

## العمق المعرفي وعلاقته بالاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم

### *Cognitive Depth and its Relationship with Academic Engagement among Students of the Science Department*

م.م. زينب محمد خليل: كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، العراق

*Asst. Lect. Zainab Muhammad Khalil: College of Basic Education, Mustansiriyah University, Iraq.*

Email: Zainab.Muhammad@uomustansiriyah.edu.iq

Doi: <https://doi.org/10.56989/adfaxn50>

## المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على العمق المعرفي وعلاقته بالاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء)، وذلك من خلال الإجابة عن تساؤلين رئيسيين: مدى امتلاك الطلبة للعمق المعرفي والاندماج الأكاديمي، وطبيعة العلاقة الارتباطية بينهما (طردية أم عكسية). اعتمد البحث المنهج الوصفي الارتباطي، وتمثل مجتمع البحث بـ(219) طالبًا وطالبة من المرحلة الثالثة والرابعة في قسم العلوم (الكيمياء)، جرى اختيارهم عشوائيًا. ولجمع البيانات، أعد الباحث أداتين: الأولى اختبار العمق المعرفي، ويتكون من (24) فقرة، منها (15) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد و(9) فقرات مقالية؛ والثانية مقياس الاندماج الأكاديمي، ويتكون من (45) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات، بواقع (15) فقرة لكل مجال، وبخمس بدائل للإجابة. تم التحقق من صدق الأداتين (الصدق الظاهري وصدق البناء)، كما تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، حيث بلغ (0.85) لاختبار العمق المعرفي و(0.961) لمقياس الاندماج الأكاديمي. طبقت الأداتان في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2024-2025)، واستخدمت مجموعة من الوسائل الإحصائية، منها: الاختبار التائي لعينة واحدة، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار، والاختبار التائي لدلالة الارتباط. أظهرت النتائج أن طلبة قسم العلوم (الكيمياء) يمتلكون مستوى جيدًا من العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي. كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعًا لمتغير الجنس، حيث جاء العمق المعرفي لصالح الإناث، في حين كان الاندماج الأكاديمي لصالح الذكور. كذلك كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي لدى الطلبة.

**الكلمات المفتاحية:** العمق المعرفي، الاندماج الأكاديمي، طلبة قسم العلوم، التحصيل الدراسي، الفروق الفردية، التعلم الجامعي، القياس التربوي، العلاقة الارتباطية

### **Abstract:**

This study aims to identify the level of cognitive depth and its relationship with academic engagement among students of the Department of Science (Chemistry). It seeks to answer two main questions: whether the students possess cognitive depth and academic engagement, and the nature of the relationship between them (positive or negative). The study adopted a descriptive correlational approach. The research population consisted of (219) male and female students from the third and fourth years in the Department of Science (Chemistry), who were selected randomly. To collect data, two instruments were developed: a cognitive depth test consisting of (24) items, including (15) multiple-choice items and (9) essay items; and an academic engagement scale consisting of (45) items distributed across three domains, with (15) items for each domain and five response options. The validity of the instruments (face validity and construct validity) was established, and reliability was measured using Cronbach's alpha, which reached (0.85) for the cognitive depth test and (0.961) for the academic engagement scale. The instruments were administered during the first semester of the academic year (2024–2025). Data were analyzed using several statistical methods, including the one-sample t-test, Pearson correlation coefficient, regression analysis, and the t-test for the significance of correlation. The results indicated that students of the Department of Science (Chemistry) possess a good level of cognitive depth and academic engagement. Statistically significant differences were found based on gender, with females outperforming males in cognitive depth, while males showed higher academic engagement. Furthermore, the results revealed a statistically significant correlation between cognitive depth and academic engagement among the students.

**Keywords:** Cognitive depth, academic engagement, science students, academic achievement, individual differences, higher education, educational measurement, correlational relationship

## المبحث الأول: الإطار المنهجي للمبحث

### المقدمة:

يشهد التعليم الجامعي في العصر الحديث اهتماماً متزايداً بتنمية قدرات المتعلمين بما يتجاوز حدود الحفظ والاسترجاع إلى مستويات أعمق من الفهم والتحليل والتطبيق. وفي هذا السياق، برزت مفاهيم تربوية حديثة تسعى إلى تحسين جودة مخرجات التعليم، من أبرزها العمق المعرفي الذي يعكس مدى قدرة المتعلم على معالجة المعرفة بصورة متقدمة، والاندماج الأكاديمي الذي يعبر عن درجة تفاعل الطالب مع بيئته التعليمية ومشاركته الفاعلة في أنشطة التعلم.

وتكمن أهمية هذين المفهومين في كونهما يشكلان ركيزة أساسية في تحقيق تعلم ذي معنى، إذ يسهم العمق المعرفي في بناء فهم متكامل للمحتوى العلمي، بينما يعزز الاندماج الأكاديمي من دافعية الطلبة ويزيد من تفاعلهم الإيجابي مع العملية التعليمية. ومن ثم، فإن العلاقة بين هذين المتغيرين تمثل مجالاً مهماً للدراسة والبحث، لما لها من أثر مباشر في تحسين الأداء الأكاديمي وتنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.

وانطلاقاً من ذلك، يأتي هذا البحث ليلسط الضوء على مستوى العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء)، فضلاً عن الكشف عن طبيعة العلاقة بينهما، ومدى تأثرهما ببعض المتغيرات الديموغرافية كالجنس، بما يسهم في تقديم رؤية علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية في البيئة الجامعية.

### أولاً: مشكلة البحث

تتركز مشكلة البحث الحالية حول مفاهيم أساسية تعكس مكان القوة لدى المتعلم، وما لها من دور مؤثر في واقعه الأكاديمي والاجتماعي. وتتمثل هذه المفاهيم في العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي. وللتحقق من وجود المشكلة، قامت الباحثة بتقديم استبانة إلى عدد من السادة التدريسيين في قسم العلوم؛ لمعرفة مدى امتلاك طلبة القسم للعمق المعرفي، وما إذا كانت هناك علاقة بين العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي. وقد كانت النتائج على النحو الآتي:

- أجاب 70% من التدريسيين بعدم وجود مؤشرات على امتلاك طلبة قسم العلوم (الكيمياء) للعمق المعرفي.
  - أجاب 80% من التدريسيين بأن طلبة قسم العلوم (الكيمياء) لا يمتلكون اندماجاً أكاديمياً.
  - يرى 70% من التدريسيين وجود علاقة بين العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي.
- وبناءً على ما تقدم، يمكن صياغة مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الآتي:

"هل يمتلك طلبة قسم العلوم العمق المعرفي؟ وهل لديهم اندماج أكاديمي؟ وهل توجد علاقة بين العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم؟ وهل توجد فروق تبعاً لمتغير الجنس؟"

### ثانياً: أهمية البحث

يطور المتعلم استيعاباً ومعنى لما يتعلمه من خلال المعرفة العميقة، ويصبح قادراً على طرح الأسئلة وتحليل ما يحدث بصورة صحيحة، واكتشاف العلاقات والأنماط، كما يصبح أكثر قدرة على حل المشكلات. وعندما يمتلك الطلبة معرفة عميقة، فإن تعلمهم يتراكم بصورة مستمرة، حتى على مستوى اللاوعي؛ وبعبارة أخرى، فإن المعرفة تولّد المعرفة (Bennet & Bennet, 2008: 409).

كما يمثل الاندماج الأكاديمي مؤشراً على السلوك الإيجابي والتكيف الإنساني، والقدرة على مواجهة المشكلات، والمشاركة الفاعلة للطالب في أنشطة التعلم (Veiga et al., 2015: 306). وهذا ما يؤكد أهمية اهتمام الباحثة بطلبة الجامعة، ومنهم طلبة قسم العلوم، من خلال تنمية قدراتهم ودعم نشاطاتهم لتحقيق مفهوم الاندماج الأكاديمي.

وتتجلى أهمية البحث الحالي فيما يأتي:

- تسليط الضوء على مفهوم العمق المعرفي لدى طلبة الجامعات عامة، وطلبة قسم العلوم خاصة.
- رفد المكتبة العلمية بدراسة حديثة تتناول العلاقة بين متغيرين مهمين.
- تقديم إطار نظري يمكن أن يستفيد منه طلبة الدراسات العليا والباحثون.
- الإسهام في توجيه اهتمام المعنيين بتطوير المناهج نحو استخدام نظرية الذكاء الناجح في بناء المناهج التعليمية.
- توضيح أهمية الاندماج الأكاديمي للطلبة ودوره في تحسين الأداء الأكاديمي والنجاح في الحياة الأكاديمية.
- وضع أساس علمي لدراسات مستقبلية في هذا المجال من خلال النتائج والتوصيات.
- الكشف عن نقاط القوة والضعف لدى الجامعة عند تطبيق الأدوات (الاختبار - المقياس).

### ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

- التعرف على مستوى العمق المعرفي لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء).
- التعرف على الفروق في العمق المعرفي لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء) وفق متغير الجنس (ذكور - إناث).
- التعرف على مستوى الاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء).

• التعرف على الفروق في الاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء) وفق متغير الجنس (ذكور - إناث).

• التعرف على العلاقة بين العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء).

#### رابعاً: فرضيات البحث

للتحقق من أهداف البحث، وضعت الباحثة الفرضيات الآتية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي لطلبة قسم العلوم (الكيمياء) في اختبار العمق المعرفي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسطين الحسابيين لطلبة قسم العلوم تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث) في اختبار العمق المعرفي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسط الفرضي والمتوسط الحسابي لطلبة قسم العلوم (الكيمياء) في مقياس الاندماج الأكاديمي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسطين الحسابيين لطلبة قسم العلوم تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث) في مقياس الاندماج الأكاديمي.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين درجات طلبة قسم العلوم (الكيمياء) في اختبار العمق المعرفي ودرجاتهم في مقياس الاندماج الأكاديمي.

#### خامساً: حدود البحث

- الحدود البشرية: طلبة قسم العلوم (الكيمياء) في كلية التربية الأساسية.
- الحدود الزمانية: العام الدراسي (2024-2025م).
- الحدود المكانية: الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية.
- الحدود المعرفية: (العمق المعرفي - الاندماج الأكاديمي).

#### سادساً: تحديد المصطلحات

أولاً: العمق المعرفي

عرّفه كلٌّ من:

1- (Webb, 2002) بأنه: "عملية تعليمية تتطلب من المدرسين توضيح مستوى العمق الذي يتم فيه التعلم، بحيث يعكس هذا العمق أهداف التعليم، ويحددون الغرض من تعليمهم للطلبة، ويقيّمونهم على المعلومات التي ينبغي الاحتفاظ بها للتعلم مدى الحياة" (Webb, 2002: 14).

2- (الفيل، 2019) بأنه: "تنظيم منطقي محكم للمعارف والمهارات التي ينبغي أن يتمكن منها الطلبة في أي مجال دراسي، وفق درجة عمقها وقوتها، في أربعة مستويات تبدأ بأقلها عمقاً وهو مستوى التذكر، ثم مستوى التطبيق، ثم التفكير الاستراتيجي، وأخيراً التفكير الممتد، وهو المستوى الأكثر عمقاً وقوة" (الفيل، 2019: 239).

وتتبنى الباحثة تعريف (Webb, 2002) نظرياً؛ لكونه يتفق مع هدف البحث.

### التعريف الإجرائي:

"مدخل لتنظيم المعرفة يعتمد على بناء روابط متعددة بين الأفكار؛ بهدف تفسير ظاهرة معينة أو الوصول إلى حل مشكلة، يقوم به طلبة قسم العلوم (الكيمياء) عبر مستويات العمق الأربعة (التذكر وإعادة الإنتاج، تطبيق المفاهيم والمهارات، التفكير الاستراتيجي، التفكير الممتد)، وذلك من خلال الإجابة عن فقرات الاختبار المعد لهذا الغرض."

### ثانياً: الاندماج الأكاديمي

عرّفه كلٌّ من:

1- (Astin, 1993) بأنه: "مقدار الطاقة النفسية والجسدية التي يبذلها الطالب في الخبرات الأكاديمية، مثل مشاركته الفاعلة في المنظمات الطلابية، وتفاعله مع الطلبة وأعضاء هيئة التدريس" (Astin, 1993: 13).

2- (عزام، 2010) بأنه: "القدرة التي يمتلكها الطلبة على تكوين علاقات صادقة و متماسكة مع أعضاء هيئة التدريس والزملاء، بما يساعدهم على التكيف مع البيئة الأكاديمية وتلبية احتياجاتهم" (عزام، 2010: 22).

وتتبنى الباحثة تعريف (Astin, 1993) نظرياً؛ لكونه يتفق مع هدف البحث.

### التعريف الإجرائي:

"مقدار الطاقة النفسية والجسدية التي يبذلها طلبة قسم العلوم (الكيمياء) في التكيف مع الأجواء والخبرات الأكاديمية، مثل مشاركتهم في الأنشطة الجامعية وتفاعلهم مع الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية، ويُقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطلبة في المقياس المعد لهذا الغرض."

## المبحث الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

### المحور الأول: الإطار النظري

#### أولاً: العمق المعرفي

تُعد المعرفة من الركائز الأساسية في العملية التعليمية، ويمكن تصنيفها إلى عدة أنواع تُكتسب بطرائق مختلفة، ومن أبرزها:

- المعرفة الحسية: وهي المعرفة التي تُكتسب عن طريق الحواس، إلا أنها لا تؤدي إلى الوصول إلى مستوى التحقق العلمي الدقيق، لأنها لا تمكن من إدراك العلاقات بين المتغيرات المختلفة بشكل شامل.
- المعرفة الفلسفية: تتناول القضايا النظرية التي تتطلب جهداً عقلياً عالياً من المتعلم، وتعتمد على القياس والتأمل في تفسير الظواهر.
- المعرفة العلمية: تقوم على تفسير الظواهر تفسيراً علمياً، حيث يعتمد المتعلم على الملاحظة المنظمة، وصياغة الفروض، والتحقق منها تجريبياً للوصول إلى نتائج تتسم بالصدق والثبات (العدواني، 2016، ص2).

#### مستويات العمق المعرفي:

تهدف مستويات العمق المعرفي إلى لفت الانتباه إلى ضرورة تضمين جميع هذه المستويات في المقررات الدراسية وفي بناء الاختبارات، بما يساهم في تطوير قدرات الطلبة. ويمكن عرض هذه المستويات كما يأتي:

#### المستوى الأول: التذكر وإعادة الإنتاج

يمثل هذا المستوى قدرة الطلبة على استرجاع المعرفة المخزنة في بنيتهم المعرفية كما هي، أو استدعائها في أشكال وأنماط جديدة، مثل التعريفات أو التطبيقات البسيطة أو الإجراءات ذات الخطوة الواحدة. كما يتضمن استخدام المعلومات في مواقف حياتية روتينية، ويقابل هذا المستوى مستوى المعرفة في تصنيف بلوم، ويُعد من مستويات المعرفة السطحية (الفيل، 2019، ص241).

ومن الأنشطة التي يمكن أن يستخدمها المعلم لتنمية هذا المستوى لدى الطلبة ما يأتي:

- أ- استذكار أو التعرف على حقيقة أو مصطلح.
- ب- التمثيل باستخدام كلمات أو مفاهيم أو مخططات علمية أو علاقات محددة.
- ج- التعرف على التمثيل العلمي لظاهرة بسيطة.

د- تنفيذ إجراءات روتينية مثل الرسم أو قياس الأطوال أو توضيح حدث معين ( Webb, 2002, p.5).

- ه- إعداد خريطة مفاهيم لشرح عملية أو مفهوم.
- و- كتابة فقرة باستخدام مفردات الطالب الخاصة.
- ز- إعداد تقرير عن موضوع المحاضرة وعرضه أمام الصف.
- ح- كتابة ملخص موجز وشرح حدث أو عملية.
- ط- كتابة تقرير مختصر عن حدث معين.
- ي- إعداد مخطط تدفق يوضح تسلسل الأحداث.
- ك- إعادة صياغة جزء من الكتاب بأسلوب الطالب.
- ل- استرجاع المعلومات بشكل حرفي (الفيل، 2019، ص242).

#### المستوى الثاني: تطبيق المفاهيم والمهارات

يتضمن هذا المستوى تنفيذ مجموعة من الإجراءات التي تتطلب أكثر من خطوة واحدة، كما يشمل أنشطة مثل شرح الهدف من الإجراءات التجريبية واستخدامها وتطبيقها. وفي هذا المستوى، ينبغي على الطلبة تجاوز مجرد وصف المعلومات أو شرحها إلى توظيفها بشكل عملي (عبد الملاك، 2020، ص469).

ويرى (Webb, 2002) أن التدريسيين يمكنهم قياس العمق المعرفي في هذا المستوى من خلال طرح أسئلة تتعلق بما يأتي:

- أ- تحديد وشرح العلاقة بين الحقائق أو المصطلحات أو الخصائص أو المتغيرات.
- ب- وصف وشرح أمثلة لمفاهيم علمية.
- ج- اختيار إجراء مناسب وفق معايير محددة وتنفيذه.
- د- صياغة مشكلة روتينية في ضوء معطيات وظروف معينة.
- ه- تنظيم البيانات وتمثيلها وتفسيرها (Webb, 2002, p.5).

#### المستوى الثالث: التفكير الاستراتيجي

يتطلب هذا المستوى مستوى أعلى من التفكير مقارنة بالمستويين السابقين، إذ يتضمن مهارات التفكير والتخطيط واستخدام الأدلة. وفي أغلب الحالات، يُطلب من الطلبة شرح طريقة تفكيرهم، كما تتضمن الأنشطة في هذا المستوى أكثر من إجابة محتملة، مما يستدعي من الطلبة تبرير استجاباتهم.

كما يشمل هذا المستوى أنشطة مثل استخلاص الاستنتاجات من الملاحظات، والاستشهاد بالأدلة، وبناء الحجج المنطقية للمفاهيم، وتفسير الظواهر علمياً. ويتوجب على الطلبة تفسير النتائج والتوصل إلى استنتاجات منطقية مستندة إلى البيانات المتاحة (الفايز، 2017، ص10).

ويمكن للتدريسيين قياس هذا المستوى من خلال طرح أسئلة مثل:

أ- تحديد أسئلة بحثية وتصميم تحقيقات لمعالجة مشكلة علمية.

ب- حل مشكلات غير روتينية.

ج- تطوير نموذج علمي لموقف معقد.

د- استنباط استنتاجات من البيانات التجريبية (Webb, 2002, p.6).

#### المستوى الرابع: التفكير الممتد

يمثل هذا المستوى أعلى مستويات العمق المعرفي، حيث يتمثل في قدرة الطلبة على توظيف المعارف والمهارات لحل مشكلات واقعية معقدة. ويتطلب هذا المستوى مطالب معرفية عالية، ويشمل مجموعة من الأنشطة مثل تصميم التجارب التي تربط بين الاستنتاجات والمفاهيم والظواهر ذات العلاقة.

كما يتضمن القدرة على دمج الأفكار المختلفة وتوليفها في مفاهيم جديدة، إضافة إلى التعامل مع المشكلات في سياقات متعددة ومن زوايا فكرية متنوعة. ويظهر الطلبة في هذا المستوى مرونة معرفية عالية وقدرة على التفكير المتعمق والمستقل (الفيل، 2019، ص245).

مقارنة بين تصنيف بلوم وتصنيف ويب لمستويات العمق المعرفي:

ت	العمق المعرفي	بلوم المعدل
1	التذكر وإعادة الإنتاج/ استدعاء واسترجاع معلومات، حقائق أو إجراءات.	تذكر/ استرجاع المعارف ذات الصلة من الذاكرة طويلة المدى. استيعاب/ تحديد المعنى، بما في ذلك التعبير الشفوي وتفسير الرسوم البيانية والتصنيف والتلخيص والاستنتاج والمقارنة.
2	تطبيق المفاهيم والمهارات/ استخدام المعلومات والمعارف المفاهيمية والإجراءات (تستخدم عمليتان عقليتان).	تطبيق/ تنفيذ وتطبيق باستخدام إجراء في حالة معينة.
3	التفكير الاستراتيجي/ يتطلب المنطق ووضع خطة أو سلسلة من الخطوات فيه بعض التعقيد ويتحمل أكثر من إجابة.	تحليل/ تجزئة المحتوى الأجزاء المكونة له والكشف عن الكيفية التي ترتبط بها الأجزاء بعضها البعض والى الهيكل والمقصد العام. تقويم/ إصدار نقد وأحكام على أساس المعايير والمقاييس.

4	التفكير الممتد/ يتطلب تحقيقاً ووقتاً للتفكير ومعالجة ظروف متعددة من المشكلة أو المهمة.	إبداع/ وضع العناصر معاً لتشكيل رواية متكاملة أو تقديم المنتج في صورة كل متماسك (على سبيل المثال، توليد، تخطيط، وإنتاج)
---	--	--

(الفايز، 2017: 15)

## ثانياً: الاندماج الأكاديمي

### أبعاد الاندماج الأكاديمي

اختلف الباحثون والتربويون في تحديد أبعاد الاندماج الأكاديمي، إذ قسّمه بعضهم إلى بُعدين، بينما قسّمه آخرون إلى ثلاثة أو أربعة أبعاد. وفيما يأتي عرض لأبعاد الاندماج الأكاديمي وفق تصنيف (Jimerson, Campos & Greif, 2003):

- **البعد المعرفي:** يشير إلى العمليات العقلية التي يبذل فيها الطلبة جهداً ذهنياً في أثناء عملية التعلم، مثل التركيز، والفهم، واستخدام استراتيجيات التفكير المختلفة.
- **البعد السلوكي:** يتمثل في ممارسة الطلبة للسلوكيات الإيجابية داخل البيئة التعليمية، مثل إتمام المهام، والمشاركة في الأنشطة الجامعية، والمناقشة الصفية، وطرح الأسئلة، والمثابرة، والالتزام بالحضور، والتفاعل داخل القاعات الدراسية.
- **البعد الانفعالي:** يتعلق بردود الفعل العاطفية (الإيجابية والسلبية) تجاه الزملاء والأساتذة والأنشطة الأكاديمية بشكل عام، ويتضمن مشاعر مثل الرضا والسعادة والانتماء، والابتعاد عن القلق والحزن (Jimerson, Campos & Greif, 2003، كما ورد في النجار، 2019، ص106).

### العوامل التي تساعد على تنمية الاندماج الأكاديمي

أشارت (القاضي، 2015) إلى مجموعة من العوامل التي تسهم في تنمية الاندماج الأكاديمي لدى الطلبة، ومن أبرزها:

- **اللغة:** تؤدي اللغة دوراً مهماً في تعزيز الاندماج الأكاديمي، إذ ترتبط بالاختلافات الثقافية والاجتماعية، كما أن العادات والتقاليد المختلفة تسهم في تشكيل طبيعة هذا الاندماج.
- **المستوى الثقافي:** يؤثر المستوى الثقافي للطلبة في أسلوب تعاملهم مع زملائهم، وتُعد طريقة النقاش والحوار مؤشراً واضحاً على مستوى اندماجهم الأكاديمي.
- **العلاقات الاجتماعية:** تسهم إقامة علاقات إيجابية وفعّالة مع الزملاء والأساتذة، والالتزام بالقيم الأخلاقية، في تعزيز الاندماج الأكاديمي لدى الطلبة (القاضي، 2015، ص35).

## دور المؤسسة التعليمية (الأكاديمية) في تحقيق الاندماج الأكاديمي:

- تسهم المؤسسة التعليمية في توفير مجموعة من المتطلبات والبيئات الداعمة التي من شأنها تعزيز الاندماج الأكاديمي لدى الطلبة، ويمكن إيجاز أبرز أدوارها فيما يأتي:
- التعرف على مهارات الطلبة وقدراتهم من خلال استخدام أدوات القياس المناسبة، مثل اختبارات التحصيل والذكاء.
  - تحقيق التوازن بين محتوى المنهج الدراسي والمهام المطلوبة من جهة، وقدرات الطلبة ومستوى طموحهم من جهة أخرى (أبو قديس، 2002، ص64).
  - توظيف الوسائل التعليمية المختلفة، ولا سيما الوسائل المرئية مثل البوسترات، والملصقات، والصور، واللوحات التوضيحية، والرسوم، لما لها من دور في تعزيز الفهم والتحليل والمقارنة.
  - تنظيم المعارض والمهرجانات والمؤتمرات العلمية التي تتيح للطلبة فرصة التفاعل مع البيئة الواقعية وجمع المعلومات منها، مما يسهم في تعزيز اندماجهم بتخصصاتهم (عيلان، 2021، ص23).
  - تشجيع العمل الجماعي والتعاون من خلال الأنشطة الجامعية المختلفة.
  - تعزيز روح المنافسة الإيجابية بين الطلبة بما يدفعهم إلى إنجاز المهام وتحقيق التميز.
  - التعرف على المشكلات الدراسية التي تواجه الطلبة والعمل على معالجتها من خلال تقديم الدعم والإرشاد، وإقامة البرامج التوعوية التي تساعد على تحقيق الاندماج الأكاديمي (الشمري، 2016، ص25).

### المحور الثاني: الدراسات السابقة

#### أولاً: دراسات تناولت العمق المعرفي:

ت	الباحث	الدولة والسنة	الهدف من الدراسة	حجم العينة	المرحلة الدراسية	الأدوات البحثية	النتائج المستخلصة
1	الساعدي	العراق (2021)	التعرف على عمق المعرفة الرياضية وعلاقته بمعالجة المعلومات لدى طلاب المرحلة الثانوية.	400 طالب	المرحلة الإعدادية	-اختبار عمق المعرفة الرياضية. -اختبار معالجة البيانات.	-وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المتوسط الحسابي والفرضي لعمق المعرفة الرياضية لدى طلاب الصف الخامس الأدبي. -وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى

دلالة (0.05) بين المتوسط الحسابي والفرضي لمعالجة المعلومات لدى طلاب الصف الخامس الادبي. وجود علاقة ارتباطية بين العمق المعرفي الرياضي وبين معالجة المعلومات.							
-لدى الطلبة مستوى متوسط من عمق المعرفة. -لا يوجد فرق دال احصائياً لمستوى عمق المعرفة تبعاً لنوع المتغير نوع الدراسة. -توجد علاقة ايجابية بين متوسطي عمق المعرفة والاتجاه نحو التخصص.	-مقياس عمق المعرفة. -مقياس الاتجاهات نحو التخصص.	المرحلة الجامعية	300 طالب وطالبة	التعرف على عمق المعرفة وعلاقته بالاتجاه نحو التخصص لدى طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في جامعة الموصل.	العراق (جامعة الموصل) (2021)	يونس إدريس	2

### ثانياً: دراسات تناولت الاندماج الأكاديمي:

ت	الباحث	الدولة والسنة	الهدف من الدراسة	حجم العينة	المرحلة الدراسية	الأدوات البحثية	النتائج المستخلصة
1	محمود، حسين	جامعة القصيم (2017)	تعرف مدى اختلاف الاندماج الأكاديمي باختلاف كل من مفهوم الذات الأكاديمية ومستوى الطموح الأكاديمي،	150 طالبة	المرحلة الجامعية	-مقياس مفهوم الذات الأكاديمية. -مقياس الطموح الأكاديمي والاندماج الأكاديمي اعداد الباحثة.	-اشارت النتائج الى انه يمكن التنبؤ بالاندماج الأكاديمي من خلال ابعاد كل من مفهوم الذات الأكاديمية والطموح الأكاديمي لطالبات جامعة القصيم.



## الإفادة من الدراسات السابقة:

تتمثل أهمية الإفادة من الدراسات السابقة في عدد من الجوانب التي تسهم في تعزيز جودة البحث الحالي، ومن أبرزها ما يأتي:

- التعرف على المنهجيات العلمية المناسبة التي يمكن اعتمادها في تنفيذ البحث.
- المساعدة في بناء أدوات البحث، مثل اختبار العمق المعرفي ومقياس الاندماج الأكاديمي.
- الإسهام في تحديد وصياغة الإطار النظري للبحث الحالي بشكل علمي دقيق.
- الاستفادة في اختيار الأساليب والوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل بيانات البحث.

## المبحث الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

### أولاً: منهج البحث

تم اعتماد المنهج الوصفي الارتباطي لملاءمته طبيعة البحث الحالي، كونه يُعد من أكثر المناهج انسجاماً في دراسة العلاقات بين المتغيرات، إذ يهدف إلى الكشف عن العلاقة بين العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي لدى الطلبة. ويعتمد هذا المنهج على دراسة الظواهر كما هي في الواقع، ووصفها وصفاً دقيقاً كمياً وكيفياً، بما يسهم في تحديد العلاقات بين عناصرها أو بينها وبين ظواهر أخرى (الدليمي وصالح، 2014، ص148).

### ثانياً: مجتمع البحث وعينته

تكوّن مجتمع البحث من طلبة قسم العلوم في كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية، والبالغ عددهم (219) طالباً وطالبة من المرحلة الثالثة.

أما عينة البحث فقد بلغت (35) طالباً وطالبة من قسم العلوم (فرع الكيمياء)، وتم اختيارهم بطريقة عشوائية.

### ثالثاً: أدوات البحث

#### أولاً: اختبار العمق المعرفي

1- هدف الاختبار: يهدف اختبار العمق المعرفي إلى قياس مستويات عمق المعرفة لدى طلبة قسم العلوم (الكيمياء)، والمتمثلة في: (التذكر وإعادة الإنتاج، تطبيق المفاهيم والمهارات، التفكير الاستراتيجي، التفكير الممتد).

2- تحديد المادة العلمية: تم تحديد المادة العلمية التي اشتقت منها فقرات الاختبار من مقرر القياس والتقويم.

3- مستويات الاختبار: يقيس الاختبار مستويات عمق المعرفة الأربعة وفق تصنيف (Webb).

4 - صياغة فقرات الاختبار: تكوّن الاختبار من (24) فقرة، موزعة على النحو الآتي:

- (15) فقرة موضوعية (اختيار من متعدد) لقياس مستوى التذكر وإعادة الإنتاج.
- (9) فقرات مقالية موزعة على المستويات الثلاثة الأخرى (3 فقرات لكل مستوى).

5- طريقة التصحيح:

- الفقرات الموضوعية: درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة.
- الفقرات المقالية: (5) درجات لكل فقرة.
- الدرجة الكلية العليا للاختبار: (60) درجة، والدنيا: (0).

6- الصدق الظاهري: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المختصين في طرائق تدريس العلوم، وأجريت بعض التعديلات الطفيفة، وبلغت نسبة الاتفاق (85%)، مما يدل على صلاحية الاختبار بصيغته الأولية.

**الخصائص السايكومترية لاختبار العمق المعرفي:**

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً وطالبة، لاستخراج ما يأتي:

- معامل الصعوبة: تراوحت قيم معامل الصعوبة بين (0.33 - 0.72)، وهي ضمن المدى المقبول (0.20 - 0.80)، مما يدل على مناسبة الفقرات (ملحم، 2000، ص238).
- القوة التمييزية: تراوحت معاملات التمييز بين (0.22 - 0.62)، وهي قيم جيدة، إذ تُعد الفقرة مميزة إذا بلغت (0.20) فأكثر.
- فعالية البدائل الخاطئة: تراوحت قيمها بين (-0.27 - -0.04)، مما يدل على فاعلية البدائل، حيث كان اختيارها أكبر من قبل المجموعة الدنيا مقارنة بالمجموعة العليا (أبو فؤدة، 2012، ص121).

**ثانياً: مقياس الاندماج الأكاديمي**

تكوّن المقياس من (45) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات، هي:

- مشاركة المتعلم في الأنشطة الجامعية
- مشاركة المتعلم مع الأقران
- مشاركة المتعلم مع أعضاء هيئة التدريس

بواقع (15) فقرة لكل مجال.

بدائل الإجابة: (تنطبق عليّ تماماً، تنطبق عليّ غالباً، تنطبق عليّ أحياناً، لا تنطبق عليّ، لا تنطبق عليّ أبداً)

الأوزان: (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي.

الدرجات:

• الدرجة العليا: (225)

• الدرجة الدنيا: (45)

صدق وثبات أداتي البحث:

تم التحقق من:

- الصدق الظاهري وصدق البناء لكلا الأدوات.
- الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، حيث بلغ:
  - (0.85) لاختبار العمق المعرفي
  - (0.961) لمقياس الاندماج الأكاديمي

وهي معاملات ثبات مرتفعة تدل على موثوقية الأدوات.

تطبيق أداتي البحث:

تم تطبيق أداتي البحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2025-2026).

## المبحث الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: نتائج اختبار عمق المعرفة

1- للتعرف على النتائج المتعلقة بعمق المعرفة، وتحقيق الهدف الأول للبحث، تم اختبار صحة الفرضية الأولى التي تنص على: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط الأداء الفرضي ومتوسط الأداء الحسابي لطلبة عينة البحث في اختبار عمق المعرفة".

وللتحقق من ذلك، تم مقارنة المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في اختبار عمق المعرفة، والذي بلغ (41.89)، مع المتوسط الفرضي البالغ (36)، حيث أظهرت النتائج تفوق المتوسط الحسابي، مما يدل على أن طلبة عينة البحث يمتلكون مستوى جيداً من العمق المعرفي.

ولزيادة دقة النتائج، تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة (T-test)، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (3.67)، وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (34)، مما يشير إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية.

وعليه، تُرفض الفرضية الصفرية، وتُقبل الفرضية البديلة التي تفيد بوجود فرق دال إحصائياً لصالح المتوسط الحسابي.

### جدول رقم (1): يوضح نتائج الاختبار التائي للفرق بين الوسط الحسابي المتوقع والوسط الفرضي لاختبار عمق المعرفة

حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
35	41.89	15,966	36	3.67	1,66	34	دال لصالح الوسط الحسابي

\* تم حساب الوسط الفرضي من خلال جمع أعلى قيمة في المقياس (55) مع أدنى قيمة (17)، ثم قسمة الناتج على (2)، ليكون الوسط الفرضي (36).

### ثانياً: نتائج الاندماج الأكاديمي

للتعرف على مستوى الاندماج الأكاديمي لدى طلبة عينة البحث، وتحقيق الهدف الثاني، تم اختبار صحة الفرضية الثانية التي تنص على: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط الأداء الفرضي ومتوسط الأداء الحسابي لطلبة عينة البحث في الاندماج الأكاديمي".

وللتحقق من ذلك، تم مقارنة المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في مقياس الاندماج الأكاديمي، والذي بلغ (188.54)، مع المتوسط الفرضي البالغ (68.5). وقد أظهرت النتائج تفوق المتوسط الحسابي، مما يدل على أن طلبة عينة البحث يتمتعون بمستوى جيد من الاندماج الأكاديمي.

ولزيادة دقة النتائج، تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة (T-test)، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (52.190)، وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (34)، مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية.

وعليه، تُرفض الفرضية الصفرية، وتُقبل الفرضية البديلة التي تفيد بوجود فرق دال إحصائياً لصالح المتوسط الحسابي.

## جدول رقم (2): يبين نتائج الاختبار التائي للفرق بين الوسط الحسابي المتوقع والوسط الفرضي لمقياس الاندماج الأكاديمي

حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	* الوسط الفرضي	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
35	188.54	36.98	68.5	52,190	1,66	34	دال لصالح الوسط الحسابي

\* تم حساب الوسط الفرضي من خلال جمع أعلى قيمة في المقياس (104) مع أدنى قيمة (33)، ثم قسمة الناتج على (2)، ليكون الوسط الفرضي (68.5).

ثالثاً: التعرف على العلاقة الارتباطية بين العمق المعرفي والاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم العلوم (تخصص كيمياء)

ولغرض التعرف على العلاقة بين متغير العمق المعرفي ومتغير الاندماج الأكاديمي، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون والانحدار الخطي البسيط. وقد أظهرت النتائج أن قيمة معامل الارتباط بلغت (0.798)، وهي قيمة تشير إلى وجود ارتباط طردي قوي بين المتغيرين.

كما بلغ معامل التحديد (0.67)، مما يعني أن (67%) من التباين في الاندماج الأكاديمي يمكن تفسيره من خلال العمق المعرفي.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين، وعليه تُرفض الفرضية الصفرية وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على: "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المتوسط الحسابي لطلبة قسم العلوم (تخصص كيمياء) في اختبار العمق المعرفي والمتوسط الحسابي في مقياس الاندماج الأكاديمي".

وذلك كما موضح في جدول رقم (3).

## جدول رقم (3): يوضح العلاقة الارتباطية بين عمق المعرفة والاندماج الأكاديمي

المتغير	معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط المعدل	الخطأ المعياري
عمق المعرفة والاندماج الأكاديمي	0.798	0.669	0.67	9.54

رابعاً: نتائج الاختبار وفق متغير الجنس

للتحقق من الفروق في اختبار عمق المعرفة لدى طلبة عينة البحث تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث)، تم استخدام الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين. وأظهرت النتائج وجود فرق ذي

دلالة إحصائية لصالح الذكور، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (3.77)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.66) عند درجة حرية (33) ومستوى دلالة (0.05).

وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسط الحسابي لدرجات الطلاب والمتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في اختبار عمق المعرفة، ولصالح الذكور.

كما هو موضح في جدول (4):

جدول (4): القيم التائية لاختبار عمق المعرفة وفق متغير الجنس (ذكور-إناث)

الدلالة الإحصائية	درجة الحرية	القيمة التائية		التباين	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	الجنس
		الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	33	1.66	3.77	133.54	94.33	16	طلاب
				121.81	93.8	19	طالبات

ثانياً: نتائج اختبار الاندماج الأكاديمي وفق متغير الجنس

للتحقق من الفروق في مقياس الاندماج الأكاديمي لدى طلبة عينة البحث تبعاً لمتغير الجنس (ذكور-إناث)، تم استخدام الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين. وقد أظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح الذكور، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (4.84)، وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.66) عند درجة حرية (33) ومستوى دلالة (0.05).

وبناءً على ذلك، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسط الحسابي لدرجات الطلاب والمتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في مقياس الاندماج الأكاديمي، ولصالح الذكور.

كما هو موضح في جدول (5):

جدول (5): القيم التائية لمقياس الاندماج الأكاديمي وفق متغير الجنس (ذكور-إناث)

الدلالة الإحصائية	درجة الحرية	القيمة التائية		التباين	المتوسط الحسابي	عدد أفراد العينة	الجنس
		الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	33	1.66	4.84	133.54	177.5	16	طلاب
				121.81	143.65	19	طالبات

## تفسير النتائج:

يمكن تفسير نتائج البحث الحالي على النحو الآتي:

### (1) تفسير نتائج عمق المعرفة:

يمكن أن يُعزى امتلاك طلبة عينة البحث لعمق المعرفة إلى تمكنهم من مستوياتها المختلفة، إذ أظهروا قدرة عالية في المستوى الأول (التذكر وإعادة الإنتاج) والمستوى الثاني (تطبيق المهارات والمفاهيم)، فضلاً عن امتلاكهم لمهارات التفكير الاستراتيجي والتفكير الممتد. وقد يُعزى ذلك إلى طبيعة المقرر الدراسي الذي يتضمن العديد من الأنشطة الفكرية والعملية التي تسهم في تنمية هذه المستويات المعرفية.

### (2) تفسير نتائج الاندماج الأكاديمي:

أظهرت النتائج أن طلبة عينة البحث يتمتعون بمستوى من الاندماج الأكاديمي، ويمكن تفسير ذلك بأن طلبة قسم العلوم (اختصاص الكيمياء) يمتلكون القدرة على التفاعل والمشاركة في الأنشطة التي ينظمها القسم والجامعة. ويعود ذلك إلى تنوع الأنشطة مثل السفرات العلمية، والتجارب المخبرية، والتربية العملية، وحضور المؤتمرات والندوات العلمية، فضلاً عن مشاركتهم في الوسائل التعليمية المرئية كالبوسترات واللوحات التوضيحية. كما أن تفاعلهم مع أقرانهم وأعضاء الهيئة التدريسية، وامتلاكهم دافعية إيجابية نحو التعلم، يسهم في تعزيز خبراتهم التعليمية وشعورهم بالرضا داخل البيئة الأكاديمية.

### (3) تفسير العلاقة بين عمق المعرفة والاندماج الأكاديمي:

يمكن تفسير وجود علاقة ارتباطية بين عمق المعرفة والاندماج الأكاديمي بأن زيادة عمق المعرفة لدى الطلبة تسهم في تحسين قدرتهم على التكيف والتفاعل مع البيئة الأكاديمية، ومواجهة المشكلات التعليمية بفاعلية. وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة اندماجهم الأكاديمي، وارتفاع مستوى مشاركتهم في الأنشطة الجامعية المختلفة.

### (4) تفسير الفروق وفق متغير الجنس في عمق المعرفة:

أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً لصالح الذكور في عمق المعرفة، ويمكن تفسير ذلك بأن الطلبة الذكور قد يمتلكون فرصاً أكبر لاستخدام التقنيات الحديثة وتوظيفها في التعلم، مما يساعدهم على تنمية مهارات التفكير والتركيز. كما أن قدرتهم على إدارة الوقت بفاعلية قد تسهم في رفع مستوى عمق المعرفة لديهم مقارنة بالإناث.

## 5) تفسير الفروق وفق متغير الجنس في الاندماج الأكاديمي:

أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيًا لصالح الذكور في الاندماج الأكاديمي، ويمكن تفسير ذلك بأن الذكور قد يكون لديهم إقبال أكبر على المشاركة في الأنشطة اللامنهجية داخل الجامعة، مما يعزز اندماجهم الأكاديمي. كما أن طبيعة الأدوار الاجتماعية قد تمنحهم حرية أكبر في المشاركة والتفاعل داخل البيئة الجامعية وخارج أوقات الدوام، في حين قد تواجه الإناث بعض المحددات التي تقلل من مستوى مشاركتهن في الأنشطة الأكاديمية.

### الخاتمة:

#### الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث، تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- يمتلك طلبة عينة البحث مستوى من عمق المعرفة.
- يتمتع طلبة عينة البحث بمستوى من الاندماج الأكاديمي.
- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين متغيري عمق المعرفة والاندماج الأكاديمي.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية تبعًا لمتغير الجنس في اختبار عمق المعرفة، ولصالح الذكور.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية تبعًا لمتغير الجنس في مقياس الاندماج الأكاديمي، ولصالح الذكور.

#### التوصيات:

في ضوء نتائج البحث، يوصي الباحث بما يأتي:

- إدخال استراتيجيات تدريس حديثة ضمن مقرر طرائق التدريس من شأنها تنمية عمق المعرفة لدى الطلبة.
- تقديم برامج توعوية وإرشادية للطلبة تساهم في رفع مستوى الاندماج الأكاديمي لديهم.
- تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام أساليب تعليمية تفاعلية (مثل التعلم التعاوني والتعلم القائم على المشكلات) بما يعزز من عمق المعرفة والاندماج الأكاديمي لدى الطلبة.
- توفير بيئة تعليمية داعمة داخل الجامعة تتضمن أنشطة علمية وثقافية متنوعة تساهم في تعزيز مشاركة الطلبة واندماجهم في الحياة الجامعية.

## المقترحات:

استكمالاً لما توصل إليه البحث، يقترح الباحث ما يأتي:

- إجراء دراسات تجريبية تهدف إلى تحديد العوامل التي تسهم في تنمية عمق المعرفة لدى الطلبة.
- إجراء دراسات مماثلة على مراحل دراسية مختلفة ومقررات أخرى في أقسام كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية.
- إجراء دراسات مقارنة بين تخصصات علمية مختلفة (كالفيزياء والأحياء والكيمياء) لمعرفة الفروق في عمق المعرفة والاندماج الأكاديمي.
- دراسة أثر استخدام التقنيات الحديثة (مثل التعلم الإلكتروني أو المنصات الرقمية) في تنمية عمق المعرفة وتعزيز الاندماج الأكاديمي لدى الطلبة.

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً: المصادر العربية

- أبو فؤدة، باسل كمال. (2012). درجة امتلاك معلمي العلوم لمهارات التدريس المتميز وعلاقتها باتجاهات طلبتهم نحو المادة. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 31، 1-33.
- أبو قديس، محمود. (2002). درجة رضا طلبة الدفعة الأولى التي التحقت بالجامعة الهاشمية على الخبرات والخدمات التي قدمتها لهم الجامعة. المجلة التربوية، 16(63)، 53-97.
- الدليمي، عصام حسن أحمد، وصالح، علي عبد الرحيم. (2014). البحث العلمي: أسسه ومناهجه. دار الرضوان للنشر والتوزيع.
- الزهراني، شروق غرم الله. (2018). الاندماج الأكاديمي وعلاقته بالقيم النفسية لدى عينة من طلاب الجامعة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية. مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الآداب والعلوم الإنسانية، 27(1)، 253-271.
- الساعدي، مريم رحيم هاشم. (2021). عمق المعرفة الرياضية وعلاقته بمعالجة المعلومات لدى طلاب المرحلة الثانوية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة بغداد، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم، العراق.
- الشمري، شاهين محمود عكاب. (2016). الاندماج الجامعي وعلاقته بتطور الهوية لدى طلبة الجامعة (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، الجامعة المستنصرية.

- عبد الملاك، مريم موسى متى. (2020). استخدام الرياضيات الواقعية لتنمية مستويات عمق المعرفة الرياضية وتحسين الرغبة في تعلم الرياضيات لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 14(3)، 445-501.
- العدوانى، خالد مطهر. (2016). أساسيات البحث العلمي: دليل تطبيقي لطلبة المعاهد الفنية وكليات المجتمع. اليمن.
- عزام، عبد الناصر. (2010). التكيف الأكاديمي وعلاقته بدافع الإنجاز عند الطلبة المغتربين في جامعة اليرموك (أطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة اليرموك، الأردن.
- عيلان، رشا نعمة. (2021). الاندماج الأكاديمي لدى طلبة قسم التاريخ وعلاقته بالاتجاه نحو مهنة التدريس (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة كربلاء.
- الفايز، العنود محمد عيد. (2017). مستويات عمق المعرفة الرياضية في كتب الرياضيات للصفوف الأساسية العليا في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الأردنية، الأردن.
- الفيل، حلمي محمد حلمي. (2019). متغيرات تربوية حديثة على البيئة العربية: تأصيل وتوطين. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- القاضي، سارة مهدي نجم. (2015). الأسلوب المعرفي الفراسي-الحرفي وعلاقته بالسعادة النفسية والاندماج الجامعي لدى طلبة الجامعة (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة كربلاء.
- محمود، حنان حسين. (2017). مفهوم الذات الأكاديمية ومستوى الطموح وعلاقتهما بالاندماج الأكاديمي لدى عينة من طالبات الجامعة. مجلة العلوم التربوية، 2(2)، 602-646، كلية التربية، جامعة القصيم.
- ملحم، سامي محمد. (2000). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. دار المسيرة، الأردن.
- النجار، حسني زكريا السيد. (2019). اليقظة العقلية وعلاقتها بالحاجة إلى المعرفة والاندماج الأكاديمي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية. مجلة كلية التربية بينها، 3(120)، 93-155.
- يونس، رائد إدريس. (2021). عمق المعرفة وعلاقته بالاتجاه نحو التخصص لدى طلبة قسم العلوم التربوية والنفسية في جامعة الموصل. مجلة العلوم الأساسية، 3(4)، 147-169.

#### ثانياً: المصادر الأجنبية

- Antika, L., Haikal, M., & Budiyo, A. (2022). Life skills and teaching skills: A correlational study of prospective teacher. Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapan, 7(2), 87-92.

- Bennett, D., & Bennett, A. (2008). The depth of knowledge: Surface, shallow or deep? VLNE, 38(4), 405–420.
- Veiga, F. H., Garcia, F., Reeve, J., Wentzel, K., & Garcia, O. (2015). When adolescents with high self-concept lose their engagement in school. Revista de Psicodidactica, 20(2), 306–320.
- Webb, N. L. (2002). Depth-of-knowledge levels for four content areas. Language Arts, 28 (March).

### الملاحق: (مقياس الاندماج الأكاديمي)

ت	الفقرات	تنطبق علي تماما	تنطبق علي غالبا	تنطبق ع لي أحيانا	لا تنطبق علي	لا تنطبق أبدا
1.	أرغب في المشاركة في الأنشطة العلمية والعملية التي يعقدها قسم العلوم.					
2.	أشارك في تصميم ملصقات ونماذج تربوية لكيمياء					
3.	أشارك بإطفاء الأجهزة المختبرية قبل مغادرة المختبر					
4.	أحرص على الاهتمام بالأنشطة العلمية التي تخص تجارب العلوم (كيمياء)					
5.	أبذل جهداً في تنظيم أفكارى العلمية عند كتابتي لأي موضوع يخص الكيمياء.					
6.	أستثمر وقتي بالاشتراك في الندوات التي تقيمها الجامعة.					
7.	أقرأ بتمعن المصطلحات والمفاهيم العلمية التي تتحدث عن أهم النشاطات الحديثة في الكيمياء.					
8.	ألتزم بوقت المحاضرة التي يلقيها التدريسي.					
9.	أحرص على رسم المسار الصحيح الذي يضمن تفوقى في مجال تخصصى في الكيمياء.					
10.	أحب أن اثبت أجواء التنافس في إجراء التجربة.					

					11. أوجه نفسي مجموعة من الأسئلة أثناء دراستي لموضوع ما لكي أتأكد من فهمي للمادة.
					12. أشارك في تنظيف الأدوات المختبرية قبل وبعد استخدامها
					13. أشارك في مختلف الأنشطة داخل الجامعة.
					14. أقوم بتصليح الأجهزة المختبرية العاطلة أن طلبمني ذلك.
					15. اعمل على إيجاد معلومات جديدة في مجال تخصصي الدراسي.
					16. أتعاون مع زملائي عند القيام بالأنشطة العلمية.
					17. أحاول حل المشكلات التي تواجه زملائي.
					18. أسعى الى تقديم يد العون والمساعدة لزملائي.
					19. أتعاون مع زملائي في إنجاز الواجبات اليومية.
					20. أوجه أفكار ومشاعر زملائي نحو مجال تخصصهم.
					21. أساهم في تقويم آراء زملائي ضعيفي التحصيل المعرفي.
					22. أساهم في تكوين علاقات طيبة وصادقة مع زملائي.
					23. احرص على كسب ثقة زملائي في الأعمال الموكلة إلينا.
					24. ارجب باستشارة الزملاء في بعض المواد التي تخص الكيمياء.
					25. أشجع زملائي بالاعتماد على أنفسهم في تخطي العقبات التي تواجههم.
					26. احرص على أن النقي بزملائي بشكل مستمر وأشاركهم الدراسة.
					27. أتجنب الزملاء المحبطين لأفكاري أثناء ممارستي لمهمة دراسية ما.
					28. احرص على توسطي فرص التعاون مع الزملاء في حل المشكلات العلمية للمادة.
					29. استمتع بالقيام بنشاط مفيد مع زملائي.
					30. أتفاعل مع زملائي حين يأتون الي لمناقشة بعض أمورهم العلمية.

					31. أميل الى التدريسي الذي يشارك الطلبة في آرائهم.
					32. أسعى الى مناقشة التدريسي في قاعة الدرس.
					33. أتواصل مع أساتذتي حتى بعد المحاضرة.
					34. أتفاعل مع التدريسي الذي يحفز طلبته على لغة التفاهم والنقاش.
					35. احرص على جعل أستاذي يثق بقدراتي وخبراتي.
					36. أحافظ على العلاقة الطيبة التي تسودها المحبة والتعاون بيني وبين أستاذي.
					37. اشعر بالحزن عندما أرى التدريسي لا يتعاون معي.
					38. أتفاعل مع الأنشطة التي توكل إلي من قبل التدريسي.
					39. أشارك مع أستاذي في تعقيم الأدوات المختبرية.
					40. أتألم عندما لا اسمع كلام يشجعني من أستاذي.
					41. لا أتردد في طلب يد العون والمساعدة من أستاذي
					42. أتفاعل مع التدريسي الذي ينهي المادة بشكل واضح ومنظم.
					43. يعجبني التدريسي الذي يشارك الطلبة مشاكلهم في بعض المواد ويجد الحلول المناسبة لها.
					44. أتفاعل مع المحاضرة التي تثار فيها أسئلة علمية.
					45. أشارك أستاذي في إعداد وتجهيز الأدوات المختبرية