

اختبار فعالية الامتحانات النظامية في قياس المستويات المعرفية

- دراسة ميدانية ب (جامعة الجزائر-2، جامعة الجلفة، جامعة ورقلة)-

الدكتور: حسين غريب

جامعة الجلفة، الجزائر

الملخص:

هدفت الدراسة إلى اختبار فعالية الامتحانات النظامية في قياس المستويات المعرفية من خلال بناء مقياس المستويات المعرفية في ضوء النموذج النظري المعرفي لـ (Bloom, et al. 1983) واختبار مدى ارتباط درجات الطلبة في المقياس الحالي بتأجيلهم في الامتحانات، وقد بلغت عينة الدراسة (430) فردا منهم (295) طالبة و(135) طالبا موزعين على ثلاث جامعات مختلفة من الوطن هي: (جامعة الجزائر-2، جامعة الجلفة، جامعة ورقلة)، وقد توصلنا إلى أن المقياس الذي تم بناؤه يتمتع بالخصائص السيكمترية: (الثبات، الصدق، الموضوعية، الشمولية، المعاييرة).

Abstract:

The objective of this study is the evaluation of the effectiveness of the examinations at the measuring cognitive levels among students, for it was made a test of cognitive levels, also has been discovered the relationship between the degrees cognitive levels of students and their results in the examinations. The study sample consists of (430) members, (295 students) and (135 students) in three different universities in the country that are (University of Algiers-2, University of Djelfa Ouargla University) using the descriptive method (correlation studies), and (SPSS) to treat assumptions We found that the test is characterized by: (reliability, validity, objectivity, comprehensiveness and calibration).

"يتوقف نجاح وتصنيف الجامعة دولياً بشكل أساسي على تقييم إنجازاتها العلمية، ففي الوقت الذي تسعى فيه الجامعات الغربية إلى تحقيق براءات الاختراع وتشجيع طلبتها على تطوير التكنولوجيا ومواكبة العصر، نجد أن جامعاتنا الجزائرية مازالت منهمكة في إكساب الطالب المعارف وتحديد مصيره الدراسي هل هو ناجح أم فاشل؟ ضاربةً بذلك عرض الحائط كل إمكانياته وقدراته ومهاراته التي ألحت عليها أحدث النظريات المعرفية، حيث مازال التقييم في جامعاتنا يعتمد بشكل أساسي على الامتحانات التي تعرضت للنقد بسبب تركيزها على الجانب المعرفي للطالب.

1. إشكالية البحث:

تفشل الامتحانات النظامية في قياس عدة جوانب من الأداء الدراسي مثل المهارة في حل المشكلات، القدرة على التفكير المنطقي، القيم، الاتجاهات النفسية السليمة للطالب والتي تتفق مع المعايير الخلقية والاجتماعية السائدة في المجتمع، كما تركز على تحديد مستوى نجاح الفرد الذي يحرزه أو يصل إليه في المادة الدراسية أو المجال التعليمي، لكن الأداء الدراسي يرتبط بمدى تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية والتكوينية⁽¹⁾.

لقد اقترح النموذج النظري المعرفي الذي قدمه (Bloom et al, 1983)، حلولاً لتجاوز عيوب الامتحانات، حيث يرى أن تطور الأداء الدراسي يمكن وصفه من خلال تغيرات معينة في سلوك الطلاب والتي تظهر في المجال المعرفي من خلال (القدرة على الفهم والاستيعاب، المعرفة، التحليل، التركيب، التطبيق، التقويم)⁽²⁾.

كما اطلعنا على دراسات سابقة من سنة (1960) إلى سنة (2011) أي منذ حوالي (50) عاماً، حيث تبين لنا -في حدود درايتنا- أن الباحثين اعتمدوا

بشكل أساسي على تقييم رصيد الطالب المعرفي ولم يقوموا بتقييم مختلف المستويات المعرفية التي دعى إليها (Bloom et al, 1983).

وبالتالي فإن بناء أداة فعالة تقيس المستويات المعرفية للطلبة أصبحت ضرورة ملحة من أجل استخدامها في التقييم الفعلي للأداء الدراسي وكذا التحقق بمدى ارتباطها بدرجات الطلبة في الامتحانات ولتحقيق هذين الهدفين نقوم بطرح تساؤلين هما:

1. هل يتمتع مقياس المستويات المعرفية الحالي بالخصائص السيكمومترية اللازمة؟
2. هل ترتبط درجات مقياس المستويات المعرفية الحالي بدرجات الامتحانات النظامية لدى طلبة العلوم الاجتماعية؟
3. الفرضيات:
 1. يتمتع مقياس المستويات المعرفية الحالي بالخصائص السيكمومترية: (الثبات، الصدق، الموضوعية، الشمولية، المعايرة).
 2. ترتبط درجات مقياس المستويات المعرفية الحالي بدرجات الامتحانات النظامية لدى طلبة العلوم الاجتماعية.
 4. أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية دراستنا في كونها تسعى إلى اختبار فعالية الامتحانات النظامية في قياس المستويات المعرفية، وذلك من خلال بناء مقياس المستويات المعرفية لدى طلبة العلوم الاجتماعية بناءً على النموذج النظري المعرفي لـ (Bloom et al, 1983)، ونتبع في بناء هذا المقياس خطوات علمية دقيقة، انطلاقاً من الاطلاع على البحوث و الدراسات التي تناولت الموضوع ثم تحليل الخاصية إلى وقائع سلوكية و من ثم تقسيم الخاصية إلى أبعاد فرعية مروراً بدراسته السيكمومترية وصولاً إلى تقنيته وتطبيقه النهائي ميدانياً على عينة الدراسة ثم قياس العلاقة الارتباطية بين درجات الطلبة في المستويات المعرفية ودرجاتهم في

الامتحانات النظامية لمعرفة مدى قياس تلك الامتحانات لمستويات الطالب المعرفية.

5. حدود الدراسة:

تختص دراستنا بتقييم جانب مهم في المسار الدراسي للطالب وهو المستويات المعرفية ، وذلك من خلال بناء أداة تقيس تلك المستويات المعرفية لدى طلبة العلوم الاجتماعية في قسم التدرج، وهم من ثلاث جامعة مختلفة من الوطن هي: (جامعة الجزائر -2-، جامعة الجلفة، جامعة ورقلة) خلال السنة الدراسية (2012 / 2013)، حيث تتراوح أعمارهم بين (18 و 30) سنة فهم طلبة خارجيون و داخليون و يختلفون فيما بينهم في الظروف الاقتصادية و الاجتماعية و الأسرية و النتائج الدراسية.

6. مفاهيم البحث:

1- المستويات المعرفية:

عرفها (Bloom.B) بأنها المستويات التي يكتسب فيها الطالب معرفة عقلية وذهنية تتعلق بمعلومات ونظريات وحقائق وغيرها من المعرفة إما التي تتطلب منه الذاكرة وتشغيل العقل والتفكير ومثال ذلك أن يقرأ الطالب، أن يحلل، أن يقرأ، أن يفترض، أن يفسر، أن يقارن، أن يصمم، أن يكتشف، وكل ما يندرج ضمن أهداف النمط المعرفي الإدراكي.⁽³⁾

• التعريف الإجرائي للمستويات المعرفية:

هي مجموعة القدرات التي يتمتع بها الطالب وهي القدرة على الفهم والاستيعاب والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم والمعرفة خلال القيام بنشاطاته الدراسية. والتي تقاس بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب عند اجابته على بنود المقياس المعد في البحث الحالي.

ب- مفهوم التحصيل الجامعي:

هو الدرجة التي تحدد مستوى نجاح الفرد الذي يحرضه أو يصل إليه في المادة الدراسية أو المجال التعليمي.⁽⁴⁾

• التعريف الإجرائي للتحصيل الجامعي:

نقصد بالتحصيل الجامعي في دراستنا، النتائج التي تحصل عليها طلبة العلوم الاجتماعية في امتحان السداسي الأول من السنة الدراسية (2012/2013).

ج- الامتحان النظامي:

هي أداة تقييم بيداغوجية تُطبق مرة أو أكثر في كل سنة جامعية بهدف جمع بيانات حول قدرات ومعارف الطلاب في مادة دراسية معينة، فهي تعتمد على طرح أسئلة مفتوحة تتطلب إجابة قصيرة أو مطولة، كما يمكن أن تتضمن أسئلة مغلقة تعتمد على اختيار الإجابة الصحيحة⁽⁵⁾.

د. النموذج النظري المعرفي لـ (Bloom et al, 1983):

أكد (Bloom) أن أبعاد الأداء الدراسي يمكن وصفها من خلال تغيرات معينة في سلوك الطلاب والتي تظهر في مجالات، أهمها: المجال المعرفي من خلال ما يقوم به الطالب من عمليات معرفية كالإدراك والحفظ والتذكر وما يظهره الطالب من قدرات كالقدرة على الفهم والاستيعاب والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم خلال إنجاز نشاطاته الدراسية⁽⁶⁾.

4. الدراسات السابقة:

1) دراسة (لورد وبافيسكار) (Lord & Baviskar, 2007):

أجرى الباحثان دراسة تحليلية على طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم في نيويورك الأمريكية، حيث وجدوا أن فهمهم وتطبيقهم لما تعلموه في مواد العلوم وهم في المرحلة الجامعية أقل بكثير مما يسترجعوه من حقائق ومعلومات جزئية في هذه المواد، وعزا ذلك إلى أن مادة العلوم في الجامعات

تدرس بطريقة تركز على الحقائق والتفاصيل والتعريفات، وأن المدرسين يقيمون الطلاب بناءً على قدرتهم على استرجاع هذه المعلومات وتلخيصها، وكتيجة لذلك فالطلبة في دراستهم يركزون على حفظ المصطلحات والتعريفات، في حين يقضون وقتاً أقل في تطبيق المعلومات وتحليلها والاستفادة منها ولتصحيح هذه المشكلة، يقترح الباحثان على أن يستخدموا في اختباراتهم أسئلة تقيس عمليات عليا، ومتوسطة في التفكير، وليس فقط الدنيا، حيث أن مثل هذه الأسئلة ستحفز الطلبة على الدراسة بشكل مختلف من شأنه أن ينمي عندهم المستويات العليا من التفكير كما تكلم عنها " بلوم".⁽¹⁰⁾

(2) دراسة (لعابدين، 2007):

هدفت إلى تحليل الأهداف السلوكية الواردة في الخطط الدراسية اليومية التي يضعها المعلمون في "أكاديمية القاسمي" لإعداد المعلمين في مدينة" باقة الغربية" في فلسطين مستعينين بتصنيف " بلوم"، لمستويات الأهداف ووجد نتيجة التحليل أن (٧٤%) من الأهداف انحصرت في المجال المعرفي، وأن (٤.١٨ %) انحصرت في المجال الوجداني، في حين أن (٦.٧ %) فقط تعلقت بالمجال النفس - حركي، كما وجد أن (٦.٨٢ %) من الأهداف المعرفية كانت تتعلق بمستويات التفكير الدنيا كالتذكر، مقابل (٤.١٧ %) تتعلق بمستويات التفكير العليا كالتحليل، والتركيب، والتقييم.

(3) دراسة (وانج وفارمر) (Wang & Farmer, 2008):

حاول الباحثان التحقق فيما إذا كان معلمو برامج التعليم المستمر في الجامعات الصينية يدرّسون بطريقة تنمي المستويات الدنيا من التفكير أم العليا وذلك بالرجوع إلى تصنيف " بلوم" للأهداف المعرفية، وقد اقترح الباحثان بناءً على ذلك، تنظيم حلقات دراسية تدرّب المعلمين على كيفية تنمية التفكير الناقد لدى طلبتهم والمستويات العليا وذلك عن طريق إتاحة الفرصة لهم بالانخراط أكثر في عملية التعليم، ومن ثم التعلم بطريقة منفتحة وتجريبية أكثر.⁽¹¹⁾

4) دراسة (أفنان، دروزه 2011) (Afnan Darwazeh):

قامت الباحثة بدراسة "درجة مراعاة المعلمين في مدارس محافظة قلقيلية" لمستويات "بلوم" للأهداف المعرفية في تخطيطهم للتدريس، وكانت أهم النتائج التي أظهرتها هي أن المعلمين يراعون مستويات "بلوم" للأهداف المعرفية بنسبة جيد جدا (٨٠.٨٠%) ، وقد حظي مستوى التذكر بأعلى النسب، يليه على التوالي وبفرق له دلالة إحصائية مستوى الفهم، فالتحليل، فالتطبيق، فالتركيب، فالتقويم، ولم يظهر فرق إحصائي بين مستويي التذكر والتحليل، ولا بين التركيب والتقويم، كما وجدت الدراسة أن معلمي المرحلة الثانوية يراعون مستويات "بلوم" للأهداف المعرفية بشكل أفضل من معلمي المرحلة الأساسية، وبفرق له دلالة إحصائية، وأن الذين التحقوا بعدد دورات تأهيلية تراوحت من ست إلى عشرة دورات راعوا هذه المستويات بشكل أفضل من الذين التحقوا بأقل من عشرة دورات، وبفرق له دلالة إحصائية، هذا وجاءت النتائج ضمن مناقشات وتوصيات لدراسات مستقبلية لاحقة.⁽¹³⁾

5) دراسة (Christopher M. Estep et al, 2013):

قام الباحثون بدراسة بعنوان: "فحص أنشطة التعلم، المستوى المعرفي للتعليم، لدى المديرين الناجحين في كلية الزراعة"

وكشفت النتائج أن المديرين استخدموا بنجاح المحاضرة معظم الوقت، كما تم تطبيق مجموعة متنوعة من أنشطة التعلم مثل التعلم التعاوني، والمناقشة، والجدال، والتطبيق الفردي، وهذا يندرج في تعليم المديرين على المستويات المعرفية الدنيا، ما عدا عند استخدام التعلم التعاوني وعلاوة على ذلك، أظهرت النتائج أن هؤلاء المديرين أظهروا بنجاح السلوكيات الإيجابية الفورية للتدريس.⁽¹⁴⁾

كما اهتم أيضا منظرون بالمستويات المعرفية، فقد دعى (بلوم وبرودر، 1958) إلى ضرورة اعتماد التفكير والتذكر كمعايير تقييم لأداء الطالب لأنها تساعد حقا على اختراق أسرار الصندوق الأسود المتمثل في اتقان الأداء الدراسي

(Bloom, B. & Broder, L. 1958)، وقد أعطى "بلوم" أهمية كبيرة للفروق الفردية بين الطلاب إلا أن ذلك لم يمنعه من التشديد على ضرورة توحيد أهداف التعليم التي يجب أن يحققها كل الطلاب لأنها محكات تصدر على أساسها مستوى الأداء الدراسي ومن ثم النجاح أو الفشل الدراسي⁽¹⁵⁾، كما قام كراثول بتقسيم المعرفة إلى معرفة واقعية ومفاهيمية وإجرائية⁽¹⁶⁾.

بينما أكد "بلوم" أنه يمكن قياس المهارات المعرفية على خط ممتد من البسيط إلى المعقد في شكل هرم يتكون من ستة مستويات متزايدة التعقيد وهي: المعرفة والإدراك والتطبيق والتركيب والتقييم والتحليل⁽¹⁷⁾.

7. منهج الدراسة:

استخدمنا المنهج الوصفي الارتباطي التي تهتم بدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات في وضعها الطبيعي لتكشف عن أهمية المتغيرات التي لها دور في تفسير ارتفاع وانخفاض الظواهر المدروسة ومن ثم استخلاص حقائق علمية تساعد على إزالة الغموض وتفسير التغيرات، ونستخدم هذا المنهج لأنه يتناسب مع أهداف دراستنا، حيث نقوم ببناء أداة لقياس المستويات المعرفية بناءً نظرية "بلوم"، كما نقوم بدراسة مدى ارتباطها بدرجات التحصيل الجامعي لدى طلبة العلوم الاجتماعية.

8. مجتمع الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة جميع العناصر التي لها علاقة بالمشكلة المطروحة والتي يسعى الباحث إلى تعميم نتائج دراسته عليها⁽¹⁸⁾.

نجري دراستنا على مجتمع طلاب وطالبات العلوم الاجتماعية بجامعة الجزائر حيث يزاولون دراستهم في طور التدرج ويتوزعون على (03) ثلاث جامعات من الوطن هي: (جامعة الجزائر-2، جامعة الجلفة، جامعة ورقلة) ويبلغ عددهم أكثر من (4300) أربعة آلاف وثلاث مئة طالبا وطالبة، وهم طلبة داخليون وخارجيون من ولايات الوطن ويختلفون فيما بينهم في الظروف البيئية

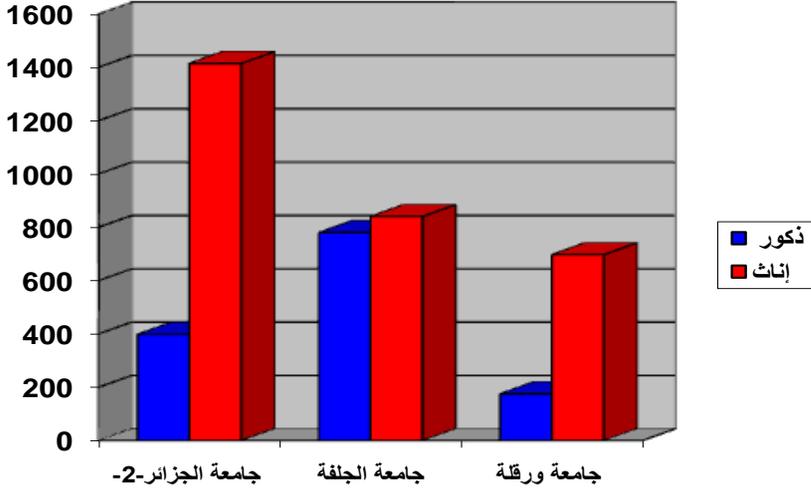
والاقتصادية والاجتماعية والأسرية والنتائج الدراسية، وقد اختيرت تخصصات العلوم الاجتماعية لأنها تشترك فيما بينها في طرق التدريس والنشاطات الدراسية والوسائل المستخدمة في تقييم الأداء الدراسي للطلبة.

ونمثل مجتمع الدراسة الحالية في الجدول الآتي:

جدول رقم (1): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجامعات والجنس

النسبة المئوية	كل الجامعات	جامعة ورقلة	جامعة الجلفة	جامعة الجزائر -2-	الجامعات الجنس
% 31.43	1353	175	780	398	عدد الذكور
% 68.57	2951	697	840	1414	عدد الإناث
%100	4304	872	1620	1812	المجموع الكلي
/	%100	% 20.27	% 37.63	% 42.10	النسبة المئوية

الشكل البياني رقم (1): توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجامعات والجنس.



عينة الدراسة:

تعرف العينة على أنها جزء مشتق من المجتمع المراد دراسته بشرط أن يكون هذا الجزء يحمل نفس خصائص المجتمع⁽¹⁹⁾.

نجري الدراسة على عينة من طلبة العلوم الاجتماعية بجامعة الجزائر-2 (جامعة الجزائر-2، جامعة الجلفة، جامعة ورقلة)، وركزنا على الطلبة الذين يداومون على الحضور أو على الأقل غياباتهم قليلة، وتراوح أعمارهم تقريبا بين (18 و30 سنة)، فهم طلبة خارجيين وداخليين ويختلفون فيما بينهم في الظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية والنتائج الدراسية.

• طريقة اختيار العينة:

بما أن طلبة العلوم الاجتماعية موزعين على جامعات متفرقة، فإن طريقة اختيار العينة التي تناسب دراستنا هي المعاينة العشوائية الحصصية.

حيث يعرفها "حسن منسي" بأنها عينة احتمالية يكون فيها لكل عنصر في المجتمع نفس الفرصة لاختياره مع باقي عناصر المجتمع، يقوم فيها الباحث بتقسيم المجتمع إلى حصص صغيرة فرعية وفق درجة تمثل خصائص المجتمع، ثم يحدد عدد العناصر في كل حصة، ثم يختار العينات الفرعية بحيث تكون نسبة حجم العينة الفرعية إلى حجم العينة كنسبة حجم المجتمع الفرعي إلى حجم المجتمع الكلي، وهي موضحة في المعادلة التالية:

$$\text{حجم العينة الفرعية} / \text{حجم العينة} = \text{حجم المجتمع الفرعي} / \text{حجم المجتمع الكلي} \quad (20)$$

لدينا حصص المجتمع هم طلبة كل جامعة من الجامعات، ونحدد نسبة الطلبة في كل جامعة بالنسبة للعدد الكلي لطلبة الجامعات، كما نراعي نسبة الإناث والذكور في كل جامعة.

• تحديد حجم العينة:

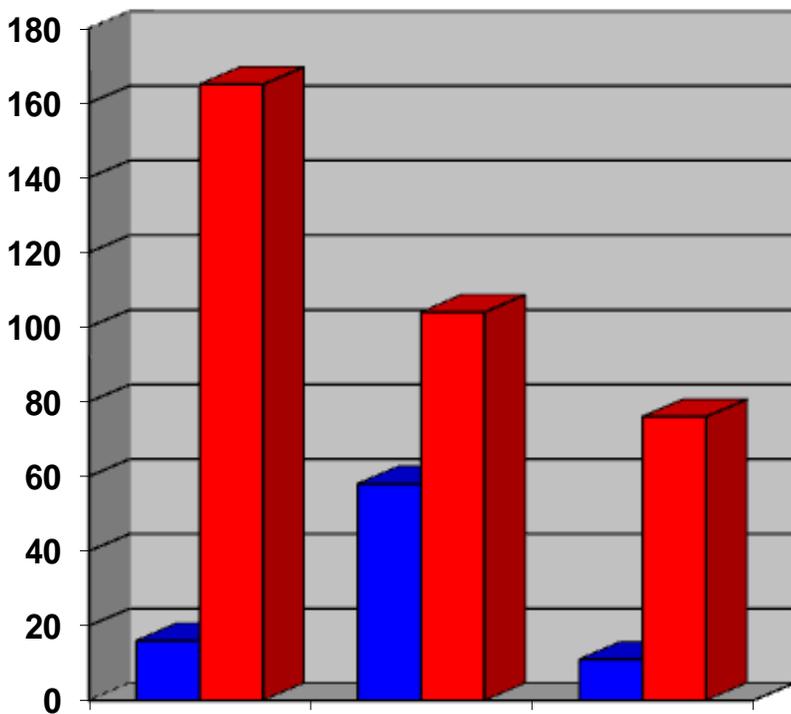
لقد حددنا عدد أفراد عينة الدراسة بشكل تقديري وبالاستفادة من الدراسات السابقة (21)

• حجم العينة

قدرنا عدد أفراد العينة بـ (430) طالبا وطالبة، منهم (295) طالبة و(135) طالبا موزعين على ثلاث جامعات مختلفة من الوطن، حيث تراوحت أعمارهم بين 18 سنة و30 سنة و تم اختيارهم حسب نسب تواجدهم في كل جامعة آخذين بعين الاعتبار نسبة الذكور ونسبة الإناث في كل جامعة، وتمثل عينة الدراسة في الجدول الآتي:

جدول رقم (2): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجامعات والجنس

النسبة المئوية	كل الجامعات	جامعة ورقلة	جامعة الجلفة	جامعة الجزائر -2-	الجامعات الجنس
% 19.76	85	11	58	16	عدد الذكور
% 80.24	345	76	104	165	عدد الإناث
%100	430	87	162	181	الجموع الكلي
/	%100	% 20.27	% 37.63	% 42.10	النسبة المئوية



الشكل البياني رقم (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجامعات والجنس.

9. الدراسة الاستطلاعية:

قمنا بالدراسة الاستطلاعية على عينة مكونة من (160) طالبا وطالبة بغرض بناء أداة البحث وهي: مقياس المستويات المعرفية لطلبة الجامعة، كما تعرفنا على الظروف التي سيتم فيها إجراء البحث وكذا الصعوبات التي ربما تواجهنا في التطبيق النهائي لأدوات البحث على العينة، وقد تأكدنا من استعداد أفراد العينة ورضاهم على الإجراءات الخاصة التي ستبذل معهم.

● أهداف الدراسة الاستطلاعية:

- ✓ التحقق من الخصائص السيكومترية (الصدق، الثبات، الموضوعية، الشمولية، المعايير) لمقياس المستويات المعرفية.
- ✓ التأكد من فهم الطلبة لمختلف جوانب مقياس المهارات الأكاديمية من: (صياغة البنود، صياغة التعليم، مستويات الإجابة، ظروف التطبيق، طريقة التطبيق،....) بالإضافة إلى فهمهم لأهداف الدراسة واستعدادهم ورضاهم عن إجراءات التطبيق.
- ✓ تحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها الطلبة في الإجابة على عبارات المقياس.
- ✓ التعرف على الظروف الملائمة التي سيتم فيها إجراء البحث كالزمن والمكان المناسبين للتطبيق وطريقة التطبيق (فردية أو جماعية) والتأكد من وضوح لغة المقياس.

• بناء مقياس المستويات المعرفية:

لقد اتبعنا في عملية بناء المقياس خطوات علمية دقيقة، انطلاقاً من الاطلاع على البحوث و الدراسات التي تناولت الموضوع ثم تحليل الخاصية إلى وقائع سلوكية و من ثم تقسيم الخاصية إلى أبعاد فرعية مرورا بدراسته السيكومترية وصولاً إلى تقنيته وتطبيقه ميدانياً على عينة الدراسة.

الخطوة الأولى: جمع المادة العلمية الخاصة بمقياس المستويات المعرفية

تم جمع المادة العلمية من خلال الاطلاع على نماذج نظرية وكذا الدراسات السابقة التي تم عرضها، أما ميدانياً فقد أجريت في هذه الخطوة اتصالات أولية بالأساتذة الجامعيين الذين يُدرّسون بقسمي علم النفس وعلم الاجتماع، حيث سمحت بمناقشتهم واستبيان آرائهم حول الطرق والوسائل التي يستخدمونها في تقييم أداء طلبتهم وكذا تحديد صفات الطالب والمعايير التي يجب أن يتقيد بها، كما طُلب منهم ذكر الصعوبات التي يواجهونها في التقييم وتوضيح العوامل المسببة

لخفض الأداء الدراسي من وجهة نظرهم، بالإضافة إلى اقتراح أساليب وأدوات يرونها فعالة في تقييم الأداء الدراسي الحقيقي.

لقد أجريت المقابلات مع الأساتذة ذوي الخبرة الطويلة بتقديمهم أسئلة مفتوحة إما في قاعة الأساتذة أو قاعات التدريس أو المدرجات بعد الانتهاء من عملهم، حيث استغرقت المقابلة مع كل أستاذ حوالي (20) دقيقة.

الخطوة الثانية: تحليل خاصية المستويات المعرفية إلى وقائع سلوكية وتقسيمها إلى أبعاد جزئية

بعد الانتهاء من المقابلة جمعت إجابات الأساتذة حول الأسئلة المفتوحة، حيث تم تحليل محتواها وتصنيف وترتيب المعلومات الواردة فيها على شكل عبارات تم حساب تكراراتها ورتبت على أساس التكرار وبعد تمحيصها والتأكد منها وإلغاء كل العبارات التي تحصلت على أضعف تكرار تم التوصل إلى (30) عبارة وضعت لهذه البنود خمس اختيارات على طريقة ليكترت (Likert) حيث يحدد الطالب مستواه في الأداء الدراسي في كل بند ضمن (5) درجات وهي (1 : لا تنطبق أبدا :2: تنطبق قليلا، 3: تنطبق بشكل متوسط، 4: تنطبق كثيرا، 5: تنطبق تماما)

الخطوة الثالثة: تحكيم مقياس المستويات المعرفية من طرف الخبراء

بعد الإخراج الأولي للمقياس وبهدف التأكد من مدى تمثيل البنود للخاصية المقاسة وسهولتها ووضوحها لغةً وتركيباً، قدمت الصورة الأولية للمقياس لمجموعة من الخبراء عددهم (08) وهم أساتذة تعليم عالي وأساتذة محاضرين وأساتذة متخصصين في القياس النفسي وبناء الاختبارات والتقويم التربوي وعلم النفس المعرفي والمنهجية، قصد استشارتهم وتحكيمهم لمختلف جوانب المقياس المتمثلة في (صياغة التعليم، تمثيل البنود، ترتيب البنود، مستويات الإجابة، طريقة التطبيق، مدة التطبيق، سلم التنقيط، لغة المقياس) مع اقتراحهم لبنود يرونها ممثلة للخاصية المقاسة ونلخص توجيهاتهم وملاحظاتهم حول جوانب المقياس.

وقد نتج عن تحكيمات الخبراء تعديل وترتيب فقط لبنود المقياس، حيث بقي عدد بنود المقياس (30) بندا، كما تم تحكيم التعليم وتوحيد خمس (5) مستويات للإجابة على البند يأخذ فيه الطالب درجة واحدة (1) كحد أدنى وخمس درجات (5) كحد أعلى أما المقياس ككل فيأخذ الطالب (30) درجة كحد أدنى و (150) درجة كحد أعلى أما طريقة التطبيق فتكون جماعية تستغرق مدتها (10) دقائق.

● نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- تم بناء مقياس المستويات المعرفية لدى طلبة العلوم الاجتماعية.
- تم التحقق من توفر الخصائص السيكومترية للمقياس وهي: (الثبات، الصدق، الموضوعية، الشمولية، المعاييرة)
- تأكدنا من فهم الطلبة لمختلف جوانب المقياس من: (صياغة البنود، صياغة التعليم، مستويات الإجابة، ظروف التطبيق، طريقة التطبيق،...) بالإضافة إلى فهمهم لأهداف الدراسة واستعدادهم ورضاهم عن إجراءات التطبيق.
- تم تحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها الطلبة في الإجابة على عبارات المقياس بحوالي (10) دقيقة.
- تعرفنا على الظروف الملائمة التي سيتم فيها إجراء البحث كالزمان المناسب (أوقات الفراغ) والمكان المناسب (قاعات المطالعة، المدرجات والقاعات بعد نهاية المحاضرات والدروس) وكذا طريقة التطبيق (جماعية) للاقتصاد في الجهد والوقت، كما تم التأكد من وضوح لغة المقياس.

11 . كيفية جمع البيانات:

قمنا في أشهر (مارس، أبريل، ماي، جوان) سنة 2013 بتحضير بطاقة بيانات شخصية للطلاب (الجنس، التخصص، معدل السداسي الأول)، مقياس المستويات المعرفية، نتائج الطلاب، حيث ثبتنا أدوات البحث مع بعضها اقتصادا

لوقت والجهد، ثم قمنا بتوزيعها على الطلبة وهم في شكل مجموعات وفي أماكن مختلفة كقاعات التدريس والمدرجات والمكتبة المركزية الخاصة بالكلية، وذلك بشكل عشوائي وكان هذا التطبيق بمساعدة الطلبة وبعض الأساتذة في نهاية إلقاءهم للمحاضرات أو نهاية حصص الأعمال الموجهة، حيث شرحنا مختلف جوانب المقياس، كصياغة التعليمات وتوضيح عبارات المقياس وشرح كيفية الإجابة عليها، بعدها استمعنا إلى مختلف استفسارات الطلبة وأسألهم ثم أجبنا عليها.

بعد انتهاء الطلبة من الإجابة على المقياس التي استغرقت حوالي (10) دقيقة، قمنا باستلام أوراق الإجابة مباشرة وبعد التأكد من أن عدد أفراد العينة المطبق عليهم وصل إلى العدد المطلوب وهو (295) طالبة و(135) طالبا، قمنا بحساب حاصل إجابة كل طالب كل المقياس بعد جمع درجات كل البنود، وفي الأخير تم تفرغ البيانات اعتمادا على الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، حيث تم معالجتها إحصائيا حسب متطلبات فرضيات البحث.

12. التقنيات والطرق الإحصائية:

نستخدم في الدراسة مجموعة من الاختبارات الإحصائية إلى جانب طرق إحصائية وإحصاءات وصفية في تحليل البيانات، ونعرضها بشكل موجز كالآتي:

- معامل الارتباط البسيط: $(r_{x,y})$ لـ "برافيس بيرسون" (Pearson - Bravis) حيث نقيس به العلاقة الارتباطية بين المتغيرين.
- المتوسط الحسابي X : ونستخدمه قصد معرفة الدرجة التي تقترب منها جميع درجات التوزيع وهو المعدل الممثل لهذه المجموعة كما يستخدم لحساب الانحراف المعياري والدرجة المعيارية.
- الانحراف المعياري S : ونستخدمه قصد معرفة معدل انحرافات الدرجات على المتوسط الحسابي كما نستخدمه في حساب الدرجة المعيارية.

- الدرجة المعيارية Z : تُستعمل لتحويل الدرجات الخام إلى درجات مكافئة تقوم بتوضيح مركز الفرد بالنسبة للمجموعة، وتعتمد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري كأساس للمعايير وتحدد من خلال المعادلة التالية:

$$\text{الدرجة المعيارية (Z)} = \frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط الحسابي}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

الانحراف المعياري

- طريقة صدق الخبراء: تعرض أدوات البحث على مختصين بغرض تحكيم مختلف جوانب المقياس ونكتفي بنسبة اتفاق تقدر بـ (80%).

- طريقة الصدق التمييزي: تجري فيها مقارنة طرفية بين طرفي الخاصية (العليا والدنيا) ثم نحسب إمكانية وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين باختبار T للفروق.

- طريقة الاتساق الداخلي للاختبار (ألفا كرونباخ) - الصيغة الثانية-: تعتمد على قياس الارتباطات المختلفة الممكنة بين البنود وذلك بحساب نسبة التباين لكل بند على التباين الكلي للاختبار، أي أنها تربط ثبات الاختبار بثبات بنوده فزياد نسبة تباينات البنود بالنسبة إلى التباين الكلي للاختبار يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات، وقد طبقنا الصيغة الثانية لمعامل α (Crombach) التي تستخدم مع البيانات العادية والتي يكون فيها إعطاء الدرجات لأكثر من مستويين.

13. عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

1. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

يتمتع مقياس المستويات المعرفية الحالي بالخصائص السيكومترية: (الثبات، الصدق، الموضوعية، الشمولية، المعايرة).

تمت معالجة هاته الفرضية بعدة تقنيات إحصائية، حيث تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة الاتساق الداخلي، وتم حساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية، كما تمت معايرة النتائج بالدرجة المعيارية (Z) في حين تم التأكد من

موضوعية المقياس باتخاذ تدابير ضرورية كعدم ذكر الأسماء واستخدام البيانات الكمية والابتعاد عن الذاتية والالتزام بتعليمات المقياس، أما الشمولية فقد اجتهدنا نظريا وتطبيقيا في جمع كل ما يتعلق بمستويات الطالب المعرفية وفيما يلي نشرح المعالجات الإحصائية للفرضية :

1. ثبات المقياس:

➤ طريقة الاتساق الداخلي للاختبار:

قمنا بحساب معامل ثبات المقياس عن طريق معامل α (Cronbach) الذي يعتمد على قياس الارتباطات المختلفة الممكنة بين البنود وذلك بحساب نسبة التباين لكل بند على التباين الكلي للاختبار، أي يربط ثبات الاختبار بثبات بنوده فازدياد نسبة تباينات البنود بالنسبة إلى التباين الكلي للاختبار يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات.

بعد الحصول على درجات المقياس طبقنا الصيغة الثانية لمعامل α (Cronbach) التي تستخدم مع البيانات العادية والتي يكون فيها إعطاء الدرجات لأكثر من مستويين، حيث بلغ معامل الثبات 0,67 مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة متوسطة من الثبات.

2. صدق المقياس: بعد تحكيم المقياس من طرف الخبراء في الخطوة السابقة اكتفينا بطريقة في حساب صدق الأداة هي:

➤ طريقة الصدق التمييزي:

استخدمنا طريقة الصدق التمييزي في التأكد من صدق المقياس، فهي طريقة تعتمد على المقارنات الطرفية بحيث تكشف عن مدى قدرة المقياس على التمييز بين طرفي الخاصية، حيث نرتب درجات المبحوثين تنازليا أو تصاعديا في التوزيع ثم يُسحب (27%) من المبحوثين من طرفي التوزيع فيصبح لدينا مجموعتان متطرفتان ثم نقارن بينهما بصفتهما مجموعتين متناقضتين تقعان على طرفي الخاصية من حيث الدرجة إحداهما يطلق عليها مجموعة عليا والثانية

مجموعة دنيا ويستعمل أسلوباً إحصائياً ملائماً وهو اختبار (T) لدلالة الفرق بين متوسطين حسابيين⁽²³⁾

أما قيمة اختبار (ت) (T-TEST) فقد بلغت (T=8.37) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha = 0,01$) أي مع احتمال خطأ يقدر بنسبة 1%، لذا نقول أننا متأكدون بنسبة 99% من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الدنيا والمجموعة العليا لأن $T_T < T_0$ وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، وكانت الفروق لصالح المجموعة العليا، ذلك لأن متوسطها الحسابي أعلى من المتوسط الحسابي للمجموعة الدنيا، وعليه نفسر هذه النتيجة بأن مقياس المستويات المعرفية يتمتع بالصدق التمييزي.

3. الموضوعية:

يقصد بالموضوعية في العلوم الاجتماعية غياب الأحكام الشخصية والذاتية من جانب الباحث، ويجب على الباحث أن يحاول جاهداً التخلص من أي تأثير ذاتي على الأحكام التي يُصدرها⁽²⁴⁾.

من أجل تحقيق الموضوعية، لم نطلب من الباحثين إدراج أسماءهم ضمن بطاقة البيانات الشخصية المرفقة بالمقياس، وذلك لكي يتسنى لهم الإجابة عن البنود بكل حرية والتعبير عن واقعهم وشعورهم واعتقاداتهم بدون أي إحراج، كما قمنا باقتراح خمس مستويات للإجابة على طريقة (ليكرت) حرصاً على الدقة في تحديد درجة انطباق البند عليهم، كما حرصنا على الحصول على البيانات الكمية، فهي الأكثر موضوعية بدلاً من البيانات الكيفية التي تصدر عن شخص تعاني أحكامه من الذاتية.

4. الشمولية:

يجب علينا عدم إهمال أحد الخصائص السيكمومترية الهامة وهي الشمولية، فإداة القياس الشاملة تكون ممثلة لجميع مكونات القدرة أو الخاصية المراد قياسها⁽²⁵⁾.

لقد حرصنا على أن تمثل أبعاد المقياس مختلف المستويات المعرفية من خلال الاطلاع على النظريات التربوية التي شرحت المفهوم، وكذلك الاطلاع على الدراسات والبحوث التي حاولت تقييم المستويات المعرفية ، كما استفدنا ميدانيا من خبرات أساتذة جامعاتنا حول طرق ومعايير التقييم التي يستخدمونها وكذا اقتراحاتهم حول آليات تطبيق التقييم الفعال.

5. المعايير:

هي عملية تفسير الدرجات المتحصل عليها، أو هي إعطاء معيار يُكسب الدرجات معنى تُفهم في إطاره وترتكز المعايير على شروط أهمها:

أ- أن يكون للدرجة الواحدة من اختبار إلى آخر معنى موحدًا حتى توفر أساسًا يمكن به أن نقارن بين الدرجات التي يحصل عليها الأفراد في الاختبارات المختلفة.

ب- أن تكون هذه الوحدات أي المعايير متساوية، بحيث أن العدد المعين من الوحدات وليكن (5) درجات على جزء من الاختبار يدل على نفس الشيء الذي تعنيه (5) درجات على جزء آخر من نفس الاختبار.

ج- وجود نقطة صفر حقيقية، صفر مطلق، تعبر عن انعدام الصفة التي تقيسها.

لقد استخدمنا طريقة الدرجات المعيارية وهي طريقة شائعة الاستخدام، فهي تُستعمل لتحويل الدرجات الخام إلى درجات مكافئة تقوم بتوضيح مركز الفرد بالنسبة للمجموعة، وتعتمد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري كأساس للمعايير وتحدد من خلال المعادلة التالية:

$$\text{الدرجة المعيارية (Z)} = \frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط الحسابي}}$$

الانحراف المعياري

فالدرجات السالبة تدل على أداء أدنى من المتوسط والدرجات الموجبة تدل على أداء أعلى منه والدرجة الخام التي تساوي المتوسط تقابل الدرجة المعيارية صفر (0).⁽²⁶⁾

ويصبح لدينا ثلاث مستويات في المهارات الأكاديمية (غير كاف، متوسط، جيد) محددة بالدرجات المعيارية نفس على أساسها درجات الطلبة في المستويات المعرفية.

2. عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

"ترتبط درجات مقياس المستويات المعرفية الحالي بدرجات الامتحانات النظامية لدى طلبة العلوم الاجتماعية".

تم اختبار هذه الفرضية باستخدام معامل الارتباط "برافيس بيرسون" (Bravis- Pearson) حيث يشترط في تطبيق هذا المعامل استخدامه مع البيانات الكمية وأن تكون العلاقة خطية بين المتغيرين X و Y، وللتأكد من خطية العلاقة نلاحظ رسم لوحة الانتشار التي تمثل المسافة الموجودة بين المحورين الممثلين لدرجات المتغيرين بحيث إذا تحصلنا على سحابة على شكل خط مستقيم ذو اتجاه واحد نقول بأن العلاقة خطية. (بوحفص، ع 2011 ص 409)، كما يشترط أن تتوزع درجات المتغيرين توزيعاً اعتدالياً وأن يُستخدم مع عينة عشوائية من المجتمع بالإضافة إلى استقلالية درجات المتغيرين لحالة عن درجات المتغيرين لحالات الأخرى⁽²⁸⁾.

بعد التأكد من توفر شروط تطبيق معامل الارتباط قمنا بالمعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) بهدف اختبار طبيعة العلاقة بين درجات الطلبة في المستويات المعرفية ودرجاتهم في التحصيل الجامعي وقد مثلنا العينة والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات في الجدول التالي:

جدول رقم (3): توزيع درجات المستويات المعرفية والتحصيل الجامعي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	النتائج المتغيران
16.03	98.02	430	المستويات المعرفية
1.51	11.15	430	التحصيل الجامعي

بعد المعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام معامل الارتباط "برافيس بيرسون" (Bravis- Pearson)، تحصلنا على نتائج وهي ممثلة في الجدول التالي:

جدول رقم (4): معامل الارتباط بين المستويات المعرفية والتحصيل الجامعي

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المتغيران
($\alpha = 0,01$)	($r = +0,21$)	المستويات المعرفية، التحصيل الجامعي

يتضح من الجدول وجود ارتباط موجب بين درجات الطلبة في المستويات المعرفية ودرجاتهم في التحصيل الجامعي، حيث بلغ معامل الارتباط ($r = +0,21$) وهو ارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha = 0,01$) أي مع احتمال خطأ يقدر بنسبة (1%)، لذا نقول أننا متأكدون بنسبة (99%) من وجود ارتباط دال إحصائياً بين درجات المستويات المعرفية ودرجات التحصيل الجامعي لدى طلبة الجامعة لأن ($r_T < r_0$) وبالتالي رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، ومنه يمكن تعميم النتائج على المجتمع الإحصائي، وقد كان الارتباط بينهما موجباً، أي أنه أي ارتفاع في مستوى المستويات المعرفية للطلاب يقابله ارتفاع في درجاته التحصيلية، ومنه نستنتج أن الفرضية الثانية قد تحققت،

أي أن درجات المستويات المعرفية ترتبط بدرجات التحصيل الجامعي لدى طلبة الجامعة.

توافقت هذه النتيجة تقريبا مع ما توصلت إليه دراسات كلا من (Harisson,brindly & Bye , 1989) التي أكدت وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل الدراسي لدى التلاميذ لصالح المجموعة التجريبية والتي اهتم فيها المعلمون بحساب المتطلبات المعرفية اللازمة لكل مستوى معرفي (حسي، انتقالي، شكلي) كما توصلت دراسة (الفرماوي، حمدي علي. 2000) بمصر إلى وجود فروق دالة إحصائية في أداء افراد العينة من التلاميذ على مقياس (فان هايل) عند كل مستوى من مستوياته تعود لفاعلية أسلوب التناظر المعرفي.

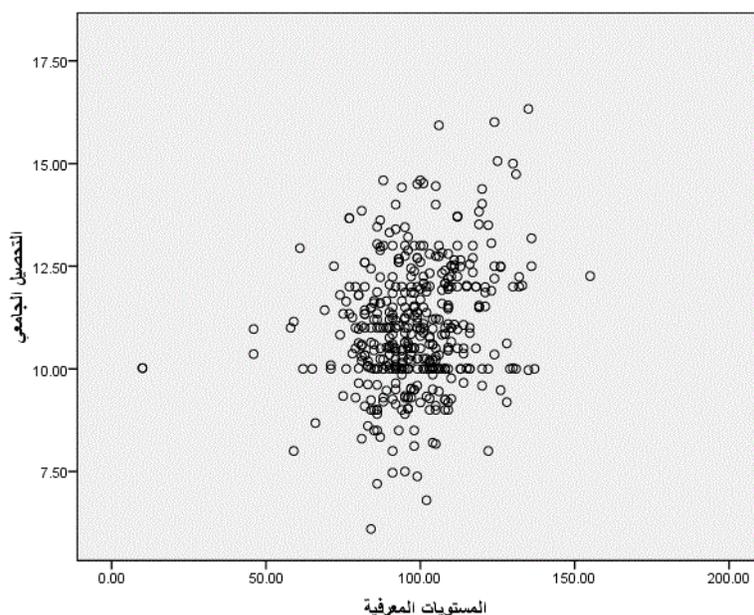
وفي نفس الموضوع لكن مع الراشدين قام الباحثان (Lord & 2007) (Baviskar, "نيويورك" الأمريكية واقترح الباحثان أن تُستخدم في الاختبارات أسئلة تقيس عمليات عليا، ومتوسطة في التفكير، وليس فقط الدنيا، حيث أن مثل هذه الأسئلة ستحفز الطلبة على الدراسة بشكل مختلف من شأنه أن ينمي عندهم المستويات العليا من التفكير كما تكلم عنها " بلوم" وذلك من أجل الوصول إلى مستوى دراسي أفضل في حين أوضح كل من (Hodges, Stackpole-Hodges,) (Cox, 2008 &) أن الأسلوب المعرفي له قدرة تنبؤية دالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي لدى الطلبة، بينما لم تكن للتعلم المنظم ذاتياً، والكفاءة الذاتية قدرة تنبؤية بالتحصيل الأكاديمي للطلبة.

ونفسر هذه النتيجة بأن الطلبة الذين لديهم ارتفاع في المستويات المعرفية نجد لديهم ارتفاع في التحصيل الجامعي بعكس الطلبة الذين لديهم انخفاض في المستويات المعرفية، بمعنى أن الطالب الذي لديه القدرة على التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم والمعرفة والفهم والاستيعاب، نجد لديه ارتفاع في مستوى التحصيل الجامعي بعكس زملائه الذين يفتقدون لتلك القدرات، لأن ارتفاع رصيد المعلومات لدى الطالب وازدياد قدرته على فهم واستيعاب المفاهيم وكذا

قدرته على تحليل الحقائق العلمية وتطبيق الدروس ميدانيا وكذا تقويم أعماله الدراسية تجعل الطالب يرتقي بمستواه إلى الأفضل فينعكس ذلك في ارتفاع تحصيله الجامعي.

ونوضح العلاقة الارتباطية بينا بين المستويات المعرفية والتحصيل الجامعي في الشكل التالي:

شكل رقم (15): لوحة انتشار العلاقة الارتباطية بين المستويات المعرفية والتحصيل الجامعي



من خلال لوحة الانتشار، نلاحظ شكلاً سحابة متسعة في المستوي وهذا يدل على ضعف العلاقة الارتباطية بين درجات المستويات المعرفية ودرجات التحصيل الجامعي، والتي قدرت بـ $(r = +0,21)$ ونفسر ذلك بالخلل الموجود في نظام التقييم بجامعةتنا الذي يعتمد بشكل أساسي على الامتحانات النظامية، ونعيب على تلك الامتحانات بأنها تركز على تقييم الرصيد المعرفي للطالب فقط

وتهمل تقييم المستويات المعرفية التي تُعد مكونا أساسيا في الأداء الدراسي وشرطا ضروريا لتحقيق النجاح الدراسي.

لقد أضافت دراستنا إلى الدراسات السابقة أن المستويات المعرفية ضرورية للرفع من مستوى التحصيل الجامعي للطالب وهي متطلبات سابقة لنجاح الطالب في الدراسة، لذا يمكن اعتبار المستويات المعرفية معيارا أساسيا يتحدد من خلاله مستوى الأداء الدراسي لطلبة الجامعة، وعليه فإننا نوصي بضرورة اعتماد المستويات المعرفية في نظام التقييم بجامعاتنا.

خاتمة:

لقد قمنا باختبار فعالية الامتحانات النظامية في قياس المستويات المعرفية، وذلك من خلال بناء مقياس المستويات المعرفية لدى طلبة العلوم الاجتماعية بناءً على النموذج النظري المعرفي لـ (Bloom et al, 1983)، وقد اتبعنا في بناء هذا المقياس خطوات علمية دقيقة، انطلاقا من الاطلاع على البحوث و الدراسات التي تناولت الموضوع ثم تحليل الخاصية إلى وقائع سلوكية و من ثم تقسيم الخاصية إلى أبعاد فرعية مرورا بدراسته السيكومترية وصولا إلى تقنيته وتطبيقه النهائي ميدانياً على عينة الدراسة، حيث تم التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس، كما قمنا بقياس العلاقة الارتباطية بين درجات الطلاب في المستويات المعرفية ودرجاتهم في الامتحانات النظامية.

وقد تحصلنا على علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بالرغم من ضعفها الذي يتضح جليا في اتساع سحابة الانتشار، ونفسر هذه النتيجة بأن الطلبة الذين يمتلكون مستويات معرفية مرتفعة نجد تحصيلهم الجامعي مرتفعا بعكس الطلبة الذين يمتلكون مستويات معرفية منخفضة، لأن ارتفاع المستويات المعرفية تنعكس في قدرة الطالب على الفهم والاستيعاب والتحليل والتركيب والتطبيق والتقويم وبالتالي اكتساب المعلومات بسهولة وبالتالي ارتفاع تحصيله الجامعي، وبهذا تكون دراستنا قد أضافت إلى الدراسات السابقة أن المستويات المعرفية ضرورية للرفع

من مستوى التحصيل الجامعي للطالب وهي متطلبات سابقة لنجاح الطالب في الدراسة، لذا يمكن اعتبار المستويات المعرفية معيارا أساسيا يتحدد من خلاله مستوى الأداء الدراسي لطلبة الجامعة، وعليه فإننا نوصي بضرورة اعتماد المستويات المعرفية في نظام التقييم بجامعةتنا وعدم الاكتفاء بالامتحانات النظامية التي تقيس معارف الطلاب فقط وتهمل المستويات المعرفية.

❖ اقتراحات:

- ✓ ضرورة اعتماد المستويات المعرفية كمحددات أساسية لمستوى الطالب وذلك بإدراجها في نظام التقييم الجامعي.
- ✓ عدم الاكتفاء بتقييم الرصيد المعرفي للطلاب لأن أداءه الدراسي لا ينعكس فقط في معارفه المجردة.
- ✓ استشارة المختصين في القياس النفسي في بناء الامتحانات واختبارات التحصيل المقننة التي يجب أن تتمتع بالخصائص السيكومترية.
- ✓ الاستعانة بمقياس المستويات المعرفية في تقييم المستويات المعرفية للطالب.
- ✓ وجوب استخدام مقاييس نفسية وشبكة ملاحظة في التقييم إلى جانب الامتحانات النظامية.
- ✓ ضرورة بناء الامتحانات الموضوعية واختبارات التحصيل المقننة وتوحيدها تفاديا للصدفة في الإجابة من طرف الممتحن والذاتية في التصحيح من طرف الأستاذ.

❖ هوامش البحث:

- (1) محمد، عبد السلام يونس (2008): أقياس النفسي، دار حامد، عمان، ص 178.
- (2) الصمادي، ع والدرايع، م (2004): أقياس والتقويم النفسي والتربوي- بين النظرية والتطبيق، مركز يزيد للنشر، الأردن.
- (3) أفنان، دروزه (2011): العلوم الإنسانية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، مجلد(25) عدد (10)، فلسطين .
- (4) محمد، ع (2008): مرجع سبق ذكره، ص 178 .
- (5) غريب، حسين (2013): نحو قياس سيكولوجي معرفي لأبعاد الأداء الدراسي لدى طلبة العلوم الاجتماعية وعلاقته بنتائجهم في الامتحانات النظامية -مجلة تطوير العلوم الاجتماعية-العدد(08)، مجلة دورية دولية محكمة تصدر عن مخبر استراتيجيات الوقاية ومكافحة المخدرات بالجزائر، جامعة الجلفة، الجزائر.
- (6) الصمادي، ع والدرايع، مرجع سبق ذكره.
- (7) السيد، فؤاد البهي (1997): الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 356.
- (8) الفرماوي، علي حمدي "فاعلية التعليم المتناظر معرفيا في أداء التلاميذ المرحلة الابتدائية على مستويات -فان هايل- كلية التربية ، جامعة المنوفية -مصر (2000)(PDF)
- (9) Alkhalifa, E. M. (2005) <Effects of the Cognitive Level of Thought on Learning> Complex Material. Educational Technology & Society, 8 (2), 40-53 □
- (10) (أفنان، دروزه. 2011) المرجع السابق
- (11) المرجع السابق.
- (12) المرجع السابق.
- (13) Christopher, M. Estep & Christopher T. Stripling & Nathan W. Conner & Aaron Giorgi & T. Grady Roberts (2013) <An Examination of the Learning Activities, Cognitive Level of Instruction, and Teacher Immediacy

Behaviors of Successful Instructors in a College of Agriculture - Journal of Agricultural Education- Volume (54), Number (2), (PDF) p 15-28

(14) BLOOM, B. & BRODER, L. (1958) < **Problem-solving processes of college students** > Chicago, Illinois, University of Chicago Press.

(15) Krathwohl, D. R. (2002) < **A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview** > Theory into Practice, 41 (4) (PDF)

(16) Robbes, Bruno (2009) < **La pédagogie différenciée : historique, problématique, cadre conceptuel et méthodologie de mise en oeuvre** > Université de Cergy-Pontoise/ IUFM de Versailles

(17) منسي، حسن (1999): "مناهج البحث التربوي"، دار الكندي، الأردن.

(18) منسي، عبد الحليم محمود حامد (2003): "مناهج البحث العلمي في المجالات التربوية و النفسية"، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية. ص 71.

(19) منسي، حسن: مرجع سبق ذكره، ص. ص 94، 97، 98.

(20) غريب، حسين وَ نهايلي، حفيظة (2010): "دراسة الدافعية للإنجاز لدى طلبة العلوم الإنسانية والاجتماعية"، مجلة أنسنه للبحوث والدراسات، مجلة علمية محكمة نصف سنوية، العدد (1) جامعة الجلفة، الجزائر. ص 165.

(21) أبو علام، رجاء محمود (أ) (2006): "مناهج البحث في العلوم النفسية و التربوية"، ط5، دار النشر للجامعات، القاهرة ص 162.

(22) معمريّة، بشير (2007): "القياس النفسي وتصميم أدواته"، ط2، منشورات الخبر، الجزائر ص 158.

(23) صلاح، مراد وَ هادي، فوزية (2002): "طرائق البحث العلمي"، دار الكتاب الحديث، الكويت.

(24) الغامدي، سعيد حسن: "مدى اختلاف الخصائص السيكومترية لأداة القياس في ضوء تغاير عدد بدائل الاستجابة والمرحلة الدراسية" دراسة حالة - مقياس ليكرت - جامعة أم القرى، السعودية (2003) (PDF)، ص 13.

- (25) أبو هاشم، حسن السيد (2006) الخصائص السيكومترية لأدوات القياس في البحوث النفسية والتربوية باستخدام SPSS ، مركز البحوث التربوية، جامعة الملك سعود، السعودية، ص ص 30،31.
- (26) أبوعلام، رجاء محمود (ب) (2006) التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS، ط2، دار النشر للجامعات، القاهرة، مصر.