ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

دراسة تحليلية لمحتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء نموذج هيلدا تابا

حسين علي العسيف
طالب دكتوراه، قسم التعليم والتعلم، كلية التربية، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية
البريد الألكتروني: 444818111@kku.edu.sa

سامي مصبح الشهري
أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المشارك، جامعة الملك خالد، المملكة العربية السعودية

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على التقديرات التقويمية لمحتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام في كتاب العلوم للصف الأول المتوسط وفقًا لنموذج هيلدا تابا المنعكس. تم استخدام المنهج الوصفي من خلال تحليل المحتوى الذي يقوم على الوصف الموضوعي والمنظم والكمي. تم إعداد أداة الدراسة من خلال تحديد معايير هيلدا تابا، وذلك بالاستفادة من عدة مصادر، وهي الإطار النظري وما تضمنه من مصادر علمية متخصصة، والدراسات السابقة وما توصلت إليه من نتائج. اقتصرت عينة الدراسة الحالية على محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام بكتاب العلوم للصف الأول متوسط طبعة (1445هـ/ 2023م). أشارت نتائج التحليل بوجه عام إلى توافر معايير نموذج هيلدا تابا بدرجة مرتفعة، وخلاصة القول إن محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام قد بذل فيها جهدًا واضحًا أثناء إعدادها حيث أظهرت النتائج توظيف الكثير من المعايير بصورة واضحة. أوصت الدراسة بأهمية تقويم الوحدات الدراسية بكُتُب العلوم بالمراحل المختلفة بصورة مستمرة، والتأكيد على ضرورة دور المعلم في عملية تقويم المنهج.

الكلمات المفتاحية: تقويم المنهج، منهج العلوم، نموذج هيلدا تابا، المرحلة المتوسطة.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

Analytical Study of The Content of The Middle School Science Curriculum considering The Hilda Taba Model

Hussain Ali Alasif
PhD student, Department of Teaching and Learning, College of Education King Khalid University, Saudi Arabia
Email: 444818111@kku.edu.sa

Sami M. Alshehri
Associate Professor of C&I of Mathematics, King Khalid University, KSA

ABSTRACT

The study aimed to evaluate the content of the "Science and Interactions of Objects" unit in the first intermediate grade science curriculum using the Hilda Taba reflected model. A descriptive approach was employed through content analysis, which relies on objective, structured, and quantitative description. The study tool was devised by defining Hilda Taba's criteria, utilizing several sources including the theoretical framework, specialized scientific sources, and previous studies and their findings. This study focused on the content of the "Science and Interactions of Objects" unit in the 2023 academic year. Analysis results indicated that the standards of the Hilda Taba model were generally met to a high degree. The findings showed a clear effort in preparing the content, as many standards were evidently applied. The study recommended ongoing evaluation of science curriculum units at various stages and emphasized the critical role of teachers in the curriculum evaluation process.

Keywords: Curriculum evaluation, science curriculum, Hilda Taba model, first grade of middle school.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

مقدمة الدراسة

يتميز العصر الحالي بالتغير السريع والتقدم التكنولوجي والتدفق المعرفي الهائل في مختلف مجالات العلم، وبالتالي تعتبر عملية تقويم المناهج ومتابعتها ومعاصرتها للتغيرات العالمية خطوة ضرورية لتطوير وتحديث المناهج التعليمية.

ويقصد بتقويم المنهج العملية التي يقوم بها الفرد أو الجماعة للتحقق من مدى نجاح أو فشل تحقق أهداف المنهج، وكذلك تحديد نقاط القوة والضعف به حتى يمكن تحقيق الأهداف بأحسن صورة، ولا تقتصر عملية التقويم في تشخيص الواقع بل تمتد إلى وضع تصور مقترح لعلاج نواحي القصور التي كشفت عنها عملية التشخيص (طلافحة، 2013).

وتتجلى أهمية تقويم المنهج فيما تقدمه من معلومات حول فعالية عناصر المنهج، وتصميمه وإجراءات تنفيذه في الميدان التربوي في تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها هذا المنهج، وهذا يتفق مع ما أشار إليه محسن عطية (2013)، ويضيف بأن عملية التقويم عملية مستمرة أي لا تتوقف بعد بناء المنهج وتنفيذه على أرض الميدان بل هي ضرورية من بداية التخطيط، واختيار الأهداف، والمحتوى، والأنشطة، وفي ضوء نتائج التقويم يتم اختيار القرارات الخاصة بعملية تطوير المنهج.

يمكن استخدام عدة مصادر لتقويم المنهج، مثل: أحكام الخبراء، وأساليب الملاحظة، والاختبارات والمقاييس، وآراء المجتمع والمعلمين وأولياء الأمور (سعيد، 2015). هذا يوضح أن تقويم المنهج عملية تعتمد على مصادر متعددة للمعلومات والبيانات والأدلة، وعلى الرغم من أن دقة وجودة المعلومات والبيانات والأدلة التي يتم الحصول عليها بشأن المنهج تعتبر أساسية في عملية التقويم، إلا أنه لا يجب الاعتماد فقط على آراء المختصين، أو الملاحظة، أو الاختبارات والمقاييس. بل ينبغي أن يتم تنويع المصادر ثم مقارنة النتائج المستخلصة من كل مصدر مع النتائج المستخلصة من المصادر الأخرى، وهذا يساعد على اتخاذ قرارات علمية صحيحة.

ووفقًا لما أشار إليه وجيه أبولبن (2011) بأنه ينبغي أن يُؤخذ رأي أولئك الذين لهم صلة بعملية التدريس في عملية التقويم، بل يعد هذا مؤشرًا على جودة التقويم للمنهج؛ لذلك فإن إشراك المعلمين في عملية التقويم ضرورية، ويتفق هذا مع ما أشارت إليه هيلدا تابا في نموذجها. حيث تُشجَّع بدء عملية بناء وتقويم الوحدات الدراسة من قِبَل المعلمين، وهذا يختلف عن الممارسة الشائعة في تلك الفترة، والتي تبدأ عملية التقويم من المؤسسات التعليمية وتتجه نحو الأسفل.

وقد أكدت نتائج عدد من البحوث والدراسات في المملكة العربية السعودية على ضرورة تطوير أو تقويم مناهج العلوم (العجلان، 2022؛ المالكي، 2022؛ محفوظ، 2020). حيث إن منهج العلوم بالمرحلة المتوسطة يؤسس الطلبة علمياً للمرحلة الثانوية، وبما أن المحتوى أحد عناصر منظومة المنهج الدراسي، ولكونه الأساس الذي تدور حوله بقية عناصر المنهج الأخرى، وتلبية للدراسات التي تنادى بضرورة إجراء مزيد من البحوث، كان لابد أن يخضع محتوى منهج العلوم بالمرحلة المتوسطة لعملية تقويم مستمرة حتى يمكن الكشف بصورة علمية عن الإيجابيات، والسلبيات المتضمنة في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة.

ويُعَدُّ نموذج هيلدا تابا في تقويم المنهج واحدًا من النماذج الأكثر شيوعًا في كتب المناهج، وذلك لاحتوائه على أفكار تظل ضرورية في بناء المنهج، وتعتبر أفكار هيلدا تابا ملهمة ومفيدة في تطوير وتصميم المناهج التعليمية، وقد تم تبنيها واستخدامها على نطاق واسع في مجال التعليم، ويعتبر استخدام نموذج هيلدا تابا في تقويم المنهج مفيدًا للمربين وصانعي القرار في مجال التعليم، حيث يوفر إطارًا قويًا لتصميم تجارب التعلم الفعالة وتقييم تحقيق الأهداف التعليمية (الكسباني، 2010؛ سعادة و ابراهيم، 2014؛ طلافحه، 2013؛ فرج، 2007).

تكمن أهمية نموذج هيلدا تابا في توفير عملية منهجية متسلسلة لتطوير وحدات المنهج بشكل منطقي ومستندة إلى الأدلة العلمية. يبدأ هذا النموذج من فهم احتياجات الطلاب وينتهي بتقييم النتائج، وبالتالي يساعد في ضمان معالجة جميع العناصر الأساسية للمنهج بشكل مناسب وفعال، وبالرغم من أن هيلدا تابا طورت نموذجها في الستينيات من القرن العشرين (Taba, 1962). إلا أنه ما زال ذو تأثير كبير نظرًا لأنه يوفر إطارًا مبنيًا على الأبحاث يمكن لمطوري المناهج الاستفادة منه في تصميم برامج تعليمية أو وحدات تدريسية ذات جودة عالية (Abdusattorovna & Ajikulloevna, 2023).

ومما سبق ذكره يتبين لنا أن بناء منهج قوي لتعليم العلوم ما هو إلا نتيجة المراجعة الدائمة في ضوء معايير عالمية من أجل الوقوف على مدى تضمين هذه المعايير وبالخصوص في عصر يتميز بسرعة تطوره.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة الحالية في تقصي مدى توافر المعايير بحسب نموذج هيلدا تابا في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة، وهي: نواحي القصور المراد معالجتها (تشخيص الحاجات)، وصياغة الأهداف في ضوء الحاجات والتغيير المراد إحداثه، واختيار المحتوى في ضوء الأهداف المصوغة، وتنظيم المحتوى على أساس الفلسفة التربوية التي يقوم عليها المنهج، واختيار الخبرات التعليمية التي تتصل بالأهداف وتسهم في تحقيقها، وتنظيم الخبرات التعليمية، وتحديد ما يجب تقويمه، وكيفية تقويمه.

وفي هذا السياق يجدر بي الإشارة إلى جهود وزارة التعليم في الاهتمام بالمناهج الدراسية من خلال إعدادها وتطويرها بطريقة تتماشى مع التقدم السريع والتسارع الذي تشهده المملكة العربية السعودية في جميع المجالات. حيث تُحدَّث المناهج بحسب التطورات العلمية والتقنية الحديثة والتطور في العلوم التربوية. هذه الدراسة تهدف إلى تقديم مساهمة إضافية في مجال التطوير التربوي وتحسين جودة التعليم، وتعكس الاهتمام المشترك في تحسين العملية التعليمية وتأثيرها على تحقيق أهداف الرؤية الوطنية للمملكة.

تتمثل مشكلة الدراسة في الإجابة عن الأسئلة التالي:

- ما المعايير اللازم توافرها في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بحسب نموذج هيلدا تابا؟
- ما مدى توافر المعايير بحسب نموذج هيلدا تابا في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة؟
- ما التصور المقترح لمحتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بحسب نموذج هيلدا تابا؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- تحديد المعايير اللازم توافرها في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بحسب نموذج هيلدا تابا.
- تعرف مدى توافر تلك المعايير اللازمة في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة.

أهمية الدراسة

تمثلت أهمية الدراسة الحالية في:

- تزويد المختصين بنواحي الضعف ونواحي القوة، مما قد يسهم في تطوير محتوى منهج العلوم.
- مساعدة الباحثين والقائمين على المناهج الحالية، في معالجة أوجه النقص أو الخلل في المحتوى الحالي.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على:

- توظيف معايير نموذج هيلدا تابا التي ينبغي تضمينها في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام بمنهج العلوم للصف الأول متوسط في المملكة العربية السعودية.
- تعرف مدى توافر معايير نموذج هيلدا تابا في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام بمنهج العلوم للصف الأول متوسط.
- تعتمد نتائج البحث الحالي على نتائج التحليل.
- تم إجراء البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام 2023م.

مصطلحات الدراسة

- تقويم المحتوى:

يعرفه شويهي (2016) بأنه مجموعة من العمليات على محتوى الكتب التعليمية؛ بهدف الحكم على جودة المحتوى في ضوء مؤشرات معينة.

ويعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه مجموعة المعايير المحددة مسبقاً وفق نموذج هيلدا تابا، ثم تحليل الوحدة الدراسية من خلال بطاقة تحليل المحتوى من أجل الوصول إلى حكم على مدى جودة المحتوى.

- نموذج هيلدا تابا:

يعرفه متولي (2020) بأنه نموذج لبناء الوحدات التعليمية أو المناهج وقصدت فيه إبراز العلاقة بين الحاجات التعليمية والمجتمعية وبين نواحي السلوك المراد تغييره بواسطة صياغة الأهداف وما يترتب من تحقيق هذه الأهداف.

ويعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه عبارة عن خطوات للتفكير الاستقصائي في عمليات بناء المنهج وهي عبارة

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

عن مجموعة من الخطوات المرتبة بطريقة منطقية. حيث إن اتخاذ القرار في الخطوة الأولى يساعد كثيراً في الخطوة التي تليها. وبالتالي يمكن بناء وحدة دراسية مصممة على مجموعة من المعايير التي هي تندرج تحت هذه الخطوات.

الإطار النظري والدراسات السابقة

سنقدم خلفية نظرية بما تخدم في الإجابة على أسئلة البحث، وهي: المحور الأول سيتناول مفهوم تقويم المنهج، ومجالاته، ثم تقويمه بأسلوب هيلدا تابا المنعكس. أما المحور الثاني سيتناول نموذج هيلدا تابا، وخطواته، وشكله، ثم النقد المقدم عليه.

المحور الأول: تقويم المنهج (Curriculum Evaluation)

يعرف الشربيني والطناوي (2015) تقويم المنهج بأنه عملية تشخيصية علاجية تتطلب جمع معلومات وصفية أو كمية عن عناصر المنهج إما على مستوى التخطيط أو التنفيذ أو المتابعة، وذلك باستخدام أدوات معينة، ثم تفسير هذه المعلومات بغرض إصدار قرارات خاصة إما بحذف، أو تعديل، أو تطوير المنهج القائم.

وترى تابا أن تقويم المنهج عملية شاملة تتضمن تحديد الأهداف السلوكية المنهجية، وتطوير وسائل القياس لتناسب نواتج التعلم، واستخدام الأساليب الملائمة لتلخيص البيانات الناجمة عن القياس وتفسيرها، واستعمال البيانات ونتائج التقويم لتحسين المنهج (Zama & Endeley, 2021).

أهمية تقويم المنهج

ذكر ماهر الجعفري (2020) أن العديد من التربويين والباحثين يؤكدون على أهمية التقويم في تطوير المناهج وتحسين جوانبها النوعية، فاعتبروا التقويم إحدى الخطوات الأساسية والمهمة لعملية بناء المنهج التي تبدأ بتحديد الحاجات ووضع الأهداف وتنتهي بقياس الأهداف المتحققة (نماذج بناء المنهج)، والغرض من تقويم المنهج كما يرى بروفس (Provus) هي: التثبت من نوعية النتائج وجودتها، والتثبت من ملاءمة الجهد المبذول، ومساعدة المسؤولين عن المناهج على اتخاذ القرارات المناسبة والهادفة لتطوير المنهج.

لذلك نجد التربويين مصممي نماذج بناء المنهج لا يغفلون عن ذكر التقويم في نماذجهم. حيث إن مرحلة التقويم تبين جوانب القوة والضعف في المنهج وبالتالي تساعد في عملية تحسين المنهج للأفضل.

مجالات التقويم في المنهج Areas of Evaluation in the Curriculum

يشير محسن عطية (2013) إلى أن هناك نوعين من التقويم للمنهج. الأول يسمى التقويم الخارجي للمنهج، ويشمل كفاءة المنهج بشكل عام. أما النوع الثاني يسمى التقويم الداخلي للمنهج، ويشمل عناصر المنهج، ولكل من هذين النوعين أساليبه، ومجالاته، وفي هذه الدراسة سيتم التركيز على النوع الثاني.

إجراءات تقويم المنهج بأسلوب هيلدا تابا المنعكس

يتم تطوير معظم المناهج الدراسية من قبل المختصين، ثم تجربتها مبدئياً في عدد من المدارس التجريبية، أما إجراء هيلدا تابا فهو عكس هذا الإجراء. حيث يبدأ بتطوير قطاعات محدودة من المنهج بواسطة المعلمين على شكل وحدات تدريسية، ثم تجرب هذه الوحدات وتنقح. حيث يستخدم بعدئذٍ من قبل المختصين لتطوير وحدات المنهج الأخرى، ويتلخص إجراء تطوير المنهج بأسلوب هيلدا تابا المنعكس في الخطوات التالية (الكسباني، 2010):

1- تحديد وحدة المنهج أو الوحدات التجريبية المراد تطويرها في ضوء صعوبة تعلم المفاهيم المتضمنة فيها، أو الحاجة التربوية الملحة لدراستها.

2- تطوير الوحدات التجريبية في ضوء تحليل حاجات المتعلمين، وتحديد الأهداف التعليمية، واختيار المحتوى المعرفي وتنظيمه، واختيار خبرات التعلم وتنظيمها، وتقويم خبرات التعلم لدى المتعلمين.

3- تنقيح الوحدات التجريبية ودمجها معاً والتحقق من تمثيلها للأهداف العامة للمنهج، وتتابع موضوعاتها، وأنشطتها التعليمية.

4- تنظيم الوحدات المندمجة من قبل مختصين في علم المناهج. والتحقق النهائي من تكامل الوحدات معًا واستجابتها للحاجات المتنوعة لنمو المتعلمين، وبانتهاء هذه الخطوة يكون قد حصلنا على المنهج المطور.

5- تطبيق المنهج المطور في المدارس المعنية.

وبعد أن تعرفنا على إمكانية إجراء تقويم للمنهج بحسب نموذج هيلدا تابا، فما هو هذا النموذج، وما خطواته، وما هو النقد المقدم لهذا النموذج كل هذا سنتطرق له في المحور الثاني

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

المحور الثاني: نموذج هيلدا تابا Model of Hilda Taba

في عام 1962 نشرت هيلدا تابا كتابًا بعنوان "تطوير المنهج النظرية والتطبيق" (Curriculum Development Theory and Practice) حددت فيه أربعة مبادئ، ويبدو أنها تعبر عن رؤيتها لنظرية المناهج وتطويره، وهي (Zama & Endeley, 2021):

1- العمليات الاجتماعية بما في ذلك التنشئة الاجتماعية البشرية ليست خطية ولا يمكن نمذجتها باستخدام التخطيط الخطي. بعبارة أخرى لا يمكن النظر إلى التعلم وتنمية الشخصية على أنهما عمليات أحادية الاتجاه لتحديد أهداف تعليمية واشتقاق أهداف محددة من نموذج تعليمي معلن أو متخيل.

2- إعادة بناء المناهج والبرامج التعليمية هي عملية طويلة الأمد ستستغرق سنوات حتى تكتمل.

3- يمكن إعادة تنظيم المؤسسات الاجتماعية، بما في ذلك المناهج والبرامج المدرسية بشكل أكثر فاعلية إذا تم استخدام نظام تنموي جيد التأسيس ومنسق بدلاً من الأسلوب المشترك لإعادة التنظيم الإداري - من الأعلى إلى الأسفل – من الأسفل إلى الأعلى.

4- يكون تطوير مناهج وبرامج جديدة أكثر فاعلية عندما يستند إلى مبادئ ديمقراطية وتوزيع عمل قائم على أسس سليمة ينصب التركيز على التعاون القائم على التوافق بدلاً من الإدارة.

حددت هيلدا تابا خطوات النموذج الذي جاءت به بشكل أدق من نموذج تايلر وأكدت على أهمية الحاجات ونواحي السلوك المراد تغييرها وقامت بتوضيح العلاقة بين تلك الحاجات، وتركز على استخدام الطريقة الاستقرائية لتطوير المنهج أي البدء من الجزء إلى الكل.

خطوات نموذج هيلدا تابا Steps of the Hilda Taba model

بالرجوع لبعض المصادر التي تناولت نموذج هيلدا تابا نجد أن البعض اكتفى بذكر سبع خطوات للنموذج كما في محسن عطية (2009)، ومحمد الكسباني (2010)، وسعادة وَابراهيم (2014)، ، و الشربيني و الطناوي (2015)، ونعمان متولي (2020)، و بوتون (Button, 2021)، والبعض الآخر ذكر بأنها خمس مراحل لبناء الوحدة التعليمية والمرحلة الأولى تحتوي على ثمان خطوات وهذه الخطوة هي التأكد من التوازن والتتابع. كما في عبد اللطيف فرج (2007)، وبالتالي يمكن وصف نموذج هيلدا تابا على أنه خمس خطوات رئيسية لتحقيق تطوير المنهج الدراسي هي:

أولا: إنتاج المدرسين لوحدات تعليمية حسب مستوى الصف الدراسي والمادة العلمية.

وهذا يتطلب إتباع سبع خطوات فرعية عند تطوير المنهج تتمثل بـ:

1- **تحديد الحاجات** ونواحي القصور المراد معالجتها (تشخيص الحاجات).
2- **صياغة الأهداف** في ضوء الحاجات والتغيير المراد إحداثه.
3- **اختيار المحتوى** في ضوء الأهداف المصوغة.
4- **تنظيم المحتوى** على أساس الفلسفة التربوية التي يقوم عليها المنهج.
5- **اختيار الخبرات التعليمية** التي تتصل بالأهداف وتسهم في تحقيقها.
6- **تنظيم الخبرات التعليمية**.
7- **تحديد ما يجب تقويمه، وكيفية تقويمه**.

ثانياً: اختيار الوحدات الدراسية.

ثالثاً: تعديل ودمج الوحدات.

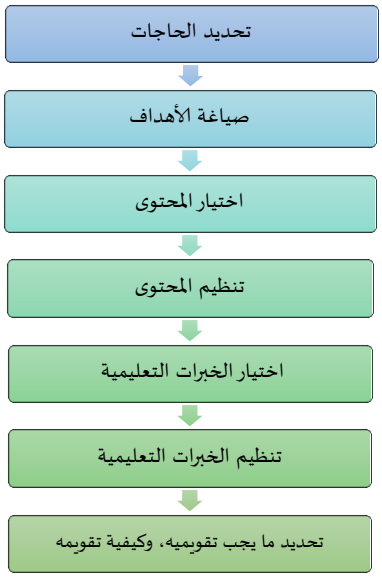
رابعاً: تطوير ودمج الوحدات.

خامساً: تنفيذ الوحدات الدراسية.

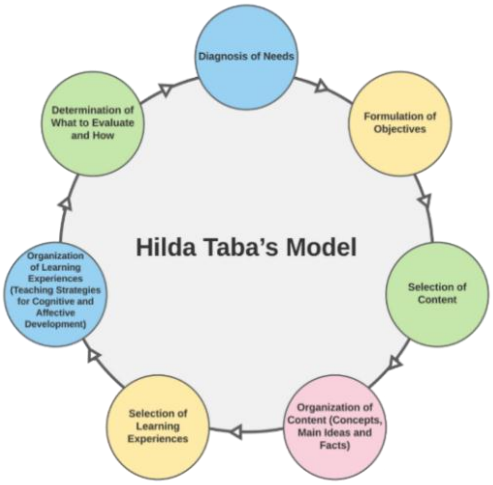
على الرغم من أن نموذج هيلدا تابا لبناء، وتقويم المنهج قد حاز على اهتمام واسع في أوساط التربويين، إلا أن هناك تبايناً ملحوظاً في كيفية تمثيل هذا النموذج في المصادر والمراجع المختلفة.

والشكل رقم (1) يوضح نموذج هيلدا تابا الذي يبين العلاقة بين حاجات المجتمع، والسلوك المراد تغييره من ناحية وبين الأهداف المرجوة من ناحية أخرى هذا النموذج تم تناوله في أعمال محسن عطية (2009)، ومحمد الكسباني (2010)، وسعادة وَابراهيم (2014)، والشربيني و الطناوي (2015)، ونعمان متولي (2020) على إنه نموذج خطي:

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

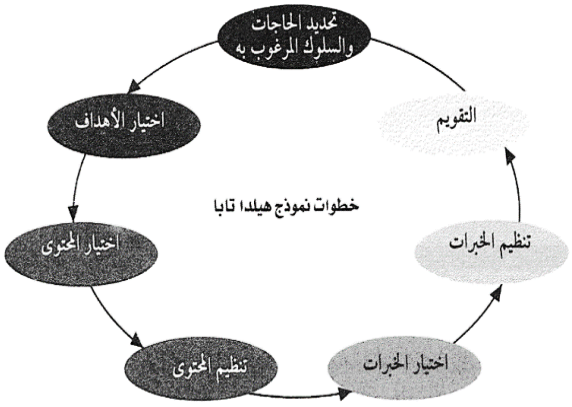


الشكل رقم 1: نموذج هيلدا تابا خطي



الشكل رقم 2 : نموذج هيلدا تابا دائري كما ورد في (Button, 2021)

وفقاً لما ذكره بوتون (Button, 2021) أن خطوات بناء المنهج وفق نموذج هيلدا تابا عملية مستمرة وهذا يجعل من الخطوات تسير وفق نظام دائري كما هو موضح في الشكل رقم (2). بينما حامد طلافحة (2013) أضاف الشكل الدائري لنموذج هيلدا تابا، ولكن بدون أن يضع رأس السهم الذي يعيد الخطوة الأخيرة وهي التقويم إلى الخطوة الأولى وهي تحديد الحاجات، والشكل رقم (3) يوضح ذلك.



الشكل رقم 3: نموذج هيلدا تابا كما ورد في (طلافحه، 2013)

وفيما يلي توضيح لخطوات إنتاج الوحدات الدراسية في نموذج هيلدا تابا:

الخطوة الأولى: تشخيص وتحديد الاحتياجات Diagnosis of needs

ينبغي على مطورين المناهج أن يقوموا بتحليل مشكلات المجتمع، وظروف البيئة، وتحديد حاجات المتعلمين، ومطالبهم وخصائص نموهم، للاستفادة منها في تحديد وصياغة الأهداف الأساسية.

وتتضمن هذه الخطوة عدداً من الإجراءات التي تساعد في تحديد المجالات التي يحتاج فيها الطلاب إلى التعلم، ويمكن تلخيصها كما يلي (Taba, 1962):

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

- **تحديد الفجوات التعليمية:** تبدأ العملية بتحديد الفجوات بين ما يعرفه الطلاب حالياً وما يجب أن يعرفوه لتحقيق أهداف معينة في تعليمهم.
- **جمع البيانات:** يتم جمع البيانات من مصادر متعددة مثل الاختبارات، والملاحظات الصفية، ومراجعات الأقران، والمقابلات مع الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور.
- **تحليل البيانات:** بعد جمع البيانات، يتم تحليلها لتحديد الأنماط والاتجاهات التي تشير إلى احتياجات التعلم غير الملباة.
- **تحديد الأولويات**: بناءً على التحليل، يتم تحديد أولويات الاحتياجات التي يجب معالجتها في المنهج. هذا يتضمن التركيز على الاحتياجات الأكثر أهمية وتأثيراً على تعلم الطلاب.
- **مراجعة الأدبيات:** قد تتضمن هذه الخطوة أيضاً مراجعة الأدبيات التربوية والبحوث السابقة لتحديد أفضل الممارسات والأساليب التعليمية التي يمكن استخدامها لتلبية هذه الاحتياجات.
- **استشارة الخبراء:** يمكن استشارة خبراء في التعليم والمجالات ذات الصلة للحصول على رؤى إضافية حول كيفية تحديد وتلبية احتياجات الطلاب.

الخطوة الثانية: صياغة الأهداف Formulation of objectives

في هذه الخطوة تترجم الأهداف العامة إلى أهداف خاصة في ضوء ما شملته الوحدة الدراسية، ومن نواتج تحليل الحاجات، ورأت تابا أن يشمل مجال الأهداف:

1- المفاهيم والأفكار التي ستعلم Concepts or ideas to be learned.

2- الاتجاهات، والميول، والمشاعر التي ستنمى Attitudes, sensitivities, and feelings to be developed.

3- طرق التفكير التي سوف تعزز Ways of thinking to be reinforced, strengthened, or initiated.

4- العادات والمهارات التي ستتقن Habits and skills to be mastered.

الخطوة الثالثة: اختيار المحتوى Selection of the Content

ويقصد به طريقة الحصول على المحتوى العلمي، وتحليل الحاجات وقائمة الأهداف تعطى توجيهاً لاقتراح النقاط التي تؤكد عليها في المحتوى العلمي، وكذلك ضرورة انتقاء عدة مستويات من المحتوى عند تركيبه وهي:

1- الموضوع الرئيسي وأبعاده.
2- الأفكار الأساسية التي يدور حولها الموضوع.
3- عينة ممثلة لكل جزء من المحتوى العلمي والتي تفيد في توضيح الأفكار الأساسية دون تفاصيل زائدة عن الحد.

الخطوة الرابعة: تنظيم المحتوى Content organization

يقصد به ترتيب مستويات المحتوى بطريقة تسمح بترتيب عمليات التفكير بدلاً من تعطيلها.

واستخدمت تابا عمليتين تنظيميتين:

الأولى: لترتيب مستويات تركيب المحتوى نفسه وخرجت بمحتوى مكون من ثلاثة مستويات كالتالي: تحديد الموضوع والأفكار الأساسية، وعينة المحتوى، والأسئلة التي تطرحها والتي تمثل الأبعاد التي تدرس لفتح مجال المناقشة لتحقيق الأهداف الموضوعية.

الثانية: لتنظيم المحتوى داخل كل مستوى من المستويات السابقة، ويجب مراعاة معيار التتابع في عملية التنظيم، لتصل إلى تنظيم منطقي للمحتوى وتتابع سيكولوجي لخبرات التعلم.

الخطوة الخامسة: اختيار الخبرات التعليمية Selection of educational experiences

ويقصد بالخبرات التعليمية عملية التفاعل بين الفرد وبين الظروف الخارجية في البيئة التي يستطيع أن يستجيب إليها، سواء كانت بيئة طبيعية، أو فكرية، أو نفسية، أو اجتماعية، ومن هذا التعريف يتبين لنا أن الطالب له دور إيجابي ونشط، ويتعلم مما يقوم به بنفسه وليس ما يقوم به المعلم، ومن واجب المعلم تزويد طلابه بالخبرات التربوية من خلال تحديد المواقف التعليمية، والبيئة المحلية (طلافحه، 2013).

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

الخطوة السادسة: تنظيم الخبرات التعليمية Organization of educational experiences

يجب تنظيم الخبرات التعليمية بحيث تراعي عملية تشابهها وترتيبها عند التنفيذ مع مراعاة معيار التنوع لمراعاة الفروق الفردية، ومعيار التتابع لجعل التعلم متراكماً ومستمراً وكذلك مراعاة التوازن المبني على التكامل ـ أي ترابط الخبرة وإعادة تنظيم المفاهيم داخل الأنشطة مع إعطاء الفرصة للمتعلم كي يتفاعل بحيوية كافية عند إتقان المعرفة وتغيير الاتجاهات كي تتم بصورة أكثر إيجابية.

الخطوة السابعة: تحديد ما يجب تقويميه، وكيفية تقويمه Decide what to evaluate, and how to evaluate it

لكي يمكن تقويم مدى ما تحقق من أهداف، يجب تحديد الأهداف المراد تحقيقها ومن ثم اختيار أساليب التقويم الملائمة لكل نوع من أنواع الأهداف الموضوعية.

نقد نموذج هيلدا تابا

بعد مراجعة بعض الأدبيات السابقة التي قدمت نقد لنموذج هيلدا تابا بين ما أشار له عبد اللطيف فرج (2007) إلى أن نموذج هيلدا تابا هو نموذج تخطيط يخدم المستوى العام للتخطيط لا المستوى التدريسي ولذلك لم يتناول عمليات التنفيذ والتغذية الراجعة بين مختلف العناصر.

وأشار محمد الكسباني (2010) بأن النموذج يسير في اتجاه واحد خطي، وبالتالي لم يعالج ما جاء به نموذج تايلور في هذا الجانب، والتقويم خطوة نهائية مع أن التقويم ينبغي أن يكون له مكاناً في كل مرحلة من مراحل النموذج.

وأشار حامد طلافحة (2013) إلى أن هذا النموذج جاء بعد نموذج تايلور إلى انه وقع في نفس الأخطاء من حيث عدم وجود تغذية راجعة، وانه يسير في اتجاه خطي ولا يوجد ارتباط بين عناصره، التقويم خطوه نهائية، والأسس تتمثل بالحاجات فقط، وعدم وجود استمرارية بين عناصر المنهج ومكوناته.

وأشار كلٌ من سعادة وَابراهيم (2014) بأن النموذج خطي وليس دائرياً أي لم تكتمل دائرة التفاعل بين تلك المكونات، ويرجع ذلك إلى عدم وجود تغذية راجعة والتي تأتي من التقويم المستمر مع كل خطوة وليس التقويم النهائي.

وأشارت أمل الحازمي (2022) النقد المقدم لنموذج هيلدا تابا بأن النموذج خطي يسير فلا ارتباط بين العناصر وبالتالي لم يعالج نموذج تايلور في هذا الجانب، ونموذج تخطيط يخدم المستوى العام للتخطيط لا المستوى التدريسي ولذلك لم يتناول عمليات التنفيذ والتغذية الراجعة بين مختلف العناصر، والتقويم خطوة نهائية ترتبط بتنظيم الخبرات فقط، الأسس تتمثل بالحاجات فقط، وعدم وجود استمرارية بين عناصر المنهج ومكوناته.

ومما سبق عرضه من نقد يمكن تلخيص ذلك في: خطية النموذج، والتقويم خطوة نهائية، والأسس تتمثل بالحاجات فقط، ولم يتناول عمليات التنفيذ، وبالرغم من النقد الموجه لنموذج هيلدا تابا إلا انه قدم الكثير من المعرفة وجاء كتطوير لنموذج رالف تايلور، وصحيح أن التقويم جاء كخطوة أخيره إلا أنها لم تغفل عنه بل وضع من أجل مراجعة ما تم بناءه من المنهج وفي ضوءه يتم اتخاذ القرار إما بالتعديل أو الاعتماد، وأما بالنسبة بأن النموذج لم يتناول عمليات التنفيذ فقد تبين من خلال ذكر إجراءات تقويم المنهج بأسلوب هيلدا تابا المنعكس بأنها لم تغفل عن عملية التنفيذ.

بينما يرى البعض أن خطية النموذج أمرً سلبي، إلا إنها تعتبر خطوات للاستقصاء في تخطيط وبناء المنهج، وإن هذه الخطوات تتسلسل بشكل منطقي. بمعنى أن بعض هذه الخطوات يجب أن يتم اتخاذها قبل بعضها الآخر وهذا يتفق مع ما أشارت له هيلدا تابا (Taba, 1962) وتضيف بأن الممارسة العملية لبناء الوحدات التعليمية قد يبدأ عند نقاط مختلفة وأن الخطوات الفعلية ليست متسلسلة ولكنها ستكون غير مجدية، فلا يمكن التخطيط لأنشطة التعلم قبل تحديد الأهداف.

مبررات استخدام نموذج هيلدا تابا

أشار أحمد عسيري (2012) إلى أن هنالك عدد من المبررات لاستخدام نموذج هيلدا تابا تتمثل في:

- **مرونة النموذج**. حيث يساعد في بناء الوحدات التعليمية من قبل المعلمين، ويمنحهم الفرصة والجرأة العلمية

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

لتطوير وإعداد الوحدات التعليمية.

- **تعزيز المشاركة الفعلية**. حيث يفتح المجال للمعلمين لإعداد وحدات منهجية وفق خطوات محددة وواضحة.
- **يقدم النموذج خبرات متنوعة للممارسين في الميدان التربوي**.
- **تلبية حاجات المستهدفين**. حيث يمكن المعلمين من التعامل مع متطلبات الحياة اليومية للطلاب بجدية وفعالية.

ومن المبررات التي تميز نموذج هيلدا تابا هو ربط بناء وحدات المنهج بناءً على احتياجات المجتمع. هذه الخطوة تجعل من النموذج يواكب التغييرات، ويلائم التطورات المتسارعة، فحاجات المجتمع ونظرته لما هو ضروري من إكساب الطلاب من مهارات تتغير من عصر لعصر آخر؛ لذلك تعتبر هذه الخطوة من أهم الخطوات في النموذج.

من خلال ما سبق ذكره في الخلفية النظرية من محاور نستطيع أن نبني بطاقة تحليل لمحتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام، ومن خلالها سيتم إبداء الرأي في مدى مناسبة الوحدة الدراسية أم لا.

الدراسات السابقة

يهتم العديد من الباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس بتقويم محتوى منهج العلوم وتطويره لمختلف المراحل التعليمية، فيما يلي بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، والتي تمكن الباحث من الاطلاع عليها والاستفادة منها:

دراسة جعبة وَ عدس (2023) التي هدفت إلى تقويم وتحليل كتاب العلوم والحياة للصف السادس الأساسي في فلسطين، وذلك باستخدام أسلوب المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة وعينته من كتاب العلوم والحياة للصف السادس، المطبق في العام الدراسي 2022-2023م بجزأيه الأول والثاني، وقد استخدمت الدراسة ثلاثة أدوات: بطاقة تحليل محتوى الكتاب من حيث: الأهداف التعليمية ومجالاتها، وأداة تحليل المحتوى وفقا لمكونات المعرفة ومستوياتها، وأداة تحليل المحتوى وفقا لمعايير الفروق الفردية، وخرجت الدراسة بالعديد من النتائج من أهمها: وجود تباين كبير بين مجالات الأهداف التعليمية (المعرفية، والوجدانية، والنفس حركية)، وأظهرت الدراسة مراعاة محتوى كتاب العلوم والحياة للصف السادس الأساسي للفروق الفردية بين الطلبة، وأوصت الباحثة ضرورة توازن الكتاب لمجالات الأهداف الثلاثة، والاهتمام بأساليب التقويم التشخيصي إلى جانب التقويم التكويني، وضرورة إجراء دراسات تحليلية تقويمية لكتب العلوم والحياة التي تتعلق بصفوف المراحل الأساسية.

دراسة ام هاشم حسين (2023) التي هدفت إلى تطوير محتوى منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير الطاقة ، ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بإعداد قائمة معايير ومؤشرات الطاقة لمحتوى منهج العلوم بالصفوف الثلاثة بالمرحلة الإعدادية، والتي تضمنت (9) معايير يندرج تحت كل معيار مجموعة من المؤشرات المرتبطة به، وتم تحليل محتوى منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء قائمة معايير ومؤشرات الطاقة لمحتوى منهج العلوم، وقد أظهرت نتائج تحليل محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة بالمرحلة الإعدادية ضعف تحقق المعايير، وأوصى البحث بضرورة تقويم محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء المعايير العالمية والقومية للتعليم لمسايرة الاتجاهات الحديثة، وتطوير محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوءها.

دراسة مها العجلان (2022) التي هدفت إلى تقويم محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائية في ضوء المعايير الوطنية لمناهج العلوم بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام بطاقات تحليل محتوى تم بناؤها في ضوء المعايير الوطنية أداة لجمع البيانات، تكونت عينة الدراسة من كتب العلوم (الطالب) للصف الرابع في المرحلة الابتدائية والبالغ عددها (2) كتاب في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي 1442/ 1443 هـ، وأظهرت نتائج الدراسة مستوى التوافر لفرع علوم الحياة "منخفض"، ومستوى التوافر لفرع العلوم الفيزيائية "متوسط"، ومستوى التوافر لفرع علوم الأرض والفضاء "منخفض"، وأوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها المواءمة بين المعايير الوطنية ومحتوى كتب العلوم في الصفوف الدراسية المختلفة، وضرورة تطوير كتب العلوم في ضوء المعايير الوطنية.

دراسة القباطي والحكيمي (2022) التي هدفت إلى معرفة مدى تضمن كتاب العلوم للصف التاسع الأساسي في الجمهورية اليمنية على مفاهيم تكنولوجيا النانو، وتمثلت عينتها من جميع موضوعات الكتاب، ولتحقيق هدف هذه

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

الدراسة استخدمت الباحثة أداة تكونت من قائمة بمفاهيم تكنولوجيا النانو، تضمنت (30) مفهومًا شملت مجالات العلوم الثلاثة (الكيمياء، والفيزياء، والأحياء)، وتم تحويلها إلى استمارة تحليل بعد معرفة الخصائص السيكو متريه لها وذلك بغرض تحليل محتوى الكتاب، وجمع البيانات على ضوئها، وفق المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، وأسفرت النتائج أن كتاب العلوم قد تناول المفاهيم بنسبة ضئيلة جدًا، وأوصت الباحثة بضرورة تضمين مفاهيم تكنولوجيا النانو في مناهج التعليم الأساسي مع إعادة النظر في محتوى مناهج التعليم العام الخاصة بفروع العلوم الأساسية (الكيمياء، والفيزياء، والأحياء)، وإثراءها وتطويرها على ضوء مفاهيم تكنولوجيا النانو.

دراسة محمد العلاونة (2022) التي هدفت إلى تقويم كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير مقترحة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات الذين قاموا بتدريس الكتب وذلك لمتغيرات: الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة التدريسية. ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة مكونة من (23) معلمًا و(29) معلمة. حيث طور الباحث معايير ضمن المجالات الآتية: (الشكل العام والإخراج الفني، المحتوى، الصور والرسومات، التقويم، لغة الكتاب وأسلوب عرضه). أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تقدير المعلمين لكتب العلوم كان متوسطاً بشكل عام، وأوصت الدراسة باشراك المعلمين والمشرفين في تصميم الكتب المدرسية وإخراجها.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة والنظر في توصياتها يتبين لنا أهمية إجراء دراسات تقويمية لمنهج العلوم باستمرار وصفه دورية. اتفقت الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات كونها استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وأداة البحث كانت عبارة عن بطاقة تحليل المحتوى، واختلفت معهم في عينة البحث فأغلب الدراسات تقوم بتحليل كتاب العلوم كاملاً. أما في هذه الدراسة تم تحليل وحدة دراسية من كتاب الطالب والسبب في ذلك أن نموذج هيلدا تابا يقوم على بناء وحدات تعليمية التي بدورها تتكامل لتكون كتاب العلوم كاملاً. كما تم الاستفادة من الدراسات السابقة في تقديم تصورا عن الأساليب الإحصائية التي يمكن اتباعها في تحليل وتفسير نتائج الدراسة الحالية.

إجراءات وخطوات الدراسة

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في تقويم وحدة العلم وتفاعلات الأجسام بحسب نموذج هيلدا تابا، ويعرف المنهج الوصفي بأنه ذلك المنهج الذي يدرس ظاهرة معينة، أو حدثاً، أو قضية موجودة حالياً يمكن الحصول منها على معلومات من خلال فهم ثوابت الظاهرة واستكشاف عناصرها وتجيب عن أسئلة البحث دون تدخل الباحث فيها (حمداوي، 2014).

مجتمع الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة من كتاب الطالب من مادة العلوم للمرحلة المتوسط بالمملكة العربية السعودية، طبعة (1445هـ/ 2023م)، والبالغ عددها تسعة كتب، ويوضح الجدول رقم 1 معلومات عن المجتمع.

جدول رقم 1: معلومات مجتمع الدراسة

الصف الدراسي	الفصل الدراسي	عدد الوحدات	عدد الفصول	عدد الموضوعات
أول متوسط	الأول	2	4	10
	الثاني	2	4	8
	الثالث	2	5	10
ثاني متوسط	الأول	2	4	9
	الثاني	2	4	8
	الثالث	2	4	10
ثالث متوسط	الأول	2	4	10
	الثاني	2	4	9
	الثالث	2	4	9

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

عينة الدراسة

تمثلت عينة الدراسة في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام من كتاب العلوم للصف الأول متوسط، تم اختيارها عشوائياً. حيث إن كتب العلوم للمرحلة المتوسطة تتكون من وحدات تعليمية لها نفس النمط والتقسيم، ويوضح الجدول رقم 2 تفاصيل الوحدة المختارة

أدوات الدراسة

هدف البحث إلى تقويم محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام في ضوء قائمة معايير نموذج هيلدا تابا، لذا تطلب ذلك تحليل محتوى الوحدة.

بطاقة تحليل المحتوى

إعداد أداة الدراسة

تم إعداد أداة الدراسة من خلال الاستفادة من الإطار النظري وما تضمنه من مصادر علمية متخصصة.

تحديد الهدف من التحليل

هدف تحليل المحتوى إلى تعرف درجة توافر معايير نموذج هيلدا تابا اللازم توافرها في وحدة العلم وتفاعلات الأجسام.

تحديد وحدة التحليل

تم اختيار الوحدة كوحدة لتحليل محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام.

جدول رقم 2: تفاصيل عينة الدراسة

تقسيم الوحدة	الوصف
غلاف الوحدة	ما العلاقة بين مواعيد القطار ومضخات الزيت؟
مشاريع الوحدة	مشروع يصلح أن تنفذه بنفسك
غلاف الفصل الأول	صورة معبرة عن طبيعة العلم
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلالية + مطويات
أتهيأ للقراءة	نظرة عامة
الدرس الأول	العلم وعملياته
الدرس الثاني	النماذج العلمية
الدرس الثالث	تقويم التفسيرات العلمية
استقصاء من واقع الحياة	تعرّف مكونات الاستقصاء
نص إثرائي	العلم والتقنية والمجتمع
دليل مراجعة الفصل	مراجعة الأفكار الرئيسية
مراجعة الفصل	أسئلة موضوعية ومقالية
غلاف الفصل الثاني	صورة معبرة عن الحركة والقوى والآلات البسيطة
نشاطات تمهيدية	تجربة استهلالية + مطويات
أتهيأ للقراءة	تصورات ذهنية
الدرس الأول	الحركة
الدرس الثاني	قوانين نيوتن للحركة
الدرس الثالث	الشغل والآلات البسيطة
استقصاء من واقع الحياة	وسائل السفر
نص إثرائي	أرقام قياسية في العلوم
دليل مراجعة الفصل	مراجعة الأفكار الرئيسية
مراجعة الفصل	أسئلة موضوعية ومقالية
اختبار مقنن	اختبار في كامل دروس الوحدة

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

فئات التحليل

تحددت فئات التحليل بمعايير نموذج هيلدا تابا في أداة التحليل، وعددها 7 معايير.

ثبات أداة التحليل

للتأكد من ثبات عملية التحليل قام الباحث للمرة الأولى بتحليل محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام، ثم قام بإعادة التحليل مرة أخرى بعد مرور ثلاثة أسابيع على التحليل الأول، ومن ثم تطبيق معادلة هولستي:

$$ر = 2م/ن1+ن2$$

حيث: (ر: معامل الثبات، م: عدد التكرارات التي اتفق عليها المحللين، ن1: عدد التكرارات التي نتجت عن التحليل الأول، ن2: عدد التكرارات التي نتجت عن التحليل الثاني.)

ولحساب معامل الثبات في مرتي التحليل، كما يوضحه الجدول التالي (3):

جدول رقم 3: معامل ثبات تحليل محتوى منهج العلوم للصف الثالث

التحليل الأول	التحليل الثاني	مرات الاتفاق	مرات الاختلاف	معامل الثبات
452	485	452	33	0.96

إجراءات التحليل

سارت إجراءات التحليل وفق الخطوات التالية:

- الحصول على الطبعة الحديثة لكتاب العلوم للصف الأول المتوسط 2023.
- قراءة محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام قراءة متأنية وواعية.
- تحديد فئات التحليل بمعايير نموذج هيلدا تابا في أداة التحليل، وعددها 7 معايير.
- تحديد وحدة التحليل (الوحدة).
- القيام بتحليل جميع دروس الوحدة من قبل الباحث، ومن ثم تسجيل البيانات في استمارة التحليل الخاصة بذلك.

نتائج البحث

1- عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

للإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على: ما المعايير اللازم توافرها في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بحسب نموذج هيلدا تابا؟ تم التوصل إلى قائمة بمعايير نموذج هيلدا تابا اللازم توافرها في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام بعد مراجعة الأدبيات التي تناولت النموذج مثل محسن عطية (2009)، ومحمد الكسباني (2010)، وسعادة وَابراهيم (2014)، والشربيني والطناوي (2015)، ونعمان متولي (2020)، وبوتون (Button, 2021)، وقد تكونت هذه القائمة من (7) معايير رئيسية تمثل خطوات نموذج هيلدا تابا، و(50) مؤشراً. كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم 4: المعايير اللازم توافرها في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بحسب نموذج هيلدا تابا

	أولاً: تشخيص الاحتياجات
1	المحتوى المرتبط بالأهداف يعالج مشكلة بالمجتمع
2	المحتوى المتصل بالأهداف ينسجم مع التطور العلمي والتكنولوجي
3	المحتوى المرتبط بالأهداف يتوافق مع خصائص النمو للمرحلة العمرية للطلاب
4	المحتوى المرتبط بالأهداف متوافق مع ببيئة الطالب
	ثانيا: صياغة الأهداف
1	وضوح الأهداف للمعلمين والطلبة
2	تحديد الأهداف
3	إمكانية قياس الأهداف
4	شمول عبارة الهدف على فعل سلوكي، أو إجرائي

	خامسا: اختيار الخبرات التعليمية
1	مرتبطة بأهداف المنهج وتعمل على تحقيقها
2	مناسبة لمحتوى المنهج وتتكامل معه
3	مناسبة لمستوى نضج الطلبة
4	تراعي للفروق الفردية
5	تراعي التنوع، التكامل فيما بينهما
6	تراعي الأسلوب العلمي في التخطيط والتنفيذ
7	تراعي حاجات الطلبة ومشكلاتهم
8	تراعي قدرات الطلبة
9	تراعي لمبدأ إيجابية الطلبة أثناء التعلم

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

5	شمول عبارة الهدف على الحد الأدنى للأداء
6	مناسبة الأهداف لمستوى الطلبة
ثالثا: اختيار المحتوى	
1	المحتوى مرتبطا بالأهداف
2	المحتوى صادقا وله دلالة.
3	يرتبط المحتوى بالواقع الثقافي الذي يعيش فيه الطلبة.
4	هناك توازن بين شمول المحتوى وعمقه
5	يراعي المحتوى مشكلات الطلبة وميولهم
6	يراعي المحتوى الخلفية المعرفية للطلبة
رابعا: تنظيم المحتوى	
1	التدرج من السهل إلى الصعب
2	الانتقال من المعلوم إلى المجهول
3	يؤسس التعلم الجديد على التعلم السابق
4	الترتيب المنطقي للمحتوى
5	البدء بالعام والانتهاء بالخاص
6	ترابط الموضوعات في الوحدة
7	وجود فكرة رئيسية للدرس
8	وجود أهمية للدرس

10	أقرب ما يمكن للشيء الطبيعي الذي تمثله
11	موجهة لأكثر من حاسة من حواس الطلبة
12	سهلة الاستخدام ومناسبة للمكان الذي تستخدم فيه
13	جذابة ومشوقة وواضحة المعالم ودقيقة
سادسا: تنظيم الخبرات التعليمية	
1	تربط الخبرة السابقة بالخبرات الحالية
2	تُوجِد دافعية لدى الطلبة
3	تقدم معلومات تشخيصية عن الطالب
4	تطبيق ما سبق تعلمه الطالب على مواقف جديدة
5	قيام الطالب بأنشطة تلخيص ما تعلمه من أفكار
سابعا: تحديد ما يجب تقويميه، وكيفية تقويمه	
1	الوسائل والأساليب مرتبطة بالأهداف وتقيسها
2	التقويم اقتصادي
3	التقويم موضوعي
4	يراعى التقويم الفروق الفردية
5	أن تكون أدوات التقويم صادقة
6	أن تكون أدوات التقويم ثابتة
7	أدوات التقويم قادرة على التمييز
8	أدوات التقويم سهلة التصحيح

2- عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

للإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على: ما مدى توافر المعايير في محتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بحسب نموذج هيلدا تابا؟ قام الباحث بتحليل محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام في ضوء معايير نموذج هيلدا تابا، وقد اعتمد الباحث مقياسا رباعيا، وهي: متوفر بدرجة عالية (3)، متوفر بدرجة متوسطة (2) متوفر بدرجة منخفضة، (1) غير متوفر (صفر).

وقد قام الباحث بحساب الدرجات التي حصل عليها كل معيار بناء على مجموع درجات مؤشراتها الخاصة، وبالتالي تم تحديد النسبة المئوية لكل معيار، ومن ثم تحديد مستوى درجة توافر معايير نموذج هيلدا تابا، حيث تم تحديد النسب المئوية لدرجة التوافر في ثلاثة مستويات. كما في الجدول رقم (5)

جدول رقم 5: النسب المئوية لدرجة توافر معايير نموذج هيلدا تابا

درجة التوافر	النسبة المئوية	
	من	إلى
مرتفع	%75	%100
متوسط	%50	أقل من %75
منخفض	%25	أقل من %50
منخفض جداً	%0	أقل من %25

ويوضح الجدول رقم 6 التالي درجات توافر معايير نموذج هيلدا تابا التي توافرت في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام للصف الأول المتوسط والنسب المئوية والترتيب حسب درجة توافرها بالوحدة:

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

جدول رقم 6: درجات المعايير التي توافرت في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام

الوحدة الدراسية	المعيار	عدد المؤشرات	التكرارات	النسبة المئوية	الترتيب	درجة التوافر
العلم وتفاعلات الأجسام	تشخيص الاحتياجات	4	8	%83.4	5	مرتفع
	صياغة الأهداف	6	48	%83.4	5	مرتفع
	اختيار المحتوى	6	54	%92.6	3	مرتفع
	تنظيم المحتوى	8	64	%100	1	مرتفع
	اختيار الخبرات التعليمية	13	156	%97.6	2	مرتفع
	تنظيم الخبرات التعليمية	5	50	%92	4	مرتفع
	تحديد ما يجب تقويميه، وكيفية تقويمه	8	72	%100	1	مرتفع

من خلال الجدول رقم (6) يتضح أن معايير نموذج هيلدا تابا اللازم توافرها في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام توافرت بنسب مختلفة، تراوحت بين أدنى نسبة، وهي: (83.4%)، وأعلى نسبة، وهي: (100%)، من خلال تطبيق أداة التحليل. حيث حاز معيار تحديد ما يجب تقويميه، وكيفية تقويمه على المرتبة الأولى بعدد (72) تكرار وبنسبة مئوية (100%) وبدرجة تحقق مرتفع، في حين جاء معيار تنظيم المحتوى على المرتبة الأولى أيضاً بعدد (64) تكرار وبنسبة مئوية (100%) وبدرجة تحقق مرتفع. وحصل معيار اختيار الخبرات التعليمية على المرتبة الثانية بعدد (156) تكرار وبنسبة مئوية (97.6%) وبدرجة تحقق مرتفع. حاز معيار اختيار المحتوى على المرتبة الثالثة بعدد (54) تكرار وبنسبة مئوية (92.6%) وبدرجة تحقق مرتفع، في حين جاء معيار تنظيم الخبرات التعليمية على المرتبة الرابعة بعدد (50) تكرار وبنسبة مئوية (92%) وبدرجة تحقق مرتفع. وحصل معيار صياغة الأهداف على المرتبة الخامسة بعدد (48) تكرار وبنسبة مئوية (83.4%) وبدرجة تحقق مرتفع. وحصل معيار تشخيص الاحتياجات على المرتبة الخامسة بعدد (8) تكرار وبنسبة مئوية (83.4%) وبدرجة تحقق مرتفع.

كما أشارت النتائج إلى أن جميع معايير نموذج هيلدا تابا قد تحققت وبدرجة مرتفعة في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام. وربما يعود السبب في وجود نقاط إيجابية كثيرة تم مراعاتها أثناء إعداد الوحدة، وسيتم ذكر أمثلة لتعزيز هذه النتيجة.

- أهداف دروس الوحدة واضحة لكل من المعلم والطالب فهي مكتوبة بداية كل درس.
- الأهداف قابلة للقياس حيث تم تميز لون الخط بالأزرق للفعل السلوكي المراد قياسه.
- المحتوى يرتبط بالأهداف وهادف ويحتوي على المفاهيم المراد تدريسها للطالب، وهي مميزه باللون الأصفر.
- المحتوى مرتبط بواقع الطالب حيث يحتوي على صور من البيئة السعودية.
- هناك توازن بين شمولية المحتوى وعمقه بحيث يتناسب مع المرحلة العمرية للطالب.
- المحتوى مرتب من المحسوس إلى المجرد حيث توجد بداية الوحدة ما يعرف بالتجربة الاستهلالية، ومحتوى الدروس به أفكار تفسر ما حدث في هذه التجربة.
- المحتوى يتدرج بالطالب من السهل إلى الصعب فالدرس الأول بعنوان العلم وعملياته، ويبدأ بتعريف العلم، ثم خطوات الطريقة العلمية، وصولًا بالطالب إلى الدرس الثالث بعنوان تقويم التفسيرات العلمية، ويتفق هذا مع مستويات بلوم للمعرفة حيث يمثل تعريف العلم مستوى التذكر وآخر مستوى هو التقويم. وهذا أيضا يوضح الترتيب المنطقي للمحتوى.
- يؤسس التعلم الجديد على التعلم السابق حيث يوجد بداية كل درس مستطيل يسمى بمراجعة المفردات. يتم فيها ذكر المفاهيم العلمية التي سبق للطالب دراستها في مراحل دراسية سابقة.
- وجود فكرة عامة للوحدة، وفكرة رئيسية لكل درس، وهذا يرشد الطالب إلى ما الذي يراد معرفته؟
- وجود أهمية لكل درس وهي مكتوبة بداية الدرس، وهي تكون بمثابة الدافع للطالب لمواصلة تعلمه، وبالتالي تبرز مدى حاجة الطالب لتعلم هذا الدرس.
- وجود عدد من الأنشطة تساعد الطالب على تحقيق هدف الوحدة مثل عمل المطويات وهي تراعي الفروق

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

الفردية، نشاط توجيه القراءة وتركيزها وهو موجود بداية الوحدة، وأيضا نشاط ماذا قرأت يوجد بين فقرات الدرس، وبعض الدروس تحتوي على تجارب بسيطة يمكن للطالب عملها في البيت، وأيضا هناك أنشطة العلوم عبر المواقع الإلكترونية ويطلب من الطالب القيام بعملية بحث عنها في المواقع الإلكترونية.

- يلاحظ في الأنشطة بأنها موجه لاستثارة أكثر من حاسة لضمان حدوث عملية التعلم ومراعات الفروق الفردية.
- تنمي الوحدة الدراسية التفكير التأملي للطالب من خلال الأنشطة وعادةً تبدأ تلك الأنشطة بعبارة أكتب تأملاتك في دفتر العلوم.
- تنمي الوحدة الدراسية التفكير الاستقصائي، وعمليات العلم من خلال النشاط المعنون باستقصاء من واقع الحياة.
- تساعد الوحدة على تطوير التفكير الناقد للطلبة من خلال طرح التساؤلات، وتبدأ هذه التساؤلات بعبارة التفكير الناقد.
- وجود محتوى إثرائي نهاية الوحدة وتكون في صفحات مستقلة، ويربط الوحدة بقضايا العلم والتقنية والمجتمع والبيئة (STSE).
- أسئلة التقويم الموجودة نهاية كل درس مرتبطة بالأهداف، ومناسبة لمحتوى المنهج وتتكامل معه. وحل هذه الأسئلة غير مكلف اقتصادية فيستطيع الطالب حلها إما على الكتاب أو في الدفتر.
- أسئلة التقويم تراعي الفروق الفردية وتناسب مستوى النضج لديهم.
- أساليب التقويم متنوعة تقيس الجانب المعرفي والمهاري، وأيضاً هناك أسئلة تقيس التفكير الناقد.

بالرغم من أن نتائج هذه الدراسة تبين مدى تحقق معايير نموذج هيلدا تابا وبدرجة مرتفعة، إلا أنها لا تعني عدم قصور محتوى الوحدة في جوانب أخرى، أو معايير مختلفة، وبالتالي يتعين علينا إجراء المزيد من الدراسات التقويمية لمناهج العلوم في مختلف المراحل التعليمية، وخلاصة القول إن محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام قد بذل فيها جهد واضح أثناء إعدادها حيث أظهرت النتائج توظيف الكثير من المعايير بصورة واضحة.

3- عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

للإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على: ما التصور المقترح لمحتوى منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بحسب نموذج هيلدا تابا؟ تم وضع التصور المقترح وفق الإجراءات التالية:

منطلقات التصور المقترح

استناداً إلى ما تم التوصل إليه من نتائج تحليل وحدة العلم وتفاعلات الأجسام من كتاب العلوم للصف الأول متوسط وفي ضوء الخطوة الأولى والثانية من نموذج هيلدا تابا، وهي: تشخيص الاحتياجات، وصياغة الأهداف. هذه النتيجة يمكن تحسينها إذا تم مراعاة التطور العلمي والتكنولوجي في محتوى الوحدة كاحتياجات مجتمعية، واستبدال الأهداف بمحكات أداء توضح الحد الأدنى لمستوى أداء الطلبة في المهارات الخاصة بكل وحدة. وهذه الجوانب التي ذكرتها تمثل منطلقات أساسية لوضع التصور.

الأهداف العامة للتصور المقترح

يحاول هذا التصور أن يحقق الأهداف التالية في ضوء منطلقاته:

- تطوير بعض الجوانب في محتوى الوحدات الدراسية لمنهج العلوم للصف الأول متوسط من خلال تضمين ما يتطلبه بعض المعايير في نموذج هيلدا تابا بشكل متوازن.
- العمل على أن يكون تضمين مكونات نموذج هيلدا تابا في منهج العلوم للصف الأول متوسط بطريقة تطبيقية.

إجراءات تحقيق أهداف التصور المقترح

تم حصر المعايير الأقل تحقق بحسب نموذج هيلدا تابا في محتوى وحدة العلم وتفاعلات الأجسام والتي تم الحصول عليها في إجابة السؤال الثاني، وبناء عليه تم اقتراح إجراء تعديلات على تقسيم وحدة العلم وتفاعلات الأجسام ليتوافق مع الأهداف العامة للتصور المقترح:

1- تضمين توقعات أداء توضح الحد الأدنى من المهارات التي ينبغي أن يمتلكها الطالب بدلًا من أهداف الدرس.

2- تضمين التعلم التكاملي STEAM في الوحدة.

ويؤمل من هذا المقترح تطوير منهج العلوم للمرحلة المتوسطة بما يتماشى مع متطلبات نموذج هيلدا تابا.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

توصيات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- أهمية تقويم الوحدات الدراسية بمناهج العلوم بالمراحل المختلفة بصورة مستمرة لتطويره وتضمينه بأحدث الوسائل التعليمية والأنشطة وطرق التدريس وأساليب التقويم، وضرورة الاهتمام بإعداد المعلمين وتدريبهم على كتابة تقارير تفيد المختصين في تقويم المنهج.
- تدريب المعلمين، وتشجيعهم على إنتاج وحدات تعليمية ومواءمتها حسب مستوى الصف الدراسي والمادة العلمية لتلبي حاجات واهتمامات الطلبة.
- التأكيد على ضرورة دور المعلم في عملية تقويم المنهج وإشعاره بالانتماء والمسؤولية عن العملية التعليمية فهو يتفاعل بشكل مباشر مع الطلبة ويعرف احتياجاتهم وقدراتهم بشكل أعمق؛ لذلك إتاحة الفرصة لهم ستثري المنهج بخبراتهم وتزيد من فاعليته.
- تقديم ورش عمل للمعلمين فيما يخص مناهج العلوم المطورة والأسس التي بني عليها وأساليب التدريس التي تتناسب مع المنهج.
- الاستفادة من نموذج هيلدا تابا في بناء وتصميم أو تطوير الوحدات التعليمية.
- تطوير نموذج هيلدا تابا ليتماشى مع المتطلبات المعاصرة للمنهج.

مقترحات الدراسة

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، وتوصياتها يمكن تقديم مقترحات لعمل الدراسات المستقبلية الآتية:

- إجراء دراسة تهدف إلى تقويم محتوى منهج العلوم أو أحد وحداته بحسب أحد نماذج بناء المناهج وتقويمها، مثل نموذج هاموند التقويمي، أو نموذج هيلدا تابا، أو نموذج ستيك التقويمي.
- تصميم برنامج تدريبي مقترح لتدريب المعلمين على إنتاج وتقويم أو تطوير وحدات دراسية بحسب نموذج هيلدا تابا، وقياس أثره في تنمية الكفاءة المهنية للمعلمين، والأداء التدريسي.
- تطوير نموذج هيلدا تابا.

المراجع

1. أبولبن، وجيه المرسي. (2011). *المنهج والتقويم*. تاريخ الاسترداد 2022، من موقع الأستاذ الدكتور / وجيه المرسي أبولبن، فكر تربوي متجدد: https://kenanaonline.com/users/maiwagieh/posts/268993

2. جعبة، غدير عزيز عبد الجبار، وعدس، محسن محمود. (2023). *تقويم كتاب العلوم والحياة للصف السادس الأساسي في فلسطين*. كلية التربية، أساليب التدريس. جامعة القدس.

3. الحازمي، أمل أحمد حسن. (2022). تقرير تحليلي لنموذج هيلدا تابا في تصميم المنهج و مقترحات لتطوير النموذج. *تعليم جديد*.

4. حسين، ام هاشم. (2023). تطوير محتوى منهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء معايير الطاقة. مجلة البحث في التربية وعلم النفس.

5. سعادة، جودت أحمد؛ ابراهيم، عبد الله محمد. (2014). *المنهج المدرسي المعاصر*. عمان - الاردن: دار الفكر ناشرون وموزعون.

6. سعيد، صديق محمد أحمد. (2015). تقويم منهج الجغرافيا والدراسات البيئية بالمرحلة الثانوية بالسودان. *مجلة العلوم الإنسانية – جامعة الزعيم الأزهري، 2*.

7. الشربيني، فوزي عبد السلام؛ الطناوي، عفت مصطفى. (2015). *المناهج مفهومها - أسس بنائها - عناصرها - تنظيماتها*. مركز الكتاب للنشر.

8. الشهري، روان. (2018). تقويم محتوى منهج العلوم للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء المعايير العالمية لتعليم العلوم. *كلية التربية - جامعة الملك خالد*.

9. طلافحه، حامد عبد الله. (2013). *المناهج تخطيطها - تطويرها - تنفيذها*. عمان - الاردن: الرضوان للنشر والتوزيع.

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

10. العجلان، مها صالح. (2022). تقويم محتوى كتب علوم الصف الرابع بالمرحلة الابتدائية في ضوء المعايير الوطنية لمناهج العلوم بالمملكة العربية السعودية. *مجلة المناهج وطرق التدريس*، 114))، الصفحات 55-79.
11. عسيري، أحمد محمد. (2012). وحدة تعليمية مقترحة في الجغرافيا التطبيقية وفق تقدير حاجات طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة التربية*، 3(151)، الصفحات 231 - 290.
12. عطيه، محسن علي. (2009). *المناهج الحديثة وطرق التدريس*. عمان - الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
13. عطيه، محسن علي. (2013). *كتاب المناهج الحديثة وطرائق التدريس*. عمان - الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.
14. العلاونة، محمد عمر. (2022). تقويم كتب العلوم للمرحلة الأساسية في الأردن وفق معايير مقترحة. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 6*(29)، الصفحات 127-156.
15. فرج، عبد اللطيف حسين. (2007). *كتاب صناعة المناهج وتطويرها في ضوء النماذج*. دار الثقافة للنشر والتوزيع.
16. القباطي، غيداء محمد عبده حسن ، والحكيمي، إشراق هائل عبدالجليل. (2022). تقويم كتاب العلوم للصف التاسع الأساسي بالجمهورية اليمنية على ضوء مفاهيم تكنولوجيا النانو. *مجلة العلوم التربوية و الدراسات الإنسانية، 27*، الصفحات 505–540.
17. الكسباني، محمد السيد. (2010). *تطوير المنهج من منظور الاتجاه المعاصر*. مصر - الاسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر.
18. متولي، نعمان عبد السميع. (2020). *المنهج الدراسي معناه - إعداده وصناعته - تطويره*. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع (مصر)، ودار الجديد للنشر والتوزيع (الجزائر).
19. Abdusattorovna, F. S., & Ajikulloevna, K. G. (2023). Models Of Curriculum Development According To Ralph W. Tyler And Hilda Taba (1902 1967), An Architect, A Curriculum Theorist, A Curriculum Reformer, And A Teacher Educator. Endless Light In Science, Pp. 381-390.
20. Abulaban, Wagih El-Morsi. (2011). *Curriculum and Evaluation.* (in Arabic). Retrieved in 2022, from Professor Dr. Wagih El-Morsi Abulaban, Innovative Educational Thought: https://kenanaonline.com/users/maiwagieh/posts/268993
21. Al-Ajlan, Maha Saleh. (2022). Evaluation of Fourth Grade Science Textbooks in Primary Stage in Light of National Science Curriculum Standards in Saudi Arabia. (in Arabic). *Journal of Curricula and Teaching Methods*, 14(1), pp. 55-79.
22. Al-Alawna, Mohammed Omar. (2022). Evaluation of Science Textbooks for Basic Stage in Jordan According to Proposed Standards. (in Arabic). *Arab Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6(29), pp. 127-156.
23. Al-Hazmi, Amal Ahmed Hassan. (2022). Analytical Report on Hilda Taba's Model in Curriculum Design and Proposals for Model Development. (in Arabic). New Education.
24. Al-Kasbani, Mohammed Al-Sayed. (2010). *Curriculum Development from a Contemporary Perspective*. (in Arabic). Egypt - Alexandria: Horus International Publishing House.
25. Al-Qabati, Ghaida Mohammed Abdu Hassan, & Al-Hakimi, Ishraq Hael Abdul Jalil. (2022). Evaluation of Ninth Grade Science Textbook in Yemen in Light of Nano Technology Concepts. (in Arabic). *Journal of Educational Sciences and Human Studies*, 27, pp. 505–540.
26. Al-Shahri, Rawan. (2018). *Evaluation of Science Curriculum Content for First*

ISSN Online: 2709-071X
ISSN Print: 2709-0701
DOI: https://doi.org/10.33193/JEAHS.39.2024.548
مجلة العلوم التربوية والإنسانية
Journal of Educational and Human Sciences
www.jeahs.com
Volume (39) September 2024
العدد (39) سبتمبر 2024

Intermediate Grade in Saudi Arabia in Light of International Science Education Standards. (in Arabic). Faculty of Education - King Khalid University.
27. Atiya, Mohsen Ali. (2009). *Modern Curricula and Teaching Methods*. (in Arabic). Amman, Jordan: Dar Al-Manhaj for Publishing and Distribution.
28. Atiya, Mohsen Ali. (2013). *Book of Modern Curricula and Teaching Methods*. (in Arabic). Amman, Jordan: Dar Al-Manhaj for Publishing and Distribution.
29. Button, L. (2021). *Title:Curriculum Essentials: A Journey*. pressbooks.
30. El-Sherbiny, Fawzi Abdel Salam; Al-Tanawi, Iffat Mustafa. (2015). *Curricula: Their Concept, Foundations of Building, Elements, and Organizations*. (in Arabic). Center for Book Publishing.
31. Faraj, Abdul Latif Hussein. (2007). *Book of Curriculum Making and Development in Light of Models*. (in Arabic). Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution.
32. Hussein, Umm Hashim. (2023). Development of Science Curriculum Content for Preparatory Stage in Light of Energy Standards. (in Arabic). *Journal of Research in Education and Psychology*.
33. Jabaa, Ghadeer Aziz Abdul Jabbar, & Adas, Mohsen Mahmoud. (2023). Evaluation of the Science and Life Textbook for Sixth Grade in Palestine.(in Arabic). Faculty of Education, Teaching Methods. Al-Quds University.
34. Metwally, Nouman Abdul Samee. (2020). The Curriculum: Its Meaning, Preparation, Making, and Development. (in Arabic). Dar Al-Ilm wal Iman for Publishing and Distribution (Egypt), and Dar Al-Jadid for Publishing and Distribution (Algeria).
35. Saadeh, Joudat Ahmed; Ibrahim, Abdullah Mohammed. (2014). *The Contemporary School Curriculum.* (in Arabic). Amman, Jordan: Dar Al-Fikr Publishers and Distributors.
36. Saeed, Siddiq Mohammed Ahmed. (2015). Evaluation of Geography and Environmental Studies Curriculum for Secondary Stage in Sudan. (in Arabic). *Journal of Humanities – Al-Zaeem Al-Azhari University*, 2.
37. Taba, H. (1962). *Curriculum Development Theory and Practice.* New York, Chicago, San Francisco, Atlanta: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
38. Talafha, Hamed Abdullah. (2013). *Curricula: Planning, Development, and Implementation*. (in Arabic). Amman, Jordan: Al-Radwan Publishing and Distribution.
39. Zama, A., & Endeley, N. (2021). *Perspectives in Curriculum Studies.* Spears Media Press.