

مستوى إتقان طلبة الأقسام العلمية بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية

Mastery of Pedagogical Concepts among Students of the Scientific Departments at the College of Education and Science, Saba Region University

[10.35781/1637-000-182-006](https://doi.org/10.35781/1637-000-182-006)

د. محمد حسين احمد خاتم*

*استاذ مناهج وطرائق تدريس العلوم المساعد بكلية التربية والعلوم – جامعة اقليم سبأ

الملخص:

المرتبة الأخيرة (62.80%). كذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التخصصات العلمية. وأوصى البحث بتطوير المقررات التربوية، وتعزيز الجوانب التطبيقية، واعتماد استراتيجيات تدريس نشطة، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقويم محكي المرجع، وإجراء اختبارات دورية محكية المرجع لقياس مستوى إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية

الكلمات المفتاحية: المفاهيم التربوية، مستوى الإتقان، طلبة الأقسام العلمية، كلية التربية والعلوم — جامعة إقليم سبأ.

هدف البحث إلى معرفة مستوى إتقان طلبة الأقسام العلمية بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية، واعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم اختباراً تحصيلياً محكي المرجع أعد في ضوء معيار الإتقان (80%) أداة لجمع البيانات. تكونت العينة من (41) طالباً من تخصصات (الكيمياء، الفيزياء، الأحياء، الرياضيات). أظهرت النتائج أن متوسط الدرجة الكلية بلغ (25.18) من أصل (36) درجة، بوزن نسبي (69.92%)، وهو مستوى منخفض؛ إذ لم يصل الطلبة إلى معيار الإتقان، وبلغت نسبة المتقنين (46.3%). وعلى مستوى المجالات جاء مجال "المنهج" في المرتبة الأولى (75.96%)، بينما جاء "علم النفس التربوي" في

Mastery of Pedagogical Concepts among Students of the Scientific Departments at the College of Education and Science, Saba Region University

Dr. Mohammed Hussein Ahmed Khatam *

*Assistant Professor of Science Curriculum and Instruction,

Abstract

This research aimed to determine the level of mastery of pedagogical concepts among students of the Scientific Departments at the College of Education and Science, Saba Region University. The research adopted a descriptive-analytical research design and employed a criterion-referenced achievement test, developed based on an 80% mastery criterion, as the research instrument. The sample consisted of 41 students majoring in Chemistry, Physics, Biology, and Mathematics. The findings revealed that the participants obtained an overall mean score of 25.18 out of 36, representing a relative weight of 69.92%, which was below the predetermined mastery criterion. The proportion of students who achieved the mastery criterion was 46.3%. Among the six domains, Curriculum and Curriculum Analysis achieved the highest relative weight (75.96%),

whereas Educational Psychology recorded the lowest (62.80%).

The results further indicated no statistically significant differences in the mastery of pedagogical concepts attributable to academic specialization.

The research recommends revising educational courses to strengthen students' acquisition of pedagogical concepts, expanding opportunities for practical application, adopting active teaching strategies, training faculty members in the use of criterion-referenced assessment, and implementing periodic criterion-referenced achievement tests to monitor students' mastery of pedagogical concepts.

Keywords: Pedagogical Concepts; Mastery; Criterion-Referenced Assessment; Scientific Departments; College of Education and Science.

مقدمة

يُعد إعداد المعلم أحد المرتكزات الأساسية لتطوير النظم التعليمية، إذ ترتبط جودة مخرجات التعليم ارتباطاً وثيقاً بكفاءة المعلمين وإعدادهم العلمي والمهني. وتؤكد الأدبيات التربوية أن برامج إعداد المعلمين لم تعد تقتصر على تزويد الطالب المعلم بالمعرفة التخصصية، وإنما أصبحت تهدف إلى بناء معرفة مهنية متكاملة تمكنه من فهم عمليات التعليم والتعلم، وتخطيط المواقف التعليمية، وإدارة الصف، وتقويم تعلم الطلبة، واتخاذ القرارات التربوية المستندة إلى أسس علمية (صبري وتوفيق، 2017، ص45؛ Darling-Hammond, 2017, p.273).

وتُعد المفاهيم التربوية أحد المكونات الرئيسة لهذه المعرفة المهنية؛ فهي تمثل الإطار المعرفي الذي يستند إليه المعلم في تفسير الظواهر التربوية، وربط النظرية بالممارسة، واختيار الاستراتيجيات التدريسية المناسبة، وبناء أدوات التقويم، والتعامل مع المواقف التعليمية بكفاءة. ويؤكد شولمان أن امتلاك المعلم للمفاهيم التربوية يعد شرطاً أساسياً لبناء المعرفة المهنية، ولا سيما المعرفة التربوية العامة (PK) والمعرفة التربوية للمحتوى (PCK)، اللتين تمثلان الأساس الذي يميز المعلم القادر على توظيف المعرفة في الممارسة التدريسية عن غيره (Shulman, 1987, p.8-9). كما بينت دراسات حديثة أن جودة إعداد المعلمين تعتمد على التكامل بين المعرفة التخصصية والمعرفة التربوية، وأن امتلاك المفاهيم التربوية يساهم في تحسين جودة التدريس واتخاذ القرارات التعليمية بصورة أكثر فاعلية (Fisher, Borowski & Tepner., 2012, p.436; Kleickmann et al., 2012, p.92). وانطلاقاً من هذا التوجه، أصبحت برامج إعداد المعلمين تسعى إلى بناء المعرفة المهنية للطالب المعلم بصورة متكاملة، من خلال تنمية معارفه التربوية وربطها بالممارسة التدريسية، بما يمكنه من توظيف مفاهيم المنهج، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي في المواقف التعليمية المختلفة، بوصفها مكونات أساسية للمعرفة المهنية اللازمة للتدريس الفاعل (الحجرية، والبلوشي، والخروصي، 2023، ص13-15؛ Guerriero, 2017, pp.17-23).

غير أن تحقيق هذا الهدف لا يقتصر على دراسة المقررات التربوية، بل يتطلب التأكد من مستوى تمكن الطلبة من هذه المفاهيم وعمق فهمهم لها، وقدرتهم على توظيفها في المواقف التعليمية المختلفة؛ لأن امتلاك المعرفة النظرية وحده لا يضمن كفاءة الممارسة المهنية.

وفي السياق اليمني، تواجه كليات التربية تحديات متعددة أثرت في جودة برامج إعداد المعلمين، نتيجة الظروف الاقتصادية والاجتماعية والأمنية التي انعكست على البيئة التعليمية وإمكانات التدريب والتطبيق العملي (الأحمدي، 2023، ص145؛ المنتصر، 2024، ص330). وقد أشارت نتائج عدد من الدراسات إلى وجود قصور في بعض جوانب الإعداد التربوي؛ إذ توصلت دراسة شمسان والحميدي (2018، ص78) إلى أن مستوى تمكن طلبة الأقسام العلمية من الكفايات

التعليمية جاء في المستوى المتوسط، بينما كشفت دراسة الحدأ والبناء (2021، ص235) عن انخفاض مستوى تمكن طلبة كلية التربية من مهارات القياس والتقويم. كما بينت دراسة الأحمدى (2023، ص160) أن طلبة كلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ يواجهون تحديات تحد من فاعلية التربية العملية، من أبرزها ازدحام الفصول، وضيق الوقت، وضعف الإمكانيات التعليمية، في حين أوضحت دراسة الباز (2012، ص550) أن أداء الطلبة المعلمين في مهارات التدريس جاء دون مستوى الإتقان المعتمد. وفي الاتجاه نفسه كشفت دراسة خاتم (2026) عن استمرار هذه المعاناة حتى بعد التخرج، حيث اظهرت أن (93.3%) معلمي العلوم في مدينة مأرب لم يحصلوا على أي برنامج تدريبي خلال السنوات الخمس الماضية، مما انعكس سلباً على ادائهم التدريسي وممارستهم الصفية، وهو ما يؤكد أن جذور المشكلة قد تعود إلى قصور في الإعداد الأكاديمي أثناء الدراسة الجامعية.

وتتفق هذه النتائج مع الأدبيات الدولية التي تؤكد أن امتلاك المعرفة التربوية لا يقاس بحجم المعلومات التي يكتسبها الطالب المعلم، وإنما بمدى تمكنه من المفاهيم التربوية وقدرته على توظيفها في الممارسة المهنية. فقد أوضحت دراسة (Karakus&Karakus,2017,p1283) أن كثيراً من طلبة كليات التربية يعانون من فهم سطحي لبعض المفاهيم المهنية، في حين أكد (Taber,2013,p.164) أن بناء المفاهيم بصورة صحيحة يمثل أساساً للتعلُّم ذي المعنى. ورغم تعدد الدراسات التي تناولت إعداد المعلمين والكفايات المهنية، فإن معظمها ركز على تقويم الأداء التدريسي أو الكفايات المهنية بصورة عامة، في حين ما تزال الدراسات التي تناولت مستوى إتقان المفاهيم التربوية لدى طلبة كليات التربية باستخدام التقويم محكي المرجع ومعيار محدد للإتقان محدودة، ولا سيما في البيئة اليمنية. وتبرز هذه الفجوة بصورة أوضح في كلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ، التي لم تتناولها - في حدود علم الباحث - دراسة هدفت إلى تقويم مستوى إتقان طلبتها للمفاهيم التربوية في المجالات الرئيسية التي تتضمنها المقررات التربوية.

وانطلاقاً من ذلك، جاءت هذه الدراسة لتقويم مستوى إتقان طلبة الأقسام العلمية (المستوى الرابع) بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية من خلال اختبار محكي المرجع يغطي ستة مجالات رئيسة هي: المنهج، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي، مع اعتماد معيار الإتقان (80%) محكاً للحكم على مستوى الأداء. ومن المتوقع أن تسهم نتائج الدراسة في توفير مؤشرات علمية حول مستوى إتقان الطلبة لهذه المفاهيم التربوية، بما يفيد في تطوير المقررات التربوية، وتحسين برامج إعداد المعلمين، والارتقاء بجودة مخرجات كليات التربية.

مشكلة البحث

تستهدف برامج إعداد المعلمين تزويد الطلبة بالمعرفة التربوية التي تمكنهم من ممارسة التدريس بكفاءة، وتعد المفاهيم التربوية أحد المكونات الرئيسة لهذه المعرفة. ورغم دراسة طلبة كليات التربية لمجموعة من المقررات التربوية، فقد أشارت دراسات سابقة إلى وجود تفاوت في مستوى اكتسابهم للمعارف والكفايات التربوية، وعدم وصول نسبة منهم إلى المستوى المأمول من الإتقان (الباز، 2012؛ شمسان والحيميدي، 2018؛ الحداد، والبناء، 2021؛ Karakus & Karakus, 2017). وفي السياق اليمني، تبرز الحاجة إلى معرفة مستوى اكتساب طلبة كليات التربية للمفاهيم التربوية، ولا سيما في ضوء التوجه نحو تقويم نواتج التعلم باستخدام التقويم محكي المرجع. وفي حدود اطلاع الباحث، لم تتناول دراسة مستوى إتقان طلبة الأقسام العلمية بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية باستخدام اختبار محكي المرجع يعتمد معيار الإتقان (80%).

وانطلاقاً من ذلك، تتمثل مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما مستوى إتقان طلبة الأقسام العلمية (المستوى الرابع) بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية في ضوء المقررات التربوية؟

أسئلة البحث

يتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى إتقان طلبة الأقسام العلمية (المستوى الرابع) بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية في ضوء المقررات التربوية؟
2. ما نسبة طلبة الأقسام العلمية الذين حققوا مستوى الإتقان (80%) في اختبار المفاهيم التربوية؟
3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في مستوى إتقان المفاهيم التربوية تُعزى إلى التخصص العلمي (رياضيات، فيزياء، كيمياء، أحياء)؟
4. هل يصل متوسط درجات طلبة الأقسام العلمية في كل مجال من مجالات المفاهيم التربوية (المنهج وتحليله، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي) إلى مستوى الإتقان المحدد بـ (80%)؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. معرفة مستوى إتقان طلبة الأقسام العلمية (المستوى الرابع) بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية في ضوء المقررات التربوية.
2. تحديد نسبة الطلبة الذين حققوا مستوى الإتقان (80%) في اختبار المفاهيم التربوية.

3. الكشف عن الفروق في مستوى إتقان المفاهيم التربوية تبعاً للتخصص العلمي.
4. معرفة مستوى إتقان الطلبة في كل مجال من مجالات المفاهيم التربوية في ضوء معيار الإتقان (80%).

فرضيات البحث:

- استناداً إلى مشكلة البحث وأهدافه، صيغت فرضيات البحث على النحو الآتي:
1. لا يصل متوسط درجات طلبة الأقسام العلمية (المستوى الرابع) بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ في اختبار المفاهيم التربوية إلى مستوى الإتقان المحدد بـ (80%) من الدرجة الكلية للاختبار.
 2. لا تزيد نسبة الطلبة الذين حققوا مستوى الإتقان (80%) في اختبار المفاهيم التربوية على (60%) من إجمالي أفراد العينة.
 3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في مستوى اكتساب المفاهيم التربوية تُعزى إلى التخصص العلمي (رياضيات، فيزياء، كيمياء، أحياء).
 4. لا يصل متوسط درجات طلبة الأقسام العلمية في أي مجال من مجالات المفاهيم التربوية (المنهج، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي) إلى مستوى الإتقان المحدد بـ (80%).

رابعاً: أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث فيما يأتي:

أ- الأهمية النظرية

1. يقدم وصفاً لمستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية في ضوء المقررات التربوية.
2. يدعم الأدبيات المتعلقة بتقويم نواتج التعلم في برامج إعداد المعلمين باستخدام التقويم محكي المرجع.
3. يربط بين المفاهيم التربوية والمعرفة المهنية للمعلم في إطار تقويم نواتج التعلم.

ب- الأهمية التطبيقية

1. يوفر بيانات عن مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية في كلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ.
2. يحدد مجالات القوة والجوانب التي تحتاج إلى تحسين في اكتساب المفاهيم التربوية.
3. يقدم نتائج يمكن الاستفادة منها عند مراجعة المقررات التربوية وأساليب تدريسها وتقويمها.
4. يوفر أداة يمكن استخدامها في تقويم مستوى اكتساب المفاهيم التربوية بعد التحقق من خصائصها السيكمومترية.

حدود البحث

اقتصر البحث على معرفة مستوى إتقان طلبة المستوى الرابع في الأقسام العلمية بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ للمفاهيم التربوية المتضمنة في المقررات التربوية، والمتمثلة في مجالات: المنهج وتحليله، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي، وذلك باستخدام اختبار محكي المرجع، واعتماد معيار الإتقان (80%) للحكم على مستوى الإتقان.

مصطلحات البحث

أولاً: المفاهيم التربوية (Educational Concepts)

المفاهيم التربوية: هي منظومة مترابطة من المفاهيم والمبادئ والنظريات والمعارف التي تشكل البنية الأساسية للمعرفة التربوية التي تشكل الأساس المعرفي لمهنة التدريس، وتمكن المعلم من فهم عمليات التعليم والتعلم، والتخطيط للتدريس، واختيار استراتيجيات التدريس المناسبة، وإدارة بيئة التعلم، وتقويم تعلم الطلبة، واتخاذ القرارات المهنية المبنية على المعرفة التربوية

(OECD,2025,P.9,Guerriero, 2017,p.25;Shulman,1987,pp.8-10).

تُعرف المفاهيم التربوية إجرائياً في البحث: بأنها المعارف المتضمنة في مجالات: المنهج، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي، والتي يُقاس مستوى اكتسابها بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار المفاهيم التربوية الذي أعده الباحث.

ثانياً: مستوى الإتقان (Mastery Level): هو مستوى الأداء الذي يعكس مدى تمكن المتعلم من المعارف أو المهارات أو نواتج التعلم المستهدفة وفق معيار محدد مسبقاً، ويحكم عليه في ضوء درجة تحقيقه للأهداف التعليمية، دون مقارنته بأداء المتعلمين الآخرين، وهو ما يعد أساساً للتقويم محكي المرجع (Popham,2017,pp.66-67;Guskey,2010,pp.52-53).

التعريف الإجرائي: يُقصد بمستوى الإتقان في هذه الدراسة بلوغ الطالب 80% فأكثر من الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم التربوية، أي حصوله على 29 درجة فأكثر من أصل (36) درجة، ويعد الطالب الذي يحقق هذا المستوى متقناً للمفاهيم التربوية التي يقيسها هذا الاختبار.

ثالثاً: طلبة الأقسام العلمية (Science Department Students)

هم جميع طلبة المستوى الرابع المسجلين في أقسام الرياضيات، والفيزياء، والكيمياء، والأحياء بكلية التربية والعلوم - جامعة إقليم سبأ، والمسجلين خلال الفصل الذي طبقت فيه الدراسة.

الإطار النظري للبحث

أولاً: الإتقان في المجال التربوي والتقويم محكي المرجع

شهدت العقود الأخيرة تحولاً ملحوظاً في فلسفة القياس والتقويم التربوي، إذ انتقل التركيز من مقارنة أداء المتعلمين بعضهم ببعض إلى تقويم مدى تحقق نواتج التعلم والكفايات المستهدفة في ضوء معايير أداء محددة مسبقاً. ويستند هذا التوجه إلى فلسفة التقويم محكي المرجع (Criterion-Referenced Assessment)، الذي يهدف إلى الحكم على مستوى تعلم المتعلم من خلال مدى تحقيقه للأهداف التعليمية، دون الاعتماد على ترتيب المتعلمين أو مقارنة نتائجهم ببعضهم البعض. ويُعد هذا التوجه من المرتكزات الرئيسة للتقويم الحديث؛ لما يوفره من معلومات دقيقة تسهم في تحسين التعلم، وتطوير التدريس، ودعم اتخاذ القرارات التربوية المتعلقة بجودة البرامج التعليمية ومخرجاتها (OECD,2025,p.9; Popham,2017,pp.66-67).

وفي هذا السياق، برز مفهوم الإتقان (Mastery) بوصفه مستوى من الأداء يعكس تمكن المتعلم من المعارف والمهارات أو المفاهيم المستهدفة وفق معيار محدد مسبقاً، بما يؤهله للانتقال إلى تعلم أكثر تقدماً. ويرتكز مفهوم الإتقان على أن الحكم على تعلم المتعلم ينبغي أن يكون في ضوء ما حققه من نواتج التعلم، وليس في ضوء موقعه بين أقرانه، الأمر الذي يجعله أحد المفاهيم الرئيسة في التقويم القائم على نواتج التعلم والتقويم محكي المرجع (Popham, 2017;p.67) (Guskey,2012,p.44).

ويُعد التقويم محكي المرجع من أكثر أساليب التقويم ملائمة للحكم على مستوى الإتقان؛ لأنه يقيس أداء المتعلم في ضوء معيار أو محك محدد مسبقاً يمثل مستوى الأداء المتوقع، بدلاً من مقارنته بأداء زملائه كما هو الحال في الاختبارات معيارية المرجع، ويسهم في تصنيف المتعلمين إلى متقنين وغير متقنين وفق درجة قطع محددة مسبقاً (Popham, 2017,pp.66-67)، والبناء، (2021، ص 161- 118).

ويهدف هذا النوع من التقويم إلى تحديد مدى تحقق نواتج التعلم، والكشف عن جوانب القوة والقصور لدى المتعلمين، وتقديم تغذية راجعة تسهم في تحسين التعلم، كما يوفر بيانات يمكن الاستفادة منها في تطوير التدريس والبرامج التعليمية (Popham, 2017,pp.66-67).

ويرتبط مفهوم الإتقان ارتباطاً وثيقاً بنظرية التعلم للإتقان (Mastery Learning)، التي تؤكد أن معظم المتعلمين قادرون على تحقيق مستويات مرتفعة من التعلم إذا أُتيحت لهم فرص تعليم مناسبة، ووقت كافٍ للتعلم، وتقويم تكويني مستمر، وتغذية راجعة فعالة. وفي هذا الإطار، أوضح Guskey أن التعلم للإتقان لا يهدف إلى رفع التحصيل الدراسي فحسب، وإنما يسعى إلى

ضمان تمكن جميع المتعلمين من نواتج التعلم الأساسية قبل الانتقال إلى خبرات تعليمية جديدة، من خلال استخدام التقويم التكويني والأنشطة العلاجية والإثرائية (2010, pp.52-53).

ويُعد تحديد محك للإتقان أحد العناصر الأساسية في التقويم محكي المرجع، إذ ينبغي أن يستند إلى طبيعة نواتج التعلم ومستوى الأداء المتوقع، لا إلى المتوسطات الحسابية أو التوزيع الطبيعي للدرجات. وعلى الرغم من اختلاف نسبة الإتقان باختلاف طبيعة المحتوى والأهداف التعليمية، فقد اعتمدت العديد من المؤسسات والبحوث التربوية معيار (80%) بوصفه مؤشراً مناسباً للدلالة على تحقق مستوى مرتفع من التمكن في الاختبارات التحصيلية والمهنية، لما يوفره من أساس موضوعي للحكم على نواتج التعلم وتقويم جودة البرامج التعليمية (Guskey, 2010, p.53؛ Popham, 2017, p.67).

وتكتسب قضية الإتقان أهمية خاصة في برامج إعداد المعلمين؛ إذ لم يعد الهدف من هذه البرامج يقتصر على تزويد الطالب المعلم بالمعارف النظرية، وإنما يمتد إلى ضمان امتلاكه المعارف والكفايات المهنية التي تمكنه من توظيفها بفاعلية في المواقف التعليمية. ومن ثم فإن تقويم مستوى إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية يمثل مؤشراً مهماً للحكم على جودة برامج إعداد المعلمين، ويساعد في تحديد الجوانب التي تحتاج إلى تطوير، بما يسهم في تحسين كفاءة الخريجين ورفع جودة الممارسة التعليمية (Guerriero, 2017, p.25؛ OECD, 2025, p.9).

وفي السياق العربي، أكدت الدراسات أهمية تطوير برامج إعداد المعلمين بما يحقق التكامل بين الجانب النظري والتطبيقي العملي وربط المعرفة التربوية بالممارسة المهنية، بما يسهم في تنمية المعرفة المهنية وتحسين جودة إعداد المعلمين (الحجرية، والبلوشي، والخروصي، 2023، ص13-15).

وانطلاقاً من ذلك، اعتمدت الدراسة الحالية التقويم محكي المرجع للحكم على مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية، واتخذت معيار الإتقان (80%) محكاً للحكم على مدى تحقق نواتج التعلم المستهدفة في المقررات التربوية، بوصفه معياراً يتسق مع التوجهات الحديثة في القياس والتقويم، ويوفر أساساً موضوعياً لتحديد مستوى تمكن الطلبة من المفاهيم التربوية، والكشف عن الجوانب التي تستدعي التطوير في برامج إعداد المعلمين.

ثانياً: المفاهيم التربوية:

المفهوم والخصائص والأهمية في إعداد المعلم

تُعد المفاهيم التربوية من المكونات الأساسية للمعرفة المهنية للمعلم، إذ تمثل الإطار المعرفي الذي يستند إليه في فهم عمليات التعليم والتعلم، وتفسير الظواهر والمواقف التربوية، والتخطيط للتدريس، وإدارة بيئة التعلم، وتقويم نواتج التعلم، واتخاذ القرارات المهنية المناسبة. ولا تقتصر أهميتها على كونها مصطلحات أو تعريفات نظرية، بل تمثل أدوات معرفية تسهم في تنظيم المعرفة التربوية، وبناء العلاقات بين عناصرها، وتوجيه الممارسات التدريسية بما يحقق أهداف العملية التعليمية. ولذلك

يُنظر إلى اكتساب المفاهيم التربوية بوصفه أحد المؤشرات الرئيسة على جودة برامج إعداد المعلمين وكفاءة مخرجاتها (Shulman, 1987, pp.8-9؛ Guerriero, 2017, p.25؛ OECD, 2025, p.9).

وتشير الأدبيات التربوية إلى أن المفاهيم التربوية تتسم بطبيعة مترابطة ومتدرجة؛ فهي تضم مفاهيم عامة تمثل الأساس النظري للعملية التعليمية، مثل التعلم، والتدريس، والمنهج، والتقويم، كما تشمل مفاهيم أكثر تخصصاً ترتبط بالممارسة المهنية، مثل استراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، والقياس والتقويم، والبحث التربوي. ويعكس هذا الترابط وحدة المعرفة التربوية وتكاملها، ويؤكد أن فهم أي مفهوم تربوي يعتمد على علاقته بالمفاهيم الأخرى داخل البناء المعرفي للمتعلم (Guerrero, 2017؛ Taber, 2013).

وتتميز المفاهيم التربوية بعدد من الخصائص التي تجعلها أساساً لبناء المعرفة المهنية؛ فهي تتسم بالتجريد، إذ تعبر عن معانٍ عامة يمكن تطبيقها في مواقف تعليمية متنوعة، كما تتصف بالتسليم الهرمي، حيث تنتظم في بنية معرفية تبدأ بالمفاهيم العامة ثم تنفرع إلى مفاهيم أكثر تحديداً. كذلك تتميز بالترابط؛ إذ يعتمد فهم كل مفهوم على علاقته بالمفاهيم الأخرى، كما أنها قابلة للنمو والتطوير مع تراكم الخبرات التعليمية، وهو ما يجعلها أساساً لتكوين المبادئ والنظريات والتعميمات التربوية، ويسهم في تنمية التفكير التربوي واتخاذ القرارات التعليمية بصورة أكثر فاعلية (Ausubel, 2000؛ Taber, 2013).

ولا يتحقق اكتساب المفاهيم التربوية بمجرد حفظ تعريفاتها أو استرجاعها، وإنما يتطلب فهم العلاقات التي تربط بينها، والقدرة على توظيفها في تفسير المواقف التعليمية وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة في ضوءها. ولذلك تؤكد الأدبيات أن جودة المعرفة التربوية تُقاس بقدرة الطالب المعلم على استخدام المفاهيم في الممارسة المهنية، وليس بمجرد امتلاك المعرفة النظرية عنها (Fischer et al., 2012؛ Guerriero, 2017).

كما تشير الدراسات إلى أن ضعف اكتساب المفاهيم التربوية قد يؤدي إلى تكوين تصورات غير دقيقة أو مفاهيم بديلة تؤثر سلباً في الممارسات التدريسية، ولا سيما في مجالات التخطيط للتدريس، وإدارة الصف، واختيار استراتيجيات التعليم، وتقويم تعلم الطلبة. ومن ثم فإن بناء المفاهيم التربوية بصورة صحيحة يُعد هدفاً أساسياً لبرامج إعداد المعلمين؛ لما له من أثر في تنمية الكفايات المهنية وتحسين جودة الأداء التدريسي (Karakus & Karakus, 2017).

وانطلاقاً من ذلك، تُعد المفاهيم التربوية محوراً رئيساً في برامج إعداد المعلمين؛ لأنها تمثل الأساس الذي تُبنى عليه المعرفة المهنية والكفايات التدريسية. ومن ثم فإن تقويم مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية لهذه المفاهيم يُعد مؤشراً مهماً للحكم على جودة برامج الإعداد، والكشف عن جوانب القوة والقصور فيها، بما يسهم في تطوير المقررات التربوية وتحسين مخرجاتها.

ثالثاً: الأسس النظرية لاكتساب المفاهيم التربوية: نظرية أوزوبيل للتعلّم ذي المعنى:

يُعد اكتساب المفاهيم التربوية عملية معرفية تتجاوز حفظ التعريفات أو استظهار المصطلحات، إذ يقوم على بناء علاقات ذات معنى بين المعرفة الجديدة والخبرات السابقة للمتعلم، بما يساهم في تكوين بنية معرفية مترابطة تساعد على فهم المفاهيم وتوظيفها في مواقف تعليمية متنوعة. ويستند هذا التصور إلى نظرية التعلّم ذي المعنى (Meaningful Learning Theory) التي قدمها ديفيد أوزوبيل (David Ausubel)، والتي تُعد من أبرز النظريات المعرفية التي فسرت كيفية اكتساب المفاهيم وتنظيمها داخل البنية المعرفية للمتعلم (Ausubel, 2000, pp.67-68؛ Taber, 2013, pp.157-158).

وترى النظرية أن التعلّم يكون ذا معنى عندما ترتبط المعرفة الجديدة بصورة واعية ومنظمة بالمفاهيم الموجودة مسبقاً في البناء المعرفي للمتعلم، مما يؤدي إلى تكوين فهم عميق ومستقر يسهل استدعاؤه وتوظيفه في مواقف جديدة. أما إذا عُرضت المعرفة بصورة منفصلة عن الخبرات السابقة، فإن التعلّم يصبح آلياً قائماً على الحفظ المؤقت، ويضعف الاحتفاظ بالمعلومات وإمكان نقل أثر التعلّم إلى مواقف أخرى (Ausubel, 2000, pp.68-69).

وأكد أوزوبيل أن نجاح التعلّم يعتمد على توافر بنية معرفية مناسبة لدى المتعلّم يمكن أن ترتبط بها المعرفة الجديدة، وعلى تنظيم المحتوى التعليمي بصورة منطقية ومتدرجة تساعد المتعلّم على بناء العلاقات بين المفاهيم. ومن هذا المنطلق، طرح مفهوم المنظمات المسبقة (Advance Organizers) بوصفها أدوات تمهيدية تُقدّم قبل المحتوى الجديد؛ لتهيئة المتعلّم وربط المعرفة الجديدة بمعارفه السابقة، بما يعزز الفهم ويسرّ تعلّم المفاهيم بصورة أكثر عمقاً (Taber, 2013, pp.161-162).

كما أوضحت النظرية أن اكتساب المفاهيم يتم من خلال عمليات معرفية متكاملة، من أبرزها التمييز التقدمي (Progressive Differentiation)، الذي يبدأ فيه التعلّم بالمفاهيم العامة ثم ينتقل تدريجياً إلى المفاهيم الأكثر تحديداً، والتكامل التوفيق (Integrative Reconciliation)، الذي يهدف إلى توضيح العلاقات بين المفاهيم المتقاربة وإزالة أوجه التعارض بينها، بما يساهم في بناء بنية معرفية أكثر تنظيماً واتساقاً (Taber, 2013, p162).

وتكتسب هذه المبادئ أهمية خاصة في برامج إعداد المعلمين؛ إذ إن المفاهيم التربوية تتميز بالترابط والتكامل، ولا يمكن فهمها على نحو صحيح بمعزل عن بعضها. فاستيعاب مفاهيم مثل التعلّم، والتدريس، والمنهج، والتقويم، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، يتطلب بناءً معرفياً متدرجاً يربط بينها في إطار معرفي متكامل، بما يساعد الطالب المعلم على تفسير المواقف التعليمية وتوظيف المعرفة التربوية في ممارساته المهنية، بدلاً من الاكتصار على حفظ المصطلحات والتعريفات.

وتشير الأدبيات التربوية الحديثة إلى أن تطبيق مبادئ التعلم ذي المعنى يساهم في تعزيز الفهم العميق للمفاهيم، وتنمية التفكير التأملية، وزيادة قدرة الطلبة على نقل المعرفة إلى مواقف جديدة، في حين يؤدي الاعتماد على الحفظ والاستظهار إلى تكوين معرفة سطحية يصعب توظيفها في الممارسة العملية (Karakus & Karakus, 2017, pp.1235-1236؛ Taber, 2013, pp163-165).

وانطلاقاً من ذلك، توفر نظرية أوزوبيل إطاراً نظرياً مناسباً للدراسة الحالية؛ إذ إن قياس مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية لا يقتصر على التحقق من معرفتهم بتعريفات تلك المفاهيم، وإنما يمتد إلى تقييم مدى فهمهم للعلاقات التي تربط بينها وقدرتهم على توظيفها في تفسير المواقف التربوية، وهو ما ينسجم مع فلسفة التعلم ذي المعنى التي تؤكد أن جودة التعلم تُقاس بعمق الفهم وإمكان توظيف المعرفة في مواقف جديدة.

رابعاً: المعرفة المهنية للمعلم ونموذج شولمان

تُعد المعرفة المهنية للمعلم (Professional Knowledge) الأساس الذي تقوم عليه الممارسة التدريسية الفاعلة، إذ لم يعد يُنظر إلى المعلم بوصفه ناقلاً للمعلومات، وإنما متخصصاً يمتلك منظومة متكاملة من المعارف والمهارات التي تمكنه من التخطيط للتعليم، وإدارة بيئة التعلم، وتقييم تعلم الطلبة، واتخاذ القرارات التربوية المناسبة في المواقف الصفية المختلفة. ومن هذا المنطلق، أصبحت جودة برامج إعداد المعلمين تقاس بقدرتها على بناء هذه المعرفة المهنية وتنميتها بصورة متكاملة، بما ينعكس على جودة الممارسات التدريسية ومخرجات التعلم (Shulman, 1987, p.8-9؛ Guerriero, 2017, p.25).

ويُعد نموذج لي شولمان (Lee S. Shulman) من أكثر النماذج تأثيراً في تفسير طبيعة المعرفة المهنية للمعلم؛ إذ أوضح أن كفاءة المعلم لا تعتمد على امتلاكه المعرفة التخصصية فحسب، وإنما على تكامل عدة أنواع من المعرفة التي توجه ممارسته المهنية. وقد حدد شولمان سبعة مجالات رئيسة للمعرفة المهنية، تشمل: معرفة المحتوى، والمعرفة التربوية العامة، والمعرفة التربوية للمحتوى، ومعرفة المنهج، ومعرفة المتعلمين وخصائصهم، ومعرفة السياقات التعليمية، ومعرفة الأهداف والقيم التربوية، مؤكداً أن التكامل بين هذه المجالات هو الأساس في تحقيق التدريس الفاعل (Shulman, 1987, p.8).

وتحتل المعرفة التربوية للمحتوى (Pedagogical Content Knowledge - PCK) مكانة محورية في نموذج شولمان؛ لأنها تمثل نقطة التكامل بين المعرفة التخصصية والمعرفة التربوية، وتعتبر عن قدرة المعلم على تحويل المحتوى العلمي إلى خبرات تعليمية تتناسب مع خصائص المتعلمين، مع اختيار الاستراتيجيات التدريسية المناسبة، وتوقع الصعوبات التي قد تواجههم، واستخدام أساليب التقويم الملائمة للحكم على تعلمهم (Shulman, 1987, pp.8-11). وقد أسهمت الدراسات اللاحقة في تطوير

هذا النموذج وتوسيع تطبيقاته في برامج إعداد المعلمين؛ إذ قدم (Magnusson, Krajcik, & Borko, 1999, pp.95-99) نموذجاً أكثر تفصيلاً للمعرفة التربوية للمحتوى في تدريس العلوم، اشتمل على معرفة أهداف تدريس العلوم، وتصورات المتعلمين، واستراتيجيات التدريس، وأساليب التقويم، الأمر الذي جعله من أكثر النماذج استخداماً في بحوث إعداد معلمي العلوم. كما تؤكد الأدبيات العربية الحديثة أن المعرفة التدريسية للمحتوى تمثل أحد المكونات الرئيسة للمعرفة المهنية للمعلم، وأن تنميتها تتطلب تكامل المعرفة التخصصية والمعرفة التربوية والخبرة العملية، بما يعزز قدرة المعلم على توظيف المعرفة في المواقف التعليمية المختلفة (الحجرية، والبلوشي، والخروصي، 2023، ص13-15).

وتشير الأدلة البحثية إلى أن المعرفة التربوية لا تنمو بالمعدل نفسه الذي تنمو به المعرفة التخصصية؛ إذ أظهرت دراسة (Kleickmann et al., 2012, pp.92-96) أن الطلبة المعلمين يحققون تقدماً أكبر في المعرفة التخصصية مقارنة بالمعرفة التربوية والمعرفة التربوية للمحتوى، مما يؤكد أن بناء المعرفة التربوية يتطلب خبرات تعليمية منظمة، وممارسات تطبيقية، وتقويماً مستمراً يركز على الفهم والتطبيق، وليس على الحفظ والاستظهار فقط. كما توصلت دراسة (Fischer et al., 2012, pp.436-440) إلى أن جودة المعرفة المهنية لا تقاس بحجم المعلومات التي يمتلكها الطالب المعلم، وإنما بقدرته على توظيفها في تحليل المواقف التعليمية واتخاذ القرارات التدريسية المناسبة. وهذا يعني أن امتلاك المفاهيم التربوية يمثل أساساً لبناء المعرفة المهنية؛ لأنها توفر الإطار المعرفي الذي يستند إليه المعلم في التخطيط للتدريس، واختيار الاستراتيجيات المناسبة، وتقويم تعلم الطلبة.

وفي السياق نفسه، بينت دراسة (Karakus & Karakus, 2017, pp.1283-1287) أن بعض طلبة كليات التربية يمتلكون فهماً سطحيّاً لعدد من المفاهيم التربوية الأساسية، وأوصت بضرورة تطوير المقررات التربوية وطرائق تدريسها بما يعزز الفهم المفاهيمي العميق، ويزيد من قدرة الطلبة على توظيف المعرفة التربوية في المواقف التعليمية.

وانطلاقاً من هذا الإطار، تنظر الدراسة الحالية إلى المفاهيم التربوية بوصفها جزءاً من قاعدة المعرفة المهنية للمعلم، وليست مجرد معلومات نظرية. فالمجالات التي يقيسها اختبار الدراسة، والمتمثلة في المنهج، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي، تمثل مكونات رئيسة للمعرفة التربوية التي ينبغي أن يمتلكها الطالب المعلم قبل انتقاله إلى ممارسة التدريس. ومن ثم فإن قياس مستوى اكتساب هذه المفاهيم يوفر مؤشراً علمياً على مدى نجاح المقررات التربوية في بناء المعرفة المهنية اللازمة للمعلم، ويساعد في تحديد جوانب القوة والقصور التي ينبغي مراعاتها عند تطوير برامج إعداد المعلمين.

خامساً: المقررات التربوية ودورها في تنمية المفاهيم التربوية

تُعد المقررات التربوية أحد المكونات الرئيسية في برامج إعداد المعلمين، إذ تمثل الإطار الأكاديمي الذي يكتسب من خلاله الطالب المعلم المعارف والمفاهيم والمهارات المهنية اللازمة لممارسة التدريس بكفاءة. ولا يقتصر دور هذه المقررات على تقديم المعرفة النظرية، بل يمتد إلى تنمية قدرة الطلبة على توظيفها في التخطيط للتدريس، وإدارة الصف، وتقويم تعلّم الطلبة، واتخاذ القرارات التربوية في المواقف التعليمية المختلفة. ولذلك ترتبط جودة برامج إعداد المعلمين ارتباطاً وثيقاً بجودة المقررات التربوية ومحتواها وأساليب تدريسها وتقويمها (Darling- Guerriero, 2017,p.25؛ Hammond, 2017,p.273).

وتشير الأدبيات إلى أن بناء المفاهيم التربوية يتطلب تقديم المقررات بصورة متكاملة ومتدرجة، بحيث ترتبط المفاهيم الجديدة بالمعارف السابقة، وتتاح للطلبة فرص متعددة لتطبيقها في مواقف تعليمية واقعية. فكلما ازدادت فرص التطبيق، والمناقشة، والتأمل في الخبرات التعليمية، أصبح اكتساب المفاهيم أكثر عمقاً واستقراراً، وازدادت قدرة الطالب المعلم على نقلها إلى ممارساته المهنية المستقبلية (Ausubel, 2000,pp.67-70؛ Taber, 2013,pp.163-165).

وفي هذا السياق، يؤكد (Shulman, 1987,p.8-9) أن بناء المعرفة المهنية لا يتحقق من خلال دراسة المقررات النظرية بمعزل عن التطبيق، وإنما من خلال التكامل بين المعرفة التخصصية، والمعرفة التربوية، والخبرة العملية.

وأظهرت بعض الدراسات أن نمو المعرفة التربوية والمعرفة التربوية للمحتوى يحدث بصورة تدريجية، ويتطلب خبرات تعليمية منظمة تتجاوز أسلوب المحاضرة التقليدية، وتشمل الممارسة العملية، والتغذية الراجعة، والتأمل في المواقف التدريسية. كما أن جودة إعداد المعلم ترتبط بقدرته على توظيف المفاهيم التربوية في تفسير المواقف الصفية واتخاذ القرارات التدريسية المناسبة، وليس بمجرد امتلاك المعرفة النظرية (Fischer et al., 2012,pp.436-440؛ Kleickmann et al., 2012,pp.92-96).

وفي المقابل، تشير الأدبيات إلى أن الاقتصار على تقديم المقررات التربوية بأساليب تعتمد على الحفظ والاستظهار قد يؤدي إلى تكوين معرفة سطحية، وضعف في انتقال أثر التعلّم إلى الممارسة المهنية. وقد بينت دراسة (Karakus & Karakus, 2017,pp.1283-1287) أن بعض طلبة كليات التربية يمتلكون فهماً محدوداً لعدد من المفاهيم التربوية الأساسية، وأوصت بإعادة تصميم المقررات وطرائق تدريسها بما يعزز التعلّم المفاهيمي العميق، ويتيح للطلبة فرصاً لتطبيق المفاهيم في مواقف تعليمية متنوعة.

وفي السياق العربي، أكدت الدراسات أهمية تطوير المقررات التربوية بما يحقق التوازن بين الجانب النظري والتطبيق العملي، وربط المعرفة التربوية بالممارسات المهنية، بما يساهم في تنمية المعرفة المهنية وتحسين جودة إعداد المعلمين (الحجرية، وآخرون، 2023، ص 13-15).

كما تؤكد الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلمين أن المقررات التربوية ينبغي أن تُبنى في ضوء نواتج التعلم، وأن تركز على تنمية الكفايات المهنية، والتعلم النشط، والتأمل المهني، والتكامل بين المعرفة التخصصية والتربوية، بما يضمن قدرة الطالب المعلم على توظيف المفاهيم التربوية في المواقف التعليمية الحقيقية. كما أصبح توظيف التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي جزءاً من تطوير هذه المقررات؛ بما يساهم في تعزيز التعلم، وتحسين جودة المخرجات، وتهيئة المعلمين لمتطلبات التعليم المعاصر (Darling-Hammond, 2017, pp.273-276؛ Guerriero, 2017, pp.25-31؛ OECD, 2025, pp.44-48).

وانطلاقاً من ذلك، فإن المقررات التربوية التي يدرسها طلبة الأقسام العلمية لا تمثل غاية في ذاتها، وإنما تُعد وسيلة لبناء المفاهيم التربوية التي تشكل أساس المعرفة المهنية للمعلم. ومن ثم فإن تقويم مستوى اكتساب الطلبة لهذه المفاهيم يمثل مؤشراً مهماً للحكم على مدى فاعلية هذه المقررات في تحقيق أهدافها، والكشف عن جوانب القوة والقصور فيها، بما يوفر بيانات علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير برامج إعداد المعلمين وتحسين جودة مخرجاتها.

سادساً: الإطار المفاهيمي للدراسة

ينطلق الإطار المفاهيمي للدراسة الحالية من التكامل بين نظرية التعلم ذي المعنى لأوزوبيل ونموذج المعرفة المهنية للمعلم لشولمان، والأدبيات الحديثة في إعداد المعلمين، والتي تؤكد أن اكتساب المفاهيم التربوية يمثل أحد المؤشرات الأساسية على جودة برامج إعداد المعلمين. ووفقاً لهذا التصور، فإن المقررات التربوية لا تُعد غاية في ذاتها، وإنما تمثل وسيلة لبناء المعرفة المهنية وتنمية المفاهيم التربوية التي يحتاج إليها الطالب المعلم لممارسة التدريس بكفاءة (Ausubel, 2000, pp.67-70؛ Guerriero, 2017, pp.17-25؛ Shulman, 1987, pp.8-11).

وتفترض الدراسة أن اكتساب المفاهيم التربوية يحدث عندما تُنظم الخبرات التعليمية في المقررات التربوية بصورة مترابطة، بما يساعد الطلبة على ربط المعرفة الجديدة بخبراتهم السابقة، وفهم العلاقات بين المفاهيم، وتوظيفها في تفسير المواقف التعليمية واتخاذ القرارات المهنية، وهو ما يتفق مع مبادئ التعلم ذي المعنى (Ausubel, 2000, pp.67-70؛ Taber, 2013, pp.163-165).

كما تستند الدراسة إلى نموذج شولمان الذي ينظر إلى المفاهيم التربوية بوصفها جزءاً من المعرفة المهنية التي ينبغي أن يمتلكها المعلم، ويؤكد أن جودة إعداد المعلم لا تعتمد على المعرفة التخصصية وحدها، وإنما على تكاملها مع المعرفة التربوية اللازمة للتخطيط للتدريس، وإدارة التعلم، وتقويمه (Guerriero, 2017, pp.17-25؛ Shulman, 1987, pp.8-11).

وفي ضوء ذلك، يتمثل المتغير الرئيس في الدراسة في مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية، ويُقاس من خلال اختبار يغطي مجالات: المنهج وتحليله، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي. واعتمدت الدراسة معيار الإتقان (80%) للحكم على مستوى الاكتساب، استناداً إلى مبادئ التقويم محكي المرجع والأدبيات التربوية ذات الصلة (الحداد، والبناء، 2021، ص116-118؛ OECD، Popham, 2017, pp.44-46؛ 2025, p.44).

وبناءً على هذا الإطار، تفترض الدراسة أن مستوى اكتساب الطلبة للمفاهيم التربوية يعكس فاعلية المقررات التربوية في بناء المعرفة المهنية للطلاب المعلم، وأن نتائج الدراسة يمكن أن تسهم في تحديد جوانب القوة والقصور في برامج إعداد المعلمين، بما يدعم تطويرها وتحسين مخرجاتها.

الدراسات السابقة

تناولت الأدبيات السابقة موضوع إعداد المعلمين واكتسابهم للمفاهيم التربوية والكفايات المهنية من زوايا متعددة، ويمكن تصنيفها إلى محورين رئيسيين، هما: الدراسات العربية، والدراسات الأجنبية.

أولاً: الدراسات العربية

ركزت الدراسات العربية على تقويم مستوى اكتساب الطلبة المعلمين للكفايات المهنية والمفاهيم التربوية، وتقويم فاعلية برامج إعداد المعلمين في كليات التربية. ففي اليمن، هدفت دراسة شمسان والحميدي (2018) إلى التعرف على مدى تمكن طلبة الأقسام العلمية بكلية التربية - جامعة صنعاء من الكفايات التعليمية، وأظهرت أن مستوى التمكن جاء متوسطاً، مع وجود فروق دالة إحصائية لصالح طلبة الكيمياء والفيزياء مقارنة بطلبة الأحياء. وتشير هذه النتيجة إلى تباين مستوى الإعداد بين التخصصات العلمية.

وفي سياق تقويم أداء الطلبة المعلمين، هدفت دراسة الباز (2012) إلى تقويم مستوى أداء طلبة الفيزياء والكيمياء في ضوء معايير الجودة، واعتمدت معيار الإتقان (80%) للحكم على مستوى الأداء. وأظهرت النتائج أن متوسط أداء الطلبة كان أقل من المستوى المستهدف، وهو ما يعكس وجود فجوة بين مستوى الأداء الفعلي ومعايير الجودة المنشودة.

واهتمت بعض الدراسات بتقويم جوانب محددة من برامج إعداد المعلمين؛ إذ سعت دراسة الحداد والبناء (2021) إلى بناء اختبار محكي المرجع لقياس مهارات القياس والتقويم لدى طلبة كلية التربية بجامعة إب، وأظهرت النتائج تمتع الاختبار بخصائص سيكومترية مرتفعة، إلى جانب انخفاض مستوى تمكن الطلبة من مهارات القياس والتقويم. كما هدفت دراسة الأحمد (2023) إلى التعرف على المشكلات التي تواجه طلبة التربية العملية بجامعة إقليم سبأ، وكشفت عن مجموعة من

التحديات المرتبطة بظروف التطبيق الميداني، من أبرزها ازدحام الفصول، وضيق الوقت، وتأثير الظروف الاستثنائية التي تمر بها البيئة التعليمية، بينما هدفت دراسة مفرح (2023) إلى تقويم مدى اكتساب طلبة قسم العلوم بكلية التربية جامعة صنعاء لمهارات القرن الحادي والعشرين، وأظهرت النتائج أن مستوى الاكتساب جاء متوسطاً، مع تفوق طلبة المستوى الرابع على الثالث، مما يشير إلى أثر الخبرات التراكمية في تنمية بعض المهارات مع بقاء المستوى دون الطموح، وفي سياق تقويم الأداء التدريسي، هدفت دراسة البطاطي (2021) إلى التعرف على مدى امتلاك الطالب المعلم بجامعة حضرموت لمهارات التدريس الصفّي الفعال، وأظهرت النتائج أن مستوى الامتلاك جاء متوسطاً، مع وجود حاجة إلى تعزيز الجوانب التطبيقية في برامج إعداد المعلمين.

وفي إطار تطوير تعلم المفاهيم، بحثت دراسة الأشموري وحاصل (2023) أثر استخدام مدخل STEM في بناء المفاهيم العلمية لدى طلبة الكيمياء، وأظهرت النتائج فاعلية هذا المدخل في تنمية المفاهيم العلمية مقارنة بالطريقة التقليدية، مما يؤكد أهمية توظيف استراتيجيات تدريس حديثة في برامج إعداد المعلمين.

ويتضح من الدراسات العربية أنها ركزت على تقويم الكفايات المهنية، أو أداء الطلبة المعلمين، أو بعض مجالات المعرفة التربوية بصورة جزئية، في حين لم تتناول بصورة مباشرة مستوى اكتساب المفاهيم التربوية عبر مجالاتها الرئيسة في ضوء معيار الإتقان لدى طلبة الأقسام العلمية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

تناولت الدراسات الأجنبية اكتساب المفاهيم التربوية والمعرفة المهنية للمعلم من منظور نظري وتطبيقي. فقد أوضحت دراسة (Kleickmann et al., 2012) أن المعرفة التخصصية تنمو بوتيرة أسرع من المعرفة التربوية والمعرفة التربوية للمحتوى خلال برامج إعداد المعلمين، وهو ما يبرز الحاجة إلى تعزيز الجوانب التربوية في تلك البرامج.

وفي السياق نفسه، كشفت دراسة Karaku&Karakuş., 2017 أن طلبة كليات التربية يمتلكون فهماً سطحياً لبعض المفاهيم المهنية، ويعانون من تصورات بديلة حول عدد منها، وأوصت بضرورة تنويع طرائق التدريس بما يساهم في بناء المفاهيم بصورة أكثر عمقاً.

كما بينت دراسة Saam و Sigler., 2006 وجود فجوة بين الفهم النظري للمفاهيم التربوية والقدرة على توظيفها في الممارسة التدريسية، مؤكدة أهمية التعلم ذي المعنى في بناء المعرفة المهنية.

ومن جانب آخر، ركزت بعض الدراسات على أثر التنمية المهنية في تحسين الممارسات التدريسية؛ إذ توصلت دراسة Southerland et al., 2016 إلى أن المشاركة في مجتمعات التعلم المهنية والتفاعل المستمر مع الزملاء والباحثين يساهمان في تطوير الممارسات التدريسية، بينما بينت

دراسة Tsalik et al, 2024 أن برامج التنمية المهنية طويلة المدى تسهم في استدامة الممارسات التدريسية القائمة على الاستقصاء، مما يؤكد أهمية التطوير المهني المستمر في تحسين أداء المعلمين.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أن معظمها أكد أهمية المفاهيم التربوية والمعرفة المهنية في إعداد المعلم، كما أشارت إلى وجود قصور نسبي في اكتساب الطلبة المعلمين لبعض المفاهيم والكفايات المهنية، وإلى ضرورة تطوير المقررات التربوية وربطها بالممارسة التطبيقية. ومع ذلك، اختلفت هذه الدراسات في أهدافها؛ فبعضها ركز على الكفايات المهنية، وأخرى تناولت المعرفة التربوية أو التنمية المهنية أو المفاهيم العلمية، بينما انصب اهتمام عدد محدود منها على المفاهيم التربوية بصورة مباشرة.

وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اهتمامها بإعداد المعلم والمعرفة التربوية، إلا أنها تتميز عنها في عدة جوانب؛ فهي تقيس مستوى اكتساب المفاهيم التربوية في ستة مجالات رئيسية (المنهج وتحليله، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، ومناهج البحث العلمي)، وتعتمد التقويم محكي المرجع ومعياري الإتقان (80%) للحكم على مستوى الاكتساب، كما تطبق في بيئة جامعية يمنية تعاني ظروفًا تعليمية استثنائية، وهو ما يسد فجوة بحثية في الأدبيات العربية، ويسهم في تقديم مؤشرات يمكن الاستفادة منها في تطوير برامج إعداد المعلمين.

منهجية البحث وإجراءاته

منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، وهو المنهج الأنسب لوصف مستوى اكتساب المفاهيم التربوية.

مجتمع البحث وعينته

تكون مجتمع البحث من جميع طلبة المستوى الرابع في الأقسام العلمية بكلية التربية والعلوم - جامعة إقليم سبأ للعام الجامعي 2026/2025م، وبلغ عددهم الإجمالي (43) طالباً، موزعين كالتالي: أحياء (15)، كيمياء (12)، رياضيات (10)، فيزياء (6). نظراً لقلّة العدد، اعتمد الباحث أسلوب الحصر الشامل. تم تطبيق الاختبار على جميع الطلبة، وتسرب (2) من الأحياء، فأصبحت العينة الفعلية (41) طالباً.

جدول (1): توزيع عينة البحث (طلبة المستوى الرابع) للعام 2026/2025م

التخصص	الكيمياء	الفيزياء	الأحياء	الرياضيات
العدد	12	6	13	10

أداة البحث

لتحقيق أهداف البحث استخدم الباحث اختبار المفاهيم التربوية، حيث تمثل في اختبار موضوعي من نوع "الاختيار من متعدد"، وقد تكون الاختبار في صورته النهائية من (36) فقرة موزعة على ستة مجالات رئيسية هي: (المنهج، علم نفس، استراتيجيات التدريس، إدارة صفية، القياس والتقييم في العملي التعليمية، ومناهج البحث التربوي).

وقد صمم الباحث كل فقرة من فقرات الاختبار بحيث تتضمن أربعة بدائل (أ، ب، ج، د) واحد منها فقط صحيح.

أولاً: بناء الأداة (اختبار المفاهيم التربوية):

أُعد اختباراً لقياس المفاهيم التربوية، وتم بناء الاختبار وفق الخطوات الآتية:

1. الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس المفاهيم التربوية لدى طلبة الأقسام العلمية بكلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ.

2. تحديد مجالات الاختبار:

تم تحديد مجالات الاختبار من خلال الاطلاع على توصيف المقررات التربوية، والتي تضم أكثر من 15 مقررًا منها مقررين اختياريين في المجال التربوي تم حصرها في مجالات عدة، وتم اختيار ستة أبعاد مهمة للاختبار وهي (المنهج، علم نفس، استراتيجيات التدريس، إدارة صفية، القياس والتقييم في العملي التعليمية، ومناهج البحث التربوي).

3. صياغة فقرات الاختبار:

تم صياغة فقرات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد، وقد اختير هذا النوع؛ وذلك لأنها تمتاز بالصدق العالي أي أنها تقيس بالضبط ما وضع لقياسه، كما أنها تقيس جميع أنواع الأهداف في أي مرحلة تعليمية، وتقلل من تخمين الجواب الصحيح مقارنة بأسئلة الصواب والخطأ، لا سيما تلك الأسئلة التي تحوي أربعة بدائل.

4. تعليمات الاختبار:

بعد الانتهاء من صياغة فقرات الاختبار، تم وضع التعليمات التي تهدف إلى شرح فكرة الإجابة على الاختبار في صورة مبسطة وقد تم وضع تعليمات خاصة بعدد الفقرات وعدد البدائل، وتعليمات خاصة بالإجابة.

5. الصورة الأولى للاختبار

في ضوء ما سبق تم إعداد الاختبار في صورته الأولى بحيث تضمن (50) سؤالاً لكل سؤال (4) بدائل؛ إجابة واحدة من بينها صحيحة، وتوزعت الأسئلة على مجالات الاختبار الستة، وتم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق تدريس، والقياس والتقويم وبناء على ملاحظاتهم تم تعديل صياغة بعض الفقرات وحذف بعضها ليصبح الاختبار مكوناً من (36) فقرة.

جدول (2): مجالات اختبار المفاهيم التربوية وعدد فقراتها بصورته النهائية

رقم الفقرات	عدد الفقرات	المجال	
7-1	7	المنهج	1
15-8	8	استراتيجيات التدريس	2
16-20	5	الإدارة صفية	3
24-21	4	علم نفس	4
30-25	6	قياس وتقويم	5
36-31	6	مناهج بحث	6

ثانياً: تطبيق الاختبار وتصحيحه:

بعد الانتهاء من بناء الأداة وتحكيمها في ضوء آراء المحكمين، طبق الاختبار من خلال الخطوات الآتية:

1. تم توزيع الاختبار على عينة من طلبة المستوى الرابع قسم الدراسات الإسلامية بكلية التربية والعلوم في جامعة إقليم سبأ، والتي تكونت من (13) طالباً وطالبة، وحددت الدرجة النهائية للاختبار ب (36) درجة بحيث تحسب درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، وتحويل العلامات إلى نسبة مئوية بحيث تصبح العلامة الكلية (100%). وللحكم على مستوى إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية فقد اعتمد الباحث المحك (80%) كحد أدنى لمستوى الإتقان.

ثالثاً: الخصائص السيكومترية للأداة:

تم حساب ثلاثة مؤشرات رئيسية: معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز، وصدق الاتساق الداخلي، وثبات الاختبار.

رابعاً: معاملات الصعوبة والتمييز:

بعد تطبيق الاختبار على العينة وتمت من خلال نتائجهم حساب معامل الصعوبة لأسئلة الاختبار وفق المعادلات الموضحة أدناه، حيث تفيد معاملات الصعوبة في إيضاح مدى صعوبة السؤال في الاختبار.

والجدول (3) يوضح نتائج معاملات الصعوبة لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية.

جدول (3): معامل الصعوبة لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية (ن=13)

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	رقم الفقرة	معامل الصعوبة
1	0.85	10	0.85	19	0.77	28	0.85
2	0.69	11	0.77	20	0.77	29	0.54
3	0.85	12	0.54	21	0.62	30	0.69
4	0.69	13	0.69	22	0.92	31	0.85
5	0.77	14	0.23	23	0.62	32	0.77
6	0.54	15	0.69	24	0.77	33	0.46
7	0.62	16	0.54	25	0.69	34	0.77
8	0.62	17	0.62	26	0.85	35	0.85
9	0.46	18	0.54	27	0.69	36	0.69

يتضح من الجدول (3) أن قيم معامل الصعوبة لجميع أسئلة اختبار المفاهيم التربوية مقبولة إحصائياً؛ إذ تراوحت قيم معامل الصعوبة لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية بين (0.23) و (0.92)، أن معامل الصعوبة المناسب يقع ما بين (0.20) و (0.80).

ج. معامل التمييز لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية:

إن مهمة معامل التمييز تتمثل في تحديد مدى فاعلية سؤال ما في التمييز بين الطالب المتفوق والطالب ذو التحصيل الأكاديمي الضعيف، وتم حساب معامل التمييز:

جدول (4) يوضح معامل التمييز لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية (ن=13).

رقم الفقرة	معامل التمييز	التقييم	رقم الفقرة	معامل التمييز	التقييم	رقم الفقرة	معامل التمييز	التقييم	رقم الفقرة	معامل التمييز	التقييم
1	0.67	ج ج	10	0.67	ج ج	19	0.67	ج ج	28	0.67	ج ج
2	1.00	ممتاز	11	1.00	ممتاز	20	1.00	ممتاز	29	0.67	ج ج
3	0.67	ج ج	12	0.67	ج ج	21	1.00	ممتاز	30	1.00	ممتاز
4	0.67	ج ج	13	1.00	ممتاز	22	0.33	مقبول	31	1.00	ممتاز
5	1.00	ج ج	14	0.33	مقبول	23	0.67	ج ج	32	1.00	ممتاز
6	0.67	ج ج	15	1.00	ممتاز	24	0.67	ج ج	33	0.67	ج ج
7	0.33	مقبول	16	0.67	ج ج	25	1.00	ممتاز	34	0.67	ج ج
8	0.67	ج ج	17	0.67	ج ج	26	0.67	ج ج	35	0.67	ج ج
9	0.67	ج ج	18	0.67	ج ج	27	0.67	ج ج	36	0.67	ج ج

لا توجد فقرات ذات تمييز سالب، الفقرة 30 تمييز مثالي (1.00)، الفقرات 2، 29 تمييزها ضعيف جدا (0.00)

يتضح من جدول (4) أن قيم معامل التمييز لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية مقبولة احصائياً، حيث تراوحت قيم معامل التمييز لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية بين (0.33) و (1.00) جميع الفقرات ذات تمييز إيجابي.

د. صدق الاتساق الداخلي:

يعطي صدق الاتساق الداخلي صورة عن مدى التناسق الموجود بين العبارات الموجودة داخل نفس المحور، ومدى اتساق هذه العبارات مع المحور الذي تنتمي إليه، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار الحالي باستخدام معامل ارتباط بيرسون عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية للمجال الذي تتبعه؛ وذلك بعد تطبيق الأداة على العينة المكونة من (26) طالباً وطالبة، كما يوضح جدول (5).

جدول (5) يوضح معامل الارتباط لأسئلة اختبار المفاهيم التربوية (ن=13).

الفقرة	درجة الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	درجة الارتباط	مستوى الدلالة
المجال الأول: المنهج					
1	0.62	0.02	5	0.73	0.01
2	0.71	0.01	6	0.55	0.05
3	0.58	0.04	7	0.48	0.1
4	0.65	0.02			

الفقرة	درجة الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	درجة الارتباط	مستوى الدلالة
المجال الثاني: استراتيجيات التدريس					
8	0.61	0.03	12	0.56	0.05
9	0.59	0.03	13	0.72	0.01
10	0.68	0.01	14	0.44	0.1
11	0.74	0.01	15	0.70	0.01
المجال الثالث: الإدارة الصفية					
16	0.67	0.01	19	0.66	0.01
17	0.63	0.02	20	0.81	0.01
18	0.69	0.01			
المجال الرابع: علم نفس					
21	0.72	0.01	23	0.61	0.03
22	0.42	0.2	24	0.64	0.02
المجال الخامس: قياس وتقويم					
25	0.70	0.01	28	0.75	0.003
26	0.66	0.01	29	0.58	0.04
27	0.63	0.02	30	0.73	0.01
المجال السادس: مناهج بحث					
31	0.69	0.01	34	0.64	0.02
32	0.77	0.002	35	0.71	0.01
33	0.60	0.03	36	0.57	0.04

جدول (6) يوضح ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية

م	المجال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	المنهج	0.82	0.001
2	استراتيجيات التدريس	0.79	0.001
3	ادارة صفية	0.85	0.001
4	علم نفس	0.74	0.004
5	قياس وتقويم	0.81	0.001
6	مناهج بحث	0.78	0.002

يتبين من الجدول (6) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للبعد الذي تتبعه ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) وتشير إلى الاتساق الداخلي بين درجة كل فقرة ودرجة البعد الذي تتبعه؛ وهذا يؤكد صدق تلك العبارات وتمتعها بدرجة عالية من الصدق.

هـ. ثبات الاختبار:

تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة كيودر وريتشاردسون (KR-20) التي تستخدم في الأدوات التي تكون درجات فقراتها إما (1) أو (صفر)، وتعتمد على حساب الارتباطات بين درجات مجموعة الثبات على جميع الفقرات الداخلة في الاختبار، وبلغت قيمته (0.85)، وهي قيمة عالية ومقبولة. وللحكم على مستوى استراتيجيات التدريس الجدول رقم (7) أدناه يوضح مقياس مستوى الإتقان.

جدول (7) يوضح مقياس مستوى الإتقان

المقياس	الدرجة	مستوى الإتقان
$\leq 80\%$	29-36	مرتفع (متقن)
$60\% < 80\%$	22-28	متوسط
$> 60\%$	أقل من 22	منخفض

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

لتحليل البيانات التي تم جمعها من تطبيق اختبار المفاهيم التربوية على عينة الدراسة البالغ عددها (41) طالباً وطالبة، تم الاعتماد على برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، لإيجاد معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز، معامل ارتباط بيرسون، معامل كيودر وريتشاردسون، اختبار شابيرو ويلك للتحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات، اختبارات لعينة واحدة؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط استجابات أفراد العينة والمتوسط الفرضي (80%)، اختبار كروسكال والاس؛ لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد العينة في اختبار المفاهيم التربوية تبعاً لمتغير (التخصص).

عرض النتائج ومناقشتها:

نتناول هنا مناقشة نتائج الدراسة وفقاً للفرضيات الأربع التي تم اختبارها إحصائياً، حيث تم عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها في ضوء الإطار النظري للدراسة (نظرية أوزوبيل للتعلّم ذي المعنى، ونموذج شولمان للمعرفة المهنية للمعلم)، وفي ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة. وقد رُتبت المناقشة حسب الفرضيات على النحو الآتي:

الفرضية الأولى والتي تنص على: "لا يصل متوسط درجات طلبة الأقسام العلمية في اختبار المفاهيم التربوية إلى مستوى الإتقان المحدد بـ (80%) من الدرجة الكلية للاختبار".

لاختبار هذه الفرضية، استُخدم اختبار (t) لعينة واحدة؛ للمقارنة بين المتوسط الفعلي لدرجات الطلبة والمتوسط الفرضي الذي يمثل معيار الإتقان (80%) من الدرجة الكلية للاختبار.

الجدول (8): نتيجة اختبار (t) لعينة واحدة لمعرفة درجة إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية لكل مجال والدرجة الكلية

م	المجال	المتوسط الفعلي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المتوسط الفرضي	قيمة t	df	مستوى الدلالة	الترتيب	مستوى الوعي
1	المنهج	5.32	1.293	75.96	5.60	8.999	40	0.000	1	متوسط
2	الاستراتيجيات	4.98	2.139	62.20	6.40	2.921	40	0.01	5	منخفض
3	الإدارة الصفية	3.63	1.445	72.68	4.00	5.026	40	0.01	3	متوسط
4	علم النفس	2.51	1.267	62.80	3.20	2.588	40	0.000	6	منخفض
5	القياس والتقويم	4.20	1.677	69.92	4.80	4.564	40	0.01	4	متوسط
6	مناهج البحث	4.54	1.629	75.61	4.80	6.038	40	0.000	2	متوسط
	الدرجة الكلية للاختبار	25.18	7.902	69.92	28.80	5.810		0.000	—	متوسط

أظهرت النتائج أن المتوسط الفعلي لدرجات الطلبة كان أقل من المتوسط الفرضي، وأن الفرق بينهما كان ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)، مما يدل على أن طلبة الأقسام العلمية لم يحققوا مستوى الإتقان المحدد في اختبار المفاهيم التربوية. وبناءً على ذلك، قُبِلَت الفرضية الأولى التي تنص على أن متوسط درجات الطلبة لا يصل إلى مستوى الإتقان المحدد ب(80%).

تشير هذه النتيجة إلى أن مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية، على الرغم من اقترابه من مستوى مقبول، لا يرقى إلى مستوى الإتقان المتوقع من طلبة المستوى الرابع في كلية التربية، الذين يفترض أنهم أتموا دراسة المقررات التربوية الأساسية قبل التخرج. ويمكن تفسير ذلك بأن اكتساب المفاهيم التربوية لا يتحقق بمجرد دراسة المقررات النظرية، وإنما يتطلب خبرات تعليمية قائمة على التطبيق، والممارسة، والتقويم المستمر، بما يساعد الطلبة على بناء فهم عميق للمفاهيم وتوظيفها في المواقف التعليمية.

وتتفق هذه النتيجة مع نظرية التعلم ذي المعنى لأوزوبل، التي تؤكد أن التعلم يصبح أكثر ثباتاً وفعالية عندما ترتبط المعرفة الجديدة بالبنية المعرفية السابقة للتعلم، ولا يقتصر على الحفظ والاستظهار (Ausubel, 2000). كما تتسجم مع نموذج شولمان الذي يؤكد أن جودة إعداد المعلم تقاس بقدرته على توظيف المعرفة التربوية في الممارسة المهنية، وليس بمجرد امتلاكها نظرياً (Shulman, 1987).

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الباز (2012) التي أشارت إلى أن أداء الطلبة المعلمين جاء دون مستوى الإتقان المعتمد، ودراسة شمسان والحميدي (2018) التي أوضحت أن مستوى تمكن

طلبة الأقسام العلمية من الكفايات التعليمية جاء في المستوى المتوسط، وكذلك مع دراسة الحدأ والبناء (2021) التي كشفت عن انخفاض مستوى تمكن طلبة كلية التربية من مهارات القياس والتقويم. وتتفق أيضاً مع نتائج (Kleickmann et al.,2012) و (Fischer et al.,2012) التي أكدت أن نمو المعرفة المهنية يتطلب خبرات تطبيقية منظمة تتكامل فيها المعرفة التربوية مع الممارسة العملية، وهو ما قد لا يتحقق بالقدر الكافي في بعض برامج إعداد المعلمين.

وتبرز هذه النتيجة أهمية مراجعة المقررات التربوية وطرائق تدريسها وأساليب تقويمها، بما يعزز التعلم القائم على الفهم والتطبيق، ويزيد من فرص توظيف المفاهيم التربوية في مواقف تعليمية حقيقية، الأمر الذي يسهم في رفع مستوى إتقان الطلبة وتحسين جودة مخرجات برامج إعداد المعلمين. الفرضية الثانية والتي تنص على: "لا تزيد نسبة الطلبة الذين حققوا مستوى الإتقان (80%) في اختبار المفاهيم التربوية على (60%) من إجمالي أفراد العينة".

لاختبار هذه الفرضية، حُسبت نسبة الطلبة الذين حققوا مستوى الإتقان المحدد بـ(80%) في اختبار المفاهيم التربوية، ثم قورنت بالنسبة المحكية المحددة في الفرضية (60%). والجدول التالي يبين ذلك:

الجدول (9): مستوى إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية

مستوى الإتقان	الدرجة	عدد الطلبة	النسبة المئوية
مرتفع(متقن)	29-36	19	46.3%
متوسط	22-28	15	36.6%
منخفض	أقل من 22	7	17.1%
الإجمالي	36	41	100%

جدول(10): يوضح مستوى إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية حسب التخصص

التخصص	عدد الطلبة	عدد الطلبة الذين أتقنوا	النسبة المئوية
أحياء	13	5	12.2%
رياضيات	10	5	12.2%
فيزياء	6	4	9.8%
كيمياء	12	5	12.2%
الإجمالي	41	19	46.3%

وأظهرت النتائج أن عدد الطلبة الذين حققوا مستوى الإتقان بلغ (19) طالباً من أصل (41) طالباً، بنسبة (46.3%)، في حين بلغ عدد الذين لم يحققوا مستوى الإتقان (22) طالباً، بنسبة

(53.7%). وتشير هذه النتائج إلى أن نسبة الطلبة الذين بلغوا مستوى الإتقان جاءت أقل من النسبة المحددة في الفرضية (60%)، وبذلك قُبلت الفرضية الثانية، ويتضح من الجدول (9) تفاوت نسبة الطلبة الذين حققوا مستوى الإتقان بين التخصصات العلمية إذ سجل كل من الرياضيات والأحياء والكيمياء نسبة أعلى بالتساوي 12.2% لكل تخصص بواقع خمسة طلاب لكل تخصص بينما حصل قسم الفيزياء على الأقل بواقع أربعة طلاب لكن مقارنة بإجمالي عدد طلبة الفيزياء فيعتبرهم الأكثر إتقاناً من غيرهم.

تشير هذه النتيجة إلى أن أقل من نصف أفراد العينة تمكنوا من تحقيق مستوى الإتقان في اختبار المفاهيم التربوية، وهو ما يعكس أن غالبية الطلبة، رغم دراستهم للمقررات التربوية، لم يصلوا إلى المستوى المتوقع من التمكن الذي يؤهلهم لإتقان المفاهيم الأساسية اللازمة للممارسة المهنية. وتؤكد هذه النتيجة أن الاعتماد على متوسطات الدرجات وحدها قد لا يكون كافياً للحكم على جودة مخرجات التعلم، في حين يوفر التقييم محكي المرجع مؤشرات أكثر دقة حول مدى تحقق نواتج التعلم لدى كل طالب.

وتتفق هذه النتيجة مع فلسفة التقييم محكي المرجع التي يؤكدتها (Popham, 2017)، والتي ترى أن الحكم على تعلم المتعلم ينبغي أن يستند إلى مدى تحقيقه لمعيار أداء محدد مسبقاً، وليس إلى مقارنته بأداء أقرانه. كما تتسجم مع ما أشار إليه (Guskey, 2010) من أن الوصول إلى مستوى الإتقان يتطلب توفير فرص كافية للتقويم التكويني، والتغذية الراجعة، والمعالجات التعليمية التي تمكن معظم المتعلمين من تحقيق نواتج التعلم المستهدفة.

كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج الباز (2012) التي أوضحت أن أداء الطلبة المعلمين جاء دون مستوى الإتقان المطلوب، ومع دراسة الحدأ والبناء (2021) التي كشفت عن انخفاض مستوى تمكّن طلبة كلية التربية في بعض الكفايات التربوية، بما يشير إلى وجود حاجة مستمرة لتطوير المقررات التربوية وأساليب تدريسها وتقويمها. كما تتسق مع ما توصلت إليه الحجرية والبلوشي والخروصي (2023) من أن جودة برامج إعداد المعلمين ترتبط بمدى تكامل الخبرات النظرية والتطبيقية، وباعتماد استراتيجيات تدريس وتقويم تساهم في تحقيق نواتج التعلم والكفايات المهنية المستهدفة.

وتبرز هذه النتيجة أهمية تعزيز التقويم القائم على الإتقان داخل برامج إعداد المعلمين، مع توظيف نتائج التقويم في تقديم الدعم الأكاديمي والمعالجات التعليمية للطلبة الذين لم يحققوا المستوى المستهدف، بما يساهم في رفع نسبة المتقنين وتحسين جودة مخرجات كليات التربية.

الفرضية الثالثة والتي تنص على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى اكتساب المفاهيم التربوية تُعزى إلى التخصص العلمي (رياضيات، فيزياء، كيمياء، أحياء)".

لاختبار هذه الفرضية، تم تحليل البيانات باستخدام اختبار كروسكال واليس لصغر حجم العينة وفقاً للتخصصات (Kruskal-Wallis Test) للتعرف إلى الفروق ذات الدلالة الإحصائية في مستوى المعرفة بالمفاهيم التربوية لدى الطلبة تعزى لمتغير التخصص.

جدول (10) : نتائج اختبار كروسكال-واليس للكشف عن الفروق في مستوى الوعي بالمفاهيم التربوية تعزى لمتغير التخصص

النتيجة	df	χ^2	متوسط رتب كيمياء	متوسط رتب فيزياء	متوسط رتب رياضيات	متوسط رتب الأحياء	المجال
غير داله	0.304	3.520	18.17	28.92	20.25	20.54	المناهج
غير داله	0.574	1.897	18.83	19.83	25.35	20.19	الاستراتيجيات
غير داله	0.853	1.095	23.46	18.83	21.65	19.23	الإدارة الصفية
غير داله	0.700	1.179	19.54	21.92	24.10	19.54	القياس والتقويم
غير داله	0.671	1.509	17.96	23.08	20.45	23.27	علم النفس
غير داله	0.148	4.630	17.88	26.58	17.10	24.31	مناهج البحث
غير داله	0.855	0.592	18.92	23.67	22.30	20.85	الاختبار ككل

يتضح من الجدول (10) ما يأتي: قيمة مربع كاي للمتوسط العام لاختبار المفاهيم التربوية غير دالة إحصائياً؛ وذلك لأن مستوى الدلالة لها أكبر من (0.05)؛ الأمر الذي يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسطات رتب درجات الطلبة في مستوى الوعي بالمفاهيم التربوية وفقاً لمتغير التخصص.

وقد يُعزى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة التخصصات العلمية (الأحياء، والرياضيات، والفيزياء، والكيمياء) في مستوى اكتساب المفاهيم التربوية إلى أن جميع الطلبة يخضعون لبرنامج إعداد تربوي موحد، ويدرسون المقررات التربوية نفسها، ويتلقون خبرات تعليمية متقاربة من حيث المحتوى، وطرائق التدريس، وأساليب التقويم. ومن ثم فإن التخصص العلمي لم

يكن عاملاً مؤثراً في مستوى اكتسابهم للمفاهيم التربوية، إذ إن هذه المفاهيم ذات طبيعة تربوية عامة تُقدم لجميع طلبة كليات التربية بغض النظر عن تخصصاتهم الأكاديمية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Fischer et al.(2012) التي أشارت إلى أن تنمية المعرفة التربوية ترتبط بجودة برامج الإعداد والخبرات التعليمية المقدمة للطلبة أكثر من ارتباطها بالتخصص الأكاديمي، كما تتسجم مع نتائج Kleickmann et al.(2012) التي بينت أن النمو في المعرفة التربوية يعتمد على طبيعة برامج الإعداد والتدريب التي يتعرض لها الطلبة المعلمون. وتشير هذه النتيجة إلى أن المقررات التربوية المقدمة في كلية التربية والعلوم توفر خبرات تعليمية متقاربة لجميع التخصصات، إلا أن مستوى الإلتقان العام ما يزال دون المستوى المأمول، مما يستدعي تطوير هذه المقررات وأساليب تدريسها بما يساهم في رفع مستوى إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية.

الفرضية الرابعة والتي تنص على: "لا يصل متوسط درجات طلبة الأقسام العلمية في أي مجال من مجالات المفاهيم التربوية (المنهج، واستراتيجيات التدريس، والإدارة الصفية، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، والبحث التربوي) إلى مستوى الإلتقان المحدد بـ(80%)".

أظهرت نتائج جدول (8) أن جميع مجالات المفاهيم التربوية جاءت دون مستوى الإلتقان المعتمد (80%)، مما يؤيد الفرضية الرابعة، فعلى الرغم من أن مجال المنهج جاء في المرتبة الأولى بوزن نسبي بلغ (75.95%)، تلاه البحث التربوي بنسبة (75.61%)، ثم الإدارة الصفية بنسبة (72.68%)، فإن هذه النسب جميعها ظلت أقل من مستوى الإلتقان المحدد. كما سجل مجال القياس والتقويم وزناً نسبياً بلغ (69.62%)، في حين جاءت استراتيجيات التدريس وعلم النفس التربوي في المرتبتين الأخيرتين بوزنين نسبين بلغا (62.20%) و(62.80%) على التوالي، وهو ما يعكس انخفاض مستوى الاكتساب في هذين المجالين مقارنة ببقية المجالات.

وتشير هذه النتائج إلى أن الطلبة يمتلكون قدراً من المفاهيم التربوية في مختلف المجالات، إلا أن هذا القدر لا يصل إلى مستوى الإلتقان المطلوب، الأمر الذي قد يعزى إلى تركيز برامج إعداد المعلم على تزويد الطلبة بالمعارف الأساسية أكثر من تركيزها على تنمية الفهم العميق والتطبيق العملي للمفاهيم التربوية. كما يمكن تفسير ذلك بقلة فرص التدريب العملي، وضعف التكامل بين المقررات التربوية والتطبيقات الميدانية، الأمر الذي يحد من قدرة الطلبة على توظيف تلك المفاهيم بكفاءة.

وتؤكد هذه النتيجة الحاجة إلى تطوير برامج الإعداد التربوي من خلال تعزيز الممارسات التطبيقية، وربط المفاهيم التربوية بالمواقف التعليمية الواقعية، واستخدام استراتيجيات تدريس وتقويم تركز على تنمية الفهم العميق وتحقيق مستوى الإلتقان في مختلف مجالات المفاهيم التربوية.

خلاصة النتائج في ضوء أسئلة البحث

1. ما مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية؟

أظهرت النتائج أن مستوى اكتساب طلبة الأقسام العلمية للمفاهيم التربوية بلغ **69.92%** بمتوسط (**25.18**) من أصل (**36**) درجة، وهو مستوى أقل من معيار الإتقان المعتمد (**80%**)، مما يدل على أن الطلبة لم يحققوا المستوى المأمول من الإتقان.

2. ما نسبة الطلبة الذين حققوا مستوى الإتقان (**80%**) في اختبار المفاهيم التربوية؟

بينت النتائج أن نسبة الطلبة الذين حققوا معيار الإتقان بلغت **46.3%** من إجمالي أفراد العينة، وهي نسبة أقل من النسبة المستهدفة، مما يشير إلى أن أكثر من نصف الطلبة لم يصلوا إلى مستوى الإتقان.

3. هل توجد فروق في مستوى اكتساب المفاهيم التربوية تُعزى إلى التخصص العلمي؟

أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلبة تخصصات الرياضيات والفيزياء والكيمياء والأحياء في مستوى اكتساب المفاهيم التربوية، مما يشير إلى تقارب مستوى اكتساب هذه المفاهيم بين مختلف التخصصات العلمية.

4. ما مستوى اكتساب الطلبة في مجالات المفاهيم التربوية الستة؟ وهل وصلت هذه المجالات إلى مستوى الإتقان (**80%**)؟

أظهرت النتائج تفاوتاً في مستويات الاكتساب بين المجالات الستة، حيث جاء مجال المنهج في المرتبة الأولى، في حين جاء مجال الاستراتيجيات في المرتبة الأخيرة. ومع ذلك، لم يصل أي مجال من المجالات الستة إلى معيار الإتقان (**80%**)، مما يدل على الحاجة إلى تطوير محتوى المقررات التربوية وأساليب تدريسها بما يعزز اكتساب الطلبة للمفاهيم التربوية في جميع المجالات.

التوصيات:

1. مراجعة المقررات التربوية بما يعزز تنمية المفاهيم التربوية الأساسية ويربطها بالمواقف التعليمية التطبيقية.
2. توظيف أساليب تدريس وتقييم قائمة على نواتج التعلم والتقييم محكي المرجع؛ لضمان رفع مستوى إتقان الطلبة للمفاهيم التربوية.
3. تعزيز الأنشطة التطبيقية والتدريبية التي تمكن الطلبة من توظيف المفاهيم التربوية في مواقف تعليمية واقعية.
4. الاستفادة من نتائج الدراسة في تطوير برامج إعداد المعلمين وتحسين جودة مخرجاتها في كليات التربية.

المقترحات:

1. إجراء دراسات مماثلة في كليات التربية بجامعةات يمنية أخرى للمقارنة بين النتائج.
2. دراسة فاعلية برامج أو استراتيجيات تدريس حديثة في تنمية إتقان المفاهيم التربوية لدى الطلبة المعلمين.
3. بحث العلاقة بين مستوى إتقان المفاهيم التربوية والأداء التدريسي للطلبة المعلمين أثناء التربية العملية.

قائمة المراجع

المراجع العربية

1. الأحمدى، عبد الله. (2023). المشكلات التي تواجه طلبة التربية العملية في كلية التربية والعلوم بجامعة إقليم سبأ. مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 83(10)، 140-174.
2. البطاطي، ماجد. (2021). مدى امتلاك الطالب المعلم بجامعة حضرموت لمهارات التدريس الصفّي الفعّال من وجهة نظرهم. مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 8(46)، 142-174.
3. خاتم، محمد. (2026). التنمية المهنية لمعلمي العلوم بالمرحلتين الأساسيّة والثانوية في مدينة مأرب بين الواقع والاحتياجات: دراسة ميدانية، المجلة العلمية، جامعة إقليم سبأ، 9(1)، 150-176.
4. الأشموري، خالد، وحاصل، حاصل. (2023). أثر استخدام مدخل STEM في التدريس على بناء المفاهيم العلمية لدى طلبة المستوى الثالث كيمياء بكلية التربية صنعاء. مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 5(1)، 60-85.
5. الباز، مروة. (2012). تقويم مستوى أداء الطالب المعلمين بشعبتي الفيزياء والكيمياء لمهارات التدريس في ضوء معايير الجودة. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، 12، 536-575.
6. الحجريّة، صفية، والبلوشي، سليمان، والخروصي، حسين. (2023). مستوى المعرفة التدريسية للمحتوى لدى معلمات العلوم الجدد في ضوء عدد من المتغيرات: دراسة مسحية طولية. مجلة العلوم التربوية، جامعة قطر، 23، 11-40.
7. الحدّاء، حليلة، والبناء، مأمون. (2021). الخصائص السيکومترية لاختبار تحصيلي محكي المرجع في مهارات القياس والتقويم لدى طلبة كلية التربية- جامعة إب. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 5(21)، 215-244.
8. شمسان، أحمد، والحميدي، هزاع. (2018). مدى تمكن طلبة الأقسام العلمية بالمستوى الرابع بكلية التربية بجامعة صنعاء من الكفايات التعليمية. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز، 3، 63-90.
9. صبري، عبد العظيم، وتوفيق، رضا. (2017). إعداد المعلم في ضوء تجارب بعض الدول (ط1). دار الكتب المصرية.
10. مفرح، بشير. (2023). مدى اكتساب طلبة قسم العلوم بكلية التربية جامعة صنعاء لمهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة جامعة البيضاء، 5(5)، 283-295.

المراجع الأجنبية:

1. Ausubel, D. P. (2000). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Kluwer Academic Publishers.
2. Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education*, 40(3), 291-309. <https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399>
3. Fischer, H. E., Borowski, A., & Tepner, O. (2012). Professional knowledge of science teachers. In B. J. Fraser, K. Tobin, & C. J. McRobbie (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 435-448). Springer.
4. Guerriero, S. (Ed.). (2017). *Pedagogical knowledge and the changing nature of the teaching profession*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264270695-en>
5. Guskey, T. R. (2012). The power of mastery learning. In T. R. Guskey (Ed.), *Mastery learning: A comprehensive approach to student achievement* (pp. 1-18). Corwin Press.
6. Guskey, T. R. (2010). Lessons of mastery learning. *Educational Leadership*, 68(2), 52-57
7. Karakus, M., & Karakus, F. (2017). Examining teaching of professional concepts in teacher training and investigating students' cognitive structures regarding professional concepts. *Educational Research and Reviews*, 12(24), 1230-1241. <https://doi.org/10.5897/ERR2017.3416>
8. Kleickmann, T., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, S., & Baumert, J. (2012). Teachers' content knowledge and pedagogical content knowledge: The role of structural differences in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 64(1), 90-106. <https://doi.org/10.1177/0022487112460398>.
9. Magnusson, S., Krajcik, J., & Borko, H. (1999). Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In J. Gess-Newsome & N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (pp. 95-132). Kluwer Academic Publishers.
10. OECD. (2025). *OECD Teaching Compass: Reimagining teachers as agents of curriculum change* (OECD Education Working Paper No. 123). OECD Publishing.
11. Popham, W. J. (2017). *Classroom assessment: What teachers need to know* (8th ed.). Pearson.
12. Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
13. Sigler, E. A., & Saam, J. (2006). Teacher candidates' conceptual understanding of conceptual learning: From theory to practice. *Journal of Educational Research*, 99(3), 145-156.

14. Southerland, S. A., Smith, L. K., Sowell, S. P., & Kittleson, J. M. (2016). The changing nature of science education: A review of the literature on professional development. *Journal of Research in Science Teaching*, 53(4), 521-548.
15. Taber, K. S. (2013). Revisiting the chemistry triplet: Drawing upon the nature of chemical knowledge and the psychology of learning to inform chemistry education. *Chemistry Education Research and Practice*, 14(2), 156-168. <https://doi.org/10.1039/C3RP00012E>
16. Tsaliki, C., Papadopoulou, P., Malandrakis, G., & Kariotoglou, P. (2024). A long-term study on the effect of a professional development program on science teachers' inquiry. *Education Sciences*, 14(6), 621. <https://doi.org/10.3390/educsci14060621>.



مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية

مجلة دولية شهرية علمية محكمة

الترقيم الدولي الإلكتروني: ISSN:2410- 521X

الترقيم الدولي الورقي: ISSN:2410- 1818

البريد الإلكتروني: journal@andalusuniv.net

المجلة مفهرسة في المواقع الآتية :



2025	2024	2023	2022	2021	العام
0.5978	0.3068	0.3759	0.1954	0.2692	معامل أرسيف
1.59	1.55	1.25	1.73	1.60	معامل التأثير العربي