

Analyzing the content of digital skills books for the first intermediate grade in the Kingdom of Saudi Arabia in light of the principles and foundations of the constructivist theory

Maha Missmar Al-Qahtani

Manal Abdul Rahman Al-Shibl

Imam Muhammad bin Saud University || KSA

Abstract: This research aimed at a multi-skilled digital educational content for the first intermediate grade in the principles and foundations of the far theory, in terms of prior knowledge, self-knowledge building, change in infrastructure, facing the situation, legal policy for the first social grade, and the research followed the descriptive-analytical approach (analysis (Content), and the sample of the analysis consisted of three units of digital skills, the first semester and the second semester of the first grade. Self-knowledge (5) indicators, the change in the knowledge infrastructure (4) indicators, indicators, indicators, background indicators (4) performance indicators with varying percentages and frequencies, where the total frequency of the indicators of the research tool axes reached (1701) times, and it ranked first The axis of building self-knowledge, with a frequency of (596) skills, and a total percentage of (35%) repeat (337) m and a percentage, and percentage, 20% among the axes, and a third neighboring (16%) among the axes, and in the first place recommended by the researcher. Various educational boxes.

Keywords: content analysis, constructivist theory, principles of constructivist theory, digital skills course.

تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها

مها بنت مسمار القحطاني

منال بنت عبد الرحمن الشبل

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدف هذا البحث إلى تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها، من حيث: المعرفة السابقة، بناء المعرفة ذاتيًا، التغيير في البنية المعرفية، مواجهة الموقف، والسياق (التفاوض) الاجتماعي، واتباع البحث المنهج الوصفي التحليلي (تحليل المحتوى)، وتكونت عينة التحليل من ثلاث وحدات دراسية من كتب المهارات الرقمية الفصل الدراسي الأول والفصل الدراسي الثاني للصف الأول متوسط، وأعدت الباحثتان قائمة بمبادئ النظرية البنائية تكونت من (18) مؤشراً، موزعة على خمسة محاور، وهي: (المعرفة السابقة (3) مؤشرات، بناء المعرفة ذاتيًا (5) مؤشرات، التغيير في البنية المعرفية (4) مؤشرات، مواجهة الموقف (4) مؤشرات، التفاوض الاجتماعي (2) مؤشرات. وأظهرت نتائج التحليل أن مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط يتضمن محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها بنسب وتكرارات ودرجات متفاوتة، حيث بلغ مجموع التكرار الكلي لمؤشرات محاور أداة البحث (1701) مرة، وقد جاء بالمرتبة الأولى محور بناء المعرفة ذاتيًا، بتكرار (596) مهارة، وبنسبة كلية (35%) من بين المحاور الخمسة، تلاه محور مواجهة الموقف، بتكرار (337) مرة، وبنسبة كلية (20%) من بين المحاور الخمسة، وجاء ثالثاً محور التغيير في البنية المعرفية.

بتكرار (326) مرة، وبنسبة كلية (19%) من بين المحاور الخمسة، ورابعاً محور المعرفة البنائية، بتكرار (278) مرة، وبنسبة كلية (16%) من بين المحاور الخمسة، وفي المرتبة الأخيرة محور السياق (التفاوض) الاجتماعي، بتكرار (164) مرة، وبنسبة (10%) من بين المحاور الخمسة. واستناداً للنتائج أوصت الباحثتان بضرورة تضمين مقرر المهارات الرقمية بمبادئ النظرية البنائية. وإجراء بحوث مماثلة على مقرر المهارات الرقمية والتقنية في المراحل التعليمية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: تحليل المحتوى، النظرية البنائية، مبادئ النظرية البنائية، مقرر المهارات الرقمية.

المقدمة.

تواجه المناهج الدراسية تحدياً على المستوى المحلي والعالمي نتيجة التحولات والتغيرات التي نعيشها في عالم يشهد تنافسية عالية في ظل الثورة المعرفية والاقتصادية والتقنية القائمة، الأمر الذي حول مجرى اهتمام الدول بتطوير وإصلاح المناهج بشكل دوري في مراحل التعليم المختلفة نتيجة للانعكاسات التي يحدثها المنهج في المجتمع باعتباره وسيلة لتحقيق أهدافه فهو مرآة للمجتمع وتطلعاته، وذلك لقدرته على إكساب الطلاب للعديد من المهارات والمعارف التي تؤهلهم للقيام بأدوارهم المستقبلية.

وقد شهدت المملكة العربية السعودية اهتماماً متزايداً في الآونة الأخيرة من حيث تطوير الكتب الدراسية وفق أحدث النظريات التربوية الحديثة، وذلك من منطلق ضرورة إعداد أفراد المجتمع وتأهيلهم للعصر التكنولوجي المتسارع، ويتجلى هذا الاهتمام في استحداث منهج المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية الأمر الذي استدعى تطوير كُتب الصف الأول متوسط لمواكبة التسلسل والاتساق في مصفوفة المدى والتتابع للمنهج.

ويتميز مقرر المهارات الرقمية بالتغيير والتجديد المستمر نظراً لطبيعة المعرفة في مجال التكنولوجيا حيث تتسم بعدم الثبات والتغيير المستمر ولعل ذلك من أبرز التحديات التي تواجهها المناهج التكنولوجية بالإضافة إلى تطوير إعداد الكتب وفق أحدث النظريات والاتجاهات الحديثة.

وتعتبر النظرية البنائية من أحدث ما عُرف في تضمين الكتب الدراسية إذ تحول التركيز على ما يجري بداخل عقل المتعلم مثل معرفته السابقة ومعالجتها مع المعرفة اللاحقة وأنماط تفكيره بالإضافة إلى صياغة المحتوى في صورة مشكلات حقيقية واقعية ذات معنى.

لذا تم تطوير كتب الصف الأول متوسط لهذا العام الأمر الذي انطلقت منه مشكلة البحث، فمن خلال عمل الباحثين في التعليم واطلاعها على الدراسات والأدبيات ذات الصلة لاحظت الاهتمام المتزايد في الآونة الأخيرة نحو تحليل المحتوى وفق أحدث النظريات ومن أهمها النظرية البنائية وبرزت الحاجة لتحليل محتوى كُتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط نتيجة حداثة المقرر لهذا العام للوقوف على مدى تضمين الكُتب لأسس ومبادئ النظرية البنائية والتعرف على مواطن القوة ودعمها والإشارة لمواطن الضعف لتداركها.

مشكلة البحث:

حظيت المناهج في العقود الأخيرة باهتمام كبير من لدن التربويين في أرجاء الدنيا وبقاع الأرض ونال الكتاب المدرسي طليعة هذا الاهتمام كونه من أهم الأسس التي يُبنى عليها إتقان المتعلمين النتاجات التربوية اللازمة لمواجهة تحديات التنمية الشاملة في ظل التغيرات التي شملت جميع مناحي الحياة والمجتمعات (الهاشمي وعطيه، 2014) وبناء على توصيات العديد من المؤتمرات العالمية والعربية ومنها مؤتمر التطوير التربوي (2015) ومؤتمر إعادة التفكير في المناهج الدراسية في لبنان والعالم العربي (2021) التي أكدت على ضرورة تطوير الكتاب المدرسي في محتواه وأنشطته وأساليب تدريسه ليقوم بأدواره المتجددة في ضوء التطورات المعاصرة والنظريات الحديثة ليتلاءم مع متعلم القرن الواحد والعشرين.

لاحظت الباحثتان حداثة منهج المهارات الرقمية لهذا العام في الصف الأول متوسط وظهرت الحاجة إلى تحليل محتواه في ضوء النظريات الحديثة واختارت الباحثتان النظرية البنائية والتي تُعد من أهم النظريات التي تُبنى عليها المقررات والكتب الدراسية وذلك لإسهامها في بناء قدرات المتعلم على التعلم الذاتي وتزويده بمهارات ومتطلبات تعدده لمواجهة التحديات في المستقبل

وتبرز أهمية المرحلة المتوسطة في كونها مرحلة يتم بها تثبيت وتوسيع ما حَقَّقته المرحلة السابقة من تنمية المهارات والمعارف الأساسية وهي مرحلة تحدد مستقبل حياة الطالب؛ لأنها تكون بانتهاء مرحلة الطفولة وابتداء سن الفتوة، وما يتبع هذا السن من تغيرات نفسية وجسدية وعقلية وخلقية، كما أنها تعطي عناية كبيرة للكشف عن ميول ورغبات الطلاب واستعداداتهم وتنمية قدراتهم، كما تقوم بتوجيه هذه الميول والقدرات لما فيه خير لأنفسهم ولمجتمعهم (أحمد، 1423)

وتماشياً مع العديد من الدراسات ومنها دراسة (سلام، 2008) التي حاولت تقويم الواقع الحالي للمناهج ووضع تصورات للتطوير تتناسب مع متطلبات القرن الحادي والعشرين بما يحمله من متغيرات ومستحدثات تكنولوجية، ودراسة (المعايرة، 2021) التي هدفت إلى تحليل محتوى كتب العلوم والرياضيات في ضوء النظرية البنائية والتي أوصت بضرورة تقويم الواقع الحالي للمناهج بتحليل الكتب الدراسية والمواد التعليمية بغرض تحسين نوعيتها، والارتقاء بها لتتناسب مع الأهداف المرغوب في تحقيقها.

وتعتبر النظرية البنائية مدخلاً مميزاً تُبنى عليه الكتب الدراسية، فمن خلالها يسعى المتعلم إلى إنتاج حلول وأفكار جديدة ومتنوعة، وذلك عندما يواجه مواقف جديد أو يتعرض لمشكلة ما ونجد دراسات قليلة جداً تناولت تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية وحاول هذه البحث أن يسهم في رفد المعرفة بتحليل محتوى كتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها.

وهذا البحث يتوافق مع الدراسات التي اهتمت بفاعلية المدخل البنائي في تكوين المعارف وبناءها في ذهن المتعلم واستبقائها لفترة طويلة وذلك من خلال تضمين مبادئ البنائية حيث أكدت نتائجها على فاعلية المدخل البنائي على التحصيل الدراسي ومنها دراسة (عفيقي، 2017) التي هدفت لتقصي أثر برنامج قائم على النظرية البنائية في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الابتدائية ودراسة (هاني، 2015) التي تقصت أثر استراتيجية "PDEODE" القائمة على مبادئ النظرية البنائية في تنمية التحصيل في مادة الأحياء...

وتعد النظرية البنائية من النظريات التربوية الحديثة في التربية التي تستند إلى النظرية المعرفية والتي تركز على عملية تفاعل المتعلم في التعلم وتهتم ببناء المعرفة وخطوات اكتسابها لأنها تركز على دور المتعلم في بناء المعرفة وتشكيلها من خلال التفكير العلمي والفهم والاستدلال وتطبيق المعرفة، وشددت أيضاً على أن المتعلمين ليسوا مجرد متلقين سلبيين للمعرفة؛ ولا بد أن يقوموا بتنشيط قدراتهم بالتَّحَقُّق والتَّجريب باستمرار فهم يبنون فهمهم (زيتون، 2014)

وبما أن الكتب تم تطبيقها لهذا العام رأت الباحثتان ضرورة تحليل كتب المهارات الرقمية وفق مبادئ النظرية البنائية وأسسها وعليه نشأ هذا البحث لتتبع مدى تضمين مبادئ النظرية البنائية وأسسها لكتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

أسئلة البحث:

بناء على ما سبق؛ تتحدد مشكلة الدراسة في السؤالين التاليين:

- 1- ما مبادئ النظرية البنائية وأسسها التي ينبغي توفرها في كُتب مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية؟
- 2- ما درجة توافر مبادئ النظرية البنائية وأسسها في كُتب مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية؟

هدف البحث:

1. بناء قائمة بالمبادئ البنائية الواجب توافرها في محتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة المتوسطة.
2. التحقق من احتواء كتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط للعام الدراسي 1442-1443هـ الفصل الدراسي الأول والثاني والوقوف على مواكبة المحتوى العرفي لكتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط لمتطلبات النظرية البنائية.

أهمية البحث:

- يمثل البحث إضافة نوعية للمكتبة التربوية يستفيد منها الباحثون.
- يوفر البحث أداة لتحليل محتوى كتب المهارات الرقمية لتحديد مدى تضمينها لمبادئ النظرية البنائية وأسسها وانعكاساتها التربوية وأثرها في إعداد المحتوى.
- تساهم في إثراء المناهج للسعي لتطويرها استجابة للاتجاهات الحديثة في تبني مبادئ النظرية البنائية.
- قد تُساعد معلمي المهارات الرقمية في تنظيم المحتوى المعرفي من خلال الاستفادة من أسس مبادئ البنائية.
- يمكن الأخذ بنتائج البحث في تطوير المنهج حيث يأتي متزامناً مع تحديث مناهج المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط.

حدود البحث:

- حدود موضوعية: محتوى كُتب المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط الفصل الدراسي الأول والفصل الدراسي الثاني والثالث للصف الأول متوسط
- حدود زمانية: لعام 1442-1443هـ
- حدود مكانية: كتب المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

- تحليل المحتوى: عرفه شحاته والنجار وآخرون (2003) بأنه " أهم أساليب التقويم التربوي خصوصاً عند الحكم على محتوى مادة تعليمية وتحقيق أهدافها أو محتوى أي منهج دراسي، للحكم على مدى جودة المحتوى وشموله وتكامله رأسياً على مستوى مراحل التعليم وأفقياً على مستوى المناهج الأخرى للصف الدراسي ومدى كفايته لتحقيق الأهداف المنوطة به إلى غير ذلك من المعايير ويستخدم هذا الأسلوب غالباً في تحليل الكتب الدراسية للحكم على مدى جودة هذا الكتب في ضوء معيار أو عدة معايير ويتوقف ذلك على الهدف من التحليل" (ص:93).

○ ويعرف طعمية (2004) تحليل المحتوى بأنه "أسلوب بحث علمي منظم يهدف من جمع البيانات ووصف المضمون الظاهر لمادة الاتصال، ويدرسها دراسة كمية دقيقة، توضح العلاقة بين العناصر الظاهرة لتلك

المادة، ويتحقق ذلك من خلال وضع خطة علمية واضحة تستوفي جميع عناصر الموضوع، وتقوم على دراسة الظاهرة إحصاءً واستقراءً وربطاً واستنتاجاً وتفسيراً.

○ وتعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه " أسلوب وطريقة للحكم على جودة المحتوى للمادة التعليمية والتحقق من مدى شموله وتكامله في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها وتجزئة كتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط من خلال اعتماد الكلمات والجمل كوحدات تحليل واستخدام أداة التحليل المعدة من الباحثتين لهذا الغرض "

- النظرية البنائية: عرف شحاته والنجار وآخرون (2003) البنائية بأنها "نظرية تعلم المعرفي تركز على أن التعلم عملية بنائية نشطة مستمرة وغرضية التوجه وتهيأ للتعلم أفضل الظروف عندما يواجه مشكلة أو مهمة حقيقية وتتضمن عملية التعلم إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعي مع الآخرين والمعرفة القبلية للمتعلم شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى والهدف من عملية التعلم الجوهرية إحداث تكييفات تتواءم مع الضغوط المعرفية الممارسة على خبرة الفرد" (ص.81)

○ وعرفها زيتون (2007) بأنها "عملية اجتماعية يتفاعل المتعلمون فيها مع الأشياء والأحداث عن طريق حواسهم التي تساعد على ربط المعرفة السابقة بمعرفتهم الحالية التي تتضمن المعتقدات والأفكار والصور" (ص. 41).

○ وتعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها " نظرية تعلم تركز على بناء المعرفة النشطة من خلال تفاعل المتعلم مع بيئته المادية والبشرية ومن خلال هذه العملية يبني المتعلم مفاهيمه الخاصة والتي تعتبر الموجه لسلوكياته وهي عبارات لقياس نسب التضمين في كتب المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط لأسسها ومبادئها التي تشمل (المعرفة السابقة بناء المعرفة ذاتياً، التغيير في بنية المعرفة، مواجهة الموقف التفاوض الاجتماعي)"

- مقرر المهارات الرقمية: تعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها الكتب المقررة على طلاب الصف الأول متوسط وتشمل كتاب المهارات الرقمية الفصل الأول والفصل الثاني والفصل الثالث طبعة (1443هـ)

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

تنبثق أهمية الكتاب المدرسي في العملية التعليمية التربوية كونه الوعاء الذي يحتوي المادة التعليمية التي تعتبر من أهم الوسائل اللازمة لتحقيق أهداف المنهج التعليمي ودوره الفاعل في إنجاح العملية التعليمية وهو يمثل مركز المشروع التربوي الذي ينطلق منه المعلمون في عملهم التربوي ويلجأ له المتعلمون في تحصيل معارفهم لذا يستحوذ على أعلى نسبة من النشاط التعليمي في البيئة الصفية، ومهما تعددت مصادر التعلم يبقى للكتاب المدرسي تأثيراً مهماً في نواتج عمليات التعلم والارتقاء في نوعية العملية التربوية والارتقاء بها لذا فإن الاتجاهات الحديثة في مجالات التربية والتعليم تنظر لتطوير الكتب باعتبارها مدخلاً رئيسياً لتطوير العملية التعليمية لذلك شددت على وجوب أن تكون عمليات التقويم والتطوير للكتب من حيث أهدافها ومحتواها وتنظيمها عملية مستمرة لا تقبل الركود(الهاشمي وعطيه، 2014، 79)

ويعد تطوير المناهج التعليمية والطرق المتبعة في تدريسها؛ بالإضافة إلى طرق تقويم المتعلمين وفق النظريات الحديثة على قائمة أولويات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في التعليم لتجعل من التعليم نموذجاً رائداً يحتذى به، وذلك بتمكين المتعلمين من التعامل بكفاءة مع الانفجار المعرفي والمستجدات الحديثة المعتمدة في حلها على نشاط المتعلم وتفاعله ومساعدته على بناء معارفه بدلاً من استيعاب واستقبال المعرفة دون معالجتها.

ساهمت النظرية البنائية في الاهتمام بنشاط المتعلم ودوره في التعلم فمن خلالها برزت العديد من أساليب التعلم والتدريس المتمركزة على مبادئ رئيسة وضرورية لمتعلم القرن الواحد والعشرون وهي التعلم النشط، التعلم بالممارسة، التعلم المدعم والتعلم التشاركي.

ومن هذا المنطلق اتجهت الباحثتان في دراستهما إلى تحليل محتوى كُتب الصف الأول الفصل الأول والثاني لمقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط في ضوء مبادئ النظرية البنائية التي تُعنى بتنمية مهارات التفكير العليا فمن خلالها يتم احترام أفكار المتعلمين وآرائهم وتشجيعهم على التفكير المستقل لتحقيق هويتهم الفكرية العقلية وربطها بخبراتهم لمواجهة التحديات المستقبلية.

مفهوم تحليل المحتوى:

مجموعة من الخطوات المنهجية إلى الكشف عن المعاني الكمية في المحتوى والعلاقات الارتباطية بهذه المعاني من خلال البحث الكمي الموضوعي والمنظم للخصائص في هذا المحتوى فهو عملية ملازمة للفكر الإنساني تستهدف إدراك الأشياء بوضوح بمعرفة سمات الأشياء وطبيعة العلاقة بينهما (عبد الحميد، 2007)

أهمية تحليل المحتوى:

أشار طعميه (2014) إلى أنه يمكن تحليل المحتوى من استكشاف أوجه القوة والضعف في الكتب المدرسية والمواد التعليمية وتقديم أساس لمراجعتها وتعديلها عند الحاجة وتقديم مساعدة للمؤلفين والمحررين في إعداد الكتب وتزويدهم بمبادئ توجيهية والإشارة إلى ما ينبغي تجنبه وما يجب تضمينه.

ويمكن القول بأن الهدف الأساسي من تحليل المحتوى أو المضمون للكتب المدرسية هو تحسين نوعها والتركيز على ما يجب تضمينه ومدى كفاية الكتاب في معالجة موضوعاته وتحديد المهارات العقلية أو أنواع التفكير التي ينمها محتوى الكتاب لدى المتعلمين.

المبادئ التي يقوم عليها تحليل المحتوى:

- أشار الخوالدة وعيد (2006) أن تحليل المحتوى يقوم على جملة من المبادئ تتمثل في الآتي:
- إن المحتوى سواء مقروء أم مسموع يمثل البصمة الفكرية لصاحبه التي يختلف عن غيره وعلى ذلك يكشف تحليل المحتوى الهوية الفكرية لصاحب النص.
 - المحتوى يعبر عن البيئة الداخلية والخارجية فتحليل المحتوى يكشف عن البيئة الثقافية والاجتماعية والسياسية السائدة في المجتمع المحلي وقد يكشف أشياء جديدة في المجتمع الخارجي.
 - أهداف المحتوى ليست كلها ظاهرة إنما ظاهرة وباطنة وقد تكون الباطنة أكثر من الظاهرة ولم يصرح بها لكنها قابلة للاكتشاف من خلال السياق الذي يراد فهمه من النص.
 - إن تحليل المحتوى أداة من أدوات المسح وهو وسيلة من وسائل البحث وليس منهج بحثي مستقل على الرغم من أن له إجراءاته الخاصة لان لكل وسيلة بحثية إجراءاتها وخصائصها.
 - إن نجاح عملية التحليل في تحقيق أهدافها يقضي حياد الباحث وموضوعيته وعدم تحيزه.
 - إن التحليل لا يعني التقويم لان مهمة التحليل تنتهي عند تجزئة الكل وإرجاعه الى أجزاء بسيطة وتبسيط الضوء على خصائص الأجزاء من دون إصدار حكم فالتحليل يقدم وصف كمي وكيفي للمعلومات التي يتضمنها المحتوى بمعنى أن التحليل يسبق التقويم والتقويم يأتي تبعاً له بتفسير النتائج.

- لكي تكون عملية التحليل ذات جدوى ينبغي الموازنة بين قيمة الأهداف التي يسعى المحلل إليها وما تكلف عملية التحليل من جهد ووقت وزمن.
- المحتوى المقروء أو السمع سلوكاً لغوياً ظاهراً أكثر صدقاً في التعبير عن الآراء

شروط تحليل المحتوى:

قدم المطلس (1997) خمسة شروط لتحليل المحتوى وهي كالتالي:

1. الموضوعية والحيادية، ويقصد بالموضوعية: تحرر الباحث القائم بعملية تحليل المحتوى من الذاتية والتحيز الثقافي، فضلاً عن الادعاءات المعرفية للعلم. أما الحياد لديه فيعني به عدم تدخل الباحث بأفكاره وتصورات المسبقة في الدراسة، أي أنّ الباحث يجب عليه ألا يتحايّل أثناء عملية تحليل المحتوى لإثبات فكرة مسبقة لديه بما لا يتفق مع الحقيقة.
2. تحديد الفئات المستخدمة في التصنيف، وتعريفها تعريفاً واضحاً محدداً، حتى يستطيع الأفراد الآخرون تطبيقها على المحتوى نفسه؛ لتحقيق النتائج نفسها.
3. تصنيف المواد المتصلة بموضوع التحليل تصنيفاً منهجياً بحيث لا يترك المحلل حراً في اختيار ما يردده وما يثير اهتمامه.
4. التركيز على كل الجوانب الإيجابية والسلبية، لأن التركيز على الجوانب السلبية يترتب عليها نتائج غير مرغوب فيها.
5. استخدام أساليب كمية تسمح بمعرفة مدى انتشار الأفكار المختلفة التي يتضمنها المحتوى، حتى يمكن مقارنتها بعينات أخرى من المادة.

النظرية البنائية:

اكتسبت النظرية البنائية توجهاً كبيراً في بناء المناهج وتطويرها في الآونة الأخيرة على الرغم من أن فكرتها ليست حديثة فإن المتبع لكل من سقراط وأفلاطون وأرسطو (320-470 ق.م) تحدثوا عن تكوين المعرفة فمن خلالها أظهرت تحدياً للنظرية السلوكية، فقد توجه أفلاطون بأن المعرفة الشخصية هي معرفة غير موروثه ومهمة المعلم تكمن في مساعدة الطالب على استذكار المعرفة والتذكر عند أفلاطون البحث والاكتشاف بينما سقراط يؤمن بالمعرفة والتعليم المركب الذي جعلت طلابه يستنبطون أفكاره دون أن يقول لهم شيئاً فأفكارهم هي أساس الأفكار التي اعتبرت التعليم عملية استكشافية وترى أن المعرفة تشتق من الحواس (الدليبي، 2014:14)

أما سنت أوغستين فيقول انه يجب الاعتماد على الخبرات الحسية عندما نريد البحث عن الحقائق، وعلى الرغم من أن الفلسفة البنائية تعود إلى القرن الثامن عشر من خلال الفيلسوف جيلوسوفكيو والذي أشار إلى أن البشر يستطيعون فهم ما ينوه بأنفسهم وهناك كثير من أصحاب النظريات ساهموا ببلورة فكرة البنائية مثل (كنج وديكارات) وصاحب النظرية المعرفية الارتقائية جان بياجيه إلا أن بيستالوزي قد أتى بنتائج متشابهة قبل أكثر من قرن إذ أكد على ضرورة اعتماد الطرق التربوي على التطور الطبيعي للطفل ولى مشاعره وأحاسيسه وهو بذلك أكد على أهمية الحواس كأدوات تعلم (زيتون وكمال، 2003، 27)

بالرغم من اعتماد النظرية البنائية على أفكار كل من ديوي، بياجيه وفيجوتسكي، وبرونر وأوزوبل إلا أن بياجيه هو الأكثر تأثيراً في الفكر البنائي، حيث صور بياجيه العقل البشري على أنه مجموعة من وحدات معرفية أطلق على كل واحدة منها اسم البنية المعرفية وهي وحدات قابلة لإعادة الفتح، والإضافة إليها، وكما تقبل التقسيم إلى بنى أصغر، متصلة فيما بينها، وينمو العقل البشري من خلال حدوث التكيف الاتزان المعرفي ومن خلال عمليتان

هما: التمثل الموائمة، فالتمثل هو تدويت المعلومة بعد دمجها مع البنى المعرفية لدى المتعلم، الموائمة هي فتح بنى معرفية جديدة أو شق بنية قديمة لديه إلى اثنين لتتسع لخبرات أوسع (قطامي، 2013).

مفهوم البنائية:

تنوعت نظرة التربويين للبنائية كونها تهتم بالمعرفة واكتسابها وتطويرها عند الفرد لذلك يمكن تعريفها بالآتي:

يرى زيتون (2007) بأن النظرية البنائية نظرية معرفية باعتبارها ترى المعرفة تكتسب بطريقة إيجابية فالمتعلم يبني معرفته بنفسه ذاتياً من خلال خبراته وتصورات التي اكتسبها من خلال نشاطه وتفاعله مع مجتمعه ويحكم عليها من خلال قدرة المعرفة على تيسير أمور وحل المشكلات المعرفية. بينما يرى (النجدي وآخرون، 2005) بأنه يُنظر للنظرية البنائية على اعتبار أنها عملية بنائية نشطة ومستمرة وأن التعلم يحدث نتيجة نشاط المتعلم وتفاعله مع بيئته وبناء على مقارنته بين المعارف الجديدة والسابقة فإنه يقوم بتحويل أو تعديل أو تطوير خبراته ومفاهيمه السابقة.

يرى الدليبي (2014) وزيتون (2007) أن النظرية البنائية استندت مبدئياً إلى أربع نظريات وهي:

1. نظرية بياجيه في التعلم المعرفي والنمو المعرفي.
2. النظرية المعرفية في معالجة الطالب للمعرفة وتركيزها على العوامل الداخلية المؤثرة في التعلم.
3. النظرية الاجتماعية في التفاعل الاجتماعي في غرفة الصف أو الميدان.
4. النظرية الإنسانية في إبراز أهمية المتعلم ودورها الفاعل في اكتشاف المعرفة وبنائها. (زيتون، 2007، 49).

مبادئ النظرية البنائية

أشار الدليبي (2014) إلى أربعة مبادئ للتدريس البنائي يمكن أن يمثلها المنهج:

- يحتاج المتعلم إلى معلومات سابقة كافية وفهم كاف ليتمكن من الأشياء الجديدة ويحتاجون للمساعدة لجعل الروابط بين التعلم السابق واللاحق ظاهراً.
 - يجب توفير تفاعل اجتماعي ونقاش في مجموعات متعددة الأحجام بالمعلم وبدونه.
 - السياق ذو المعنى مهم للتعلم ويجب تذكر أن ما هو ذو معنى للمعلم ليس بالضرورة ذو معنى للمتعلم.
 - يجب تطوير وعي المتعلمين بعملياتهم العقلية ولذا فالدرس البنائي يصمم وينظم بحيث يشجع المتعلمين على استخدام خبراتهم ليبنوا بشكل نشط المعاني التي تعني لهم بدلاً من اكتساب المعرفة
 - واعتمد البحث الحالي في تحديد مبادئ النظرية البنائية إلى خمسة مبادئ حددها كلٌّ من زيتون (2003) وقطامي (2013) (العتوم وآخرون، 2017)
- معرفة المتعلم السابقة وهي محور الارتكاز في عملية التعليم وهي منظمات معرفية يستخدمها المتعلم في تفسير الظواهر والأحداث البيئية التي تبني مع التعلم.
- بناء المعرفة الذاتية وهي قدرة المتعلم على القيام بعمليات معالجة للمعلومات الخام وتحويلها إلى تراكيب معرفية ذات فائدة من خلال التنظيم والترتيب لهذه المعلومات.
- التغيير البنى المعرفية وهو إعادة تشكيل المعرفة ليستوعب الخبرات الجديدة ويتواءم معها
- مواجهة المواقف وهي قدرة المعرفة على مساعدة المتعلم على تنظيم الخبرات الخارجية والتي يتعرض لها المتعلم باستمرار وبشكل مقصود أو غير مقصود.

التفاوض الاجتماعي وهو عملية التفاعل الاجتماعي مع الآخرين لتكوين البنى المعرفية.

أدوار المعلم في البنائية:

ذكر الغامدي (2013) أن دور المعلم يبرز في تنظيم البيئة التعليمية وتوفير الموقف والعناصر التعليمية المناسبة المادية والاجتماعية ويختار أوجه النشاط التعليمي في ضوء مستوى المتعلمين ويعمل على استجواب التلاميذ ويستفسر عن قدراتهم ويقدم الحجج والبراهين ويتجنب تقديم المعارف والتلميذ للإجابات أثناء المناقشات بوصفه ميسر للتعلم يقدم المقترحات المناقضة يوفر مناخاً مناسباً مشجعاً على التفاعل والمشاركة.

أدوار المتعلم في البنائية:

تعتمد النظرية البنائية على نشاط وتفاعل المتعلم وتقصيه عن المعرفة وبناءها وتنظيمها وترتيب الأحداث بالاعتماد على خبراته السابقة وتصفه بأنه متعلم قادر على بناء معرفته في سياق اجتماعي بتفاعله مع الآخرين فهولا يكتفي بالبحث عن المعرفة بشكل فردي بل يتناقش ويتبادل الآراء والأفكار للحصول على بُنى معرفية تقوده للإبداع(رزق، 2008)

خصائص بيئة التعلم البنائية:

ذكر زيتون (2003) خصائص بيئة التعلم في البنائية بأنها تدعم التفكير الناقد والاستقصاء وهي بيئة يكون فيها المتعلم نشطاً في ربط المعارف الجديدة مع المعارف السابقة وتحليل وربط هذه المعارف للتوصل إلى معرفة متكاملة، وتكون بيئة التعلم تدعم التعليم التعاوني وتسمح للمتعلم التحكم في معدل تعلمه كما أنها توفر مواقف تعليمية حقيقية فهي تؤكد على بناء المعارف بدلاً من إعادة سردها كما تدعم بناء المعرفة في ظل التفاوض الاجتماعي.

ثانياً- الدراسات السابقة

أ- دراسات تناولت تحليل المحتوى:

- دراسة (الهزاني، 2013) هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم كتاب الحاسب الآلي المدرسي للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات الحاسب الآلي في مدينة الرياض بعد تحليل المحتوى من حيث أهدافه ومحتواه والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم والشكل العام للكتاب. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، كما شملت مفردات عينة الدراسة فئة معلمات الحاسب في المرحلة المتوسطة وعددهن (50) معلمة تم اختيارهن عشوائياً من (200) مدرسة متوسطة، كما تتمثل أداة الدراسة في استبانة تم إعدادها وتحكيمها والتأكد من صدقها لاستقصاء آراء عينة الدراسة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق أداة الدراسة وجمع البيانات اللازمة من خلالها، وتم ترميز ومعالجة هذه البيانات وبعد ذلك أجريت التحليلات الإحصائية المناسبة لعائد الاستبانة الكاملة وعددها 30 استبانة. توصلت النتائج إلى أن (86.7%) من المعلمات لديهن بكالوريوس و(83.3%) خبرتهن أقل من خمس سنوات. وخلصت نتائج الدراسة أن كتاب الحاسب الآلي المدرسي للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات تحقق بدرجة عالية من حيث الأهداف والمحتوى والشكل العام للكتاب، بينما الأنشطة التعليمية وأساليب التقويم تحققت بدرجة متوسطة.

- دراسة (محمد، 2014) هدفت إلى التحقق من وضع قائمة مفاهيم ومهارات تصميم المواقع الإلكترونية القائمة على النظرية البنائية التي يجب تنميتها لدى طلاب المستوى الأول الفصل الرابع بكلية التربية جامعة 6 أكتوبر كما

هدفت إلى تصميم وبناء برنامج مقترح قائم على النظرية البنائية وقياس أثر البرنامج واستخدام الباحث المنهج الوصفي من خلال جمع البيانات والمعلومات عن استخدام النظرية البنائية في تنمية المهارات والمفاهيم وتحليل هذه البيانات للوصول إلى تعميمات كما تم توظيف المنهج شبه التجريبي للتعرف على أثر البرنامج المقترح على تنمية المفاهيم والمهارات لتصميم المواقع لدى طلاب المستوى الأول الفصل الرابع بكلية التربية جامعة 6 أكتوبر وتوصل البحث إلى فاعلية البرنامج المقترح أي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات التطبيق البعدي والقبلي لصالح التطبيق البعدي كما أشارت النتائج إلى ارتفاع درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لكل بعد من الأبعاد.

- كما أشارت دراسة (الصانع، 2018) إلى التعرف على مضامين مبادئ النظرية البنائية في كتب العلوم والرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا في الأردن وتكونت عينة الدراسة من جميع كتب العلوم والرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا لعام 2015 واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليل ولتحقيق هدف الدراسة طورت أداة تحليل تكونت من مجموعة من مبادئ النظرية البنائية وقد تم التحقق من صدق الأداة وثباتها وقد توصلت إلى أن مجموع التكرارات 8497 تكراراً حيث جاء كتاب العلوم للصف الرابع في المرتبة الأولى بعدد تكرارات 1428 يليه الصف الثالث علوم بعدد 1210 ويليه كتاب العلوم للصف الثاني وكتاب الرياضيات للصف الرابع بنفس العدد للتكرارات 1159 ويليه كتاب العلوم للصف الأول بعدد 1017 والمرتبة الخامسة الرياضيات للصف الثالث بعدد 950 والسادسة كتاب الرياضيات للصف الثاني بعدد تكرار 814 وفي المرتبة السابعة والأخيرة كتاب الصف الأول رياضيات بعدد 705 وتوصي الدراسة إلى ضرورة التركيز على مبادئ التعلم الحقيقي والتعلم بالمحوسبات والتعلم من خلال الأقران لزيادة نسبة تضمينها في محتوى كتب العلوم والرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا لما لها من أهمية في حياة المتعلمين ومدى توظيفها في المواقف التعليمية.

- وهدفت دراسة (المحمدي، 2020) إلى تحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصفين الأول والثاني ثانوي في النظام الثانوي الفصلي، طبعة العام الدراسي 1436 هـ - 1437 هـ بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات الاقتصاد المعرفي، وتحقيقاً لهذا الهدف اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي وتم تطوير بطاقة تحليل محتوى كأداة للدراسة تكونت من (46) مهارة توزعت على 7 مجالات هي: (المجال المعرفي، المجال التكنولوجي، مجال الاتصال، المجال العقلي، المجال الاقتصادي، المجال الاجتماعي، مجال التقويم)، وتوصلت الدراسة إلى وفرة مهارات الاقتصاد المعرفي في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصفين المذكورين آنفاً في المجال المعرفي والتكنولوجي والعقلي ومجال الاتصال والتقويم، في حين يوجد ندرة للمهارات في المجالين الاقتصادي والاجتماعي، وفي ضوء ذلك أوصت الدراسة بتطوير مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بالاشتراك مع مختصين اقتصاديين ليتجاوب مع المتطلبات الاقتصادية المعاصرة، إضافة إلى الاستعانة بمختصين في المجال التربوي الاجتماعي لإبداء آرائهم عن إدخال ملامح الاقتصاد المعرفي ذات البعد الاجتماعي في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات، وأخيراً ربط مقررات الحاسب وتقنية المعلومات بحاجة سوق العمل المعاصرة

- وأما دراسة (الحنائي، 2021) فهدفت إلى الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير الناقد في كتاب الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثالث متوسط الفصل الأول، وتبنت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت وحدة التحليل هي الأنشطة التعليمية، وتم استخدام بطاقة لتحليل المحتوى، وأظهرت نتائج الدراسة أن جميع مهارات التفكير الناقد متوافرة في كتاب الحاسب وتقنية المعلومات بنسب متفاوتة. حيث جات مهارة الاستنتاج كأعلى مهارة بينما كانت مهارة التفسير هي الأقل تضميناً، وتوصى الدراسة بضرورة تضمين مهارات التفكير الناقد بشكل أكبر، وتنويع مهارات التفكير في الأنشطة، وضرورة متابعة مدى تطبيق وممارسة الطلاب للأنشطة.

- هدفت دراسة (المعايرة، 2021) إلى تحليل محتوى كتب العلوم المطورة (كولينز) للصف العاشر الأساسي في الأردن، وتكون مجتمع الدراسة وعينتها من جميع كتب العلوم للصف العاشر الأساسي وهي: الفيزياء، الكيمياء، العلوم الحياتية، علوم الأرض والبيئة. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم بناء أداة التحليل في قائمة تمثل مبادئ النظرية البنائية وهي: المعرفة السابقة، بناء المعرفة ذاتياً، التغيير في البنية المعرفية، مواجهة الموقف، التفاوض الاجتماعي وأسفرت نتائج الدراسة عن نسب تضمين مبادئ النظرية البنائية في كتب العلوم للصف العاشر الأساسي كالاتي: كتاب الفيزياء (28.57%)، كتاب علوم الأرض والبيئة (25.21%)، كتاب العلوم الحياتية (24.28%)، وكتاب الكيمياء (21.84%). واستناداً للنتائج قدم الباحث عدة توصيات ومقترحات أهمها: تدريب المعلمين على معرفة وممارسة وتطبيق مبادئ النظرية البنائية في التدريس، وإجراء المزيد من الدراسات للتعرف على مبادئ النظرية البنائية في كتب وصفوف دراسية أخرى.
- وأما دراسة (الفائز والعثمان وآخرون، 2021) هدفت إلى معرفة درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الحاسب وتقنية المعلومات بالتعليم العام في المملكة العربية السعودية حيث تبنت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت بطاقة تحليل المحتوى تضمنت خمسة أبعاد و35 مؤشراً وحصلت على عامل ثبات عالي حيث بلغ 0,86 حُللت كتب حاسب 1 وتقنية المعلومات للمرحلتين المتوسطة والثانوية على إثرها. أشارت نتائج الدراسة إلى أن مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ضمنت في محتوى كتب بنسب مجالية متفاوتة حيث بلغت نسب التضمين المرحلة المتوسطة محتوى كتب الصف الأول متوسط بنسب التضمين 46.3، % وللصف الثاني المتوسط 7.6، % وللصف الثالث المتوسط 10، % بينما جاءت في محتوى كتب حاسب 1 وتقنية المعلومات للمرحلة الثانوية متقاربة حيث بلغت 18 % في محتوى كتب حاسب 1 وحاسب 3، بينما في محتوى كتب حاسب 2 بلغت 15، % وأوصت الدراسة بإعادة النظر في محتوى كتب الحاسب وتقنية المعلومات في المرحلة المتوسطة والثانوية وزيادة تضمينهم مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مع التركيز بشكل أكبر على الحوسبة بجانب تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- وأشارت دراسة (عبد الحميد وشافعي، 2021) إلى التحقق فاعلية برنامج تدريبي قائم على مفاهيم النانوتكنولوجي في ضوء النظرية البنائية في تنمية الدافعية العقلية والتفكير المنتج والفضول العلمي لدى طلاب كلية التربية شعبة الكيمياء وتكونت العينة من 87 طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية 43 طالباً وطالبة من طلاب شعبة الكيمياء وضابطة 44 طالباً وطالبة من طلاب شعبة الفيزياء وتم استخدام مقياس كاليفورنيا للدافعية العقلية واختبار التفكير المنتج ومقياس الفضول العلمي وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0,01 بين طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج التدريبي لصالح المجموعة التجريبية في الدافعية والتفكير المنتج والفضول العلمي.

تعليق على الدراسات السابقة:

ومن خلال العرض السابق للدراسات التي توافرت لدي الباحثين تبين الاتي:
تبين الدراسات السابقة مداخل تدريسية متنوعة ومختلفة فالبعض استخدم النظرية البنائية لبناء برنامج كدراسة (عبد الحميد وشافعي، 2021) و(محمد، 2014) والبعض أستخدمها كمدخل تدريسي ودراسات هدفت إلى معرفة مدى تحقق تضمين الكتب لمبادئ النظرية البنائية واختلفت عن البحث الحالي في كونها تطرقت لكتب مغايرة للبحث الحالي كدراسة (الصانع، 2018) لكتب العلوم والرياضيات و(المعايرة 2021) كتب العلوم.

واتفقت دراسة (الصانع، 2018) و(المعايرة، 2021) مع البحث الحالي في تحليل محتوى الكتب الدراسية وفق مبادئ البنائية واختلفت في كونها تبحث في كتب العلوم والرياضيات.

بينما اتفقت دراسة (الفائز والعثمان وآخرون، 2021) و(المحمدي، 2020) و(الحنائي، 2021) في كونها تبحث في تحليل محتوى كتب الحاسب وتقنية المعلومات وتختلف في الغرض والهدف من تحليل المحتوى مع اختلاف المرحلة الدراسية.

وتشابهت دراسة (الهزاني، 2013) مع الدراسة الحالية في مرحلة الصف الأول المتوسط واختلفت في كونها تهدف الى تقييم وجهات نظر المعلمات في الكتب واختلفت دراسة (محمد، 2014) (عبد الحميد وشافعي، 2021) في المنهج المستخدم "شبه تجريبي" بينما اتفقت دراسة (الفائز والعثمان وآخرون، 2021) و(الصانع، 2018) و(المعايرة، 2021) مع الدراسة الحالية على المنهج المستخدم وهو الوصفي التحليلي كما اتفقت اغلبها على الأداة المستخدمة وهي قائمة تحليل محتوى.

ويتميز هذا البحث بأنه يسعى لمعرفة مدى تضمين كتب المهارات الرقمية لمبادئ النظرية البنائية وأسسها كما أنها استجابة لتوصيات الدراسات السابقة التي دعت إلى إجراء دراسات أخرى تهتم باستراتيجية بتحليل الكتب في موضوعات مختلفة، وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد الإطار النظري، والمنهج المتبع، وفي إجراءات الدراسة.

وتأتي هذه الدراسة متمشية مع الدراسات السابقة وتوصياتها بأهمية تضمين مبادئ النظرية البنائية وأسسها في محتوى الكتب الدراسية أو ضمن برامج تدريبية أو تدريسية وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة ببحثها لكتب المهارات الرقمية لهذا العام 1442-1443هـ

والفجوة البحثية تمثلت في عدم وجود دراسات على حد علم الباحثين وبختمها في الأدبيات والدراسات السابقة تقيس مدى تضمين كتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط لمبادئ النظرية البنائية وأسسها.

3- منهجية البحث وإجراءاته.

منهجية البحث:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي (تحليل المحتوى)، لكتب مقررات المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها. ويهدف هذا الأسلوب إلى الكشف عن مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في كتب مقررات المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية وهو منهج يتبعه مجموعة من الإجراءات البحثية التي يقوم بها الباحث بشكل متكامل لوصف ظاهرة مبحوثة معتمداً على الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليل دقيق لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج وتعميمات عن الظاهرة المبحوثة" (الرشيدي، 2000)

معيار الحكم على نتائج التحليل:

للتوصل إلى نتائج، ومن ثم الحكم على مدى توفر مبادئ النظرية البنائية وأسسها في كتب مقررات المهارات الرقمية للصف الأول متوسط، اعتمدت الباحثتان مجموع التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات ومحاور وأسس النظرية البنائية المضمنة في كتب المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث وعينته من 3 كُتب من مادة المهارات الرقمية (الفصل الأول والفصل الثاني والفصل الثالث) التي تدرس للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية والمطبقة في عام 1442-1443هـ والجدول (1) يوضح توزيع عينة البحث.

جدول (1) عينة البحث.

الفصل	عدد الوحدات	الوحدة 1	الوحدة 2	الوحدة 3	عدد الصفحات
الفصل الدراسي الأول	3 وحدات	5 دروس	5 دروس	درس	128
الفصل الدراسي الثاني	3 وحدات	5 دروس	3 دروس	3 دروس	123
الفصل الدراسي الثالث	3 وحدات	2 دروس	3 دروس	4 دروس	113

أداة البحث:

تمثلت أداة البحث بقائمة بمبادئ النظرية البنائية وأسسها التي ينبغي تضمها في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط نظام المسارات، وذلك من خلال الرجوع إلى مبادئ النظرية البنائية وأسسها، والدراسات السابقة في هذا المحور، كدراسة المعايير (2021) ودراسة رزق (2008) والفائز (2021)، والصانع (2018) وعبد الحميد (2021) الحناكي (2021) وبعد استطلاع آراء بعض الخبراء والمختصين والباحثين، قامت الباحثتان ببناء أداة البحث وتكونت بصورتها الأولية من (20) مؤشرًا توزعت على خمسة محاور لمبادئ النظرية البنائية وأسسها مجال البحث، وهي: (المعرفة السابقة، بناء المعرفة ذاتيًا، التغيير في البنية المعرفية، مواجهة الموقف، التفاوض الاجتماعي). وبعد التحكيم تكونت بصورتها النهائية من (18) مؤشرًا، توزعت على خمسة محاور وهي: (المعرفة السابقة (3) مؤشرات، بناء المعرفة ذاتيًا (5) مؤشرات، التغيير في البنية المعرفية (4) مؤشرات، مواجهة الموقف (4) مؤشرات، التفاوض الاجتماعي (2) مؤشرات).

صدق أداة التحليل:

للتحقق من صدق أداة التحليل، تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس وفي علم النفس التربوي من الجامعات السعودية ومن معلمات ومشرفات مقرر المهارات الرقمية، بهدف التأكد من صدق المحتوى للأداة، ومناسبتها لإجراء التحليل، وفي ضوء ملاحظات المحكمين تم إجراء التعديلات التالية: تم حذف الفقرة "يسمح المحتوى بالتعلم التعاوني" من محور السياق الاجتماعي لتكراره مع الفقرة الأولى لنفس المحور وحذف "يسمح المحتوى بالمشاركة في تحديد أساليب التقويم"، ونقل الفقرة الرابعة "يدعم المحتوى الفضول العلمي للطلبة" من المحور الأول إلى الفقرة الثانية بالإضافة لتعديل في بعض العبارات التي تم تحديدها.

وتكونت الأداة بصورتها النهائية من (18) مؤشرًا توزعت على خمسة محاور وهي: (المعرفة السابقة (3) مؤشرات، بناء المعرفة ذاتيًا (5) مؤشرات، التغيير في البنية المعرفية (4) مؤشرات، مواجهة الموقف (4) مؤشرات، التفاوض الاجتماعي (2) مؤشرات).

ثبات التحليل:

للتأكد من ثبات تحليل المحتوى، قامت الباحثتان بتحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط، لمعرفة درجة تضمين المقرر لمبادئ النظرية البنائية وأسسها في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

بواقع مرتين متتاليتين بفواصل زمني مدته أسبوعان بين تحليل الباحثان الأول، وتحليل الباحثان الثاني، وتم حساب نسبة الاتفاق بين تحليل الباحثان الأول والثاني باستخدام معادلة هولستي (equation Holsti) وبلغت قيمة الثبات بين التحليلين (93%)، وهي قيمة ثبات مرتفعة.

الأساليب الإحصائية:

لاستخراج نتائج التحليل، استخدمت الباحثان النسب المئوية والتكرارات لمبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط، ومعادلة هولستي (equation Holsti) لحساب ثبات التحليل.

4- نتائج البحث ومناقشتها.

للتوصل إلى نتائج التحليل، قامت الباحثان بدراسة مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط دراسة تحليلية متأنية، إلا أنه يجدر الإشارة أولاً إلى أن مقرر المهارات الرقمية يتضمن الكثير المهارات الحاسوبية والرقمية المختلفة، وهو بطبيعة محتواه وأهدافه يختلف عن مقررات العلوم الإنسانية، لذا، فإن تضمين بعض المبادئ النظرية قد يتفاوت تضمينها بين مقرر المهارات الرقمية والمقررات الدراسية الأخرى.

• نتائج السؤال الأول: ما مبادئ النظرية البنائية وأسسها التي ينبغي توفرها في كتب مقرر المهارات الرقمية في كتاب الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم إعداد قائمة بمبادئ النظرية البنائية وأسسها التي ينبغي توفرها في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط، حيث بلغ مجموعها (18) مؤشراً، توزعت على خمسة محاور لمبادئ النظرية البنائية وأسسها محور البحث، وهي: (المعرفة السابقة، بناء المعرفة ذاتياً، التغيير في البنية المعرفية، مواجهة الموقف، التفاوض الاجتماعي).

المؤشر	م	المحور
يقدم محتوى الدرس على أنه ذو معنى بالنسبة للطلاب	1	المعرفة السابقة
يتضمن الدرس تساؤلات (أسئلة) حول المفاهيم الجديدة قبل التعريف بها	2	
يدعم المحتوى ممارسة مهارة التنبؤ	3	
يوضح المحتوى المعارف السابقة لدى الطلاب في المواقف الجديدة	1	بناء المعرفة ذاتياً
يتميز المحتوى بالمرونة مع استجابات الطلاب	2	
يقدم المحتوى الخبرات والمواقف التعليمية بأسلوب مشوق وممتع	3	
يحتوي المحتوى أنشطة ومشاريع وتطبيقات تدعم التعلم الذاتي	4	
يدعم المحتوى الفضول العلمي للطلبة	5	
يتيح المحتوى للطلبة الأسئلة المنطقية ماذا؟ لماذا؟ كيف؟	1	التغيير في البنية المعرفية
يمنح المحتوى الوقت الكافي لكل خطوة من خطوات التعلم لتطبيق المهارات العملية	2	
يسمح باختيار مشاريع تثير الانتباه	3	
يطرح المحتوى أسئلة مثيرة للتفكير	4	
يُتيح المحتوى للطلبة ممارسة الاكتشاف	1	مواجهة الموقف
يوجه المحتوى الطلبة على البحث عن المصادر المختلفة	2	
يوجه المحتوى للطلبة القيام بأعمال التفكير العلمي في مواجهة المشكلات	3	

المؤشر	م	المحور
يرتبط المحتوى بمشكلات حقيقية ترتبط بحياة الطالب	4	السياق الاجتماعي
يدعم المحتوى التعاون بين الطلاب عند إجراء الأنشطة والتدريبات	1	
يحتوي المحتوى أسئلة نقاش بين الطالب والمعلم والطلاب	2	

قائمة بمبادئ النظرية البنائية وأسسها:

- نتائج السؤال الثاني: ما درجة توافر مبادئ النظرية البنائية وأسسها في كُتب مقرر المهارات الرقمية في كتاب الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية؟
وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتان بتحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط، وذلك لاستخراج مؤشرات المبادئ والأسس للنظرية البنائية المضمنة في المقرر وفقاً للقائمة التي حددتها الباحثتان، وتم بعد ذلك حساب التكرارات، والنسب المئوية لتلك المؤشرات وفق محاورها حسب تضمها في المقرر، والجدول (2-7) تبين ذلك.

أولاً- بناء المعرفة ذاتياً (5) مؤشرات

الجدول (2): مؤشرات محور بناء المعرفة ذاتياً المضمنة في المقرر وتكرارها، ونسبها المئوية

م	المهارة	التكرار	النسبة %	الرتبة
8	يقدم المحتوى الخبرات والمواقف التعليمية بأسلوب مشوق وممتع.	132	22%	1
5	يحتوي المحتوى أنشطة ومشاريع وتطبيقات تدعم التعلم الذاتي.	126	21%	2
4	يوضح المحتوى المعارف السابقة لدى الطلاب في المواقف الجديدة.	118	20%	3
7	يتميز المحتوى بالمرونة مع استجابات الطلاب.	112	19%	4
6	يدعم المحتوى الفضول العلمي للطلبة.	108	18%	5
1	الكلية	596	100%	1

يتضح من الجدول (2) أن مؤشرات محور بناء المعرفة ذاتياً المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط وفق القائمة المحددة، تكررت (596) مرة، واستحوذ المؤشر رقم (8) والذي نصه: (يقدم المحتوى الخبرات والمواقف التعليمية بأسلوب مشوق وممتع)، على أعلى تكرار ونسبة مئوية، وبواقع (132) مرة، وبنسبة (22%)، تلاه المؤشر رقم (5) والذي نصه: (يحتوي المحتوى أنشطة ومشاريع وتطبيقات تدعم التعلم الذاتي)، وتكرر (126) مرة وبنسبة (21%)، ومن ثم المؤشر رقم (4) والذي نصه (يوضح المحتوى المعارف السابقة لدى الطلاب في المواقف الجديدة)، وتكرر (118) مرة، وبنسبة (20%)، ورابعاً المؤشر رقم (7)، والذي نصه: (يتميز المحتوى بالمرونة مع استجابات الطلاب)، وتكرر (112) مرة، وبنسبة (19%)، وأخيراً المؤشر رقم (6)، والذي نصه: (يدعم المحتوى الفضول العلمي للطلبة)، وتكرر (108) مرة، وبنسبة (18%).

وبلغ التكرار الكلي لمحور بناء المعرفة ذاتياً (596) مرة، وبنسبة كلية بلغت (35%)، وجاء هذا المحور في الرتبة الأولى من بين محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

ثانيًا- محور مواجهة الموقف (4) مؤشرات

الجدول (3): مؤشرات محور مواجهة الموقف المضمنة في المقرر وتكرارها، ونسبها المئوية

م	المهارة	التكرار	النسبة %	الرتبة
14	يرتبط المحتوى بمشكلات حقيقة ترتبط بحياة الطالب.	88	26%	1
16	يوجه المحتوى للطلبة القيام بأعمال التفكير العلمي في مواجهة المشكلات.	86	25%	2
15	يوجه المحتوى الطلبة على البحث عن المصادر المختلفة.	84	25%	3
13	يُتيح المحتوى للطلبة ممارسة الاكتشاف.	79	24%	4
2	الكلية	337	100%	

يتضح من الجدول (3) أن مؤشرات محور مواجهة الموقف المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط وفق القائمة المحددة، تكررت (337) مرة، واستحوذ المؤشر رقم (14) والذي نصه: (يرتبط المحتوى بمشكلات حقيقة ترتبط بحياة الطالب)، على أعلى تكرار ونسبة مئوية، وبواقع (88) مرة، وبنسبة (26%)، تلاه المؤشر رقم (16) والذي نصه: (يوجه المحتوى للطلبة القيام بأعمال التفكير العلمي في مواجهة المشكلات)، وتكرر (86) مرة وبنسبة (25%)، ومن ثم المؤشر رقم (15) والذي نصه (يوجه المحتوى الطلبة على البحث عن المصادر المختلفة)، وتكرر (84) مرة، وبنسبة (25%)، وأخيرًا المؤشر رقم (13)، والذي نصه: (يُتيح المحتوى للطلبة ممارسة الاكتشاف)، وتكرر (79) مرة، وبنسبة (24%).

وبلغ التكرار الكلي لمحور مواجهة الموقف (337) مرة، وبنسبة كلية بلغت (20%)، وجاء هذا المحور في الرتبة الثانية من بين محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في مقررات المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

ثالثًا- محور التغيير في البنية المعرفية (4) مؤشرات

الجدول (4): مؤشرات محور التغيير في البنية المعرفية المضمنة في كتب المقرر وتكرارها، ونسبها المئوية

م	المهارة	التكرار	النسبة %	الرتبة
10	يسمح باختيار مشاريع تثير الانتباه.	92	28%	1
11	يُتيح المحتوى للطلبة الأسئلة المنطقية ماذا؟ لماذا؟ كيف؟	84	26%	2
12	يطرح المحتوى أسئلة مثيرة للتفكير.	78	24%	3
9	يمنح المحتوى الوقت الكافي لكل خطوة من خطوات التعلم لتطبيق المهارات العملية.	72	22%	4
3	الكلية	326	100%	

يتضح من الجدول (4) أن مؤشرات محور التغيير في البنية المعرفية المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط وفق القائمة المحددة، تكررت (326) مرة، واستحوذ المؤشر رقم (10) والذي نصه: (يسمح باختيار مشاريع تثير الانتباه)، على أعلى تكرار ونسبة مئوية، وبواقع (92) مرة، وبنسبة (28%)، تلاه المؤشر رقم (11) والذي نصه: (يُتيح المحتوى للطلبة الأسئلة المنطقية ماذا؟ لماذا؟ كيف؟)، وتكرر (84) مرة وبنسبة (26%)، ومن ثم المؤشر رقم (12) والذي نصه (يطرح المحتوى أسئلة مثيرة للتفكير)، وتكرر (78) مرة، وبنسبة (24%)، وأخيرًا المؤشر رقم (9)، والذي نصه: (يمنح المحتوى الوقت الكافي لكل خطوة من خطوات التعلم لتطبيق المهارات العملية)، وتكرر (72) مرة، وبنسبة (22%).

وبلغ التكرار الكلي لمحور التغيير في البنية المعرفية (326) مرة، وبنسبة كلية بلغت (19%)، وجاء هذا المحور في الرتبة الثالثة من بين محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في كتب مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

رابعاً- محور المعرفة البنائية السابقة (3) مؤشرات

الجدول (5): مؤشرات محور المعرفة البنائية السابقة المضمنة في المقرر وتكرارها، ونسبها

م	المهارة	التكرار	النسبة	الرتبة
2	يقدم محتوى الدرس على انه ذو معنى بالنسبة للطالب	112	41%	1
1	يتضمن الدرس تساؤلات (أسئلة) حول المفاهيم الجديدة قبل التعريف بها	98	35%	2
3	يدعم المحتوى ممارسة مهارة التنبؤ	68	24%	3
4	الكلي	278	100%	4

يتضح من الجدول (5) أن مؤشرات محور المعرفة البنائية السابقة المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط وفق القائمة المحددة، تكررت (278) مرة، واستحوذ المؤشر رقم (2) والذي نصه: (يقدم محتوى الدرس على أنه ذو معنى بالنسبة للطالب) على أعلى تكرار ونسبة مئوية، وبواقع (112) مرة، وبنسبة (41%)، تلاه المؤشر رقم (1) والذي نصه: (يتضمن الدرس تساؤلات (أسئلة) حول المفاهيم الجديدة قبل التعريف بها)، وتكرر (98) مرة وبنسبة (35%)، وأخيراً المؤشر رقم (3) والذي نصه (يدعم المحتوى ممارسة مهارة التنبؤ) وتكرر (68) وبنسبة (24%).

وبلغ التكرار الكلي لمحور المعرفة البنائية السابقة (278) مرة، وبنسبة كلية بلغت (16%)، وجاء هذا المحور في الرتبة الرابعة من بين محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

خامساً- محور السياق (التفاوض) الاجتماعي (2) مؤشرات

الجدول (6): مؤشرات محور السياق (التفاوض) الاجتماعي المضمنة في المقرر وتكرارها، ونسبها

الرقم	المهارة	التكرار	النسبة %	الرتبة
18	يدعم المحتوى التعاون بين الطلاب عند إجراء الأنشطة والتدريبات	86	52%	1
17	يحتوي المحتوى أسئلة نقاش بين الطالب والمعلم والطلاب	78	48%	2
	الكلي	164	100%	

يتضح من الجدول (6) أن مؤشرات محور السياق (التفاوض) الاجتماعي المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط وفق القائمة المحددة، تكررت بواقع (164) مرة، واستحوذ المؤشر رقم (18) والذي نصه: (يدعم المحتوى التعاون بين الطلاب عند إجراء الأنشطة والتدريبات)، على أعلى تكرار ونسبة مئوية، وبواقع (86) مرة، وبنسبة (52%)، تلاه المؤشر رقم (17) والذي نصه: (يحتوي المحتوى أسئلة نقاش بين الطالب والمعلم والطلاب)، وتكرر (78) مرة وبنسبة (48%)، ومن ثم المؤشر رقم (15) والذي نصه (يوجه المحتوى الطلبة على البحث عن المصادر المختلفة).

وبلغ التكرار الكلي لمحور السياق (التفاوض) الاجتماعي (164) مرة، وبنسبة كلية (10%)، وجاء هذا المحور في الرتبة الأخيرة من بين محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط.

وللمزيد من التوضيح، يبين الجدول (7) ترتيب محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط، وفق محاورها الخمسة المحددة في أداة البحث.

الجدول (7): محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها المضمنة في مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط،

وتكرارها، ونسبها المئوية

م	المحور	التكرار	النسبة %	الرتبة
1	بناء المعرفة ذاتياً.	596	35%	1
2	مواجهة الموقف.	337	20%	3
3	التغير في البنية المعرفية.	326	19%	2
4	المعرفة البنائية السابقة	278	16%	4
5	السياق (التفاوض) الاجتماعي.	164	10%	5
	المجموع	1701	100%	

يتضح من الجدول (7) أن مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط يتضمن محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها بنسب وتكرارات وبدرجات متفاوتة، حيث بلغ مجموع التكرار الكلي لمؤشرات محاور أداة البحث (1701) مرة، وقد جاء أولاً محور بناء المعرفة ذاتياً، بتكرار (596) مهارة، وبنسبة كلية (35%) من بين المحاور الخمسة، تلاه محور مواجهة الموقف، بتكرار (337) مرة، وبنسبة كلية (20%) من بين المحاور الخمسة، وجاء ثالثاً محور التغير في البنية المعرفية، بتكرار (326) مرة، وبنسبة كلية (19%) من بين المحاور الخمسة، ورابعاً محور المعرفة البنائية، بتكرار (278) مرة، وبنسبة كلية (16%) من بين المحاور الخمسة، وفي المرتبة الأخيرة محور السياق (التفاوض) الاجتماعي، بتكرار (164) مرة، وبنسبة (10%) من بين المحاور الخمسة.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

هدف هذا البحث إلى تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط في ضوء مبادئ النظرية البنائية، من حيث: المعرفة السابقة، بناء المعرفة ذاتياً، التغير في البنية المعرفية، مواجهة الموقف، والسياق (التفاوض) الاجتماعي.

أظهرت نتائج البحث أن مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط يتضمن محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها بنسب وتكرارات وبدرجات متفاوتة، حيث بلغ مجموع التكرار الكلي لمؤشرات محاور أداة البحث (1701) مرة، وقد جاء بالمرتبة الأولى محور بناء المعرفة ذاتياً، بتكرار (596) مهارة، وبنسبة كلية (35%) من بين المحاور الخمسة، تلاه محور مواجهة الموقف، بتكرار (337) مرة، وبنسبة كلية (20%) من بين المحاور الخمسة، وجاء ثالثاً محور التغير في البنية المعرفية، بتكرار (326) مرة، وبنسبة كلية (19%) من بين المحاور الخمسة، ورابعاً محور المعرفة البنائية، بتكرار (278) مرة، وبنسبة كلية (16%) من بين المحاور الخمسة، وفي المرتبة الأخيرة محور السياق (التفاوض) الاجتماعي، بتكرار (164) مرة، وبنسبة (10%) من بين المحاور الخمسة الرقمية

أما بالنسبة لمحور مواجهة الموقف، فقد بينت النتائج أن قيم تكرارات ونسب مؤشرات محور مواجهة الموقف، أن مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط يراعي مبدأ مواجهة الموقف التعليمي في تنظيم المحتوى

التعليمي بشكل يتناسب مع قدرات الطلبة في تعلم المهارات الرقمية، فقد بينت النتائج أن محتوى المقرر يرتبط بمشكلات حقيقة من حياة الطالب، ويعزز القدرة على التفكير العلمي لدى الطلبة في مواجهة المشكلات، والبحث عن مصادر المعرفة، والتعلم بالاكتشاف.

كما بينت نتائج محور التغيير في البنية المعرفية أن قيم تكرارات ونسب مؤشرات هذا المحور تراعي التغيير في البنية المعرفية لدى الطلبة، في تعلم المهارات التقنية بما يسمح للطلبة اختيار مشاريع تقنية تثير الانتباه، وبما يتيح للطلبة توجيه الأسئلة المنطقية ماذا؟ لماذا؟ كيف؟، وطرح أسئلة مثيرة لتفكير الطلبة.

وأكدت نتائج محور المعرفة البنائية السابقة، أن المحتوى التعليمي في المقرر يعزز التعلم ذا المعنى لدى الطلبة، ويعرض للطلبة تساؤلات حول المعرفة الجديدة، وينمي مهارة التنبؤ لدى الطلبة.

أما نتيجة محور السياق الاجتماعي، فقد بينت أن المقرر يدعم التعلم التعاوني بين الطلبة عند تطبيق وتعلم الأنشطة والتدريبات، ويشجع الطلبة على الحوار والمناقشة فيما بينهم ومع المعلم بنسبة قليلة 10% بالمقارنة مع المحاور السابقة.

وتدل هذه النتائج على أن مقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط تم اختيار وتنظيم محتواه التعليمي بشكل مناسب لبناء المعرفة ذاتياً لدى الطلبة، وهذا ينسجم مع مبادئ النظرية البنائية في تنظيم المحتوى التعليمي، وقد تعززت هذه النتيجة إلى الخبرة والمعرفة الكافية التي يمتلكها القائمون على تطوير مقرر المهارات وتنظيم محتواه وخبراته مع الأخذ بعين الاعتبار مبادئ التعلم البنائي في إكساب الطلبة للمهارات التقنية، وربط خبرات التعلم السابقة لدى الطلبة بتعلمهم الجديد.

كما ترى الباحثتان، أن المحتوى التعليمي لمقرر المهارات الرقمية للصف الأول متوسط تم اختياره وتنظيمه بدرجة مناسبة بما يتناسب مع مبادئ التعلم البنائي، وبما يراعي حاجات واهتمامات الطلبة في تعلم المهارات والأنشطة التقنية، ويمكن أن يعز ذلك إلى وعي القائمين على تطوير الكتاب بأهمية إكساب الطلبة للمهارات التقنية من خلال مقرر المهارات الرقمية.

وتتفق هذه النتائج مع نتيجة دراسة (المعابرة، 2021). والتي بينت أن كتاب العلوم للصف العاشر في الأردن يراعي مبادئ النظرية البنائية في بناء المعرفة ذاتياً لدى الطلبة. ومع دراسة (الفايز والعثمان، 2021). والتي بينت توافر مفاهيم الذكاء الاصطناعي وفق النظرية البنائية في كتب الحاسب والتقنية في المملكة العربية السعودية. ومع دراسة (الصانع، 2018). والتي أشارت إلى توفر مبادئ النظرية البنائية في كتب العلوم والرياضيات للمرحلة الأساسية في الأردن. ومع دراسة (الهزاني، 2013). والتي أشارت إلى تكامل بناء مكونات مقرر الحاسب الآلي للصف الأول متوسط وفق مبادئ التعلم البنائي في السعودية ودراسة (الحنائي، 2021) التي أشارت إلى تضمين جميع مهارات التفكير الناقد في كتاب الحاسب وتقنية المعلومات بنسب متفاوتة وتنوع مهارات التفكير في الأنشطة. دراسة (المحمدي، 2020) التي أشارت إلى ندرة المهارات في المجال الاجتماعي.

التوصيات والمقترحات.

بناءً على نتائج التحليل التي توصل إليها البحث، توصي الباحثتان وتقدم الآتي:

- 1- زيادة الاهتمام بتوظيف ودمج مهارات التعاون والمهارات الاجتماعية والقدرة على توجيه الذات في المحتوى والأنشطة والتي تعد بمثابة القوى الدافعة لتنمية رأس المال البشري تماشياً مع رؤية 2030.

- 2- تنظيم مكونات محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط وفق نظريات التعلم المعرفي البنائي التي تركز على نشاط الطالب ودوره في عملية التعلم والبحث عن المعرفة بما يتناسب مع ميوله واهتماماته وحاجاته.
- 3- ضرورة تركيز المقرر على تعزيز تعلم المعرفة بشكل بنائي وفق قدرات الطلبة، وتعزيز سلوك التعلم التعاوني والتفاوض الاجتماعي في تعلم المهارات والأنشطة التقنية لدى الطلاب.
- 4- تطوير مقررات المهارات الرقمية وذلك بالاستعانة بمختصين في المجال التربوي الاجتماعي لإبداء آرائهم عن إدخال مهارات ذات بُعد اجتماعي في كتب المقرر.
- 5- إجراء دراسات تتناول تحليل المحتوى في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها لمقررات في مراحل تعليمية أخرى.
- 6- إجراء دراسات تتناول دور مقرر المهارات الرقمية في تحقيق رؤية المملكة 2030 للوصول إلى متعلم يملك مهارات القرن الواحد والعشرون.

قائمة المراجع.

- أحمد، منير مصلح. (1423هـ). نظم التعليم في المملكة العربية السعودية والوطن العربي، عمادة شؤون المكتبات جامعة الملك سعود، الرياض، ص 237
- الحميد، محمد. (2007). تحليل المحتوى في بحوث الإعلام. دار ومكتبة الهلال، دار الشروق للنشر والتوزيع
- الحناكي، منى بنت سليمان بن صالح، والغامدي، نادية دخيل الله. (2021). مهارات التفكير الناقد في الأنشطة المتضمنة في كتاب الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثالث متوسط: دراسة تحليلية. مستقبل التربية العربية، مج28، ع130، 231، 260 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1193331>
- الخوالدة، ناصر أحمد وعيد، يحيى إسماعيل (2006). تحليل المحتوى في مناهج التربية الإسلامية وكتبها، عمان دار وائل للنشر.
- الدليبي، عصام حسن. (2014). النظرية البنائية وتطبيقاتها التربوية. دار صفاء للنشر والتوزيع - عمان
- رزق، حنان بنت عبد الله بن أحمد. (2008). أثر توظيف التعلم البنائي في برمجة بمادة الرياضيات على تحصيل الطالبات الصف الأول المتوسط بمدينة مكة المكرمة رسالة دكتوراه كلية التربية جامعة أم القرى المملكة العربية السعودية
- الرشيد، مفلح حمود غانم (2005). مستوى مقروئية كتاب لغتي العربية للصف الرابع الابتدائي في دولة الكويت رسالة ماجستير غير منشورة الأردن، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- زيتون، حسن حسين وعبد الحميد كمال زيتون. (2003). استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم"، القاهرة: عالم الكتب، ط1
- زيتون، عايش محمد (2007). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم"، دار الشروق، الأردن
- سلام، حياة أحمد (2008). تطوير مناهج العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية في ضوء الاتجاهات الحديثة للتربية العلمية. بحث غير منشور. بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في التربية.
- الصانع، سماح مثقال حمد، والجراح، عبد الله عزام عبد القادر. (2018). مضامين مبادئ النظرية البنائية في كتب العلوم والرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/975465>

- عبد الحميد، ميرفت حسن فتحي، وشافعي، سحر حمدي فؤاد. (2021). فاعلية برنامج تدريبي قائم على مفاهيم النانو تكنولوجيا في ضوء النظرية البنائية في تنمية الدافعية العقلية والتفكير المنتج والفضول العلمي لدى طلاب كلية التربية شعبة الكيمياء. مجلة البحث العلمي في التربية، ع22، ج3، 488. 564 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1150919>
- عبد الراضي، نادية محمد مصطفى، حجاجي، فاطمة، وريان، فكري حسن علي. (2012). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على المدخل البنائي لتدريس التاريخ في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة البحث العلمي في التربية، ع 13، ج 3، 1335. 1377 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/507289>
- عفيقي، سارة نبيل أحمد. (2017). فاعلية برنامج قائم على النظرية البنائية في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الابتدائية. عالم التربية، س18، ع 58، 1. 5 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/874881>
- العميرة، محمد سلامة. (2021). تحليل محتوى كتب العلوم المطورة "كولينز" للصف العاشر الأساسي في الأردن في ضوء مبادئ النظرية البنائية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج5، ع42، 94. 108 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1195188>
- الغامدي، علي عوض محمد. (2013). نظرية بياجيه وتطبيقاتها التربوية النظرية البنائية بحوث ومقالات، عالم التربية، مصر
- الفائز، عبد العزيز عبد الله، الملحي، خالد بن مطلق، والعثمان، عبد الرحمن بن علي. (2021). درجة تضمين مفاهيم وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في محتوى مناهج الحاسب وتقنية المعلومات بالتعليم العام في المملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج4، ع4، 171. 214 <http://search.mandumah.com/Record/1177540>
- قطامي، يوسف. (2013). النظرية المعرفية في التعلم. دار المسيرة للنشر والتوزيع
- محمد، مصطفى عبد السميع، إبراهيم، بهيرة شفيق، ويونس، خالد أحمد عبد الحميد أحمد. (2014). برنامج مقترح قائم على النظرية البنائية في تنمية مفاهيم ومهارات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية لدى طلاب كلية التربية. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، ع24، 425. 468 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/788630>
- المحمدي، نجوى بنت عطيان بن محمد. (2020). تحليل مقرر الحاسب وتقنية المعلومات في النظام الفصلي الثانوي في ضوء مهارات الاقتصاد المعرفي. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع11، 3. 26 - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1173764>
- المطلس، عبده، (1997). الدليل في تحليل المناهج النظرية والتطبيق. د. ط
- مؤتمر إعادة التفكير في المناهج في لبنان والعالم العربي: التوفيق بين الأيديولوجيا والبيداغوجيا (2021)
- مؤتمر التطوير التربوي. وزارة التعليم المملكة الأردنية الهاشمية (2015)
- النجدي، أحمد وعبد الهادي، منى وراشد، علي. (2005). اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية ط1، القاهرة: دار الفكر العربي
- الهاشمي، عبد الرحمن وعطية، محسن (2014). تحليل مضمون المناهج الدراسية. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان

- هاني، مرفت حامد محمد. (2015). فاعلية استراتيجية "PDEODE" القائمة على مبادئ النظرية البنائية في تنمية التحصيل في مادة الأحياء ومهارات ما وراء المعرفة والمعتقدات الاستمولوجية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. المجلة المصرية للتربية العلمية، مج18، ع1، 151، 218. - مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/700376>
- الهزاني، نورة سعود (2013). تقييم كتاب الحاسب الآلي المدرس ي للصف الأول متوسط من وجهة نظر معلمات الحاسب الآلي للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، عين شمس، 197(11)، 34-62.
- الوكيل، حلمي أحمد (1991). تطوير المناهج، أسسه وأساليبه وخطواته ومعوقاته. الناشر: القاهرة، مصر: مكتبة الأنجلو المصرية، 1982