمل البنية الجسمية، والمورثات والقدرات والمهارات، والبيئة والثقافة العامة والتخصصية، بل لا بد من وضع جداول معيارية خاصة بالبيئة المحلية، وتوطين تلك الاختبارات لتصبح على درجة مقبولة من الصدق والموضوعية والثبات (Baumgartner, 2006)

وفي هذا الصدد يذكر كل من (Astin & Osequera, 2002) و (Harackiewicz, Novak, McTaggart, & Gholan, 2002) (barron, Tauer & Elliot, 2002) (٢٠٠٦) ضرورة تقنين الاختبارات لتصبح قادرة على التنبؤ والحكم الفعلي على المجتمع المراد استخدام تلك الاختبارات لتقويم أفراده بطريقة علمية صحيحة، وتمت في هذا الصدد مشاريع بحثية من ضمنها الاختبار الخليجي للياقة البدنية المرتبطة بالصحة (الهزاع، ١٤٢٢ هـ) ، وكذلك مشروع اللياقة البدنية للشباب السعودي حيث تم تقنين اختبارات لياقيه متعددة للفئات السنوية من (٧ - ١٨ سنة) ووضع درجات معيارية محلية وخليجية لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والمرتبطة بالمهارة (الهزاع، ١٤٠٨ هـ).

وعند فحص الدراسات المشابهة وفق تسلسل زمني من الأقدم للأحدث نجد دراسة (عبد الوهاب، ١٩٧٣) التي كان هدفها استجلاء القيمة التنبؤية للدرجة الكلية لاختبارات التربية الرياضية للقبول والمجموع العام لدرجات الثانوية العامة مع نتائج الطلاب في السنة الأولى من دراستهم، وقد وجد في حينه عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين عوامل التنبؤ المذكورة في الدراسة، بل وجد قيمة متدنية لمعامل الارتباط حيث تراوح ما بين (٠,٠٢ - ٠,١٩) وكانت توصيته بضرورة إعادة النظر في نوعية اختبارات القبول وطبيعتها، وأن يتم الجمع بين المعيارين وهما نتيجة الثانوية العامة واختبارات القبول بحيث يظهر تأثير كل منهما بما يتفق مع حجمه، لقد كان ذلك منذ (٤٠) عاما خلت ولم يتغير الأمر كثيرا كما ستوضحه بعض الدراسات اللاحقة.

وفي دراسة (Warren, 1976) توصل إلى أن اختبارات القبول بالكليات النظرية قد كان لها قدرة تنبؤية معقولة بمستوى تحصيل الطلاب ذوي الأصول المكسيكية، مما يعزز الاستنتاج القائل بوجود تلك العلاقة أصلاً، بل ضرورة أن تكون اختبارات القبول قادرة على تحقيق ذلك التنبؤ.

وكذلك في دراسة (Pennock-Roman, 1986) التي توصلت إلى قدرة تنبؤية عالية بمستوى التحصيل الدراسي للطلاب المتحدرين من الأصول اللاتينية، وقد أدى ذلك إلى اعتماد الكثير من الدراسات اللاحقة على هذه النتائج، والمناداة بضرورة وجود اختبارات قبول قادرة على فرز المتقدمين، ومن ثم تحقيق العدالة بين المتقدمين اعتماداً على خلفياتهم العرقية، وتحقيق الرغبة الشخصية للطلاب المتقدمين.

ومنذ ذلك الحين انطلقت الدراسات المتعددة لوضع مستويات معيارية ومساطر أداء مقننة بكثافة ملحوظة، وقد أشار (عودة، ١٩٨٨) إلى أن القيام بالقياسات للطلاب تُمثل بُعداً أساسياً في عملية التقويم المستمرة، وأن ذلك التقويم هو الأساس المعتمد في البناء المتكامل للعملية التعليمية، بحيث تصبح نواتج التقويم هي المؤشر لكل من له علاقة بالعملية التعليمية، سواء كان المعلم، أو الطالب، أو الإدارة المدرسية والمجتمع.

وقد وجد (بوقحوص، ٢٠٠٤) في ورقته البحثية عدم توفر أدوات قياس معتمدة وفاعلة تمكن كلية التربية بجامعة البحرين من الحكم على أهلية المتقدم للالتحاق بمهنة التعليم والالتحاق بالقسم الذي يرغبه، وطالب بإعادة النظر في كل من أساليب وطرق القبول في الكلية ومناهج إعداد المعلم.

وفي دراسة (زايد، ٢٠٠٤) حول مدى الارتباط بين درجات اختبارات القدرات البدنية ومستوى التحصيل الأكاديمي لطلاب تخصص التربية الرياضية بجامعة السلطان قابوس، توصل إلى أنه لا يوجد ارتباط بين نتائج اختبارات القدرات ومستوى التحصيل الدراسي العام أو مستوى التحصيل الدراسي في المقررات العملية، وأوصى بضرورة إعادة النظر في اختبارات القدرات بصورتها الحالية وتعديلها.

وكذلك دراسة قامت بها (مرسي، ٢٠٠٨م) لوضع مستويات معيارية لمسابقات ألعاب القوى المقررة على الطلاب بجنسيتهم في جامعة السلطان قابوس، حيث توصلت الباحثة لمساطر أداء مقننة يتم بموجبها رصد درجات الطلاب في المقرر المذكور.

كما أن (شوقي والمليجي، ٢٠٠٩م) قاما بدراسة لاختبارات القدرات الرياضية وتقنينها ومعايرتها للمتقدمين إلى قسم التربية الرياضية بجامعة صحار في عُمان، وقد انطلقت الدراسة

بسبب عدم وجود درجات معيارية سابقا مما يعني قلة الاستفادة من وجود الاختبارات أساسا، ومما توصل إليه الباحثان عدم وجود قدرة تنبؤية لاختبارات القدرات الرياضية، وكذلك عدم قدرتها على الانتقاء فيما عدا وضع الطلاب في ترتيب الدرجات من أعلى درجة لأقل درجة فقط.

وفي كلتا الدراستين السابقتين تم التوصل لمعايير ومساطر أداء مقننة، ولكن السؤال يظل قائما حول مدى قدرة مثل هذه المعايير والمستويات - كما ورد في العديد من الدراسات المماثلة - على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي للطلاب.

وفي دراسته استطاع (الزامل، ٢٠١٠ م) أن يثبت قدرة معايير القبول على التنبؤ بالتقدم الأكاديمي لطلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود بالرياض، حيث كانت اختبارات (الثانوية العامة واختبار القدرات والاختبار التحصيلي) مجتمعة لديها القدرة على التنبؤ بمستويات الطلاب، والبارز في تلك الدراسة أن تلك الاختبارات كانت مقننة وثابتة.

ومن المفيد أن نضع بعض الاستنتاجات من تلك الدراسات، وذلك في النقاط التالية:

١. أجمعت تلك الدراسات على أهمية وجدوى اختبارات القبول للراغبين في تخصص التربية البدنية، كما أجمعت على ضرورة تقنينها ومعايرتها.
٢. بالرغم من وجود اختبارات قبول فإن بعض الدراسات لم تجد علاقة إيجابية أو قدرة تنبؤية لاختبارات القبول بالمعدل الأكاديمي للطلاب خلال دراستهم أو عند تخرجهم، مما يدعو للبحث حول تركيبة الاختبارات وعلاقتها الحقيقية بطبيعة الدراسة الجامعية.
٣. تتفق معظم الدراسات على وجوب عدم استخدام اختبارات قبول ثبت ضعفها في التنبؤ بالتميز الأكاديمي والتحصيل الدراسي، وقدمت بعض تلك الدراسات بدائل وحلولاً للتغلب على هذه المشكلة.
٤. أوصت بعض الدراسات بضرورة مشاركة المتخصصين في التربية البدنية والرياضية وعلومها عند إعداد اختبارات القبول وتنفيذها ومتابعة نتائجها وصولاً لمساطر أداء مقننة، حيث كانت تلك الاختبارات تتم من خلال غير المتخصصين في التربية البدنية.
٥. هناك العديد من الدراسات التي تمت حول تحديد مستويات معيارية، ومن الأفضل متابعة هذه المستويات المعيارية خلال السنوات التي تلي تطبيقها؛ وذلك لمعرفة مدى قدرتها على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي للطلاب المطبقة عليهم، وكذلك التطوير في المستويات بما يتفق وأهداف القسم أو الكلية.

مشكلة الدراسة :

أظهرت نتائج عدد من الدراسات والبحوث عبر فترة زمنية سابقة (عصمت، ١٩٨٨) و(حبيب، ١٩٨٨) و(كيس، ١٤٠٩) (الزهراني، ٢٠٠٧) أن اختبارات القبول لكليات وأقسام التربية البدنية وعلوم الحركة وما يتفرع منها من تخصصات تتمتع بقدرة تنبؤية عالية بمستوى تحصيل الطلاب نظرياً وعملياً خلال مرحلة الدراسة الجامعية ،

وفي قسم التربية البدنية بجامعة أم القرى، كان هناك العديد من معايير القبول التي تم بها قبول دفعات من طلاب القسم على مدى (٣٨) عاماً، بوصفه أول قسم للتربية البدنية بجامعة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، (دليل كلية التربية، جامعة أم القرى ١٤٢٠هـ)، ومنذ تأسيسه يُجري اختبارات القبول سنوياً، علماً بأن نتائج تلك الاختبارات يفترض فيها أن تتقي الأفضل، وتتنبأ بمستويات التحصيل الدراسي للطلاب خلال دراستهم في القسم، وذلك عطفاً على ما أوردهت الدراسات والبحوث المذكورة آنفاً ، وبالتالي فإن من يحقق في اختبارات القبول نتائج عالية فمن المتوقع أن يحقق معدلاً تراكمياً مرتفعاً عند التخرج.

ومن ناحية أخرى يعمل خريجو القسم في القطاعات العسكرية المختلفة، وفي القطاعات المدنية، وفي القطاع الخاص، وبالتالي فهناك صفات وخصائص محددة يجب مراعاة توفرها في من سيعمل في تلك القطاعات بعد التخرج ، وهنا يأتي دور آخر لاختبارات القبول في التحقق من وجود تلك الصفات والخصائص، ومتابعة تطورها ونموها من خلال البرنامج الدراسي والمناشط اللاصفية، وهذا مما يزيد من أهمية اختبارات القبول، وتحقيقها للعديد من الوظائف والمهام.

ومن خلال متابعة الباحث وعمله في القسم، فقد كانت هناك دفعات عديدة من طلاب القسم تتخرج بمعدلات تراكمية منخفضة (دليل تخرج الطلاب للدفعات من عام ١٤٢٢ - ١٤٢٣هـ) علماً أن الأغلب منهم قد حقق درجات عالية في اختبارات القبول بالقسم حسب النتائج التي تم الحصول عليها من أرشيف القسم، مما يتعارض منطقياً وموضوعياً مع نتائج اختبارات القبول، ومع الفكرة من وجودها وقدرتها على التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلاب، وحيث إن تخرج الطلاب بمعدلات تراكمية منخفضة قد أصبح ظاهرة في السنوات الأخيرة (دليل تخرج الطلاب للدفعات من عام ١٤٢٢ - ١٤٢٣هـ)، إضافة إلى أن ذلك يؤثر عليهم مباشرة من حيث إمكانية التوظيف في القطاعات ذات العلاقة، ومن حيث قدرتهم على مواصلة الدراسات العليا، كما يؤثر على البرنامج الدراسي في القسم بتخصصاته الثلاثة، ويؤثر أيضاً على الاعتماد الأكاديمي والجودة في القسم ، فإن مشكلة هذه الدراسة تتركز في تتبع القدرات

التنبؤية لاختبارات القبول بالقسم، وعلاقة ذلك بتحصيل الطلاب الدراسي متمثلاً في المعدل التراكمي النهائي عند التخرج، ثم تحديد أيٍّ من تلك الاختبارات يُمثل المتنبئ الأعلى، وترتيب بقية الاختبارات التنبؤية حسب قدرتها.

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى:

١. التعرف على القدرة التنبؤية لاختبارات القبول بالقسم من خلال التحصيل الدراسي للطلاب المتخرجين ممثلًا بالمعدل التراكمي عند التخرج.
٢. تقصي العلاقة بين درجة اختبار القبول التي يتحصل عليها الطالب الملتحق بالقسم وبين تحصيله الدراسي عند التخرج.
٣. معرفة وتحديد المعايير التي يمكنها التنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي للطلاب أكثر من غيرها من المعايير.
٤. بناء على نتائج الدراسة يتم اقتراح معادلات تنبؤية بمستوى التحصيل الدراسي وفق نماذج تُمثل القدرة التنبؤية لاختبارات القبول.

أسئلة الدراسة :

١. ما هي القدرة التنبؤية لاختبارات القبول بالقسم من خلال ارتباطها بالمعدلات التراكمية للطلاب عند التخرج؟
٢. ما هي الاختبارات الأكثر قدرة على التنبؤ بمستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب من خلال المعدل التراكمي؟
٣. بناء على نتائج الإجابة عن السؤال الثاني، ما هي الاختبارات المقترحة تطبيقها عند قبول الطلاب بالقسم وفق المعادلات التنبؤية؟

أهمية الدراسة :

خلال الفترة الزمنية الماضية من عمر القسم فإن عمليات المراجعة والتقييم لسياسات وأدوات القبول وبرامج البكالوريوس الثلاثة التي يقدمها القسم لم تتم إطلاقاً؛ حيث إن هذه أول دراسة تتم حول تتبع القدرات التنبؤية لاختبارات القبول منذ إنشاء القسم عام (١٩٧٦م)، ومن ثم فإن أهمية هذه الدراسة تتمثل في:

١. تقديم نتائج علمية تمثل مستندا ونقطة انطلاق لمراجعة شاملة لسياسات وأدوات القبول بالقسم في جميع تخصصاته.
٢. معرفة قدرة هذه الاختبارات على التنبؤ الحقيقي بمستويات التحصيل لدى الطلاب المتخرجين، وإعادة صياغتها وفق متطلبات سوق العمل، وما يتطلبه ذلك من مهارات ومعارف وعلوم خاصة ومحددة يجب توفرها في منتج القسم النهائي وهو الطالب المتخرج.
٣. اختبارات القبول بالقسم موحدة ومكررة سنويا بالرغم من وجود ثلاثة برامج بكالوريوس مختلفة، وبالتالي توضح نتائج هذه الدراسة ضرورة وجود اختبار قبول مخصص يتسم بالصدق والموضوعية لكل تخصص.
٤. تقديم دراسة علمية يمكن الاستناد إلى نتائجها في مرحلة التقييم الذاتي للاعتماد الأكاديمي الذي تسعى إليه كلية التربية حالياً.
٥. التأسيس لدراسات تتبعية لاحقة في جميع برامج القسم وخصوصاً مراحل وآليات القبول في ظل الاعتماد الأكاديمي وتحقيق متطلباته في هذا الخصوص.

محددات الدراسة :

مكنايا: اقتصرَت هذه الدراسة على قسم التربية البدنية بكلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.
زمنياً: نتائج اختبارات القبول بالقسم والمعدلات التراكمية للطلاب منذ عام ١٤٢٣ - ١٤٣٣هـ.
بشرياً: الطلاب المتخرجون من قسم التربية البدنية بكلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.

مصطلحات الدراسة :

القبول: هي العملية التي من خلالها يتم اختيار الطلاب للالتحاق ببرنامج دراسي في الجامعة أو الكلية أو القسم (Kenneth & Garwood, 2002).
اختبارات القبول: ويُقصد بها مجموعة الإجراءات والقياسات التي في مجموعها تُشكّل حُكماً على الطالب بالقبول من عدمه، وتشمل ما يلي:
١. الكشف الطبي شاملاً سلامة القلب والنظر، وقياس الطول والوزن، واختبار القوام وخلوه من التشوهات، وهي اختبارات فاصلة بمعنى أن الطالب في حال عدم تجاوزه لأي منها فيتم استبعاده نهائياً، ولا يحق له استكمال بقية الاختبارات.
٢. اختبارات بدنية ومهارية وتشمل: الجلوس من الرقود، الشد بالذراعين للأعلى، ثني

الذراعين ومدهما، الجري في أقصر زمن ممكن لمسافة ٨٠٠ متر، الجري المتعرج، التمرير على الحائط بكرة اليد، التمرير على الحائط بكرة القدم، التصويب في كرة السلة، وقياس السعة الحيوية.

القدرة التنبؤية للاختبارات: هي الأسلوب العلمي لتقدير الظواهر كما يتوقع أن تكون عليه مستقبلاً من خلال بيانات ذات صلة وثيقة بالظاهرة (عسيري وعسيري، ١٤١٧ هـ). وعليه فإن القدرة التنبؤية في هذه الدراسة تشير إلى القيم الإحصائية التي تحدد مدى قدرة اختبارات القبول المستخدمة في قسم التربية البدنية بجامعة أم القرى على التنبؤ بالمعدل التراكمي للطلاب عند تخرجهم.

منهجية الدراسة وإجراءاتها: **منهج الدراسة:**

نظراً لطبيعة هذه الدراسة فلقد تم استخدام المنهج الوصفي التنبؤي؛ وذلك باستخدام الأساليب الكمية لوصف اختبارات القبول في القسم وتحليلها ومدى تأثيرها في المعدل التراكمي، والتنبؤ بسبب ذلك التأثير.

مجتمع وعينة الدراسة:

شكّل الطلاب المتخرجون من القسم على مدى الأعوام العشرة الماضية مجتمع هذه الدراسة (خاصةً الذين خضعوا لاختبارات القبول، وتم رصد نتائجها بشكل رسمي وموثق في أدبيات وملفات القسم) وتم استيراد معدلاتهم التراكمية بعد التخرج من خلال برنامج (Oracle) المرتبط بعمادة القبول والتسجيل، وبعد التدقيق في نتائج اختبارات القبول وفحصها للتأكد من وجودها مكتملة تم الحصول على النتائج المكتملة لعدد (٩٦) طالباً فقط.

أدوات جمع البيانات:

تم جمع بيانات هذه الدراسة بطريقتين:

١. من خلال كشوف تسجيل درجات ونتائج اختبارات القبول المحفوظة في سجلات القسم.
٢. من خلال برنامج (Oracle) في عمادة القبول والتسجيل، وذلك لاستخراج المعدلات التراكمية للطلاب المتخرجين حسب الرقم الجامعي لكل طالب.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- معاملات الارتباط البسيط والجزئي والمتعدد.
- الانحدار المتعدد المعياري (Standard multiple regression).
- الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise multiple regression).

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض التساؤل الأول ومناقشة نتائجه

نص السؤال الأول على: ما هي القدرة التنبؤية لاختبارات القبول بالقسم من خلال ارتباطها بالمعدلات التراكمية للطلاب عند التخرج؟

الجدول رقم (١)

مصفوفة الارتباط ومعامل التحديد بين نتائج اختبارات القبول (الكلية) والمعدل التراكمي للطلاب (ن=٩٦)

R معاملات الارتباط						المتغيرات
المعدل التراكمي	المقابلة الشخصية	الجلوس من الرقود	ثني الذراعين ومدهما	مهاري	السعة الحيوية	
٠,٠٤٠	٠,٠٥٤	٠,١٨٨	٠,١٢٦	*٠,٢١٩		السعة الحيوية
*٠,٢٤٧	٠,٠٧٩	**٠,٣٧٢	**٠,٣٩٣		٠,٠٤٨	مهاري
-٠,٠٢١	-٠,٠٩٤	**٠,٦٠٦		٠,١٥٤	٠,٠١٦	push up
-٠,١٩٦	-٠,١٦٢		٠,٣٦٧	٠,١٣٨	٠,٠٣٥	set up
**٠,٦٠٣		٠,٠٢٦	٠,٠٠٩	٠,٠٠٦	٠,٠٠٣	المقابلة
	٠,٣٦٤	٠,٠٣٨	٠,٠٠٠٤	٠,٠٦١	٠,٠٠٢	GPA
R2 معامل التحديد						

قيمة (r) الجدولية عند مستوى معنوية = ٠,٠٥

يشير الجدول رقم (١) إلى أن معاملات الارتباط البسيط بين اختبارات القبول و المعدل التراكمي تشير إلى وجود ارتباط طردي دال إحصائياً بين الاختبار المهاري والمعدل التراكمي عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وبين المقابلة والاختبار التراكمي عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بينما لا توجد علاقة دالة بين باقي الاختبارات والاختبار التراكمي.

وتبين قيمة معامل التحديد أن الاختبار المهاري يفسر (٦٪) من التغيير في المعدل التراكمي، بينما المقابلة الشخصية تفسر (٣٦٪) من التغيير في المعدل التراكمي بدون عزل أثر تداخل باقي المتغيرات.

وتتفق نتيجة الإجابة على هذا السؤال مع نتائج دراسات كل من (عصمت ١٩٨٨) و(حبيب، ١٩٨٨) و(كيس، ١٤٠٩) و(الزهراني، ٢٠٠٧) من حيث قدرة اختبارات القبول في الجامعات

والعينات التي أوردتها الباحثون على التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلاب في تلك المجتمعات. وتتبع نتيجة القدرة التنبؤية لمجموع اختبارات القبول بالمعدل التراكمي للطلاب عند التخرج نجدها منخفضة جداً، وذلك على خلاف ما توصلت إليه الدراسات المذكورة، وهذا يدل على وجود خلل محتمل في نوعية الاختبارات، أو طريقة تنفيذها، أو اشتراطات الأداء الخاصة بكل اختبار نظراً لدقة وحساسية القياس فيها، والذي يتم لأقرب ثانية أو سنتيمتر، أو تكرار مكتمل حسب نوع الاختبار.

كما نجد أن هذه النتيجة تتعارض مع نتيجة دراسة (عبد الوهاب، ١٩٧٣) التي كان هدفها استجلاء القيمة التنبؤية للدرجة الكلية لاختبارات التربية الرياضية للقبول والمجموع العام لدرجات الثانوية العامة مع نتائج الطلاب في السنة الأولى من دراستهم، ونلاحظ في دراسته أنه بحث عن الارتباط بين درجات الثانوية العامة ودرجة اختبار القبول، وهو ما يختلف عن الدراسة الحالية من حيث طريقة الارتباط والمعالجة.

في حين توصل (الزامل، ٢٠١٠) - كما سبق - إلى قدرة معايير القبول على التنبؤ بالتقدم الأكاديمي لطلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود بالرياض، حيث كانت اختبارات (الثانوية العامة واختبار القدرات والاختبار التحصيلي) مجتمعة لديها القدرة على التنبؤ بمستويات الطلاب، وهي اختبارات مقننة.

ثانياً: عرض التساؤل الثاني ومناقشة نتائجه

نص السؤال الثاني على: ما هي الاختبارات الأكثر قدرة على التنبؤ بمستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب من خلال المعدل التراكمي؟

الجدول رقم (٢)

معامل الارتباط الجزئي ونسبة إسهام اختبارات القبول (الكلية) في المعدل التراكمي للطلاب باستخدام الانحدار المتعدد المعياري (ن=٩٦)

المعدل التراكمي للطلاب								المتغيرات
معامل الارتباط المتعدد		ترتيب الاختبارات	معامل ارتباط الجزء المعياري	معامل الارتباط الجزئي		معامل الارتباط البسيط		
2R123	R123		Beta	2R1.23	R1.23	2R12	R12	
٠,٤٤٥	٠,٦٦٧*	٥	٠,١١-	٠,٠٠٠	٠,١٠-	٠,٠٠٢	٠,٠٤٠	السعة الحيوية
		٢	٠,٢٦٨	٠,٠٥٦	٠,٢٣٧	٠,٠٦١	٠,٢٤٧*	مهاري
		٤	٠,٠٨٠	٠,٠٠٤	٠,٠٦٢	٠,٠٠٠	٠,٠٢١-	ثني ومد الذراعين
		٣	٠,٢٥٤-	٠,٠٣٨	٠,١٩٤	٠,٠٣٨	٠,١٩٦-	الجلوس من الرقود
		١	٠,٥٤٩	٠,٢٨٥	٠,٥٣٤	٠,٣٦٤	٠,٦٠٣*	المقابلة

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية = ٠,٠٥

عرض التساؤل الثالث ومناقشة نتائجه

نص السؤال الثالث على: بناء على نتائج الإجابة عن السؤال الثاني، ما هي الاختبارات المقترحة تطبيقها عند قبول الطلاب بالقسم؟

الجدول رقم (٣)

القيم التنبؤية لاختبارات القبول بطريقة الانحدار المتعدد التدريجي
Stepwise multiple regression (ن=٩٦)

النموذج	المتغيرات	معامل الانحدار B	معامل الانحدار المعياري Beta	قيمة ت	Sig.	ارتباط شبه جزئي	إسهام المتغير	معامل الارتباط المتعدد R	القدرة التنبؤية للنموذج R
الأول	ثابت الانحدار	٠,٩٢٩						٠,٦٠٣	٠,٣٥٧
	المقابلة	٠,١٢٩	٠,٦٠٣	٧,٣٣٢	٠,٠٠٠	٠,٦٠٣	٠,٣٦٤		
الثاني	ثابت الانحدار	-٠,٧٤٨						٠,٦٣٥	٠,٣٩١
	المقابلة	٠,١٢٦	٠,٥٨٧	٧,٣١١	٠,٠٠٠	٠,٥٨٥	٠,٣٤٢		
	مهاري	٠,٠٨٩	٠,٢٠٠	٢,٤٩٢	٠,٠١٤	٠,٢٠٠	٠,٠٤٠		
الثالث	ثابت الانحدار	-٠,٨٦٧						٠,٦٦٤	٠,٤٢٣
	المقابلة	٠,١١٧	٠,٥٤٦	٦,٨٣٧	٠,٠٠٠	٠,٥٣٣	٠,٢٨٤		
	مهاري	٠,١٢٥	٠,٢٨٢	٣,٣٢٥	٠,٠٠١	٠,٢٥٩	٠,٠٦٧		
	الجلوس من الرقود	-٠,٠٣٨	-٠,٢١٣	٢,٤٧٩	٠,٠١٥	-٠,١٩٣	٠,٠٣٧		

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود ثلاثة نماذج للانحدار:

- النموذج الأول بقدرة تنبؤية (٧, ٣٥٪) وبه أعلى المتغيرات المستقلة تأثيراً في المتغير التابع وهو المقابلة.
- النموذج الثاني بقدرة تنبؤية (١, ٣٩٪) وبه أعلى متغيرين مستقلين وهما المقابلة والاختبار المهاري.
- النموذج الثالث بقدرة تنبؤية (٣, ٤٢٪) وبه ثلاثة متغيرات مستقلة لها تأثير مستقل دال إحصائياً في المتغير التابع وهي المقابلة والاختبار المهاري واختبار الجلوس من الرقود. ويمكن التنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي باستخدام أي من المعادلات التنبؤية الثلاثة مع الأخذ في الاعتبار القدرة التنبؤية لكل نموذج، وذلك على النحو التالي:

١. النموذج الأول بقدرة تنبؤية (٧, ٣٥٪)

$$\text{التحصيل الدراسي} = ٠,٩٢٩ + (٠,١٢٩ \times \text{درجة المقابلة})$$

٢. النموذج الثاني بقدرة تنبؤية (١, ٣٩٪)

$$\text{التحصيل الدراسي} = -٠,٧٤٨ + (٠,١٢٦ \times \text{درجة المقابلة}) + (٠,٠٨٩ \times \text{درجة المهاري})$$

٣. النموذج الثالث بقدرة تنبؤية (٤٢,٣%)

التحصيل الدراسي = $0,817 + (0,117 \times \text{درجة المقابلة}) + (0,125 \times \text{درجة المهاري}) + (0,038 \times \text{درجة الجلوس من الرقود})$.
 وبناء على النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة فيمكن اقتراح بطارية اختبار للقبول في القسم تحتوي على ثلاثة اختبارات أساسية، وهي: المقابلة الشخصية، والاختبار المهاري، واختبار الجلوس من الرقود (Set up)، مع الأخذ في الاعتبار النماذج الثلاثة لحساب القدرة التنبؤية، وقدرتها الفعلية على التنبؤ.

الاستنتاجات:

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج عدد من الدراسات في المجال نفسه (وقد سبقت الإشارة إليها في متن الدراسة) على قدرة اختبارات القبول البدنية والرياضية على التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلاب مُقاساً من خلال المعدل التراكمي عند التخرج، ولكنها قدرة تنبؤية منخفضة جداً في هذه الدراسة، وبناء عليه فإن هناك خلافاً في اختبارات القبول في القسم، ولا أدل على ذلك من كون المقابلة الشخصية (وهي ذاتية وغير مقننة) كانت أعلى المتنبئات، وهذا يتناقض أصلاً مع الهدف من وضع اختبارات القبول المتسمة بالموضوعية، والهادفة للانتقاء وتحقيق العدالة بين المتقدمين للالتحاق بالقسم، كما أن اختبارات القبول تحتوي على قياسات مهارية ولياقية، في حين أن تحصيل الطلاب خلال دراستهم في القسم يتم قياسه معرفياً (نظرياً) أكثر منه أداءً عملياً، وبالتالي نجد أن اختبارات القبول تبدو ضعيفة في قدرتها على التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي للطلاب.

التوصيات:

١. تقنين اختبارات القبول بالقسم وفق نتائج هذه الدراسة، ووفق المعادلات التنبؤية الثلاثة، مع الأخذ في الاعتبار القدرة التنبؤية لكل نموذج.
٢. لم تكن هناك قدرة تنبؤية قوية للاختبارات البدنية والرياضية بالمعدل الأكاديمي للطلاب عند تخرجهم، مما يتطلب البحث حول تركيبة الاختبارات، وعلاقتها الحقيقية بطبيعة الدراسة في القسم وتخصصاته.
٣. ينبغي تحديد السمات والصفات والمهارات (البدنية والنفسية والذهنية) التي يجب توافرها ثم اكتسابها من قبل الطلاب في التخصصات الثلاثة (المعلمين - المدربين - الإداريين) ثم اختيار الاختبار المناسب لكل منها، وبناء على ذلك يتم إعطاء الوزن النسبي لكل اختبار ومفرداته.

٤. بناء بطارية اختبارات على أن تتم عملية معايرة لهذه البطارية حسب الخطوات العلمية المتبعة في بناء البطاريات وصولاً لمساطر أداء يتم من خلالها قبول الطلاب في القسم، ومتابعة معدلاتهم الفصلية والتراكمية لتحديد القدرة التنبؤية لتلك البطارية وصولاً إلى أكثر مكوناتها قدرة على التنبؤ بدرجة عالية على التحصيل الأكاديمي لطلاب القسم.

٥. إجراء دراسة تتبعه مستمرة (Follow up study) لمخرجات القسم بغية معرفة وتحديد القدرة التنبؤية الفعلية لبطارية الاختبار، والتعديل والتطوير فيها.

المراجع:

- أبو العلا، عبد الفتاح أحمد (١٩٨٦). انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي. القاهرة: دار المعارف.
- البنك الدولي (٢٠١٠). مراجعات لسياسات التعليم الوطنية - التعليم العالي في مصر، القاهرة: منظمة التعاون والتنمية في الميادين الاقتصادية.
- بوقحوص، خالد أحمد (٢٠٠٤). رؤية مستقبلية مقترحة لنظام القبول بكلية التربية بجامعة البحرين. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الخامس والعشرين للمنظمات العربية للمسؤولين عن القبول والتسجيل في الجامعات بالدول العربية، سبتمبر ٢٠٠٤م، مملكة البحرين.
- ثورنديك، روبرت وهيجن، اليزابيث (١٩٨٩). القياس والتقويم في علم النفس والتربية، (ترجمة) عبد الله الكيلاني وعبد الرحمن عدس، ط٤، الأردن: مركز الكتاب.
- دليل تخرج الطلاب للدفعات من عام (١٤٢٢ - ١٤٣٣هـ). عمادة القبول والتسجيل. المملكة العربية السعودية: مطابع جامعة أم القرى.
- حبيب، ياسين كامل (١٩٨٨). وضع مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي رياضة الجمباز تحت (١٢) سنة بالكويت. مجلة نظريات العربية، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية، ٧، ٦٣-٧١.
- حجي، أحمد إسماعيل (٢٠٠٨). تطوير التعليم الثانوي وسياسات القبول بالتعليم العالي. دراسة مقدمة للمؤتمر القومي لتطوير التعليم الثانوي وسياسات القبول بالتعليم العالي، جامعة القاهرة، ابريل ٢٠٠٨، القاهرة، مجلد (١).
- الزامل، محمد بن عبد الله (٢٠١٠). قدرة معايير القبول على التنبؤ بالتقدم الأكاديمي لطلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود. مجلة رسالة الخليج العربي، ١٢٦، ١٥٧ - ٢١٣.
- زايد، كاشف نايف حسن (٢٠٠٤). مدى الارتباط بين درجات اختبارات القدرات البدنية ومستوى التحصيل الأكاديمي لطلاب تخصص التربية الرياضية بجامعة السلطان قابوس. مجلة نظريات وتطبيقات - كلية التربية الرياضية بجامعة الاسكندرية، ١٤(٥٣)، ٦٠ - ٨١.
- الزهراني، بندر بن حمدان (٢٠٠٧). الصدق التنبؤي لمعايير القبول المستخدمة بكليات المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية، مكة المكرمة.

شوقي، مجدي محمد و المليجي، محمد إبراهيم (٢٠٠٩). تحديد درجات معيارية لاختبارات القدرات الرياضية بجامعة صحار بسلطنة عمان. مجلة بحوث التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق، ٤٣(٨٠)، ١٢٥ - ١٦١.

عبد الوهاب، محمد عبد الوهاب (١٩٧٣). تقويم الاختبارات الرياضية ومجموع درجات الثانوية العامة كعنصرين للقبول بالمعاهد العالية للتربية الرياضية للمعلمين في العامين الدراسيين (١٩٧٠-١٩٧١م). رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، جمهورية مصر العربية.

عسيري، علي سعيد وعسيري، محمد سعيد (١٤١٧). الدلالة العلمية لمعايير القبول في المرحلة الجامعية. حولية كلية التربية، جامعة قطر، ١٣، ٢١ - ٤٣.

عصمت إبراهيم كامل (١٩٨٨). وضع مستويات معيارية لاختبارات اللياقة البدنية للطالبات المتقدمات بقسم التربية الرياضية بجامعة البحرين. مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين. جامعة حلوان، ١٣(٢)، ٢٣-٤١.

عمادة القبول والتسجيل (١٤٢٢ - ١٤٣٣). دليل التخرج للطلاب. المملكة العربية السعودية: مطابع جامعة أم القرى.

عودة، أحمد (١٩٩٨). القياس والتقييم في العملية التدريسية ط٢. الأردن: دار الأمل.

فاضل، سلطان (١٩٨٥). دراسة أسس المفاضلة للقبول في كلية التربية الرياضية بجامعة البصرة بين طريقتي القبول المركزي والقبول الخاص. بحوث ودراسات المؤتمر العلمي الرياضي الأول لكليات التربية الرياضية في العراق مارس ١٩٨٥، جامعة بغداد، العراق.

كلية التربية (١٤٢٠). دليل الكلية للمؤتمر التربوي الثالث لإعداد المعلم. المملكة العربية السعودية: مطابع جامعة أم القرى.

كيس، عبید عبد الله علي (١٤٠٩). القيمة التنبؤية لمعايير القبول بجامعة أم القرى. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى.

مرسي، هالة (٢٠٠٨). وضع مستويات معيارية لمسابقات ألعاب القوى المقررة على طالبات وطلاب التربية الرياضية بجامعة السلطان قابوس. مجلة بحوث التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق، ٤١(٧٤)، ٧٤ - ١٠٥.

الهزاع، هزاع محمد (١٤٠٨) مشروع اللياقة البدنية للشباب السعودي. منحة بحثية من الرئاسة العامة لرعاية الشباب لمركز البحوث بكلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

الهزاع، هزاع محمد (١٤٢٢) الاختبار الخليجي للياقة البدنية المرتبطة بالصحة. بتكليف من اللجنة الخليجية للياقة البدنية بدول الخليج العربي، مطابع الجامعة، الرياض، السعودية.

American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education (1999). Standards for educational and psychological testing. Washington, DC: American Educational Research Association.

- Astin, A., Osequera, L. (2002). Degree attainment rates at American colleges and universities. Los Angeles: Higher Education Research Institute, Inc.
- Baumgartner, A. (2006). Measurement for evaluation in physical education and exercise science. (6th Ed.), USA: McGraw-Hill Humanities.
- Crosstalk, R. (2005). State capacity for higher education policy: the need for state policy leadership. USA: Washington D.C.
- Harackiewicz, K., Barron, J., Tauer, E. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 562-575.
- Johnstone, D. (2003). Cost sharing in higher education: tuition, financial assistance, and accessibility in comparative perspective, the international comparative higher education finance and accessibility project, University at Buffalo, State University of New York at Buffalo.
(University PRESS),(USA).
- Kenneth, R., Garwood, J. (2002). Admissions criteria and academic performance in the (AFIT) graduate cost analysis program. Unpublished thesis, Air Force Institute of Technology, Ohio.
- Ki shun, R. (2009). Measuring international student mobility: In and out of Africa. IIE: New York.
- Lacy, C. (2010). Measurement and evaluation in physical education and exercise science. (6th Ed.), USA: Benjamin Cummings. Press
- Massey, E. (1978). Measurement in Perspective, in (Montoy H., Ed., An Introduction to Measurement in Physical Ed., Boston, USA: Allyn and Bacon Inc.
- Morgan, D. (1992). The correlation between act composite scores and grade point averages of first time college freshmen at an urban state university in Illinois ERIC No: ED 361342.
- Moruzi C. & Geoffrey. N. (2002). Validity of admission measures in predicting performance outcomes: the contribution of cognitive and non-cognitive dimensions. *Teaching and learning in Medicine*, 14(1), 34-42.
- Novak, R., McTaggart, T. & Gholan G. (2006). Report on higher education governance change, conducted on behalf of UNESCO. Washington: D.C. (USA).

-
- Pennock-Roman, M. (1986). Fairness in the use of tests for selective admission of hispanics. In M. Olivas (Ed.), Latino college students (pp. 246-277). New York: Teachers College Press.
- Salmi, J. (2003). Constructing knowledge societies: new challenges for education, Higher Education in Europe. Routledge, xxviii(1), 203-221.
- Verducci, F. (1980). Measurement concepts in physical education. Mosby: Toronto.
- Warren, J. (1976). Prediction of college achievement among Mexican American students in California. Berkeley, CA: Educational Testing Service.
- Zaytoun, M. (2008). The role of higher education for human and social development in the Arab State, in Global University network for innovation, Higer Education in the world 3. Palgrave Macmillan: Basingstoke, United Kingdom.
-