No 4A العدد4A
2026 آب Aug 2026
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
مجلة محكمة تصدر عن
جامعة ساوة الاهلية

تقويم محتوى كتابي (المبادئ الأساسية للحاسوب و المعالجات الدقيقة) في مرحلة التعليم المهني وفقًا لمعايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)

أ.د محسن طاهر مسلم الموسوي
عرفان زياره كاظم

ملخص البحث:
هدف البحث إلى تقويم محتوى كتب الحاسوب في المرحلة المهنية وفقًا لمعايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)، ولتحقيق هذا الهدف، أعد الباحثان أداةً استندت إلى معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)، وتم التحقق من صدقها بعرضها على مجموعة من المحكمين، وتكونت بصيغتها النهائية من (٦) معايير تندرج تحتها (٣٦) مؤشرًا فرعيًا، ثم حلل الباحثان كتابي الحاسوب المقررين لفرع الحاسوب وتقنية المعلومات تخصص تجميع وصيانة الحاسوب، وهما: المبادئ الأساسية للحاسوب (الحاسوب وتقنية المعلومات) – الصف الأول العام – الطبعة السادسة (٢٠٢٤م)، والمعالجات الدقيقة – الصف الثالث، المقررين للعام الدراسي (٢٠٢٥–٢٠٢٦م)، واعتمدت الدراسة الصفحة وحدةً للتحليل، والتكرار وحدةً للتعداد، واستُخدمت معادلة هولستي (Holsti) للتحقق من ثبات التحليل بالاتفاق مع محللين خارجيين ومع الباحثان نفسه عبر الزمن.وأظهرت النتائج أن كتب الحاسوب للمرحلة المهنية حققت (٧٣٨) تكرارًا موزعة على (٦) معايير و (٦١) مؤشرًا متحققًا من أصل (٧٢) مؤشرًا، إذ حصل كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث على أعلى عدد من التكرارات بلغ (٤٢١) تكرارًا، وبنسبة مئوية (٥٧.٠٥%)، يليه كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب (الحاسوب وتقنية المعلومات) للصف الأول العام بعدد (٣١٧) تكرارًا، وبنسبة مئوية (٤٢.٩٥%)، كما بلغت النسبة الكلية لتضمين معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) في الكتابين مجتمعين (٨٤.٧٢%)، وهي أعلى من النسبة المحكية البالغة (٨٠%) التي اعتمدها الخبراء والمحكمون، مما يدل على أن الكتابين تضمنا معايير التعليم الإلكتروني بدرجة مقبولة.

الكلمات المفتاحية: تقويم محتوى ، كتب الحاسبات، لمعايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)

Evaluation of the written content (Basic Principles of Computers and Microprocessors) from computer books in the vocational education stage according to e-learning standards (SSDE-ELC)

Prof. Dr. Mohsen Taher Muslim
Al-Mousawi Irfan Ziyara Kazem

Abstract:
The study aimed to evaluate the content of computer textbooks in vocational education according to the Standards for Distance Education and E-Learning Courses (SSDE–ELC). To achieve this objective, the researcher developed an evaluation instrument based on the SSDE–ELC standards. The instrument's validity was established by presenting it to a panel of experts and reviewers. In its final form, it consisted of six standards comprising thirty-six sub-indicators. The researcher then analyzed the two computer textbooks prescribed for the Computer and Information Technology Department, Computer Assembly and Maintenance specialization: Computer Fundamentals (Computer and Information Technology) for the First General Grade (6th Edition, 2024) and Microprocessors for the Third Grade, prescribed for the 2025–2026 academic year. The page was adopted as the

unit of analysis, while frequency served as the unit of enumeration. Holsti's formula was used to determine the reliability of the content analysis through agreement with external coders and with the researcher over time.The results showed that the vocational computer textbooks achieved (738) frequencies distributed across (6) standards, with (61) indicators achieved out of a total of (72) indicators. The Microprocessors textbook for the third grade obtained the highest number of frequencies, reaching (421) frequencies with a percentage of (57.05%), followed by the Computer Fundamentals (Computer and Information Technology) textbook for the first general grade, with (317) frequencies and a percentage of (42.95%). The overall percentage of inclusion of the Standards for Distance Education and E-Learning Courses (SSDE–ELC) in the two textbooks combined reached (84.72%), which exceeds the criterion percentage of (80%) adopted by the experts and reviewers. This indicates that the two textbooks included the e-learning standards to an acceptable degree.

Keywords: Content evaluation, computer books, for e-learning standards (SSDE-ELC)

الفصل الاول: التعريف بالبحث

اولاً: مشكلة البحث:لا شك في أن عصرنا إذ يشهد ثورة تكنولوجية ورقمية لا مثيل لها فهناك تطور كبير وسريع جداً في مجال تكنولوجيا التعليم إذ أحدثت هذا الثورة نقلة علمية ومعرفية كبيرة مما دفع المؤسسات التعليمية الى الاهتمام بضرورة اكتشاف الطرق المثالية لتوظيف هذة التطورات في مجال التعليم سواء كان في التعليم العام أم التعليم المهني أم التعليم العالي، عدم وضوح مدى قدرة المنظومة التعليمية على مواكبة التطورات الرقمية والتكنولوجية المتسارعة، اكد العبيدي أن في ظل التحول التدريجي نحو التعليم الإلكتروني خصوصاً بعد انتشار فايروس كورونا، هذا ما اكده العبيدي انه ما زال الاعتماد على الأساليب التعليمية التقليدية قائمًا رغم تصاعد الحاجة إلى التعليم التكنولوجي، وقد كشف هذا التحول عن وجود ، ضعف في جاهزية المؤسسات التعليمية لمتطلبات التعليم الإلكتروني، الأمر الذي يثير تساؤلًا جوهريًا عن واقع التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية العراقية، ومدى فاعليته في مواجهة التحديات التكنولوجية المعاصرة(العبيدي، ٢٠٢٠: ١٣).

إذ أكد الفرجاني أن المحتوى التعليمي اليوم لم يعد مجرد معلومات نظرية، بل أصبح أداة فاعلة لتنمية المهارات الرقمية ، وتعزيز التعلم الذاتي، ودعم التفاعل الإلكتروني، بما يسهم في إعداد الطلبة للإندماج في سوق العمل القائم على التكنولوجيا(الفرجاني،٢٠١٧: ٦٧).

لذلك باتت المناهج الدراسية، ولاسيما كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني، مطالَبة بمواكبة متطلبات العصر الرقمي، والإنسجام مع معايير التعليم الإلكتروني الحديثة، وتشير العديد من الدراسات التربوية ومنها دراسة (رعيد ،٢٠٢٣) ودراسة (فرحان ،٢٠٢٤) ، إلى وجود ضعف واضح في توظيف التكنولوجيا داخل العملية التعليمية، سواء من إذ تصميم المحتوى أو آليات عرضه وتقديمه، فضلًا عن محدودية دمج معايير التعليم الإلكتروني في المناهج الدراسية، الأمر الذي ينعكس سلبًا على فاعلية التعلم وجودته، لاسيما تخصص الحاسبات في التعليم المهني الذي يفترض أن يكون أكثر ارتباطًا بالتطبيقات التكنولوجية.

لذلك قام الباحثان بمناقشة عدد من المدرسين تخصص الحاسبات بحسب كتاب تسهيل المهمة الصادر من جامعة القادسية/ كلية التربية- وحدة الدراسات العليا وكتاب المديرية العامة لتربية القادسية حول ضرورة تضمين محتوى كتب الحاسبات على معايير التعليم الالكتروني التي تُسِهمَ في إعداد الطالب اعداداً الكترونياً

ولذلك قدم الباحثان استبياناً إلى عدد من المدرسين والمشرفين والتدريسين وكان عددهم(٢٠) خبيراً ممن تزيد خدمتهم على خمس سنوات يتضمن عدداً من الاسئلة للتأكيد من حاجة محتوى كتب الحاسبات الى تقويم، وانطلاقًا مما تقدم، تتحدد مشكلة البحث في التساؤل الآتي:**ما مدى تضمين محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني مع معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) ؟**

ثانياً: اهمية البحث:

يُعدّ العلم ظاهرة حضارية أسهم فيها العلماء، كلٌّ في مجال تخصصه، بجهود كبيرة أسفرت عن الإفادة منه في مختلف مجالات الحياة العملية والعلمية، وقد أصبح العلم عنصرًا فاعلًا في بناء الإنسان معرفيًا، وتنمية عقله، وتطوير واقعه، فضلًا عن دوره في مساعدة الإنسان على ابتكار الوسائل التي تمكّنه من تكوين مستقبل مزدهر، وتسعى المجتمعات جميعها إلى جعل التعليم محورًا أساسيًا لحفظ ثقافتها ونقل تراثها إلى الأجيال اللاحقة، وتنظر إليه بوصفه أداة فاعلة لتنفيذ خططها الاجتماعية والتنموية والاقتصادية، ومواكبة التقدم التكنولوجي ومواجهة التحديات المختلفة (Hussein, 2018: 484).

ومن هنا يأتي دور التربية في تقدم الإنسانية لذا يقع على عاتقها مسؤولية تنمية إمكانيات الطلبة الوجدانية والمعرفية والمهارية، بما يؤهلهم للتعامل مع الكم الهائل من المعارف والمعلومات في ظل التطور العلمي والتكنولوجي المتسارع، ومن المعلوم أن التربية تحقُقُ اهدافها وطموحاتها من خلال المناهج الدراسية، لأنها ترجمة عملية لأهداف وغايات التربية بما تحتويه من مهارات واتجاهات ومعارف وقيم يسعى الطالب بوساطتها إلى تحقيق أهداف التربية العامة والخاصة(الدليمي وآخرون،٢٠٢٠: ٨٩).

يُعدّ التعليم المهني أحد أنماط التعليم الحديثة التي تهدف إلى إعداد أفراد يمتلكون مهارات عملية وتقنية تتوافق مع متطلبات سوق العمل، إذ يركّز على الجوانب التطبيقية إلى جانب الأسس النظرية، بما يسهم في تأهيل الطلبة للإندماج السريع والفاعل في الحياة المهنية، ويؤدي هذا النوع من التعليم دورًا هاماً في الحد من البطالة، وتحقيق التوازن بين مخرجات التعليم واحتياجات التنمية الاقتصادية، فضلًا عن إسهامه في رفع كفاءة القوى العاملة وتعزيز الإنتاجية(أبو شعيرة، ٢٠١٣: ٩٧).

تُعدّ الحاسبات من الأدوات الأساسية في العصر الحديث، لما لها من دور محوري في تطوير مختلف مجالات الحياة العلمية والعملية، ولاسيما في المجال التعليمي، إذ أسهمت في تحسين جودة التعليم من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات، وتنويع أساليب التعلم، ودعم التعلم الذاتي والتعاوني، فضلًا عن تعزيز مهارات التفكير العليا لدى الطلبة مثل التحليل وحل المشكلات، ووفّرت الحاسبات بيئات تعليمية تفاعلية أسهمت في زيادة دافعية الطلبة وتحقيق التعلم النشط، مما انعكس إيجابًا على التحصيل الدراسي وكفاءة العملية التعليمية (عبد الحميد،٢٠١٨: ٨٩).

تُعدّ عملية تقويم أداء عضو هيئة التدريس من أهم العمليات التي تسهم في تحقيق التميز في مخرجات العملية التعليمية، لما لها من دور فاعل في تطوير الأداء الأكاديمي والمهني، علميًا وبحثيًا، من خلال وضع آليات منظمة للتقويم تُمكّن من قياس مدى تحقق الأهداف التي أُنشئت من أجلها العملية التقويمية (الخوالدة ويحيى ، ٢٠١٨: ١٦٣).

تسهم معايير (SSDE–ELC) في تعزيز جودة المحتوى التعليمي الإلكتروني، إذ تؤكد على وضوح الأهداف التعليمية، وتنظيم المحتوى، وتنوع استراتيجيات التدريس الرقمية، واستخدام أدوات تفاعلية تدعم مشاركة الطلبة ، وتهتم هذه المعايير بتوظيف التقنيات الحديثة بما يراعي الفروق الفردية، ويشجع على التعلم الذاتي والتعاوني، ويساعد الطلبة على تنمية مهارات التفكير، وحل المشكلات، والتعلم المستمر، وتبرز أهمية معايير (SSDE–ELC) في دعم الاستدامة التعليمية من خلال ضمان استمرارية التعلم الإلكتروني ومرونته،

وتحقيق التكامل بين الجوانب التقنية والتربوية والإدارية، وتسهم في تحسين كفاءة التدريسيين والطلبة على حدّ سواء، عبر اعتماد نظم تقويم إلكترونية فعّالة، وبناء بيئات تعليمية رقمية آمنة ومحفزة، مما يجعل هذه المعايير أداة أساسية في تطوير التعليم الإلكتروني ومواكبة متطلبات العصر الرقمي(الشبول وربحي ،٢٠١٤)، نقلاً عن (عبد الرحمن،٢٠٢١: ١٤٥).

ثالثًا: هدفا البحث: يهدف البحث الحالي إلى ما يأتي:

١. تحديد معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) المتضمنة في محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني.
٢. التعرف على مدى امتلاك مدرسي ومدرسات الحاسبات لمعايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC).

رابعًا: حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على:

١. **الحدود العلمية:** كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني.

أ. كتب الحاسبات في فرع الحاسبات وتقنية المعلومات تخصص تجميع وصيانة الحاسوب:
- المبادئ الأساسية للحاسوب –الطبعة السادسة – ٢٠٢٤م.
- المعالجات الدقيقة – الطبعة الثامنة – ٢٠٢٤م.

ب. معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) (الشبول وربحي، ٢٠١٤م) وهي :
- المعيار الاول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له
- المعيار الثاني: تصميم البرامج.
- المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الالكتروني.
- المعيار الرابع: بنية التعليم الالكتروني.
- المعيار الخامس: تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم.
- المعيار السادس : اتاحة الاستخدام وإدارة التعلم.

٢. **الحد المكاني :** اعداديات الصناعة التابعة للتعليم المهني لتربية القادسية.

٣. **الحد الزماني :** العام الدراسي (٢٠٢٥–٢٠٢٦)م.

خامساً: تحديد المصطلحات:

١. **التقويم عُرِّفه:**
أ. (**عبد الرحمن ،٢٠١٧**) **بأنه**: " سلوك يصدر عن الفرد سواء كان لفظيًا أم مهاريًا في مجال معين، ويتطلب مستوى مناسبًا من الاستعداد والتدريب لتحقيق الأهداف التربوية، وتتضمن هذه العملية وصفًا وقياسًا وحكمًا يصل إلى مرحلة التمكن"(عبد الرحمن ، ٢٠١٧: ١٩٩).
ب. **ويعرفهُ الباحثان إجرائياً بأنّه:** العملية المنهجية لتقدير مستوى جودة محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني من خلال مقارنة محتوى الكتب مع معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)، وذلك باستخدام أداة تتضمن ستة معايير هي(تصميم البرامج، إدارة أنظمة وبرامج التعليم الالكتروني، تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم، بنية التعليم الالكتروني، إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم، الخدمات الطلابية)

ولكل معيار عدد من المؤشرات، بهدف تحديد مدى ملاءمة الكتب للمعايير المعتمدة وتحديد نقاط القوة لتعزيزها وتحديد نقاط الضعف لمعالجتها.

٢. كتب الحاسبات عرفه:

أ. **(الرباط ،٢٠١١) بأنّها**: " وثائق تعليمية تضم محتوى معرفي وتقني متكامل يربط بين المفاهيم النظرية والتطبيق العملي، وتُعدّ مرجعًا أساسيًا للطلبة في تطوير قدراتهم على التعامل مع الأجهزة والبرمجيات والحلول الرقمية الحديثة" (الرباط ،٢٠١١: ٨٩).

ب. ويعُرفها الباحثان إجرائياً بأنّها: المصادر التعليمية المطبوعة المعتمدة في تدريس مقررات الحاسوب في مرحلة التعليم المهني إعداديات الصناعة فرع الحاسوب وتقنية المعلومات تخصص تجميع وصيانة الحاسوب والتي تحتوي على محتوى معرفي وتقني منظم يشمل المفاهيم الأساسية والمتقدمة والتطبيقات العملية، ويتم تقييمها وتحليلها على وفق معايير محددة مثل معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) لمعرفة مدى جودتها ومواكبتها للتطورات الحاصلة.

٣. معايير (SSDE–ELC) عرفه:

أ. **(UNESCO, 2020) بأنها:** مجموعة من المرتكزات العلمية والتنظيمية التي تسعى إلى تنظيم عملية التعلم الإلكتروني وضبط جودتها، من خلال تحديد متطلبات البنية التحتية، ونظم إدارة التعلم، وتصميم المساقات، والخدمات الداعمة، وآليات التقويم، بما يضمن تحقيق تعلم فعال ومستدام يركز على الطالب ويواكب التطورات التقنية والتربوية المعاصرة (UNESCO, 2020: 65–72).

ب. **يُعرفُها الباحثان اجرائياً بأنّها**: مجموعة من المعايير المحددة التي اعتمدها الباحثان في بناء مؤشرات خاصة لكل معيار ذلك لقياس مستوى جودة محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني، والمتمثلة في: (تصميم البرامج، إدارة أنظمة وبرامج التعليم الالكتروني، تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم، بنية التعليم الالكتروني، اتاحة الاستخدام وإدارة التعلم، الخدمات الطلابية)، وذلك من خلال أداة أُعدت في ضوء هذه المعايير، واستُخدمت للحكم على مدى توافرها في الكتب، وتحليل نتائجها إحصائيًا لتحقيق أهداف البحث.

الفصل الثاني: الجوانب النظرية والدراسات السابقة

المحور الأول: الجوانب النظرية:

اولاً: التعليم الإلكتروني: يُعد التعليم الإلكتروني توسعًا لمفهوم التعليم الذاتي والاعتماد على طاقات الطالب وقدراته وسرعته الخاصة، ومرونته، وموقفه التعليمي، مستفيدًا من خصائص ومميزات التقنيات السابقة، تطور التعليم الإلكتروني بشكل كبير عبر العقود الأخيرة، إذ إن بدايات ظهور هذا النمط كان تطوير مواد التعليم الإلكتروني يتطلب متخصصين ومبرمجين ومطوري برامج تدعم التعليم الإلكتروني في كتابة لغات البرمجة وأدوات متخصصة من أجل تطوير مواد التعليم الإلكتروني، وبذلك يكون التعليم الإلكتروني من أهم وسائل التعليم عن بُعد، ولكنه ليس الوسيلة الوحيدة، فالتطور الهائل في تقنية المعلومات جعل التعليم عن بُعد مستقلًا ويعتمد اعتمادًا كاملًا على تقنيات التعليم، فالتعليم الإلكتروني أوسع مفهومًا وأشمل، ويمثل إطارًا عامًا يتضمن جميع المكونات المادية للتعليم(خلف وهاجر، ٢٠٠٧: ٩–١٠).

ثانياً: المحتوى:

١. مفهومه:

أ. **المحتوى** : مجموعة من المعارف التي يتم اختيارها وتنظيمها على نحو معين وقد تكون هذه المعارف مفاهيم أو حقائق أو أفكار أساسية فالمحتوى يشتمل على المفاهيم والقوانين والنظريات والقيم.

ب. **تحليل المحتوى**: مفهوم تحليل المحتوى هو أحد أساليب البحث العلمي، إذ يستخدم لوصف المحتوى، الظاهر للمفاهيم والمعرفة الرياضية، من إذ الشكل، والمحتوى.

ت. **التحليل**: هو تقسيم الشيء إلى أجزائه الأساسية التي يتكون منها والتي تستند إلى معالجات مفصلة لعناصرها. (المشهداني،٢٠١١ : ٥٤)

ثالثاً: التقويم وتقويم الكتب:

١. **مفهومه:** تُشير المصادر التاريخية إلى أن من أوائل محاولات التقويم المنظم ظهرت في الصين قبل نحو أربعة آلاف سنة قبل الميلاد، إذ استخدم أحد الأباطرة الصينيين نوعًا من اختبارات القدرات لاختيار الموظفين العاملين في جهاز الدولة، وكانت هذه الاختبارات تُطبق بصورة دورية كل أربعة أشهر تقريبًا، وعلى الرغم من أن تفاصيل هذه الاختبارات لم تكن واضحة في تلك المرحلة بسبب قلة المعلومات التاريخية المتوافرة، إلا أن هذه الأساليب أصبحت أكثر وضوحًا وتنظيمًا بعد نحو ألف عام من ذلك التاريخ، إذ بدأت تُجرى اختبارات للمتقدمين في مجالات متعددة تتطلب درجة من الكفاءة مثل الموسيقى والكتابة والرياضيات والهندسة، وكانت هذه الاختبارات موجهة للأفراد الراغبين في تولّي مناصب رسمية في الدولة، إذ يُعيَّن من يجتازها في الوظائف التي تتناسب مع مستواه العلمي وقدراته، ومن أبرز ما ميّز هذه الاختبارات أنها كانت تُقدَّم بصيغة مكتوبة(مجيد، ٢٠١٥: ١٥).

رابعاً: معايير التعليم الالكتروني(SSDE–ELC):

معايير (SSDE–ELC) تُستخدم في مجال التعليم الإلكتروني بوصفها إطارًا يوضح مجموعة من المبادئ التي تساعد في تصميم وتنفيذ بيئات تعلم رقمية فعّالة، ويتكون هذا الاختصار من مجموعة حروف تمثل أبعادًا رئيسة في تطوير التعليم الإلكتروني ، وفيما يأتي توضيح تفصيلي لكل حرف:

١. **(الاستدامة) S – Sustainable :** تشير الاستدامة في التعليم الإلكتروني إلى قدرة النظام التعليمي الرقمي على الاستمرار والتطور لفترة طويلة دون أن يفقد فاعليته، ويعتمد ذلك على توفير البنية التحتية التقنية المناسبة، وتحديث المحتوى التعليمي بشكل مستمر، وتدريب الكوادر التعليمية على استخدام التقنيات الحديثة، كما تهدف الاستدامة إلى تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والتقنية، وضمان استمرار العملية التعليمية حتى في الظروف المتغيرة.

٢. **(الذكاء) S – Smart :** يرمز هذا البعد إلى توظيف التقنيات الذكية في التعليم الإلكتروني، مثل الأنظمة التعليمية التفاعلية، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات التعليمية، وتساعد هذه التقنيات في تحسين عملية التعلم من خلال تقديم محتوى مناسب لقدرات الطلبة، وتوفير تغذية راجعة فورية، وتعزيز التفاعل بين الطالب والمحتوى التعليمي، كما يسهم التعليم الذكي في دعم التعلم الذاتي وتطوير مهارات التفكير لدى الطلبة.

٣. **(الرقمية) D – Digital :** يقصد بالرقمية الاعتماد على الوسائط والتقنيات الرقمية في تقديم المحتوى التعليمي، مثل المنصات التعليمية الإلكترونية، والكتب الرقمية، والفيديوهات التعليمية، والأنشطة التفاعلية، ويهدف هذا البعد إلى تحويل العملية التعليمية من الشكل التقليدي إلى بيئة تعليمية رقمية تعتمد على التكنولوجيا، مما يسهم في تسهيل الوصول إلى المعرفة وتنويع مصادر التعلم.

٤. **(التعليم الإلكتروني) E – Efficient :** يشير هذا البعد إلى تحقيق الكفاءة في استخدام التعليم الإلكتروني بما يضمن تحقيق الأهداف التعليمية بأقل وقت وجهد وتكلفة ممكنة، ويتحقق ذلك من خلال تصميم محتوى تعليمي منظم وواضح، واستخدام أدوات تقويم فعّالة، وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تساعد الطلبة على تحقيق أفضل مستوى من الفهم والتحصيل.

٥. **(معايير التعليم الإلكتروني) ELC – E-Learning Criteria :** يقصد بها مجموعة الضوابط والإرشادات التي تهدف إلى ضمان جودة التعليم الإلكتروني، وتشمل معايير تصميم المحتوى الرقمي، وإدارة التعلم عبر المنصات التعليمية، وطرق التفاعل بين المدرس والطالب، وأساليب التقويم الإلكتروني، وتساعد هذه المعايير المؤسسات التعليمية في تطوير برامج التعليم الإلكتروني وتحسين جودة مخرجاته التعليمية.

المعيار الأول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له:
من الضروري وجود عملية تخطيط مستمر، تضمن تحقيق البرنامج لرؤيته ورسالته وأهدافه، وأن تقيم باستمرار الدرجة التي تم فيها تحقيق رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه، والطرق التي تم إتباعها في ذلك، وأن يتم إستخدام نتائج التقييم كأرضية لإجراءات التخطيط والتقييم اللاحقة والمستمرة، لتحديد الأسئلة التي يتوجب الإجابة عنها من خلال تحليل البيانات والمعلومات المتحققة، لتعديل سياسته وأهدافه وإجراءاته، وتوزيع موارده على وفق ذلك.(الاترابي،٢٠١٩: ١١٣)
المعيار الثاني: تصميم البرامج: أن تطرح المؤسسة برامج تعلم الكترونية تهدف إلى تخريج طلبة ذوي كفاءة في إحدى، التخصصات المعرفية المتوفرة، إذ إن الإبقاء على نوعية عالية من الجودة في هذه البرامج هي من مسؤولية المؤسسة بالدرجة الأولى وهيئة الاعتماد بالدرجة الثانية، ومن هنا، فإن المؤسسة مطالبة بالإبقاء على آليات تضمن الوقوف على جودة برامجها وتطويرها وتعديلها كلما كان هنالك حاجة لذلك بشكل يواكب المستجدات التقنية والتعليمية في البرامج المشابهة لها في العالم وتحديث الموارد البشرية والمصادر التعليمية ومصادرها اللازمة وذلك من أجل إبقائها على مستوى عال من الجودة (العطيوي،٢٠٢٠: ٨٩).
المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني:
١. فاعلية نظام إدارة التعليم الإلكتروني: إن توفير نظام إداري كفوء قادر على تقديم خدمات تربوية مرضية تعمل فنياً بدون أي مشكلات لجميع المستخدمين يعد أمراً هاماً لتنفيذ برامج الحاسوب وتطبيقها، وهذا يتطلب ما يلي:
أ. تعين كادر مؤهل من أعضاء هيئة تدريس ومدرسين ومدربين حاصلين على مؤهلات تخصصية وخبرات في مجال التدريس والخبرة ذات الصلة بالحاسوب وعبر الانترنت ليكونوا قادرين على دعم الطلبة وتقديم النصائح الأكاديمية لهم.
ب. تعيين كادر متخصص من الموظفين في المكتبة قادرين على التوجيه والدعم التقني وحل المشكلات والإرشاد الأكاديمي، فضلاً على موظفي المتابعة وإدارة تعلم الطلبة ونتائجهم الأكاديمية والتخطيط لإستخدام التكنولوجيا في جميع الخدمات الأكاديمية المقدمة لهم والاستجابة لمتطلباتهم واحتياجاتهم المتغيرة والتحسين المستمر لنظام التعلم والتعليم واستراتيجياته ووسائله والإبقاء على استمراريتها.(الزهيري،٢٠١٠: ٧٨)
المعيار الرابع: تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم:
كذلك يتوقع أن يسهم تصميم التعلم في إكساب الطالب مهارات التعلم الضرورية المطلوبة التي يتطلبها الحاسوب المتمثلة في مهارات التعلم من مصادر للمعلومات والتفكير المنطقي ومهارات الفهم القرائي ومهارات التقييم ومهارات التعلم المستمر مدى الحياة ومهارات العمل في الفريق، ومهارات الاتصال ومهارات ملف الإنجاز، ومهارات إدارة الوقت، ومهارات الإستخدام الأمثل للمعلومات)، لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهارات استرجاع المعلومات، ومهارات إستخدام البريد الإلكتروني وحجرات التحدث (الشات) ومهارة الوصول للمعلومات .
المعيار الخامس : بنية التعليم الإلكتروني
لابد من توفير البنية التحتية التكنولوجية اللازمة للتعلم الإلكتروني من الخادمات والمفاتيح الضرورية الهامة لتوصيل وتنفيذ برامج التعليم الإلكتروني بجودة عالية مما تتيح فرص تكنولوجية للتفاعل المتزامن بين المدرس والطالب وتوفير عامل الأمان والمحافظة على البيانات والاتصالات ويجعل من الممكن تطوير عناصر التعلم القابلة للإستخدام ودمجها بطريقة منظمة، وتخزينها في قاعدة البيانات لاسترجاعها مرة أخرى لخلق خبرات تعلم للمستخدم، كما لابد من الموائمة بين العناصر التي تمكن مقدمي الخدمات المتعددة للمحتوى الإلكتروني من نشره بسهولة للمستخدم في كثير من النظم، وتفادي مشاكل الترجمة والاتصال وتبادل المعلومات وتقديم حلول بوضوح وتفاعلية، كذلك هنالك ضرورة توفير آليات للصيانة والدعم الفني المناسبين لكل الأجهزة والبرمجيات وأنظمة التوصيل اللازمة للبرنامج لتنفيذ التعليم الإلكتروني، إذ يتوقع أن يكون لدى

المؤسسة مراحل متابعة جيدة للصيانة والتقييم والمساءلة وتحسين الإنتاجية وايجاد حلول سريعة المشكلات الإستخدام الطارئة (UNESCO ,2020 :69-70)

المعيار السادس: إتاحة الإستخدام وإدارة التعلم:

إن توفر قنوات فاعلة للوصول إلى محتوى برنامج التعليم الإلكتروني وتوفر أداة فعالة ونشطة للتعلم يعتبران أمرين أساسيين لنجاح الحاسوب إذ يتوقع أن تظهر المؤسسة اهتماماً واضحاً لتطوير التعلم الذاتي ودعمه وتمكين الطلبة من التحكم في نموهم التعليمي، وتوفير تسهيلات وسائل الاتصال المتنوعة بين الطالب والمؤسسة، والمدرس والطالب، والطلبة بعضهم ببعض في مرونة ويسر وتفاعل، وأن تضع أهدافاً واقعية وطرق علمية لتحقيقها ووسائل للتحقق من بلوغها، وان تمكن الطالب من الوصول للمحتوى المناسب في الوقت المناسب على الجهاز المناسب، وأن تطور السعة التخزينية المتاحة للمستخدمين كما يتوقع من المؤسسة أن تستخدم طرقاً للتعلم الفعال لبناء مهارات التفاعل والتقييم، ويكون لديها آليات للتحكم بالوقت والخطط الدراسية وإجراء الإتصال المتزامن وغير المتزامن عن بعد مع تقديم التغذية المكتومة كالواجبات المكتوبة، والشفوية، وأدوات التقييم الذاتي والتقييم بإستخدام ملف الانجاز والامتحانات المكتوبة التي تناسب وتراعي احتياجات الطلبة وظروفهم، وتطوير الأرشيف الرقمي الذي يعد من أساسيات ملف الإنجاز الإلكتروني.
(Moore, M. G., & Kearsley ,2012:345-346)

المحور الثاني: الدراسات السابقة:بعد ان اطلع الباحثان على بعض الدراسات السابقة بخصوص معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)فلم يجد أي دراسة.

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته

اولاً : منهجية البحث: اعتمد الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه، إذ يقوم هذا المنهج على تقديم وصف دقيق ومنظم للظاهرة أو المشكلة، ثم تحليلها على وفق أسس علمية منهجية، بما يسهم في التوصل إلى نتائج علمية يمكن تفسيرها بصورة موضوعية ومحايدة للتحقق من فرضيات البحث (الجبوري، ٢٠١٢: ١٧٩).

ثانياً : مجتمع البحث:يتكون مجتمع البحث الحالي من كتابين للحاسبات في مرحلة التعليم المهني للعام الدراسي (٢٠٢٥–٢٠٢٦)م، المعتمدة من قبل وزارة التربية العراقية، كما هو موضح في جدول (١).

جدول (١) كتب الحاسبات لمرحلة التعليم المهني

ت	عنوان الكتاب	الطبعة/السنة	عدد الصفحات	عدد فصول الكتاب
١	المبادئ الأساسية للحاسوب "الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام	ط٦ لسنة ٢٠٢٤	٢١٨	تسعة فصول (٩)
٢	المعالجات الدقيقة للصف الثالث	ط٨ لسنة ٢٠٢٤	١٠٦	ستة فصول (٦)

ثالثاً: عينة البحث:

تم تحديد عينة البحث في البحث الحالي بكتابين الحاسوب المعتمدة ضمن مرحلة التعليم المهني، مقررة للعام الدراسي (٢٠٢٥–٢٠٢٦)م، كما هو موضح في الجدول (٢) الآتي:

جدول (٢) كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني

ت	عنوان الكتاب	عدد الصفحات		
		الكلي	المستبعدة	المحللة
١	المبادئ الأساسية للحاسوب "الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام	٢١٨	١٧	٢٠١
٢	المعالجات الدقيقة للصف الثالث	١٠٦	٨	٩٨
	المجموع الكلي	٣٢٤	٢٥	٢٩٩

تم تحديد عينة البحث بكتابين الحاسبات الخاصة بمرحلة التعليم المهني، منهجية أُعدّت من قبل وزارة التربية العراقية والمقرر تدريسها للعام الدراسي (٢٠٢٥–٢٠٢٦)م، وقد قام الباحثان بتحديد الصفحات الخاضعة لعملية تحليل المحتوى، إذ بلغت (٢٩٩) صفحة، بنسبة (٩٢.٣%) من مجتمع البحث، كما اقتصر الاستبعاد على مقدمات الفصول والفهارس فقط، في حين لم يتم استبعاد الصور أو الأنشطة أو الرسوم والأشكال التوضيحية أو أسئلة نهاية الفصول، نظرًا لما قد تتضمنه من أفكار صريحة وضمنية تسهم في تحقيق أهداف البحث.

رابعاً: اداة البحث: لعدم توفر اداة تتوافق مع اهداف البحث ؛ قام الباحثان بأعداد اداة يعتمد عليها في تقويم كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني والتي تضمنت معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) الواجب توفرها في كتب محتوى الحاسبات في مرحلة التعليم المهني وقد مرت اعداد الاداة بالخطوات الآتية:

١. قام الباحثان بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الحاسبات في مرحلة التعليم المهني، بهدف بناء قوائم خاصة بتحليل وتقويم كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني.

٢. اعتمد الباحثان على معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) التي تتكون من ستة معايير، وبعد عرضها على مجموعة من السادة المحكمين ، تم الاتفاق على(٣٦) فقرة منها، لكونها تحقق أهداف البحث وتنسجم مع التعريف الذي تبناه* الباحثان لمعايير التعليم الإلكتروني، وبنسبة اتفاق بلغت (٨٠%)، حسب معادلة كوبر للاتفاق وتمتاز هذه المعايير بإمكانية تعلمها من خلال المحتوى التعليمي وقابليتها للتطبيق العملي داخل الصف الدراسي، وتتمثل معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) فيما يأتي:

أ. المعيار الاول: تصميم البرامج.
ب. المعيار الثاني: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الالكتروني.
ت. المعيار الثالث: تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم.
ث. المعيار الرابع: بنية التعليم الالكتروني.
ج. المعيار الخامس: اتاحة الاستخدام وإدارة التعلم.
ح. المعيار السادس: اتاحة الاستخدام وإدارة التعلم. (الشبول وربحي، ٢٠١٤: ١٣٦)

بعد أن عرض الباحثان معايير التعليم الإلكتروني على مجموعة من السادة المحكمين، مرفقةً بكتب الحاسبات الخاصة بمرحلة التعليم المهني والبالغة كتابين منهجية، توصل السادة المحكمين إلى تحديد ستة معايير استنادًا إلى درجة اتفاق آرائهم عبر الاستبانة المقدمة لهم، وقد اعتمد الباحثان نسبة اتفاق قدرها (٨٠%) فاكثر بين الخبراء لاعتماد معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) الواجب تضمينها في محتوى كتب الحاسبات لهذه المرحلة، وجاءت هذه المعايير على النحو الآتي:

جدول (٣) آراء السادة المحكمين في معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)

ت	ارقام الفقرات	الموافقون		المعارضون	
		التكرار	النسبة	التكرار	النسبة
١	رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له	٢١	%٩٥	١	%٥
٢	تصميم البرامج.	١٩	%٨٦	٣	%١٤
٣	إدارة أنظمة وبرامج التعليم الالكتروني.	٢٠	%٩١	٢	%٩
٤	تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم.	١٨	%٨٢	٤	%١٨
٥	بنية التعليم الالكتروني.	١٩	%٨٦	٣	%١٤
٦	اتاحة الاستخدام وإدارة التعلم.	١٨	%٨٢	٤	%١٨

* تبنى الباحث تعريف (الشبول وربحي، ٢٠١٤) ص٦.

وبعد أن تم تحديد المعايير الواجب توفرها في محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني عمل الباحثان على بناء معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) يتكون من ٦ معايير ولكل معيار (٦) فقرات دالة عليها وقام الباحثان بعرضها على مجموعة من السادة المحكمين بصورتها الأولية ، وتم الاعتماد على نسبة(٨٠%)الاتفاق على مجموعة من السادة المحكمين من حيث بقاء الفقرة أو تعديلها أو حذفها وبهذا أصبح المعيار جاهزا.

خامساً: صدق الاداة: بعد أن قام الباحثان بإعداد معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)، والتي اشتملت على ستة معايير رئيسة، تندرج تحت كل معيار منها ستة فقرات تمثل مؤشرات دالة عليه، اذ حرص الباحثان على التحقق من صلاحية الأداة ودقتها في قياس ما وُضعت من أجله، ولتحقيق ذلك، قام بعرض هذه المعايير بصيغتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين، والهدف منها :

١. التعرف على معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)الواجب تضمينها في محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني.

٢. التعرف على مدى صلاحية قائمة معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) من خلال حذف او اضافة أو تعديل بعض الفقرات التي يرونها ملائمة لتقويم كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني.

وقد اعتمد الباحثان نسبة (٨٠%) من اتفاق السادة المحكمين للإبقاء على الفقرة أو حذفها أو تعديلها وبهذا اصبحت الاداة تمتلك صدقاً ظاهرياً وصدق للمحتوى.

سادساً: الهدف من أداة التحليل : وهدف التحليل في بحثنا الحالي هو للتعرف على مدى تضمين معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) في محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني في ضوء المعيار المعد لهذا الغرض:

١. **وحدات التحليل:** وتتكون وحدات التحليل من الوحدات الآتية :

أ. **وحدة التسجيل:** تتضمن وحدات التسجيل مجموعة من الأنماط الأساسية التي يعتمدها الباحثانون في تحليل المحتوى. وقد اعتمد الباحثان على الفكرة (Theme) بنوعيها الصريح والضمني في تحليل كتب الحاسبات، لكونها من الكتب العلمية التي تتضمن أفكارًا واضحة ومباشرة، فضلاً عن احتوائها على أفكار ضمنية متعددة.

ب. **وحدة السياق:** تمثل الإطار العام الذي ترد فيه وحدة التسجيل، إذ تُستخدم لفهمها وتفسيرها بشكل أدق، وقد تمثلت في هذا البحث بالفقرة التي تتضمن الفكرة.

ت. **وحدة التعداد:** اعتمد الباحثان التكرار بوصفه وحدة لقياس عدد الأفكار الواردة في محتوى كتب الحاسبات الخاضعة للتحليل، وفقًا للمعيار المعتمد في الدراسة.

ث. **وحدة القياس:** اعتمد الباحثان أيضًا أسلوب التكرار لقياس عدد الأفكار المتضمنة في المحتوى، ومن ثم حساب النسب المئوية للمحكّات المعتمدة بهدف مقارنة نتائج التحليل.

٢. **تحديد النسبة المحكية لمقارنة نتائج التحليل:** اعتمد الباحثان نسبة (٨٠%) كنسبة معيارية افتراضية لمقارنة نتائج التحليل، وذلك استنادًا إلى آراء على مجموعة من السادة المحكمين ، إذ عرض عليهم استبانة خاصة لتحديد هذه النسبة، وقد أظهرت النتائج حصول نسبة اتفاق بلغت (٨٠%) على اعتمادها.

٣. **قواعد وأسس التحليل:** استند الباحثان إلى مجموعة من القواعد والأسس في عملية التحليل، بهدف تسهيل تحديد معاني الأفكار وتحقيق درجة عالية من الثبات.

٤. **خطوات عملية التحليل :** قام الباحثان باتباع الخطوات الآتية في عملية تحليل كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني:

أ. حرص الباحثان على اعتماد أحدث طبعة من كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني للعام الدراسي (٢٠٢٥–٢٠٢٦)م.

ب. قام بقراءة الموضوعات الواردة في هذه الكتب قراءة دقيقة ومركزة بهدف تكوين رؤية واضحة وشاملة عنها.

ت. عمل على تحديد العبارات التي تتضمن أفكاراً، سواء أكانت صريحة أم ضمنية، وذلك من خلال تطبيق وحدة التسجيل.

٥. **صدق أداة التحليل :** إذ عمد الباحثان إلى تحليل عينة عشوائية من محتوى كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني ، تمثلت كتابين من كتب الحاسبات للمرحلتين الاولى والثانية:

- المبادئ الأساسية للحاسوب –الطبعة السادسة – ٢٠٢٤م.
- المعالجات الدقيقة – الطبعة الثامنة – ٢٠٢٤م.

عرض الباحثان المادة المحللة، إلى جانب معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)، على خبيرين مختصين، حيث أكدا صلاحية إجراءات التحليل التي اتبعها الباحثان، مما يدل على تمتع عملية التحليل بدرجة عالية من الصدق.

٦. **ثبات أداة التحليل:**

ومن أجل أن يتميز التحليل بالموضوعية ويحقق درجة عالية ومقبولة من الثبات، يجب الالتزام بهذه العوامل والإجراءات بدقة اعتمد الباحثان على شكلين من عملية الثبات وهما :

أ. **الاتفاق عبر الزمن:** ويتم حساب الثبات بهذه الطريقة من خلال أعادة الباحثان العملية التحليل بعد شهر من اجرائها إذ حصل الباحثان على قيمه المعامل الثبات المحسوبة(٠.٩٨) وهي قيمه عالية جداً وتعكس درجه مرتفعة للثبات.

ب. **الاتفاق بين المحللين:** استعان الباحثان بمحللين خارجيين لإجراء تحليل المحتوى، حيث تم اختيار عينة عشوائية من محتوى الكتب الكلي الذي بلغ (٣٢٤) صفحة، وقد مثلت نسبة عينة الثبات حوالي (٢٠%)، أي ما يعادل (٦٣) صفحة، شملت كتابين للحاسبات للمرحلة التعليم المهني كما هو موضح في جدول (٤).

جدول (٤)عينة صدق التحليل

ت	عنوان الكتاب	عدد الصفحات
١	المبادئ الأساسية للحاسوب	٣٩
٢	المعالجات الدقيقة	٢٤
	المجموع الكلي	٦٣

وباستخدام معادلة (هولستي (Holsti) تم استخراج معامل الثبات المحسوب بهذه المعادلة وكان يساوي (٠,٩١) بالنسبة للباحث مع المحلل الأول و (٠,٨٧) بالنسبة للباحث مع المحلل الثاني(٠.٨٩) بين المحلل الأول والثاني ، وبذلك بعد معامل الثبات جيداً، وقد أشارت بعض الدراسات إلى إن الثبات المقبول يتراوح بين (٠,٥٠) أو (٠,٦٠) فما فوق (عبد الرحمن وعدنان ، ٢٠٠٦ :٢٣٦) ويبين جدول (٥) قيم معامل الثبات باستعمال معادلة هو لستي .

جدول (٥) ثبات عملية التحليل

الاتفاق عبر الزمن	الباحث ونفسهِ بعد مرور شهر	%٩٦
الاتفاق بين المحللين	بين الباحث والمحلل الاول	%٩١
	بين الباحث والمحلل الثاني	%٨٧
	بين المحلل الاول والمحلل الثاني	%٨٩
المتوسط		%٩٠.٧٥

٧. **خطوات عملية التقويم:** لتقويم محتوى كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني، وفيما يلي توضيح للخطوات التي اتبعها الباحثان بالاعتماد على هذا النموذج:

أ. **تحديد أهداف التقويم**: قام الباحثان بتحديد الهدف من عملية التقويم، والذي تمثل في تقييم محتوى كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني في ضوء معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)، إضافة إلى التعرف على مدى تضمين هذه المعايير ضمن المحتوى الدراسي للكتب.

ب. **تحديد أدوات التقويم وبناؤها وضبطها**: حدد الباحثان أداة التقويم، المتمثلة في معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)، الذي قام بأعداده ليشمل ستة معايير، يندرج تحت كل منها ستة فقرات دالة عليها، بعد ذلك، عرض الباحثان الأداة على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صدقها وثباتها، واعتمد الباحثان هذه الأداة في تحليل كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني ، ومن خلال النتائج المحصل عليها قام بتقويم محتوى هذه الكتب.

ت. **تطبيق أداة التقويم**: بعد التأكد من صدق وثبات الأداة، قام الباحثان بتطبيقها على كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني، لتحليل مدى تضمينها معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)، وذلك من خلال تسجيل مجموع التكرارات التي حصل عليها لكل معيار من المعايير المحددة في الأداة.

ث. **معالجة النتائج وتفسيرها**: بعد الانتهاء من تحليل كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني واستخراج البيانات، قام الباحثان بتقييم مدى مراعاة كل كتاب للمعايير، كما قارن بين الموضوعات والفصول والوحدات الدراسية المختلفة داخل الكتاب الواحد، لتحديد الأعلى والأدنى تحقيقاً للمعيار، وبناءً على هذه النتائج، قدم الباحثان تفسيرات دقيقة لمستوى تضمين الكتب لمعايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC).

ج. **اتخاذ القرار**: استناداً إلى نتائج التقويم، قام الباحثان باتخاذ القرار بشأن تحسين وتطوير محتوى كتب الحاسبات للمرحلة التعليم المهني ، من خلال مقارنة محتوى الكتب مع معيار التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)، الذي أعدّه، وتحليل نسب المؤشرات الدالة على مستوى التضمين والمراعاة، وبناءً على ذلك، أصدر الباحثان حكماً على مستوى تحقيق الكتب لمعايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) وفق المعايير المحددة.

سابعاً: الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ($SPSS_{24}$) وبرنامج معالجة البيانات (Microsoft Excel):

الفصل الرابع : عرض النتائج وتفسيرها

اولاً: عرض النتائج وتفسيرها:

١. الهدف الأول: التعرف على مدى تضمين المعايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) في محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني:

بعد أن قام الباحثان بعرض نموذجين من المعايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC)على الخبراء والمختصين في مجال طرائق تدريس وتكنولوجيا التعليم وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم ، إذ يتكون النموذج الأول من ستة معايير ويتكون كل معيار من ست فقرات ، قام الخبراء بتحديد ستة معايير وهي التي يرونها مناسبة وتنفق مع اهداف البحث وتطابق التعريف الذي تبناه الباحثان وقد اعتمد الباحثان نسبة(٨٠%) نسبة الاتفاق الخبراء والمحكمون.

أولاً : نتائج تحليل كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الصف الأول العام في ضوء معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) وقد كانت نتائج التحليل الخاصة بكتاب الصف الأول العام كالآتي :

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية لمعايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الصف الأول العام

ت	المؤشر / المعيار	تكرار المؤشرات						مجموع التكرارات	النسبة المئوية لكل معيار%
		م١	م٢	م٣	م٤	م٥	م٦		
١	المعيار الاول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له	١٧	٢١	٩	٣	١١	٥	٦٦	%٢٠.٨٢
٢	المعيار الثاني: تصميم البرامج	٢٣	٧	٠	٠	٦	٤	٤٠	%١٢.٦٢

مجلة محكمة تصدر عن جامعة ساوة الاهلية
مجلة ساوة للدراسات الانسانية
Sawah Journal of Humanities
E-ISSN 3106 - 8324 P-ISSN 3106 - 8316
No 4A العدد4A
2026 آب Aug 2026

٣	المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني	١٤	١٩	١٢	١٠	١٥	١٣	٨٣	%٢٦.١٨
٤	المعيار الرابع : تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم	٠	١٨	١١	٩	١٠	٧	٥٥	%١٧.٣٥
٥	المعيار الخامس : بنية التعليم الإلكتروني	٢	١٠	٠	٠	٠	٤	١٦	%٥.٠٥
٦	المعيار السادس: إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم	١٣	٠	٠	١٦	١١	١٧	٥٧	%١٧.٩٨
	المجموع							٣١٧	%١٠٠

يتضح من الجدول (٧) المذكور آنفاً أن كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب للصف الأول العام قد حقق (٣١٧) تكراراً موزعاً على ستة معايير، ومن ملاحظة الجدول اعلاه نلاحظ أن معايير إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني قد حصلت على أعلى عدد من التكرارات وبواقع (٨٣) تكراراً وبنسبة مئوية (٢٦.١٨%) تلاها معيار رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له بواقع (٦٦) تكراراً وبنسبة مئوية (٢٠.٨٢%) وحصل معيار إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم على (٥٧) تكراراً وكانت نسبتها المئوية (١٧.٩٨%)، فيما حل بعدها معيار تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم بواقع (٥٥) تكراراً وكانت النسبة المئوية لها (١٧.٣٥%) وحصل معيار تصميم البرامج على عدد من التكرارات بواقع (٤٠) وبنسبة مئوية (١٢.٦٢%) وحصل معيار بنية التعليم الإلكتروني على (١٦) تكراراً وبنسبة مئوية (٥.٠٥%).

المؤشرات غير المتحققة في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب للصف الأول العام:

تُظهر النتائج أن بعض المؤشرات قد حصلت على تكرار صفري، ما يدل على عدم تحققها إطلاقًا ضمن المعايير المعتمدة، فقد ظهر ذلك في المعيار الثاني (تصميم البرامج) في المؤشرين (م٣، م٤)، مما يشير إلى غياب بعض الأسس المهمة في تصميم البرامج التعليمية الإلكترونية، وظهر في المعيار الرابع (تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم) في المؤشر (م١)، وهو ما يعكس ضعفًا في أحد الجوانب الأساسية لتخطيط العملية التدريسية، كذلك تكررت القيم الصفرية بشكل أوضح في المعيار الخامس (بنية التعليم الإلكتروني) في المؤشرات (م٣، م٤، م٥)، مما يدل على قصور كبير في البنية التحتية أو الجوانب التقنية الداعمة، فضلاً على ذلك، ظهر التكرار الصفري في المعيار السادس (إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم) في المؤشرين (م٢، م٣)، مما يشير إلى وجود صعوبات في سهولة الاستخدام أو إدارة التعلم الإلكتروني، وبشكل عام، فإن هذه القيم الصفرية تظهرُ غيابًا تامًا لبعض المتطلبات الأساسية ، الأمر الذي يؤثر سلبًا في تكامل وجودة نظام التعليم الإلكتروني.

خامساً : نتائج التحليل الخاصة بكتاب المعالجات الدقيقة الصف الثالث المهني في ضوء معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC):

أوضحت النتائج الخاصة بتحليل كتاب المعالجات الدقيقة الصف الثالث المهني الآتي:

جدول (٨) التكرارات والنسب المئوية المعيار التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) في كتاب المعالجات الدقيقة الصف الثالث المهني

ت	المؤشر / المعيار	تكرار المؤشرات						مجموع التكرارات	النسبة المئوية لكل معيار%
		م١	م٢	م٣	م٤	م٥	م٦		
١	المعيار الاول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له	١٦	١٩	١٧	١٥	١٤	٦	٨٧	%٢٠.٦٦
٢	المعيار الثاني: تصميم البرامج	١٦	١٥	١٣	٩	٧	٠	٦٠	%١٤.٢٥
٣	المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني	٢٠	١٢	١٥	١١	٩	١٠	٧٧	%١٨.٢٩
٤	المعيار الرابع : تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم	١٣	١٦	١٥	٣	١٨	٩	٧٤	%١٧.٥٨
٥	المعيار الخامس : بنية التعليم	٠	١	١٣	١٠	١٦	١٢	٦٢	%١٤.٧٣

	الإلكتروني		١						
٦	المعيار السادس: إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم	٧	١٣	١٠	١٤	١٧	٠	٦١	%١٤.٤٩
	المجموع							٤٢١	%١٠٠

يتضح من الجدول (٨) المذكور آنفاً أن كتاب المعالجات الدقيقة الصف الثالث المهني قد حقق (٤٢١) تكراراً موزعة على ستة معايير بنسب متفاوتة إذ حصل معيار رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له على أعلى تكرار بواقع (٨٧) تكراراً وبنسبة مئوية (٢٠.٦٦%) بينما يليها معيار إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني بواقع (٧٧) تكراراً وكانت نسبته المئوية(١٨.٢٩%) وحصل معيار تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم بواقع (٧٤) تكراراً وكانت نسبته المئوية(١٧.٥٨%) فيما حصل معيار بنية التعليم الإلكتروني على (٦٢) تكراراً بنسبة مئوية (١٤.٧٣%) فيما يليها معيار إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم بواقع (٦١) تكراراً لكل منهما بنسبة مئوية (١٤.٤٩%)وقد حصل معيار تصميم البرامج على (٦٠) تكراراً بنسبة مئوية(١٤.٢٥%).

المؤشرات التي لم تتحقق في كتاب المعالجات الدقيقة الصف الثالث المهني :

تُبيّن البيانات أن هناك بعض المؤشرات التي لم تتحقق إطلاقًا، إذ سجلت تكرارًا صفريًا ضمن عدد من المعايير، فقد ظهر ذلك في المعيار الثاني (تصميم البرامج) في المؤشر (م٦)، مما يشير إلى غياب أحد الجوانب المهمة المرتبطة بتصميم البرامج التعليمية الإلكترونية، وسُجل التكرار الصفري في المعيار الخامس (بنية التعليم الإلكتروني) في المؤشر (م١)، وهو ما يظهرُ ضعفًا في أحد مكونات البنية التحتية أو الأساس التقني للنظام، كذلك ظهر التكرار الصفري في المعيار السادس (إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم) في المؤشر (م٦)، مما يدل على قصور في جانب هام يتعلق بسهولة الاستخدام أو إدارة عملية التعلم الإلكتروني، وبصورة عامة، فإن هذه القيم الصفرية تظهر غيابًا لبعض المتطلبات الأساسية ، الأمر الذي قد يؤثر في تكامل النظام التعليمي الإلكتروني ويستدعي الاهتمام بهذه الجوانب ومعالجتها لتحسين مستوى الجودة.

رابعاً : نتائج تحليل كتب الحاسوب للتعليم المهني مجتمعة: لقد أوضحت نتائج تحليل كتب الحاسوب للتعليم المهني مجتمعة الآتي:

جدول(٩) **التكرارات والنسب المئوية لمعيار التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) لكتب الحاسوب مجتمعة**

ت	المعيار	المبادئ الأساسية للحاسوب "الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام		المعالجات الدقيقة للصف الثالث		مجموع التكرارات	النسبة المئوية للتكرارات	عدد المؤشرات المتحققة للمعيار	النسبة المحكية
		عدد التكرارات	المؤشرات المتحققة	عدد التكرارات	المؤشرات المتحققة				
١	المعيار الاول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له	٦٦	٦	٨٧	٦	١٥٣	% ٢٠	١٢	%٨٠
٢	المعيار الثاني: تصميم البرامج	٤٠	٤	٦٠	٥	١٠٠	% ١٤	٩	
٣	المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني	٨٣	٦	٧٧	٦	١٦٠	% ٢٢	١٢	
٤	المعيار الرابع : تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم	٥٥	٥	٧٤	٦	١٢٩	% ١٧	١١	
٥	المعيار الخامس : بنية التعليم الإلكتروني	١٦	٣	٦٢	٥	٧٨	% ١١	٨	

٦	المعيار السادس: إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم	٥٧	٤	٦١	٥	١١٨	%١٦.٠٠	٩	
المجموع		٣١٧	٢٨	٤٢١	٣٣	٧٣٨	%١٠٠	٦١	
النسبة		%٤٢.٩٥	%٤٥.٩	%٥٧.٠٥	%٥٤.١	%١٠٠	%١٠٠	%١٠٠	%٨٧.٧٨

١. ان كتابين للحاسوب للمرحلة التعليم المهني جمعت (٧٣٨) تكراراً موزعة على ستة معايير و(٣٦) مؤشر وقد تباينت النسب التي حصلت عليها ، حيث حصل كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث على اعلى التكرارات بواقع (٤٢١) وبنسبة(٥٧.٠٥%) يليه في المرتبة الثانية كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب بواقع (٣١٧) تكرارا وكانت نسبته المئوية(٤٢.٩٥%).

من ملاحظة الجدول المذكور آنفًا، يتضح أن كتب الحاسوب للمرحلة المهنية أولت اهتمامًا متفاوتًا بمعايير جودة التعليم الإلكتروني، إذ جاء معيار إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني في المرتبة الأولى، محققًا أعلى عدد من التكرارات بلغ (١٦٠) تكرارًا، وبنسبة مئوية (٢٢%)، وبعدد (١٢) مؤشرًا متحققًا. وجاء في المرتبة الثانية معيار رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له بعدد (١٥٣) تكرارًا، وبنسبة مئوية (٢٠%)، وبعدد (١٢) مؤشرًا متحققًا. أما المرتبة الثالثة فكانت من نصيب معيار تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم الذي بلغ عدد تكراراته (١٢٩) تكرارًا، بنسبة مئوية (١٧%)، وبعدد (١١) مؤشرًا متحققًا، فيما جاء معيار إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم في المرتبة الرابعة بعدد (١١٨) تكرارًا، وبنسبة مئوية (١٦%)، وبعدد (٩) مؤشرات متحققة، يليه معيار تصميم البرامج في المرتبة الخامسة بعدد (١٠٠) تكرار، وبنسبة مئوية (١٤%)، وبعدد (٩) مؤشرات متحققة. في حين جاء معيار بنية التعليم الإلكتروني في المرتبة السادسة والأخيرة بعدد (٧٨) تكرارًا، وبنسبة مئوية (١١%)، وبعدد (٨) مؤشرات متحققة، وبلغ مجموع التكرارات لجميع المعايير (٧٣٨) تكرارًا، توزعت على (٦١) مؤشرًا متحققًا، بنسبة تحقق إجمالية بلغت (٨٧.٧٨%)، مما يدل على أن كتب الحاسوب للمرحلة المهنية حققت مستوى مرتفعًا من تضمين معايير جودة التعليم الإلكتروني، مع تفاوت واضح في درجة الاهتمام بين المعايير المختلفة.

تلاحظ من النتائج المذكورة آنفاً وجود تفاوت كبير بين المعايير في مستويات التضمين اذ نجد أن مع إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني حصلت على أعلى التكرارات فيما حصل معيار بنية التعليم الإلكتروني على ادنى التكرارات مما يعني أن الكتاب قد أهمل المؤشرات الخاصة بالمعايير بناء المعيار أو أنها قد حصلت على تكرارات قليلة لا تتناسب مع اهميتها .

٢. حققت كتب الحاسوب للمرحلة المهنية (٦١) مؤشرًا من مؤشرات معايير التعليم الإلكتروني–(SSDE ELC)، إذ حصل كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث على أعلى نسبة تضمين بلغت (٥٧.٠٥%) بواقع (٣٣) مؤشرًا متحققًا، يليه كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب (الحاسوب وتقنية المعلومات) للصف الأول العام بنسبة (٤٢.٩٥%) بواقع (٢٨) مؤشرًا متحققًا.

٣. ان كتب الحاسوب للمرحلة التعليم المهني مجتمعة حققت نسبة تضمين (٨٧.٧٨%) وهذه النسبة تعتبر نسبة جيدة بالمقارنة مع النسبة المحكية التي اعتمد عليها الباحثان والتي حددها الخبراء والمحكمون والبالغة(٨٠%)، ويدل ذلك على أن نسبة تضمين معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) لكتابين الحاسوب قد ظهرت بصورة مقبولة وجيدة في الكتب مجتمعة الا انها تكون بنسب متفاوتة عند عرضها بصورة منفردة

الهدف الثاني: تقويم كتب الحاسوب للمرحلة التعليم المهني في ضوء معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)

١. تقويم كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الحاسوب وتقنية المعلومات الأول العام في ضوء معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC):

جدول (١٠) المؤشرات المتحققة لكل معيار ونسبها المئوية مقارنة بالنسبة المحكية في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب "الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام

ت	المؤشرات / المعيار	عدد المؤشرات		النسبة المئوية للمؤشرات المتحققة	النسبة المحكية
		الفرعية	المتحققة		
١	المعيار الأول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له	٦	٦	%١٠٠	%٨٠
٢	المعيار الثاني: تصميم البرامج	٦	٤	%٦٧	
٣	المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني	٦	٦	%١٠٠	
٤	المعيار الرابع : تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم	٦	٥	%٨٣	
٥	المعيار الخامس : بنية التعليم الإلكتروني	٦	٣	%٥٠	
٦	المعيار السادس: إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم	٦	٤	%٦٧	
المجموع		٣٦	٢٨	%٧٧.٨٣	

من ملاحظة الجدول (١٠) نجد أن معظم معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) لم تحقق مؤشراتها بصورة كلية إذ نجد أن معايير الأول رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له حققت (٦) مؤشرات متضمنة، أي ان النسبة المئوية للمعيار كانت بواقع (١٠٠%) وبالمقارنة بالنسبة المئوية المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون والبالغة (٨٠%) نجد أن معايير الأول رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له مضمنة في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب "الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام أما المعيار الثاني تصميم البرامج فنجد أن المؤشرات المتحققة كانت (٤) أي أن الكتاب قد أهمل (٢) مؤشرين ولم يضمنهما بصورة فكرة صريحة أو فكرة ضمنية أي إن نسبتها المئوية للمعيار (٦٧%) وبالمقارنة مع النسبة المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون والبالغة (٨٠%) نجد أن معيار تصميم البرامج متضمنة في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام ، وفي المعيار الثالث إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني نجد أن الكتاب قد حقق (٦) مؤشرات مضمنة بصورة فكرة صريحة أو فكرة ضمنية، أي أن النسبة المئوية (١٠٠%) وبالمقارنة مع النسبة المئوية المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن معيار إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني متضمنة في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام ، أما في المعيار الرابع تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم فنرى أن الكتاب قد حقق (٥) مؤشرات أي أنه أهمل (مؤشراً واحداً ولم تظهر كفكرة صريحة أو فكرة ضمنية في الكتاب ، أي أن النسبة المئوية للمهارة كانت بواقع (٨٣%) وبالمقارنة مع النسبة المئوية المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة(٨٠%) نجد أن تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم لم تحقق النسبة المحكية في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام وفي المعيار الخامس بنية التعليم الإلكتروني نجد الكتاب قد حقق (٣) مؤشرات وأهمل (٣) مؤشرات ولم يضمتها بصورة فكرة صريحة أو فكرة ضمنية، أي أن النسبة المئوية للمعيار (٥٠%) وبالمقارنة مع النسبة المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن معيار بنية التعليم الإلكتروني مضمناً في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام وفي المعيار السادس إتاحة الاستخدام وإدارة

التعلم نجد أن المؤشرات المتحققة في الكتاب كانت (٤) مؤشرات ومن ثم فإن الكتاب قد أهمل مؤشرين ولم يضمنها، أي أن النسبة المئوية للمهارة كانت بواقع (٦٧%) وعند مقارنتها مع النسبة المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن هذا المعيار لم يصل للنسبة المحكية أي أن تضمينهما ضعيف في كتاب المبادئ الأساسية للحاسوب الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام .

٢. تقويم كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث في ضوء معايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC):

جدول(١١) **المؤشرات المتحققة لكل معيار ونسبها المئوية مقارنة بالنسبة المحكية في كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث**

ت	المؤشرات / المعيار	عدد المؤشرات		النسبة المئوية للمؤشرات المتحققة	النسبة المحكية
		الفرعية	المتحققة		
١	المعيار الاول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له	٦	٦	%١٠٠	%٨٠
٢	المعيار الثاني: تصميم البرامج	٦	٥	%٨٣	
٣	المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني	٦	٦	%١٠٠	
٤	المعيار الرابع : تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم	٦	٦	%١٠٠	
٥	المعيار الخامس : بنية التعليم الإلكتروني	٦	٥	%٨٣	
٦	المعيار السادس: إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم	٦	٥	%٨٣	
	المجموع	٣٦	٣٣	%٩١.٥	

من ملاحظة الجدول (١١) نجد أن معظم معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) لم تحقق مؤشراتها بصورة كلية إذ نجد في المعيار الأول رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له حقق (٦) مؤشرات متضمنة، أي ان النسبة المئوية للمعيار كانت بواقع (١٠٠%) وبالمقارنة بالنسبة المئوية المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن المعيار الأول رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له مضمن في كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث أما المعيار الثاني تصميم البرامج نجد أن المؤشرات المتحققة كانت (٥) أي أن الكتاب قد أهمل مؤشراً واحداً ولم يضمنه بصورة فكرة صريحة أو فكرة ضمنية أي أن نسبته المئوية للمعيار (٨٣%) وبالمقارنة مع النسبة المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن معيار تصميم البرامج متضمنة في كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث، وفي المعيار الثالث إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني نجد أن الكتاب قد حقق (٦) مؤشرات مضمنة بصورة فكرة صريحة أو فكرة ضمنية، أي أن النسبة المئوية (١٠٠%) وبالمقارنة مع النسبة المئوية المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن معيار إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني متضمن في كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث ، أما في المعيار الرابع تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم فنرى أن الكتاب قد حقق (٦) مؤشرات مضمنة بصورة فكرة صريحة أو فكرة ضمنية، أي أن النسبة المئوية (١٠٠%) وبالمقارنة مع النسبة المئوية المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون والبالغة (٨٠%) نجد أن معيار تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم متضمن في كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث وفي المعيار الخامس بنية التعليم الإلكتروني نجد الكتاب قد حقق (٥) مؤشرات وأهمل مؤشراً واحداً ولم يضمنه بصورة فكرة صريحة أو فكرة ضمنية، أي أن النسبة المئوية للمعيار (٨٣%) وبالمقارنة مع النسبة المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن معيار بنية التعليم الإلكتروني مضمن في كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث وفي المعيار السادس إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم نجد أن المؤشرات المتحققة في الكتاب كانت (٥)

مؤشرات ومن ثم فأن الكتاب قد أهمل مؤشراً واحداً ولم يضمنه، أي أن النسبة المئوية للمهارة كانت بواقع (٨٣%)وعند مقارنتها مع النسبة المحكية التي حددها الخبراء والمحكمون البالغة (٨٠%) نجد أن هذا المعيار لم يصل للنسبة المحكية أي أن تضمينه ضعيف في كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث.

نتائج تحليل كتب الحاسوب للتعليم المهني مجتمعة:

جدول(١٢) المؤشرات الكلية والمتحققة ونسبها المئوية لكل معيار من معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) لكتابين الحاسوب مجتمعة

ت	المعيار	المبادئ الأساسية للحاسوب "الحاسوب وتقنية المعلومات" الأول العام			المعالجات الدقيقة للصف الثالث			مجموع المؤشرات الكلية	مجموع المؤشرات المتحققة	النسبة المئوية للمؤشرات	النسبة المحكية
		عدد المؤشرات الفرعية	المؤشرات المتحققة	النسبة %	عدد المؤشرات الفرعية	المؤشرات المتحققة	النسبة %				
١	المعيار الاول: رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له	٦	٦	%١٠٠	٦	٦	%١٠٠	١٢	١٢	%١٠٠	%٨٠
٢	المعيار الثاني: تصميم البرامج	٦	٤	%٦٧	٦	٥	%٨٣	١٢	٩	%٧٥	
٣	المعيار الثالث: إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني	٦	٦	%١٠٠	٦	٦	%١٠٠	١٢	١٢	%١٠٠	
٤	المعيار الرابع : تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم	٦	٥	%٨٣	٦	٦	%١٠٠	١٢	١١	٩١.٦٦ %	
٥	المعيار الخامس : بنية التعليم الإلكتروني	٦	٣	%٥٠	٦	٥	%٨٣	١٢	٨	٦٦.٦٦ %	
٦	المعيار السادس: إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم	٦	٤	%٦٧	٦	٥	%٨٣	١٢	٩	%٧٥	
	المجموع	٣٦	٢٨	٧٧.٨٣ %	٣٦	٣٣	%٩١.٥	٧٢	٦١	٨٤.٧٢ %	

من ملاحظة الجدول (١٢) المذكور آنفًا يتضح أن معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) في كتب الحاسوب للتعليم المهني جاءت بنسب متفاوتة، مما يشير إلى تباين مستوى تضمينها بين المعايير، إذ حصل معيار رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له ومعيار إدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني على أعلى نسبة تضمين، بواقع (١٢) مؤشرًا متحققًا لكل منهما، وبنسبة مئوية بلغت (١٠٠%)، وهي أعلى من النسبة المحكية المحددة بـ (٨٠%)، مما يدل على تحقق هذين المعيارين في الكتب، وجاء معيار تصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم في المرتبة التالية، محققًا (١١) مؤشرًا من أصل (١٢)، وبنسبة مئوية بلغت (٩١.٦٦%)، وهي أيضًا أعلى من النسبة المحكية، أما معيار تصميم البرامج ومعيار إتاحة الاستخدام وإدارة التعلم، فقد حقق كل منهما (٩) مؤشرات، وبنسبة مئوية بلغت (٧٥%)، في حين حقق معيار بنية التعليم الإلكتروني (٨) مؤشرات، وبنسبة مئوية بلغت (٦٦.٦٦%)، وهي نسب تقل عن النسبة المحكية البالغة (٨٠%)، مما يشير إلى ضعف تضمين هذه المعايير في كتب الحاسوب للتعليم المهني.

ثانياً : الاستنتاجات :

١. الهدف الأول: التعرف على مدى تضمين المعايير التعليم الإلكتروني(SSDE–ELC) في محتوى كتب الحاسبات في مرحلة التعليم المهني:

أ. تضمينًا جيدًا لعدد من معايير التعليم الإلكتروني، ولا سيما المعايير المتعلقة برؤية البرنامج ورسالته وأهدافه، وإدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني، في حين كان تضمين بعض المعايير الأخرى، مثل تصميم البرامج وبنية التعليم الإلكتروني، أقل من المستوى المحكي.

ب. أظهرت نتائج التحليل وجود تفاوت في مستوى تضمين معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) بين الكتابين، إذ حقق كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث نسبة تضمين أعلى بلغت (٩١.٥%) مقارنة بكتاب المبادئ الأساسية للحاسوب (الحاسوب وتقنية المعلومات) للصف الأول العام الذي بلغت نسبة تضمينه (٧٧.٨٣%)، مما يشير إلى أن تضمين معايير التعليم الإلكتروني لم يكن متوازنًا بين الكتابين.

ت. حقق كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث مستوى مرتفعًا في تضمين معايير التعليم الإلكتروني، إذ تفوق على كتاب الصف الأول في عدد المؤشرات المتحققة، ولا سيما في معايير رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه، وإدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني، وتصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم، مع استمرار انخفاض تضمين معيار تصميم البرامج مقارنة ببقية المعايير.

٢. الهدف الثاني: تقويم كتب الحاسوب للمرحلة التعليم المهني في ضوء معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC):

أ. العام توافقًا مقبولًا مع معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)، إذ حقق نسبة تضمين بلغت (٧٧.٨٣%)، إلا أنه لم يحقق النسبة المحكية في معايير تصميم البرامج، وبنية التعليم الإلكتروني، وإتاحة الاستخدام وإدارة التعلم، مما يستدعي تعزيز تضمين هذه المعايير في محتواه.

ب. أظهر تقويم كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث توافقًا مرتفعًا مع معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)، إذ حقق نسبة تضمين بلغت (٩١.٥%)، متجاوزًا النسبة المحكية، ولا سيما في معايير رؤية البرنامج ورسالته وأهدافه والتخطيط له، وإدارة أنظمة وبرامج التعليم الإلكتروني، وتصميم التدريس وتطوير المساق والتقييم، مع الحاجة إلى تعزيز معيار تصميم البرامج وبنية التعليم الإلكتروني بصورة أكبر.

ت. أظهرت نتائج التقويم وجود تفاوت في مستوى توافق الكتابين مع معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)، إذ حقق كتاب المعالجات الدقيقة للصف الثالث مستوى أعلى من التوافق مقارنة بكتاب المبادئ الأساسية للحاسوب (الحاسوب وتقنية المعلومات) للصف الأول العام، مما يشير إلى أن تضمين معايير التعليم الإلكتروني لم يكن متوازنًا بين الكتابين.

ثالثاً: التوصيات : في ضوء النتائج التي توصل اليها بحثنا الحالي:

١. إشراك خبراء في تكنولوجيا التعليم عند إعداد المناهج لضمان توافقها مع المعايير الحديثة.

٢. اعتماد معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC) بشكل رسمي عند تأليف أو تطوير المناهج، لضمان جودة المحتوى الإلكتروني وفاعليته التعليمية في كتب الحاسوب للتعليم المهني.

٣. توفير بنية تحتية تقنية مناسبة في المدارس المهنية (إنترنت، أجهزة حاسوب، منصات تعليمية) لضمان تطبيق فعلي للتعليم الإلكتروني.

رابعاً: المقترحات : في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحثان يقترح الباحثان ما يأتي :

١. القيام بدراسات مسحية لاستطلاع آراء الخبراء والقائمين على المناهج للعمل على تضمين المعايير التعليم الإلكتروني المختلفة منها معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC)في كتب الحاسوب للتعليم المهني.
٢. بناء برنامج تدريبي للمدرسين في ضوء معايير التعليم الإلكتروني (SSDE–ELC).
٣. تصميم نموذج مقترح لتطوير محتوى كتب الحاسبات الرقمية على وفق معايير (SSDE–ELC) وتجريبه ميدانياً.

المصادر

١. أبو شعيرة، خالد محمد (٢٠١٣) : **التربية المهنية الفاعلة ومعلم الصف** ،ط١، مكتبة المجتمع العربي ، عمان ، الأردن.
٢. الاترابي، شريف (٢٠١٩): **التعليم بالتخيل، استراتيجية التعليم الالكتروني وادوات التعلم**، دار الشروق، القاهرة ، مصر.
٣. الجبوري، حسين (٢٠١٢): **منهجية البحث العلمي ومدخل لبناء المهارات البحثية**، دار المسيرة ، عمان، الأردن.
٤. خلف، زينب هادي وهاجر محمود على (٢٠٠٧): **جوانب من التعليم الالكتروني** ،ط١، دار الكتب والوثائق ،بغداد، العراق.
٥. الخوالدة، ناصر أحمد ويحيى اسماعيل عيد (٢٠١٨): **تحليل محتوى في المناهج والكتب المدرسية "الدليل والمرشد النظري والعملي والمعايير"**، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.
٦. الدليمي، طارق عبد أحمد وآخرون (٢٠٢٠): **التربية "أسسها فلسفتها أثرها في مجالات التنمية المستدامة"**، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٧. الرباط ، بهيرة شفيق وسلوى فتحي المصري (٢٠١١): **طرق تدريس الحاسوب** ،ط١،دار الفكرة للنشر والتوزيع، مصر.
٨. رعيد، صبري محمد (٢٠٢٣): **تقييم برامج التعليم الإلكتروني في المواد العلمية من وجهة نظر طلبة المرحلة الإعدادية**، مجلة الفتح للبحوث التربوية والنفسية،مجلد٢٦، عدد(١)،ص٤٦٨-٤٨٨.
٩. الزهيري ،طلال ناظم(٢٠١٠): "استراتيجية تطبيق برامج التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية" **المجلة العراقية لتكنلوجيا المعلومات** ،العدد الأول، الجامعة المستنصرية .بغداد.
١٠. الشبول، مهند أنور وربحي مصطفى عليان(٢٠١٤): **التعليم الالكتروني**، ط١، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١١. عبد الحميد، جابر عبد الحميد(٢٠١٨): **استخدام الحاسوب في التعليم**،ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
١٢. عبد الرحمن، انور حسين (٢٠١٧): **القياس في التقويم التربوي**، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٣. عبد الرحمن، نجلاء أحمد(٢٠٢١): **جودة التعليم الإلكتروني ومتطلبات تطبيقه في المؤسسات التعليمية**،ط١، دار الفكر التربوي، القاهرة، مصر.
١٤. العبيدي، أنسام فائق (٢٠٢٠): أهمية التعليم الرقمي في ظل السياسات الدولية لإدارة الأزمات الناتجة عن جائحة كورونا، مجلة كلية العلوم الجامعة للدراسات الإنسانية، المؤتمر الدولي التاسع والعشرون، العراق.
١٥. العطيوي، صلاح بن محمد عبدالله (٢٠٢٠): **نظريات التعلم وتطبيقاتها في التعليم الإلكتروني**، ط١، دار جامعة الملك سعود للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.
١٦. الفرجاني، عبد العظيم (٢٠١٧): **التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية والتعليم**، ط١، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.
١٧. فرحان ، سعيد مصحب (٢٠٢٤) : **واقع التعليم الإلكتروني في المدارس الإعدادية في قضاء قلعة سكر من وجهة نظر المدرسين** (دراسة تطبيقية استخدمت المنهج الوصفي وتحليل بيانات ٣٨٠ مدرسًا)، مجلة ابن خلدون، مجلد ١، عدد(٣)،ص٢٦-٤٠).
١٨.مجيد، سوسن شاكر(٢٠١٥): **الجودة في المؤسسات والبرامج الجامعية**، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٩. المشهداني، عباس ناجي عبد الأمير(٢٠١١): **طرائق ونماذج تعليميه في تدريس الرياضيات**،ط١، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
20. Hussein, Juan S. The performance of Higher Education Institutions in Iraq and key recommendations ،majalat jamieat al'anbar lileulum aliaqtisadiat wal'iidariati, almujalad 10, aleadad 23.
21. Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012).**Distance education: A systems view of online learning** (3rd ed.).Belmont, CA: Wadsworth.
22. UNESCO. (2020). Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action.