



تحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط على وفق انماط التعلم لنموذج فارك

م.م علي طالب عبدالواحد

م.م مصطفى فالح ندى

وزارة التربية / المديرية العامة لتربية بابل

mstfyfahln@gmail.com - bdalwahdlytalb@gmail.com

مستخلص البحث

هدف البحث الى: التعرف على انماط التعلم لنموذج فارك المضمنة في محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط. ولتحقيق هذا الهدف اعد الباحثان قائمة بانماط التعلم لنموذج فارك اثناء مراجعة الدراسات والكتب والادبيات المتاحة التي تناولت انماط التعلم لنموذج فارك، اذ تم التوصل الى قائمة بانماط التعلم لنموذج فارك في صورتها الاولى، ولجل التحقق من صدقها تم عرضها على السادة المحكمين المختصين في طرائق تدريس الفيزياء، وجرى الباحثان التغيرات على الاداة لتصبح اكثر ملائمة للمحتوى العلمي، بعد اخذ اراء وملاحظات المحكمين والمتخصصين تم تعديل قائمة (معيار التحليل) واصبحت جاهزة بصورتها النهائية وبذلك تكونت القائمة بشكلها النهائي والمتكونة من (4) انماط تعلم رئيسية، وهي (نمط التعلم البصري، نمط التعلم السمعي، نمط التعلم الحركي، نمط التعلم القرائي / الكتابي) وينبثق منها (32) مؤشرا فرعيا، ثم حلل الباحثان كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط للعام الدراسي (2024-2025) في ضوء القائمة التي تم اعدادها واعتماد الفكرة الصريحة وحدة للتسجيل والتكرار ووحدة للتعداد لحساب ثبات التحليل استخدم الباحثان معادلة (كوبر)، واعتمد الباحثان على الوسائل الاحصائية وبرنامج الاكسل. ومن النتائج التي توصلت اليها الدراسة: 1- ان مما ورد في قائمة انماط التعلم لنموذج فارك ان كتاب الفيزياء لصف الاول المتوسط هو الاكثر اهتماما ب (نمط التعلم القرائي / الكتابي) فقد تضمن (316) مؤشرا ويليه (نمط التعلم البصري) فقد تضمن (274) مؤشرا.

2- هناك ضعف شديد في (نمط التعلم السمعي) و (نمط التعلم الحركي) لمعالجة الجوانب التي توجه سلوك الطالب للاستفادة من نواتج العلم واتخاذ القرارات الصحيحة حيالها والتي ترشده وتضبط سلوكه عند اجراء بعض الانشطة والبحوث العلمية المرتبطة بالمقرر الدراسي. وفي ضوء النتائج خرج الباحثان بعدة توصيات ومقترحات.

Content analysis of the physics book for the first intermediate grade according to the learning styles of the VARC model

A.L Ali Talib Abdul Wahid

Ministry of Education / General Directorate of Education in Babylon

Physics Teaching Methods

bdalwahdlytalb@gmail.com

A.L Mustafa Faleh Nada

Ministry of Education / General Directorate of Education in Babylon

Physics Teaching Methods

mstfyfahln@gmail.com

Abstract

The research aimed to: Identify the learning styles of the VARC model included in the content of the first-year middle school physics textbook. To achieve this goal, the researchers prepared a list of learning styles for the VARK model while reviewing the available studies, books and literature that dealt with the learning styles for the VARK model. A list of learning styles for the VARK model was



reached in its initial form, and in order to verify its validity, it was presented to the referees specialized in physics teaching methods, The researchers made changes to the tool to make it more suitable for the scientific content. After taking the opinions and comments of the referees and specialists, the list (analysis criterion) was modified and became ready in its final form. Thus, the list was formed in its final form, consisting of (4) main learning styles, namely (visual learning style, auditory learning style, kinetic learning style, reading/writing learning style), from which (32) sub-indicators emerge. Then, the researchers analyzed the physics book for the first intermediate grade for the academic year (2024-2025) in light of the list that was prepared and adopted the explicit idea of a unit for recording and repetition and a unit for enumeration to calculate the stability of the analysis. The researchers used the (Cooper) equation, and the researchers relied on the means Statistics and Excel. Among the study's findings are: 1. Among the learning styles listed in the VARK model, the physics textbook for the first intermediate grade is most concerned with the (reading/writing learning style), as it included (316) indicators, followed by the (visual learning style), as it included (274) indicators. 2. There is a severe weakness in the (auditory learning style) and (kinesthetic learning style) in addressing the aspects that guide student behavior to benefit from scientific outcomes and make sound decisions regarding them, which guide and control their behavior when conducting certain scientific activities and research related to the curriculum. In light of the results, the researchers made several recommendations, and Suggestions.

Keywords: Analysis of the physics textbook for the first intermediate grade, VARK model's learning styles

الفصل الاول : التعريف بالبحث

اولا : مشكلة البحث

استحداث فلسفة تربوية جديدة ركزت على ترسيخ مفاهيم وقيم العدالة والمساواة وحقوق الانسان والنزاهة والشفافية والانفتاح على العالم الخارجي والتأكيد على بناء جيل عراقي ديمقراطي مدني حر واعادة النظر في انماط التعلم واعادة تنقيح وتاليف بعض الكتب المدرسية في ضوءها، الا ان العديد من كتب الفيزياء المدرسية في المرحلة المتوسطة مازالت دون اعادة تاليفها وفق انماط التعلم ، ويلاحظ ان محتوى المناهج الدراسية يعاني من الضعف وعدم الترابط والتفاعل بين مكوناته المختلفة (سليم، 2006: 18)، ومن خلال اطلاع الباحثان وخبرته المتواضعة في مجال تدريس الفيزياء في المرحلة المتوسطة لاحظتباينا واضحا في ما تحققه كتب الفيزياء في هذه المرحلة من انماط التعلم محدودة عززته بعض الدراسات السابقة كدراسة (البيرماني ، 2016) ودراسة (الخالدي ، 2017) ، ولم يجد الباحثان دراسة تناولت تحليل المحتوى كتب الفيزياء للمرحلة الاعدادية وفقا لانماط التعلم لنموذج فارك، فضلا عن ذلك تم توجيه استبانة تتضمن عدد من الاسئلة لغرض تعزيز المشكلة استطاع الباحثان توزيع استبانة عشوائية مكونة من (16) مدرسا من مدرسي مادة الفيزياء تتضمن عدد من الاسئلة للاطلاع على آراءهم عن انماط التعلم لنموذج فارك فقد لاحظ الباحثان ضعف معرفتهم واطلاعهم على انماط التعلم لنموذج فارك حيث تم التوصل الى النتائج التالية :-

(90%) لم يطلعوا على انماط التعلم لنموذج فارك.



(88%) ليس لديهم معرفه عن انماط التعلم لنموذج فارك.

(81%) لا يعلموا هل تتوافر انماط التعلم لنموذج فارك في كتاب الفيزياء ام لا .

(94%) ليس لديهم القدرة على ان يميزوا ماهي هذه الانماط ضمن محتوى كتاب الفيزياء.

واكدوا على ان المحتوى لا يحقق انماط التعلم لنموذج فارك الموضوعه لهما حديثا لانه لم تجر اعاده التاليف لهما في ضوء تلك الانماط وتعد هذه الدراسة مساهمة جادة للوقوف على مدى انسجام محتواها مع انماط التعلم لنموذج فارك التي حددتها وزارة التربية في العراق / المديرية العامة للمناهج لعام 2024، لذا ارتأى الباحثان اجراء هذه الدراسة ، لذلك فان مشكلة هذه الدراسة تتحدد في الاجابة على السؤال الاتي :

- ما انماط التعلم لنموذج فارك المضمنة في محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط ؟

ثانيا : اهمية البحث :

يتصف العصر الذي نعيشه بانه عصر العلم لما حققه من متطلبات وتطلعات للانسان، وقد تعددت الاراء بين العلماء بشأن طبيعة النظرة الى العلم ، وقد ترجع تلك الاختلافات الى اختلاف طبيعة كل فرع من فروع المعرفة ، ولكنها تتوحد في انها تخدم المجتمع (قلادة ، 2004 : 22). بينما تقف العملية التربوية بمواجهة مصاعب وتحديات متنوعة لذلك يستوجب اعاده النظر بكافة عناصر ومكونات العملية التربوية ، ولغرض ان تواكب التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة لتكون قادرة على اعداد المتعلم القادر على مواجهة التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة للوصول الى نجاح في المنظومة التعليمية (حمادات ، 2009 : 294)، والتربية هي التنمية بالمعنى الشامل بكل جوانبها ، فهي لا تنمي الفرد في اطار قدراته واستعداداته ، وانما تنمي المجتمع وموارده البشرية والاقتصادية ، فالمرتبون هم صناع الامم الحقيقيون يصنعون مستقبلها وحياتها بقدر ما يبذلون من جهد توجهه قيم الاخلاص والمثابرة ، ويرسمون نوع الثقافة وابعاد التقدم والتفوق (عريفيج ، 2006 : 3) ، اذ يعد التعليم اداة لتكوين الموارد البشرية المبدعة التي تستطيع من خلال تلك المؤسسات التربوية والتعليمية ان تعد البرامج التي تتلاءم مع طبيعة المجتمع وفلسفته وقيمه ومراحل نمو افراده ، وتتحمل المدرسة العبء الاكبر في التربية انطلاقا من انها مؤسسة رسمية اوجدها المجتمع من اجل تنشئة افراد المجتمع (التميمي ، 2012 : 28)، ان عملية تطوير المناهج هي في الواقع تطوير وبناء واعداد الانسان للمستقبل ورجل الغد فيصبح بدوره قادرا على الامساك بدفة التطور في مجالات الحياة كافة وبهذا يكون تطوير المناهج اساسا لكل تطوير ونواة لكل تقدم وتغيير (الوكيل، 2000 : 15) ويعد الكتاب المدرسي واحداً من اهم عناصر المنهج الدراسي لكونه من الوسائل الفاعلة والمساعدة للطلاب والمدرس في اداء مهمتهما داخل المدرسة، لذلك يجب الاهتمام به في البرامج التربوية لانه يمثل الدليل الاساسي لمناج الدراسية كافة، فهو الموجه الرئيسي لاهداف التربية لانه الموجه لمفاهيم الطالب والمجتمع على حد سواء في مختلف مراحل تطويره (الزويني واخرون ، 2013 ، 93)، تحليل المحتوى هو اسلوب يعتمد بشكل اساسي على دراسة المعلومات والمعارف الواسعة في عصر يشهد انفجاراً معرفياً وثورة معلوماتية هائلة. لذا، يجب ان يحظى هذا الاسلوب بالاهتمام كاحد اساليب البحث العلمي، حيث يتعين مراعاة المعايير والاسس والمؤشرات التي يُبنى عليها المحتوى ويتم الحكم عليه. يتطلب ذلك تحليل المحتوى الى عناصره وافكاره، وتقديم وصف نوعي وكمي وفقاً لقواعد علمية، بعيداً عن المعالجات غير المنظمة او التأثيرات الشخصية ذات النطاق المحدود (محمد وريم، 2012: 11)، ان انماط التعلم تعتبر من الهام الاساسية التي يستلزمها العمل التربوي سواء اكانت هذه الانماط على مستوى المجتمع ام الدولة اذ تُحدد من خلال فلسفة التربية لهذا المجتمع ، لانها تعد منطلقاً لتخطيط المنهج وتجديد محتواه وضرورة مهمة لسير تنفيذه وتقويمه ويتوقف ذلك على دقة



الاستخدام للانماط التعلم ومدى ملائمتها للمواقف التعليمية من جهة اخرى (قلادة ، 2005:5) ، وان هناك فروق فردية بين الطلبة ويمكن معرفتها من خلال اسلوب وسرعة التعليم ، وهذا ما يدل على ان كل طالب يتعلم بالطريقة المفضلة لديه وقد تكون هذه الطريقة غير ملائمة لطالب اخر ، اذ يتمكن كل طالب من ممارسة عملية التعلم بالطريقة التي يستهويها والاندماج فيها واتقانها بصورة متكاملة (الساعدي و التميمي ، 2020 :11) ، وقد ظهر في الميدان التربوي عدد من النماذج التي يسعى مبتكروها الى وضع اسس ومعايير لتحديد انماط التعلم ومن اشهرها نموذج فارك الذي يعد احد انماط التعلم التي يستطيع فيها الطلبة استقبال وفهم المعلومات حسب النمط الذي يرغب فيه والذي يرغب فيه والذي تكون بينته قادرة على توظيفها عند الحاجة اليه والذي يشمل على اربعة انماط : (نمط التعلم السمعي ، نمط التعلم البصري ، نمط التعلم الحركي ، نمط التعلم الكتابي / القرائي) (عبد الحسين وآخرون ، 2018 : 15) ، ولقد اختار الباحثان تحليل المحتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط في ضوء انماط التعلم لنموذج فارك الموضوع لها حديثا لمعرفة الموضوعات التي تحتاج الى التعديل بالاضافة او الحذف او التغير الشامل او الجزئي مما يؤدي الى تحسين وتطوير الكتاب على اعتبار ان الصف الاول بداية الانتقال من المرحلة الابتدائية الى المرحلة المتوسطة وذلك من خلال النتائج التي يمكن عن طريقها اعادة تاليف الكتب المقررة في ضوء انماط التعلم لنموذج فارك وتتجلى اهمية البحث بما يأتي :

- 1- الحاجة الى تطوير كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط بما يحقق انماط التعلم لنموذج فارك الموضوع لها حديثا ومسايرة الدول المتقدمة في اعدادها .
- 2-تشخيص جوانب القوة والضعف فيها من خلال تاكيدها على انماط التعلم من عدمها .
- 3-افادت الجهات المختصة بتاليف واعداد الكتب المدرسية من نتائج هذا البحث .
- 4-لا توجد دراسة سابقة تناولت الدراسة الحالية في ضوء انماط التعلم الموضوع لها حديثا على حد علم الباحثان .
- 5-الحصول على بعض المؤشرات التي تفيد في تطوير هذه الكتاب مستقبلا .

ثالثاً: هدف البحث :يهدف البحث الى :-

- تحليل محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط على وفق انماط التعلم لنموذج فارك ، ولتحقيق هدف البحث صيغ السؤالين التاليين :-
- 1-ما انماط التعلم لنموذج فارك التي يجب توافرها في محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط ؟
 - 2-ما انماط التعلم لنموذج فارك المتضمنة في محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط ؟

رابعاً: حدود البحث

- ١ - الحدود المادية وتحدد ب:-
-محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط ، ط7 ، (2024) .
- 2- الحدود الزمنية :- العام الدراسي (2024- 2025) .
- 3- الحدود النظرية :- انماط التعلم لنموذج فارك.

خامساً: تحديد المصطلحات

- اولاً/ تحليل المحتوى ويعرفه كل من :-
-(Webster، 2005) : "تفكيك الشيء الى العناصر المكونة له او تجزئة الكل الى الاجزاء المتكون منها".
(Webster، 2005 :77)



-عليان، 2010) "بانه عملية تجزئة المادة و تفكيكها الى مكوناتها و عناصرها الاساسية وادراك العلاقات بين تلك المكونات" . (عليان، 2010: 195)

-ويتفق الباحثان مع تعريف عليان (2010) نظريا.

ويعرف اجرائياً بانه: تقسيم المحتوى كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط الى مكوناته الاساسية للتعرف على مدى تضمين المحتوى لانماط التعلم لنموذج فارك على وفق الانماط البحث الحالية.

ثانيا / انماط التعلم يعرفه كل من :

-(ليان جابر ،مها قرعان ، 2004) "انها مجموعة من الصفات و السلوكيات التي تختلف من فرد الى اخر ، وتختص هذه السلوكيات في معالجة المعلومات واسترجاعها واسترجاعها والتي تؤثر بدورها على طرق التعلم ."

(ليان ، مها ، 2004:14)

-(عطية ، 2014) : " انه اسلوب من اساليب التعلم يتسم بالتنوع والاختلاف وفقاً لخصائص المتعلمين وتكوينهم النفسي والعقلي والجسمي، بالاضافة الى مزاجهم ورغباتهم. وهذا يعني ان النمط المناسب للتعلم هو ذلك الذي يفضل المتعلم، حيث يسهل عليه التعلم ويكون فعالاً في تحقيق اهدافه التعليمية " . (عطية ، 2014 : 47)

تبين الباحثان تعريف (عطية ، 2014) تعريفا نظريا.

ويعرفه الباحثان اجرائياً : هي صفة خاصه لكل طالب من طلبة الصف الاول متوسط تكشف طريقته في اكتساب المعرفة وكيفية تعامله مع المعلومات المقدمة اليه باستخدام النمط الذي يفضل .

ثالثا / نموذج فارك يعرفه كل من :

-(عبد القادر، صابر 2015): " الطريقة المفضلة التي يستخدمها الفرد في تنظيم و معالجة المعلومات و الخبرات ، وهي طريقته المميزة في تفكيره و استقباله للمعلومات المقدمة اليه من البيئة و طريقته في حل المشكلات "

(عبد القادر ، صابر ، 2015: 206)

-(عبد الحسين واخرون ، 2018) : " الطريقة التي يستقبل بها المتعلم المعرفة والمعلومات والخبرات بكيفية تنظيمه وترتيبه لهذه المعلومات، بالاضافة الى كيفية ترميزها ودمجها والاحتفاظ بها في مخزونه المعرفي. بعد ذلك يسترجع المتعلم المعلومات والخبرات بطريقة تعكس اسلوبه في التعبير عنها. " . (عبد الحسين واخرون ، 2018 : 15)

تبين الباحثان تعريف (عبد الحسين واخرون ، 2018) تعريفا نظريا .

ويعرفه الباحثان اجرائياً : يُعتبر هذا النموذج من اساليب التعليم الحديثة، حيث يوضح كيفية تلقي الطالب للمعلومات والمعرفة. وقد اعتمد الباحثان في تحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط على انماط التعلم وفق نموذج فارك.

الفصل الثاني : الاطار النظري والدراسات السابقة

نماذج انماط التعلم:

يتكون نمط التعلم من عدة نماذج منها:

اولا : نموذج انتوني جريجورس (Anthony Grago's Style Model)

ثانيا: نموذج 4 Mat

ثالثا: نموذج فارك VARK: صمم هذا النموذج العالم (Fleming. Bunwel) ،وقسم العالم فارك انماط التعلم الى اربعة انماط كالآتي:



1-نمط التعلم البصري (Visual): يعتمد الطالب في هذا النمط على الإدراك والذاكرة البصرية، حيث يتعلم بشكل أفضل من خلال مشاهدة المواد التعليمية مثل الرسوم والاشكال والتمثيلات البيانية والتخطيطية، بالإضافة الى العروض التقديمية واجهزة العرض وغيرها من التقنيات المرئية (المسعودي ، ٢٠١٨ ، ٤١).

2-نمط التعلم السمعي (Aural): يعتمد الطالب في هذا النمط على الإدراك والذاكرة السمعية ، ويتعلم بصورة أفضل من خلال سماع المادة التعليمية كسماع المحاضرات ، والاشربة المسجلة والمناقشات ، والحوارات الشفوية ، الى غير ذلك من ممارسات شفوية وسمعية (المسعودي ، ٢٠١٨ : ٤٢).

3-نمط التعلم العملي / الحركي (Kinesthetic): يعتمد الطالب في هذا النمط على الإدراك اللمسي لفهم الافكار والمعاني. يتعلم بشكل أفضل من خلال الانشطة اليدوية واستخدام جميع حواسه في عملية التعلم، مما يعزز التعلم من خلال العمل (المسعودي ، ٢٠١٨ : ٤٣).

4-نمط التعلم القرائي / الكتابي (Read)/Write): يعتمد الطالب في هذا النمط على فهم الافكار والمعاني المقروءة والمكتوبة، ويتعلم بشكل أفضل من خلال قراءة هذه الافكار او كتابتها، يتطلب هذا النمط استخدام الكتب والمراجع والقواميس والنشرات والمقالات، بالإضافة الى اوراق العمل، وملاحظات المحاضرات وملخصاتها، وكتابة المذكرات، وغيرها من الانشطة القرائية والكتابية. يتميز الطلاب الذين يفضلون هذا النمط بميولهم نحو تلقي الخبرات التعليمية بشكل منطوق او مكتوب، حيث يدركون بشكل أفضل المعلومات التي يقرؤونها او يكتبونها، ولديهم رغبة قوية في توثيق جميع الخبرات التعليمية، كما يمتلكون مهارات عالية في استقبال ومعالجة المعلومات المقروءة او المكتوبة، مما يعزز قدرتهم على فهم الخبرات التعليمية بشكل أفضل من خلال الوسائط المكتوبة (المسعودي ، ٢٠١٨ : ٤٣)، ومن خلال ما تم عرضه في الاطار النظري لمفهوم انماط التعلم ، فقد وجد الباحثان ان نموذج فارك من الاكثر النماذج اقناعا في شرح وتفسير محتوى المنهج المقرر ، لذلك تم اختياره وبناء مقياس فارك لتحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط والعمل على تطويرها وفق انماط تعلم فارك.

الدراسات السابقة التي تناولت انماط التعلم :

تم الاطلاع من قبل الباحثان على عدد من الدراسات السابقة والتي لها علاقة بموضوع البحث الحالي ولكن الباحثان لم يجد دراسة تناولت الدراسة الحالية لمادة الفيزياءوفقا لانماط التعلم منها كما في الجدول (1):

جدول (1) دراسة تناولت تحليل وفقا لانماط التعلم

الباحث	هدف الدراسة	مكان الدراسة	العينة	الادوات	الوسائل الاحصائية	النتائج
البيرماني (2016)	تحليل كتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة وفقا لانماط التعلم	كلية التربية - ابن الهيثم للعلوم الصرفة - جامعة بغداد	الاسئلة و الانشطة في كتاب الحاسوب لصف الاول والثاني متوسط	اعداد استبانة تحليل محتوى كتابي الحاسوب لصفى الاول والثاني متوسط وفقا لانماط التعلم	-النسبة المئوية -التكرارات في تحليل المحتوى -معادلة كوبر	كان هناك تفاوت في توزيع انماط التعلم في كتب الحاسوب للصف الاول والثاني متوسط فقد حصل كتاب الحاسوب للصف الاول متوسط على اكثر تكرارا من صف الثاني متوسط

الفصل الثالث : اجراءات البحث

منهجية البحث واجراءاته يتناول هذا الفصل عرضا للاجراءات التي قام بها الباحثان التي اعتمدت لتحقيق هدف البحث والتي تشتمل على منهج البحث، مجتمع البحث وعينته والاداة المستخدمة وكيفية بناءها والتأكد من صدقها وثباتها والوسائل الاحصائية المستخدمة.



أولاً - منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج الوصفي (التحليلي) وهو أحد الأساليب المسحية في المنهج الوصفي، واستخدم تحليل المحتوى كاسلوب لتحليل محتوى الدراسة الحالية وفق أنماط التعلم لنموذج فارك لأنها تتلائم مع طبيعة البحث، ويعرفه (غباري وآخرون، 2015) بأنه " أسلوب لتحليل المحتوى يقوم بتحويل النصوص المكتوبة إلى بيانات كمية رقمية يمكن قياسها " (غباري وآخرون، 2015: 227).

ثانياً- مجتمع البحث وعينه:-

مجتمع البحث: يعد معرفة وتحديد مجتمع البحث من المتطلبات الأساسية وأحد الخطوات المهمة في البحوث التربوية والاجتماعية، لذا يتطلب مزيد من الدقة والاتقان لأنه يتوقف عليه إجراءات البحث والنتائج الدقيقة التي يتم التوصل إليها، والمجتمع احصائياً يمثل "مجموعة من المفردات أو الوحدات لها صفات مشتركة" (العساف، 2011: 221)، كما في جدول (2).

جدول (2) كتاب الفيزياء المقررة للصف الأول المتوسط (مجتمع البحث) للعام 2024-2025

ت	عنوان الكتاب	رقم الطبعة والسنة	عدد الصفحات الكلية	عدد الصفحات المحللة	عدد الصفحات المستبعدة	عدد الفصول
1	كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط	ط7 2024	88	70	18	5 فصول

وقد قام الباحثان بتحليل (70) صفحة مستبعداً من التحليل واجهات الفصول والفهارس ومقدمة الكتاب و الأنشطة الاستهلاكية التي ليس لها علاقة بالتحليل ولا تمثل محتوى علمي وليس له علاقة بهدف البحث وهذا إجراء متبع في الدراسات التي تناولت تحليل المحتوى .

عينة البحث: تمثل عينة البحث مجموعة يجب أن تكون جزء من مجتمع البحث وتعتبر عن عناصره أفضل تعبير (Neuman، 2013: 320) ، اتخذ الباحثان الدراسة المقررة (الكتاب) كعينة للبحث بعد استثناء واجهات الفصول والفهارس ومقدمة الكتاب والأنشطة الاستهلاكية لكتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط التي ليس لها علاقة بالتحليل كعينة لدراسة هدف البحث جدول (3).

جدول (3) عينة البحث

ت	عنوان الكتاب	رقم الطبعة والسنة	عدد الفصول	عدد الصفحات الكلية	عدد الصفحات المحللة	عدد الصفحات المستبعدة
1	كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط	ط7 2024	5	88	70	18

ثالثاً- أداة البحث (أداة التحليل) : تتمثل أداة البحث في استثمار مصممة من قبل الباحثان لجمع البيانات وتسجيل تكرارات وحدات التحليل المستهدفة. تُعرف هذه الاستثمار بأنها "أداة أعدها الباحثان لجمع المعلومات ورصد معدل تكرار الظواهر بشكل رقمي في المادة التي يتم تحليل محتواها. " (المطلق ويحيى، 2014: 149)، لتحقيق الهدف من هذا البحث، الذي يتمثل في تحليل كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط وفق أنماط التعلم لنموذج فارك، قام الباحثان بتطوير أداة تحليل تتضمن مجموعة من المؤشرات الرئيسية والفرعية التي يجب أن تتوفر في محتوى كتاب الفيزياء للصف الأول المتوسط، وذلك من خلال اتباع الخطوات التالية:



- 1- الاطلاع على مجموعة من الادبيات التي تناولت الدراسة الحالية .
- 2- مراجعة الدراسات السابقة التي تتناول تحليل كتاب العلوم و كتب الفيزياء على وجه الخصوص.
- 3- الاطلاع على بعض الدراسات التي تناولت انماط التعلم كدراسة (البيرماني ، 2016) ودراسة (موسى، 2020).

رابعاً : الصدق الظاهري : ويقصد به " ان تكون الاداة قادرة على قياس ما اعدت من اجله" (Drost, 2011: 114) ، تعتبر هذه الخطوة من الخطوات الاساسية في تطوير اداة البحث، للتحقق من صدق الاداة، اعتمد الباحثان على الصدق الظاهري من خلال اعداد قائمة بانماط التعلم وفق نموذج فارك، سواء الرئيسية او الفرعية. تم عرض هذه القائمة على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في المناهج الدراسية والفيزياء وطرائق التدريس، بهدف تحديد الانماط الرئيسية والفرعية التي يجب تضمينها في كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط، كما قام الباحثان بتطوير مؤشرات لتحليل كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط وبضم (32) مؤشراً بصيغته الاولى لبيان رأيهم في هذه المؤشرات ومدى اهمية تضمينها في محتوى كتب الفيزياء للصف الاول متوسط لاجراء حذف او تعديل وما يروونه مناسباً من خلال عبارات (صلاحية وعدم صلاحية المؤشر، امكانية الاضافة والتعديل، ملاحظات وتعديلات تساهم في تطوير اداة الدراسة) ،وقد اوصى المحكمين بتعديل واعادة الصياغة للعديد من المؤشرات ، واجرى الباحثان التغييرات على الاداة لتصبح اكثر ملائمة للمحتوى العلمي ،بعد اخذ اراء وملاحظات المحكمين والمتخصصين تم تعديل قائمة (معيار التحليل) واصبحت جاهزة بصورتها النهائية حيث تكونت من (4) انماط رئيسية موزعة على (32) مؤشراً فرعياً وكما يأتي (النمط البصري : 10 مؤشر ، النمط السمعي : 7 مؤشر ، النمط الحركي : 6 مؤشر ، النمط القرائي: 9 مؤشر) ، واعتمد الباحثان على نسبة (٨٠٪) من اتفاق اراء المحكمين حول حذف او تعديل او بقاء المؤشر، وحيث اشار (Bloom، 1971) تكون الفقرة صادقة اذا حصلت على نسبة اكثر من (75٪) من اتفاق اراء المحكمين والمتخصصين وبالتالي تكون صادقة (Bloom ، 1971: 76) وبذلك اصبحت القائمة النهائية لانماط التحليل (32) مؤشراً فرعياً موزعة على (4) انماط الرئيسية و تبين ان جميع المؤشرات دالة كما في الجدول (4).

جدول (4)النسب المئوية وقيمة كا2 للصدق الظاهري (اراء الخبراء) لفقرات الاختبار

ت	تسلسل الفقرة	المحكمين			قيمة كا2	درجة الحرية	الدالة الاحصائية عند مستوى 0.05
		العدد الكلي	موافقون	غير موافقون			
1	1-5، 20-25، 32،	20	20	0	20	1	دالة
2	6-15، 19، 28-30،	20	19	1	16.2	1	داله
3	16-18، 26، 27، 31،	20	17	3	9.8	1	دالة



خامسا- تحليل محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط

اتبع الباحثان مجموعة من الخطوات وكما يأتي:-

- **الهدف من التحليل:** يهدف البحث الحالي التعرف على مدى تضمين كتاب الفيزياء وفقا للقائمة النهائية .

- **عينة التحليل:** وتشتمل على محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط للعام الدراسي(2024 – 2025)

- **وحدات التحليل:** توجد ثلاث وحدات تستخدم في العادة لتحليل المحتوى:-

1- وحدة التسجيل هي العنصر الاصغر في المحتوى المحلل، حيث تستخدم لاحصاء ما يُراد تشخيصه من هذا المحتوى ومن انواع وحدات التحليل: الكلمة، الفكرة، الموضوع، الزمن، وقد استخدم الباحثان الفكرة كوحدة تحليل في البحث المقرر.

2- **وحدة السياق:** وتمثل الهيكلية والاطار المحيط بوحدة التسجيل يتطلب منه بهدف الوصول الى تشخيص وحدة التسجيل وهي في العادة ما تكون الفقرة الذي توجد فيها الفكرة .

3- **وحدة التعداد:** تم استخدام وحدة التكرار كوسيلة لتعداد الافكار المرتبطة بكل مؤشر من انماط التعلم في نموذج فارك. وبالتالي، فان تكرار اي مؤشر يعكس عدد المرات التي تظهر فيها الفكرة خلال عملية التحليل، ومن ثم فان مجموع تكرارات المؤشرات يعبر عن تكرار المكون ذاته. (عبدالرحمن، 2017: 70-71)
- **خطوات عملية التحليل:** هنالك عدة خطوات اتبعها الباحثان في عملية تحليل محتوى و منها:

- 1- قراءة محتوى كتاب قراءه اوليه وبشكل دقيق.
- 2- قراءه ثانيه وبشكل متاني للكتاب انفة الذكر لتحديد الافكار المتضمنة وتكوين تصور في ذهن المحلل والتعرف على الافكار الرئيسية والفرعية اي تطبيق وحدة التسجيل.
- 3- المقارنة بين الافكار المستخرجة من الموضوع مع مؤشرات الاداء (انماط التعلم لنموذج فارك) لبيان مدى انتماء الافكار لمؤشرات الفرعية بالاعتماد على التشابه بين مضمون الفكرة ومضمون دلالة لانماط التعلم لنموذج فارك .
- 4- الموازنة بين كل فكره موجوده في الموضوع بالانماط المعتمدة من قبل الباحثان في اداة البحث وتسجيل التكرارات.
- 5- اعطاء تكرار واحد لكل فكرة يتوفر لها نمط من انماط اداة التحليل عن طريق تفريغ النتائج في جدول التحليل.

- **قواعد واسس التحليل :** اعتمد الباحثان على عدد من الاسس والقواعد في تحليل كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط تساعده على تحديد معنى حقيقي للفكرة و لغرض الوصول الى نسب عالية من الثبات .

- استخدم الباحثان وحده الفكرة في التحليل، اي كل ما يقع بين راس سطر وفارزه او نقطة او بين فارزه وفارزه او بين نقطة ونقطة فهي تعد فكرة جيدة.
- قراءة الفكرة السابقة او اللاحقة اذا كانت الفكرة لا تعطي دلالة معنية لارتباطها بما قبلها او بعدها .
- تبنى الباحثان محتوى الكتاب لكونه ذات اهمية بالنسبة للبحث واهمل المقدمة والفهرس و اسئلة نهاية الفصول والانشطة .
- اذا تضمن المحتوى فكرة رئيسية ولها فكرة فرعية، يتم التعامل مع كل فقرة فرعية بشكل مستقل في التحليل .



- المعطوف والمعطوف عليه تعد افكارا مستقلة و تعطي لكل منها تكرارا عدد مرات العطف .
- الجمل التي تحتوي على فكرتين، كان تكون احدهما سببا ونتيجة او وسيله والاخرى يتم التعامل معها كفكرة واحدة
- لا يمكن تجزئة الفكرتين في حال ظهورهما بعبارة واحدة ويلجا الباحثان الى الفكرة الاقوى في العبارة .
(الحوالة ويحيى، 2014: 139)

خامسا - صدق التحليل: يعد الصدق من القواعد المهمة التي يعتمد عليها نتائج تحليل المحتوى لارتباطه بالهدف (Lal Das، 2008: 176)، المتوقع من ادوات القياس تحقيقها، فهو يشير الى اداة فعالة وصالحة لتحقيق اهداف البحث، يعتمد الصدق على دقة اختيار العينة ومدى تمثيلها للمجتمع المستهدف، يجب ان تكون العينة ملائمة لاغراض البحث المختلفة، مما يتيح القدرة على استخلاص المعلومات المطلوبة، وبالتالي يتحقق مستوى مقبول من الثبات (Hurd، 1975: 143) ، و لغرض التأكد من صدق التحليل قام الباحثان باختيار عينة من التحليل وهو فصل واحد من فصل مادة الفيزياء للصف الاول متوسط وهو الفصل الثاني القوة وعرضه على الخبراء في طرائق تدريس الفيزياء وكيفية استخراج الفكرة وتصنيفها ضمن انماط التعلم لنموذج فارك الرئيسة التي وضعها الباحثان بالصيغة النهائية ، واتفق الجميع على صحة التحليل، وهو ما اعتبره الباحثان دليلا على دقة عمله.

سادسا - ثبات التحليل: يعد الثبات صفة اساسية ويقصد به مدى التشابه بين اراء المحللين عن طريق اعادة التحليل مرة اخرى من قبل الباحثان نفسيهما او غيره على نفس العينة (طعيمة: 2004، 221)، وللحد من ذاتية المحلل ولكي يكون هناك موضوعية في التحليل، و لغرض الحصول على نسب مقبولة استخدم الباحث نوعين من الثبات هما:

- 1- الاتفاق عبر الزمن:** حلل الباحثان العينة من محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط لانماط التعلم لنموذج فارك بتحليل المادة مرتين وعلى فترتين متباعدتين ، اذ يقوم الباحثان بنفسهما بتحليل عينة صغيرة من المادة موضوع الدراسة مستخدما اداة التحليل نفسها التي اعدوها بنفسهما ، وبعد فترة اعدا تحليلها مرة اخرى بعد (30 يوما) من التحليل الاول ثم حسب نسبة الاتفاق بين النتائج التي توصل لها الباحثان في كلا التحليلين بتطبيق معادلة كوبر .
- 2- الاتفاق بين المحللين:** قام باحثين بنفس اجراءات عملية التحليل وتوصل الباحثان بصورة مستقلة الى نتائج متقاربة مع نتائج تحليلهم على ان تطبق على عينة صغيرة من محتوى المادة الدراسية نفسها (الهاشمي وعطية ، 2014: 228) وقد استعان الباحثان بمحللين اخرين²،³ وقد تم الاتفاق على اسس واجراءات التحليل ، ثم حلل كل منهما محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط ، وبعد الانتهاء قام الباحثان بحساب نسب الاتفاق التي توصل اليها كلا التحليلين وبذلك تطبيق معادلة كوبر كما في جدول (5).

جدول (5) قيم معامل الثبات بين الباحثان عبر الزمن والمحللين الخارجين

نوع الثبات	القائمين بالثبات	نسبة معامل الاتفاق
عبر الزمن	الباحثان مع نفسيهما بعد (30) يوم	91%
عبر المحللين	الباحثان والمحلل الاول	90%

¹ م . د عادل عيدان عبد / طرائق تدريس الفيزياء / جامعة القادسية / كلية التربية
² م. د مصطفى لفته ماضي / طرائق تدريس الفيزياء / مديرية العامة لتربية القادسية
³ م . د عقيل امير جبر / طرائق تدريس الفيزياء / مديرية العامة لتربية القادسية



الباحثان والمحلل الثاني	91%
المحلل الاول والثاني	93%

وتعد معاملات الاتفاق التي حصل عليها الباحثان من الجدول اعلاه عند حساب ثبات التحليل كافية لضمان الثقة في ثبات التحليل اذ ان الثبات الذي نسبته اكثر من (70%) يعد جيداً.

سابعا : تحديد النسبة المحكية لمقارنة نتائج التحليل (درجة التضمين): اعتمد الباحثان النسبة المحكية والتي تعد نسبة افتراضية لمقارنة نتائج التحليل باستخدام التكرارات والنسب المئوية وذلك للحكم على درجة التضمين لانماط التعلم لنموذج فارك لمحتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط معتمداً على اتفاق المحكمين والخبراء على هذه النسبة اذ عرض الباحثان استبياناً لمعرفة النسبة وكانت نسبة الاتفاق (80%).

ثامناً - الوسائل الاحصائية: استخدم الباحثان وسائل احصائية مختلفة بواسطة الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) وبرنامج مايكروسوفت اكسل في معالجة البيانات ما عدا النسب المئوية والتكرارات المستخدمة لنتائج التحليل المحتوى ومعادلة كوبر .

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

يتناول هذا الفصل عرض النتائج التي تم التوصل اليها وتتمثل بالاجابة على تساؤلات البحث بعد تطبيق اداة البحث لتحقيق هدف البحث ثم ذكر الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات التي توصل اليها الباحثان من خلال نتائج بحثه وفيما ياتي عرض تفصيلي للنتائج:

1-النتائج المتعلقة بالسؤال الاول:

- ما انماط التعلم لنموذج فارك التي يجب توافرها في محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط ؟

وللاجابة على هذا السؤال تم اعداد قائمة بانماط التعلم لنموذج فارك لصف الاول متوسط وقد تم تحقيقها في الفصل الثالث

2-النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

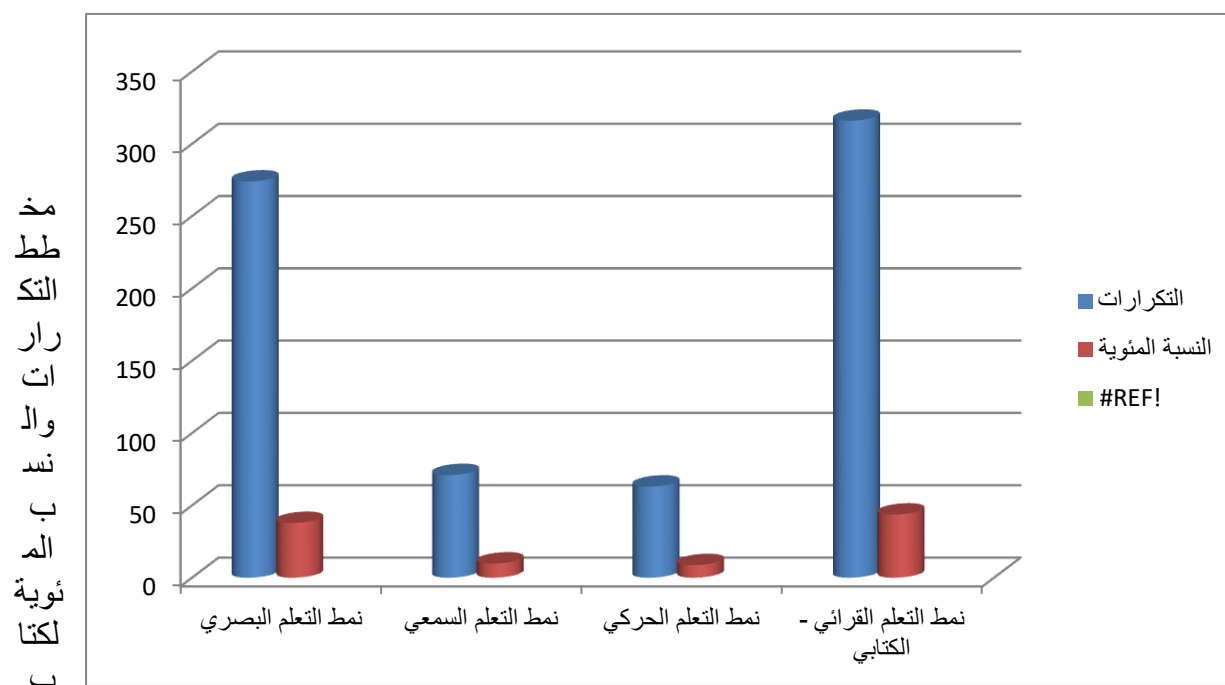
- ما انماط التعلم لنموذج فارك المتضمنة في محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط ؟
ولغرض الكشف عن مدى تضمين كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط تم اعتماد اداة لتحليل محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط (ط7) للعام الدراسي (2024) وفقاً لانماط التعلم لنموذج فارك وتم تحديد انماط التعلم الرئيسية والفرعية من خلال الاطلاع على بعض الادبيات والبحوث والدراسات السابقة والادب التربوي ومواقع الانترنت ذات الصلة بموضوع الدراسة وتم تحليل محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول متوسط على وفق تلك الاداة ومن ثم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل نمط رئيسي والمؤشرات الدالة عليها في محتوى الكتاب الاول متوسط .

النتائج تحليل محتوى كتاب الفيزياء لصف الاول المتوسط لانماط التعلم لنموذج فارك الرئيسية والفرعية وتفسيرها: اظهرت النتائج الخاصة بتحليل حيث كانت عدد الصفحات المحللة بالنسبة لكتاب الفيزياء الاول متوسط هي (70) صفحة بعد استثناء واجهات الفصول والفهارس ومقدمة الكتاب والانشطة الاستهلاكية لكتاب الفيزياء التي ليس لها علاقة بالتحليل كما في جدول(6).



جدول (6) التكرارات والنسبة المئوية لانماط التعلم الرئيسية المضمنة في كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط

ت	الانماط الرئيسية	مجموع التكرارات	النسبة المئوية %	درجة التضمين
1	نمط التعلم البصري	274	37.85%	مقبول
2	نمط التعلم السمعي	71	9.81%	ضعيف
3	نمط التعلم الحركي	63	8.70%	ضعيف
4	نمط التعلم القرائي - الكتابي	316	43.65%	متوسط
	المجموع	724	100.00%	



الفيزياء لصف الاول متوسط لانماط التعلم لنموذج فارك

وبوضح الجدول (6) ان مجموع التكرارات والنسب المئوية لانماط التعلم لنموذج فارك المتضمنة في محتوى كتاب الفيزياء للصف الاول المتوسط قد بلغت (724) اذ جاء النمط الرئيسي الرابع " نمط التعلم القرائي - الكتابي" بالمرتبة الاولى و باعلى عدد للتكرارات (316) وبنسبة مئوية (43.65%) ودرجة تضمين متوسطة فيما حصل النمط الرئيسي الثالث "نمط التعلم الحركي" على المرتبة الاخيرة باقل عدد للتكرارات اذ بلغت (63) وبنسبة مئوية (8.70%) ودرجة تضمين ضعيفة.

ومن خلال هذه النتائج يلاحظ الباحثان ان كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط قد ادى اهتماما كبيرا لنمطي الرئيسيين "التعلم القرائي - الكتابي" و "التعلم البصري" و لم يهتم بنمطي الرئيسيين "التعلم الحركي" و



التعلم السمعي"، إذ لاحظ الباحثان عدم الاتزان في تضمين انماط التعلم الرئيسية ويرجع السبب في ذلك لمفردات محتوى الكتاب التي تسعى لاعطاء مقدمه واضحة عن المبادئ و المفاهيم الاساسية ، إذ لاحظ الباحثان بعدم الاتزان في تضمين انماط التعلم الرئيسي بشكل عادل في محتوى الكتاب لكي يحقق الاتزان المعرفي.

اما بالنسبة لتكرارات والنسب المئوية لانماط التعلم الفرعية يمكن توضيحها بالجدول (7) الاتي

جدول (7) التكرارات والنسب المئوية الفرعية لانماط التعلم لنموذج فارك لكتاب الفيزياء الصف الاول المتوسط

ت	الانماط الرئيسية	الانماط الفرعية	مجموع التكرارات	النسبة المئوية %
1	نمط التعلم البصري	1-يساعد المحتوى الطلبة على تدوين الملاحظات لفهم المعلومات بشكل افضل	32	%11.68
		2-يحفز المحتوى الطلبة على الاستفادة من التقنيات البصرية	0	%0.0
		3-يساهم المحتوى في تطوير الذاكرة البصرية لدى الطلبة	39	%14.23
		4-يعزز المحتوى قدرة الطلبة على انجاز المهام المكتوبة بدلا من الشفوية	47	%17.15
		5-يساعد المحتوى الطلبة على ترجمة ما يشاهدونه	8	%2.92
		6-يساهم المحتوى في تطوير قدرة الطلبة على فهم الترابط بين الخبرات البصرية	11	%4.01
		7-يوضح المحتوى كيفية انشاء وتجهيز الخبرات المرئية	39	%14.23
		8-يعزز المحتوى قدرة الطلبة على انجاز المهام الجديدة بعد اجراء المحاكاة البصرية	0	%0.0
		9-يركز المحتوى على الخطوط ذات الالوان الغامقة	42	%15.33
		10- يركز المحتوى على ادراك الطلبة للخبرات التعليمية من خلال الاعتماد على الوسائط المرئية	56	%20.44
		المجموع	274	%100.00



2	نمط التعلم السمعي	1-يساهم المحتوى في تطوير الذاكرة السمعية لدى الطلبة	0	%0.0
		2-يشجع المحتوى الطلبة على الاستفادة من المحفزات السمعية	0	%0.0
		3-يوفر المحتوى لطلبة تجربة تعليمية تفاعلية تتناسب مع بيئة المتعلم	34	%47.89
		4-ينمي المحتوى الروابط السمعية و المهارات المتقدمة لدى الطلبة في استقبال ومعالجة المعلومات السمعية	0	%0.0
		5-يحفز المحتوى الطلبة على اتمام المهام الجديدة بعد استماعهم للتعليمات الشفوية	27	%38.03
		6-يعزز المحتوى قدرة الطلبة على فهم الخبرات التعليمية المسموعة من خلال الروابط بينها	10	%14.08
		7-يوضح المحتوى كيفية تكوين وتجهيز ومعالجة الخبرات السمعية لطلبة	0	%0.0
		المجموع	71	%100.00
	نمط التعلم الحركي	1-يشجع المحتوى الطلبة على استيعاب الافكار و المعاني من خلال الانشطة العملية	10	%15.87
		2-يعزز المحتوى الادراك الحسي لدى الطلبة	7	%11.11
		3-يساهم المحتوى في تطوير مهارات الطلبة في استقبال وتجهيز ومعالجة الخبرات التعليمية	4	%6.35
		4-يركز المحتوى على فهم الخبرات التعليمية من خلال الوسائط التجريبية العملية	10	%15.87
		5-يحفز المحتوى الطلبة على انجاز مهام جديدة من خلال العمل بشكل مستقل دون الاعتماد على التعليمات المكتوبة	4	%6.35
		6-يساهم المحتوى في تعزيز مهارات الاستكشاف والتطلعات لدى الطلبة	28	%44.44
		المجموع	63	%100.00
4	نمط التعلم الكتابي- القرائي	1-يعزز المحتوى على فهم الافكار والمعاني المكتوبة والمقروءة	51	%16.14
		2-يوضح المحتوى كيفية استقبال وتجهيز ومعالجة الخبرات المكتوبة والمقروءة	43	%13.61
		3-يركز المحتوى على استيعاب الخبرات التعليمية من خلال وسائط	45	%14.24



		مكتوبة ومقروءة
59	18.67%	4-يساعد المحتوى على توثيق الخبرات التعليمية
64	20.25%	5- يشجع المحتوى الطلبة على القراءة والكتابة
12	3.80%	6-يوضح المحتوى المعادلات الفيزيائية بشكل متوازن ومتكامل
32	10.13%	7- يشجع المحتوى الطلبة على فهم الافكار من خلال استخدام القوانين
0	0.0%	8- لم يتجاوز المحتوى الاخطاء الطباعية والاملائية لدى الطلبة
10	3.16%	9-يشجع المحتوى على ان تكون صياغة الامثلة واضحة
316	100.00%	المجموع

يتضح من الجدول (7) ان :

1- النمط الرئيسي الاول " نمط التعلم البصري " حقق مجموع (274) تكرارا ، اذ جاء النمط الفرعي " يركز المحتوى على ادراك الطلبة للخبرات التعليمية من خلال الاعتماد على الوسائط المرئية " باعلى تكرار تحقق بعدد(56) تكرارا وبنسبة مئوية (20.44%) فيما حصل النمط الفرعي " يحفز المحتوى الطلبة على الاستفادة من التقنيات البصرية " و " يعزز المحتوى قدرة الطلبة على انجاز المهام الجديدة بعد اجراء المحاكاة البصرية " على اقل عدد للتكرارات (0) وبنسبة مئوية (0.0%).

2- النمط الرئيسي الثاني " نمط التعلم السمعي " حقق مجموع (71) تكرارا ، اذ جاء النمط الفرعي " يوفر المحتوى لطلبة تجربة تعليمية تفاعلية تتناسب مع بيئة المتعلم " باعلى تكرار تحقق بعدد(34) تكرارا وبنسبة مئوية (47.89%) فيما حصل النمط الفرعي " يساهم المحتوى في تطوير الذاكرة السمعية لدى الطلبة " و " يشجع المحتوى الطلبة على الاستفادة من المحفزات السمعية " و " ينمي المحتوى الروابط السمعية و المهارات المتقدمة لدى الطلبة في استقبال ومعالجة المعلومات السمعية " و " يوضح المحتوى كيفية تكوين وتجهيز ومعالجة الخبرات السمعية لطلبة " على اقل عدد للتكرارات (0) وبنسبة مئوية (0.0%).

3- النمط الرئيسي الثالث " نمط التعلم الحركي " حقق مجموع (63) تكرارا ، اذ جاء النمط الفرعي " يساهم المحتوى في تعزيز مهارات الاستكشاف والتطلعات لدى الطلبة " باعلى تكرار تحقق بعدد(28) تكرارا وبنسبة مئوية (44.44%) فيما حصل النمط الفرعي " يساهم المحتوى في تطوير مهارات الطلبة في استقبال وتجهيز ومعالجة الخبرات التعليمية " و " يحفز المحتوى الطلبة على انجاز مهام جديدة من خلال العمل بشكل مستقل دون الاعتماد على التعليمات المكتوبة " على اقل عدد للتكرارات (4) وبنسبة مئوية (6.35%).



4-النمط الرئيسي الرابع " نمط التعلم القرائي - الكتابي " حقق مجموع (316) تكرارا ، اذ جاء النمط الفرعي " يشجع المحتوى الطلبة على القراءة والكتابة " بأعلى تكرار تحقق بعدد (64) تكرارا وبنسبة مئوية (20.25%) فيما حصل النمط الفرعي " لم يتجاوز المحتوى الاخطاء الطباعية والاملائية لدى الطلبة " على اقل عدد للتكرارات (0) وبنسبة مئوية (0.0%).
الاستنتاجات : بناء على نتائج البحث توصل الباحثان الى استنتاجات منها

1-ركز كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط على النمطين الرئيسين " التعلم القرائي -الكتابي " و " التعلم البصري"

2-لا يوجد التوازن بين انماط التعلم الرئيسة لنموذج فارك والانماط الفرعية

3-عم تضمين النمطين الرئيسين "التعلم السمعي " و " التعلم الحركي " بشكل كبير لكتاب الفيزياء

التوصيات : توصل الباحثان من خلال النتائج الى توصيات منها

1- العمل على تحقيق التوازن في نسب تضمين انماط التعلم لنموذج فارك في كتاب الفيزياء للصف الاول متوسط بحيث تكون حسب الحاجة والاهداف التربوية ، والعمل على حث واضعي مناهج الفيزياء على تضمينها لجميع انماط التعلم الرئيسية مما ينمي من قدرة الطلبة على استخدام تلك الانماط والاستفادة منها في حياته العلمية والعملية

2-تعريف مدرسي الفيزياء على انماط التعلم لنموذج فارك من خلال عقد الورش والندوات التدريسية وزيادة معرفتهم التطورات العلمية الحديثة للمنهج التربوي و لكي يستفيد منها طلبتهم.
المقترحات: استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحثان بالاتي:

- 1-اجراء دراسة لتحليل كتب الاحياء للمرحلة الاعدادية وفقا لانماط التعلم لنموذج فارك .
- 2- اجراء دراسة مماثلة للمرحلة الاعدادية وفقا لانماط التعلم لنموذج فارك.
- 3- استخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة في عملية التعليم من خلال تدريب المدرسين على استخدام تلك تطبيقات.
- 4- التعرف على مدى المام مدرسي الكيمياء في المرحلة المتوسطة والاعدادية لانماط التعلم لنموذج فارك من خلال اجراء دراسة مسحية لهذا الغرض .
- 5-اجراء دراسة مقارنة بين مناهج الفيزياء التي تدرس في المرحلة المتوسطة في العراق ومناهج الكيمياء التي يتم تدريسها في الدول العربية على ضوء انماط التعلم لنموذج فارك .

المصادر

- البرماني ، امنة سلمان محمد علي (2016) : اعداد دليل المدرس وفقا لانماط التعلم لكتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم – جامعة بغداد ، العراق
- التميمي، عواد جاسم محمد (2012): **المنهج وتحليل الكتاب**، ط2، دار الحوار، بغداد.
- حمادات ،محمد محسن (2009):**المناهج التربوية نظرياتها ،مفهومها ،اسسها ،عناصرها، تخطيطها ،تقويمها**، ط1، دار حامد ، عمان.



- الخالدي، مروان عبد الرضا (2017): "تحليل كتب الفيزياء للمرحلة الاعدادية في ضوء مهارات الاقتصاد المعرفي ومدى المام المدرسين بها"، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية – قسم العلوم التربوية والنفسية، جامعة القادسية، العراق.
- الخوالدة، ناصر احمد ، يحيى اسماعيل عبد (2014): تحليل المحتوى المناهج والكتب الدراسية الدليل والمرشد النظري والعلمي والمعايير، ط1، زمزم للنشر، عمان.
- الزويني، ابتسام صاحب واخرون (2013): المناهج وتحليل الكتب ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
- الساعدي، حسن حيال والتميمي ، رائد رمثان (2020) : الهوتاغوجيا في التعليم ، ط1، مؤسسة الصادق الثقافية لطباعة والنشر والتوزيع ، بابل ، العراق .
- سليم، محمد صابر ، (2006): بناء المناهج وتخطيطها ، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- طعيمه، رشدي احمد ، (2004): تحليل المحتوى في العلوم الانسانية ، دار الفكر العرب، مصر.
- عبد الحسين ، وسام صلاح وحمودي ، لمى سمير وجبر ، محمد سعد (2018): انماط التعلم وتطبيقاته بين المعلم والمتعلم ، ط1، دار الرضوان لطباعة والنشر ، الاردن .
- عبد الرحمن ، انور حسين (2017): تحليل المحتوى في العلوم السلوكية والاجتماعية ، ط1، دار صفاء ، عمان
- عبد القادر ، اسماعيلي يامنه وصابر ، قشوش (2015) : الدماغ والعمليات العقلية الانتباه و الادراك و التفكير و التعلم والذاكرة ، ط1، دار اليازوري العلمية لنشر والطباعة ، عمان ، الاردن .
- عريفج، سامي سلطي، (2006): مدخل الى التربية ، ط2، دار الفكر ، عمان ، الاردن 0
- العساف، احمد عارف، ومحمود الوادي(2011): منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والادارية(المفاهيم والادوات)، ط1، دار صفاء، عمان.
- عطية ، محسن علي (2014): اسس التربية الحديثة ونظم التعليم ، ط1 ، دار المناهج ، عمان.
- عليان، شاهر ربحي (2010): مناهج العلوم الطبيعية وطرق تدريسها، ط1، دار المسيرة، عمان.
- غباري، ثائر ،يوسف ابو شندي ،خالد ابو شعيرة (2015): البحث النوعي في التربية العملية وعلم النفس ، ط1، مكتبة المجتمع العربي ، عمان.
- قلادة ، فؤاد سليمان(2004) ، الاساسيات في تدريس العلوم ، دار المعرفة الجامعية ، كلية التربية ، جامعة طنطا.
- قلادة، فؤاد سلمان، (2005): الاهداف والمعايير التربوية واساليب التقويم ، مكتبة بستان المعرفة ، الاسكندرية ، مصر0
- ليان جابر ، ومها قرعان (2004) : انماط التعلم النظرية و التطبيق ، مؤسسة عبد المحسن القطان ، رام الله ، فلسطين .
- محمد ، وائل عبد الله، ريم احمد عبد العظيم، (2012): تحليل محتوى المنهج في العلوم الانسانية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- المطلق، فرح سلمان ،يحيى عوض العمارين (2014): المرجع في تحليل المناهج، ط1، منشورات جامعة دمشق، كلية التربية، سوريا.
- موسى ،دنيا ثامر ، انماط التعلم المفضلة وفق نموذج فارك لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي واثرها في اكتسابهن للمفاهيم العلمية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الاساسية – جامعة المستنصرية ، العراق .



- الهاشمي ، عبد الرحمن، محسن علي عطية (2014): تحليل مضمون المناهج الدراسية، ط1، دار صفاء، عمان.
- الوكيل، حلمي احمد (2000): تطوير المناهج. اسبابه. اسسه. اساليبه. خطواته. معوقاته، ط1، دار الفكر، القاهرة.

المصادر الاجنبية

- Bloom، Benjamin(1971): **Hand book of formative and sanative evaiuation of student learning** ،MC Graw hill book comp ، New York.
- Drost Ellen A .(2011) :**validity and Reliability in social science Research** . Education Research and ،vol .38،No.1،p.p(105-123)
- Hurd، paui ، D (1975) :**SIENCE Technology and Society** ،new Goals for Inter- disiplinary science Technology، Thesince Twacher، vo.42، No 2.
- Lai Das ،D.k and Bhaskaran،(2008):**Research methods for social work** ،New Delhi ،Rawat
- Neuman، W.L (2013): **Social research methods Qualitative and quantitative** a approaches pearson education .
- Webster ،Ann.L. social (2005): **psychology**،Harper Collins publisher.(inc) N.Y