

المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل: العلوم الإنسانية والإدارية Scientific Journal of King Faisal University: Humanities and Management Sciences



The Role of Digital Skills Exercises in Developing Higher- Level Thinking Skills

Adel Musaad Alrasheedi ¹ and Abdulaziz Abdullah Alfayez

¹Ministry of Education, Riyadh, Saudi Arabia

 ${}^2 Curriculum \ and \ Instruction \ Educational \ Technology, College \ of \ Education, King \ Saud \ University, Riyadh, Saudi \ Arabia$

دور تدريبات المهارات الرقمية في تنمية مهارات التفكير للمستويات العليا

عادل بن مساعد الرشيدي ¹ و عبد العزيز بن عبدالله الفائز ² . وزارة التعليم، الرباض، المملكة العربية السعودية

2 قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

'3€ TORCG

LINK		RECEIVED	ACCEPTED	PUBLISHED ONLINE	ASSIGNED TO AN ISSUE
الرابط		الاستقبال	ا لقب ول	النشر الإلكتروني	الإحالة لعدد
	https://doi.org/10.37575/h/edu/250033	25/05/2025	14/10/2025	14/10/2025	01/03/2026
	NO. OF WORDS	NO. OF PAGES	YEAR	VOLUME	ISSUE
	عدد الكلمات	عدد الصفحات	سنة العدد	رقم الجلد	رقم العدد
	7781	8	2026	27	1

ABSTRACT الملخص

Developing students' higher-order thinking skills is a fundamental goal of modern education, as it contributes to preparing a generation capable of analysis, evaluation, and creativity. In this context, the current study aimed to examine the extent to which the exercises in the Digital Skills textbook for the second intermediate grade contribute to the development of higherorder thinking skills according to the revised Bloom's taxonomy. For this purpose, the researchers employed the descriptive-analytical method using content analysis, and prepared a content analysis checklist to evaluate the exercises in the Digital Skills textbooks approved by the Saudi Ministry of Education for the three semesters of the academic year 2023/2024. The results showed that the textbook exercises largely focused on lower-order thinking levels (remembering, understanding, and applying) at a rate of (94.21%), with 293 questions. The highest percentage of these levels appeared in the second semester (96.43%), followed by the third semester (96.2%), and the first semester (91.9%). In contrast, higher-order thinking levels (analyzing, evaluating, and creating) received little attention, accounting for only 5.8% with 18 questions. The highest percentage of these levels appeared in the first semester (8.1%), followed by the third semester (3.8%), and the second semester (3.57%). The findings revealed statistically significant differences between the lower- and higher-order thinking levels in favor of higher-order skills.

تعد تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة هدفًا أساسيًا في العملية التعليمية الحديثة؛ حيث تسهم في إعداد جيل قادر على التحليل، والتقييم، والإبداع. في ضوء ذلك، هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مدى إسهام تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة وفقًا لتصنيف بلوم المعدل. واعتمد الباحثان لهذا الغرض المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى، وأعدا بطاقة تحليل محتوى لتقييم تدرببات كتب المهارات الرقمية التي أقرتها وزارة التعليم السعودية للفصول الدراسية الثلاثة للعام 2024/2023م، أظهرت نتائج الدراسة أن تدريبات الكتاب تركز بشكل كبير على مستويات التفكير الدنيا (التذكر، الفهم، التطبيق) بنسبة 94.21%، بواقع 293 سؤالًا، وبلغت أعلى نسبة لهذه المستوبات في الفصل الدراسي الثاني (96.43%)، يليه الفصل الدراسي الثالث بنسبة (96.2%)، ثم الفصل الدراسي الأول بنسبة (91.9%). بينما حظيت مستويات التفكير العليا (التحليل، التقييم، الإبداع) بأهتمام ضئيل بنسبة (5.79%) فقط، بواقع 18 سؤالًا، وبلغت أعلى نسبة لهذه المستويات في الفصل الدراسي الأول (8.1%)، يليه الفصلُ الدراسي الثالث بنسبة (3.8%)، ثم الفصل الدراسي الثاني بنسبة (3.57%). وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوبات التفكير الدنيا والعليا لصالح المهارات العليا. وبناءً على هذه النتائج، يوصي الباحثان بضرورة الاستفادة من تصنيف بلوم المعدل للمستوبات المعرفية عند تصميم مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؛ لضمان تطوير مهارات التفكير العليا لدى الطلبة بشكل متوازن وفعّال.

KEYWORDS لكلمات المقتاحية

Computer education, digital skills, educational evaluation, intermediate stage, revised bloom's taxonomy, curriculum exercises

تعليم الحاسب، المهارات الرقمية، التقويم التربوي، المرحلة المتوسطة، تصنيف بلوم المعدل، تدريبات المنهج

CITATION الاحالة

Alrasheedi, A.M. and Alfayez, A.A. (2026). Dawr tadribat almaharat alraqamiat fi tanmiat maharat altafkir lilmustawayat aleulya 'The role of digital skills exercises in developing higher- level thinking skills'. Scientific Journal of King Faisal University: Humanities and Management Sciences, 27(1), 1–8. DOI: 10.37575/h/edu/250033 [in Arabic] الرشيدي، عادل مساعد و الفائز، عبد العزيز عبدالله. (2026). دور تدريبات المهارات الرقمية في تنمية مهارات التفكير للمستويات العليا. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل: العلوم الإنسانية والإدارية، 127، 1–8.

وقد ركز تصنيف بلوم المعدل بشكل أكبر على مهارات التفكير العليا، التي تُعد ضرورية في التعليم الحديث؛ إذ إن هذه المهارات تُمثل مستويات متقدمة تُساعد الطلبة على الفهم، والتحليل، وإبداع حلول مبتكرة (Anderson and Krathwohl, 2001).

ويهدف دمج مهارات التفكير في المحتوى الدراسي وتدريباته وفقًا لتصنيف بلوم المعدل إلى مساعدة الطلبة على ربط المعلومات بشكل ذي معنى، ومواجهة تحديات الحياة، وحل مشكلاتها، مما يعزز من قدرة الطلبة على التكيف مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، حيث تمثل المهارات الرقمية جزءًا أساسيًا في بناء شخصية أفراد الجيل الجديد (يماني وسجيني، 2018).

ويُعد مقرر "المهارات الرقمية" من أبرز المقررات التي تنعي التفكير لدى الطلبة؛ حيث يركز على استخدام الأجهزة الرقمية وبرامج الحاسب والإنترنت، مما يحفز النشاط الذهني ويعزز التفكير العملي الفعّال لدى الطلبة، خاصة في المرحلة المتوسطة التي تهتم بتعليم العمليات العقلية الحديثة (الصقري، 2015). كما تسهم التدريبات في الكتاب المدرسي في فتح أفاق معرفية للطلبة؛ إذ تشجعهم على إعادة تنظيم الحقائق واستيعابها، وإبداء أرائهم، مما يساعدهم على التدرج إلى مستوبات عليا من التفكير (الصوبركي، 2019).

1. المقدمة

أصبح الكتاب المدرسي أداة محورية في عصر انفجار المعرفة، ووسيلة حيوية لاكتساب الخبرات، وتحقيق أهداف المنهج (الصويركي، 2019)، مما يستلزم مراجعته دوريًا لضمان جودته وملاءمته للتطورات (الشمري، 2005).

ويعد تحليل ودراسة الكتب المدرسية ركيزة أساسية في مجال المناهج وطرق التدريس؛ لكونه أداة تعليمية مهمة لدعم عملية التعليم بما تحتويه من مواد وخبرات متنوعة (التوايهة، 2012). وتؤدي التدريبات الواردة في الكتب المدرسية دورًا مهمًا في استثارة تفكير الطلبة وتشجيعهم على أداء عمليات عقلية مختلفة (الضرابعة، 2006).

وترتبط تلك التدريبات في الكتب المدرسية بتصنيفات عدة لمهارات التفكير، أشهرها تصنيف بلوم (الشمري، 2005). كأحد التصنيفات المهمة لتطوير الأهداف التعليمية منذ عام 1956م، حيث تم تعديله لاحقًا من قبل أندرسون وكراثول في عام 2001، ويركز التصنيف المعدل على تحويل الأهداف من الأسماء إلى الأفعال؛ لتمثيل العمليات النشطة للتعلم، مثل: "تذكر" بدلاً من "المعرفة"، و"تطبيق" بدلاً من "التطبيق" (Darwazeh and).

وبناءً على ما سبق من بيان أهمية التدريبات في الكتاب المدرسي ومدى انعكاسها في كتب المهارات الرقمية المقرر حاليًا في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية التي تجمع بين الجانبين؛ العلمي الذي يزود الطلبة بالمعارف اللازمة، والعملي الذي يعزز مهاراتهم التقنية والعقلية، بما يسهم في فتح آفاق واسعة للطلبة للالتحاق بالتخصصات العلمية وزيادة فرصهم الوظيفية المستقبلية، فإن الباحثين يستهدفان دراسة مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط؛ لإلقاء الضوء على التدريبات المتضمنة به وتحليلها وفق مستويات بلوم المعدل للمجال المعرفي، وإعطاء صورة علمية عن واقعة؛ بغرض تطويره وتحسينه.

2. مشكلة الدراسة

تُولي وزارة التعليم السعودية اهتمامًا بالغًا بتصميم وتطوير المناهج الدراسية؛ مواكبةً للاتجاهات العالمية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، ومهارات القرن الحادي والعشرين، ومستجدات العلوم التربوية والتقنية. وتهدف هذه الجهود إلى تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، لا سيما تحسين مخرجات التعليم الأساسية، وتوفير معارف نوعية للمتميزين في المجالات ذات الأولوبة (وزارة التعليم، 2023أ، 2023ب).

وتركز المناهج المطورة بما فها مقرر المهارات الرقمية على تعزيز المهارات الأساسية وتنمية التفكير، مع تمكين الطلبة من اكتساب الكفاءات اللازمة لاساسية وتنمية التفكير، مع تمكين الطلبة من اكتساب الكفاءات اللازمة للاقتصاد المعرفي الذي يعتمد على التقنية الرقمية والإبداع، مما يؤهلهم لتلبية احتياجات سوق العمل المستقبلية. وفي هذا الإطار، يدرك مطورو الكتب المدرسية بوزارة التعليم أهمية دور الكتاب في ربط الدروس بواقع الطلبة ودمج المشاريع التنموية الحديثة، من خلال منهجية تعليمية تُركز على الطالب، وتعمل على تطوير تدريبات مبتكرة وجذابة تُنعي مهارات القرن الحادي والعشرين لديه (الحسين، 2017).

وفي هذا الصدد، أجربت دراسة الفتلاوي وعبد (2017) لتحليل محتوى كتب الحاسب للصف الثاني المتوسط في العراق لتقييم مدى تضمينه مهارات التفكير المنطقي، وكشفت النتائج عن أن المحتوى ركز على مهارات جمع المعلومات، وتذكرها، وتوليدها، بينما جاءت مهارتا تحليل المعلومات وتنظيمها بنسب تضمين منخفضة، وأهملت مهارات تقويم المعلومات. مما يُشير إلى أهمية تقييم التدريبات في الكتب المدرسية في ضوء تصنيف بلوم المعدل، وذلك كما أكدت دراسة أولوم وآخرين (2019).

وقد اهتمت عدة دراسات سابقة بتقويم جودة الكتب المدرسية، ومنها كتب الحاسب للمرحلة المتوسطة، من جوانب متعددة، مثل دراسات كل من (أحمد، 2020؛ المشاقبة، 2017؛ 2020؛ Cstébanez and del Pozo, 2020؛ 2017؛ المشاقبة مهارات التفكير، أكدت أهمية استخدام مستويات بلوم المعدل لتنمية مهارات التفكير، موضحة كيفية بناء أسئلة وتدريبات تراعي مستويات التفكير المتنوعة، من التذكر إلى الإبداع، مع استخدام شبكة تحليل تربط الأفعال في الأسئلة بمهارات التفكير المختلفة.

من هذا المنطلق، تبرز الحاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات التي تركز على تحليل تدريبات مقرر المهارات الرقمية؛ بهدف تقييمها وتطويرها؛ لضمان تحقيق أهدافها التعليمية. وفي حدود علم الباحثين لا توجد دراسة استهدفت الكشف عن مدى إسهام تدريبات مقرر المهارات الرقمية في تنمية مهارات التفكير العليا وفق تصنيف بلوم المعدل في المملكة العربية السعودية.

وبعد مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط من المقررات الحديثة ضمن مشروع تطوير مقررات التعليم العام، ما أدى إلى ندرة الأبحاث والدراسات التي تناولته، خاصة من زاوية استكشاف دور تدريباته في تنمية مهارات التفكير وفق تصنيف بلوم المعدل. وتشمل الأهداف التعليمية للمقرر إكساب الطلبة أساسيات علوم الحاسب، ومهارات البرمجة وربطها بحياتهم الواقعية، إلى جانب تعزيز مهارات الإنتاج الرقمي الإبداعي، والاستخدام الآمن للتقنية، مع مواكبة تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بما يتناسب مع خصائص المرحلة العمرية للطلبة (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2019).

وببرز هنا دور تعليم الحاسب في تنمية مهارات التفكير بمختلف أشكالها وأنواعها من خلال دمجها في المحتوى الدراسي. ويحقق ذلك أهدافًا تعليمية متنوعة وفقًا لتصنيف بلوم المعدل، الذي يضمن تنمية مهارات التفكير الدنيا والعليا. وحسب اطلاع الباحثين على عديد من المكتبات الرقمية، لم يجدا دراسة استهدفت تحليل محتوى تدريبات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط وفق تصنيف بلوم المعدل، لذا سعت الدراسة الحالية إلى استكشاف تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، ودورها في تنمية مهارات التفكير العليا وفقًا لتصنيف بلوم المعدل؛ بهدف مساعدة الطلبة على ربط المعلومات بشكل هادف يمكنهم من مواجهة مواقف الحياة وحل مشكلاتهم.

3. أسئلة الدراسة

تمثلت أسئلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: "ما دور تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في تنمية مهارات التفكير للمستويات العليا في ضوء تصنيف بلوم المعدل؟" وتتفرع عنه الأسئلة الآت ق:

- ما مدى توافر مستوبات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟
- ما مدى توافر مستوبات التفكير العليا (يحلل، يقوم، يبدع) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟

4. فرض الدراسة

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوبات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) ومستوبات التفكير العليا (يحلل، يقوم، يبدع) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط.

أهمية الدراسة

تجلت أهمية الدراسة من ناحيتين هما: النظرية، والتطبيقية على النحو التال:

5.1. الأهمية النظرية:

تنبع الأهمية النظرية للدراسة من خلال ما يلي:

- ضرورة تحسين وتطوير كتب المهارات الرقمية، وذلك من خلال استكشاف
 دور التدريبات المتضمنة بها في تنمية مهارات التفكير للمستويات العليا في
 ضوء تصنيف بلوم المعدل.
- تقديم توصيات تحسينية وتطويرية لتقويم تدريبات كتاب المهارات الرقمية
 للصف الثانى المتوسط في ضوء تصنيف بلوم المعدل.
- تزوید أصحاب القرار ومطوري المنهج بجوانب قصوره؛ لتلافها، وتعزیز نقاط قوته وابرازها.
- قد تُسهم هذه الدراسة في إثراء البحوث والدراسات التربوية المتعلقة بتطوير كتب المهارات الرقمية المدرسية.

5.2. الأهمية التطبيقية:

قد تُسهم نتائج الدراسة فيما يلي:

- مساعدة صانعي القرار وأصحابه في وزارة التعليم من خلال إلقاء الضوء على واقع تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط وفق تصنيف بلوم المعدل، وتقديم تغذية راجعة حولها؛ بهدف رفع كفاءة الكتاب في تنمية مهارات التفكير العليا.
- صياغة توصيات لإنتاج مواد ومصادر رقمية داعمة للتدريبات، تسد الفجوة
 ان وُجدت وتدعم تنمية مهارات التفكير بشقيها؛ الدنيا والعليا، في ضوء
 مستويات تصنيف بلوم المعدل.
- يمكن أن تكون الدراسة الحالية بوابة لدراسات لاحقة لتقويم بقية كُتب سلسلة المهارات الرقمية والتقنية الرقمية في ضوء مهارات التفكير العليا.

6. حدود الدراسة

التزم الباحثان لإجراء الدراسة بالحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على استكشاف دور تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط في تنمية مهارات التفكير للمستويات العليا في ضوء تصنيف بلوم المعدل بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: أُجربت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثالث من العام 1445هـ الموافق 2024/2023 م.

7. مصطلحات الدراسة

تدريبات المهارات الرقمية: يقصد بها إجرائيًا بأنها التدريبات والأنشطة المتضمنة في كتاب المهارات الرقمية المقرر على طلاب الصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية، والتي يتم عن طريق تحليلها الكشف عن مدى توافر مهارات التفكير وفق تصنيف بلوم المعدل بالكتاب.

مهارات التفكير للمستويات العليا: تعرف إجرائيًا بأنها مستويات متقدمة من التفكير تُساعد طلاب الصف الثاني المتوسط على تحليل المعلومات، ونقدها وإصدار الحكم عليها، والتعامل معها على نحو إبداعي ابتكاري، وتتمثل وفق تصنيف بلوم المعدل في مهارات التحليل، والتقييم، والإبداع.

8. الدراسات السابقة

أجرى الباحثان مراجعة شاملة للأدبيات التربوية، بما في ذلك المجلات والدوريات العربية والأجنبية؛ لرصد الدراسات التي تناولت تصنيف بلوم المعدل في مقررات المهارات الرقمية لمجال الحاسب الآلي. ولم يجد الباحثان دراسة استهدفت بشكل مباشر تقييم محتوى تدريبات مقرر المهارات الرقمية بالمرحلة المتوسطة – الصف الثاني- في المملكة العربية السعودية في ضوء تصنيف بلوم المعدل. ولذلك، ركزت الدراسة على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالي، والتي تستخدم تصنيف بلوم كأداة للتحليل. وقد عُرضت هذه الدراسات بتسلسل زمني تنازلي من الأحدث إلى الأقدم حسب تاريخ النشر، وقُسمت إلى محورين رئيسين:

8.1. المحور الأول: الدراسات السابقة التي اهتمت باستخدام تصنيف بلوم المعدل في المقررات المدرسية:

دراسة أغا (2023) والتي هدفت إلى التعرف على نسب تمثيل المستويات المعرفية لتصنيف بلوم المقاسة بأسئلة امتحان مواد العلوم (الأحياء، والكيمياء) للصف الثاني عشر في العام الدراسي 2020- 2021م بدولة الكويت- المقابل للصف الثالث الثانوي في نظام التعليم العام السعودي- واستخدمت الدراسة تحليل المحتوى، وشملت العينة (84) سؤالا تضمنتها امتحانات مواد العلوم الثلاث، وتوصلت الدراسة إلى أن تركيز جميع أسئلة امتحانات عينة الدراسة انصب على المجالي المعرفي فقط، وأغفل المجالين الوجداني والنفسحري، وأنها ركزت في المستويات المعرفية لتصنيف بلوم على: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، وأهملت مستويي التركيب، والتقويم، وأوصت بتطوير الامتحانات النهائية للمرحلة الثانوية، وإعادة التفكير في عملية تقويم الطلاب بمفاهيم علمية، بدلًا من اقتصار الأسئلة على المعلومات الواردة في الكتب المدرسية.

وهدفت دراسة السلامين (2021) إلى تحليل أسئلة امتحانات الشهادة الثانوية العامة لمبحث اللغة الإنجليزية في الأردن للأعوام 2016-2018م وفق مستويات بلوم المعدل للمجال المعرفي، حيث تم تحليل محتوى (226) سؤالًا لتلك الامتحانات بدورتها الصيفية والشتوية. وأظهرت النتائج أن معظم الأسئلة ضمن مستويات: الفهم والتطبيق بنسبة (56.7%)، وجاءت النسب منخفضة للمستويات الأخرى بنسبة (26.9%)، والتي عكست رجحان الأسئلة ذات المستويات المعرفية الدنيا، كما أظهرت النتائج وجود فروق لصالح الأسئلة منخفضة المستوى؛ حيث جاءت بنسبة (6.86%)، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في توزيع أسئلة الامتحانات تبعًا للأهداف المعرفية الدنيا والعليا على مدار ثلاث سنوات. وأوصت الدراسة بتحسين أسئلة امتحانات مادة اللغة الإنجليزية

لتغطية المستوبات الستة لتصنيف بلوم المعدل، وكذلك استحداث برنامج حاسوبي يقوم بتحديد المستوى المعرفي للهدف أو السؤال، بالاعتماد على معايير ومحكات علمية دقيقة تضعها لجان مختصة.

ودراسة الشرفات (2020) التي هدفت إلى معرفة درجة مراعاة أسئلة كتاب الفيزياء الأردني للصف الثاني عشر - المقابل للصف الثالث الثانوي في نظام التعليم العام السعودي- للفرعين العلمي والصناعي لمستويات بلوم المعرفية للمجال المعرفي المعدل، وتكون مجتمع الدراسة وعينتها من جميع أسئلة الفصول والوحدات لكتاب الفيزياء للصف الثاني عشر، وشملت (94) سؤالًا رئيسًا تضمنت (261) سؤالًا فرعيًا، حيث اعتبر السؤال الفرعي وحدة للتحليل. واستخدمت الدراسة بطاقة لتحليل مستويات الأهداف المعرفية حسب تصنيف بلوم المعدل، وأظهرت النتائج أن أسئلة كتاب الفيزياء ركزت على بعدين من أبعاد المعرفة هما: بعد معرفة الحقائق بنسبة (25%)، وبعد المعرفة المفاهيمية بنسبة (75%)، أما في بعد العمليات العقلية فقد ركزت على المستوبات الدنيا بنسبة تراوحت بين (25- 43%)، بينما أظهرت ضعفًا في التركيز على المستويات العليا؛ إذ حصل مستوى التحليل على نسبة (2%)، وانعدمت في مستوبي التقويم والإبداع. وأوصت الدراسة بضرورة تركيز الأسئلة على جميع أبعاد المعرفة لتصنيف بلوم المعدل خصوصًا أبعاد المعرفة الإجرائية والمعرفة الإبداعية، وتوزيع العمليات العقلية بشكل عادل خصوصًا العمليات العقلية العليا (يحلل، ويقوم، ويبدع).

وقيمت دراسة (2019) التدريبات التعليمية في الكتب الدراسية التركية (كتب الطلبة وكتب العمل) المستخدمة في الصفوف الثاني والثالث والرابع من المدارس الابتدائية الحكومية للعام الدراسي 2016/ 2017م وفقًا لتصنيف بلوم المعدل، ومدى إسهام هذه الكتب في تنمية مهارات التفكير عالية المستوى لدى الطلبة، وتم تطبيق تحليل الوثيقة (النص)، وتوصلت الدراسة إلى أن التدريبات في الكتب الدراسية عينة الدراسة تتوزع بمعدلات مختلفة في جميع مستويات البعد المعرفي وفي جميع أبعاد مستوى المعرفة، وتمثل النتائج أن التدريبات في الكتب الدراسية التركية المستخدمة في الصف الثاني منخفضة المستوى في الغالب بدلاً من المستوى المعرفي عالي المستوى؛ كما أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الكتب وإمكانية تقييم المهارات ذات الرتب العالية أو المنخفضة في التدريبات التعليمية في الكتب الدراسية التركية المستخدمة في الدراسة.

8.2. المحور الثاني: الدراسات السابقة التي اهتمت باستخدام تصنيف بلوم في مقررات المهارات الرقمية:

هدفت دراسة الرشيد (2023) إلى تحديد مهارات التفكير الحاسوبي اللازم تضمينها في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية وفق تصنيف بلوم، والتعرف على مدى تضمينها في هذه الوحدات، إضافة إلى تقديم تصور مقترح لتضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بتلك المقررات، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، حيث شمل المجتمع وعينته جميع وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للصف الخامس الفصل الدراسي الثاني والصف السادس للفصلين الدراسيين الأول والثاني في المملكة العربية السعودية، للعام الدراسي (1441/1440هـ)، وتمثلت أدّاة الدراسة في بطاقة تحليل المحتوى. وأسفرت نتائج الدراسة عن تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية وفق تصنيف بلوم بنسبة إجمالية بلغت (47.9%)، بدرجة تضمين مرتفعة لمهارة التفكير الخوارزمي بالمرتبة الأولى، بنسبة تضمين (%56.6)، تلتها بالمرتبة الثانية مهارة التقسيم بنسبة تضمين (51.2%)، ثم بالمرتبة الثالثة مهارة التجريد بنسبة تضمين (47.3%)، وفي المرتبة الرابعة جاءت مهارة التعميم والأنماط، بنسبة تضمين (36.4%). وقدمت الدراسة تصورًا مقترحًا لتطوير تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية في ضوء نتائج التحليل، وأوصت بالإفادة منه في تصميم بعض المشاريع التي من شأنها أن تعمل على تنمية مهارات التفكير الحاسوبي.

ودراسة الغملاس (2023) والتي هدفت إلى تقويم مقرر المهارات الرقمية بالمرحلة المتوسطة وفق تصنيف بلوم الأصلي في ضوء معايير تعلم التقنية الرقمية في المملكة العربية السعودية، واستخدمت المنهج الوصفي بأسلوب

تحليل المحتوى، وتكون مجتمع الدراسة وعينها من جميع كتب مقرر المهارات الرقمية للصفوف الثلاثة الأول، والثاني، والثالث بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي 1443هـ، وتوصلت المتتابع إلى أن فرع المفاهيم والتطبيقات الرقمية حصل على أعلى تكرار في عدد الأفكار وبنسبة (54.6%)، بينما حصل فرع المواطنة الرقمية بأقل عدد والبرمجة نسبة (31.5%)، وبمقارنة مجموع النسبة المئوية لكل فرع والوزن والبرمجة نسبة الرقمية، وجد أن نسبة فرع المفاهيم والتطبيقات الرقمية تعلم التقنية الرقمية، وجد أن نسبة فرع المفاهيم والتطبيقات الرقمية التفكير الحوسبي والبرمجة (31.5%) هي أقل من الوزن النسبي المحدد (45.0%)، بينما نسبة فرع المواطنة الرقمية (13.9%) والوزن النسبي المحدد بالتفكير الحوسبي والبرمجة (31.5%) هي أقل من الوزن النسبي المحدد بالتفكير الحوسبي والبرمجة (و31.5%)، وهذا يشير إلى تقارب محتوى النسبي الذي حددته الوثيقة وهو (15%)، وهذا يشير إلى تقارب محتوى مقير المهارات الرقمية للمرحلة المتوسطة وفق تصنيف بلوم مع وثيقة معايير مجال تعلم التقنية الرقمية في المملكة العربية في فرع المواطنة الدقمية

ودراسة العموش (2020) والتي هدفت إلى تحليل نتاجات التعلم والأسئلة التقويمية في كتاب علوم الحاسوب للصف الثاني عشر للفروع الأكاديمية والمهنية في الأردن وفق مستويات بلوم المعرفية. وتكون المجتمع وعينته من جميع نتاجات التعلم وجميع أسئلة الفصول والوحدات للكتابِ، والتي تكونت من (64) نتاجًا، و(99) سؤالاً رئيسًا، وتضمنت (219) سؤالًا فرعيًا، حيث اعتبر كل من النتاج التعليمي والسؤال الفرعي وحدة أساسية للتحليل، وأستخدم المنهج الوصفي التحليلي لإجراء الدراسة، حيث استخدم بطاقة لتحليل مستويات الأهداف المعرفية حسب تصنيف بلوم، وأظهرت نتائج الدراسة أن أسئلة الكتاب لا تعكس النتاجات التعليمية حسب تصنيف بلوم، كما أن كلاً من النتاجات التعليمية وأسئلة كتاب علوم الحاسوب ركزت على المستويات العقلية الدنيا بنسبة عالية، فالنتاجات التعليمية جاءت فيها المستويات الدنيا بنسبة (94%) توزعت على التذكر (59%)، والفهم (6%)، والتطبيق (28%)، بينما راعت الأسئلة المستوبات الدنيا بنسبة (98%)؛ توزعت على التذكر (46%)، والفهم (16%)، والتطبيق (35%)، في حين ركزت على مستوى التحليل بنسبة قليلة فكانت للنتاجات (6%)، وللأسئلة (2%)، بينما أهملت مستويي التركيب والتقويم. وأوصت الدراسة بضرورة تركيز الأسئلة على جميع العمليات العقلية بشكل عادل، خصوصًا العمليات العقلية العليا (التحليل، والتركيب، والتقويم).

ودراسة (2013) Richard and Kleitman ودراسة (2013) النظام التعليمي التفاعلي عبر الإنترنت، لتقديم التدريب في مخططات التصنيف المختلفة عبر ثلاثة تقييمات؛ التقييم الأول تم تطبيقه على (17) معلمًا لعلوم الحاسب باستخدام برنامج تعليمي حول استخدام تصنيف بلوم لتصنيف أسئلة امتحانات البرمجة، والثاني تم تطبيقه لعلوم الحاسب الموثوقية المتبادلة لمعلمي لبياجيه، والثالث عبارة عن مقارنة درجات الموثوقية المتبادلة لمعلمي علوم الحاسب الذين قاموا بتصنيف أسئلة البرمجة باستخدام تصنيف بلوم قبل وبعد تلقي البرنامج التعليمي الخاص؛ لمناقشة مدى فعالية تصميم نظامنا التعليمي لتعليم معلمي علوم الحاسب كيفية تصنيف أسئلة امتحانات البرمجة بشكل منهي ومتسق، ومدى ملاءمة تصنيف بلوم ونظرية بياجيه الجديدة لتحقيق هذا الهدف. وتم ملاءمة تصنيف بلوم في تصنيف وترميز أسئلة امتحانات البرمجة، ألى دور تصنيف بلوم في تصنيف وترميز أسئلة امتحانات البرمجة، واستخدام نظرية بياجيه الجديدة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على أسلوب تحليل المحتوى. ويُعرف الحميداوي (2020) هذا المنهج بأنه: "مجمُوعة من العمليات الإجرائية لتحليل مجموعة المعارف، والمهارات، والقيم، والاتجاهات التي يمكنها أن تُحقق الأغراض التربوية، والتي تُساعد المعلم على فهم الجوانب المختلفة للمحتوى" (ص.61). ويُعد أسلوب تحليل المحتوى منهجية علمية

إحصائية تهدف إلى تحويل المادة العلمية المكتوبة إلى بيانات كمية رقمية قابلة للقياس. ويُناسب هذا الأسلوب تقدير الأوزان النسبية للأهداف وأسئلة التدريبات كما هي في المقرر الدراسي، وتحديد مدى ملاءمتها لأي مستوى من مستويات تصنيف بلوم المعدل (العساف، 2015).

9.1. مجتمع الدراسة وعينتها:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع تدريبات كتب المهارات الرقمية للمرحلة المتوسطة بصفوفها الثلاث (الأول، والثاني، والثالث)، والتي أقرتها وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية على الطلاب للعام الدراسي 2024/2023م. بينما تمثلت عينة الدراسة في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط التي أقرتها وزارة التعليم للعام الدراسي 2024/2023م، وعددها (311) تدريبًا، والمتوفرة في كتاب الطالب مقسمة على ثلاثة فصول دراسية (الأول، والثاني، والثالث)، وجدول (1) يوضح معلومات العينة التي تم تحليلها.

جدول (1): معلومات تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

عدد التدريبات	الكتاب/التدريبات
148	كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الدراسي الأول
84	كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الدرامي الثاني
79	كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط الفصل الدرامي الثالث
311	الإجمالي

9.2. أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلها، تم إعداد بطاقة تحليل محتوى وتقييم التدريبات، اشتملت على قائمة بمستويات تصنيف بلوم المعدل ذات الصلة بمحتوى تدريبات كتاب مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، وتهدف إلى تقييم درجة تضمين هذه المستويات في الكتاب. وقد صمّم الباحثان هذه الأداة بالاستناد إلى الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بمستويات تصنيف بلوم المعدل.

وصف بطاقة تحليل المحتوى: اشتملت بطاقة تحليل المحتوى على ستة مجالات رئيسة تمثل مستويات تصنيف بلوم المعدل، وهي: يتذكر، ويفهم، ويطبق، ويحلل، ويُقوّم، ويُبدع/ يبتكر. وفيما يلي توضيح ذلك:

مستوى يتذكر: وهو أدنى مستوبات بلوم المعدل في المجال المعرفي، ويقتصر على تذكر الطالب المعلومات، أو المعارف، أو الحقائق، أو المقابيم، أو النظريات، أو القوانين التي تعلمها سابقًا، ويعد عامل التذكر هو الأساس في هذا المستوى، أما تقييمه فيكون عن طريق الأسئلة المباشرة أو أسئلة الاختيار من متعدد، ويكون هدف التقييم هو تعرف قدرة الطالب على استدعاء الحقائق وتحديد المعلومات التي تم تعلمها أو تذكرها. ومن أمثلة الأهداف السلوكية التي تناسب هذا المستوى: (يعدد، يعرف، يعنون، يخنط، يختار، يتعرف، يذكر).

مستوى يفهم: ويعبر عن تفسير الطالب للمعلومات التي حصّلها في مستوى المعرفة، أو إعادة صياغها بلغته الخاصة، على أن يحافظ على معانها الأصلية، ويتضمن أيضًا قدرته التلخيص، واعادة تنظيم المعلومات، وإكمال المعلومات الناقصة، والتنبؤ بحدوث أشياء في ضوء مؤشرات معينة. وتقييم هذا المستوى يمكن أن يحدث من خلال قيام الطالب بإعادة تنظيم الأفكار، أو استكمالها، أو القيام بالتنبؤ، أو التقدير، وهذا يتطلب نشاطًا عقليًا من الطلبة يفوق المستوى الأول، ومن أمثلة الأفعال السلوكية لهذا المستوى (يفسر، يعيد، يميز، يترجم، يصنف، يختصر، يتنبأ، يناقش، يوضح).

مستوى يطبق: يقيس هذا المستوى قدرة الطالب على توظيف المعلومات ونقل أثر التعلم إلى مواقف جديدة تختلف عن المواقف الأصلية التي حدث فها التعلم، ومن الأفعال السلوكية التي يمكن استخدامها في هذا المجال (يربط، يعطي أمثلة، يطور، ينظم، يوظف، يبرهن، يحل، يرسم، يمارس، يعرب).

مستوى يحلل: يقيس هذا المستوى قدرة الطالب على تجزئة المادة التعليمية إلى مكوناتها وعناصرها الأولية، واكتشاف طبيعة العلاقة القائمة بين هذه

العناصر. ويتطلب هذا المستوى من الطالب أن يكون مدركًا ومراعيًا للقواعد التي توصله إلى استنتاجات، ولا يمكن الوصول إلى هذا المستوى ما لم يكن قد تذكر المعلومات واستوعها، فضلاً عن قدرته على توظيفها في مواقف جديدة، ومن الأفعال المناسبة لمستوى التحليل: (يصنف، يميز، يحدد، يدقق، يفرق، يختبر، يحقق، ينقد)، أما تقييمه فيمكن أن يكون بعدة طرق منها جلسات النقاش والجدل التي تطرح فيها القضايا، ويقوم المشاركون فيها بإبداء وجهات النظر.

مستوى يقوّم: يعبر هذا المستوى عن قدرة الطالب على نقد وإصدار الأحكام على الأشياء؛ نتيجة لمعايير ذاتية ومعلومات اكتسها مسبقًا من المستويات السابقة، ومن الأفعال التي يمكن استخدامها في هذا المستوى: (يبرز، يدافع، يثمّن، يقرر، يصدر حكمًا، يصحح).

مستوى يبدع / يبتكر: يقيس هذا المستوى قدرات الطالب على إنتاج شيء جديد من مجموعة أجزاء تُعطى له، على أن يكون الإنتاج مبدعًا ومبتكرًا، ويتطلب ذلك من الطالب تفكيرًا مبدعًا؛ حيث يقوم بالتأليف بين العناصر والأجزاء لتكون مضمونًا جديدًا بالنسبة له، ومن الأفعال المناسبة لهذا المستوى (يركب، يبتكر، يولد، ينظم، يكون، يجمع، يُعدل)، ويمكن أن يكون التقييم في هذا المستوى من خلال كتابة بحث أو تقرير أو تأليف موضوعات جديدة.

صدق الأداة: للتأكد من صدق الأداة وملاءمتها للتحليل، تم استخدام الصدق الظاهري؛ حيث عُرضت الأداة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة؛ لتقييمها من حيث مدى انتماء كل عبارة للمجال المُدرجة تحته، وصحة الصياغة اللغوية ووضوحها، والحاجة إلى إضافة مؤشرات أخرى لمستويات تصنيف بلوم المعدل، مع إبداء أي ملاحظات أو تعديلات تُسهم في تطوير أداة الدراسة. وقد أجمع المحكمون على ملاءمة مستويات بلوم الستة المُستخدمة في الأداة.

ثبات الأداة: لضمان موثوقية بطاقة تحليل محتوى تدريبات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط، تم التحقق من ثباتها باستخدام طريقة إعادة التحليل، وتحديدًا أسلوب الثبات عبر الزمن. ويُعرف هذا الأسلوب بقدرته على الحصول على النتائج نفسها عند إجراء التحليل على فترات زمنية متباعدة (طعيمة، 2004).

ولذلك، تم حساب نسبة الاتفاق بين تحليلين لعينة عشوائية من محتوى تدرببات ثلاث وحدات (وحدة من كل فصل من الفصول الثلاثة) من المقرر؛ حيث خُللت العينة مرتين بفارق زمني قدره (14) يومًا. ثم استخدمت معادلة كوبر (COOPER) لحساب معامل الاتفاق بين التحليلين، ووفقًا لمعادلة كوبر بلغ الثبات عبر الزمن (94.21%)، هذا يشير إلى أن معامل الثبات مرتفع، ومناسب للغرض من الدراسة الحالية.

9.3. إجراءات الدراسة:

قام الباحثان لإتمام هذه الدراسة باتباع الإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
- تحديد الكتب التي سيتم تحليلها، وهي كتب المهارات الرقمية للصف الثاني
 المتوسط بفصوله الثلاثة.
- اختيار الجملة كوحدة تحليل؛ كونها أكثر وحدة تناسب الموضوع؛ فيمكن من خلالها بيان مدى تضمين مهارات التفكير للمستويات العليا المستهدفة.
- إعداد أداة الدراسة والمتمثلة في بطاقة تحليل محتوى لرصد مستويات بلوم
 المعدلة المتضمنة في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط.
- التحقق من صدق الأداة باستخدام الصدق الظاهري، حيث تم توزيعها على
 المتخصصين والخبراء في المجال؛ لمعرفة مدى انتماء كل هدف من مستويات تصنيف بلوم المعدل.
- التحقق من تٰبات الأداة باستخدام أسلوب التحليل عبر الزمن، وحساب نسبة الثبات لأداة الدراسة باستخدام معادلة كوبر.
- قراءة كل تدريبات (أسئلة) كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط بتأني ودقة، وتحديد المطلوب منها.
- في حالة وجود سؤال يثير عددًا من المستوبات اعتمد على المستوى الأعلى

- الذي يهدف إليه السؤال؛ لأن المستوبات التي تسبقه ضرورية لتحقيق المستوى الذي يلها وفق تصنيف بلوم المعدل.
- إذا كانت هناك أسئلة فرعية منبثقة من أسئلة رئيسة وكانت متشابهة، فإنها تصنف وكأنها سؤال واحد.
- لا يُصنف السؤال بناء على الهدف السلوكي، إنما على حسب العملية العقلية المراد تقويم الطالب فها.
- البحث عن الجواب المتعلق بالسؤال لتحديد مستوى التفكير الذي يقيسه
 السؤال وفق أداة الدراسة المستخدمة، وهكذا إلى نهاية جميع التدريبات.
- تفريغ النتائج في استمارات التصنيف وحساب تكرارات كل مستوى من مستويات بلوم المعدل وتحويلها إلى نسب مئوية.
- عرض النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة، ومناقشتها، وتقديم التوصيات والمقترحات.

10. نتائج الدراسة ومناقشتها

10.1. الإجابة عن السؤال الأول للدراسة، ونصه: "ما مدى تو افر مستويات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟"

استخدم الباحثان التكرارات والنسب المئوية للوصول إلى بيانات أولية لعدد تكرارات المستويات المعرفية التي تنتي لها أسئلة التدريبات الواردة في كتاب مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط.

جدول (2): تكرارات المستويات المعرفية التي تنتبي لها الأسئلة الواردة في كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني التي ما

التاني المتوشط										
عدد الأسئلة	يتذكر يفهم يطبق يحلل يقوم يبدع عددالأسئلة									
148	2	1	9	75	16	45	الأول			
84	1	1	1	25	5	51	الثاني			
79	0	0	3	26	11	39	الثالث			
311	3	2	13	126	32	135	المجموع			

من الجدول (2) السابق تتضح مستويات أسئلة يتذكر بمجموع (135)، ويفهم بمجموع (32)، ويطبق بمجموع (126)، ويحلل بمجموع (13)، ويقوم بمجموع (2)، ويبدع بمجموع (3)، وبمجموع كلى (311) سؤالاً.

جدول (3): تكرارات ونسب مستوبات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

النسبة المنوية لمهارات التفكير الدنيا	إجمالي عدد الأسئلة الكتاب	إجمالي عدد الأسئلة مهارات التفكير الدنيا	النسبة المئوية	يطبق	النسبة المئوية	يفهم	النسبة المئوية	يتذكر	الفصل الدراسي
%91.9	148	136	%51	75	%11	16	%30	45	الأول
%96.43	84	81	%30	25	%6	5	%61	51	الثاني
%96.2	79	76	%33	26	%14	11	%49	39	الثالث
%94.21	311	293	% 40	126	%11	32	%43	135	المجموع

وبيين الجدول (3) أن مستويات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) تتوافر بتكرار بلغ (311) سؤالًا ينتمي لهذه المهارات، وبنسبة (94.21%) وهي نسبة كبيرة تعكس مدى الاهتمام بهذه المهارات، وجاءت أعلى نسبة لمستويات التفكير الدنيا في الفصل الدراسي الثاني بلغت (65.49%)، بينما بلغت نسبة أسئلة مستويات التفكير الدنيا في الفصل الدراسي الثالث (96.2%)، وبلغت نسبة مستويات التفكير الدنيا في الفصل الدراسي الأول (91.9%).

وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة؛ حيث أظهرت دراسة أغا (2023) أن الامتحانات النهائية لمواد العلوم- والتي جعلت من مستويات تدريبات كتب تلك المواد مصدرها- كانت تركز بشكل كبير على المستويات المعرفية الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق)، وأغفلت المستويات العليا (التركيب، يقوم). مما يعزز الحاجة إلى تطوير التدريبات بالمقررات لتحفيز مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.

كما تتفق مع نتائج دراسة الشرفات (2020) حيث توصلت إلى تركيز التدريبات في كتاب الفيزياء للصف الثاني عشر على المستويات الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق)، مما يشير إلى اتجاه عام في المقررات المدرسية نحو التركيز على المستويات المعرفية الدنيا دون المستويات العليا، وهو ما يستدعي تحسين توزيع الأسئلة لتغطية المستويات العليا من التفكير أيضًا.

الإجابة عن السؤال الثاني للدراسة، ونصه: "ما مدى توافر مستويات التفكير العليا (يحلل، يقوم، يبدع/ يبتكر) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؟"

استخدم الباحثان التكرارات والنسب المئوية للكشف عن مدى توافر مستويات التفكير العليا (يحلل، يقوم، يبدع) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط. والجدول (4) التالي يوضح توزيع التدريبات وفقًا لمستويات التفكير العليا.

جدول (4): تكرارات ونسب مستوبات التفكير العليا (يحلل، يقوم، يبدع/ يبتكر) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط

النسبة المنوية لمهارات التفكير العليا	إجمالي عدد الأسئلة الكتاب	إجمالي عدد الأسئلة مهارات التفكير العليا	النسبة المئوية	الإبداع/الابتكار	النسبة المئوية	التقويم	النسبة المئوية	التحليل	الفصل الدراسي		
%8.1	148	12	1%	2	%0.7	1	%6	9	الأول		
%3.57	84	3	1.2%	1	%1.2	1	%1.2	1	الثاني		
%3.8	79	3	0 %	0	0	0	%3.8	3	الثالث		
% 5.79	311	18	0.96%	3	%0.64	2	%4.2	13	المجموع		

ويتضح من جدول (4) أن أعلى نسبة لمستويات التفكير العليا جاءت في الفصل الدراسي الأول (8.1%)، بينما بلغت نسبة أسئلة مستويات التفكير العليا في الفصل الدراسي الثالث (3.8%)، وبلغت نسبة مستويات التفكير العليا في الفصل الدراسي الثاني (3.57%). كما يتضح من الجدول (4) أن مستويات التفكير العليا (التحليل، يقوم، يبدع/يبتكر) تتوافر بدرجة تكرار بلغت (18) سؤالًا ينتمي لهذه المهارات، وبنسبة (5.79%)، وهي نسبة صغيرة تعكس تضمين تلك المهارات.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة؛ حيث أظهرت دراسة الرشيد (2023) أن هناك حاجة لتطوير أسئلة الكتب المدرسية لتدعم المستويات العليا من التفكير لتحقيق أهداف تعليمية أوسع، وأكدت أهمية تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في مقررات المهارات الرقمية وفق تصنيف بلوم. وتوصلت دراسة الغملاس (2023) إلى نتائج مشابهة تشير إلى ضرورة تحسين توزيع الأسئلة في مقررات المهارات الرقمية لتغطي جميع مستويات التفكير. الأمر الذي يعزز الحاجة إلى تطوير التدريبات والأسئلة في كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط؛ بحيث تشمل التفكير التحليلي، والإبداعي بشكل أفضل.

وبصورة عامة يمكن أن تعزى هذه النتيجة التي تبرز ضعف التركيز على مستويات التفكير العليا في تدريبات مقرر المهارات الرقمية إلى عدة عوامل، منها أن قدرة طلبة هذه المرحلة العمرية – الصف الثاني المتوسط على العمل باستقلالية تكون أعلى في مستوى التطبيق عند إكسابهم الإجراءات المناسبة، مقارنة بمستويات التفكير العليا كالتحليل، والتقويم، والإبداع. وهذا ما أكدته دراسات كل من جلوجا وكليتمان (2013) والمشاقبة (2017)، وأحمد (2017) التي أشارت إلى أن أهم ما يميز مقررات المهارات الرقمية في المرحلة المتوسطة هو إثراؤها بالمسائل الواقعية والحياتية التي تدعم تطبيق المهارات الرقمية، مع اتجاه مطوري مناهج المهارات الرقمية إلى تضمين المقرر بالأسئلة التي تحاكي التعليم القائم على التذكر والقدرة على استرجاع المعرفة والحقائق، إضافة إلى وضع الأسئلة التي تعبر عن فهم المفاهيم، والحقائق، والتعميمات؛ لتكون أساسًا يعتمد عليه في بناء وتطوير مهارات التفكه العليا.

للتحقق من فرض الدراسة الذي ينص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) ومستويات التفكير العليا (التحليل، يقوم، يبدع/ يبتكر) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط"

استخدم الباحثان اختبار (ت) للعينات المستقلة؛ لمقارنة متوسطات مستويات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) ومستويات التفكير العليا (التحليل، يقوم، يبدع/ يبتكر) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط. وجاءت النتائج كما هي موضحة بالجدول (5) التالى:

جدول (5): الإحصاء الوصفي لمقارنة المتوسطات وقيمة (ت) بين مستوبات المجال المعرفي لتصنيف بلوم المعدل

	المعقل										
مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	مستويات تصنيف بلوم المعدل						
.038	4.7	33.292	97.67	3	مستويات التفكير الدنيا						
.038	4.7	5.196	6.00	3	مستويات التفكير العليا						

تظهر نتائج اختبار "ت" المدونة في جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين مستويات التفكير الدنيا والعليا؛ إذ بلغت قيمة "ت" (4.7). وكان المتوسط الحسابي لمستويات التفكير الدنيا (97.67) أكبر بشكل دال من المتوسط الحسابي لمستويات التفكير العليا البالغ (6.00)، مما يشير إلى أن الفروق لصالح مستويات التفكير الدنيا. وللتأكد مما إذا كان من المناسب استخدام اختبار "ت"، تم استخدام اختبار ليفين كما هو موضح في جدول (6).

جدول (6): نتائج اختبار ليفين واختبارت للعينات المستقلة لمقارنة المتوسطات بين المستوبات المعرفية العليا والدنيا

) الثقة وق95%			، المتوسطات	ت لتساوي	اختبار		ِليفين الفروق			
أعل <i>ي</i> قيمة	أقل قيمة	الفرق في الخطأ المعيار ي	الفرق بين المتوسطا ت	مستوي الدلالة	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة ف		المستويات المعرف
145.6 8	37.65	19.46	91.67	.009	4	4.7			تساوي الفروق	ية العل
171.7 5	11.58	19.46	91.67	.038	2.09	4.7	0.031	10.58	عدم تساوي الفروق	المعرفية العليا والدنيا

يتضح من جدول (6) أن مستوى دلالة تساوي الفروق وفقًا لاختبار ليفيين أقل من (0.05)، وعليه نختار السطر الثاني، الذي يوضح أن مستوى دلالة اختبار (ت) أقل من (0.05)، ومن ثمَّ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات التفكير الدنيا (يتذكر، يفهم، يطبق) ومستويات التفكير العليا (يحلل، يقوم، يبدع) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط لصالح تدريبات مستويات التفكير الدنيا، مما يعني قبول فرض الدراسة "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات التفكير العليا مستويات التفكير العليا مستويات التفكير العليا المتعليل، يقوم، يبدع/ يبتكر) وفق تصنيف بلوم المعدل في تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط".

تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن تدريبات كتاب المهارات الرقمية للصف الثاني المتوسط تركز بشكل كبير على تطوير مهارات التفكير الدنيا (التذكر، الفهم، التطبيق) لدى الطلاب؛ حيث شكلت نسبة (94.21%) من التدريبات، مما يعكس توافقًا مع ما أشار إليه أندرسون وآخرون (2001) بضرورة الاهتمام بمستويات التفكير الأساسية في المناهج الدراسية. كما تشير النتائج إلى أن تدريبات الكتاب تفتقر إلى تعزيز مستويات التفكير العليا (التحليل، التقويم، الإبداع) التي بلغت نسبتها فقط (5.79%)، وهو ما يتفق مع دراسة العموش (2020) التي وجدت أن كتب علوم الحاسوب تركز بشكل أكبر على المستويات العقلية الدنيا، وتقلل من الاهتمام بالمهارات العليا.

ويؤكد (Coodson and Rohani (2007) ضرورة تضمين المقررات أنشطة تعليمية تحفّز التفكير الناقد وتطوير المهارات العليا، مثل تحليل المعلومات والجمع بين الأفكار بطريقة إبداعية. إلا أن نتائج الدراسة الحالية أظهرت أن تدريبات كتاب المهارات الرقمية لم تحقق هذا الهدف بالشكل المطلوب، مما يدعم ما أشارت إليه دراسة الغملاس (2023) من وجود فجوة في تضمين مهارات التفكير العليا في مناهج المهارات الرقمية.

وعلى الرغم من آن تصنيف بلوم المعدل يدعو إلى تغطية شاملة لمهارات التفكير الدنيا والعليا، إلا أن النتائج الحالية تبرز قصورًا في التوازن بين هذه المستويات في تدريبات كتاب المهارات الرقمية، وتظهر أن دور تدريبات الكتاب في تعزيز مستويات التفكير العليا محدود، مما يستدعي إعادة النظر في تصميم وبناء تلك التدريبات والتركيز على مهارات التفكير العليا أثناء ذلك. وهذا ما أكده (2017) Margana and Widyantoro من أهمية تطوير الكتب المدرسية لتلبي احتياجات الطلبة، وتشجعهم على استخدام مهارات التفكير العليا من خلال المهام والتدريبات الأنشطة المدرسية.

11. توصيات الدراسة

في ضوء نتائج هذه الدراسة يقدم الباحثان التوصيات الآتية:

- تطوير محتوى تدريبات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط بما يضمن التركيز بشكل أكبر على تضمين أنشطة وتدريبات تحفز الطلبة على استخدام مستويات التفكير العليا (يحلل، يقوم، يبدع) وفق تصنيف بلوم المعدل.
- مراجعة أساليب تقييم تدريبات كتاب مقرر المهارات الرقمية لضمان قياسها لمستويات التفكير العليا، إضافة إلى مستويات التفكير الدنيا بما يحقق التوازن في تصنيف بلوم المعدل.
- إجراء دراسات تتناول دور محتوى تدريبات كتب مقررات المهارات الرقمية في مراحل التعليم الأخرى في تنمية مهارات التفكير العليا في ضوء تصنيف بلوم المعدل.
- إثراء كتب المهارات الرقمية بالتدريبات، والأنشطة، والأسئلة التي من شأنها تعزيز ممارسة الطلاب لمهارات التفكير العليا.
- المقارنة بين مدى توافر مهارات التفكير العليا وفق تصنيف بلوم المعدل في مقررات المهارات الرقمية ومقررات دراسية أخرى لطلاب المرحلة المتوسطة.
- إجراء دراسة تطبيقية تهدف إلى تطوير تدريبات مقرر المهارات الرقمية للصف الثاني متوسط بما يراعي الشمول والتوازن بين مستويات التفكير الدنيا والعليا وفق تصنيف بلوم المعدل لمستويات المجال المعرفي.

توفر البيانات

البيانات الداعمة لنتائج هذه الدراسة متاحة من المؤلف المراسل عند الطلب.

الشكر والتقدير

يتقدم الباحثان بالشكر والتقدير للمتعاونين في تيسير إجراءات هذه الدراسة.

التمويل

لا يوجد تمويل لهذه الدراسة.

تضارب المصالح

لا يوجد أى تضارب في المصالح.

نبذة عن المؤلفين

عادل بن مساعد الرشيدي

وزارة التعليم، الرياض، المملكة العربية السعودية، 00966555858386، adelmr789@gmail.com

عادل بن مساعد الرشيدي، سعودي، حاصل على درجة الماجستير في تخصص مناهج وطرق تدريس الحاسب من جامعة الملك سعود في السعودية، باحث في القياس والتقويم، درس مادة الحاسب في جميع مراحل التعليم العام، مدرب معتمد، عضو في جمعية جستن، عضو في بعض جمعيات القطاع الثالث، مشارك فعال في أنشطة خدمة المجتمع والتدريب المهني، حضر العديد من المؤتمرات، قدم العديد من برامج التدريبية لمجموعة من الجهات، مهتم في مجال القياس والتقويم، وتعليم الحاسب، المتعليم الإلكتروني، التصميم التعليمي ومهارات التفكير.

رقم الأوركيد (ORCID): 0009-0007-2295-8948

الدكتورعبد العزبزبن عبدالله الفائز

قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية ، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية ، aaalfayez@ksu.edu.sa ،0546344900

عبد العزيز الفائز هو أستاذ مشارك في قسم المناهج وطرق التدريس بجامعة الملك سعود. حاصل على شهادة: البكالوريوس في علوم الحاسب من

جامعة الملك سعود، وماجستير في التصميم التعليمي والتكنولوجيا من جامعة إمبوريا ستيت الأمريكية، ودكتوراه في المناهج وطرق التدريس (تخصص عام)، وتكنولوجيا التعليم EdTech (تخصص دقيق) من جامعة توليدو الأمريكية. يعمل حاليًا رئيسًا لقسم المناهج وطرق التدريس بجامعة الملك سعود، وعضو في عدد من اللجان العلمية على مستوى جامعة الملك سعود، سبق له الإشراف على وحدة الدراسات العليا، ووحدة مصادر التعلم بكلية التربية بجامعة الملك سعود، كما سبق له قيادة فريق مراجعة وتطوير مناهج المهارات والتقنية الرقمية، وعمل عضو لجنة تحكيم في عدد من المؤتمرات العلمية الخارجية مثل (EdMedia & Innovate).

رقم الأوركيد (ORCID): 0000-0001-6219-2165

المراجع

- أحمد، خالد. (2017). تحليل محتوى كتاب الحاسوب لسنة 2017 للصف الأول الإعدادي وفقًا لعدة معايير. *مجلة دراسات تربوية*، 5(1)، 45–6.
- أحمد، مهند. (2020). تحليل الأسئلة التقويمية في كتاب الحاسب الآلي للصف الثامن الأساسي في ضوء مستويات بلوم للمجال المعرفي. مجلة دراسات العلوم التربوية، (2)49). 67.
- التوايهة، فريهان ضيعان. (2012). تحليل الأسئلة التقييمية المعرفية المتضمنة في كتب اللغة العربية للصف الثامن الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة مؤتة، الأردن.
- الحسين، أحمد. (2017). *صناعة الكتاب المدرسي.* الرياض، السعودية: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
 - الحميداوي، ياسر. (2020). *موسوعة مصطلحات المناهج*. مصر: دار السحاب.
- السلامين، أسماء. (2021). تحليل أسئلة امتحان الشهادة الثانوية العامة لمادة اللغة الإنجليزية في الأردن للأعوام 2016–2018 م وفق مستوبات بلوم المعرفية المعدلة. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث، 22(7).19–114.
- الشرفات، مشهور. (2020). درجة مراعاة أسئلة اختبار الثانوية العامة "التوجيهي" لمبحث الفيزياء لمستوبات بلوم المعرفية خلال الأعوام 2015-2019 في الأردن. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزة. 42(4).47-64.
- الشمري، زينب حسن. (2005). مدى تركيز أسئلة كتب اللغة العربية للصف الأول متوسط على تنمية مهارات التفكير عند الطالبات حسب تصنيف بلوم للأهداف المعرفية. مجلة دراسات في المنامج وطرق التدريس. بدون رقم مجلد (107). 94–141.
- الصويركي، محمد. (2019). تحليل الأسئلة في كتاب اللغة العربية للصف الأول ثانوي في المملكة العربية السعودية وفق تصنيف بلوم لمستوبات الأهداف المعرفية. مجلة البحث العلمي في التربية. بدون رقم مجلد (20). 585–602.
- الضرابعة، انتصار تركي. (2006). تحليل أسئلة الاستيعاب في كتاب "لغتنا العربية" للصف الرابع الأساسي في الأردن في ضوء مستويات بلوم المعرفية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة عمان العربية.
- العساف، صالح بن حمد. (2015). المَدخل إلى البحث في العلوم السُلوكية. الطبعة الرابعة، الرياض، السعودية: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- العموش، عبد الدايم. (2020). ت*حليل أسئلة اختبارات الشهادة الأساسية العامة لمادة* تكنولوجيا المعلومات بالجمهورية اليمنية للعام الدراسي 2019 في ضوء تصنيف بلوم للأهداف المعرفية. مجلة جامعة القلم للعلوم الإنسانية والتطبيقية، بدون رقم مجلد(بدون عدد)، بدون أرقام صفحات.
- الغملاس، عمر بن مشاري عبد الغني. (2023). تقويم مقرر المهارات الرقمية بالمرحلة المتوسطة وفق تصنيف بلوم في ضوء معاير تعلم التقنية الرقمية في المملكة العربية السعودية. مجلة عالم التربية، 59(5)، 185—230.
- الفتلاوي، فأطمة عبد الأمير؛ وعبد، هالة محمد. (2017). تحليل محتوى كتاب الحاسوب للصف الثاني المتوسط وفق مهارات التفكير المنطقي. مجلة البحوث التربوية والنفسية، 14(53)، 82-104.
- المشاقبة، فأطمة. (2017). تقويم الأنشطة المتضمنة في كتب الحاسوب للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين في محافظة المفرق في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت.
- هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2019). *الإطار التخصصي لمجال تعلم التقنية الرقمية.* الرياض، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- وزارة التعليم. (2023). *تقرير ملامح تطوير المناهج الدراسية عامي 1443 و1444.* الرياض، السعودية: وزارة التعليم.
- وزارة التعليم. (2023ب). *دليل الخطط الدراسية المطورة: نظام الفصول الثلاثة.* الرباض، السعودية: وزارة التعليم.
- يماني، أماني، وسجيني، منال. (2018، سبتمبر، 30). ما هي المهارات الضرورية المستقبل الطلبة؟ صحيفة مكة، السعودية.
- Ahmed, K. (2017). Tahlil muhtawaa kitab alhasub lisanat 2017 lilsafi al'awal al'iiedadii wfqan lieidat maeayiri 'Content analysis of the 2017 computer science book for the first year of middle school according to several standards'. *Journal of Educational Studies*, 5(1), 45–6. [in Arabic]

- Al-Tawaiha, F.D. (2012). Tahlil Al'asyilat Altaqyimiat Almaerifiat Almutadamanat Fi Kutub Allughat Alearabiat Lilsafi Althaamin Al'asasii Fi Al'urduni 'Analysis of Cognitive Assessment Questions Included in Arabic Language Textbooks for The Eighth Grade in Jordan'. Master's Thesis. Mu'tah University, Jordan. [in Arabic]
- Anderson, L.W.J. and Krathwohl, D.R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York, US: Addison Wesley Longman.
- Darwazeh, A.N. (2017). A new revision of the [revised] Bloom's Taxonomy. *Distance Learning*, **14** (3), 13–28.
- Durabi'ah, I.T. (2006). Tahlīl 'Asyilat Al-Isti'Yāb Fī Kitāb "Lughatunā Al-'Arabiyyah" Lil-Şaff Al-Rābi' Al-Asāsī Fī Al-'Urdun Fī Daw' Mustawayāt Bloom Al-Ma'Rifiyyah 'Analysis of Comprehension Questions in The Book "Our Arabic Language" for The Fourth Basic Grade in Jordan in Light of Bloom's Cognitive Levels'. Master's Thesis. Faculty of Graduate Studies, Amman Arab University, Jordan. [in Arabic]
- Education and Training Evaluation Commission. (2019). Al-Iṭār Al-Takhaṣṣuṣī Li-Majāl Ta'Allum Al-Taqniyah Al-Raqamiyyah 'Specialized Framework for the Field of Digital Technology Learning'. Riyadh, Saudi Arabia: King Fahd National Library. [in Arabic]
- Fatlawi, F.A., and Abd, H.M. (2017). Taḥlīl muḥtawā kitāb al-ḥāsūb lilṣaff al-thānī al-mutawassiṭ wafq mahārāt al-tafkīr al-manṭiqī 'Content analysis of the computer textbook for the second intermediate grade according to logical thinking skills'. Journal of Educational and Psychological Research, 14(53), 82—104. [in Arabic]
- Gloga, R. and Sabina, K. (2013). Mastering cognitive development theory in computer science education. *Computer Science Education*, 23(1), 24–57.
- Margana, D., Agustinsa, R., and Susanto, E. (2017). Cognitive Level Analysis of Problems in Mathematics Textbook Class XII Revision 2018 Materials of Congress and Construction Based on the Revised Bloom Taxonomy. *Journal of Education and Learning Mathematics Research (JELMaR)*, **2**(2), 14–25.
- Ministry of Education. (2023a). *Tagrīr Malāmiḥ Taṭwīr Al-Manāhij Al-Dirāsiyyah 'Āmī 1443 Wa 1444* 'Report on the Features of Curriculum Development for the Years 1443 and 1444'. Riyadh, Saudi Arabia: Ministry of Education. [in Arabic]
- Ministry of Education. (2023b). *Dalīl Al-Khuṭaṭ Al-Dirāsiyyah Al-Muṭawwarah: Niṭām Al-Fuṣūl Al-Thalāthah* 'Guide to the Developed Study Plans: The Three-semester System'. Riyadh, Saudi Arabia: Ministry of Education. [in Arabic]
- Ulum, M. and Grmek, M. (2019) . The use of textbooks in the teaching-learning process. *New Horizons in Subject-Specific Education:*Research Aspects of Subject-Specific Didactics, n/a(n/a), n/a.
- Yamani, A., and Sajini, M. (2018, September 30). *Mā Hīya Al-Mahārāt* Al-Darūriyyah Limustaqbal Al-Ţullāb? 'What Are the Essential Skills for the Students' Future?'. Makkah Newspaper, Makkah, Saudi Arabia. [in Arabic]

Copyright

Copyright: © 2025 by Author(s) is licensed under CC BY 4.0. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

- Ahmed, M. (2020). Tahlil al'asyilat altaqwimiat fi kitab alhasib alali lilsafi althaamin al'asasii fi daw' mustawayat bilum lilmajal almaerifii 'Analysis of the assessment questions in the computer textbook for the eighth grade in light of Bloom's levels of the cognitive domain'. *Journal of Educational Sciences Studies*, **49**(2), 67. [in Arabic]
- Al-'Amoush, A. (2020). Taḥlīl 'asyilat ikhtibārāt al-shahādah al-asāsiyyah al-'āmmah limāddat tikanulūjiyā al-ma'lumāt bi-al-Jumhūriyyah al-Yamaniyyah lil-'ām al-dirāsī 2019 fī daw' taṣnīf Bloom lil-ahdāf al-ma'rifiyyah 'Analysis of general basic certificate examination questions in the subject of information technology in the Republic of Yemen for the academic year 2019 in light of Bloom's taxonomy of cognitive objectives'. Al-Qalam University Journal for Humanities and Applied Sciences, n/a(n/a), n/a. [in Arabic]
- Al-Assaf, S.H. (2015). Al-Madkhal ila al-Baḥth fī al-'Ulūm al-Sulūkīyah 'Introduction to Research in Behavioral Sciences', 4nd. Riyadh, Saudi Arabia: Dar Al-Zahra for Publishing and Distribution. [in Arabic]
- Al-Ghamlas, O.A. (2023). Taqwīm maqarr al-mahārāt al-raqamiyyah bi-al-marḥalah al-mutawassiṭah wafq taṣnīf Bloom fī ḍaw' ma'āyīr ta'allum al-tiknūlūjiyā al-raqamiyyah fī al-Mamlakah al-'Arabiyyah al-Su'ūdiyyah 'Evaluation of the digital skills curriculum at the intermediate stage according to Bloom's taxonomy in light of digital technology learning standards in the Kingdom of Saudi Arabia'. World of Education Journal, 59(5), 185—230. [in Arabic]
- Al-Hamidawi, Y. (2020). *Mawsueat Mustalahat Almanahiji* 'Encyclopedia of Curriculum Terminology'. Egypt: Dar Al-Sahab. [in Arabic]
- Al-Hussain, Ahmed. (2017). Sinaeat Alkitaab Almadrasi 'Textbook Production'. Riyadh, Saudi Arabia: Imam Muhammad ibn Saud Islamic University. [in Arabic]
- Al-Mashaqbah, F. (2017). Taqwīm Al-Anšiṭah Al-Mutadamanah Fī Kutub Al-Ḥāsūb Lil-Marḥalah Al-Asāsiyyah Al-'Ulyā Min Wijhat Naẓar Al-Mu'Allimīn Fī Muḥāfaẓat Al-Mafraq Fī Al-'Urdun 'Evaluation of the Activities Included in Computer Textbooks for The Upper Basic Stage from the Teachers' Perspectives in Mafraq Governorate in Jordan'. Master's Thesis. Faculty of Educational Sciences, Al al-Bayt University, Jordan. [in Arabic]
- Al-Salameen, A. (2021). Tahlil 'asyilat amtihan alshahadat althaanawiat aleamat limadat allughat al'iinjiliziat fi al'urduni lil'aewam 2016-2018 m wafq mustawayat bilum almaerifiat almueadalati 'Analysis of the general secondary certificate examination questions for the English language subject in Jordan for the years 2016-2018 ad according to bloom's modified cognitive levels'. *Al-Hussein Bin Talal University Journal of Research.* 22(7). 91–114. [in Arabic]
- Al-Shammari, Z.H. (2005). Madā tarkīz 'asyilat kutub al-lughah al-'Arabiyyah lil-saff al-awwal mutawassiţ 'ala tanmiyat mahārāt al-tafkīr 'ind al-ṭālibāt ḥasb taṣnīf Bloom lil-ahdāf al-ma'rifiyyah 'The extent to which Arabic language textbooks questions for the first intermediate grade focus on developing students' thinking skills according to Bloom's taxonomy of cognitive objectives'. *Journal of Studies in Curricula and Teaching Methods*, n/a(107), 94—141. [in Arabic]
- Al-Shurafat, M. (2020). Darajat muraeāt 'asyilat ikhtibar althaanawiat aleamat "al-Tawjihi" limabahith al-fizya' limustawayat bilum alma'rifiyyah khilal al'a'wam 2015–2019 fi al-'Urdun 'The degree of considering the general secondary examination "Tawjihi" questions in physics subject for Bloom's cognitive levels during the years 2015–2019 in Jordan'. *Journal of Educational and Psychological Sciences: National Research Center Gaza*, **22**(4), 47–64. [in Arabic]
- Al-Suwayrki, M. (2019). Taḥlīl al-asyilah fī kitāb al-lughah al-'Arabiyyah lil-şaff al-awwal thānawī fī al-Mamlakah al-'Arabiyyah al-Su'ūdiyyah wafq taṣnīf Bloom limustawayāt al-ahdāf al-ma'rifiyyah 'Analysis of the questions in the Arabic language textbook for the first secondary grade in the Kingdom of Saudi Arabia according to Bloom's taxonomy of cognitive objectives'. *Journal of Scientific Research in Education*, n/a(20), 585—602. [in Arabic]