

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد / مناهج وطرائق تدريس / وزارة التربية العراقية / مديرية تربية بغداد /
الكرخ الثالثة

Hala_mohamed201693@yahoo.com

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى (تقويم محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم) للعام الدراسي (2019-2020)، ولتحقيق هذا الهدف تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، حيث اعتمدت الباحثة قائمة من أنماط التعلم الأربعة (التحليلي والتحليلي والمنطقي والديناميكي) وفقاً لأنموذج فورمات (4mat) تتضمن المعيار الخاص بكل نمط من أنماط التعلم مع المؤشرات الدالة على كل معيار حيث تكونت من (42) مؤشراً وفي ضوءها تم تحليل محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي متضمنة الأنشطة والأسئلة التقويمية في نهاية كل فصل وتم التأكد من صدق التحليل وثباته، واستخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية المناسبة لتحقيق هدف البحث وأظهرت النتائج أن أنماط التعلم الأربعة جاءت بعدد تكرارات بلغت (876) تكراراً في محتوى كتاب الحاسوب توزعت بصورة عشوائية وغير متساوية فقد جاء النمط التحليلي بالمرتبة الأولى بعدد تكرارات بلغت (586) تكراراً وبنسبة مئوية (69%) على الرغم من ذلك إلا أن عند مقارنته بالنسبة المحكية لاتفاق المحكمين والمتخصصين جاء بمستوى تقويم متوسط بتضمينه في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي، أما النمط التحليلي فقد جاء بالمرتبة الثانية بعدد تكرارات (190) تكراراً وبنسبة (22%) فقد جاء بمستوى تقويم ضعيف، والنمط المنطقي بلغت عدد تكراراته (83) تكراراً وبنسبة (9%) وعند مقارنته بالنسبة المحكية جاء مستوى تضمينه في محتوى كتاب الحاسوب بمستوى تقويم ضعيف وبالمرتبة الثالثة، وحصل النمط الديناميكي على عدد تكرارات (17) تكراراً وبنسبة (2%) وبمستوى تقويم ضعيف. وفي ضوء تلك النتائج أوصت الباحثة بالآتي:

1. يحتاج محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي إلى إعادة النظر في تقديم معلوماته وصياغة أنشطته وأسئلته التقويمية .
2. مراعاة التوازن في تضمين أنماط التعلم بمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي بحيث لا يطغى نمط على بقية الأنماط الأخرى .
3. الاهتمام بالأنماط التي جاءت بمستوى تقويم ضعيف هي ثلاثة أنماط (النمط التحليلي والنمط المنطقي والنمط الديناميكي) من أصل أربعة أنماط .
4. الاهتمام بمؤشرات المعايير التي أهملت والمؤشرات التي نالت اهتماماً ضعيفاً في تضمينها لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي.
5. الاستفادة من قائمة المعايير لأنموذج فورمات (4mat) في الدراسة الحالية لإجراء دراسات أخرى لمختلف المراحل التعليمية.
6. عقد دورات لمدرسي ومدرسات مادة الحاسوب لمساعدتهم في الكشف عن أنماط التعلم لدى الطلبة واستخدام الوسائل التعليمية المناسبة لتلك الأنماط .

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

الفصل الأول

مشكلة البحث Problem of the Research

تتطلب معايير جودة التعليم التي تنادي بها الهيئات العالمية والوطنية مراعاة الفروق الفردية في أنماط المتعلمين، فقد ظهرت نظريات عديدة تناولت أنماط التعلم بعض منها ركزت على السمة الشخصية للمتعلم، والبعض الآخر ركز على الحس الإدراكي في استقبال المعلومات، أما البعض الآخر فقد اهتم بكيفية استقبال المعلومات ومعالجتها وتنظيمها، وبذلك يمكن القول أن أنماط التعلم هي مؤشرات معرفية ونفسية ودافعية ومزاجية وتعكس كيفية استعمال المتعلم للخبرة، لذا فإن أنماط التعلم تعد مسؤولية من مسؤوليات المنهج المعاصر والمتطور، ويعد تضمينها في محتوى الكتب الدراسية ذات أهمية كبيرة لأعداد متعلم مفكر وقادر على مواجهة التحديات المستقبلية، فلم يعد التعليم مقصوراً على الاهتمام في اكتساب الطالب للمعرفة فقط، إنما امتد إلى تنمية قدرته في التعامل معها، وبما إن كتب الحاسوب تعد من الكتب التي تقوم بتنمية أنماط التفكير المختلفة لدى الطلبة، لذا فهي بحاجة إلى التقويم والتطوير المستمرين مراعية المستجدات والتطورات العلمية والتكنولوجية في شتى مجالات الحياة، ومن الخبرة المتواضعة للباحثة في تدريس مادة الحاسوب لاحظت عدم اهتمام الطلبة بمادة الحاسوب ويعود السبب في ذلك لافتقارها لدافعية التعلم ولعدم مراعاتها لأنماط التعلم المختلفة، وبما أن أحد أهداف تدريس مادة الحاسوب هي مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة وتنمية قدرتهم على التعلم الذاتي، ارتأت الباحثة أن تقوم بدراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي بفرعيه (العلمي والأدبي) متضمنة الأنشطة والأسئلة التقويمية وفقاً لأنماط التعلم .

أهمية البحث Importance of the Research

في عالم يزداد تعقيداً ويتغير بسرعة كبيرة تهدف كل أمة إلى مواجهه تحديات المنافسة القوية في مجال العلم والابتكار والتقنية فقد اثبتت تجارب الشعوب بان ركيزة البناء والاعتماد الأقوى في مجابهه التحديات المستقبلية ترتبط بالعلم ومعلميه ، لذا ينظر إلى المؤسسات التعليمية على إنها رمز نهضة الأمم وتقدمها وتتمثل بما يقدم من خبرات وما يكتسبه المتعلمون من معارف وقيم واتجاهات ومهارات وهي التي تمثل المحتوى الأساسي لما نسميه بالمنهج التعليمي (الزند وعبيدات، 2010، 1). فالمنهج التعليمي مخطط يتضمن عدة عناصر منها الأهداف وطرق التدريس ومحتوى الكتاب المدرسي الذي يتضمن الخبرة التعليمية المشتقة من أسس فلسفيه ونفسيه واجتماعيه ومعرفيه، وتطبق في مواقف تعليمية داخل المدرسة وخارجها وهدفها تحقيق النمو المتكامل لشخصية المتعلم بجوانبها العقلية والجسمية والوجدانية ثم تتعرض للتحليل والتقويم لمعرفة مدى تحقق ذلك في شخصيه المتعلم فيتم تعزيز الايجابيات وإعادة النظر في السلبيات والتخلص منها (سعادة وعبد الله، 2008، 64).

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

وبما إن أداة المنهج هو الكتاب المدرسي فهو يحتاج لعناية كبيرة ومواصفات خاصة تشمل جوانب عدة منها الشكل والمحتوى والأنشطة والأسئلة التقويمية التي تسهم في تركيز المادة العلمية ليكون مرشداً "ودليلاً" يوجه الطالب نحو تحقيق الأهداف التربوية المراد تحقيقها، ولأهميته في العملية التعليمية عامه (الموسوي، 2011: 177). وكتب الحاسوب خاصة في تقديمها للمعرفة العلمية والتقنية الحديثة تهدف من وراء ذلك إلى بناء جيل قادر على تطوير مهاراته وبوأكب ثورة الانفجار المعرفي الحاصلة وإغناء معرفته الحاسوبية فهو احد دعائم التقدم العلمي والتقني، لذا فقد وجهت وزارة التربية باعتبار كتب الحاسوب من المواد الأساسية التي ينفذ منها الطالب لنشاطه الأكاديمي وتوظيفها في السياق التربوي التعليمي الجديد لما لها من دور رئيسي في عصر المعلوماتية فهي تحتاج إلى إعادة النظر فيها بشكل مستمر ودائم لكي تراعي مواصفات الكتاب الجيد وذات معايير جودة عالميه (وزارة التربية أ، 2014: 3). وعليه فان عملية تطوير المناهج الدراسية تبدأ بمرحلة تقويم المحتوى لأنه يعد أهم أساليب التقويم التربوي، للحكم على مدى جودة المحتوى ومراعاته للفروق الفردية بين الطلبة وتنميته لمهارات التفكير لديهم وعلى شموليته وتكامله رأسياً "على مستوى المراحل الدراسية وأفقياً" على مستوى المناهج الأخرى لنفس الصف الدراسي ومدى تحقيقها للأهداف المنشودة، فهي عملية تشخيصية علاجية تزيد من كفاءة الكتاب المدرسي وفاعليته (ابراهيم ومحمد، 2009: 517).

لذا تعالت الآراء التربوية بتطوير المناهج ومطالبه الجودة في التعليم من خلال مراعاة الفروق الفردية بين أنماط المتعلمين، فكل متعلم له الحق في التعلم بصورة أفضل وبالطريقة التي تناسبه لذلك فان نمط التعلم مصطلح يشير إلى طريقه استجابة المتعلمين للملائمة للمثيرات في سياقات التعلم وهذه الاستجابات هي سلوكيات تكون نمط التعلم الفردي لذلك تعددت النماذج التعليمية التي ترتبط بأنماط التعلم والتعليم وفقاً للمتعلمين، ولعل من ابرز تلك النماذج أنموذج فورمات (عبد العظيم، 2016: 29). فهو يعد أنموذجاً رباعياً وتعليمياً وتدريبياً ويقوم بدمج المبادئ الأساسية لعدة نظريات تهتم بالتطور الإنساني مع النظرية الحديثة التي تراعي وظائف المخ البشري، فقد اثبتت التجارب التي اجريت على عدد من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية وعلى بعض من المدارس في الدول الأجنبية التي اهتمت بأنماط التعلم من خلال تضمينها في محتوى الكتب الدراسية وتنوع الأساليب التعليمية وفقاً لهذه الانماط بأنها احد المشاريع الناجحة لتكوين نظام تعليمي يتحكم بنصفي المخ البشري ويتكون من أربع مراحل وكل مرحلة منها ترتبط بنمط تعلم معين، تحدد الأنماط الأربعة من خلال الربط بمسارات الفهم والإدراك ومعالجه المعلومات لدى المتعلمين (عبد العظيم ورضا، 2017: 27). ومن هنا يمكن وصف أهمية البحث بما يأتي :-

- 1- تعد الدراسة الأولى "على حد علم الباحثة" تناولت تقويم محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم.
- 2- استجابة لتوصيات الدراسات السابقة التي أجريت في مجال المناهج وطرائق التدريس وأوصت بتقويم كتب الحاسوب وفق أنماط التعلم .
- 3- توجه أنظار مؤلفي كتب الحاسوب على أهمية أنماط التعلم وأبرزها أنموذج فورمات (4mat) والتركيز على معاييرها وتضمينها في محتوى كتب الحاسوب المراد تطويرها .
- 4 - زيادة اهتمام مدرسي ومدرسات الحاسوب بأنماط التعلم وخاصة معايير أنموذج الفورمات من خلال التركيز على معاييرها في التدريس وفي الأنشطة اللاصفية.

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

هدف البحث Aim of the Research

يهدف البحث إلى: تقويم محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم ولتحقيق هذا الهدف صيغت التساؤلات الآتية :-
التساؤل الأول:- ما أنماط التعلم الواجب توفرها في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي؟
التساؤل الثاني:- ما مستوى تقويم أنماط التعلم المتضمنة في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي؟

حدود البحث Limitation the Research

أقتصر البحث على :-
1- كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي بفرعيه (العلمي والأدبي) المقرر من قبل وزارة التربية العراقية/ ط 4/ لسنة 2014 للعام الدراسي (2019-2020) متضمنة الأنشطة والأسئلة التقويمية في نهاية كل فصل ماعدا الصور والفهارس.
2- أنماط التعلم وفق أنموذج فورمات (4mat) اربعة انماط (التخليي والتحليلي والمنطقي والديناميكي).

تحديد المصطلحات Definition of the Terms

- 1- التقويم : عرفه كل من
❖ (الوكيل ومحمد، 2007): "عملية يقوم بها فرد أو مجموعة من الأفراد للكشف عن مدى نجاح أو فشل في تحقيق الأهداف الرئيسية والتي يتضمنها المنهج ومعرفة جوانب القوة وتعزيزها والكشف عن نقاط الفشل والعمل على تحسينها حتى يمكن تحقيق تلك الأهداف بأحسن صورة ممكنة"
(الوكيل ومحمد، 2007: 162).
❖ (عطوان وشيماء، 2019) : "هو إصدار أحكام عن طريق جمع البيانات بطرق القياس المختلفة ثم استخدامها في التوصل إلى فاعلية الكتاب الدراسي ومدى تحقيقه للأهداف التربوية المتنوعة"
(عطوان وشيماء، 2019: 19).
- 2- الكتاب المدرسي
عرفه (الجابري وآخرون، 2011) : "أداة فعالة في العملية التعليمية فهو مرشد المعلم والمرجع الرئيسي للطالب ليستقي منه معلوماته ويرسم الحدود العامة لها ويحدد طريقة التدريس الملائمة للموضوع المعروض والواجب إتباعها في التعلم" (الجابري وآخرون، 2011: 163).
التعريف الإجرائي للباحثة: هي الوحدات التعليمية التي يتضمنها محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي المقرر تدريسها من قبل وزارة التربية للعام الدراسي (2019-2020) والمراد تقويمها في ضوء أنماط التعلم و وفقاً للمعايير أنموذج الفورمات.
- 3- المرحلة الإعدادية
وهي مرحلة أساسية مكونة من ثلاثة مستويات (الرابع والخامس والسادس.. إعدادي) وتبدأ بعد انتهاء المرحلة المتوسطة حيث تقسم الدراسة إلى فرعين هما العلمي والأدبي وتهتم بمواصلة تزويد الطلبة بالمعارف وإتقان المهارات وأسس الاتجاهات نحو تحقيق تكاملها وتمهيداً للحياة الإنتاجية والعملية وإحقاق الطلبة بالكليات والمعاهد (وزارة التربية العراقية، 1984: 4).

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

4- أنماط التعلم

هي الطريقة التي يستخدمها المتعلم في التفكير فهي ليس قدرة إنما طريقة استخدام تلك القدرة لهذا لا نملك نمطاً واحداً بل هناك أنماط تعلم مختلفة للمتعلمين رغم كونهم متساويين بالقدرة وفهمنا للأنماط يساعدنا لمعرفة لماذا ينجح بعض الأفراد في أنشطة معينة ويفشل بها آخرون، هذا النجاح يعتمد على أنماطهم وليس على قدراتهم (عبيدات وسهيلة، 2013: 248).

التعريف الإجرائي للباحثة: هي أنماط قائمة على التعلم الفردي والمتكونة من أربعة أنواع من المتعلمين هي التخيلي والتحليلي والمنطقي والديناميكي وتعتبر الأفضل لملاءمتها مع جميع مستويات الطلبة وقدراتهم والمراد تقويم محتوى كتاب الحاسوب للخامس الإعدادي في ضوءها من خلال مجموعة من المعايير أعدتها الباحثة لتحقيق هذا الغرض.

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

1- تقويم المنهج المدرسي

هي المرحلة الأولى والأخيرة في عملية تطوير المنهج، تعتبر المرحلة الأولى لأنها بداية عملية تطوير المنهج، من خلال عملية التقويم يتم فيها تجميع المعلومات للوصول الى عملية التطوير ومن خلال تراكم هذه المعلومات يدخل عملية التطوير في دورة لعملية تطوير جديدة، وتعتبر المرحلة الأخيرة لأنها تتويج للمرحلة السابقة، وإصدار الحكم على الممارسات المرغوبة وغير المرغوبة، بحيث تصاحب عملية التقويم كل خطوة من خطوات تنفيذ المنهج المدرسي، وتؤدي محاولات التطوير لمحتوى المناهج إلى بداية لمرحلة جديدة من التحليل والتقويم والتطوير وفقاً لمتطلبات العصر (حسان، 2013: 26). فهو عملية منظمة للكشف عن فعالية المنهج وعناصره والوسائل المصاحبة له لتحقيق أهدافه ويشمل التقويم تخطيط المنهج وتنفيذه وفعاليته في مساعدة المتعلمين في تحقيق الأهداف التي وضع المنهج للوصول إليها، وعلى هذا الأساس فإن عملية التقويم تتكون من بعدين هما :

أولاً: التقويم الداخلي للمنهج، يتضمن تقويم مكونات المنهج وعناصره .
ثانياً: التقويم الخارجي للمنهج، يتضمن المقارنة بين مستوى المتعلم بالمستوى المخطط له والذي ينبغي الوصول إليه. فهو عملية تحديد قيمة المنهج من أجل تحديد مسار تصميمه وتنفيذه وتطويره وتوجيه أسسه وعناصره نحو تحقيق هدفه على وفق معايير محددة (عطية، 2007: 336-337).

خطوات التقويم

عملية التقويم تتضمن الخطوات الآتية :-

1- تحديد الأهداف

هي الخطوة الأولى من عملية التقويم وينبغي أن يتم تحديدها بدقة وشمول وتوازن، ويجب أن تكون واضحة ومترجمة سلوكياً في سبيل إصدار الأحكام العلمية المناسبة على العمل التربوي .

2- تحديد المجالات التي يراد تقويمها

يتضمن الميدان التعليمي عدداً كبيراً من المجالات التي يمكن تقويمها والعمل على تحسينها، وأبرز تلك المجالات منهج الحاسوب بمكوناته من كتب دراسية وطرق للتدريس والأنشطة والأسئلة التقويمية والمدرس والطالب، وغيرها من المجالات المراد تحديدها ثم القيام بتقويمها .

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

3- الاستعداد للتقويم

يتضمن مجموعه من الوسائل والمقاييس والاختبارات وغيرها، مما سوف يتم استخدامها بعملية التقويم وحسب المجال المراد تقويمه لذلك تستخدم وسائل عديدة مثل: الاستبيانات وبطاقات الملاحظة و الاختبارات والمقابلات الشخصية وغيرها .

4- التنفيذ

في هذه المرحلة يبدأ فريق التقويم بالانخراط الفعلي في عملية التقويم تبدأ بمرحلة التدريب على استخدام أدوات التقويم، ثم يبدأ الفريق بالزيارات والمقابلات والملاحظات والتلخيص في كل ما يتعلق بالبيانات لإتمام عملية متطلبات التقويم .

5- تحليل البيانات واستخلاص النتائج

في هذه الخطوة تتطلب رصد البيانات رسدا "علميا" مما يساعد على تحليلها واستخلاص النتائج منها.

6- التعديل وفق نتائج التقويم

عملية التقويم لا تنتهي بمجرد جمع البيانات وإنما ينبغي أن يكون تمهيدا "لإصدار الأحكام وتقويم المقترحات المناسبة لتحقيق الأهداف المرجوة .

7- تجريب الحلول والمقترحات

الحلول والمقترحات تعتبر افتراضات نقيم على أساسها عملية التحسين، لذلك ينبغي أن تخضع للتجربة للتأكد من سلامتها ولدراسة مشكلات التطبيق من جهة، واتخاذ ما يلزم لعلاجها من جهة أخرى .

لذلك فإن عملية التقويم تمثل مشروعاً "متكاملاً" و"مترابطاً" يبدأ بتحديد الأهداف والمجالات المراد تقويمها من خلال الاستعداد للتنفيذ واستخدام الأساليب المناسبة وينتهي بإصدار الأحكام واقتراح الحلول ثم التأكد من سلامتها وفعاليتها، نستنتج من ذلك أن عملية التقويم يساعد على تحسين وارتفاع مستوى العملية التعليمية .

(سلامة، 2008: 210-209)

العلاقة بين التحليل والتقويم

التحليل هي عملية يقوم بها الفرد بتجزئة بنيه المحتوى ككل إلى أجزاء صغيرة، للحكم على جودة المحتوى ومدى كفايتها لتحقيق الأهداف الموضوعية لأجلها، وهذه العملية تعتمد على معايير محددة ويقتصر دورها على الوصف فقط دون أن يصدر حكماً "يؤدي لاتخاذ القرار بشأن المحتوى الذي خضع للتحليل، أما عملية التقويم هي اتخاذ القرار بشأن المحتوى المحلل من خلال معرفة جوانب القوة وتعزيزها والتخلص من نقاط الضعف أو التقليل من حدتها الى حد ما وتحسينها، المقوم يشترك مع محلل المحتوى في جمع المعلومات، إلا أنهما يختلفان بالأهداف، يقتصر هدف المحلل على الوصف الموضوعي، بينما المقوم يتعدى ذلك إلى إصدار الحكم ثم اتخاذ القرار، لذلك تعتبر عملية التحليل هي المرحلة الأولى من عملية التقويم من خلال جمع المعلومات عن المحتوى وفق المعايير المحددة وبالتالي يأتي دور المقوم ليصدر الحكم فيها ثم يقدم المقترحات لعلاجها وتطويرها (ابراهيم، 2016: 24).

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

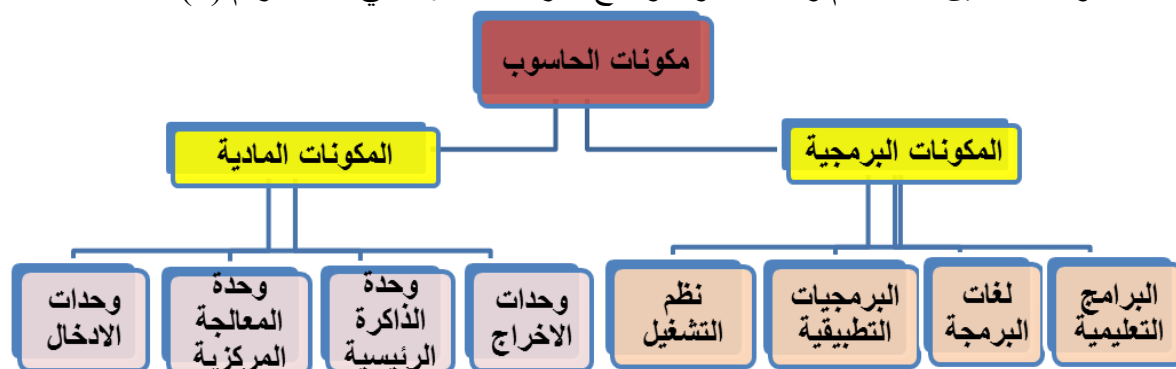
2- الحاسوب

جهاز إلكتروني يمكنه استقبال كمية كبيرة من البيانات ومعالجتها بسرعة ودقة عالية ومن ثم استخراج النتائج، ويمثل الحاسوب قمة إنتاج التقنية الحديثة حيث يعتبر من أقوى الوسائل التكنولوجية القادرة على حفظ إعداد كبيرة من المعلومات واسترجاعها في أقصى سرعه وبدقة عالية، ونظرا " لأهميته فقد دخل في كافة مجالات الحياة وخاصة المجال التعليمي سواء كان مادة دراسية أم تقنية تربوية ويعود هذا الانتشار الواسع لما يتمتع به من مزايا مهمة ومن أهم تلك المميزات هي :

- 1- تفريد التعلم، لأنه يوفر فرصة للطالب أن يتعلم بسرعة وبشكل فردي ويقوده إلى الابتكار وحب الاستطلاع والرغبة في البحث .
 - 2- يراعي الفروق الفردية للطلبة، حيث يبدأ بمستوى يتناسب مع مستوى الطالب ويمكنه من التقدم حسب قدرته.
 - 3- ينمي المفهوم الإيجابي للذات من خلال مساهمته في زيادة ثقة الطالب بنفسه.
 - 4- يزود الطالب بتغذية راجعة فورية مما تزيد دافعيته للتعلم .
 - 5- ينمي إبداعات وابتكارات جديدة للطالب، ويوجهه نحو التفاعل التعليمي.
- (قطيط ، 2011: 68)

مكونات الحاسوب

وتقسم مكونات الحاسوب الى مكونات مادية وبرمجية وكلاهما يشكلان نظام تشغيل الحاسوب الذي يعد حلقة وصل ما بين المستخدم والحاسبة وقد وضع اجزاء كل منهما في الشكل رقم (1).



الشكل رقم (1) يوضح مكونات الحاسوب
(الزعيبي وآخرون، 2010: 31)

مجالات استخدام الحاسوب في التعليم

ينقسم استخدام الحاسوب في التعليم إلى مجالين هما :-

المجال الأول: قطاع التعليم والتعلم

- 1- كمادة دراسية: يصبح الحاسوب المحور الرئيسي للدراسة وتشمل الوعي به ومحو أمية الحاسوب من خلال التعرف على مكوناته واستخداماته وتطبيقاته المختلفة ومعالجته للبيانات وبرمجته وانظمه تشغيله وفيه يصبح الحاسوب هدفا "تعليميا" في حد ذاته وفي هذا المجال يقدم الحاسوب كمادة علمية .

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

2- كوسيلة تعليمية : حيث يعد الحاسوب وسيلة متطورة له خصائص متعددة تجعل منه أداة تعليمية توفر خاصية التفاعل الإيجابي بين المستخدم والحاسوب ويعد وسيلة فريدة وذات فاعلية ويعمل على تنمية العديد من الاتجاهات المرغوبة.

المجال الثاني: قطاع الإدارة المدرسية

أول تطبيقات الحاسوب التي بدأت منذ دخوله إلى البيئة المدرسية هو استخدامه في الإدارة المدرسية فقد ساعدها على تغيير الثقافة الورقية في العمل إلى ثقافة الكترونية، حيث استخدم الحاسوب لإنجاز الأعمال الإدارية في المدرسة، للحاسوب تطبيقات عديدة في الإدارة المدرسية منها: نظام سجل الطلاب، جداول المدرسة ، نظام شؤون الموظفين، نظام المكتبات، نظام المحاسبة... الخ .

(باجلان، 2011: 62-63)

3- أنماط التعلم

هو الأسلوب المفضل للتعلم في التعلم من خلاله يستقبل المعلومات ويعالجها ويكتسبها ويتم الاحتفاظ بها بما يتناسب مع إمكانياته وقدراته، ولأنماط التعلم أشكال "متنوعة، وذلك لأن لكل متعلم النمط الخاص فيه الذي يستخدمه في التعلم دون غيره، ويفضل الطلبة أنماط التعلم التي تنتج عن دمج ما بين التأثيرات والخبرات السابقة وما تطلبه البيئة الحالية ، حيث تتكامل وتتمايز هذه العوامل في بعدين من خلالها يتحدد نمط التعلم لدى الطلبة هما :-

1- محدد الاستقبال: يتعلق بكيفية استقبال المتعلم للخبرات من خلال الخبرة الحسية والمفاهيم المجردة والمثيرات الإدراكية.

2- محدد المعالجة : يتعلق بكيفية تجهيز الخبرات ومعالجتها بالتجريب الفعلي النشط ، والملاحظات التأملية . (عباس ، 2017: 40).

فقد أولت التربية والتعليم اهتماماً كبيراً بتضمين أنماط التعلم في محتوى المواد الدراسية حيث تعتبر عاملاً "مساعداً" للمدرس حتى يتمكن من توفير الاستراتيجيات الممكنة التي تفيد جميع أنماط التعلم والتنوع في النشاطات الصفية واللاصفية مما يؤدي إلى توازن وتكيف في أسلوب التدريس مع الأنشطة التي تتلاءم مع كل متعلم وبنفس الوقت تعد أنماط التعلم عاملاً "مهماً" للطلبة حيث توفر مشاركتهم في عملية التعليم واعتمادهم على التعلم الذاتي الذي يتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية، مما يسهم في تطوير المتعلم سلوكياً "ومعرفياً" ووجدانياً، وتزويده بسلاح هام في استيعاب معطيات العصر القادم، فأنماط التعلم الذي نعلم فيه الطالب كيف يتعلم ما يريد هو نفسه أن يتعلمه (قوة وجيه، 2016: 122). قدم الأدب التربوي نماذج مختلفة من أنماط التعلم، وبرز تلك الأنماط هو أنموذج فورمات (4mat) لمكارثي .

نماذج أنماط التعلم

صنفت أنماط التعلم إلى نماذج متعددة، كل نموذج يختص بالطريقة المفضلة لدى المتعلم لأدراك ومعالجة المعلومات، ويعد هذا الاختلاف هو العامل الأساسي للفروق الفردية بين الطلبة واختلاف أساليب التعلم، و أول هذه النماذج هو نموذج كارل جونغ (Carl Jung) الذي حدده أربعة أنماط للتعلم وهي (الشعوري، والتفكير، والحسي، والحدسي). والنموذج الثاني هو نموذج كولب (Colb) الذي قسم أنماط التعلم إلى (تباعدي، والتمثيلي، و التقاربي، والموائم). أما النموذج الثالث فهو مايرز برج (Myers Brigg) الذي صنفها إلى (انبساطي، والحساس، والمفكر، والمحكم). وصنف مكارثي (أنموذج فورمات) أنماط التعلم إلى (الابتكاري "التخلي"، والتحليلي، والحسي "المنطقي"، والديناميكي). أما جريجورك (Gregorc) فقد صنفها إلى (المحسوس التسلسلي،

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

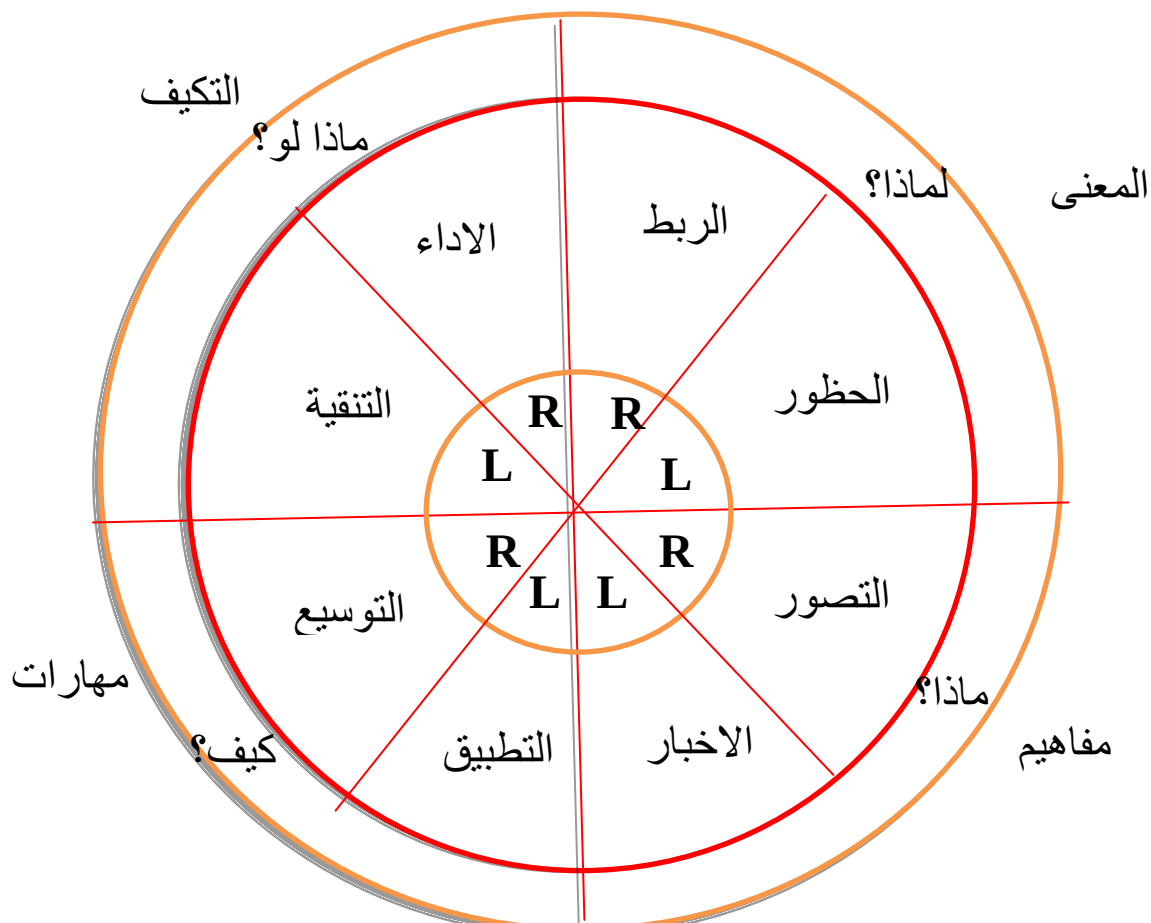
م.م. هاله محمد عبد

والمحسوس العشوائي، والمجرد التسلسلي، والمجرد العشوائي)، بينما قسمها هيرمان (Herrmann) إلى ("A" الجزء الأيسر العلوي للدماغ، "B" الجزء الأيسر السفلي للدماغ، "C" الجزء الأيمن السفلي للدماغ، "D" الجزء الأيمن العلوي للدماغ (Hadfield، 372-373، 2006).

أنموذج فورمات (4mat)

هو أنموذج تعليمي قائم على نمط التعلم الفردي يتناسب مع جميع أنماط تعلم الطلبة ويعتمد في عمله على دمج وظائف نصفي الدماغ ليسير في دورة متكاملة تبدأ بالملاحظة التأملية ثم بلورة المفهوم وتجريب النشاط ووصولاً إلى الإدراك الحسي (الناشف، 2009، 116). فهو أنموذج رباعي يترجم أساليب التعلم إلى إجراءات فعلية تعبر عن دورة تعليمية ذات ثماني خطوات، تتكون من أربعة أنواع من أساليب التعلم يفضلها المتعلم بوسائل التعلم سواء كانت بالدماغ الأيمن أو الأيسر، كل خطوة من الخطوات الثمانية للنموذج تؤكد على معالجة المعلومات من اليمين إلى اليسار، والخطوات الثمانية هي: خلق الخبرات والتواصل مع الخبرات السابقة، وتحليل الخبرة، ودمج التأملات مع المفاهيم، وتحديد المفاهيم، واختبار المفاهيم، وتوسيع التعلم، وتقييم التطبيقات، ودمج التطبيق والخبرة.

(Dwyer، 1993:15).



شكل (2): المراحل الثمان لأنموذج فورمات

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

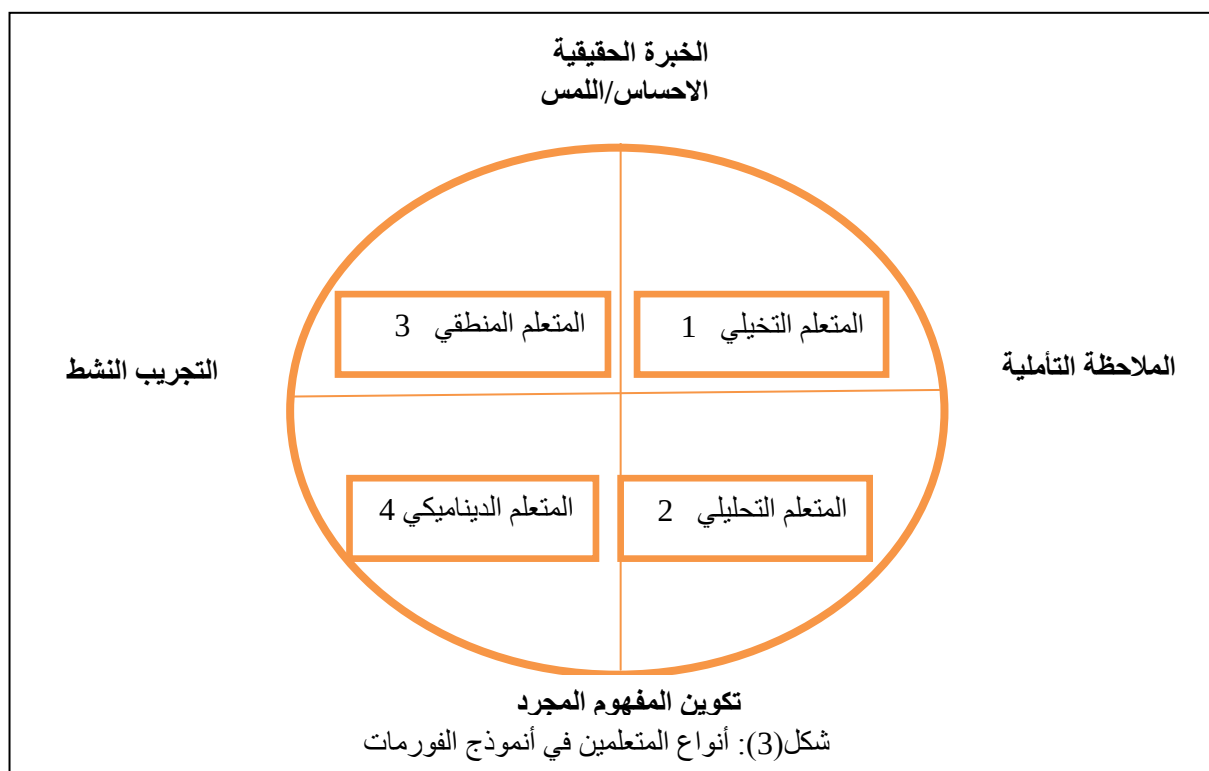
م.م. هاله محمد عبد

أنواع المتعلمين في أنموذج فورمات

وهي على النحو الآتي :-

- 1- المتعلم التخيلي:** يفضل المتعلم الذي يستقبل ويدرك المعلومات الحسية من خلال استخدام الحواس والمشاعر والملاحظة ويعالجها بطريقة التفكير التصوري والتأملي ويفضل المتعلم طرق التدريس المرتبطة بالحديث والاستماع والعصف الذهني ويسعى للبحث عن المعاني في كل ما يتعلمه ويفضل المشاركة الشخصية والتفاعل مع خبرات التعلم .
- 2- المتعلم التحليلي:** يستقبل المتعلم في هذا النمط المعلومات بطريقة تجريدية ثم يعالجونها بشكل متتابع، ويتم من خلاله دمج وظيفة كل من نصفي الدماغ الأيسر الذي يهتم بالمعرفة الجديدة والأيمن دمج الخبرات الجديدة مع الخبرات المخزونة سابقا
- 3- المتعلم المنطقي:** يحصل المتعلم على معلوماته من خلال التجريب النشط وتطبيق النظريات ويحتاج لمعرفة كيفية تطبيق كل ما يتعلمه ويفضل طرق التدريس القائمة على التفاعل والتجريب
- 4- المتعلم الديناميكي:** يبحث المتعلم عن الإمكانيات والاكتشاف المعلومات من خلال المحاولة والخطأ ويسعى لتطبيق ما يتعلمه بمواقف جديدة وتعديله من خلال طرح الأسئلة مثل ماذا إذا؟ ويفضل استراتيجيات الإبداع والمغامرة والتعديل.

(السبيعي، 2018: 286)



مراحل أنموذج الفورمات (4mat)

- 1- الملاحظة التأملية :** يتم إدراك الخبرات من خلال الحواس لدمجها مع الخبرات السابقة وبذلك توفر فرصة للطالب أن ينتقل من الخبرة المحسوسة إلى الملاحظة التأملية حتى يصل إلى اكتشاف

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

المعنى الذي تتضمنه الخبرة، أي تتولد خبرة شخصية للطالب، مما يولد حافزاً قوياً للتعلم، في هذه المرحلة يتمكن المتعلم من الإجابة عن التساؤلات الداخلية " لماذا " والإجابة توضح أهمية المحتوى لديه .

2- تشكيل المفهوم: في هذه المرحلة تتكون المعرفة الجديدة لدى الطالب ويتم تشكيلها من خلال ملاحظاته، وربطها مع الخبرة السابقة ويبدأ بالتساؤل عن ماذا يتضمن المحتوى من حقائق ومعلومات جديدة من أجل إشباع رغبته في معرفة ما لا يعرفه، لذا فهو يجيب عن تساؤل "ماذا" أي ماذا في المحتوى من جديد للحقائق والمعلومات؟ (عبد العظيم، 2016: 31)

3- تجريب النشاط : تطبيق وممارسة المعرفة الجديدة المكتسبة من المراحل السابقة وهي الوجه العملي للتعلم، حيث يتم تطبيق الطالب للخبرة في المواقف الجديدة، وبذلك يجيب عن التساؤل الداخلي " كيف " أي كيف يمكن تحويل الخبرة المكتسبة إلى تطبيق فعلي؟

4 - الاكتشاف الذاتي: في هذه المرحلة ينتقل الطالب من التطبيق العملي للمعرفة الجديدة إلى الخبرات المحسوسة، فيوسع مفاهيمه السابقة ويطورها بصورة جديدة، ويستخدم الأفكار في أشكال مختلفة، بمعنى يتم تطوير المفاهيم والخبرة المجردة من خلال تطبيقها في مواقف جديدة، غير التي قامت عليها أنشطة التعلم في الأنماط السابقة، ويتضح ذلك بالإجابة عن السؤال الآتي: ما الذي يمكن أن أضيفه للخبرة؟ (غزال، 2016: 31)

ثانياً : الدراسات السابقة

1- دراسة (البيرماني، 2016): هدفت إلى إعداد دليل المدرس لكتب الحاسوب وتحليل الأنشطة والأسئلة للمرحلة المتوسطة وفقاً لأنماط التعلم واتبعت الباحثة المنهج الوصفي في تحليل الأنشطة والأسئلة حيث أعدت قائمة من المؤشرات وفقاً لأنموذج فورمات وتم التأكد من صدق التحليل وثباته واعتمدت النسبة المئوية والتكرارات كوسيلة إحصائية وتوصلت النتائج أن ترتيب الأنماط في أنشطة واسئلة كتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة تبدأ بالنمط المنطقي ثم التحليلي والديناميكي والتخليوي وكان توزيعها متفاوتاً وبصورة عشوائية (البيرماني، 2016: 330).

2- دراسة (أكرم، 2017): هدفت الدراسة إلى تحليل محتوى مقرر الفقه 2 للمرحلة الثانوية في ضوء معايير أنماط التعلم الفورمات (4mat) وقد استخدمت الباحثة أسلوب تحليل المحتوى بالفكرة والموضوع حيث أعدت قائمة مشتقة من أنموذج الفورمات لمكاريثي وتأكدت الباحثة من صدقها وثباتها وتوصلت إلى أن أنماط التعلم وفق أنموذج فورمات جاءت بنسب متفاوتة بلغت (425) تكراراً توزعت على الأنماط الأربعة ولم يراع كتاب مقرر الفقه توزيعها بطريقة متوازنة وبحاجة إلى إعادة النظر، لأن المحتوى ركز على الجانب المعرفي فقط (أكرم، 2017: 270).

3- دراسة (فريحات، 2019): هدف البحث إلى تحليل محتوى الوحدة السادسة من كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي المقرر في فلسطين ولتحقيق هذا الهدف استخدم طريقة تحليل المحتوى ، وتأكد الباحث من صدق التحليل وثباته، فقد عد قائمة مؤشرات تتناسب مع كتب العلوم وفق أنموذج فورمات الذي حدد أربعة أنماط للتعلم، وتمثلت أداة البحث بمعايير خاصة بأنموذج فورمات وتوصلت النتائج إلى عدم التوازن في توزيع أنماط التعلم في الوحدة السادسة للصف الثامن الأساسي وسيادة النمط المنطقي بنسبه 80% والتخليوي 75% و التحليلي 60% ولم يراع النمط الديناميكي بشكل كبير حيث حاز على نسبة 33% (فريحات، 2019: 124).

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي لتحليل محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي كونه يتناسب مع تساؤلاتها وهدفها، ولما يقدمه من وصف دقيق ويعبر عن الظاهرة المدروسة كفيلاً "وكمياً" فهو أسلوب بحثي الغرض منه الاستنتاج من خلال التشخيص المنهجي والكمي والموضوعي وفق المعايير المحددة سابقاً (ملحم، 2006: 369).

ثانياً: إجراءات البحث

مجتمع البحث وعينته : أن مجتمع البحث هو محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي متضمنة الأنشطة والأسئلة التقويمية في نهاية كل فصل ماعدا الصور والفهارس، ط4، للعام الدراسي (2009-2020). وهو ذاته عينة البحث وقد بلغت عدد الصفحات المحللة (166) صفحة.

جدول رقم (1) يوضح وحدات كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي

الفصل	الوحدات	عدد الصفحات	النسبة المئوية	عدد الأنشطة	عدد الأسئلة
الأول	قواعد البيانات Access	68	41%	7	14
الثاني	فيجول بيسك	62	37.3%	6	15
الثالث	فايروسات الحاسوب	9	5.4%	0	5
الرابع	تهيئة وصيانة الحاسوب	27	16.3%	0	4
المجموع		166	100%	13	38

أداة البحث:

بعد الرجوع للأدبيات والدراسات السابقة، اعتمدت الباحثة معايير ومؤشرات دراسة (البيرماني، 2016) التي تناولت اعداد دليل المدرس وفقاً لأنماط التعلم لكتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة، ودراسة (أكرم، 2017) ودراسة (فريحات، 2019) التي تناولت تحليل محتوى الكتب الدراسية وفق معايير أنموذج فورمات، وفي ضوء ما سبق كونت الباحثة استبانة بصورتها الأولية (ملحق 1) تضم النمط التخيلي وما يتضمنه من معيار (إثارة اهتمام الطالب بموضوع الدرس) مع مؤشرات عددها (15)، والنمط التحليلي وما يتضمنه من معيار (مساعدة الطالب على إيجاد الحقائق والمفاهيم) مع (11) مؤشراً، والنمط المنطقي المتكون من معيار (مساعدة الطالب في توظيف ما تم تعلمه) مع (11) مؤشراً، والنمط الديناميكي ومعياره (مساعدة الطالب في الاستكشاف والإبداع وتحليل المعلومات) مع (10) مؤشرات، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال المناهج الدراسية وعلوم الحاسبات لتحديد مدى ملاءمتها لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي والواجب توفرها فيه، وبعد التعديلات الطفيفة لبعض المؤشرات

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

وحذف ودمج مؤشرات أخرى و التأكيد على البعض الآخر، تم التوصل إلى قائمة معايير لأنموذج
فورمات ومؤشراتها بصورتها النهائية والموضحة بالجدول رقم (2) :-

جدول رقم (2) يوضح معايير ومؤشرات نموذج فورمات (4mat) بصورتها النهائية

النمط	المعيار	المؤشرات
التنظيمي	إثارة اهتمام الطالب بموضوع الدرس من خلال	1- طرح أمثلة أو قضايا لها معنى في حياة المتعلم 2- طرح أسئلة الترابط (ما العلاقة، بماذا يختلف) 3- طرح أنشطة أو أسئلة للمناقشة الصفية 4- يطلب إكمال خريطة ذهنية 5- عرض قضية للعصف الفكري 6- استخدام أجهزة أو أدوات 7- توضيح خطوات (ربط أجهزة ، ربط شبكة، لإنجاز مهمة ما) 8- توضح أهمية موضوع الدرس 9- عرض قصة أو يقترح مشاهدة فيلم تعليمي في بداية الدرس 10- استخدام الجداول أو الرسوم أو الإشكال 11- طرح أمثلة عن موضوع الدرس 12- تحويل البيانات إلى رسوم أو صور توضيحية 13- بناء علاقات بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة
التحليلي	إيجاد الحقائق والمفاهيم من خلال	1- عرض مقارنة أو إيجاد الفروق 2- طرح موضوع بشكل متتابع 3- وجود أسئلة (ماذا) 4- بيان أوجه التصنيف 5- البحث عن أوجه التشابه بين أجزاء البرنامج أو الحاسوب 6- وضع روابط أو عناوين لمراجع الكترونية تتلاءم مع موضوع الدرس 7- تشغيل برنامج أو إغلاقه 8- كتابة تقرير عن موضوع الدرس 9- يتضمن محتوى الدرس بعض القراءات الاثرائية 10- اقتراح إجراء مقابلة شخصية مع مختصين بالموضوع
المنطقي	مساعدة الطالب في توظيف ما تم تعلمه من خلال	1- طرح أسئلة تطلب أمثلة أو فراغات أو اختياراً من متعدد أو مطابقة 2- طرح أنشطة أو أسئلة تتطلب رسماً توضيحياً 3- يتضمن المحتوى تمارين يتطلب القيام بحلها 4- الإجابة عن الأسئلة التي تخص الصورة المعروضة 5- يطلب كتابة تقرير سواء كان فردياً أم جماعياً 6 القيام بمشاريع صغيرة 7- القيام بتجربة علميه 8- طرح أنشطة أو أسئلة أو أمثلة للتعلم الذاتي 9- يطلب إبداع مشهد تمثيلي متعلق بموضوع الدرس 10- بيان أوجه الاستفادة من الدرس

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

1- طرح أنشطة أو أسئلة أو أمثلة تطلب إنشاء أو تصميم أو ربطاً 2- القيام بأنشطة جماعية 3- يطلب من الطالب كتابة تقرير عن موضوع الدرس 4- مساعدة الطالب بالقيام بمشاريع متعلقة بموضوع الدرس 5- وجود أنشطة تساعد الطالب على الاكتشاف بحرية 6- اقتراح قيام الطلبة بتدريس الطلبة الآخرين 7- طرح مشكلات لمعرفة كيفية التعامل معها من قبل الطلبة 8- طرح أنشطة أو أسئلة تطلب البحث والاكتشاف الذاتي	مساعدة الطالب على الاستكشاف والإبداع وتحليل المعلومات	البياني
--	--	---------

هدف التحليل

يهدف إلى معرفة مدى تضمين محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي لمعايير أنموذج فورمات (4mat) للعام الدراسي (2009-2020) ، واعتمدت الباحثة كلتا الفكرتين الصريحة والضمنية كوحدة للتحليل لملاءمتها لطبيعة البحث الحالي.

ثبات التحليل

المقصود به انه مع توافر نفس الظروف والفئات والوحدات التحليلية فمن الضروري الحصول على نفس المعلومات في حالة إعادة الدراسة التحليلية ولحساب ثبات التحليل أجرت الباحثة عملية التحليل مرتين تفصل بينهما مدة زمنية قدرها أربعة أسابيع وقد استخدمت معادلة هولستي في حساب معامل الثبات الذي بلغ (85%) لمحتوى لكتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي مما يدل على إن ثبات التحليل مقبول نسبة إلى الأدبيات التي حددت الثبات الذي نسبته (70% فما فوق) يعد جيداً (Scott) ، (1969:17)

ثبات وصدق التحليل

يقصد به مدى الاتفاق بين نتائج تحليل الباحث ونتائج تحليل غيره من المحللين، بتطبيق أسس التحليل ووحداته نفسها على المضمون نفسه، وبما أن الثبات في التحليل يتأثر بخبرة ومهارة المحلل في التحليل (الهارون، 2009: 125). لذا فقد اعتمدت الباحثة على صدق المحكمين، حيث استعانت ببعض المتخصصين في مجال المناهج وطرائق التدريس* لإجراء عملية التحليل، وتمت مقارنة نتائج تحليل كل محلل مع نتائج تحليل الباحثة والوصول إلى معامل الاتفاق لصدق التحليل، وبذلك يمكن الوثوق بدرجة كبيرة بنتائج البحث

جدول رقم (3) يوضح قيمة معاملات الثبات

الاتفاق بين المحللين	نسبة الاتفاق
الباحثة والمحلل الأول	84%
الباحثة والمحلل الثاني	86%

المحلل الأول : م.م. زينب إبراهيم حازم / تدريسية في كلية التربية ابن الهيثم، قسم علوم الحاسبات، بكالوريوس علوم حاسبات / ماجستير مناهج وطرائق تدريس عامة .

المحلل الثاني : م.م. أمينة سلمان محمد علي /دائرة التعليم الديني والدراسات الإسلامية / قسم المناهج والتطوير، بكالوريوس علوم حاسبات / ماجستير مناهج وطرائق تدريس عامة .

ثالثاً: الوسائل الإحصائية : اعتمدت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية :

1- النسبة المئوية لحساب التكرارات

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

2- معادلة هولستي لاستخراج ثبات وصدق التحليل

تحديد النسبة المحكية لمقارنتها مع نتائج التحليل:

عرضت الباحثة استبانة للمحكمين والمتخصصين في مجال مناهج وطرائق التدريس متضمنة معايير ومؤشرات أنماط التعلم وفق نموذج فورمات (4mat)، وطلب منهم تحديد نسبة أنماط التعلم الواجب توفرها في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي لمقارنتها مع نتائج تحليل المحتوى، و تم الاتفاق على نسبة (75% فما فوق) يعتبر مستوى توفر نمط التعلم جيداً، أما إذا توفر بنسبة (50% إلى 74%) يعتبر مستوى توفر انماط التعلم في المحتوى متوسطاً، ومن (49% فما دون) يعتبر مستوى توفر نمط التعلم في المحتوى ضعيفاً.

الفصل الرابع

النتائج والمناقشة

عرض نتائج هدف البحث وهو "تقويم محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم" من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية :-

التساؤل الأول:- ما أنماط التعلم الواجب توفرها في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي ؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم عرض الباحثة لقائمة من أنماط التعلم الأربعة " التخيلي والتحليلي والمنطقي والديناميكي "وفقاً لأنموذج فورمات وكل نمط يتضمن المعيار الخاص به مع مجموعة من المؤشرات الدالة عليه بصورته النهائية بإجراءات البحث في الفصل الثالث .

التساؤل الثاني:- ما مستوى تقويم أنماط التعلم المتضمنة في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم تحليل محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي وفق لقائمة أنماط التعلم المعدة سابقاً والتي تتضمن معايير أنموذج فورمات (4mat) والمؤشرات الخاصة بكل معيار، وحساب تكراراتها ونسب تضمينها في كتاب الحاسوب و جدول رقم (4) يوضح عدد تكرارات مؤشرات معيار النمط التخيلي ونسب تضمينها في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي، و جدول رقم (5) يوضح عدد تكرارات مؤشرات معيار النمط التحليلي والنسبة المئوية لتضمينها في المحتوى، أما جدول رقم (6) ويوضح عدد تكرارات مؤشرات معيار النمط المنطقي ونسبتها المئوية، و جدول رقم (7) يوضح عدد تكرارات مؤشرات معيار النمط الديناميكي ونسب تضمينها، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل نمط من أنماط التعلم الأربعة مجتمعة ثم تقويم نتائجها، كما هو موضح في جدول (8) وكما يأتي :

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

جدول رقم (4) يوضح عدد التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات معيار النمط التخيلي في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي

النمط التخيلي						
المعيار : إثارة اهتمام الطالب بموضوع الدرس						
المؤشرات	تكرارات الفصل الأول	تكرارات الفصل الثاني	تكرارات الفصل الثالث	تكرارات الفصل الرابع	المجموع	النسبة المئوية
1- طرح أمثلة أو قضايا لها معنى في حياة المتعلم	15	0	1	3	19	3
2 - طرح أسئلة الترابط (ما العلاقة، بماذا يختلف)	0	0	0	0	0	0
3- طرح أنشطة أو أسئلة للمناقشة الصفية	0	2	0	0	2	3.0
4 - يطلب إكمال خريطة ذهنية	0	0	0	0	0	0
5- عرض قضية للعصف الفكري	0	0	0	0	0	0
6- استخدام أجهزة أو أدوات	2	8	1	7	18	3
7- توضيح خطوات (ربط أجهزة، ربط شبكة، مهمة ما)	64	10	0	36	110	19
8-توضح أهمية موضوع الدرس	20	10	3	5	38	5.6
9- عرض قصة أو يقترح مشاهدة فيلم تعليمي تعليمي في بداية الدرس	0	0	1	0	1	2.0
10- استخدام الجداول أو الرسوم أو الأشكال	44	42	18	48	152	26
11- طرح أمثلة عن موضوع الدرس	18	16	6	7	47	8
12- تحويل البيانات إلى رسوم أو صور توضيحية	69	26	0	39	134	23
13- بناء علاقات بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة	32	28	0	5	65	11
المجموع	264	142	30	150	586	100

- النمط التخيلي (معياره "إثارة اهتمام الطالب بموضوع الدرس") حصل مؤشر (استخدام الجداول أو الرسوم أو الأشكال) على أكثر التكرارات بلغت (152) تكرارا ونسبة (26%)، وبما أنها حصلت على أكثر التكرارات إلا إن نسبتها ركزت على وجود الجداول إلا أن المحتوى افتقر إلى الرسوم والأشكال التي توضح الصورة المعلوماتية وإضفاء أبعاد محسوسة للجوانب البيانية المتعلقة بالبيانات الخام، إما المؤشرات التي حصلت على أدنى التكرارات فهي (عرض قصة أو يقترح مشاهدة فيلم تعليمي في بداية الدرس) و(طرح أنشطة أو أسئلة للمناقشة الصفية) على الرغم من أهميتها البالغة في التواصل الاجتماعي والمناقشة والتحدث بحيث تنمي هذه المهارات القدرات الذهنية للطالب وتقوي المفردات اللغوية لديه، لذا ينبغي إعطاء المزيد من الاهتمام بها من خلال تضمينها في المحتوى، أما المؤشرات التي أهملت فلم تحصل على أي تكرار وهي (طرح أسئلة

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

الترباط "ما العلاقة، بماذا يختلف" و(إكمال خريطة ذهنية) و (عرض قضية للعصف الفكري)، على الرغم من أهمية تلك المؤشرات في تنمية المهارات العقلية للطالب، وهذه النوعية من المؤشرات تهدف إلى قياس قدرات التعلم والذاكرة وفهمه للجمال المعقدة مما تزيد من انتباه الطالب للموضوع وعدم التشتت بالفكر إلا إن محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي لم يراعها .

جدول رقم (5) يوضح عدد التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات معيار النمط التحليلي في

محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي

النمط التحليلي						
المعيار : إيجاد الحقائق والمفاهيم						
المؤشرات	تكرارات الفصل الأول	تكرارات الفصل الثاني	تكرارات الفصل الثالث	تكرارات الفصل الرابع	المجموع	النسبة المئوية
1- عرض مقارنة أو إيجاد الفروق	6	9	3	1	19	10
2- طرح الموضوع بشكل متتابع	60	13	0	20	93	49
3-وجود أسئلة (ماذا)	0	0	0	0	0	0
4- بيان أوجه التصنيف	25	16	8	14	63	33
5- البحث عن أوجه التشابه بين أجزاء البرنامج أو الحاسوب	0	10	1	0	11	6
6- وضع روابط أو عناوين لمراجع الكترونية تتلاءم مع موضوع الدرس	0	0	0	0	0	0
7- تشغيل برنامج أو إغلاقه	2	1	0	1	4	2
8-كتابة تقرير عن موضوع الدرس	0	0	0	0	0	0
9- يتضمن محتوى الدرس بعض القراءات الاثرانية	0	0	0	0	0	0
10- اقتراح إجراء مقابلة شخصية مع مختصين بالموضوع	0	0	0	0	0	0
المجموع	93	49	12	36	190	100

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

-النمط التحليلي (معياره "إيجاد الحقائق والمفاهيم") حصل مؤشر (طرح الموضوع بشكل متتابع) على أعلى عدد تكرار بين المؤشرات حيث بلغت (93) تكراراً ونسبة (49%)، تضمن هذا المؤشر في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي بنسب عالية دليل على الالتزام بالتسلسل المنطقي لموضوع الدرس ، أما المؤشرات التي حصلت على أدنى التكرارات هي (تشغيل برنامج أو إغلاقه) و(البحث عن أوجه التشابه بين أجزاء البرنامج أو الحاسوب) على الرغم من أهمية هذه المؤشرات في تنمية عمليات التفكير لدى المتعلم وتزيد ثقة المتعلم بنفسه بما يملكه من مهارات وقدرات تجعله قادراً على مواجهة تحديات العصر إلا ان هذه المؤشرات لم تنل الاهتمام المكافئ لأهميتها، أما المؤشرات التي أهملت فهي (وجود أسئلة " ماذا") و (وضع روابط أو عناوين لمراجع الكترونية تتلاءم مع موضوع الدرس) و (كتابة تقرير عن موضوع الدرس) و (يتضمن محتوى الدرس بعض القراءات الاثرية) و(اقتراح إجراء مقابلة شخصية مع مختصين بالموضوع)، ولما لهذه المؤشرات من أهمية كبيرة في جعل الطالب أكثر انتباهاً واستعداداً للموضوع الدرس، وبالتالي أكثر حيوية ومشاركة أثناء تلقي الموضوع من خلال ربطة بالواقع العملي، وتثير هذه المؤشرات اهتمام الطلبة وتزيد من حبهم للاستطلاع وتجعلهم أكثر قدرة على توجيه الأسئلة الكثيرة أثناء عرض الدرس إلا ان محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس اعدادي قد أهمل تلك المؤشرات.

جدول رقم (6) يوضح عدد التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات معيار النمط المنطقي في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي

النمط المنطقي						
المعيار : مساعدة الطالب في توظيف ما تم تعلمه						
المؤشرات	تكرارات الفصل الأول	تكرارات الفصل الثاني	تكرارات الفصل الثالث	تكرارات الفصل الرابع	العدد	النسبة المئوية
1- طرح أسئلة تطلب أمثلة أو فراغات أو اختياراً من متعدد أو مطابقة	3	1	2	1	7	4,8
2- طرح أنشطة أو أسئلة تتطلب رسماً توضيحياً	0	2	0	0	2	4,2
3- يتضمن المحتوى تمارين يتطلب القيام بحلها	5	0	0	0	5	6
4- الإجابة عن الأسئلة التي تخص الصورة المعروضة	0	0	0	0	0	0
5- يطلب كتابة تقرير سواء كان فردياً أم جماعياً	0	0	0	0	0	0
6- القيام بمشاريع صغيرة	0	16	0	0	16	3,19
7- القيام بتجربة علمية	4	12	0	0	16	3,19
8- طرح أنشطة أو أسئلة أو أمثلة للتعلم الذاتي	12	19	0	0	31	4,37
9- يطلب إبداع مشهد تمثيلي متعلق بموضوع الدرس	0	0	0	0	0	0
10 - بيان أوجه الاستفادة من الدرس	2	3	0	1	6	2,7
المجموع	26	53	2	2	83	100

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

- النمط المنطقي (معياره "مساعدة الطالب في توظيف ما تم تعلمه") فقد حصل مؤشر (طرح أنشطة أو أسئلة أو أمثلة للتعلم الذاتي) على أعلى عدد تكرار حيث بلغت (31) تكراراً وبنسبة (4، 37)، لما لها من أهمية في تضمينها بمحتوى كتاب الحاسوب لتدعيم ما تم تعلمه ولإبقاء أثر التعلم من خلال زيادة استخدامه للحواس والتفاعل مع موضوع الدرس من خلال انجاز ما هو مطلوب منه، والمؤشرات التي نالت ادنى التكرارات هي (طرح أنشطة أو أسئلة تتطلب رسماً توضيحياً) و (يتضمن المحتوى تمارين يتطلب القيام بحلها)، ولما لهذه المؤشرات من أهمية في استرجاع المتعلم للمعلومات وبقاء أثرها على المدى البعيد حيث يبدأ بالنشاطات الاستقصائية ووصولاً الى الاستدلالات الجديدة فقد نالت اهتماماً ضعيفاً في مستوى تضمينها في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي، أما المؤشرات التي لم تحصل على أي تكرار فهي (الإجابة عن الأسئلة التي تخص الصورة المعروضة) و (كتابة تقرير سواء كان فردياً أم جماعياً) و (إبداع مشهد تمثيلي متعلق بموضوع الدرس)، رغم أن وجود أسئلة في محتوى كتاب الحاسوب عن الصور المعروضة أمر ضروري فلا تقتصر التمارين والأسئلة على الاستدعاء والتذكر وإنما تمتد إلى تزويد الطالب بآلية جمع البيانات بالطريقة الحسية مما تولد لديه مهارة تحليل المواقف وأعمال الفكر، أما المؤشرات الأخرى فأهميتها مرتبطة بأهمية تنمية الإبداع لدى الطالب فهو محاولة مدروسة لتحسين الأداء المرتبط بأهداف مرغوبة والمراد تحقيقها فلا يقتصر على المحاكاة والتلقين إنما من شأنه يولد أفكاراً كثيرة و وثابة ذات توجه مستقبلي .

جدول رقم (7) يوضح عدد التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات معيار النمط الديناميكي في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي

النمط الديناميكي						
المعيار : مساعدة الطالب في الاستكشاف والإبداع وتحليل المعلومات						
المؤشرات	تكرارات الفصل الأول	تكرارات الفصل الثاني	تكرارات الفصل الثالث	تكرارات الفصل الرابع	الترتيب	النسبة المئوية
1- طرح أنشطة أو أسئلة أو أمثلة تطلب إنشاء أو تصميم أو ربطا	2	13	0	0	15	88
2- القيام بأنشطة جماعية	0	0	0	0	0	0
3- يطلب من الطالب كتابة تقرير عن موضوع	0	0	0	0	0	0
4- مساعدة الطالب بالقيام بمشاريع متعلقة بموضوع الدرس	0	0	0	0	0	0
5- وجود أنشطة تساعد الطالب على الاكتشاف	0	0	0	0	0	0
6- اقتراح قيام الطلبة بتدريس الطلبة الآخرين	0	0	0	0	0	0
7- طرح مشكلات لمعرفة كيفية التعامل معها من قبل الطلبة	0	0	0	0	0	0
8 - طرح أنشطة أو أسئلة تطلب البحث والاكتشاف	2	0	0	0	2	12
المجموع	4	13	0	0	17	100

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

- **النمط الديناميكي** (معياره "مساعدة الطالب في الاستكشاف والإبداع وتحليل المعلومات") حصل على أعلى عدد تكرارات المؤشر (طرح أنشطة أو أسئلة أو أمثلة تطلب إنشاء أو تصميم أو ربط) حيث بلغ (15) تكرار وبنسبة (88%)، لأنه يمتاز بتنمية المستويات العالية للتعلم لدى الطالب مثل (التطبيق والتحليل والتركيب) والنتائج العلمية في هذا المؤشر يقود للتفكير الابتكاري وإنتاج الأفكار الجديدة التي تتصف بالإبداع، أما المؤشر الذي نال اهتماما "ضعيفا" فهو (طرح أنشطة أو أسئلة تطلب البحث والاكتشاف الذاتي)، رغم كونه ذا أهمية لدى المتعلم حيث ينمي لديه مهارة إعادة تنظيم معلوماته ومعالجتها من خلال عمليات التركيب وربط المعلومات السابقة بمعلومات الجديدة حتى يصل إلى رؤية علاقات جديدة لم تكن معروفة من قبل مما يزيد من ثقته بنفسه وتثير حماسه ودافعيته نحو التعلم إلا أن هذا المؤشر حصل على أدنى التكرارات، أما المؤشرات التي أهملت فلم تحصل على أي تكرار فهي (القيام بأنشطة جماعية) و (كتابة تقرير عن موضوع الدرس) و (مساعدة الطالب بالقيام بمشاريع متعلقة بموضوع الدرس) و (وجود أنشطة تساعد الطالب على الاكتشاف بحرية) و (اقتراح قيام الطلبة بتدريس الطلبة الآخرين) و (طرح مشكلات لمعرفة كيفية التعامل معها من قبل الطلبة)، ولم يراع المحتوى تضمين هذه المؤشرات على الرغم من أهميتها في إكساب الطالب المعرفة والوعي في حل المشكلات المطروحة عن طريق المشاركة الفعالة، ولأهمية التعليم التعاوني في عملية تنمية وبناء للقيم والاتجاهات والقدرات لدى الطلبة لتحقيق الأهداف المرجوة، وبالتالي يعطي ردودا "ديناميكية في حياة الطلبة وتنمية المجتمعات، وتوجيه نظر مؤلفي كتاب الحاسوب على أهمية وضع أنشطة تساعد الطلبة على حرية الاكتشاف لأنها تفتح المجال لخلق أفكار جديدة للوصول إلى الابتكار وتنمية مهارات التحليل والتبصر والاستكشاف حول موضوع الدرس عن طريق تلك الأنشطة المتضمنة في محتوى الكتاب.

جدول رقم (8) يوضح التكرارات والنسب المئوية لأنماط التعلم في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي

المجموع		الديناميكي (ماذا لو)		المنطقي (كيف)		التحليلي (ماذا)		التخلي (لماذا)	
%	ا	%	ا	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار
100	876	2	17	9	83	22	190	67	586

جدول رقم (8) يوضح تكرارات والنسبة المئوية لكل نمط من الأنماط الأربعة مجتمعة في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي وقد توزعت بصورة غير متوازنة حيث جاء **النمط التخلي** بعدد تكرارات (586) وبنسبة مئوية (67%) لذا فقد احتل المرتبة الأولى بين أنماط التعلم، ولكن عند مقارنته بالنسبة المحكية المتفق عليها من قبل المحكمين والمختصين ، فقد جاء بمستوى تقويم متوسط في تضمينه بمحتوى كتاب الحاسوب ويعود السبب في ذلك لأنه ركز على مؤشرات منها استخدام الجداول والرسوم وتحويل البيانات إلى رسوم وصور توضيحية، واهتم بمؤشرات أخرى اهتماما "ضعيفا" كبناء العلاقات بين المعلومات وإعطاء أمثلة عن موضوع الدرس وبيان أهميته وطرح أمثلة لها معنى في حياة الطالب، وأهملت المؤشرات الأخرى بشكل نهائي.

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

أما **النمط التحليلي** فقد جاء بالمرتبة الثانية حيث بلغت تكراراته (190) وبنسبة مئوية (22%)، أي بمستوى تقويم ضعيف لان محتوى الكتاب اهتم (5) مؤشرات من أصل (10) مؤشرات خاصة بالنمط التحليلي وركز على مؤشرين هما طرح الموضوع بشكل متتابع وبيان أوجه التصنيف واهتم اهتماماً ضعيفاً بالمؤشرات الأخرى مثل بيان الفروق والمقارنة و أوجه التشابه بين أجزاء البرنامج أو أجزاء الحاسوب وكيفية تشغيل وإغلاق البرامج .

وجاء **النمط المنطقي** بعدد تكرارات (83) وبنسبة مئوية (9%) ، لذا احتل المرتبة الثالثة ، فقد جاء بمستوى تقويم ضعيف لان هذا النمط ركز على مؤشر واحد من بين (10) مؤشرات أخرى وهو وجود أنشطة وأسئلة وتمارين للتعلم الذاتي، بينما اهتم اهتماماً ضعيفاً بمؤشرات كالقيام بالمشاريع الصغيرة وبالتجارب العلمية وإعطاء أسئلة أو أنشطة تطلب الاختيار من متعدد أو المطابقة والاستفادة من الدرس، بينما أهملت المؤشرات الأخرى ولم تحصل على أي تكرار. وحصل **النمط الديناميكي** على المرتبة الرابعة والأخيرة بين أنماط التعلم بعدد تكرارات بلغت (17) وبنسبة مئوية (2)، وجاءت بمستوى تقويم ضعيف لأنه ركز على وجود أنشطة وأسئلة للإنشاء والتصميم واهتم بمؤشر وجود أنشطة وأسئلة تدعم الاكتشاف الذاتي اهتماماً ضعيفاً حيث بلغت عدد تكراراته (2) وبنسبة مئوية (12%) ، وأهم (6) مؤشرات من بين (8) مؤشرات للنمط الديناميكي ونلاحظ إهمالاً واضحاً في محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي للنمط الديناميكي الذي يعد وجوده ضرورياً لملاءمته لعصر التطورات السريعة في التقدم العلمي والتكنولوجي ومواكبتها.

لذا ترى الباحثة أن كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي بحاجة ماسة إلى إعادة النظر فيه لأنه لم يراع أنماط التعلم في محتواه وبذلك يهمل أحد الأهداف الرئيسة للتربية والمراد تحقيقه إلا وهو إعطاء الحق لكل طالب في التعلم ، وجاء توزيعها بصورة عشوائية وأعلى نمط فيها هو النمط التخيلي جاء بمستوى متوسط أما الأنماط الثلاثة الأخرى فقد جاءت بمستوى ضعيف مما يدل على ضعف في كتاب الحاسوب المنهجي الذي يلعب الدور الرئيس في سياقات النظام التربوي التعليمي الحديث .

التوصيات

1. على مؤلفي كتب الحاسوب لجميع المراحل الدراسية عامة وكتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي خاصة مراجعتها للكتب المؤلفة ومراعاة أنماط التعلم فيها بصورة متوازنة لما لها من أهمية للمتعلم عند استقبال وتجهيز ومعالجة المعلومات وتطبيقها في مواقف تعليمية جديدة .
2. الاهتمام بمؤشرات المعايير التي أهملت والمؤشرات التي نالت اهتماماً ضعيفاً في تضمينها بمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي.
3. الاهتمام بالأنماط التي جاءت بمستوى تقويم ضعيف هي ثلاثة أنماط (النمط التحليلي والنمط المنطقي والنمط الديناميكي) من أصل أربعة أنماط .
4. الاستفادة من قائمة المعايير لنموذج فورمات (4mat) في الدراسة الحالية لإجراء دراسات أخرى لمختلف المراحل التعليمية.
5. عقد دورات لمدرسي ومدرسات مادة الحاسوب لمساعدتهم في الكشف عن أنماط التعلم لدى الطلبة واستخدام الوسائل التعليمية المناسبة لتلك الأنماط .

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

المقترحات

- إجراء دراسات تحليلية وتقويمية أخرى لكتب الحاسوب وفق أنماط التعلم للمراحل الدراسية المختلفة .
- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي لمواد دراسية أخرى ولمختلف المراحل الدراسية .
- إجراء دراسة للكشف عن اثر توظيف معايير نموذج فورمات (4mat) في تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة بمادة الحاسوب للصف الخامس الإعدادي.
- تطوير محتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء معايير نموذج فورمات (4mat) .

المصادر

1. إبراهيم، زينب حازم (2016): تقويم كتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة وفقاً للتطور التقني ومقترحات تطويرها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة / ابن الهيثم ، جامعة بغداد.
2. إبراهيم، لينا ومحمد الوفا عبد الرحمن(2009): أساليب تدريس العلوم للصفوف الأربعة الأولى النظرية والتطبيق، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
3. أكرم، حبه بنت احمد(2017): تحليل محتوى مقرر الفقه 2 للمرحلة الثانوية في ضوء معايير أنماط التعلم الفورمات (4mat)، بحث منشور ، كلية التربية، جامعة جدة.
4. باجلان، أريان عبد الوهاب قادر(2011): التفكير باستخدام الحاسوب في تعليم الرياضيات، دييونو للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
5. البيرماني، أمته سلمان محمد(2016): إعداد دليل المدرس وفقاً لأنماط التعلم لكتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن الهيثم ، جامعة بغداد.
6. الجابري، كاظم كريم، وداود عبد السلام وزينب حمزة(2011) : المنهج والكتاب المدرسي، ط1، مكتبة النعيمي، بغداد.
7. الحارون، شيماء حمودة (2009): كيف يعمل العقل أثناء حدوث عملية التعلم؟ نموذج عملي لتنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، القاهرة.
8. حسان، محمود عبد الطيف محمود(2013): تقويم محتوى المناهج في ضوء المتطلبات المعرفية لمشروع التميز (Timms)، ط1، مكتبة القانون والاقتصاد ، الرياض .
9. الزعبي، محمد بلال و أخرون (2010): الحاسوب والبرمجيات الجاهزة ، ط9، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان.
10. الزند ،وليد خضر و هاني حتمل عيدان (2010) : المناهج التعليمية "تصميمها ،تنفيذها تقويمها ، تطويرها ط1، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع ،الأردن.

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

11. سلامة، عادل أبو العز (2008): تخطيط المناهج المعاصرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
12. السبيعي، منى بنت حميد(2018): واقع استخدام معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات 4mat في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد التاسع، العدد الأول.
13. سعادة، جودة احمد وعبد الله محمد(2008): المنهج المدرسي المعاصر، ط5، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
14. عباس، رشيد نواف (2017): تدريس الرياضيات وأنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة في المرحلة الأساسية العليا، دار الخليج للصحافة والنشر، المملكة الهاشمية الأردنية.
15. عبد العظيم، صبري عبد العظيم و رضا توفيق عبد الفتاح(2017): إعداد المعلم في ضوء تجارب بعض الدول، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
16. عبد العظيم، صبري عبد العظيم (2016): استراتيجيات وطرق التدريس العامة و الالكترونية، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
17. عبيدات، ذوقان وسهيلا أبو السميد (2013): الدماغ والتعلم والتفكير، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان.
18. عطوان، اسعد حسين وشيماء صبحي ابو شعبان(2019): القياس والتقويم التربوي، دار الكتب العلمية، القاهرة.
19. عطية، محسن علي(2007): المنهج والجودة الشاملة، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
20. غزال، رولا شريف محمد(2016): أثر توظيف نظام الفورمات (4mat) في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير العلمي بمادة العلوم العامة لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسلامية، غزة.
21. فريجات، رائد محمد(2019): دراسة تحليلية للوحدة السادسة من محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الاساسي المقرر في فلسطين، بحث منشور، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد الثالث، العدد السادس.
22. قطيط، غسان يوسف (2011): حوسبة التدريس، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن.
23. قورة، علي عبد السميع و وجيه المرسي(2016): الاستراتيجيات الحديثة لتعليم وتعلم اللغة، دار اللوتس للنشر والتوزيع، القاهرة.
24. ملحم، سامي(2006): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
25. الموسوي، محمد علي حبيب (2011): المناهج الدراسية المفهوم الإبعاد المعالجات، ط1، دار ومكتبة البصائر، بيروت.

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

-
26. الناشف ، سلمى زكي(2009) : المفاهيم العلمية وطرائق التدريس، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان.
27. وزارة التربية أ، المديرية العامة للمناهج (2014): الحاسوب للصف الخامس الإعدادي ، المركز التقني لإعمال ما قبل الطباعة ، ط4، بغداد، جمهورية العراق.
28. وزارة التربية العراقية (1984): نظام المدارس الثانوية ، رقم(2) لسنة 1977، مطبعة وزارة التربية ، بغداد.
29. الوكيل، حلمي احمد ومحمد أمين المفتي(2007): أسس بناء المناهج وتنظيماتها، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الأردن.
- 30.Dwyer، Karen (1993). Using the 4mat System Learning Styles Model to Teach Persuasive Speaking in the Basic Speech Course ED 366016. Founder standing (2001). Neuroscience. Retrieved from: <http://www.founderstanding.com/neuroscience.html>.
- 31.Scott، W.A. & Mchorel. W.،(1969):introduction to psychological Research، New York، Wiley.
32. Hadfield، J.(2006): Teacher Education and Trainee Learning Style ، Regional Language Center Journal، 37(3)، 367- 386 .

References

1. Ibrahim، Zainab Hazem (2016): Evaluation of computer books for the intermediate stage according to technical development and proposals for development، unpublished Master Thesis، College of Education for Pure Sciences Ibn al-Haytham، University of Baghdad.
2. Ibrahim، Lina and Mohamed Wafa Abdel Rahman (2009): Methods of Teaching Science for the First Four Grades Theory and Practice، Arab Society Library for Publishing and Distribution، Cairo.
- 3.Akram، Heba Bint Ahmed (2017): Analysis of the content of the jurisprudence 2 for the secondary stage in the light of the standards of learning styles format (4mat) ، a research published، Faculty of Education، University of Jeddah.
- 4.Baglan، Aryan Abdul Wahab Qader (2011): Thinking Using Computer in Mathematics Education، Debono for Printing، Publishing and Distribution، Amman.
- 5.Al-Bermani، Amna Salman Mohammed (2016): Preparation of the teacher's guide according to the learning patterns of computer books for the intermediate stage، unpublished Master Thesis، College of Education Ibn Al-Haytham، University of Baghdad.

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للمصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هالة محمد عبد

6. Jabri, Kazim Karim, and Dawood Abdul Salam and Zainab Hamza (2011): curriculum and textbook, I 1, his office Naimi, Baghdad.
7. Haroun, Shaima Hamouda (2009): How does the mind work during the learning process? A Practical Model for Developing Metacognitive Skills and Academic Achievement, Modern Library for Publishing and Distribution, Cairo.
8. Hassan, Mahmoud Abdul-Taif Mahmoud (2013): Evaluation of the content of the curriculum in the light of the knowledge requirements of the Timms project (Timms), I 1, Library of Law and Economics, Riyadh.
9. Zu'bi, Muhammad Bilal and others ((2010: Computer and software ready, I 9, Dar Wael for publication and distribution, Amman.
10. Al-Zind, Walid Khader and Hani Hatem Idan (2010): Educational Curricula "Design, Implementation, Evaluation and Development I 1, Modern Book World for Publishing and Distribution, Jordan.
11. Salameh, Adel Abu El Ezz (2008): Contemporary Curriculum Planning, Culture House for Publishing and Distribution, 1st Floor, Amman, Jordan.
12. Subaie, Mona Bint Humaid (2018): The reality of the use of science and mathematics teachers for the form of 4mat form in general education in the city of Mecca, Journal of Umm Al-Qura University for Educational and Psychological Sciences, Volume IX, the first issue.
13. HE, Jouda Ahmad and Abdullah Mohammed (2008): Contemporary School Curriculum, 5th Floor, Dar Al Fikr for Publishing and Distribution, Amman.
14. Abbas, Rasheed Nawaf (2017): Teaching Mathematics and Preferred Learning Styles to Students at the Upper Basic Level, Gulf Press and Publishing House, Hashemite Kingdom of Jordan.
15. Abdel Azim, Sabri Abdel Azim and Reda Tawfik Abdel Fattah (2017): Teacher preparation in the light of the experiences of some countries, Arab Group for Training and Publishing, Cairo.
16. Abdel Azim, Sabry Abdel Azim (2016): General and Electronic Strategies and Teaching Methods, Arab Group for Training and Publishing, Cairo.
17. Obeidat, Touqan and Suhaila Abu Al-Semaid (2013): Brain, Learning and Thinking, Dar Al-Fikr Publishers and Distributors, Amman.
18. Atwan, Asaad Hussein and Shaimaa Subhi Abu Shaaban (2019): Educational Measurement and Evaluation, Scientific Books House, Cairo.

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للمصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

19. Attia, Mohsen Ali (2007): Curriculum and Total Quality, Dar Al Manahej for Publishing and Distribution, Amman.
20. Ghazal, Rola Sharif Mohammed (2016): The Effect of Formate System (4mat) on the Development of Concepts and Scientific Thinking Skills in General Science for the Seventh Grade Students in Gaza, Master Thesis, Faculty of Education, Islamic University, Gaza.
21. Freihat, Raed Mohammed (2019): An analytical study of the sixth unit of the content of science book for the eighth grade in Palestine, published research, Journal of Educational and Psychological Sciences, Vol.
22. Qutait, Ghassan Yousef ((2011: Computerization of teaching, House of Culture for publication and distribution, 1st floor, Amman, Jordan.
23. Koura, Ali Abdel Samie and Wagih El-Morsi (2016): Modern Strategies for Teaching and Learning the Language, Lotus House for Publishing and Distribution, Cairo.
24. Melhem, Sami (2006): Research Methods in Education and Psychology, Al - Masira Publishing and Distribution House, Amman.
25. Moussawi, Mohamed Ali Habib (2011): Curriculum Concept Deportation Processors, 1st Floor, House and Library Insights, Beirut.
26. Al-Nashif, Salma Zaki (2009): Scientific Concepts and Teaching Methods, 1st Floor, Dar Al-Manahj for Publishing and Distribution, Amman.
27. Ministry of Education A, Directorate General of Curricula (2014): Computer for the fifth grade preparatory, Technical Center for Prepress work, 4th floor, Baghdad, Republic of Iraq.
28. Iraqi Ministry of Education (1984): Secondary School System, No. 2 of 1977, Ministry of Education Press, Baghdad.
29. Al - Wakeel, Helmi Ahmad and Mohammad Amin Al - Mufti (2007): Foundations of Curriculum Building and Organization, Dar Al - Masira for Publishing, Distribution and Printing, Amman, Jordan.
30. Dwyer, Karen (1993). Using the 4mat System Learning Styles Model to Teach Persuasive Speaking in the Basic Speech Course ED 366016. Founder standing (2001). Neuroscience. Retrieved from: <http://www.founderstanding.com/neuroscience.html>.
31. Scott, W.A. & Mchorel. W., (1969): introduction to psychological Research, New York, Wiley.
32. Hadfield, J. (2006): Teacher Education and Trainee Learning Style , Regional Language Center Journal, 37(3), 367- 386 .

Evaluation study of the content of the computer book for the fifth grade preparatory In light of learning patterns

Halal Mohammed Abed

Curricula and teaching methods

Ministry of Education Iraqi/ Directorate of Education

Baghdad/ Karkh III Hala_mohamed201693@yahoo.com

Abstract

This study aims at (evaluate the content of the computer book for the fifth grade preparatory in the light of learning patterns) for the academic year (2020-2019), and to achieve this goal was adopted the descriptive analytical method, where the researcher adopted a list of four learning patterns (imaginary, analytical, logical and dynamic) according to the model Format (4mat) which includes the standard for each type of learning patterns with indicators indicating each standard where it consisted of (42) indicators in which the content of the computer book for the fifth grade preparatory with activities and evaluation questions at the end of each chapter was analyze, the validity and reliability of the analyze were confirmed when the researcher used the appropriate statistical methods to achieve the research objective, the results showed that the four learning patterns came with 876 repetitions in the content of the computer book distributed randomly and unevenly, the imaginary pattern came first with a (586) repetitions and a percentage (69%). However, when the imaginary pattern result compared to the spoken ratio for the agreement of arbitrators and specialists, it came with an average evaluation level by including it in the content of the computer book for the fifth preparatory grade. The analytical pattern came in second place with 190 repetitions and a percentage (22%) with a weak evaluation level. The logical pattern reached to (83) repetitions with a percentage (9%) and when compared to the spoken ratio, the level of inclusion in the content of the computer book with a weak evaluation level and third place, the dynamic pattern obtained (17) repetitions with a percentage (2%) and a weak evaluation level. In light of these results, the researcher recommended the following:

دراسة تقويمية لمحتوى كتاب الحاسوب للصف الخامس الإعدادي في ضوء أنماط التعلم

م.م. هاله محمد عبد

-
- The content of the fifth grade intermediate computer book needs to be reviewed in providing information and formulating its activities and evaluation questions.
 - Taking into account the balance in the inclusion of learning patterns in the content of the computer book for the fifth grade preparatory so that the pattern does not overshadow the rest of the other patterns.
 - Attention to the patterns that came at a weak evaluation level which are three patterns (analytical, logical and dynamic) out of four.
 - Attention to the indicators of the neglected standards and indicators that received little attention in the inclusion of the content of the computer book for fifth grade preparatory.
 - Utilize the list of standards for the format model (4mat) in the current study to conduct other studies for different educational stages.
 - Conducting courses for teachers of computer book to help them in detecting the learning patterns of students and the use of appropriate teaching aids for those patterns.