DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

تحليل محتوى كتاب شبكات الإنترنت في ضوء معايير METS-Sالعالمية وتقويمه

م.م. زينب فتاح يوسف
وزارة التربية - العراق
الايميل: Zainabfattah.1980@gmail.com

الملخص

هدف البحث الحالي إلى القيام بتحليل محتوى كتاب شبكات الانترنت، استنادا إلى مجموعة من المعايير العالمية[1]، وهي معايير ولاية ميشيغان للطلبة في العام 2009، بعد القيام بإجراء التعريب لها ومعرفة مدى ملاءمتها للمجتمع الذي يتم اعتمادها فيه مع الاستعانة بعدد من المختصين في ذلك، وقد تألفت مجموعة المعايير بصورتها الأولية من 39 معياراً، موزعة على ستة محاور، ليتم اعتمادها كاملةً لأهمية تواجد تلك المعايير من خلال عرضها على المختصين لتكون في صورتها النهائية مطابقة لما تم ذ كره في صورتها الأولية، كما تم إجراء التحليل وفقها لمحتوى كتاب شبكات الانترنت المتألف من سبعة فصول؛ وقد خلص البحث إلى ضرورة الاهتمام بمضامينها لوجود الحاجة الكبيرة في أغلب فصول الكتاب لإضافة المعارف التي تصب في إطار تحقيق تلك المعايير؛ حيث بين البحث الحالي أن الكتاب امتلك نسبةً قليلةً مع افتقار كبير لمضامين غالبية المحاور الخاصة بتلك المحاور الست في غالبية فصول الكتاب، وقد بين البحث بعد تفسير النتائج أهمية إجراء التعديلات المناسبة وتقديم التوصيات اللازمة لتحقيق تلك المعايير ضمن المحتوى، بما يضمن توافرها ضمنه إلى حد مناسب وما يتفق مع متطلبات المتعلم والمجتمع والتطور التكنولوجي.

الكلمات المفتاحية: تقويم محتوى كتاب، شبكات الانترنت، معايير عالمية، معايير ميشيغان لتعليم التكنولوجيا للطلبة (METS-S).

[1] المعايير العالمية التي اعتمدتها الباحثة هي معايير ولاية ميشيغان الأميركية، يرمز لها اختصاراً بـ (METS-S)، وهو ما تم اقتباسه من كلمات العبارة (Michigan Educational Technology Standards For Students).

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

Analyzing the Content of Internet Networks Book in Light of (METS-S) Standards and Its Evaluation

Assis. Lect. Zainab Fattah Yousif
Ministry of Education - Iraq
Email: zainabfattah.1980@gmail.com

ABSTRACT

The aim of the current research is to carry out an analysis of the content of Internet network book, based on a set of international standards, which are Michigan Education Technology standards for students in 2009 (METS-S), after conducting Arabisation of them and knowing their suitability to the society in which they are adopted with the assistance of a number of specialists in this, and it consisted The set of standards in its preliminary form of 39 standards, distributed on six axes, to be fully adopted for the importance of the existence of these standards by presenting them to the specialists in order to be in their final form in conformity with what was mentioned in its initial form, and the analysis was carried out according to the content of the Internet book composed Of the seven chapters; the research concluded that it is necessary to pay attention to its contents because of the great need in most chapters of the book to add the knowledge that feeds in the framework of achieving those standards;Where the current research showed that the book possessed a small percentage with a large lack of the contents of most of the axes of those six axes in most of the chapters of the book, the research has shown after the interpretation of the results the importance of making appropriate amendments and providing the necessary recommendations to achieve those standards within the content, ensuring that it is available within it to an appropriate extent And consistent with the requirements of the learner, society and technological development.

Keywords: Book Content Assessment, International Standards, Internet Networks, Michigan Education Technology Standards for Students (METS-S).

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

المبحث الأول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث (Problem Of The Research):

تتلخص مشكلة البحث في أن محتوى كتاب شبكات الإنترنت لم يخضع للتقويم على حد علم الباحثة، الأمر الذي يتسبب في جمود المعلومات التي يتضمنها وعدم حداثتها في الوقت الذي تتسارع فيه خطى التطورات التقنية ساعة بعد ساعة بشكل كبير، كما أن إغفال التقويم لهذا الكتاب ووفق معايير عالمية؛ قد يتسبب في تقديم مادة لا تواكب التوجهات العالمية الحديثة المرجوة من المواد الدراسية المختصة في مجالات وفروع الحاسوب عموماً، حتى وإن تحققت أهداف المنهج الموضوعة له مسبقاً والتي قد لا تصب في إطار مواكبة المتطلبات العالمية الراهنة.

أهمية البحث (Importance Of The Research):

يمكن تلخيص أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

1. توفير قائمة معايير عالمية مترجمة بما يتوافق مع المجتمع الحالي؛ لتفيد في إجراء أكثر من عملية تقويم لاحقاً لعدد من المناهج التي تهتم بدراسة الحاسوب وتقنياته.
2. الوقوف على ما يحتاجه هذا المحتوى (لكتاب شبكات الانترنت) من متطلبات ومعرفة نقاط القوة والضعف فيه من خلال إجراء عملية التحليل.
3. تقديم مقترحات تفيد في تطويره وما يتناسب مع التحديثات العالمية الراهنة في مجاله.
4. يمهد للتطوير؛ لكون التقويم خطوة أساس له.

هدف البحث (Aim Of The Research):

يهدف البحث إلى تقديم مقترحات تعمل على تقويم محتوى كتاب (شبكات الإنترنت) الجانب النظري، بعد القيام بتحليله وفق المعايير العالمية (METS-S).

حدود البحث (Limitation Of The Research):

تَحَدَدَ البحث الحالي بكتاب شبكات الانترنت –الجانب النظري للصف الثالث، والذي يتم تدريسه لطلبة فرع الحاسوب وتقنية المعلومات، تخصص تجميع وصيانة الحاسوب، الذي أصدرته وزارة التربية العراقية، المديرية العامة للتعليم المهني، بطبعته الأولى الصادرة في سنة 1435هـ _2014م.

تحديد المصطلحات (Determination Of The Terms):

1. **تحليل المحتوى**:

عرفه:

❖ (علي،2011) بأنه:

هو أحد أساليب البحث العلمي، والذي يستهدف الوصف الموضوعي المنظم الكمي للمضمون الظاهر لمادة الاتصال، أو هو تقصي المعلومات في محتوى مواد الاتصال المطبوعة (علي،2011: 33).

وقد عرّفته الباحثة نظرياً بأنه:

❖ الباحثة نظرياً بأنه:

عملية جمع المعلومات حول الأهداف التي يتضمنها الكتاب، من خلال معرفة مدى تحققها أو توافرها في كل جزء من أجزاء وفصول ذلك الكتاب، وقد تكون تلك الأهداف خاصة بالمنهج أو بمجموعة من المعايير العالمية.

وقد عرّفته الباحثة إجرائياً بأنه:

❖ عملية إيجاد نسب كمية لِما يتم البحث عنه من معايير عالمية ضمن فصول كتاب شبكات الإنترنت للصف الثالث المهني، وتقديم تقرير بتلك النسب، ليوضح مدى ما تضمنه ذلك الكتاب منها.

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

2. كتاب شبكات الانترنت:

عرفته الباحثة نظرياً بأنه:

❖ كتاب يختص بجمع معلومات حول شبكات الأنترنت وتمييز تقنياتها وما يتطلبه ربط كل منها.

وعرّفته الباحثة إجرائياً بأنه:

❖ أحد الكتب المنهجية الصادرة من وزارة التربية العراقية، وهو الجزء النظري لهذه المادة، يدرس في الصف الثالث لفرع الحاسوب وتقنية المعلومات، اختصاص تجميع وصيانة الحاسوب في التعليم المهني، مكوَّن من سبعة فصول، تضمن الأول منها مقدمة في الشبكات، أما الثاني فقد تضمن التصاميم الأساسية للشبكات، والثالث أجهزة الشبكات، والرابع بروتوكولات الشبكة أما الخامس فكان حول الإنترنت، بينما السادس كان مخصصا لطرق الاتصال بالإنترنت، وأخيرا السابع تضمن أدوات البحث والبرامج المساعدة.

3. معايير عالمية:

عرّفها:

❖ (كولينز III ونانسي،2008) بأنه:

"نوع من القياس تحدده السلطة والعادات والتوافق العام كنموذج أو مثال". (كولينز III ونانسي،2008: 408).

❖ عرفتها الباحثة نظرياً بأنه:

مجموعة من المحكات التي تستخدم لقياس ومعرفة مدى تحقق عدد من الجوانب المهمة في منهج معين أو أحد عناصره.

وعرفتها الباحثة إجرائياً بأنه:

❖ مجموعة من المحاور العالمية التي أصدرتها ميشيغان عام 2009، عرفت بالمختصر(METS-S)، تندرج ضمنها مجموعة من المؤشرات (39)، حيث يستخدم كل منها لمعرفة مدى توافر مضمونه في الكتاب الخاضع للتحليل، وهي موزعة على ستة محاور: الأول "الإبداع والابتكار"، الثاني "الاتصالات والتعاون-التشارك"، الثالث "البحث ومحو أمية المعلوماتية"، الرابع "البراعة في التفكير النقدي، حل المشكلات، صناعة القرار"، الخامس "المواطنة الرقمية"، والمحور السادس وهو الأخير "عمليات تكنولوجية ومفاهيم".

4. التقويم:

عرّفه:

❖ (محمد وريم،2011) بأنه:

إصدار الأحكام والتدخل، بناءً على ما تم تشخيصه، حيث أن هذا التشخيص قد تم في ضوء القياس (محمد وريم، 2011: 327).

وعرّفته الباحثة نظرياً بأنه:

❖ عملية علاجية تستهدف علاج نقاط الضعف، وتعزيز نقاط القوة.

وعرفته الباحثة إجرائياً بأنه:

❖ عملية تقديم مقترحات علاجية للضعف الموجود في فصول كتاب شبكات الإنترنت إستناداً إلى عملية التحليل التي تسبقه، والتي تم إجرائها وفقاً لمعايير (METS-S) العالمية.

المبحث الثاني: خلفية نظرية ودراسات سابقة

التقويم وفق المعايير العالمية:

من الضروري جدا في الوقت الراهن القيام بمراجعة مناهج محتوى الكتب المقررة للطلبة، خصوصاً للمواد الدراسية التي تطرأ عليها العديد من التغيرات نتيجة للتطور المعرفي والعلمي في الوقت الراهن بحكم كونها من المواد التي تهتم بالتقنية وبرمجياتها واتصالاتها.

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

ولأن الكتاب المدرسي أحد أهم العناصر الرئيسة التي يستند إليها المنهج، باعتباره الوعاء للمادة الدراسية، والمرجع الأساس الذي يستقي منه المتعلم معلوماته بشكل أكبر عن غيره من المصادر الأخرى، وهو الأساس الذي يستند إليه المعلم في إعداد الدروس قبل التوجه إلى المتعلمين في الصف (العيساوي وآخرون، 2012: 125)؛ كان من الضروري إجراء التقويم له.

فالمحتوى يعتبر جوهر التدريس، وليس مجرد معارف قائمة بذاتها، حيث يحتمل أن تكون المهارات وأساليب التقدير، أكثر أهمية من المعارف، بحيث أنه إذا لم تتم عملية تقديم المهارات الذهنية للطلبة كالتفكير الناقد، حل المشكلات، التعبير عن الأفكار بوضوح، فإنه ستصبح القيمة العقلية، الذهنية للتدريس قليلة الفائدة (محمد،2012: 149).

ولاختيار المحتوى نحتاج مجموعةً من المعايير، إذ تعد عملية وضع معايير لاختيار المحتوى ذات أهمية عالية، حيث بها يتم وضع الخبرات التعليمية بصيغة متماسكة ومترابطة بعلاقات محكمة، لذا فإن وضع معيار معين يعد دليلاً ومرشداً لواضع المنهج، ومن أول المعايير التي في ضوئها يتم إعداد المنهج هي الصدق، الدلالة والأهمية، التوازن بين السعة والعمق، شمولية الأهداف، الاهتمامات والميول، الاتساق مع الواقع الاجتماعي، القدرة على التعلم، الفائدة (المنفعة)، أمكانيات التقويم، والعالمية (التميمي، 2009: 62- 65).

إن عملية تحليل الكتاب هي عملية تشخيصية علاجية تساهم وتفيد في تطوير الكتاب وتحسينه (التميمي،2009: 247)، وترى الباحثة انها خطوة ضرورية ينبغي إجراءها كل مدة من الزمن للتأكد من مدى تحقق أهداف المناهج المرسومة، ومدى توافر القدرة لهذا المحتوى على رفد العملية التعليمية التعلمية بما يتطلبه التعليم الهادف في الأساس إلى إعداد فرد قادر على مواكبة التطورات الحاصلة والاستفادة مما تعلمه لتوظيفه في حياته العامة، وبذلك تخريج مجموعة من المتعلمين المتمكنين من تلبية متطلبات سوق العمل والنهضة بالمجتمع عموماً، كما أن إجراء عملية التحليل يعد الخطوة الأساس التي يبنى على أساسها التقويم.

والتقويم عنصر من عناصر المنهج، وهو خطوة ضرورية جداً، وجزء لا يتجزأ من العملية التعليمية – التعلمية، كما انه يتخلل جميع مراحل عملية التعليم والتعلم، فهو نقطة البداية للخبرات التعليمية اللاحقة كما يعتبر المنطلق الرئيس لتطوير المناهج وتعديلاته (العبسي، 2010: 14)، والكتاب المدرسي من أهم عناصر المنهج، وتعتبر عملية إعادة النظر فيه والمراجعة والتعديل جزء أساس من تقويمه (الموسوي،2011: 185)، كما يبين (الكسباني،2013: 190) بأن التقويم لا يعتبر عملية ختامية تندرج ضمن آخر مراحل التنفيذ للمنهج؛ بل هي عملية مستمرة مرافقة لتخطيط وتنفيذ ومتابعة عموم العملية التعليمية.

وقد لجأت الباحثة إلى إعتماد المعايير العالمية لإجراء عملية التحليل لكتاب شبكات الإنترنت، وهذه المعايير على حد علم الباحثة لم يتم التطرق إليها مسبقاً في عمليات التحليل أو التقويم في العراق، وقد تم الحصول عليها وترجمتها لتجد أن أغلب محاورها تلامس حاجات المجتمع في الوقت الراهن، معتبرةً إياها غنية فيما تتضمنه من جوانب قد لا يتم التطرق إليها في مضامين محتوى كتاب شبكات الإنترنت.

هذه المعايير ومن خلال إطلاع الباحثة تم إعدادها بما يتفق والتطور التكنولوجي المطلوب في التعليم في العام 2009، في ولاية ميشيغان (Michigan Education Technology Standards For Students 2009)، وهي مناسبة للمراحل الدراسية من الصف التاسع إلى الثاني عشر، أي ما يقابل الصف الثالث المتوسط إلى السادس في الدراسة المتبعة في العراق، وهي مناسبة لعمليات التقييم المباشر للمناهج وهذا يتضح من إمكانية اندماجها في المحتوى، ومنها تتولد القدرة على رفع قابلية الطلبة للتفوق في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرون التكنولوجية واعتباره ضمن مسؤوليات القائمين على التعليم.

وقد تم توضيح العديد من الأمور التي تخص معايير ميشيغان لتعليم التكنولوجيا للطلبة (METS-S) ضمن الموقع الرسمي لمنصة تعليم ولاية ميشيغان، حيث يبين أن هذه المعايير (METS-S) متماشية مع معايير التعليم التربوي الوطنية الخاصة بالجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم (NETS-S) وإطار تعلم القرن الحادي والعشرين، حيث تهدف معاير ميشيغان لتزويد المعلمين بمجموعة محددة من توقعات التعلم التي يمكن استخدامها لتقليص محو الامية التكنولوجية في مجال التعليم، ليتم تقديم هذه المعايير بشكل أفضل من خلال التدريس والتقييم الحقيقي مع المناهج الدراسية المباشرة والمقررات الخاصة بها، مع القيام بدمج تلك المعايير في جميع مجالات المحتوى، حيث أن مسؤولية إعداد طلابنا للقرن الحادي والعشرين تقع على عاتق جميع المعلمين (معايير ولاية ميشغان-موقع الكتروني).

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

مضامين معايير ولاية ميشيغان في تعلم التكنولوجيا للطلبة:
تضمنت قائمة معايير ولاية ميشيغان (METS-S) والتي تختص بتعلم التكنولوجيا للطلبة ستة محاور، وهي كالتالي:

- المحور الأول: الإبداع والابتكار.
- المحور الثاني: الاتصالات والتعاون (التشارك).
- المحور الثالث: البحث ومحو أمية المعلوماتية.
- المحور الرابع: البراعة في التفكير النقدي، حل المشكلات، صناعة القرار.
- المحور الخامس: المواطنة الرقمية.
- المحور السادس: عمليات تكنولوجية ومفاهيم.

لكل محور من تلك المحاور؛ مجموعة من المحكات التي تم إدراجها ضمنها وفقاً لموضوع المحور وموزعة على المحاور الست ، حيث تضمن المحور الأول (الابداع والابتكار) ثلاث محكات، والمحور الثاني (الاتصالات والتعاون-التشارك) على ست محكات، وكان للمحور الثالث (البحث ومحو أمية المعلوماتية) ثمان محكات، بينما تضمن المحور الرابع (البراعة في التفكير النقدي، حل المشكلات، صناعة القرار) ثلاث محكات، وكان المحور الخامس (المواطنة الرقمية) متضمناً لست محكات، في حين نجد أن المحور السادس (عمليات تكنولوجية ومفاهيم) تضمن العدد الأكبر من المحكات والبالغ عددها ثلاثة عشر محكاً، ليصبح العدد الإجمالي لها تسع وثلاثون محكاً موزعة وفق الأعداد المذكورة أعلاه على كل محور.

الدراسات السابقة:

تم الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة التي يقترب هدفها من هدف البحث الحالي من حيث القيام بالتقويم المبني على تحليل خاضع للمعايير العالمية، وفيما يلي بعض منها:

1. دراسة (إبراهيم،2016): أجريت في العراق وكان الهدف منها إجراء تقويم لكتب الحاسوب للدراسة المتوسطة، وذلك وفقاً لمعايير التنور التقني، مع تقديم مقترحات للتطوير.
2. دراسة (الدلوي،2015): حيث أجريت في العراق، وهدفت إلى تحليل وتقويم منهج الحاسوب للدراسة الإعدادية (الصفين الرابع والخامس الإعداديين).
3. دراسة (الفقعاوي،2007): أجريت في فلسطين، وقد هدفت إلى تحليل محتوى مقرر تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر على وفق معايير الثقافة الحاسوبية.

أوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

أداة البحث:

اشتركت الدراسات السابقة في استخدامها لقائمة معايير عالمية كأداة لتحليل المحتوى، وهو ما تم اعتماده في الدراسة الحالية، على الرغم من تمايز البحث الحالي والدراسات السابقة فيما بينها في مصدر تلك المعايير التي تم استخدامها لكل منها، عدا دراستي (الفقعاوي،2005) و(الدلوي،2015)، حيث تم اعتماد الدراستين لمعايير الثقافة الحاسوبية.

بينما كانت معايير البحث الحالي هي معايير تعلم التكنولوجيا للطلبة لولاية ميشيغان2009 (METS-S)، التي لم تتم دراستها عربياً على حد علم الباحثة.

منهج البحث:

اشتركت الدراسات السابقة في استخدامها المنهج الوصفي التحليلي، وهو الأنسب ومتطلبات البحث، وهو ما تم اعتماده في الدراسة الحالية.

أبرز النتائج:

تتشارك البحوث السابقة في وجود نسبة ضعف في مدى توافر المعايير للكتب التي تم إجراء التحليل لها، وهو ما سيتم تعرفه عرضه في نتائج هذا البحث لمحتوى كتاب الشبكات.

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

المبحث الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث:

اعتمدت الباحثة لهذا البحث، المنهج الوصفي التحليلي، لكونه الأنسب لاحتياجات البحث الحالي.
حيث أنه أحد أشكال التفسير والتحليل العلميين المنظمين لوصف ظاهرة ما أو مشكلة ثم تصويرها كمياً، وذلك عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة حول الظاهرة أو المشكلة وصولاً إلى دراستها بالشكل الدقيق (علي،2011: 93).

ثانياً: مجتمع البحث وعينته:

مجتمع البحث هو كتاب شبكات الإنترنت♦ - الإطار النظري، للصف الثالث لفرع الحاسوب وتقنية المعلومات\ اختصاص تجميع وصيانة الحاسوب، الصادر عن جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتعليم المهني، الطبعة الأولى، 2014م، ويتألف عموم الكتاب من200 صفحة، استثنت الباحثة من التحليل المقدمات لكل فصل من فصول الكتاب السبع لاحتوائها على عنوان ومفردات الفصل فقط، كذلك أسئلة نهاية كل فصل لكونها تعد مراجعة لما يتم عرضه من مواضيع للفصل، ولذلك فقد كانت عينة البحث جميع فصول الكتاب عدا مقدمات وأسئلة الفصل بما يقارب 180 صفحة، موزعة على الفصول كما هو مبين في الجدول (1) أدناه:

جدول 1

فصول الكتاب وعنواناتها مع عدد الصفحات والنسب المئوية لكل منها

الفصل	عنوانه	عدد الصفحات	النسبة المئوية	مدى الصفحات
الأول	مقدمة في الشبكات	45	%25	42-8
الثاني	التصاميم الأساسية للشبكات	14	%8	59-46
الثالث	أجهزة الشبكات	20	%11	82-63
الرابع	بروتوكولات الشبكة	43	%24	128-86
الخامس	الإنترنت	9	%5	142-134
السادس	طرق الاتصال بالإنترنت	25	%14	169-145
السابع	أدوات البحث والبرامج المساعدة	24	%13	197-174
المجموع		180	%100	

ثالثاً: أداة البحث:

تم إعتماد قائمة المعايير العالمية *(Michigan Educational Technology Standards For Students) ويرمز لها إختصاراً بـ(METS-S) كأداة للبحث، وقد مرت هذه الأداة بعدة مراحل لتصل إلى صورتها الحالية، حيث قامت الباحثة بترجمتها إلى اللغة العربية بنفسها، ثم عرضها على عدد من المختصين في ذلك المجال للتأكد من صحة الترجمة، وكذلك تم التأكد من سلامتها لغوياً.
وتم التحليل وفقها، وهي مؤلفة من 39 معيار موزعة على ستة محاور كما هو مبين في الجدول (2):

♦ كتاب شبكات الإنترنت (نظري) تأليف: د. محمد نجم عبد الله السلام، سميرة ماجد مناتي، هادي مولود كاظم، بثينة جاسم محمد صالح، أحمد قاسم عباس، موضحة تفاصيل طباعته ضمن مصادر البحث الحالي.
* أنظر ملحق (1).

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

جدول 2

قائمة المعايير العالمية لولاية ميشيغان (Michigan Educational Technology Standards For (Students

المحاور الرئيسية	عنوان المحور	عدد المعايير ضمنه
الأول	الإبداع والابتكار	3
الثاني	الاتصالات والتعاون (التشارك)	6
الثالث	البحث ومحو أمية المعلوماتية	8
الرابع	البراعة في التفكير النقدي، حل المشكلات، صناعة القرار	3
الخامس	المواطنة الرقمية	6
السادس	عمليات تكنولوجية ومفاهيم	13
المجموع الكلي للمعايير		39

صدق الأداة:

تم التحقق من صدق الأداة، وذلك من خلال عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المختصين (ملحق 2)، وتم في ضوء آرائهم، إعتمادها جميعاً كما كان عدد محاورها والمحاكات لكل محور بالصورة الأولية، بعد حصول كل من المعايير التي تضمنتها القائمة على ما لا يقل عن 80% كنسبة إتفاق، الأمر الذي يبين تحقق الصدق الظاهري لكل من تلك المعايير.

وحدة التحليل:

تم إعتماد الفكرة الضمنية كوحدة للتحليل، يتم البحث عنها عند إجراء التحليل ليتم حساب مدى تكرارها في صفحات الفصول الخاضعة للتحليل ضمن كتاب شبكات الإنترنت.

وهنالك عدة وحدات للتحليل هي (الفكرة، الكلمة، الموضوع، المساحة، الشخصية" أي تدور حول شخص معين"، والزمن)، برغم تعدد الوحدات، إلا أن وحدة الفكرة هي الأكثر إستخداماً كوحدة للتحليل، حيث أنها تلي الكلمة وأقل من الموضوع فتكون في غالب صورها عبارة أو جملة بسيطة أو حتى جملة مركبة، حيث أن للفكرة من السعة ما يكفي لإعطاء معنى ومن الصغر ما يقلل من إحتمال تضمنها لعدة قيم، هي على نوعين (التميمي،2009: 249):

1. الفكرة الصريحة، والتي تظهر الإشارة إليها بشكل مباشر وصريح في جملة مركبة أو بسيطة ظاهرة.
2. الفكرة الضمنية، وهي الفكرة التي تشير إلى حال أو موقف غير ظاهر مباشرةً في النص المكتوب بل المعنى يكون ضمن ثناياه.

وحدة التعداد:

إستخدمت الباحثة وحدة التكرار أساساً لمعرفة مرات تواجد الفكرة ضمن النص الخاضع للتحليل.

ثبات التحليل:

تم إعتماد أسلوبين للتحقق من ثبات التحليل وكالتالي:

1. **ثبات التحليل بين الباحث ونفسه عبر الزمن:**

حيث قامت الباحثة بتحليل كتاب شبكات الإنترنت مرتين، حيث تم التحليل الأول، ثم تلاه التحليل الثاني بعد 16 يوماً، سعياً للتأكد من ثبات أداة التحليل، ثم إحتساب مدى الثبات بين التحليلين، من خلال إستخدام معادلة هولستي وإحتساب مدى التوافق بين التحليلين، وقد بلغت (0.95)، وقد كانت النتائج كما هو موضح في الجدول (3) التالي:

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

جدول 3
معامل الثبات المحسوب بإستخدام معادلة هولستي بين الباحث ونفسه عبر الزمن

المحور	التحليل الأول	التحليل الثاني	نقاط الاتفاق	نقاط الإختلاف	معامل الثبات
الأول	122	118	118	4	0.97
الثاني	332	315	315	17	0.95
الثالث	3	3	3	0	1
الرابع	233	215	215	18	0.92
الخامس	3	3	3	0	1
السادس	406	389	389	17	0.96
معامل الثبات الكلي بين التحليلين					0.95

2. ثبات التحليل بين الباحث وباحث آخر:

حيث قامت الباحثة بالإستعانة بمحلل آخر•، بعد القيام بتوضيح مضامين أداة البحث وكيفية تنظيم التكرارات لكل المحاور، ليتم التمكن من الحصول على نتائج التحليل الآخر وحساب معامل الثبات له، وكانت حصيلة حساب الثبات إعتماداً على معادلة هولستي لحساب الثبات بين الباحثة والباحث الآخر هي (0.97) وهي نسبة ثبات عالية، وتوضح النسب في الجدول (4):

جدول 4 معامل الثبات بإستخام معادلة هولستي لحساب الثبات بين الباحث وباحث آخر

المحور	التحليل الأول	التحليل الثاني	نقاط الاتفاق	نقاط الإختلاف	معامل الثبات
الأول	122	115	115	7	0.94
الثاني	332	320	320	12	0.96
الثالث	3	3	3	0	1
الرابع	233	225	225	8	0.97
الخامس	3	3	3	0	1
السادس	406	398	398	8	0.98
معامل الثبات الكلي بين التحليلين					0.97

رابعاً: الأساليب الإحصائية:

تم اعتماد مجموعة من الوسائل الحسابية، مثل: التكرارات لمعرفة مدى توافر المعايير ضمن المادة الخاضعة للتحليل من كل فصل من فصول كتاب شبكات الانترنت، النسب المئوية لمعرفة نسبة ما تحقق من معايير أداة البحث في تلك الفصول، وكذلك تم للجوء إلى الوسائل الإحصائية مثل معادلة هولستي المستخدمة للتحقق من نسب الثبات لأداة البحث الحالي.

عرض النتائج وتفسيرها:

سيتم عرض النتائج وتفسيرها إعتماداً على نتائج التحليل وفق المعايير العالمية (METS-S)، ويتضح مدى توافر كل من تلك المعايير لكل فصل من فصول الكتاب في الجدول (5) التالي:

• م. م. لندا طالب أمين، تدريسية في جامعة بغداد، كلية التربية إبن الهيثم، تخصص (مناهج وطرائق تدريس).

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

جدول 5
يبين مدى توافر المعايير وفقاً للتكرارات والنسب المئوية المبينة ضمنه

المحاور	الفصل 1		الفصل 2		الفصل 3		الفصل 4		الفصل 5		الفصل 6		الفصل 7		المجموع	
	مرات التكرار	النسبة المئوية %	مرات التكرار	النسبة المئوية %	مرات التكرار	النسبة المئوية %	مرات التكرار	النسبة المئوية %	مرات التكرار	النسبة المئوية %	مرات التكرار	النسبة المئوية %	مرات التكرار	النسبة المئوية %	مرات التكرار	النسبة المئوية %
1	20	1.8	8	0.7	17	1.5	30	2.7	6	0.5	22	2.0	19	1.7	122	11.1
2	65	5.9	24	2.2	36	3.3	71	6.5	18	1.6	65	5.9	53	4.8	332	30.2
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.1	2	0.2	3	0.3
4	32	2.9	21	1.9	30	2.7	67	6.1	11	1.0	41	3.7	31	2.8	233	21.2
5	0	0	0	0	2	0.2	0	0	0	0	1	0.1	0	0	3	0.3
6	59	5.4	26	2.3	34	3.1	109	9.9	22	2.0	84	7.6	72	6.5	406	36.9
المجموع	176	%16	79	%7.2	119	%10.8	277	%25.2	57	%5.2	214	%19.5	177	%16.1	1099	100 %

من خلال ملاحظة النسب الظاهرة في الجدول أعلاه تجد الباحثة أن توافر هذه المعايير المتوزعة على المحاور الستة لعموم تلك الفصول منخفضة، كما انها متباينة بشكل ملحوظ، حيث تراوحت بين (36.9% -0.3 %).
وقد حصل **المحور السادس (عمليات تكنولوجية ومفاهيم)** على الترتيب الأول لحصوله على أعلى النسب المئوية بين المحاور، إلا أن ذلك لا يعني توافر تلك المعايير ضمنه لكون النسبة قليلة، حيث بلغت (36.9%)، حيث توزعت نسب توافر هذه المعايير على المحاور بنسب متباينة، كانت أعلى هذه النسب متوافرة في الفصل الرابع حيث بلغت نسبته (9.9)، يليه الفصل السادس بنسبة (7.6%)، ثم الفصل السابع بنسبة (6.5%)، ثم الفصل الأول بنسبة (5.4%)، يليه الفصل الثالث بنسبة (3.1%)، ثم الفصل الثاني بنسبة (2.3%)، وبالترتيب الأخير يأتي الفصل الخامس بنسبة (2.0%).
ويأتي بالترتيب الثاني **المحور الثاني (الاتصالات والتعاون "التشارك")** لحصوله على نسبة تبلغ (30.2%)، وتوزعت هذه النسبة على فصول الكتاب بنسبة (6.5%) للفصل الأول، ونسبة (5.9%) للفصلين السادس والأول، ونسبة (4.8%) للفصل السابع، كما كانت نسبة الفصل الثالث (3.3%)، ونسبة الفصل الثاني هي (2.2%)، وفي الترتيب الأخير كان الفصل الخامس بنسبة (1.6%).
أما بالترتيب الثالث كان **المحور الرابع (البراعة في التفكير النقدي، حل المشكلات، صناعة القرار)**، بنسبة تساوي (21.2%)، موزعة على فصول الكتاب بنسب متباينة، كانت النسبة الأعلى للفصل الرابع وتساوي (6.1%)، يليه الفصل السادس بنسبة (3.7%)، ثم الفصل الأول بنسبة (2.9%)، يليه الفصل السابع بنسبة

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

(2.8%)، ثم الفصل الثالث بنسبة (2.7%)، يليه الفصل الثاني بنسبة (1.9%)، وأخيرا الفصل الخامس بنسبة (1.0%).

وبالترتيب الرابع، أتت نسبة **المحور الأول (الإبداع والابتكار)**، والتي تبلغ (11.1%)، وهذه النسبة كانت متوزعة على فصول كتاب شبكات الإنترنت السبعة، حيث كانت نسبه توافرها في الفصل الرابع أكثر من باقي الفصول بنسبة (2.7%)، يليه الفصل السادس الذي كانت نسبة توافرها فيه (2.0%)، يليه الفصل الأول الذي حقق نسبة (1.8%)، ثم الفصل السابع بنسبة (1.7%)، ثم الفصل الثالث ونسبته (1.5%)، يليه الفصل الثاني بنسبة (0.7%)، والأول في المرتبة الأخيرة بنسبة (0.5%).

أما الترتيب الخامس وهو الأخير، فقد تشاركه **المحورين الثالث (البحث ومحو أمية المعلوماتية) والخامس (المواطنة الرقمية)**، لحصول كل منهما على نسبة (0.3%).

وقد ترتبت الفصول في المحور الثالث وفق نسب تحقق المعايير ضمنها، حيث حاز الفصل السابع على أعلى النسب (0.2%)، يليه الفصل السادس بنسبة (0.1)، وأخيراً تشاركت الترتيب الثالث لهذا المحور كل من الفصول الأول والثاني والثالث والرابع والخامس لكون نسبة تحقق تلك المعايير ضمنها كان بنسبة (0%).

أما المحور الخامس، فقد ترتبت ضمنه الفصول بنسبة (0.2%) للفصل الثالث الي حاز على أعلى النسب، يليه الفصل السادس لحصوله على نسبة (0.1%)، أما الترتيب الثالث فقد تشاركته الفصول المتبقية وهي الأول والثاني والرابع والخامس والسابع، وذلك لحصول كل منهم على النسبة (0%).

تفسير النتائج:

بعد القيام بعملية تنظيم البيانات والتي تم الحصول عليها من خلال تطبيق أداة البحث في تحليل كتاب شبكات الإنترنت، وجدت الباحثة الضَعف الكبير في توافر هذه المعايير على الرغم من أن الكتاب الخاضع للتحليل هو من إصدار العام 2014، حيث لم تجد الباحثة أي نسبة من النسب آنفة الذكر يمكن اعتبارها مناسبة أو مقبولة، وتعزو ذلك إلى غياب هذه المعايير عن المختصين والمخططين لهذه المقررات الدراسية، على الرغم من فائدتها على المستوى العالمي وأهمية مضامينها.

التوصيات:

ترى الباحثة أنه من المهم إدراج مضامين هذه المحاور الستة المكونة لأداة البحث والتي تتفرع منها 39 محكاً من المحكات العالمية، والأخذ بنظر الاعتبار دورها وأهميتها وما يتفق مع متطلبات العصر الراهن، حيث أن الجوانب التقنية والتكنولوجية عموما وما يخص الحاسوب والشبكات خصوصاً في تطور مستمر ومتزايد على مدار الساعة، الأمر الذي يؤدي لتزايد في الجوانب التي تشتمل عليها هذه العلوم، وتشعب في فروعه وأدواره في الحياة العامة، التي مالم تتم مواكبتها، فإن المنهج سيكون في معزل ومتطلبات العصر الراهن بالنسبة للمتعلم خصوصاً والمجتمع عموماً.

لذا؛ تقترح الباحثة الأخذ بنظر الاعتبار تضمين كتاب شبكات الانترنت هذه المعايير التي تمت تهيئتها في هذا البحث والاستناد إليها في عملية التطوير كذلك وكما موضح أدناه:

1. التركيز على أهمية **الإبداع والابتكار**؛ بحيث جعله متضمناً (لتطبيق ميزات البرمجيات المتقدمة - إنشاء صفحة إنترنت- استخدام صيغ متنوعة من الوسائط والصيغ لتصميم، تطوير، نشر وعرض وتقديم المشاريع).

ولا ترى الباحثة أن ذلك يتعارض مع كون الكتاب مخصصاً لدراسة مادة الشبكات، إذ أن أنشاء صفحات الإنترنت وتطويرها، من الأمور الأساسية في النظام الشبكي في العالم.

2. التركيز على **الاتصالات والتعاون "التشارك"**، من خلال تضمين المواضيع التالية لفصول هذا الكتاب (استخدام التقنيات المتيسرة للتواصل مع الاخرين في مهام الصف أو المشروع مثل مؤثرات – التعاون "التشارك" في المشاريع مرتبطة بالمحتوى التي تدمج تشكيلة من الوسائط – تخطيط وتنفيذ مشروع تشاركي باستخدام أدوات الاتصالات اللاسلكية والسلكية – وصف المجازفة والمخاطر المرتبطة بتبادل المعلومات في وسائل الاتصال على الانترنت – واستخدام أدوات التكنولوجيا للإدارة وتبادل المعلومات الشخصية).

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

تجد الباحثة أن مبادئ التشارك وتبادل المعلومات عبر مختلف أنواع الشبكات وبرامجها المتنوعة تكون مهمة لو تم تقديمها ضمنياً مع المادة المقررة، لكون نسبتها المتوفرة في المحتوى موضوع البحث كانت منخفضة، لذا نجد حاجة إلى الاهتمام بهذا الجانب الذي لا يبتعد وموضوع الكتاب المختص بالشبكات.

3. الاهتمام **بالبحث ومحو أمية المعلوماتية**، من خلال تضمين ما يلي في مفردات فصول كتاب شبكات الانترنت (تطوير خطة لتجميع المعلومات باستخدام استراتيجيات بحث متنوعة – تمييز وتقويم مصادر الإجابة الملائم على الانترنت المباشر لإجابة الأسئلة ذات الصلة بالمحتوى - شرح القابلية من استخدام المكتبات على قواعد بيانات الانترنت المباشر للوصول إلى المعلومات – لحظ الفرق بين الحقائق، الآراء، وجهات النظر (المعتقدات)، وجهة النظر، الاستنتاج أو الاستدلال – تقييم/تقويم المعلومات الموجودة في مصادر الانترنت المباشر على أساس من الدقة والصحة –تقويم مصادر التنميط، التحيز "الحكم المسبق"، التشويه "الوصف المزيف" – استيعاب بأن استخدام المعلومات من مصدر واحد للانترنت، ربما يؤدي إلى الإخبار عن حقائق مغلوطة وبأن المصادر المتعددة ينبغي دائماً أن تبحث – تمييز امثلة للاستخدام غير الملائم للتكنولوجيا والمشاركة في الصفوف المرتبطة الفاعلة)، والتي تعتبر مضامين هذا المحور الذي تضمنته المعايير موضوع البحث.

وقد لوحظ من خلال نتائج البحث الحالي وجود ضعفٍ كبير وتدني في النسب التي حصل عليها هذا المحور الذي استقر في الترتيب الأخير من حيث تحقق مضامينه ضمن محتوى كتاب الشبكات، وتعتبر الباحثة أن الحاجة ملحة لإدراج مضامين هذا المحور ضمن محتوى كتاب الشبكات، خصوصاً في الوقت الراهن، حيث أن تمتع الأفراد بمستو عالٍ من الوعي بمصداقية المواقع التي يتم التعامل معها والتأكد من مصادر مواقع الانترنت الصحيحة، سيجنب الأشخاص من الوقوع في إشكالات قد تصل إلى حدود الخسائر لدى التداولات المالية والشخصية كذلك عبر الانترنت.

4. الالتفات إلى أهمية **البراعة في التفكير النقدي، حل المشكلات، صناعة القرار**، وتضمينها مواضيع الكتاب ذلك من خلال (استخدام المصادر الرقمية لحل المشكلات والتعلم المستقل –تحليل القابليات والمحدوديات للمصادر الرقمية وتقييم إمكاناتها –ابتكار التساؤلات البحثية أو الفرضيات باستخدام المعلومات ومصادر الاتصال التكنولوجية، تحليل الموجودات لصناعة قاعدة قرار للموجودات، وتقديم تقرير النتائج).

تفسر الباحثة الضرورة إلى هذا المحور في عدة جوانب، أحدها وأهمها جانب استخدام الشبكات لدى التعلم الذاتي، وهو من أبرز المجالات أهمية وذو ضرورة في عموم المستويات التعليمية التعلمية، هذا بحد ذاته يساهم في تحليل مدى القابلية لدى المستخدم لهذه التقنية، ولدى التقنية المقدمة للمستخدم ذاتها، حيث ان المواقع المتاحة لا تعتبر ثابتة في تصميمها؛ لكونها خاضعة للتطوير وفقاً لاحتياجات وملاحظات المستخدمين لها في كل فترة.

5. التركيز على **المواطنة الرقمية**، وذلك من خلال الالتفات إلى (تحديد القضايا القانونية والأخلاقية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات – مناقشة التأثيرات بعيدة المدى المحتملة للاستخدامات غير الأخلاقية للتكنولوجيا على الثقافات والمجتمع –مناقشة وشرح الآداب الصحيحة في الاتصال المباشر على الانترنت – تمييز الطرائق التي بها يحمي الافراد نظامهم التكنولوجي من الأمور غير الأخلاقية والمستخدمين المجردين من المبادئ – انتاج اقتباسات مناسبة للمصدر عند عرض نتائج البحوث – يناقش ويتحكم بتراخيص الاستخدام العادل وتوجيهات حقوق النشر).

وتجد الباحثة انه مما لا شك فيه أن الوعي بالتراخيص المرافقة لدى الوصول لإحدى الشبكات واستخدام المعلومات وفقاً للضوابط المحددة هو من الأمور الواجب تعريفها للمتعلمين والمجتمع عموماً، وتوعية المستخدمين بالخطوات المناسبة لحماية بياناتهم لدى استخدامهم الشبكات.

6. التوجه لكل ما يمكن أن يوضح **عمليات تكنولوجية ومفاهيم**، وذلك يمكن أن يتجسد من خلال الاهتمام بكل من (إكمال كورس باعتماد تصديق رصيد على الإنترنت المباشر أو غير المعتمد أو خبرة التعلم على الإنترنت المباشر واحد على الأقل - استخدام برنامج تعليمي ومناقشة الفوائد والعيوب لهذا النمط من التعلم – استكشاف الفرص المهنية بالأخص التي ترتبط بالعلوم، التقنية، الهندسة والرياضيات وتمييز المهارات التكنولوجية المرتبطة بها – وصف استخدامات متنوعة موجودة أو مصادر التكنولوجيا الناشئة – تمييز أمثلة للتكنولوجيا المساعدة ووصف غرضها المحتمل واستخدامها – مشاركة في البيئة الافتراضية كاستراتيجية لبناء مهارات التعلم للقرن ال21 – تقييم وحل مشاكل المكونات المادية والبرمجيات باستخدام المساعدة عبر الانترنت او

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

وثائق مستخدم آخر – شرح الاختلافات بين البرامجيات المجانية، متشاركة الموارد، مفتوحة المصدر، والتجارية –مشاركة ترابط الخبرات مع الوظائف المتعلقة بالتكنولوجيا – تحديد أنواع الملفات التخطيطية، الصوت صورية، الصوتية الشائعة – فهم ومناقشة كيف يمكن أن تعود المساعدات التكنولوجية بالنفع والفائدة على الجميع – شرح كيفية استيراد/تصدير ملفات النصوص، الأصوات، المخططات – تصحيح بروفات الطباعة وتحرير المستندات باستخدام التطبيقات الاملائية وتدقيق القواعد).

ومن خلال البحث فقد وُجد أن هذا المحور قد استقر في المركز الأول من حيث تحقق مضامينه، إلا أن ذلك لم يكن بنسبة مرتفعة، لذا فإنه من المهم الالتفات لما يتضمنه هذا المحور وكمثال على ذلك القيام بالتعرف على كيفية استخدام الشبكات وفي أولها شبكة الانترنت (لشمولها وسعتها) في مشاركة الموارد المجانية المتاحة ضمنها، مع تشارك الخبرات وحتى الاعمال الوظيفية عبره.

المقترحات:

1. القيام بتطوير كتاب شبكات الحاسوب بناءاً على ما تضمنته هذه المعايير من أهداف.
2. أجراء دراسة مماثلة، بإستخدام هذه المعايير لتحليل وتقويم مناهج الحاسوب للدراسة الاعدادية.
3. القيام بتطوير مناهج الحاسوب بناءاً على ما تضمنته هذه المعايير.
4. القيام باجراء دراسات مقارنة، بين مناهج العراق ودول أخرى، إستنادا لما يتوفر بها من هذه المعايير العالمية.

المصادر

1. إبراهيم، زينب حازم (2016). تقويم كتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة وفقا للتنور التقني ومقترحات تطويرها، رسالة ماجستير غير منشورة، بغداد، كلية التربية إبن الهيثم، جامعة بغداد.
2. التميمي، عواد جاسم محمد (2009). المنهج وتحليل الكتاب، بغداد، دار حواء.
3. الدلوي، لندا طالب أمين (2015). تقويم كتب الحاسوب للمرحلة الإعدادية في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، بغداد، كلية التربية إبن الهيثم، جامعة بغداد.
4. العبسي، محمد مصطفى (2010). التقويم الواقعي في العملية التدريسية، (ط1)، عمان، دار المسيرة.
5. علي، محمد السيد (2011). موسوعة المصطلحات التربوية، الطبعة الأولى عمان ، دار المسيرة.
6. العيساوي، رهيف ناصر علي وداود عبد السلام صبري وزينب حمزة راجي (2012). المنهج والكتاب المدرسي، بغداد.
7. الفقعاوي، زينات (2007). تقويم مقرر تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر في ضوء معايير الثقافة الحاسوبية ومدى اكتساب الطلبة لها، "رسالة ماجستير" (غير منشورة)، فلسطين، الجامعة الإسلامية.
8. الكسباني، محمد السيد علي (2013). المنهج المدرسي المعاصر بين النظرية والتطبيق، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية.
9. كولينزIII، جون ونانسي باتريسيا اوبراين (2008). **قاموس دار العلم غرينوود للمصطلحات التربوية**، ترجمة حنان كسروان، (ط1)، بيروت، دار العلم للملايين.
10. محمد، طاهر محمد الهادي (2012). أسس المناهج المعاصرة، (ط1)، عمان، المسيرة.
11. محمد، وائل عبد الله وريم أحمد عبد العظيم (2011). تصميم المنهج المدرسي، (ط1)، عمان، دار المسيرة.
12. الموسوي، محمد علي حبيب (2011). المناهج الدراسية المفهوم الأبعاد المعالجات، (ط1)، بيروت، دار البصائر.
13. معايير ولاية ميشيغان 2009- موقع الكتروني متاح ملف المعايير كذلك على الرابط: https://1.cdn.edl.io/N6jLyIWF6WPUqm04To9XaDcxeDWal5Vqixk4WvWHe4FoYbbF.pdf

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

References

1. Ibrahim, Zainab Hazim (2016). *Evaluating computer books for the intermediate stage according to technical literacy and proposals for developing them*, unpublished master's thesis, College of Education, Baghdad، Ibn Al-Haytham, University of Baghdad.
2. Al-Tamimi, Awwad Jasim Muhammad (2009). *Methodology and Book Analysis*، Dar Hawa, Baghdad.
3. Al-Dalawi, Landa Talib Amin (2015). *Evaluation of computer books for the preparatory stage in light of computer culture standards*, Master Thesis (unpublished), College of Education, Baghdad, Ibn Al-Haytham, University of Baghdad.
4. Al-Absi, Muhammad Mustafa (2010). *The Realistic Calendar in the Teaching Process*, 1st edition, Amman, Dar Al-Masirah.
5. Ali, Muhammad al-Sayyid (2011). *Encyclopedia of Educational Terminology*, 1st edition, Amman, Dar Al-Masirah.
6. Al-Issawi, Raheef Nasser Ali, Dawood Abdul Salam Sabri and Zainab Hamza Raji (2012). *The Curriculum and Textbook*, Baghdad.
7. Al-Faqawi, Zeinat (2007). *Evaluating the information technology course for the eleventh grade in the light of computer culture standards and the extent of students' acquisition of it*, "Master Thesis" (unpublished), Palestine, Islamic University.
8. The Spanish, Mohamed El-Sayed Ali (2013). *The Contemporary School Curriculum between Theory and Practice*, Alexandria, Horus International Foundation.
9. Collins III, John and Nancy Patricia O'Brien (2008*). Dar Al-Elm Greenwood Dictionary of Educational Terms*, Translated by Hanan Keserwan, 1st edition, Dar Al-Alam for Millions, Beirut.
10. Muhammad, Taher Muhammad Al-Hadi (2012). *Foundations of Contemporary Curricula*, 1st edition, Amman, Al-Masirah.
11. Muhammad, Wael Abdullah and Reem Ahmed Abdul Azim (2011*). Designing the School Curriculum*, 1st edition, Amman, Dar Al Masirah.
12. Al-Musawi, Muhammad Ali Habib (2011). *Curriculum Understanding Dimensions Treatments*, 1st edition, Beirut, Dar Al-Basayer.
13. Michigan Educational Technology Standards for Students 2009 can found also on:
https://1.cdn.edl.io/N6jLyIWF6WPUqm04To9XaDcxeDWal5Vqixk4WvWHe4FoYbbF.pdf

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

الملاحق

ملحق (1)

قائمة المعايير العالمية لولاية ميشيغان 2009 (METS-S)
(Michigan Educational Technology Standards For Students2009)

تسلسل المحور	المحاور		المعايير التي تندرج تحت كل محور
المحور الأول	الإبداع والابتكار	1	تطبيق ميزات البرمجيات المتقدمة (مثل المبني في الذاكرة، قوالب، مظاهر) لإعادة تصميم مظاهر مستندات معالج النصوص، جداول البيانات، والعروض التقديمية.
		2	إنشاء صفحة إنترنت (مثل دريم ويفر، أي-كوكل، كموزر).
		3	إستخدام أنواع متنوعة من الوسائط والصيغ لتصمي، تطوير، نشر، وتقديم عرض المشاريع.
المحور الثاني	الاتصالات والتعاون (التشارك)	1	تمييز التقنيات التشاركية المتنوعة ووصف أو تمثيل استخدامهم مثل (تطبيقات سطح المكتب، ندوات عبر الإنترنت، قائمة البريد الإلكتروني، المدونات، الموسوعة).
		2	استخدام التقنيات المتيسرة للتواصل مع الآخرين في مهام الصف أو المشروع (مثل :مؤثرات سطح المكتب، البريد الألكتروني، مؤتمرات صوت صورية، الرسائل الفورية).
		3	التعاون (التشارك) في المشاريع مرتبطة بالمحتوى، التي تدمج تشكيلة من الوسائط (مثل: طباعة، صوتي، صوت صوري، بياني، محاكاه، نماذج).
		4	تخطيط وتنفيذ مشروع تشاركي باستخدام أدوات الاتصالات السلكية واللاسلكية (مثل خطة الكترونية، منصات أو لجان المحادثة، مجاميع مباشرة على خط الإنترنت، مواقع الويب التفاعلية، المؤتمرات الصوت صورية).
		5	وصف المجازفة والمخاطر المرتبطة بتبادل المعلومات في وسائل الإتصال على الإنترنت.
		6	إستخدام أدوات التكنولوجيا للإدارة وتبادل المعلومات الشخصية (مثل: الموارد، معلومات الإتصال، جداول، المشتريات، التراسل).
المحور الثالث	البحث ومحو أمية المعلوماتية	1	تطوير خطة لتجميع المعلومات بإستخدام استراتيجيات بحث متنوعة (مثل: مقابلات، إستبانات، التجارب أو الإختبارات، الدراسات الإستقصائية على الإنترنت المباشر).
		2	تمييز وتقويم واختيار مصادر الإجابة الملائمة على الانترنت المباشر لإجابة الأسئلة ذات الصلة بالمحتوى.
		3	شرح القابلية من استخدام المكتبات على قواعد بيانات الانترنت المباشر للوصول إلى المعلومات (مثل: مكتبة ميشيغان الأميركية، وغيرها).
		4	لحظ الفرق بين الحقائق، الآراء ووجهات النظر(المعتقدات)، وجهات النظر، والاستنتاج أو الاستدلال.
		5	تقويم المعلومات الموجودة في مصادر الانترنت المباشر على أساس

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

			من الدقة والصحة.
		6	تقويم تقويم مصادر الـ (تنميط، التحيز "الحكم المسبق"، الوصف المزيف "التشويه").
		7	استيعاب بأن استخدام المعلومات من مصدر واحد للانترنت، ربما يؤدي إلى الإخبار عن حقائق مغلوطة، وبأن المصادر المتعددة ينبغي دائما أن تبحث.
		8	أمثلة البحث للإستخدام غير الملائم للتكنولوجيا والمشاركة في الصفوف المرتبطة الفاعلة (مثل: المناقشات، التقارير، محاولات التحدي، العروض التقديمية)
المحور الرابع	البراعة في التفكير النقدي، حل المشكلات، صناعة القرار	1	استخدام المصادر الرقمية، لحل المشكلات والتعلم المستقل (مثل البرمجيات التعليمية، المحاكاة، النماذج).
		2	تحليل القابليات والمحدوديات للمصادر الرقمية، وتقييم إمكاناتها للعناوين الشخصية، الاجتماعية "التواصل"، التعلم مدى الحياة، والإحتياجات المهنية.
		3	ابتكار التساؤلات البحثية أو الفرضيات، باستخدام المعلومات ومصادر الاتصالات التكنولوجية، تحليل الموجودات لصناعة قاعدة قرار للموجودات، وتقرير "تقديم" النتائج.
المحور الخامس	المواطنة الرقمية	1	تحديد القضايا القانونية والأخلاقية المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثل: موارد الاختيارات اللائقة والتنويه).
		2	مناقشة التأثيرات بعيدة المدى المحتملة للاستخدامات غير الأخلاقية للتكنولوجيا على الثقافات والمجتمع (مثل: انتشار الفايروسات، الانتحال، القرصنة).
		3	مناقشة وشرح الآداب الصحيحة في الاتصالات المباشرة على الانترنت.
		4	تمييز الطرائق التي بها يحمي الأفراد نظامهم التكنولوجي من الأمور غير الأخلاقية والمستخدمين المجردين من المباديء.
		5	انتاج اقتباسات مناسبة للمصادر عند عرض نتائج البحوث.
		6	يناقش ويتحكم بتراخيص الاستخدام العادل وتوجيهات وحقوق النشر.
المحور السادس	عمليات تكنولوجية ومفاهيم	1	إكمال كورس باعتماد رصيد مصدق على الانترنت المباشر، أو غيرالمعتمد "بدون رصيد"، أو خبرة التعلم على الانترنت "واحد على الأقل".
		2	استخدام برنامج تعليمي ومناقشة الفوائد والعيوب لهذا النمط من التعلم.
		3	استكشاف الفرص المهنية، بالاخص التي ترتبط بالعلوم، التقنية، الهندسة، الرياضيات، وتميز المهارات – التكنولوجيا المرتبطة بها.
		4	وصف استخدامات متنوعة موجودة أو مصادر التكنولوجيا الناشئة (مثل البث، البث الشبكي، مؤتمرات صوت صورية، تبادل الملفات على الانترنت، البرنامج العالمي لتحديد المواقع).
		5	تمييز أمثلة للتكنولوجيا المساعدة ووصف غرضها المحتمل واستخدامها.
		6	مشاركة في البيئة الافتراضية كاستراتيجية لبناء مهارات التعلم للقرن الـ21.
		7	تقييم وحل مشاكل المكونات المادية والبرمجيات باستخدام المساعدة

DOI: 10.33193/JALHSS.54.2020.144
ISSN online: 2414 - 3383
ISSN print: 2616- 3810
مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع
Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences
www.jalhss.com
Volume (54) July 2020
العدد (54) يوليو 2020

			عبر الانترنت المباشر أو وثائق "توثيق" مستخدم آخر.
		8	شرح الاختلافات بين البرمجيات المجانية، متشاركة الموارد، مفتوحة المصدر، والتجارية.
		9	مشاركة في ترابط الخبرات مع الوظائف المتعلقة بالتكنولوجيا.
		10	تحديد أنواع الملفات التخطيطية، الصوتية، الصوت صورية الشائعة (مثل: jpeg,gif,bmp,mpeg,wav,wmv,mp3,avi,pdf).
		11	فهم ومناقشة كيف يمكن أن تعود المساعدات التكنولوجية بالنفع والفائدة على الجميع.
		12	شرح كيفية استيراد\ تصدير ملفات النصوص، المخططات، الأصوات.
		13	تصحيح بروفات الطباعة وتحرير المستندات باستخدام التطبيقات الاملائية ووظائف التطبيقات الاملائية وتدقيق القواعد.

ملحق (2)

الخبراء ومحكمي أداة البحث

ت	اللقب العلمي	اسم المحكم	التخصص	جهة العمل
1	أستاذ دكتور	مجبل حماد الجوعاني	طرائق تدريس	جامعة بغداد\ كلية التربية ابن الهيثم\ قسم العلوم التربوية
2	أستاذ مساعد دكتور	عبد الوهاب سامي ابراهيم	علوم الحاسبات	الجامعة المستنصرية، كلية التربية، قسم علوم الحاسبات
3	أستاذ مساعد دكتور	ابتسام حسين فياض	مناهج وطرائق تدريس	جامعة بغداد\ كلية التربية ابن الهيثم\ قسم العلوم التربوية
4	أستاذ مشارك دكتور	إسماعيل عمر حسونة	تكنولوجيا التعليم والمعلومات	كلية التربية جامعة الأقصى \ فلسطين
5	مدرس مساعد	زينب حازم ابراهيم	مناهج وطرائق تدريس	جامعة بغداد\ كلية التربية ابن الهيثم\ قسم العلوم التربوية
6	مدرس مساعد	لندا طالب أمين	مناهج وطرائق تدريس	جامعة بغداد\ كلية التربية ابن الهيثم\ قسم العلوم التربوية
7	مدرس مساعد	ميسم رعد يوسف	مناهج وطرائق تدريس	جامعة بغداد\ كلية التربية ابن الهيثم\ قسم العلوم التربوية