

درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا في الأردن

احمد محمد علي العنزي

وزارة التربية والتعليم _ الأردن

المخلص

خلفية الدراسة ومشكلتها: سعت الدراسة الحالية الكشف عن درجة تضمين كتب الحاسوب أنماط الذكاءات المتعددة في الأردن؛ لما لكتب الحاسوب من أهمية في عملية تطوير المناهج بما يتماشى مع العصر الحديث، حيث ينظر إلى منهاج الحاسوب على أنه منهاج محوري أكثر من غيره من المناهج الدراسية.

الأهداف: هدفت الدراسة الكشف عن درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، وبيان مدى التتابع والاستمرارية في تضمين هذه الأنماط.

الطرق المستخدمة: تكوّنت عيّنة الدراسة من كتب الحاسوب للفصلين الأول والثاني لصفوف السابع، والثامن، والتاسع، والعاشر الأساسية، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدّ الباحث بطاقة تحليل محتوى تضمّنت (39) مؤشراً، موزّعة على أربعة أنماط رئيسة للذكاءات المتعدّدة.

النتائج: أظهرت نتائج التحليل أنّ درجة تضمين الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا جاء بدرجة (متدنية)، لجميع الذكاءات، وجميع الصفوف، باستثناء الذكاء المنطقي الرياضي، فقد كانت نتيجته (متوسطة)، في جميع الصفوف باستثناء الصف السابع كانت مرتفعة، وأظهرت النتائج أيضاً وجود تتابع واستمرارية في الذكاء: (المنطقي/ الرياضي، البصري/ المكاني، الاجتماعي/ التفاعلي، والشخصي/ الذاتي).

الاستنتاجات (التوصيات والمساهمة): وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بإعادة النظر في محتوى كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا بما يتوافق وأنماط الذكاءات المتعدّدة.

الكلمات المفتاحية

أنماط الذكاءات المتعددة، الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي، الذكاء البصري/ المكاني، الذكاء المنطقي الرياضي، كتب الحاسوب، المرحلة الأساسية العليا.

The degree of inclusion of multiple intelligences patterns in computer textbooks for the first three grades in Jordan

Ahmad m.ali alanzi

Ministry of education_ Jordan

Abstract

Background & Statement of the problem: This study aimed to evaluate the extent to which multiple intelligences are incorporated into computer science textbooks for early grades in Jordan. This assessment is crucial due to the significant role these textbooks play in curriculum development, ensuring alignment with contemporary educational standards. The computer science curriculum is deemed particularly pivotal compared to other academic subjects.

Objectives: The study aimed to investigate the extent to which multiple intelligences are incorporated into computer textbooks for upper basic education, and to demonstrate the continuity and consistency in the integration of these patterns.

Methods: The study sample comprised computer textbooks for the first and second semesters of the seventh, eighth, ninth, and tenth grades in upper basic education. To achieve the study's objectives, the researcher developed a content analysis tool consisting of 39 indicators, distributed across four primary patterns of multiple intelligences.

Results: The analysis results indicated that the degree of inclusion of multiple intelligences in computer textbooks for upper basic education was low across all intelligences and grades, except for logical-mathematical intelligence, which was moderate in all grades except the seventh grade, where it was high. The findings also demonstrated continuity and consistency in the inclusion of logical/mathematical, visual/spatial, social/interactive, and personal/intrapersonal intelligences. Based on these results, the study recommended a reevaluation of the content of computer textbooks for upper basic education to better align with the patterns of multiple intelligences.

Conclusions (Recommendations and contributions): The study recommended a reevaluation of the content of computer textbooks for upper basic education to better align with the patterns of multiple intelligences.

Key words

Computer books, Logical/mathematical, Multiple intelligence types, Social/interactive intelligence, Upper basic stage, Visual/spatial intelligence.

المقدمة

لقد أصبحت التقنيات الحديثة، وفي مقدمتها الحاسوب، من أهم سمات التميز التي تتصف بها مناهج اليوم ووسائلها التعليمية، فبدون المعارف الأساسية بهذا العلم الجديد لا يمكن لأي مساهم في العملية التربوية أن يعمل على تطوير النظام التربوي وتقديمه، فقد أدى ظهور الحاسوب وانتشاره إلى ظهور وانتشار مفاهيم جديدة في عالم التربية والتعليم لم تكن معروفة من قبل.

يشكل المنهاج المدرسي وسيلة مهمة تعتمد عليها المؤسسات التعليمية في تحقيق أهدافها؛ لما له من مكانة بالغة الأهمية في تسيير العملية التعليمية التعلمية، وهو أحد العوامل المؤثرة في تحقيق الأهداف التربوية؛ كونه وسيلة تقدم من خلالها المعرفة بشكل منظم، وتوافقاً مع الأهداف التربوية المتمثلة بشكل رئيس في السير نحو بناء الفرد بصورة متكاملة (وزارة التربية والتعليم، 2018).

وتأتي أهمية منهاج الحاسوب من خلال تأليف المناهج وفق معايير تتصف بعناصر تكون بمستوى يلائم الطلبة الذين يدرسون من خلاله المهارات الحاسوبية، ونظراً لأهمية منهاج الحاسوب وعلى المستوى الرسمي؛ فإن لوزارة التربية والتعليم الدور الكبير للنهوض بالحاسوب بوصفه مناهجاً تقنياً قادراً على إعداد جيل يتقن المهارات الرقمية، ويكون قادراً على مواكبة التطور التكنولوجي، وقد أدركت وزارة التربية والتعليم في الأردن أهمية المنهاج المدرسي؛ كونه عاملاً أساسياً في نجاح العملية التعليمية، فبذلت الجهود الكبرى من أجل تطوير المناهج الدراسية بأحسن صورة، ومن بينها كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا (وزارة التربية والتعليم، 2003).

ويرى الباحث أن الاهتمام بالمناهج الدراسية يُعدّ من أهم ركائز مكونات النظام التربوي، فهو يزود الطلبة بالمعارف والمعلومات، ويواكب التغير والتطور الذي يطرأ على المجتمع تبعاً للتغيرات العلمية والبيئية والثقافية.

ويرى حسين (2005) أن الطالب محور العملية التعليمية؛ لذا لا بدّ من مراعاة تفكيره، وذكائه، وقدراته العقلية المتعددة، وعدم النظر إلى ذكائه بالنظرة الأحادية القديمة التي تُعدّ الذكاء كياناً عقلياً موحداً، والنقيض من ذلك أن هناك علماء يفترضون وجود سلسلة فكرية عقلية تتفاعل مع مجموعة من الذكاءات تعرف بالذكاءات المتعددة.

وترجع أصول نظرية الذكاءات المتعددة إلى عام (1979) بعد طلب مؤسسة "فانلير" (Vanleer) من جامعة هارفارد (Harvard) القيام بإنجاز بحث علمي يستهدف تقييم وضعيّة المعارف العلمية، والمهتمة بإمكانات الفرد الذهنية وإبرازها ومدى تحقيقها واستغلالها، وحينها بدأ فريق من العاملين المختصين بالجامعة أبحاثهم بهدف الكشف عن مدى تحقيق ذلك على أرض الواقع، وكان على رأسهم عالم النفس جيرالد ليسر (Gerald. S. lesser) وأستاذ علم النفس التربوي "هوارد جاردنر" (Howard Gardner) وغيرهما من العلماء (المغازي، 2003).

وبعد ذلك بأربعة أعوام جاء "جاردنر" (Gardner, 1983) بنظرية الذكاءات المتعددة في (أطر العقل)، التي حاول فيها توضيح وترسيخ وجود ذكاءات متميزة، وكان الجديد في نظرية "جاردنر" أنّ العقول الإنسانية لا تعمل بالطريقة نفسها، والبشر ليس لديهم نقاط القوة والضعف نفسها، فقد نجد شخصاً قوياً في ذكاء وضعيفاً في آخر، ويتوقع "جاردنر" أنّ الجمع بين الوراثة والتدريب المبكر للشخص تجعله قادراً على تطوير ذكاءات معيّنة أكثر من الآخرين بكثير.

ويرى الباحث أنّ الذكاءات لا يمكن تحديدها بمجرد القدرات المعرفية التقليدية مثل الذكاء الرياضي، بل إن الذكاءات يمكن أن تتجلى في مجموعة متنوعة من المجالات والمهارات المعرفية.

يقول نوفل (2010) كانت نظرية الذكاءات مستخدمة في العصور القديمة، ولم تكن وليدة يومها، فوجود المدونات التي تعود إلى (3000) عام تشير إلى الذكاء اللغوي، ووجود أنظمة العدد والتقويم السنوي تشير إلى الذكاء الرياضي، ورسومات الكهوف تشير إلى الذكاء "البصري/المكاني"، ووجود أدوات موسيقية قديمة تشير إلى الذكاء "الموسيقي".

وتسهم عملية التعليم في دعم المتعلمين، وتوظيف قدراتهم، وطاقاتهم، وفق نظرية الذكاءات المتعددة، فثمة شمولية في جوانب التعلم؛ فهي تعتبر المتعلم كلاً متكاملًا يجب العمل على تنمية جميع جوانبه، وهناك تفاعل واضح بين أركان العملية التعليمية التعلمية (المعلم، المتعلم)، بالإضافة إلى الشراكة الحقيقية بينهما؛ بهدف إيجاد منظومة تعليمية تعليمية تصنع الإبداع، والتفكير لدى المتعلمين (نوفل، 2010).

وعرّف جابر (1994) الذكاء بأنه: "القدرة على فهم الأشياء وحل المشكلات، والتعلم من الخبرة، والذكاء يفسر جزئياً لماذا يتعلم بعض التلاميذ بسرعة، بينما يجدّ آخرون وفي نفس الصف، ولهم نفس المدرسين، ويحوزون المواد التعليمية نفسها بصعوبة كبيرة".

ويعرّف "جاردنر" الذكاء (Gardner, 1999) بأنه: "القدرة على حل المشكلات أو إضافة ناتج جديد يكون ذا قيمة واحدة أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافة التي يحيا في كنفها".

ومن خلال التعريفات السابقة يعرّف الباحث أنماط الذكاءات المتعددة بأنها عبارة عن مجموعة من المهارات الذهنية والجسدية والاجتماعية التي يمتلكها الإنسان، ويستخدمها بناءً على المعطيات التي يمتلكها ولكن بنسب متفاوتة، والتي يمكن أن يطورها وينميها من خلال الممارسة.

ويذكر "جاردنر" أنّ الذكاء يجب ألا يعتبر سمة للأشخاص، بل يمكن أن يصوّر على أنّه نتاج العملية الديناميكية التي تتضمن الكفاءة الفردية والقيم والفرص التي يتم منحها من المجتمع (Wiesman, 1997).

وقال "جاردنر" رداً على النظرية التقليدية: "من أجل تطوير هذه النظرية لم أبدأ بتفحص الاختبارات الموجودة بين أيدينا، ولم أكن مهتماً بالتنبؤ بالنجاح أو الرسوب في المدرسة، وبدلاً من ذلك كان أول ما ورد في خاطري، أنّ هناك أنواعاً مختلفة من العقول قادتني لأن أختبر الحالات النهائية المتميزة بأكثر قدر من الشمولية، ثم أسعى للتوصل إلى نموذج قد يساعدنا على إحراز تقدم في تفسير الكيفية التي يصبح بها الكائن الإنساني ذا كفاءة عالية في هذه الأنواع المختلفة من القدرات" (سيلفر وسترونج وبريني، 2006).

وقد وضع "جاردنر" نظرية الذكاءات المتعددة، مخالفاً الاعتقاد الشائع أن هنالك ذكاءً واحداً، فقد أسس هذا العالم نظريته بناءً على الملاحظات التي يتمتع بها الأفراد، فيما يخص القدرات العقلية الخارقة، والتي يحصلون من خلالها على درجات متوسطة، ودون المتوسطة في اختبارات الذكاء، مما يُصنّف هؤلاء الأفراد في مجال المعاقين عقلياً، الأمر الذي استدعى اهتمامه، حيث اعتقد جازماً أنّ الذكاء مؤلف من

واهتمت نظرية الذكاءات المتعددة في فهم طرق وكيفية تشكّل الإمكانات الذهنية للإنسان، وأحدثت منذ ظهورها ثورة في مجال الممارسات التربوية والتعليمية، حيث غيرت نظرة المعلمين عن طلابهم، وأوضحت الأساليب المناسبة للتعامل معهم وفق قدراتهم الذهنية، وشكّلت تحدياً مكشوفاً لمفهوم الذكاء التقليدي، الذي لم يكن يعترف سوى بذكاء واحد وثابت لدى الفرد في مختلف مراحل حياته، وقد نادت هذه النظرية باختلاف أنواع الذكاءات بين الأفراد في الأسلوب والاستخدام، ولاسيما إغناء ثقافة المجتمع، وتنوع بنيته ومفرداته، وتطويره نحو الأفضل (الجرارة، 2008؛ Hanley, 2002).

وقد ساد اعتقاد بأن الطالب الذي يمتلك قدرات ذكائية أفضل تبقى ثابتة عنده، وهي غير قابلة للتغيير أو التعديل، وأنّ الذكاء يلزم الإنسان مدى الحياة، لكن الاعتقاد الحديث للذكاء كما ذكر "جاردنر" أنّه ليس كمية ثابتة يمكن قياسها، ويمكن تنميته بالتعلم والتدريب، وهو متعدد وله أنواع مختلفة، وكل نوع مستقل عن الآخر، وينمو ويتطور بمعزل عن الأنواع الأخرى (Gardner & Gardner, 1983).

وقد اختلف العلماء في تعريفهم للذكاء، فمنهم من عرّفه بأنه مجموعة من الخبرات المترابطة عند الشخص، ومنهم من قال بأنه القدرة على التحليل بسرعة عالية، وربطه بعضهم بقوة الذاكرة.

وتعددت تعريفات الذكاءات لدى علماء النفس؛ نظراً لاختلاف المفهوم الذي يكوّنه حول القدرة العقلية العامة للفرد، والاتجاهات النظرية، فقد عرّفها بينيه "Binet" المشار إليه في إبراهيم (2011)، (54) "قدرة الفرد على الفهم والابتكار والتوجّه الهادف للسلوك والنقد الذاتي، أي قدرة الفرد على فهم المشكلات والتفكير في حلها، وقياس هذا الحل، أو نقده وتعديله".

وقد عرّف "جاردنر ووالتر" (Gardner & Walter, 1994) الذكاءات بأنها: إمكانية أو قدرة بيولوجية نفسية كاملة لمعالجة المعلومات، والتي نستطيع تنشيطها في بيئة ثقافية؛ لحل المشكلات، أو إيجاد نتائج ذات قيمة ثقافية تهتم بثقافة ما.

وحدد "جاردنر" (Gardner, 1983) مفهوم الذكاء، بالقدرة على حل المشكلات في الحياة الواقعية، وتوليد حلول جديدة للمشكلات.

وفق أنماط الذكاءات المتعددة في-حدود علم الباحث-. بالإضافة إلى أنه يمكن تعزيز تفاعل الطلاب مع المحتوى وتعزيز التنمية الشاملة لمهاراتهم المعرفية والرياضية والاجتماعية والحركية، كما يساعد ذلك في تعزيز تعاطف الطلاب مع بعضهم بعضًا، وتعزيز التعاون والتواصل الفعال بينهم، وهذا ما شجع الباحث على القيام بتحليلها في ضوء هذه الأنماط للكشف عن درجة تضمينها.

ومن هنا، سعت الدراسة الحالية الكشف عن درجة تضمين كتب الحاسوب أنماط الذكاءات المتعددة في الأردن؛ لما لكتب الحاسوب من أهمية في عملية تطوير المناهج بما يتماشى مع العصر الحديث، حيث يُنظر إلى منهاج الحاسوب على أنه منهاج محوري أكثر من غيره من المناهج الدراسية، وبالتحديد فقد سعت الدراسة إلى الإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا؟
2. ما مستوى التتابع والاستمرارية في أنماط الذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في التعرف على درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، إذ يوجد ندرة واضحة في هذا النوع من الدراسات التي تناولت أنماط الذكاءات المتعددة في المرحلة الأساسية العليا في الأردن، وبرزت أهمية الدراسة في الجوانب الثلاثة الآتية:

الأهمية النظرية: يتمثل هذا الجانب في تسليط الضوء على أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب، وإثراء الجانب النظري حول هذه الذكاءات، وأهميتها في إعداد المتعلمين، والكشف عن واقع تضمين كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا للذكاءات المتعددة.

الأهمية العملية: قد تسهم الدراسة الحالية في زيادة الاهتمام بمحتوى كتب الحاسوب في الأردن باعتبارها محورًا للمناهج المختلفة، ويمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة من قبل أصحاب القرار في إعداد هذه المناهج وتطويرها، وإعادة النظر في تأليف الكتب وضرورة تركيزها

العديد من القدرات المنفصلة؛ التي تعمل كل منها بطريقة مستقلة عن الأخرى (Gardner, 1983).

فقد قدّم لنا "جاردنر" مجموعة من العلامات لتمييز الذكاء عن القدرات العقلية أهمّها: وجود موهوبين - حتى لدى المعاقين عقليًا- وهؤلاء الموهوبون تعثروا في البداية وكانوا ذوي ذكاء متعدد، مثل (توماس إديسون) حيث أخرجته والدته من المدرسة لقول المعلم لها بأنه لا يفهم، وشاعت هذه الفكرة عنه بين الطلاب، ونعتوه بأنه مُعاق عقليًا، وقد أصبح فيما بعد أبا الكهرباء (إبراهيم، 2011: 64). كما ذكر "جاردنر" أنّ الذكاء لا يعدّ سمةً للأفراد، لكنّه نتاج العملية الديناميكية؛ التي تتضمّن الكفاءة الفردية، والقيم، والفرص الممنوحة من المجتمع (Wiesman, 1997).

ومن هنا، تسعى الدراسة الحالية الكشف عن درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، ونتيجة لأطلاع الباحث حول موضوع الدراسة لم يجد دراسات تناولت هذا الموضوع في الأردن -حسب علم الباحث-. تناولت الدراسة الحالية درجة تضمين هذه الذكاءات في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا في الأردن.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

تنبثق مشكلة الدراسة من حاجة مناهج الحاسوب إلى المراجعة المستمرة من حيث المضمون؛ حتى تواكب التطور العلمي المتسارع الذي تشهده الأنظمة التربوية الحديثة واستجابتها لنتائج البحوث والنظريات في ميدان التربية وعلم النفس، حيث يبقى الكتاب المدرسي أداة المنهج الذي يتضمن مجموعة من الخبرات النامية التي لا بدّ من مراجعتها؛ حتى تواجه تحديات العصر (دروزة، 2006).

ونتيجة لشيوع أنماط الذكاءات المتعددة في أوساط التربويين، فقد وظّفت في حقل التربية والتعليم، فهي تدعم الاختلافات بين التلاميذ في أنواع ذكائهم وطرق استثمارها، وهناك مدارس قامت بدمج الذكاءات المتعددة في مناهجها وأظهرت تحسناً في نتائج اختبارات الطلبة (Kornhaber, 1999)، وزيادة في القدرة على التعامل مع المعرفة والتأثير في نجاحه أكاديمياً (Erin & Kethliamwilkeu, 2000).

ولم تحظ كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا بالتحليل اللازم

الذكاء البصري/ المكاني: ويتمثل في مجموعة من المؤشرات الدالة على "الذكاء البصري المكاني" والتي تضمنتها كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا: (الصف السابع، الصف الثامن، الصف التاسع، الصف العاشر).

الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي: ويتمثل في مجموعة من المؤشرات الدالة على "الذكاء الاجتماعي التفاعلي" والتي تضمنتها كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا: (الصف السابع، الصف الثامن، الصف التاسع، والصف العاشر).

الذكاء الشخصي/ الذاتي: ويتمثل في مجموعة من المؤشرات الدالة على "الذكاء الشخصي الذاتي" والتي تضمنتها كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا: (الصف السابع، الصف الثامن، الصف التاسع، والصف العاشر).

كتب الحاسوب: كتب الحاسوب المقررة في الأردن على الطلبة في صفوف السابع، والثامن والتاسع والعاشر الأساسية في العام الدراسي 2022/2023م.

المرحلة الأساسية العليا: هي مرحلة من مراحل التعليم العام التي تضم الصفوف (السابع، وثمان، وتاسع، وعاشر)، وهي الحلقة الثانية من المرحلة الأساسية.

الأدب النظري والدراسات السابقة

قامت نظرية الذكاءات المتعددة على افتراضين أساسيين هما: أنه ليس باستطاعة أي فرد أن يتعلم كل شيء يمكن تعليمه، وإنّ الناس يختلفون في القدرات، والاهتمامات، وطريقة التعلم، وهناك العديد من المبادئ التي قامت عليها النظرية، تتمثل بأنه يمكن تحديد أنواع الذكاءات، وتمييزها، ووصفها، وتعريفها، ولا يعدّ الذكاء نوعاً واحداً، ويمتلك كل فرد ملفاً فريداً من الذكاءات يميّزه عن غيره، وهذه الذكاءات متفاوتة لدى كل فرد، بحيث لا يمكن أن تتشابه ملفات الأفراد، ويُعدّ الذكاء عملية حيوية متغيرة (السرور، 1998).

وتتمثل أهمية أنماط الذكاءات المتعددة في أنها تمنحنا رؤية أوسع لمدى التنوع الذي يمتلكه الإنسان في قدراته العقلية والجسدية والاجتماعية، حيث تمكّننا من الاستفادة من هذا التنوع لتطوير مهاراتنا

ومراعاتها أنماط الذكاءات المتعددة.

الأهمية البحثية: يمكن أن تحقّق هذه الدراسة الباحثين الآخرين لإجراء دراسات وبحوث مستقبلية في مراحل دراسية مختلفة، وأن تكون هذه الدراسة انطلاقة لهم، وإثراء الأدب التربوي بمزيد من المعلومات حول أنماط الذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، وباقي المراحل الدراسية.

حدود الدراسة ومحدداتها

الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2022-2023.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تحليل محتوى كتب الحاسوب المقررة للمرحلة الأساسية العليا بجزأها، والتي تشمل صفوف السابع والثامن والتاسع والعاشر الأساسية، وتم تحليل العناصر الآتية: (الأسئلة والتدريبات والأنشطة الواردة في كتب الصف السابع، والثامن والتاسع والعاشر بجزأها الأول والثاني، المقررة في جميع مدارس الأردن في العام الدراسي (2022/2023)).

كما يتحدد تعميم نتائج الدراسة بأداة الدراسة المستخدمة، وما تحقق لها من مؤشرات صدق وثبات.

التعريفات الإجرائية

تتضمن الدراسة التعريفات الآتية:

الذكاءات المتعددة: إمكانية أو قدرة بيولوجية نفسية كامنة لمعالجة المعلومات، والتي نستطيع تنشيطها في بيئة ثقافية لحل المشكلات، أو إيجاد نتائج ذات قيمة ثقافية تهتم بثقافة ما (Gardner & Walter, 1994). وتعرف إجرائياً في هذه الدراسة أنها مجموعة من الذكاءات المتعددة، والتي تضمنتها كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا من مراحل التعليم في الأردن، وتم تفصيلها كما يأتي:

الذكاء المنطقي/ الرياضي: ويتمثل في مجموعة من المؤشرات الدالة على الذكاء المنطقي الرياضي والتي تضمنتها كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا: (الصف السابع، الصف الثامن، الصف التاسع، والصف العاشر).

3. وجود تاريخ نمائي متميز، ومجموعة من الأداءات المحددة المتقنة: يرى "جاردنر" أنّ النشاط الذي استند إلى ذكاء، له مسار نمائي واضح منذ الطفولة إلى بلوغ ذروته حتى نمط تدهوره التدريجي مع تقدم الشخص في دورة حياته.

4. التطور التاريخي المميز لكل نمط من أنماط الذكاء: يرى "جاردنر" أنّ الذكاء له جذور عميقة في تطور الشخص، فعلى سبيل المثال يمكن دراسة الذكاء المكاني في الرسومات التي رسمت قديماً على جدران الكهوف.

5. مساندة من مكتشفات القياس النفسي: يُنادي "جاردنر" بضرورة التقنين لاختبارات الذكاءات المتعددة حسب الفئة المراد اختبارها.

6. دعم من المهام السيكلوجية: يقول "جاردنر" أنّه من خلال الدراسات السيكلوجية للمفحوص نلاحظ أنّ كل ذكاء بمعزل عن الآخر، فقد يكون الشخص مثلاً يتقن القراءة ويخفق في مجال آخر كالرياضيات.

7. وجود عملية جوهرية محورية، أو مجموعة عمليات قابلة للتحديد: يرى "جاردنر" أنّ لكل ذكاء مجموعة من العمليات والإجراءات المحورية التي تُمكن الأنشطة المختلفة من القيام بمهامها، فالذكاء الحركي مثلاً يحتاج إلى مجموعة من الإجراءات للقيام به.

8. القابلية للتفسير في نسق رمزي: حيث يرى "جاردنر" أنّ أقوى المؤشرات للسلوك الذكي هو قدرة الشخص على استخدام الترميز، وباستخدام الترميز يتميّز الشخص عن غيره من المخلوقات.

وترتبط المقررات الدراسية بأنماط الذكاءات المتعددة بشكل وثيق، حيث يعتمد نجاح التعلم على توظيف أساليب تدريس متنوعة تتناسب مع مجموعة متنوعة من القدرات والميول لدى الطلاب، لذلك يمكن توجيه الطلاب ذوي الذكاء اللغوي - اللفظي نحو القراءة والكتابة الفعّالة، بينما يمكن توظيف الأمثلة العملية والمشاريع التطبيقية لتلبية احتياجات الطلاب ذوي الذكاء الرياضي-المنطقي، بالإضافة إلى استخدام الرسومات والصور لتوضيح المفاهيم للطلاب ذوي الذكاء البصري - المكاني، وتضمين الموسيقى والإيقاعات لتوفير تجربة تعلم ملهمة للطلاب ذوي الذكاء الموسيقي - الإيقاعي بتنوع أساليب

وقدراتنا الفردية والاجتماعية (عبد الواحد، 2021).

كما أنّ فهم أنماط الذكاءات المتعددة يساعدنا في التعرف على نقاط القوة والضعف لدينا وتحسين قدرتنا على التعلم وتطوير مهارتنا. وبالتالي، يمكن تعلم أساليب جديدة ومختلفة لتطوير الذكاءات المختلفة أن يساعد في تعزيز الأداء الأكاديمي والمهني وتحسين جودة الحياة (عطية، 2019).

وافترض "جاردنر" (Gardner, 1983) مبادئ عدّة للذكاءات المتعددة، ومن أهم هذه المبادئ أنّه يمكن تنمية كل ذكاء إلى مستوى مناسب من الكفاءة، وأنّ الذكاءات تعمل بطرق حيوية ومركّبة، وبعده طرائق يستخدمها الفتى؛ ليكون ذكياً ضمن كل فئة، وهي متفاوتة في النمو والتطور، ومن فرد إلى آخر، ومتفاوتة داخل الفرد ذاته، ويمتلك الفرد خليطاً.

ويرى الباحث أنّ الذكاءات تأتي بنسب مختلفة، وهي ثمانية أنواع على الأقل، حيث يُعدّ فهمها مفيداً في الحياة اليومية، ومن الممكن استخدام هذه المعرفة لتطوير علاقاتنا الاجتماعية، وتحسين فاعلية تفاعلنا مع الآخرين، وتحقيق النجاح في العديد من المجالات في الحياة.

ويتوزع أفراد المجتمع في نسبة الذكاء على فئات مختلفة بنسب ثابتة تقريباً في كل المجتمعات، وتكون هذه الفئات معتدلة في التوزيع؛ حيث تتركز الغالبية من أفراد المجتمع وسط التوزيع، ونسبة قليلة في يمين المنحنى، وتمثل الأذكاء والعباقرة، والشئ نفسه في يسار المنحنى، وتمثل منخفضة الذكاء، والمتخلفين عقلياً (بوطه، 2012).

وقام "جاردنر" بتحديد ثمانية أسس للحكم على الفرد بأنّه يمتلك ذكاءً أم لا (بوطه، 2012)، وهي:

1. الاستقلال الموضوعي في حالة التلف الدماغية: لاحظ "جاردنر" أنّه عند إصابة منطقة معيّنة في الدماغ دون أخرى يحدث تلف في ذكاء دون التأثير على الذكاءات الأخرى.

2. وجود العباقرة والمتخلفين عقلياً، والأفراد الخارقين للطبيعة: يُشير "جاردنر" إلى أنّه يمكن لشخص أن يتميّز بذكاء مُنفرد في مستويات عالية مع عمل باقي الذكاءات بشكل منخفض.

التدريس، يمكن للفاصلين على العملية التعليمية تحفيز الفهم والمشاركة الفعالة لدى جميع الطلبة، وبالتالي تحقيق تجربة تعلم أكثر إثراء وتأثيراً على مستوى الفرد (ارمسترونج، 2006).

ويملك صاحب هذا الذكاء قدرة على التفكير بشكل مجرد ومنطقي، ويتمثل في حلّ المشكلات، والقدرة على التخمين، والاستنتاج واكتشاف الأشكال، والتصنيفات، والعلاقة بين الأشكال، وتنظيم الأفكار والتتابع، وتقديم البراهين لعمل الأشياء (إبراهيم، 2011).

ويرى الباحث أنّ الذكاء المنطقي الرياضي هو نوع آخر من الذكاءات المعرفية، ويتعلق بالقدرة على التفكير بشكل منطقي ورياضي وحل المشكلات المنطقية والرياضية، ويشمل الذكاء المنطقي الرياضي القدرة على تحليل المعلومات، والتفكير النقدي، واستنتاج العلاقات السببية، والقدرة على حل المسائل الرياضية المعقدة.

ثالثاً: الذكاء البصري/ المكاني (Spatial Intelligence): وهو "قدرة الفرد على تصوير العالم المكاني في عقله، كالطريقة التي يستخدمها التجار في العالم الواسع، أو طريقة النحات، أو لاعب الشطرنج" (حسين، 2005، 33).

ويعرفها الحارثي، (2001، 13) "القدرة التي تهتم بالتصوّر البصري للأماكن والرسومات، واستخدام ذلك التصوّر في العمل، وتصوّر العالم المكاني، ويهتم بعمل التصميمات وفق الطرق التي تتسجم بها الأشياء، ويتمثل في القدرة على فهم العالم المادي المرئي، والقدرة على إعادة تصور الخبرة المرئية في الذهن".

ويرى الباحث أنّ الذكاء البصري هو نوع آخر من الذكاءات المعرفية، ويتعلق بالقدرة على التفاعل مع العالم المحيط من خلال الاستشعار البصري وتفسير المعلومات البصرية، ويتضمن الذكاء البصري القدرة على التمييز بين الأشكال والألوان، والملاحظة التفصيلية، والتصور الثلاثي الأبعاد، والتفكير المكاني.

رابعاً: الذكاء الحركي/ الجسمي (Bodily-kinesthetic Intelligence): وهو قدرة الفرد على ربط قدراته العقلية مع حركات جسمه للتعبير عن المشاعر والأفكار والقيام بالحركات كالرقص، وممارسة الرياضة، والتمثيل، واستخدام اليدين لعمل الأشياء مثل النحت، والجراحة، ويضمّ هذا الذكاء العديد من المهارات النوعية مثل: التآزر، والتوازن، والمرونة، والقوة، والسرعة، وحركة الجسم، والقدرة

ويرى "جاردنر" (Gardner, 1987) أنّ النجاح في الحياة يعتمد على ذكاءات متعددة، وأنّ توجيه المتعلمين نحو المجالات التي تناسبهم لتميزهم بها هو أهم إسهام يقدمه التعليم لتنميتهم، ولم يركز "جاردنر" على القدرة الرياضية المنطقية، والقدرة اللغوية فحسب، بل ركّز أيضاً على قدرات كثيرة، ودعا إلى الاهتمام بها. وبناءً عليه، أطلق نظرية الذكاءات المتعددة عام (1983)، حيث كانت تتكون من سبعة ذكاءات، وبعدها أضاف الذكاء الثامن، وهو الذكاء الطبيعي، ومن الممكن أن تزداد عدد الذكاءات مع تطوّر الدراسات والبحوث.

ويرى، الباحث أنّ الذكاءات تشمل مجموعة من القدرات المعرفية والذهنية المختلفة، مثل الذكاء الرياضي والمنطقي والمكاني وغيرها، ويُعدّ الذكاء العام المعروف أيضاً بـ"معامل الذكاء" أحد المؤشرات التي تُستخدم لقياس الذكاء.

وفيما يلي عرض لأنواع الذكاءات وهي:

أولاً: الذكاء اللغوي (Linguistic Intelligence): يعرف الذكاء اللغوي/ اللفظي "بالقدرة على استخدام الكلمات شفويّاً بفاعلية، والجراءة في تركيب الجمل، ونطق الأصوات وتعرّف معاني الألفاظ، ويمثل هذا الذكاء جميع القدرات اللغوية، الكتابة والقراءة والمحادثة والاستماع". (مجيد، 2009، 29).

ويرى الباحث أنّ الذكاء اللغوي هو نوع من الذكاءات المعرفية يتعلّق بالقدرة على استخدام اللغة بشكل فعال وفهمها بشكل جيد، ويتضمن الذكاء اللغوي القدرة على التعبير عن الأفكار والمشاعر بشكل دقيق وواضح، وفهم اللغة المكتوبة والمنطوقة، واستخدام اللغة بشكل فني وإبداعي.

ثانياً: الذكاء المنطقي/ الرياضي (Logical Mathematical Intelligence): هو القدرة على التفكير التجريدي، والتصوّر، والاستنباطي، ويتمثل في قدرة الفرد على إدراك العلاقات، واكتشاف الأنماط العددية والمنطقية، واستخدام الأعداد بفاعلية، والاستنتاج والاستدلال الجيد، والعلاقات، والتصنيف، والتعميم، والحساب،

اللمسية (Karen, 2001).

مناسب، والتعاطف والتعاون مع الآخرين.

سابعاً: الذكاء الذاتي/ الشخصي (-Intrapersonal Intelligence): هو قدرة الفرد على معرفة ذاته، وتحديد نقاط القوة والضعف لديه، وتحديد أهدافه ورغباته، وتكوين صورة دقيقة لذاته، وضبطها واحترامها، وربط التعلم بالخبرات الشخصية بعد التأمل الذاتي، ويتمثل في تقدير الذات، واستثمار الخبرة والمهارة، والتعبير عن المشاعر والأحاسيس والعواطف، وتنمية الهوايات والرغبات، وإبراز الطموح، ونقل الخبرة وتجسيدها على أرض الواقع، وإبداء الرأي، والنقد، وكتابة اليوميات (السلطي، 2009).

ويرى الباحث أنّ أهمية هذا الذكاء تكمن في أنّه يتعلّق بالقدرة على فهم الذات وتقدير قواها وضعفها، وتنظيم العواطف والمشاعر الشخصية، وتحقيق التوازن النفسي والعاطفي، ويشمل الذكاء الذاتي القدرة على التعرف على الأهداف الشخصية وتحديد الأولويات، وتنظيم الوقت والموارد بشكل فعّال، وتحمل المسؤولية عن اتخاذ القرارات، وتنمية الذات وتطويرها.

ثامناً: الذكاء الطبيعي/ الواقعي/ البيئي (-Natural Intelligence): هو امتلاك القدرة على تصنيف أنواع الكائنات الحيّة المتعدّدة مثل الحيوانات والنباتات، ويتضمن الخبرة والحساسية تجاه الظواهر الطبيعية الأخرى، مثل تشكيل الغبار والسحاب، والقدرة على التمييز بين الأشياء الحيّة وغير الحيّة (Thomas, 2002).

ويرى الباحث أنّ هذا النوع من الذكاءات يتضمن القدرة على التعامل بشكل فعّال مع المشكلات والتحديات الواقعيّة في الحياة اليوميّة، ويتطلب الذكاء الواقعي التفكير العملي والعمليات العقلية المرتبطة بحل المشكلات العملية، وتحديد الأهداف، ووضع الخطط، واتخاذ القرارات العقلانية، والتكيف مع التغيرات والتحوّلات في البيئة المحيطة.

وتأسيساً على ذلك، ينبغي على القائمين على تأليف المناهج المدرسية، تضمين أنماط الذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، والتركيز على إبراز جميع الذكاءات؛ لأهميتها البالغة في تركيزها على عالم التكنولوجيا الرقمي والافتراضي.

ويرى الباحث أنّ الذكاء الحركي أو الذكاء الجسمي هو نوع آخر من الذكاءات المعرفيّة، ويتعلّق بالقدرة على استخدام الجسم والحركة بشكل مهاري ومنسق، ويتضمن الذكاء الحركي القدرة على التنسيق الحركي الدقيق، والمرونة الجسمانية، والتوازن، والقدرة على تعلم الحركات المعقد وتنفيذها.

خامساً: الذكاء الموسيقي/ الإيقاعي (Musical Intelligence): يعرف ثابت (2001) الذكاء الموسيقي أنّه "القدرة على إدراك وتحليل الموسيقى، مثل الناقد أو المؤلف أو الموسيقي، والتعبير بالموسيقى كالعازف، ويتضمن الحساسية للإيقاع واللحن والجرس والنغمة لقطعة موسيقية، كما يعني الفهم الحدسي الكلي، والقدرة على التفكير في الموسيقى، وسماع القوالب الموسيقية، والتعرّف عليها والتعامل معها ببراعة".

ويرى الباحث أنّ الذكاء الموسيقي أو الذكاء الإيقاعي هو نوع آخر من الذكاءات المعرفيّة، ويتعلّق بالقدرة على فهم الموسيقى والإيقاعات وتعلمها بشكل حساس ومتقن، ويشمل الذكاء الموسيقي القدرة على استشعار النغمات والأصوات، وتمييز الأصوات والنغمات الموسيقية المختلفة، وفهم التراكيب الموسيقية والإيقاعات، والقدرة على أداء الموسيقى بشكل موهوب.

سادساً: الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي/ البين شخصي (Interpersonal Intelligence): وهو قدرة الفرد على فهم العلاقات بين الناس، وإدراك مشاعرهم، ودوافعهم، والميل إلى تكوين أصدقاء والتفاعل معهم (Thomas, 2002). ويعرّف أيضاً أنّه قدرة الفرد على فهم مشاعر الآخرين، والحالات المزاجية لهم والتمييز بينها، كما يفعل المعالجون النفسيون ورجال الدين، وفهم المؤشرات المختلفة للعلاقات الاجتماعية، والاستجابة لها في توجيه الآخرين (ارمسترونج، 2006).

ويرى الباحث أنّ الذكاء الاجتماعي أو التفاعلي أو البين شخصي هو نوع آخر من الذكاءات المعرفيّة، ويتعلّق بالقدرة على فهم الآخرين والتفاعل الاجتماعي بشكل فعّال ومهارة في بناء العلاقات الاجتماعية، ويشمل الذكاء الاجتماعي القدرة على التعرف على مشاعر الآخرين، وفهم العواطف والمشاعر البشرية، والتعبير عن العواطف بشكل

الدراسات السابقة

قام المزيني (2017) بدراسة هدفت التعرف على مدى تضمين نظرية الذكاءات المتعددة في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بصرفها الثلاثة في المملكة العربية السعودية. استخدمت الباحثة منهج تحليل المحتوى، وتكونت عينة البحث من جميع كتب العلوم للمرحلة المتوسطة وعددها اثنا عشر كتاباً. وتمثلت أداة البحث بتصميم بطاقة تحليل أنشطة كتب العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء نظرية جاردر للذكاءات المتعددة. أظهرت النتائج أنّ أنشطة الذكاء اللغوي، والذكاء الرياضي، والذكاء البصري متوفرة بدرجة كبيرة، وأنّ أنشطة الذكاء الحركي متوفرة بدرجة متوسطة، وأنّ أنشطة الذكاء الاجتماعي، والذكاء الشخصي والذكاء الطبيعي متوفرة بدرجة منخفضة جداً.

وتوصلت دراسة الفراجي (2019) في كشفها عن تضمين تحليل محتوى كتب التربية الإسلامية للمرحلة الإعدادية في العراق في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. استخدم الباحث منهج تحليل المحتوى. تكونت عينة الدراسة من جميع كتب المرحلة الإعدادية الثلاثة: الرابع والخامس والسادس. صمم الباحث قائمة بتحليل المحتوى اشتملت على الذكاءات المتعددة. وأظهرت النتائج أنّ تضمين كل من الذكاء (اللغوي اللفظي، والمنطقي الرياضي) في كتب التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية بأكثر مما هو متوقع، وكل من الذكاءات (الشخص الذاتي والاجتماعي -البين شخصي، والجسمي- الحركي، والمكاني - البصري، والبيئي - الطبيعي) بنسبة قليلة.

وأجرى العجمي (2019) دراسة هدفت تحليل محتوى كتاب التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي بدولة الكويت في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، اعتمد الباحث على منهج تحليل المحتوى. تكونت عينة الدراسة من الأسئلة التقويمية والأنشطة في الكتاب. أظهرت نتائج الدراسة وجود مؤشرات لأنواع الذكاءات بدرجات متفاوتة، وقليلة نسبياً، وكان أكثر أنواع الذكاءات تواجداً الذكاء اللغوي، في حين كان الذكاء الطبيعي في المرتبة الأخيرة.

وأجرى الصويركي (2020) دراسة هدفت الكشف عن درجة تضمين وتوزيع وتوازن مؤشرات الذكاءات المتعددة في مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية: المسار العلمي والإداري، في المملكة العربية السعودية، اعتمد الباحث منهج تحليل المحتوى، وتألفت العينة من أربعة مقررات للمرحلة الثانوية، ممثلة بوحدات تحليل الأنشطة

والأسئلة، أظهرت نتائج تحليل الأنشطة والأسئلة معاً حصول الذكاء اللغوي على أعلى نسبة بلغت (51.6%)، وحصول الذكاء الذاتي على أدنى نسبة بلغت (2.3%). أما نتائج تحليل الأنشطة، فقد حصل الذكاء اللغوي على نسبة (48.4%)، والذكاء المنطقي على نسبة (20.9%)، وجاءت بقية الذكاءات بنسب منخفضة جداً، أما نتائج تحليل الأسئلة، فقد حصل الذكاء اللغوي على نسبة (58.8%)، والذكاء المنطقي على نسبة (14.9%)، أما بقية الذكاءات فجاءت بنسب منخفضة جداً، وبذلك توزعت الذكاءات المتعددة بشكل غير متوازن على هذه المقررات، ووفق نتائج الدراسة تم تقديم جملة من التوصيات والمقترحات لتحقيق التوازن المطلوب في مقررات اللغة العربية والمقررات الدراسية كافة.

وقام المسيح، (2021) بدراسة هدفت الكشف عن درجة تضمين أسئلة كتابي الجغرافيا للمرحلة الثانوية لأنماط الذكاءات المتعددة. استخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى. تم تصميم أداة تحليل الذكاءات المتعددة بالرجوع إلى الأدبيات في الدراسات السابقة حول الذكاءات المتعددة. تكونت عينة الدراسة من جميع كتب الجغرافيا للمرحلة الثانوية من المرحلتين الأولى والثانية الأدبية والفندقية والسياحية. نشاطاً وأسئلة في كتاب الصف الأول الثانوي، و (642) نشاطاً وأسئلة في كتاب الصف الثاني الثانوي. تتكون الأداة من 8 أنواع مختلفة من الذكاءات أظهرت النتائج إدراج ذكاء (لغوي - لفظي، منطقي - رياضي) في كتاب جغرافية المرحلة للصف الأول جاء بنسبة عالية.

كما هدفت دراسة الربيعان (2022) الكشف عن درجة تضمين كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الابتدائي لنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها، والكشف عن توزيع مؤشرات نظرية الذكاءات المتعددة وتوازنها في محتوى كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الابتدائي في السعودية. اتبعت الباحثة منهج تحليل المحتوى، صممت الباحثة قائمة تحليل محتوى اشتملت على الذكاءات المتعددة: (اللغوي-الطبيعي-البصري-الاجتماعي-الحركي - الشخصي-والمنطقي الرياضي)، أظهرت نتائج الدراسة وجود تباين في متوسطات النسبة المئوية لدرجة تضمين الكتاب لنظرية الذكاءات المتعددة، وهي درجة (متوسطة، ومنخفضة).

وأجرى الطحاينة (2022) دراسة هدفت الكشف عن مدى تضمين أنماط الذكاءات المتعددة في كتب اللغة العربية للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، وبيان مدى التتابع والاستمرارية في تضمين هذه الأنماط.

الدراسي 2022/2023م.

أداة الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة أطلع الباحث على بعض الدراسات السابقة في تحليل محتوى الكتب المقررة في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة وهي: دراسة المزيني (2017)، ودراسة العجمي (2019)، ودراسة الصوريكي (2020)، ودراسة المسيحي (2021)، ودراسة الطحائنة (2022) والتعرف إلى الأدوات المستخدمة. وفي ضوء ذلك، تبنى الباحث في هذه الدراسة أداة تحليل المحتوى التي أعدها نظراً لاشتمالها على أنماط الذكاءات المتعددة المتوفرة في عينة الدراسة، وقد حددها بأربعة أنماط، ويندرج تحت كل نمط مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تم التحليل في ضوءها، وقد بلغ عدد هذه المؤشرات (39) مؤشراً على النحو الآتي:

1 - الذكاء المنطقي/ الرياضي: 12 مؤشراً كما يلي:

توافر أنشطة تُنمّي القدرة على التحليل والاستدلال عن الأسباب، وتوافر أنشطة تقدم تسلسلاً منطقياً لتقديم المفاهيم والمعلومات، وتوافر أنشطة صور مجزأة، وتوافر أنشطة توضح الخوارزميات والهيكل البيانية، وتوافر توضيحات وشروحات دقيقة للمفاهيم، وتوافر أنشطة التحديات والمشاريع العملية، وتوافر أنشطة للتحفيز على النقد والبناء، وتوافر أنشطة استخدام اللغة والمفردات المنطقية، وتوافر أنشطة المقارنة، والتصنيف، والترتيب، وتوافر أنشطة تشجع الطلبة على مناقشة الدلالات في الدرس، وتوافر أنشطة الربط بين المسببات والنتائج، وتوافر أنشطة التنبؤ.

2 - الذكاء البصري / المكاني: 9 مؤشرات كما يلي:

توافر أنشطة جمع صور أو رسومات تتعلق بموضوع معين، وتوافر أنشطة عمل شرائح وعروض بصرية لموضوع ما باستخدام التكنولوجيا، وتوافر أنشطة تتطلب تخيل الأشياء، وطلب استخدام الألوان للتعبير عن مواضيع مختلفة، وطلب الاستعانة بالصور والرسومات لتحقيق المعرفة، وتوافر أنشطة استخدام خرائط المفاهيم في المواقف التعليمية، وطلب الرجوع إلى مقاطع فيديو لتعزيز المواقف التعليمية، وطلب ترجمة الأحداث والمواقف إلى صور وتخييلات، وطلب شروحات مفصلة لكيفية التفاعل مع واجهات رسومية.

3 - الذكاء الاجتماعي/التفاعلي: 10 مؤشرات.

تكوّنت عيّنة الدراسة من كتب اللّغة العربية للفصلين الأول والثاني لصفوف السابع، والثامن، والتاسع، والعاشر، الأساسية في العام الدراسي 2021/2022 م، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدّ الباحث بطاقة تحليل محتوى تضمّنت (85) مؤشراً، موزّعة على ثمانية أنماط رئيسة للذكاءات المتعدّدة. أظهرت نتائج التحليل أنّ مدى تضمين الذكاءات المتعدّدة في كتب اللّغة العربية للمرحلة الأساسيّة العليا في الأردن جاء بدرجة (متدنية)، لجميع الذكاءات وجميع الصفوف، باستثناء الذكاء اللّغوي، فقد كانت نتيجته (متوسطة)، في جميع الصفوف، وأظهرت النتائج أيضاً وجود تتابع واستمراريّة في الذكاءات: المنطقي، والحركي، والموسيقي، والطبيعي، وعدم وجود تتابع واستمرارية في الذكاءات: (اللغوي، والبصري، والاجتماعي، والشخصي).

بعد استعراض الدراسات السابقة تبين أنّها بحثت في أنماط الذكاءات المتعددة ومؤشراتها في كتب العلوم والجغرافيا واللغة العربية، والتربية الإسلامية، فقد تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناولها أنماط الذكاءات، والهدف الذي أجريت من أجله، ومع جميع الدراسات في اعتمادها للمنهج المستخدم والمتمثل في "منهج تحليل المحتوى"، إلا أنّها انمازت عنها في تناول كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية في الأردن، والتي لم يسبق أن تناولها الباحثون - حسب علم الباحث، وأفاد الباحث من الدراسات السابقة بشكل عام إعداد أداة الدراسة الحالية، والأدب النظري، واعتماد المنهج المستخدم، والمتمثل في منهج تحليل المحتوى، وتحديد إجراءات التحليل، والتعرّف على المراجع التي تثرى الدراسة الحالية.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

اعتمد الباحث منهج تحليل المحتوى، متمثلاً ذلك بالرصد التكراري المنظم لوحدة التحليل المعتمدة، وهو الأنسب لطبيعة الدراسة، والأكثر ملاءمة لتحقيق أهدافها.

مجتمع الدراسة وعيّنتها

تكوّن مجتمع الدراسة من كتب الحاسوب المقررة على طلبة المرحلة الأساسية العليا - التي تبدأ من الصف السابع وحتى الصفّ العاشر، أما عيّنة الدراسة، فقد اقتصرت على الأسئلة والتدريبات والأنشطة الواردة في كتب الصفّ السابع والثامن والتاسع والعاشر جزئياً الأول والثاني، المقررة في جميع مدارس الأردن في العام

جدول رقم (1): يبين قيم معاملات ثبات المحللين لبطاقة تحليل المحتوى لأنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا

المدخل/المجال	الصف السابع	الصف الثامن	الصف التاسع	الصف العاشر
الذكاء المنطقي/ الرياضي	0.85	0.89	0.87	0.86
الذكاء البصري/ المكاني	0.87	0.93	0.96	0.95
الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي	0.90	0.91	0.92	0.93
الذكاء الشخصي/ الذاتي	0.96	0.94	0.91	0.91
الكلي	0.90	0.92	0.92	0.91

يتبين من جدول رقم (1) أنّ قيم معاملات ثبات المحللين لبطاقة تحليل المحتوى لأنماط الذكاءات المتعددة للصف السابع الأساسي تراوحت بين (0.85 و 0.96) وللصف الثامن الأساسي تراوحت بين (0.87 و 0.96)، وللصف العاشر تراوحت بين (0.86 و 0.95)، في حين بلغت للأداة ككل (0.90، 0.92، 0.92، 0.91) للصفوف السابع و الثامن والتاسع والعاشر على التوالي؛ وهذه القيم تدل على صلاحية الأداة ومناسبتها لأغراض هذه الدراسة (الكيلاني والشريفين، 2011: 431).

إجراءات التحليل

هدفت عملية التحليل إلى تحديد درجة تضمين كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا أنماط الذكاءات المتعددة التي تم ذكرها في أداة الدراسة، وتم ذلك من خلال الخطوات الآتية:

أولاً: تحديد وحدة التحليل:

اعتمدت الدراسة الحالية على قائمة بمؤشرات أربعة أنماط للذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب للمرحلة الأساسية العليا المحددة في أداة الدراسة؛ كونها الأنسب لتحقيق هدف الدراسة، واعتمدت الفكرة الواردة في الأنشطة، والأسئلة، والتدريبات وحدة للتحليل في هذه الدراسة، حيث قام الباحث بتحليل المحتوى، بناءً على درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة التي وردت في الأنشطة، والأسئلة، والتدريبات في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، أما فئات التحليل، فتمثلت بالمؤشرات البالغ عددها (39) مؤشراً.

ثانياً: ضوابط عملية التحليل:

من أجل تحقيق عملية التحليل بالشكل المناسب، اتبع الباحث الضوابط الآتية:

توافر أنشطة مناقشات جماعية، وتوافر أنشطة تتطلب إصدار الأحكام على التطبيقات، وتوافر أنشطة التعلم التعاوني، وتوافر أنشطة تساعد على كيفية التعامل مع الآخرين، وتوافر أنشطة تطلب مناقشة الرأي الآخر وتقبله، وتوافر أنشطة تشجع الطلبة على النقد البناء، وتوافر أنشطة تركز على موضوعات مرتبطة بالواقع الاجتماعي، وطلب إعطاء النصائح وتوجيهها للغير بقصد المساعدة، وتوافر أنشطة تدريس الأقران، وطلب تقنيات التفاعل مع المستخدمين.

4 - الذكاء الشخصي / الذاتي: 8 مؤشرات

توافر أنشطة تبرز هوايات الطالب وطموحاته المستقبلية، وتوافر أنشطة تركز على تطوير مهارات القيادة الشخصية والتوجيه، وتوافر أنشطة تُعطي المجال لإبداء الرأي، وطلب تطوير وإدارة مهارات الوقت والتنظيم، توافر أنشطة تدعو إلى التعلم الذاتي، وتوافر أنشطة لتقدير الذات، وتوافر أنشطة تطلب الخبرة الذاتية للطلاب، وطلب استغلال المهارات التي يتقنها الطالب، وتوافر أنشطة تطلب توظيف ما تعلمه الطالب بحياته الشخصية.

صدق الأداة

تكوّنت الأداة في صورتها الأولية من (50) مؤشراً موزّعة على أربعة ذكاءات، وبعد عرضها على مجموعة من المحكّمين في تخصص المناهج وطرق التدريس، وعلم النفس، من أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات الأردنية، وعدد من مشرفي هذا المجال؛ من أجل معرفة مدى مناسبة فقرات الأداة وطبيعة الدراسة، وانتماء المؤشرات للذكاءات التي أدرجت ضمنها، وإبداء ملحوظاتهم عليها، والتأكد من الصّحة اللغويّة، قام الباحث بالأخذ بملحوظاتهم وإجراء بعض التعديلات، من دمج بعض المؤشرات، وزيادة بعض المؤشرات الأخرى أو حذفها، ونقل بعض المؤشرات إلى أنماط أخرى، فأصبحت الأداة مكوّنة من (39) مؤشراً موزّعة على أربعة ذكاءات.

ثبات الأداة

ولأغراض التحقق من ثبات بطاقة التحليل، استخدم الباحث أسلوب التحليل، وإعادة التحليل لمحللين مختلفين، حيث قام الباحث نفسه بتحليل وحدة دراسية عشوائية من كل كتاب من كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، وتكليف معلم حاسوب آخر يحمل الخبرة نفسها تقريباً بتحليل الوحدات نفسها وفق معايير وإجراءات التحليل المتفق عليها، وبعدها حُسبت قيم معاملات ثبات المحللين، وجدول (1) يبيّن ذلك.

لمعرفة مدى التتابع والاستمرارية في أنماط الذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب للمرحلة الأساسية العليا.

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: نتائج سؤال الدراسة الأول الذي نصَّ على: "ما درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا؟".

للإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت التكرارات والنسب المئوية لتوزع أنماط الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، والجدول (2) يبيِّن ذلك:

جدول رقم (2): يبيِّن التكرارات والنسب المئوية لتوزع أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا

درجة التضمين	الرتبة	الكلية للأنماط		الذكاء	الدرجة
		النسبة المئوية %	التكرار		
متوسطة	1	0.67	896	الذكاء المنطقي/ الرياضي	1
متدنية	2	0.16	217	الذكاء البصري/ المكاني	2
متدنية	3	0.12	156	الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي	3
متدنية	4	0.5	73	الذكاء الشخصي/ الذاتي	4
		100.00 %	1342	الكلية	

يُلاحظ من الجدول رقم (2) أنّ أنماط الذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا توزّعت بنسبة مئوية تراوحت بين (5%) و(67%)، حيث جاء الذكاء المنطقي/ الرياضي بالمرتبة الأولى بتكرار بلغ (896) وبنسبة مئوية (67%)، وبدرجة تضمين (متوسطة)، بينما جاء الذكاء الشخصي/ الذاتي بالمرتبة الأخيرة بتكرار بلغ (73) وبنسبة مئوية (5%)، وبدرجة تضمين (متدنية).

كما تم حساب التكرارات والنسب المئوية لتوزيع أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسة المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، وفقاً لمتغيّر الصف (السابع، والثامن، والتاسع، والعاشر)، والجدول الآتية (3، 4، 5، 6) تبين ذلك: كما هو موضّح في جدول (3):

1. اشتمل تحليل كتب الحاسوب على (الأنشطة، والأسئلة، والتدريبات).

2. استخدمت استمارة بيانات خاصة لكل صف من إعداد الباحث لرصد تكرار كل مؤشر من المؤشرات وفق ترميز خاص.

ثالثاً: خطوات عملية التحليل:

1. قراءة ودراسة قائمة أنماط الذكاءات المتعددة ومؤشراتها عدة مرات.

2. قراءة متأنية وفاحصة لمحتوى الأسئلة والأنشطة والتدريبات في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا (سابع، وثامن، وتاسع، وعاشر)، وتأمّل كل ما جاء فيها من أفكار للحكم على درجة تضمينها المؤشر التابع للذكاء من عدمه.

3. ترقية المؤشرات من (1-39)، حيث تعبّر هذه الأرقام عن المؤشرات بالترتيب الذي وردت عليه في بطاقة تحليل المحتوى.

4. وضع رقم المؤشر الذي تعبّر عنه الفكرة الواردة في المحتوى بجانبها لتسهيل عملية التحليل والرصد.

5. رصد تكرارات الأرقام - العد باستخدام الحزم - من الكتاب على استمارة بيانات المؤشرات لرصد التكرارات.

6. تفرغ ما تم تسجيله رقمياً في جهاز الحاسوب، بحيث يمكن تحليلها إحصائياً وتفسيرها والتعليق عليها.

المعيار المستخدم في تقدير درجة التضمين:

للحكم على درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب للمرحلة الأساسية العليا استخدم الباحث المعيار الآتي:

1 - 0% - 30% (متدنية).

2 - أكبر من 30% - 70% (متوسطة).

3 - أكبر من 70% - 100% (مرتفعة).

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن سؤالي الدراسة، استخدمت المعالجات الإحصائية الآتية:

- للإجابة عن السؤال الأول؛ حُسبت التكرارات، والنسب المئوية لتوزع أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسة، والمؤشرات الفرعية المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا.

- للإجابة عن السؤال الثاني؛ حُسبت التكرارات، ومُثلت بيانياً؛

يُلاحظ من الجدول رقم (5) أنّ أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتاب الحاسوب للصف التاسع توزّعت بنسبة مئوية تراوحت بين (6 %) و(65 %)، حيث جاء ”الذكاء المنطقي/ الرياضي“ بالمرتبة الأولى بتكرار بلغ (231)، وبنسبة مئوية (65 %)، وبدرجة تضمين (متوسطة)، بينما جاء الذكاء ”الشخصي/ الذاتي“ بالمرتبة الأخيرة بتكرار بلغ (20) وبنسبة مئوية (6 %)، وبدرجة تضمين (متدنية). والجدول (6) يبيّن ذلك:

جدول رقم (6): يبيّن التكرارات والنسب المئوية لتوزع أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتب الحاسوب للصف العاشر الأساسي

درجة التضمين	الرتبة	النسبة المئوية	التكرار	أنماط الذكاء
متوسطة	1	0.65	264	الذكاء المنطقي/ الرياضي
متدنية	2	0.16	64	الذكاء البصري/ المكاني
متدنية	3	0.14	56	الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي
متدنية	4	0.5	21	الذكاء الشخصي/ الذاتي
			405	مجموع التكرارات

يُلاحظ من الجدول رقم (6) أنّ أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتاب الحاسوب للصف العاشر توزّعت بنسبة مئوية تراوحت بين (5 %) و(65 %)، حيث جاء ”الذكاء المنطقي/ الرياضي“ بالمرتبة الأولى بتكرار بلغ (264)، وبنسبة مئوية (65 %)، وبدرجة تضمين (متوسطة)، بينما جاء الذكاء ”الشخصي/ الذاتي“ بالمرتبة الأخيرة بتكرار بلغ (21) وبنسبة مئوية (5 %)، وبدرجة تضمين (متدنية).

ولمزيد من التحليل، فقد حسبت التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات كل نمط من أنماط الذكاءات المتعددة الفرعية المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، وفقاً لمتغيّر الصف، وذلك على النحو الآتي:

ثانياً: نتائج سؤال الدراسة الثاني الذي نصّ على: ”ما مدى التتابع والاستمرارية بين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا؟“.

للإجابة عن سؤال الدراسة؛ حُسبت التكرارات الممثلة لتوزّع أنماط الذكاءات المتعددة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، لمعرفة مدى التتابع والاستمرارية في تلك الأنماط، وفقاً لمتغيّر الصف (السابع، والثامن، والتاسع، والعاشر)، والجدول (7) يبيّن ذلك:

جدول رقم (3): يبيّن التكرارات والنسب المئوية لتوزع أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتب الحاسوب للصف السابع الأساسي

درجة التضمين	الرتبة	النسبة المئوية	التكرار	أنماط الذكاء
مرتفعة	1	0.71	192	الذكاء المنطقي/ الرياضي
متدنية	2	0.16	43	الذكاء البصري/ المكاني
متدنية	3	0.8	21	الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي
متدنية	4	0.5	14	الذكاء الشخصي/ الذاتي
			270	مجموع التكرارات

يُلاحظ من الجدول رقم (3) أنّ أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتاب الحاسوب للصف السابع توزّعت بنسبة مئوية تراوحت بين (5 %) و(71 %)، حيث جاء ”الذكاء المنطقي/ الرياضي“ بالمرتبة الأولى بتكرار بلغ (192) وبنسبة مئوية (71 %)، وبدرجة تضمين (مرتفعة)، بينما جاء الذكاء ”الشخصي/ الذاتي“ بالمرتبة الأخيرة بتكرار بلغ (14) وبنسبة مئوية (5 %)، وبدرجة تضمين (متدنية). والجدول (4) يبيّن ذلك:

جدول رقم (4): يبيّن التكرارات والنسب المئوية لتوزع أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتب الحاسوب للصف الثامن الأساسي

درجة التضمين	الرتبة	النسبة المئوية	التكرار	أنماط الذكاء
متوسطة	1	0.67	209	الذكاء المنطقي/ الرياضي
متدنية	2	0.17	52	الذكاء البصري/ المكاني
متدنية	3	0.11	33	الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي
متدنية	4	0.6	18	الذكاء الشخصي/ الذاتي
			312	مجموع التكرارات

يُلاحظ من الجدول رقم (4) أنّ أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتاب الحاسوب للصف الثامن توزّعت بنسبة مئوية تراوحت بين (6 %) و(67 %)، حيث جاء ”الذكاء المنطقي/ الرياضي“ بالمرتبة الأولى بتكرار بلغ (209) وبنسبة مئوية (67 %)، وبدرجة تضمين (متوسطة)، بينما جاء ”الذكاء الشخصي/ الذاتي“ بالمرتبة الأخيرة بتكرار بلغ (18) وبنسبة مئوية (6 %)، وبدرجة تضمين (متدنية). كما هو موضّح في جدول (5):

جدول رقم (5): يبيّن التكرارات والنسب المئوية لتوزع أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسية المتضمنة في كتب الحاسوب للصف التاسع الأساسي

درجة التضمين	الرتبة	النسبة المئوية	التكرار	أنماط الذكاء
متوسطة	1	0.65	231	الذكاء المنطقي/ الرياضي
متدنية	2	0.16	58	الذكاء البصري/ المكاني
متدنية	8	0.13	46	الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي
متدنية	3	0.6	20	الذكاء الشخصي/ الذاتي
			355	مجموع التكرارات

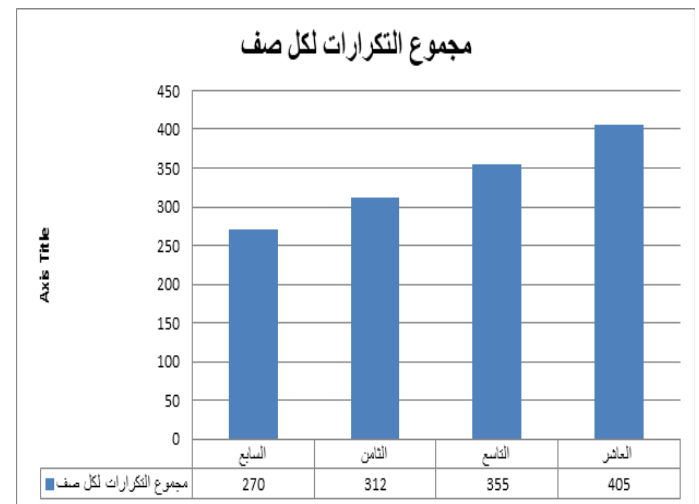
جدول رقم (7): يبيّن التكرارات لتوزّع أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسة المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا

الذكاء/الصف	المنطقي/ الرياضي	البصري/ المكاني	الاجتماعي/ التفاعلي	الشخصي/ الذاتي
التكرارات				
الصف السابع	192	43	21	14
الصف الثامن	209	52	33	18
الصف التاسع	231	58	46	20
الصف العاشر	264	64	56	21

يُلاحظ من الجدول رقم (6) وجود تتابع واستمرارية في أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسة المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا في الذكاءات: (المنطقي/ الرياضي، البصري/ المكاني، الاجتماعي/ التفاعلي/ الشخصي/ الذاتي)، حيث إنها توزعت وفقاً لمتغير الصف بتكرارات متفاوتة ومنتظمة.

مجموع تكرارات أنماط الذكاءات المتعددة لكل صف تم حساب التكرارات لتوزّع أنماط الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا وفقاً لمتغير الصف، ومثلت العلاقة بين هذه التكرارات والصف بيانياً لمعرفة مدى التتابع والاستمرارية في أنماط الذكاءات المتعددة لكل صف المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا؛ والشكل (1) يبيّن ذلك:

الشكل رقم (1): يبيّن العلاقة الرياضية بين تكرارات أنماط الذكاءات المتعددة والصف



يُلاحظ من الشكل رقم (1): أن توزّع تكرارات أنماط الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب الحاسوب جاء بشكل متتابع ومستمر وما يدل على ذلك أن توزّع تكرارات أنماط الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب الحاسوب للصفوف مختلفة جاء بشكل منتظم؛ إذ جاء توزّع تكرارات أنماط الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب الحاسوب

للف الصف العاشر بالمرتبة الأولى بتكرار بلغ (405)، تلاه في المرتبة الثانية الصف التاسع بتكرار (355)، وجاء توزّع تكرارات أنماط الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب الحاسوب للصف الثامن بتكرار بلغ (312). وأخيراً جاء توزّع تكرارات أنماط الذكاءات المتعددة المتضمنة في كتب الحاسوب للصف السابع بتكرار بلغ (270).

مناقشة النتائج والتوصيات

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة الأول، الذي نص على: "ما درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا؟"

أظهرت نتيجة السؤال الأول أنّ أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسة المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا في الأردن، قد توزعت بنسب منتظمة، وقد جاءت الذكاءات وفقاً للترتيب الآتي: جاء الذكاء المنطقي/ الرياضي في المرتبة الأولى، وبدرجة تضمين (متوسطة)، تلاه الذكاء البصري/ المكاني، بالمرتبة الثانية وبدرجة تضمين (متدنية)، ثم الاجتماعي/ التفاعلي، بالمرتبة الثالثة وبدرجة تضمين (متدنية)، وأخيراً جاء الذكاء الشخصي/ الذاتي بالمرتبة الرابعة وبدرجة تضمين (متدنية). وهذه النتيجة تبيّن أنّ درجة تضمين أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، قد جاء بدرجة تضمين: (متدنية) -بشكل عام-، ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى بنية كتب الحاسوب وطبيعتها في المرحلة الأساسية العليا، والتدريبات والأنشطة المتضمنة فيها تفقّر إلى توزّع الذكاءات المتعددة وتضمينها، بالرغم من سعي وزارة التربية والتعليم بإجراء إعادة صياغة المناهج الدراسية لمواكبة تطورات العصر، وربما يكون السبب في ذلك أنّ القائمين على تطوير مناهج الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا من المشرفين، والتربويين، والمعلمين لم يبذلوا الجهد الكافي في تضمين وتوزيع هذه الذكاءات، وأظهرت النتائج أيضاً أنّ تضمين الذكاء "المنطقي/ الرياضي" في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا جاء بنسبة "متوسطة"، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أنّ مادة الحاسوب مادة تعليمية للعمليات الرياضية، فمن الضروري أن تهتم بمؤشرات هذا الذكاء أكثر من غيرها، أو أنّ القائمين على تأليف المناهج لديهم خبرة في هذا المجال تحديداً أكثر من غيره، إلا أنه لم يرق إلى المستوى المطلوب.

واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج عدد من الدراسات السابقة منها:

وهذا يتوافق مع ما أكدّه "جاردنر" صاحب النظرية، بأن أكثر المدارس تركز على الذكاء اللغوي والرياضي وتُهمل بقية الذكاءات السلطية (2009).

ويعزو الباحث مجيء الذكاء الشخصي/ الذاتي في المرتبة الرابعة والأخيرة وبدرجة تضمين (متدنية)، إلى قلة الاهتمام بصقل الشخصية لدى الطالب، وإبراز مهارات التفكير الناقد، وربما السبب في ذلك عدم إشراك علماء النفس في تأليف المناهج؛ حيث إنّ الطالب في هذه المرحلة التعليمية، بحاجة إلى إبداء رأيه، وإبراز هواياته، وطموحاته، ومشاعره وأحاسيسه؛ لتتولد عنده الثقة بالنفس.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، الذي نص على: "ما مستوى التتابع والاستمرارية في أنماط الذكاءات المتعددة كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا؟"

أظهرت نتيجة السؤال الثاني وجود تتابع واستمرارية في أنماط الذكاءات المتعددة الرئيسة المتضمنة في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا في الذكاءات: (المنطقي/ الرياضي، البصري/ مكاني، الاجتماعي/ التفاعلي، والشخصي/ ذاتي) حيث بلغ عدد التكرارات للذكاءات: (270) و (312) و (355) و (405)، للصف السابع والثامن والتاسع والعاشر على التوالي، وقد يعزو الباحث وجود تتابع واستمرارية في هذه النتائج، حيث يزداد عدد التكرارات مع تقدم الصفوف، يعني ذلك أنّ الطلاب في الصفوف العليا يظهرون تقصّيات واضحة نحو بعض الأنماط الذكائية مقارنة بالصفوف الدنيا.

ومن الممكن أن يكون ذلك بسبب وعي القائمين على تأليف مناهج الحاسوب باحتياجات المرحلة العمرية بالذكاءات المتعددة، ومعرفتهم الطبيعية التطورية لتعلم الطلاب ونموهم العقلي والاجتماعي، وقد يدركون أنّ الطلبة في الصفوف العليا أكثر تمييزاً لبعض الأنماط الذكائية بسبب تجربتهم واستفادتهم من الدراسات السابقة.

وقد يعزو الباحث هذه النتيجة إلى ابتعاد مؤلفي المناهج عن التخبط والعشوائية في بناء المقررات، ومعرفتهم باحتياجات المرحلة العمرية، فوجود التتابع والاستمرارية في الذكاءات المتعددة يدل على وجوده في الذكاءات الأخرى.

دراسة (الصويركي، 2020)، التي أظهرت غياب التوازن في تضمين الذكاءات المتعددة، ودراسة المزيني (2017) التي بينت تضمين الذكاءات في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة كان بنسب متفاوتة.

ويمكن تفسير مجيء الذكاء "المنطقي/ الرياضي" في المرتبة الأولى وبدرجة تضمين (متوسطة)، إلى أنّ محتوى كتاب الحاسوب يتضمن مؤشرات هذا الذكاء بشكل كبير؛ لأنّ هذا النوع من الذكاء يشير إلى قدرة الفرد على التفكير المنطقي، والاستدلال، وحل المشكلات الرياضية. ويمكن أن يتجلى هذا النوع من الذكاء في القدرة على حل المسائل الرياضية المعقدة، واستنتاج العلاقات السببية، والتفكير بشكل منطقي ومنظم، وهذا ما يؤول إليه هذا النوع من الكتب ككتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا، بالإضافة إلى ذلك، أنّ هذه الكتب تتعامل مع طالب لديه قدرات عقلية متقدمة، وقد يكون من ضمن الأشخاص الذين يحتلون مواقع متميزة في المجتمع أو يتفوقون في مجالات محددة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً أنّ محتوى كتاب الحاسوب يشتمل على مجموعة كبيرة من المؤشرات التي تعزز الذكاء "المنطقي/ الرياضي" للأفراد. قد يكون الكتاب ذا جودة عالية ويشمل مفاهيم رياضية معقدة وأساليب تفكير منطقية تُسهم في تطوير القدرات العقلية للفرد.

أما عن مجيء الذكاء البصري/ المكاني في المرتبة الثانية وبدرجة تضمين متدنية يدل على أنّ الذكاء البصري/ المكاني يمكن أن يكون أقل تمثيلاً في محتوى كتاب الحاسوب مقارنة بالذكاء المنطقي/ الرياضي، وربما أن يكون المحتوى أقل تركيزاً على الأشكال البصرية والتحليل المكاني.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أنّ الذكاء البصري/ المكاني ليس مركز الاهتمام الأساسي في محتوى كتاب الحاسوب، وقد يكون هذا النوع من الذكاء غير معتبر أو غير مؤثر بشكل كبير في تطوير الفكر الذكي المرتبط بالمحتوى.

أما عن مجيء الذكاء الاجتماعي/ التفاعلي، بالمرتبة الثالثة وبدرجة تضمين (متدنية)، فهذه نتيجة تكاد تكون غير مرضية، ويعزو الباحث النتيجة إلى غياب الاهتمام بالجانب التفاعلي عند القائمين على المناهج، أو ربّما أنّهم لم يلتفتوا إلى العلاقة بين الحاسوب والتفكير التفاعلي،

المراجع العربية

- إبراهيم، نبيل. (2011). الذكاء المتعدد. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- ارمسترونج، توماس. (2006). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف. ترجمة: مدارس طهران الأهلية، دار الكتاب التربوي، المملكة العربية السعودية.
- بوطه، شذى. (2012). الذكاء المتعدد أنشطة عملية ودروس تطبيقية. عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- ثابت، زياد. (2001). نظرية الذكاءات المتعددة. غزة: مشكاة التربية، نشرة دورية تصدر عن دائرة التربية والتعليم بوكالة الغوث الدولية.
- جابر، عبد الحميد. (1994). علم النفس التربوي. القاهرة: دار النهضة العربية.
- الجرارة، عمر. (2008). أثر إستراتيجية تدريس قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة في التحصيل والتفكير الناقد في مبحث التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن [رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان للدراسات العليا].
- الحارثي، إبراهيم. (2001). تعليم التفكير. الرياض: مكتبة الشقيري.
- الحربي، هاني. (2018). تحليل محتوى كتاب لغتي الجميلة للصف السادس الابتدائي في ضوء أنماط الذكاءات المتعددة، مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، 206، 131 - 151.
- حسين، محمد. (2005). مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة. غزة: دار الكتاب الجامعي للنشر.
- حسين، محمد. (2005). نظريات الذكاء المتعدد، ترجمة ورؤية عربية. القاهرة: دار الجوهرة.
- السور، ناديا. (1998). تربية المتميزين والموهوبين. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- السلطي، ناديا. (2009). التعليم المستند إلى الدماغ. عمان: دار المسيرة.
- سيلفر، هارفي و سترونج، رينشارد و بريني، ماثيو. (2006). لكي يتعلم الجميع/ دمج أساليب التعلم بالذكاءات المتعددة. (ترجمة مدارس طهران الأهلية)، المملكة العربية السعودية: دار الكتاب التربوي.
- الصويركي، محمد. (2020). تحليل محتوى مفردات اللغة العربية للمرحلة الثانوية: المسار العلمي والإداري في المملكة العربية السعودية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4، (3) 21 - 39.
- الطحائنة، فالح. (2022). مدى تضمين أنماط الذكاءات المتعددة في كتب اللغة العربية للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الطحائنة، 2022) التي أظهرت وجود تتابع واستمرارية في بعض الذكاءات المتعددة في كتب اللغة العربية للمرحلة الأساسية العليا.

التوصيات والمقترحات

في ضوء نتائج أسئلة الدراسة يتقدم الباحث بالتوصيات والمقترحات الآتية:

أولاً: الاستفادة من قائمة مؤشرات الذكاءات التي أعدها الباحث في الدراسة الحالية، في بناء محتوى كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا.

ثانياً: ضرورة الاهتمام بالذكاءات المتعددة من قبل مخططي المناهج.

ثالثاً: مراعاة التوازن في تضمين الذكاءات ومؤشراتها في محتوى كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا.

رابعاً: إجراء دراسات مستقبلية على كتب الحاسوب للمراحل الأخرى لأنماط الذكاءات المتعددة.

خامساً: تعميم نتائج هذه الدراسة على القائمين على تأليف المناهج للأخذ بعين الاعتبار بالذكاءات التي يجب توافرها في كتب الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا.

المرحلة الثانوية لأنماط الذكاءات المتعددة. المجلة العربية للعلوم الإنسانية، الأردن، 7(9)، 15 - 50.

Translated References

- Abdelwahed, S. (2021). The human brain: Multiple intelligences. Cairo: Masr Al-Arabia for Printing and Publishing.
- Al-Ajami, N. (2019). Content analysis of the tenth-grade Islamic education book in Kuwait in light of multiple intelligences theory [Unpublished Master's Thesis, Al al-Bayt University].
- Al-Faraji, Z. (2019). Development and teaching of multiple intelligences for children. Muscat: Dar Safaa for Publishing.
- Al-Harbi, H. (2018). Content analysis of the Beautiful Language book for the sixth grade in light of multiple intelligences patterns. Journal of Reading and Knowledge, Ain Shams University, 206, 131-151.
- Al-Harthy, I. (2001). Teaching thinking. Riyadh: Shakeri Library.
- Al-Jarajra, O. (2008). The impact of a list teaching strategy on achievement and critical thinking in Islamic education among basic education students in Jordan [Unpublished doctoral dissertation, Amman Arab University for Graduate Studies]
- Al-Maghazi, I. (2003). Social and emotional intelligence in the 21st century. Egypt: Dar Al-Iman.
- Al-Muzaini, T. (2017). The extent of including the theory of multiple intelligences in middle school science books in the Kingdom of Saudi Arabia. Studies in Curricula and Teaching, Ain Shams University - College of Education - Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods, Egypt, 253(221), 68-109.
- Al-Rubai'an, A. (2022). The extent of including the theory of multiple intelligences and its applications in the fourth-grade social studies book. Journal of the College of Education, Al-Masou-

- عبد الواحد، سليمان. (2021). المخ البشري الذكاء المتعدد. القاهرة: مصر العربية للطباعة والنشر.
- الربيعة، عبلاء. (2022). مدى تضمين كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الابتدائي لنظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها. مجلة كلية التربية، جامعة المصورة، القصيم، 17(119)، 439 - 474.
- العجمي، ناصر. (2019). تحليل محتوى كتاب التربية الإسلامية للصف العاشر الأساسي بدولة الكويت في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت].
- عطية، محسن. (2019). المناهج الحديثة وطرائق التدريس. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- الفراجي، ظاهر. (2019). تحليل محتوى كتب التربية الإسلامية للمرحلة الإعدادية في العراق في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، العراق، مجلة الأطروحة للعلوم الإنسانية، 4(4)، 91 - 112.
- الكيلاني، عبد الله والشريفين، نضال. (2011). مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية، أساسياته، مناهجه، تصاميمه، أساليبه الإحصائية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- مجيد، سوسن. (2009). تنمية وتدريس الذكاءات المتعددة للأطفال. عمان: دار صفاء للنشر.
- المزيني، تهاني. (2017). مدى تضمين نظرية الذكاءات المتعددة في كتب العلوم للمرحلة المتوسطة بصفوفها الثلاثة في المملكة العربية السعودية. دراسات في المناهج والتدريس، جامعة عين شمس - كلية التربية- الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مصر، 253(221)، 68 - 109.
- المغازي، إبراهيم. (2003). الذكاء الاجتماعي والوجداني والقرن الحادي والعشرين. مصر: دار الإيمان.
- نوفل، محمد. (2010). الذكاء المتعدد في غرفة الصف النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.
- وزارة التربية والتعليم. (2003). إدارة التخطيط والبحث التربوي. عمان، الأردن.
- وزارة التربية والتعليم. (2018). الإطار العام والنتائج العامة والخاصة لمبحث اللغة العربية لمرحلتى التعليم الأساسية والثانوية. عمان، الأردن.
- المسيح، شاهر. (2021). درجة تضمين أسئلة كتابي الجغرافيا

- ra University, Al-Qassim, 17(119), 439-474. 10.21608/MAED.2022.269201
- Al-Salti, N. (2009). Brain-based education. Muscat: Dar Al-Maseera.
- Al-Surour, N. (1998). Education for the gifted and talented. Muscat: Dar Al-Fikr for Printing, Publishing, and Distribution.
- Al-Suwairki, M. (2020). Content analysis of Arabic language vocabulary for the secondary stage: The high and administrative track in the Kingdom of Saudi Arabia in light of the theory of multiple intelligences. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 4(3), 21-39. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.M270519>
- Al-Tahayneh, F. (2022). The extent of including multiple intelligences patterns in the upper basic stage Arabic language books in Jordan [Master's thesis, Yarmouk University].
- Armstrong, T. (2006). Multiple intelligences in the classroom. (Translated by Dhahran Private Schools, Dar Al-Kitab Al-Tarbiawi, Saudi Arabia).
- Atiya, M. (2019). Modern curricula and teaching methods. Muscat: Dar Al-Manahij for Publishing and Distribution.
- Boutah, S. (2012). Multiple intelligences: Practical activities and applied lessons. Muscat: De Bono Center for Thinking Education.
- Hussein, M. (2005). Introduction to the theory of multiple intelligences. Gaza: Dar Al-Kitab Al-Jam'i for Publishing.
- Hussein, M. (2005). Theories of multiple intelligences: Translation and Arabic perspective. Cairo: Dar Al-Jawhara.
- Ibrahim, N. (2011). Multiple intelligences. Muscat: Dar Al-Safaa for Publishing and Distribution.
- Jaber, A. (1994). Educational psychology. Cairo: Dar Al-Nahda Al-Arabia.
- Ministry of Education. (2003). Educational planning and research administration. Muscat, Jordan.
- Ministry of Education. (2018). General framework and general and specific outcomes for the Arabic language subject for the basic and secondary education stages. Muscat, Jordan.
- Nofal, M. (2010). Multiple intelligences in the classroom: Theory and application. Muscat: Dar Al-Maseera.
- Silver, H., Strong, R., & Brini, M. (2006). Everyone can learn: Integrating learning styles with multiple intelligences. (Translated by Dhahran Private Schools), Saudi Arabia: Dar Al-Kitab Al-Tarbiawi.
- Thabet, Z. (2001). Theory of multiple intelligences. Gaza: Mashkat Al-Tarbiya, a periodic newsletter issued by the Education and Training Department at the United Nations Relief and Works Agency.
- Al-Musaibih, S. (2021). The degree of including questions in the secondary geography book for multiple intelligences patterns. *Arab Journal of Humanities*, Jordan, 7(9), 15-50.

English References

- Erin, L., Kethlin L., Wilken M. (2000). Increasing Ability to Transfer Knowledge through the use of Multiple Intelligences ED 447908.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind, The theory of Multiple Intelligences Basic Book*. New York, USA.
- Gardner, H. (1987). *Beyond IQ: Education and Human Development*. Harvard Educational Review, 57(2): 187-193 DOI: 10.4236/psych.2017.84040
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed Multiple Intelligence for the 21 century*. New York: Basic Books.
- Gardner, H., and Walter, M. (1994). *The Development and Education at Intelligences*. New York: Basic Book.

- Hanley, C.(2002). Improving Student Interest and the achievement in social studies using a multiple Intelligence Approach, unpublished master's thesis saint Xavier university, Chicago.
- Karen, G. (2001). Multiple Intelligences Theory: A framework for personalizing science curricula. Jouranal of School Science and Mathematics, 101 (4), 3-14. DOI: 10.1111/j.1949-8594.2001.tb18021.x
- Kornhaber. M. (1999). Project Sumit: Outcomes Available. URL: <http://www.Pzharvard.edu./sumit.html.out.come.html>
- Nelson, k. (1998). Developing Students Multiple Intelligences. New York: Holistic Palmade, G. (2001). Iess methods Enpedagogie. Oueidat-beyrouth: Paris.
- Thomas, H. (2002). Mutiple Intelligences and Protfolios. Heinemann: USA Ucak, Esra: Bag, Hu-seyin; Usak, Muhammet. Enhancing Learning Through Multiple Intelligences in Elementary Science Education. Journal of Baltic Science Education, 2 (10), 61-69.
- Wiesman, K. (1997). Identification of Multiple intelligen-ces for High School Students in Theoretical and Applied Science Courses. Ph.D. University of Nebraska, Abstracts International, V58-04A, P1257.

إعلان عدم تضارب المصالح

يعلن ويتعهد الباحث أنه لا يوجد أي تضارب للمصالح مع أي شخص أو مؤسسة. وأنّ هذا البحث لم يسبق نشره بأي طريقة سواء أكانت مكتوبة، أم مقروءة، أم منشورة، أم مرئية أم مسموعة.

إعلان الدعم المادي

لم يحصل هذا البحث على أي دعم مادي.

سيرة ذاتية للباحثين

احمد محمد علي العنزي

حاصل على درجة درجة الماجستير في القياس والتقويم، ودرجة الدكتوراه في العلوم التربوية، الخبرات: معلم /مدير / مشرف / مقيم في وزارة التربية والتعليم الأردنية.

Email: ahmad_alanzy@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6191-8851>

