

# البحث الأول:

” تقويم الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي في ضوء معايير الجودة ”

## إعداد :

د/ هويدا محمد الحسيني محمد  
أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة العربية  
كلية التربية جامعة المنوفية



بحوث ودراسات محكمة



## ” تقويم الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي في ضوء معايير الجودة ”

د/ هويدا محمد الحسيني محمد

### • مستخلص الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى تقويم الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي في ضوء معايير الجودة. وقد حاولت هذه الدراسة الإجابة عن السؤالين التاليين: ما معايير جودة الكتاب الإلكتروني؟ وإلى أي مدى تتوافر تلك المعايير في كتاب اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي؟ وللإجابة عن هذه الأسئلة قامت الباحثة بإعداد قائمة بمعايير جودة الكتاب الإلكتروني وتحليل الكتاب في ضوءها. وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: بلغ عدد معايير جودة الكتاب الإلكتروني عشرة معايير رئيسة (سبعة معايير تربوية، ثلاثة معايير فنية). واشتملت هذه المعايير على (١٢٤) مائة وأربعة وعشرين مؤشراً، توافر واحد وثلاثون مؤشراً منها بدرجة كبيرة بنسبة ٢٥٪، كما توافر ثمانية وعشرون مؤشراً بدرجة متوسطة بنسبة ٢٢.٥٨٪، بينما لم يتوافر خمسة وستون مؤشراً بنسبة ٥٢.٤٢٪، مما يعني أن أكثر من نصف المؤشرات – بصفة عامة – لم تكن متوافرة في الكتاب الإلكتروني. كانت المعايير التربوية هي الأقل توافراً في الكتاب الإلكتروني مقارنة بالمعايير الفنية، إذ بلغ عددها سبعة معايير، تضمنت ثمانية وأربعين مؤشراً، لم يتوافر ثلاثة وثلاثون منها وذلك بنسبة ٦٨.٧٥٪، بينما توافر خمسة مؤشرات فقط بدرجة كبيرة بنسبة ١٠.٤٢٪، كما توافر عشرة مؤشرات بدرجة متوسطة بنسبة ٢٠.٨٣٪. كانت المعايير الفنية هي الأكثر توافراً في الكتاب الإلكتروني مقارنة بالمعايير التربوية، إذ بلغ عددها ثلاثة معايير رئيسة، تضمنت ستة وسبعين مؤشراً، توفرت ستة وعشرون بدرجة كبيرة بنسبة ٣٤.٢١٪، كما توافر ثمانية عشر مؤشراً بدرجة متوسطة بنسبة ٢٣.٦٨٪، بينما لم يتوافر اثنان وثلاثون مؤشراً بنسبة ٤٢.١١٪. وانتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات من أهمها: إقامة دورات تدريبية في الحاسوب والشبكات للمعلمين للحصول على الرخصة الدولية للحاسوب. وعقد دورات متخصصة لإكساب المعلمين المهارات الأساسية لتصميم المقررات الإلكترونية، يشرف عليها المختصون في المناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم. وربط تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين بالحصول على هذه الدورات واستخدام التكنولوجيا في التدريس.

### ” Evaluating the Electronic Book in Arabic Language in the third Primary Grade in the Light of Quality Standards ”

#### Abstract

The Current study aims at evaluating the E-book in the Arabic language for third primary grade in the light of quality standards. The study attempts to answer the following questions: What are the quality standards of E-book? To what extent does the E-book of Arabic language for third primary grade have these standards? To answer these questions, the researcher prepared a list of e-book quality standards, and analyzed the book in the light of these standards. The findings of these study revealed that: The number of e-book quality standards were ten main standards (seven educational standards, three technical standards) The standards included 124 indicators ]\* 31 Indicators were found in a large degree (25%). \* 28 Indicators were found in a mid degree (22.58%). \* 65 Indicators were not found (52.42%). More than half of the indicators were not found in the e-book. The educational standards were less than the technical standards. The standards were seven included 48 indicators, 33 of them were not found (68.75%). The technical standards were found more than the educational one. The standards were three included 76 indicators, 32 of them were not found (42,11%). The study offered a number of recommendations as follows: Practising teachers on using the computers and Internet. Encouraging teachers to acquire basic skills for designing electronic courses. Evaluating teachers' performance based on acquiring these skills.

• مقدمة :

يعد التعليم الإلكتروني أحد النتائج المهمة للعصر الرقمي وتقنياته الجديدة، وهو الركيزة الرئيسية في تعليم المستقبل؛ لأنه يعتمد على آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكات ووسائط متعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي.

والتعليم الإلكتروني هو نظام تعليمي يقدم عن طريق آليات الاتصال الحديثة من كمبيوتر وشبكات ووسائط متعددة بجميع أنواعها لتوصيل المعلومة إلى المتعلم في أقصر وقت وبأقل جهد (فواز الشمري، ٢٠٠٧ : ٧).

ونظرا لما يتمتع به التعليم الإلكتروني من مزايا فقد أكد تقرير الرابطة القومية الأمريكية في التربية (٢٠٠١) أهمية تطبيق ما جاء من توصيات بشأن التعليم الإلكتروني باعتباره سياسة أي زمان ومكان وأي طريق وأي وضع، وأوصى أصحاب القرار وصناعه بسرعة الأخذ بنظام التعليم الإلكتروني، كما أشار التقرير الصادر عن جامعة الدول العربية (٢٠٠٥) إلى أن هناك تحديا حقيقيا يواجه الدول العربية الآن وهو ذلك التطور التكنولوجي الهائل وثورة المعلومات؛ ولذا يجب عليها أن تحدد رؤيتها المستقبلية بخصوص العملية التعليمية، وأن يكون التعليم الإلكتروني أحد عناصر هذه الرؤية بل أحد السياسات التي يمكن الإفادة منها، وأن عليها اختيار ما يناسبها من وسائل التعليم الإلكتروني المتعددة، وأن تدرس تجارب الدول النامية الأخرى المشابهة لنفس ظروفها، والاستعانة بالخبراء من هذه الدول، وأن تتعاون مع بعضها البعض لتبادل بث البرامج؛ مما يخفض تكلفة استخدام التعليم الإلكتروني.

وقد استهدف التقرير أيضا مجموعة من الأهداف من أهمها تشجيع التعليم الإلكتروني وتحسين نوعيته، وتطوير صناعة التعليم الإلكتروني في المنطقة العربية، وأوصى التقرير الشامل بضرورة تبني الدول العربية استراتيجية لتطبيق التعليم الإلكتروني. (صلاح الدين توفيق، هاني موسى، ٢٠٠٧، ٦). وقد حرصت مؤتمرات عديدة على تطوير التعليم الإلكتروني ومنها: مؤتمر "التعليم عن بعد ومجتمع المعرفة، متطلبات الجودة واستراتيجيات التطوير" والذي عقده مركز التعليم المفتوح بجامعة عين شمس (٥ - ٧ يوليو ٢٠٠٧)، ومؤتمر "التعليم الإلكتروني حقبة جديدة من التعليم والثقافة"، والذي عقده مركز التعليم الإلكتروني بجامعة البحرين (١٧ - ١٩ إبريل ٢٠٠٦)، ومؤتمر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة"، والذي عقدته الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع كلية البنات جامعة عين شمس (٥ - ٧ يوليو ٢٠٠٥).

كما عنيت دراسات كثيرة بالوقوف على واقع التعليم الإلكتروني ومعوقاته ومنها دراسة صباح الخريجي (٢٠١١)، صفية الدقيل (٢٠١١)، محمد الجودي وغسان الهديب (٢٠٠٨)، عبد الله الموسى (٢٠٠٧)، فواز الشمري (٢٠٠٧)، جبريل عطية وعصام الشيخ (٢٠٠٦)، سامية البسيوني (٢٠٠٦)، البراق أحمد (٢٠٠٥)، عبد العزيز الزهراني (٢٠٠٥)، جابر العجمي (٢٠٠٤)، ريما الجرف (٢٠٠٤)، ياسر

الخبراء (٢٠٠٤)، محمد أبو ريا (٢٠٠٣)، جمال الشهران (٢٠٠٢)، عبد الباسط الأديمي (٢٠٠٢)، عادل السرطاوي (٢٠٠١)، محمد البسيوني (٢٠٠١).

وأجمعت هذه الدراسات على وجود معوقات تواجه التعليم الإلكتروني ومنها المعوقات البشرية التي تتمثل في نقص التوعية بأهمية الوسائل وتقنيات التعليم وتطبيقاتها في العملية التعليمية، وقلة الكوادر البشرية المدربة والقادرة على التعامل مع الحاسوب والإنترنت، ووجود اتجاهات سلبية لدى المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني وغير ذلك. وهناك معوقات تتعلق بالأجهزة والبرمجيات ومنها قلة عدد أجهزة الحاسوب في المدارس والجامعات، وقلة القاعات المجهزة لذلك، وقدم أجهزة الحاسوب؛ مما يجعلها لا تتناسب والبرامج الحديثة، ونقص البرمجيات التعليمية الجاهزة أو المنتجة محليا، وعدم حداثة البرمجيات التعليمية الموجودة بالفعل، وعدم توافر خدمة الإنترنت في كثير من المؤسسات التعليمية، وعدم توافر خطة للتعليم عن طريق الإنترنت في مراحل التعليم المختلفة وغير ذلك. وتعد هذه المعوقات وغيرها هي السبب الرئيس وراء قلة عدد الكتب الإلكترونية.

والكتاب الإلكتروني هو أحد مصادر التعليم الإلكتروني. ويعرف بأنه مصطلح يستخدم لوصف نص مناظر أو مشابه للكتاب المطبوع، ولكنه في شكل رقمي ليعرض على شاشة الحاسب الآلي، ويعتمد على الوسائط المتعددة المختلفة من النصوص والأصوات والصور والرسوم سواء أكانت ثابتة أو متحركة، بالإضافة إلى التدريبات والأنشطة والاختبارات، وتقدم على هيئة اسطوانات مدمجة.

وعلى الرغم من وجود دراسات كثيرة تؤكد فاعلية الكتاب الإلكتروني في زيادة التحصيل وفي تنمية المهارات ومنها دراسة منصور العمري (٢٠١٢)، وائل عبد ربه (٢٠١٢)، عماد أبو سريع (٢٠١١)، منى فرج (٢٠١٠)، شامير وآخرون Shamir et al (2007)، سوسن محمود (٢٠٠٧)، لي وآخرون (Lee et al (2007)، محمد الحسيني (٢٠٠٥)، دي جونج (De Jong (2004)، إلا أنه لا يزال يواجه معوقات تحول دون انتشاره.

وقد حاولت دراسات كثيرة الوقوف على معوقات الكتاب الإلكتروني ومنها دراسة نايل عبد اللاه (٢٠٠٩)، ظبية السليطي (٢٠٠٩)، عيسى الحسنات (٢٠٠٨)، ريماء الجرف (٢٠٠٤). كما ركزت دراسات أخرى على سلبيات القراءة الإلكترونية وكيفية التغلب عليها ومنها دراسة روبرتسون، استيفن Robertson, Stephen (2006). ماكدونيل وتومي (McDonnell, Tommy (2006)، فان ديرجست (Vander Geest (2004) أوجالا ماريدي (Ojala Marydee (2000) وأكدت معظم هذه الدراسات أن الغالبية العظمى من المعلمين وأعضاء هيئة التدريس لا يستخدمون الكتب الإلكترونية، وأن هناك معوقات تحول دون إقبالهم على هذه النوعية من الكتب، ومنها عدم تدريبهم على تصميم تلك الكتب وإعدادها بالإضافة إلى عدم تمكنهم من مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت، كما أظهرت دراسة البلوى وبدوي (٢٠٠٨) أن ٦٢.٩% من أعضاء هيئة التدريس قد أبدوا تفضيلا للمقررات الإلكترونية. أما دراسة نايل عبد اللاه

(٢٠٠٩) فقد أسفرت نتائجها عن تدني نسبة الطلاب الذين يطلعون بانتظام على المقررات الإلكترونية المنشورة على موقع جامعة أسيوط، وأن ٩٢٪ منهم يفضلون طباعة محتوى المقررات الإلكترونية في صورة ورقية. كما أشار المركز القومي للبحوث التربوية (٢٠٠٦) إلى أن هناك معوقات تواجه التعليم بالكتاب الإلكتروني من أهمها التطوير العلمي المستمر للمقررات، فهي تحتاج إلى التحديث الدائم كل عام على الأقل؛ مما يؤدي إلى زيادة التكلفة، بالإضافة إلى الحاجة المستمرة إلى تدريب المعلمين والإداريين والفنيين على كافة المستويات؛ حتى يكون المنتج ذا جودة عالية.

ورغبة في زيادة فعالية التعليم الإلكتروني والتغلب على الصعوبات التي تواجهه فقد سعت دراسات كثيرة إلى الوقوف على معايير جودة وسائل الاتصال وتقنيات التعليم ومنها الكتاب الإلكتروني. ومن هذه الدراسات دراسة شاهندا سعد (٢٠١٢)، أمل سويدان (٢٠١٠)، رقية مندورة (٢٠١٠)، شادي أبو عزيز (٢٠٠٩)، حسن المطري (٢٠٠٨)، محمد عسقول ومحمد أبو عودة (٢٠٠٧)، صابر عبد النبي (٢٠٠٦)، عبد الرحمن طوالية ونبال الشبول (٢٠٠٤).

كما عنت دراسات أخرى بأنماط تصميم الكتاب الإلكتروني وفعاليتها في التحصيل وتنمية المهارات ومنها دراسة عباس الجنزوري (٢٠٠٩)، عصام شبل (٢٠٠٨)، سلوى محمود (٢٠٠٧)، بينما هدفت دراسات أخرى إلى تقويم الكتب الإلكترونية الخاصة بمراحل التعليم العام في ضوء المستويات المعيارية للوسائط المتعددة ومنها دراسة محمد الصاوي (٢٠٠٥).

وعلى الرغم من كثرة الدراسات التي اهتمت بوضع معايير لجودة الكتاب الإلكتروني إلا أن الدراسات التي عنت بتقويم الكتب الإلكترونية في ضوء تلك المعايير كانت قليلة جداً، إلا أنها أكدت أن الكتاب الإلكتروني كان نموذجاً من الكتاب المطبوع مضافاً إليه بعض الصور والصوت بحيث تشعر وكأنك تقرأ كتاباً تقليدياً، كما أنه يفقد كثيراً من المعايير الخاصة بالكتاب الإلكتروني.

وتتمثل مشكلة البحث في كثرة الانتقادات التي توجه إلى الكتب الإلكترونية والتي تلخص في أنها نسخ من الكتب الدراسية المطبوعة، وأنها تفتقر إلى معايير الجودة؛ ومن ثم يفضل أغلب التلاميذ طباعة محتوى الكتب الإلكترونية في صورة ورقية؛ مما يستلزم تحديد معايير جودة الكتاب الإلكتروني، والوقوف على مدى مراعاة الكتاب الإلكتروني تلك المعايير. ويمكن تحديد مشكلة البحث في السؤالين التاليين.

« ما معايير جودة الكتاب الإلكتروني؟

« إلى أي مدى تتوافر تلك المعايير في كتاب اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي؟

#### • أهداف البحث :

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

« تحديد معايير جودة الكتاب الإلكتروني.

« الوقوف على مدى توافر هذه المعايير في كتاب اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي .

• أهمية البحث :

قد تفيد نتائج هذا البحث فيما يلي :

« تبصير القائمين على إنتاج الكتب الإلكترونية بالمعايير التي يجب مراعاتها في تصميم تلك الكتب.

« تقويم الكتب الإلكترونية في ضوء هذه المعايير، واتخاذ ما يلزم بشأن تطويرها.

« فتح المجال أمام دراسات أخرى في مجال الكتب الإلكترونية.

• منهج البحث :

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي الذي يقوم على وصف الظاهرة موضوع الدراسة كما تجري في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ومعبرا عنها تعبيراً كمياً أو كيفياً.

• حدود البحث :

يقتصر البحث على الحدود التالية :

« الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي للعام ٢٠١٢ -

٢٠١٣، والمنشور على موقع وزارة التربية والتعليم - مركز التطوير

التكنولوجي، والمتاح في المدارس على شكل اسطوانة مدمجة .

« معايير جودة الكتاب الإلكتروني : (المعايير التربوية، المعايير الفنية).

• مصطلحات البحث :

• التقويم :

يعرف التقويم بأنه "إصدار حكم تجاه شيء ما أو موضوع ما" (أحمد اللقاني، علي الجمل، ١٩٩٩: ١٠٢). كما يعرف بأنه "مجموع الإجراءات التي يتم بواسطتها جمع بيانات خاصة بفرد أو بمشروع أو بظاهرة، ودراسة هذه البيانات بأسلوب علمي للتأكد من مدى تحقيق أهداف محددة سلفاً من أجل اتخاذ قرارات معينة" (رشدي طعيمة، محمد مناع، ٢٠٠٠: ٨١).

ويعرف إجرائياً بأنه الحكم الذي تصدره الباحثة على الكتاب الإلكتروني في ضوء معايير الجودة المحددة سلفاً.

• الكتاب الإلكتروني :

يعرف الكتاب الإلكتروني بأنه: "كتاب يتضمن محتوى دراسي منشور في مجال دراسي معين لصف معين ومعد في صيغ خاصة قابلة للتشغيل على أجهزة الحاسب الآلي، ويمكن الطالب والمعلم من استخدام خدمات التصفح والبحث والطباعة مع إمكانية إضافة خدمات تفاعلية مثل تشغيل الصوت وعرض الصورة" (المركز القومي للبحوث التربوية، ٢٠٠٦: ٦٩).

والكتاب الإلكتروني هو "عبارة عن محتوى رقمي يعتمد في تصميمه وإنتاجه على الوسائط المتعددة من نصوص مكتوبة ومنطوقة وصور ورسوم ثابتة ومتحركة ولقطات فيديو بحيث يعرض محتوى المادة التعليمية بشكل رقمي لتعرض على شاشة الكمبيوتر، ويمكن المتعلم والمعلم من استخدامه وتصفحه بحرية مع إمكانية تخزينه على اسطوانة مدمجة" (عماد أبو سريع، ٢٠١١: ١٦).

ويعرف إجرائياً بأنه الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي، والمنشور على موقع وزارة التربية والتعليم، مركز التطوير التكنولوجي، وهو نص مناظر أو مشابه للكتاب المطبوع، ولكنه في شكل رقمي؛ ليعرض على شاشة الحاسوب، ويعتمد على الوسائط المتعددة المختلفة بالإضافة إلى التدريبات والأنشطة والاختبارات، ويقدم على هيئة اسطوانة مدمجة .

#### • معايير الجودة :

تعرف معايير الجودة بأنها "الخصائص والشروط التي ينبغي أن تتوافر في الشيء بحيث يؤدي استعماله إلى تحقيق أقصى درجة من الأهداف المرجوة، ويؤدي دائماً إلى جودة في الاستعمال وجودة في الناتج وفقاً للأغراض المطلوبة والمواصفات المنشودة" (محمود الناقة، ٢٠٠٧ : ١١).

وتعرف إجرائياً بأنها مجموعة من المواصفات والمحددات التربوية والفنية التي ينبغي توافرها لتحقيق الجودة في الكتاب الإلكتروني، والتي يمكن تقويمه في ضوءها، والحكم على فعاليته.

#### • ثانياً : الإطار النظري والدراسات السابقة :

##### • التعليم الإلكتروني E- Learning :

يعد التعليم الإلكتروني نمطاً جديداً من أنماط التعليم فرضته التغيرات التكنولوجية والمعلوماتية التي يشهدها العالم، والتي لم تعد الطرق والأساليب التقليدية قادرة على مسايرتها؛ ولذا أصبحت الحاجة ماسة إلى تبني هذا النمط التعليمي، وإلى أهمية الانتباه لتبعات هذا المفهوم عندما نضع سياسات تعليمية أو مداخل للتدريس، أو إعادة تحديد دور المعلم والمتعلم في المكان والزمان المناسبين له، إضافة إلى دوره في المساندة المباشرة في عمليات الإدارة والإرشاد والتقييم.

والتعليم الإلكتروني هو أسلوب من أساليب التعليم القائمة على إيصال المعلومة للمتعلم، وفيها يتم استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكات ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات، وكذلك بوابات بحث ومكتبات إلكترونية سواء أكان هذا التعليم عن بعد أو في الفصل الدراسي (ظبية السليطي، ٢٠٠٩ : ٢٣).

ويعرف التعليم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي يقوم على توظيف تقنيات الاتصال الحديثة (حاسبات إلكترونية، شبكات معلوماتية، وسائط متعددة من صوت وصورة ورسوم وأنظمة وبرمجيات تعليمية) في العملية التعليمية وإتاحتها للمتعلم سواء أكان تعليماً مدمجاً في التعليم التقليدي من خلال القاعة الدراسية أو تعليماً متزامناً ضمن الفصول المدرسية من خلال الفصول الافتراضية، أو تعليماً غير متزامن يتم في أي مكان وأي زمان (خالد العصيبي، ٢٠٠٨ : ١٥٣، ١٥٤).

ويعد التعليم الإلكتروني منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية والتدريبية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الانترنت، القنوات المحلية، البريد الإلكتروني، الأقراص الممغنطة، أجهزة الحاسوب.. الخ وتوفير بيئة تفاعلية متعددة المصادر

بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي، أو غير متزامنة (عن بعد) وذلك اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. (أحمد سالم، ٢٠٠٤ : ٢٨٩).

ويتضح مما سبق أن التعليم الإلكتروني هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط المتعددة وشبكات المعلومات والاتصالات (الإنترنت) التي أصبحت وسيطاً فاعلاً للتعليم الإلكتروني، ويتم التعليم عن طريق الاتصال والتواصل بين المعلم والطالب، وعن طريق التفاعل بين الطالب ووسائل التعليم الإلكتروني الأخرى كالدروس الإلكترونية والمكتبة الإلكترونية والكتاب الإلكتروني وغيرها.

#### • أساليب التعليم الإلكتروني :

يشير (عبد الله الموسى وأحمد المبارك ٢٠٠٥) إلى أن هناك أسلوبين للتعليم الإلكتروني هما :

#### ١- التعليم الإلكتروني المعتمد على الإنترنت وينقسم إلى قسمين :

« التعليم الإلكتروني المتزامن: وهو استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني لتوصيل المعلومات بين المعلم والمتعلم، أو بين المتعلمين أنفسهم في نفس الوقت من أماكن مختلفة مثل استخدام تقنية المحادثة الفورية أو المؤتمرات عن بعد. بمعنى أن هذا الأسلوب يضمن المرونة بالمكان وليس بالزمن، ومن إيجابياته الحصول على التغذية الراجعة الفورية. ومن سلبياته أنه لا يناسب المتعلمين الذين يحتاجون إلى وقت كافٍ في الكتابة أو التحدث.

« التعليم الإلكتروني غير المتزامن: وهو استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني لتوصيل وتبادل المعلومات والأبحاث بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين أنفسهم في أوقات مختلفة وأماكن مختلفة يختارها المتعلم بنفسه مثل استخدام البريد الإلكتروني ومنتديات الحوار. ومن إيجابياته أن المتعلم لديه الوقت الكافي للتفكير في الإجابة، كما أنه يختار الوقت والمكان المناسبين له خلال عملية التعليم. ومن سلبياته أن المتعلم لا يحصل على التغذية الراجعة.

#### ٢- التعليم الإلكتروني غير المعتمد على الإنترنت :

وهو التعليم الذي يتم باستخدام أي وسائط إلكترونية غير الإنترنت مثل الأقراص المدمجة CDs والقنوات الفضائية.

ويمتاز التعليم الإلكتروني بتنوع أساليبه، فقد يتم بين عدد من المتعلمين وبذلك يكون هناك تفاعل اجتماعي كبير، ويكون أكثر اقتصادية، وقد يقل عدد المتعلمين إلى أن يصبح تعليماً فردياً، وعندها يكون أكثر استقلالية، وأكثر تلبية للحاجة كما في استخدام الأقراص المدمجة CDs. وغالباً ما تكون الكتب المدرسية الإلكترونية غير معتمدة على الإنترنت وفي شكل أقراص مدمجة. (فاطمة كمال أحمد، ٢٠١٠ : ١٧٥).

#### • مزايا التعليم الإلكتروني :

يتمتع التعليم الإلكتروني بكثير من المزايا لعل من أهمها أنه:  
« يوفر بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلم وزملائه.

- ◀ يعتمد على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (تعلما ذاتيا).
- ◀ يتميز بالمرونة في الزمان والمكان.
- ◀ تنخفض تكلفته مقارنة بالتعليم التقليدي.
- ◀ يمكن تحديث البرامج التعليمية والمواقع الإلكترونية بسهولة. (أحمد سالم، ٢٠٠٤: ٢٩٣، ٢٩٢).

ونظرا لما يتمتع به التعليم الإلكتروني من مزايا فقد أكدت بعض الدراسات وجود اتجاهات إيجابية نحو هذا النوع من التعليم، ومن هذه الدراسات: دراسة عبد المنعم الراددي (١٤٢٨هـ) التي أظهرت وجود اتجاهات إيجابية لدى المعلمين والمشرفين التربويين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، ودراسة مجدي حناوي (٢٠٠٥) التي أكدت على الاتجاهات الإيجابية للمشرفين الأكاديميين نحو الإنترنت واستخدامها في التعليم بجامعة القدس، ودراسة سعد العنزي (٢٠٠٥) التي أوضحت أن طلبة كلية التقنية في محافظة حضر الباطن كانت اتجاهاتهم نحو استخدام الإنترنت إيجابية، ودراسة فاطمة أحمد (٢٠١٠) التي أثبت وجود اتجاه إيجابي نحو التعليم الإلكتروني لدى الطالبات المعلمات بشعبة الاقتصاد المنزلي، ودراسة عمر الصعيدي (٢٠١١) التي بينت أن اتجاه المشرفين التربويين ومديري المدارس في تعليم جدة نحو تطبيق التعليم الإلكتروني كان إيجابيا، وأشارت الدراسة إلى أنه من المتوقع أن تكون هناك تحديات تواجه هذا النوع من التعليم، وأكدت أهمية الوعي بضرورة تطوير النظم والهيكل التعليمية لكي تنسجم مع التطورات التقنية التي تستدعي أنماطا تعليمية معينة تراعي التطور التقني الذي سوف ينعكس على الاستراتيجيات التدريسية وأساليب تقديم المقررات الدراسية الإلكترونية والوسائط التعليمية الحديثة ونظم التقويم الإلكترونية.

أما دراسة هشام بشر (٢٠١١) فقد توصلت إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية نحو استخدام التعليم الإلكتروني وذلك على الرغم من عدم تفعيل استخدامه بشكل جيد.

#### • واقع التعليم الإلكتروني :

على الرغم من المزايا التي يتمتع بها التعليم الإلكتروني، ونتائج بعض الدراسات التي تشير إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو استخدامه، إلا أنه لا يزال يواجه تحديات تحول دون انتشاره على نطاق واسع. وقد عنيت دراسات كثيرة بالتعرف على واقع استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية بمراحل التعليم المختلفة، كما اهتمت دراسات أخرى بالوقوف على المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني سواء في المرحلة الجامعية أو في مراحل التعليم العام. ومن الدراسات التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام هذا النوع من التعليم دراسة صباح الخريجي (٢٠١١)، التي سعت إلى التعرف على واقع استخدام الوسائل وتقنيات التعليم في العملية التعليمية بجامعة أم القرى، وأظهرت أن أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الوسائل وتقنيات التعليم بدرجة قليلة، وأن أعلى ثلاث وسائل استخداما هي لوحة الطباشير والأقلام ثم المواد المطبوعة ثم الحاسب الآلي. أما أدنى ثلاث وسائل استخداما فكانت الهاتف التعليمي ثم

المذياع ثم المسرح. تؤيد ذلك دراسة محمد الجودي وغسان الهديب (٢٠٠٨) التي هدفت إلى الوقوف على أثر دراسة مقررات تقنيات التعليم والوسائل التعليمية في درجة استخدامها في التربية الميدانية من وجهة نظر الطلاب ومشرفهم في كلية المعلمين بالطائف، وتوصلت إلى أن هناك أثراً إيجابياً لدراسة تلك المقررات في درجة استخدامها؛ إذ كانت نسبة الاستخدام ٩٥٪، إلا أن غالبية الطلاب قد أشاروا إلى أن هناك فاعلية لاستخدام كل من السبورة، اللوحات التعليمية، الأشياء الحقيقية، النماذج، العينات كوسائل تعليمية وإن كانت بمستوى متوسط أو أكثر، في حين أن الوسائل الأخرى مثل السبورة الضوئية، التسجيلات الصوتية، الحاسب الآلي لم تحظ بفاعلية عالية أو حتى قليلة.

كما أوضحت دراسة ريماء الجرف (٢٠٠٤)، أن هناك تدنياً ملحوظاً في استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي، وأشارت إلى أن ٧٧٪ من الجامعات السعودية لا تستخدم التعليم الإلكتروني وليس لديها اشتراك في بوابات التعليم الإلكتروني، وإذا كان لديها اشتراك فإنها لا تستخدمه، وأن استخدام أعضاء هيئة التدريس لهذه البوابات كان ضئيلاً.

وقد حاولت دراسة صفية الدقيل (٢٠١١) التعرف على واقع استخدام الحاسب في تدريس المواد الاجتماعية بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمات، وتوصلت إلى أن استخدام الحاسب كوسيلة تعليمية كان متدنياً ودرجة كبيرة، كما كان استخدامه في إعداد الدروس وتحضيرها متوسطاً، وجاء استخدامه في تقويم تحصيل الطالبات متوسطاً أيضاً.

أما دراسة عبد العزيز الزهراني (٢٠٠٥) فقد بينت أن استخدام الحاسب الآلي والإنترنت في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية كان متدنياً ودرجة كبيرة في جميع مجالات استخدامه سواء كوسيلة تعليمية، أو في تقويم تحصيل الطلاب. تؤكد ذلك دراسة سامية البسيوني (٢٠٠٦) التي أظهرت أن ١٦٪ فقط من معلمي اللغة العربية قد أشاروا إلى استخدامهم الحاسوب والإنترنت في التدريس.

وقد سعت دراسات أخرى كثيرة للوقوف على معوقات التعليم الإلكتروني ومنها دراسة (Kinkle, 2010)، التي استهدفت تحديد العوامل التي ساهمت في تأخر جامعة ميسيسيبي في برامج التعليم الإلكتروني مقارنة بنظيراتها من الجامعات الأمريكية، وأظهرت النتائج محدودية خبرات أعضاء هيئة التدريس بالتعليم الإلكتروني وأن هناك انخفاضاً في مستوى الاستفادة من التعليم الإلكتروني وأن ذلك يرجع إلى القيود الإدارية وقلة التمويل وضيق الوقت وعدم توافر مهارات الحاسوب اللازمة، وأوصت بضرورة تنقيف أعضاء هيئة التدريس والتركيز على مزايا التعليم عبر الإنترنت، والتدريب على مهارات الحاسوب. ودراسة جبريل عطية وعصام الشيخ (٢٠٠٦) التي حاولت التعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلاب الجامعة الهاشمية، ودراسة البراق الحازمي (٢٠٠٥) التي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام شبكة الإنترنت ومعوقاته لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية المعلمين بمنطقة

مكة المكرمة، ودراسة ياسر الخبراء (٢٠٠٤) التي سعت إلى الوقوف على معوقات استخدام الإنترنت في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الملك سعود بالرياض.

كما هدفت دراسة عبد الله موسى (٢٠٠٧) إلى التعرف على معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين ومديري المدارس بمدارس شرق ووسط الرياض، بينما حاولت دراسة فواز الشمري (٢٠٠٧) تحديد معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة. أما دراسة جابر العجمي (٢٠٠٤) فقد رصدت معوقات استخدام الحاسوب في تدريس التربية الإسلامية في المدارس الثانوية في محافظة الخبر من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية، كما سعت دراسة محمد أبو ريا (٢٠٠٣) إلى التعرف على واقع استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات في مدارس الأردن ومعوقاته، في حين استهدفت دراسة عبد الباسط الأديمي (٢٠٠٢) التعرف على واقع استخدام الحاسوب ومعوقاته في المدارس الثانوية باليمن من وجهة نظر المعلمين، بينما حاولت دراسة جمال الشهران (٢٠٠٢) تحديد معوقات استخدام الحاسوب بالمدارس الثانوية من وجهة نظر معلمي الحاسوب بالرياض، كما هدفت دراسة محمد البسيوني (٢٠٠١) إلى التعرف على معوقات استخدام الحاسوب في التعليم الثانوي بمحافظة دمياط، في حين سعت دراسة عادل السرطاوي (٢٠٠١) إلى التعرف على معوقات تعليم الحاسوب وتعلمه في المدارس الحكومية بمحافظة شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمين والطلاب.

ومن خلال استعراض نتائج الدراسات السابقة نجد أن معظم هذه الدراسات قد أرجعت التذني في استخدام الحاسوب والإنترنت إلى عوامل كثيرة لعل من أهمها عدم امتلاك كل من المعلمين والطلاب كفايات التعليم الإلكتروني. وقد اهتمت بعض الدراسات بقياس مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى هذه الفئات، ومن هذه الدراسات دراسة إبراهيم عرفان (٢٠٠٧)، التي هدفت إلى قياس مدى امتلاك طلبة الدراسات العليا في قسم التربية في جامعة القدس مهارات استخدام الحاسوب، وتوصلت إلى أن درجة الامتلاك كانت متوسطة، بينما سعت دراسة جوارنة والهرش (2005) Jawarneh & Alhersh، إلى الكشف عن مدى امتلاك طلبة التربية العملية في جامعة اليرموك مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودرجة ممارستهم لها خلال فترة التطبيق العملي، وخلصت إلى أن امتلاكهم هذه المهارات يتراوح بين ضعيف ومتوسط. أما دراسة علي العمري (٢٠٠٩) فقد هدفت إلى الوقوف على درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخوة التعليمية، وتوصلت إلى أن هذه الكفايات كانت بدرجة متوسطة وذلك في كل المحاور المرتبطة بالتعليم الإلكتروني، وهي ثقافة التعليم الإلكتروني، قيادة الحاسوب، قيادة الشبكات والإنترنت، تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة، كما بينت دراسة أكرم العمري، محمد العمري (٢٠٠٦) أن ٨٢٪ من معلمي المدارس الأساسية في مديرية تربية إربد الأولى يفتقرون إلى الخبرة الحاسوبية، وأن ٨٤٪ منهم لا يستخدمون

الإنترنت، وأكد ٩٠٪ منهم على أهمية الحصول على دورات تدريبية في هذا المجال.

ويتضح من خلال العرض السابق أن الدراسات قد أجمعت على أن هناك تدنيا ملحوظا في استخدام تقنيات التعليم (الحاسوب، الإنترنت) كما اتفقت هذه الدراسات على وجود معوقات تحول دون استخدام هذه التقنيات، ويمكن تلخيص هذه المعوقات فيما يلي:

#### • أولاً : المعوقات البشرية :

- « نقص التوعية بأهمية وسائل وتقنيات التعليم وتطبيقها في العملية التعليمية.
- « إغفال توزيع المطبوعات والنشرات والكتيبات الحديثة لرفع الكفاءة المعرفية والأدائية للتعامل مع تلك الوسائل.
- « قلة الكوادر البشرية المدربة والقادرة على التعامل مع التعليم الإلكتروني وتقنياته.
- « قلة الحوافز التي تقدم إلى المعلمين الذين يستخدمون التعليم الإلكتروني.
- « ضعف اللغة الإنجليزية لدى كثير من المعلمين؛ مما يشكل عائقاً في استخدام الإنترنت.
- « وجود اتجاهات سلبية لدى المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني.
- « عدم توافر المختصين في التصميم التعليمي الرقمي.
- « ندرة الفنيين المختصين في إدارة وتشغيل الأجهزة الإلكترونية.

#### • ثانياً : المعوقات الخاصة بالأجهزة والبرمجيات :

- « قلة عدد أجهزة الحاسوب سواء في المدارس أو الجامعات، وكذلك نقص القاعات المجهزة لذلك.
- « قدم أجهزة الحاسوب؛ مما يجعلها لا تتناسب والبرامج الحديثة.
- « عدم توافر الأجهزة الملحقة بالحاسوب مثل السماعات، الميكروفونات، الطابعات.
- « نقص البرمجيات التعليمية الجاهزة أو المنتجة محليا.
- « عدم حداثة البرمجيات الموجودة سواء في المدارس أو الجامعات.
- « التكلفة العالية لتصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية.
- « نقص الصيانة الدورية لمعامل الحاسوب في المدارس والجامعات.
- « عدم توافر خدمة الإنترنت في كثير من المؤسسات التعليمية.
- « عدم تهيئة الطلاب لاستخدام الإنترنت للأغراض التعليمية.
- « عدم توافر خطة للتعليم عن طريق الإنترنت في مراحل التعليم المختلفة.
- « سيطرة جهات خاصة على البرامج التعليمية عبر الإنترنت، وهذه الجهات تهدف إلى الربح؛ مما يجعلها لا تستعين بخبراء في المناهج التعليمية في إعداد البرمجيات؛ الأمر الذي يؤدي إلى ضعف المحتوى التعليمي، ويشكل عائقاً أمام استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس.

ولعل هذه المعوقات وغيرها هي السبب الرئيس وراء قلة عدد الكتب الإلكترونية وخاصة ما يتعلق بندرة الكوادر البشرية التي تمتلك كفايات التعليم الإلكتروني والقادرة على تحويل المناهج التقليدية إلى مناهج إلكترونية.

• الكتاب الإلكتروني E- Book :

الكتاب الإلكتروني هو ظاهرة تكنولوجية جديدة في الأوساط التعليمية تهدف إلى تهيئة المناخ للمتعلم لكي يتفاعل تدريجياً مع الوسائط التعليمية من خلال الحاسبات الإلكترونية، كما أنها تزوده بمناخ تربوي تعليمي تتوافر فيه الوسائل التعليمية المتعددة في وحدة متكاملة لأشكال البيانات والمعلومات التي تم اختيارها من مصادر تقليدية متنوعة لكي تكون في نسق واحد .

ويعرف الكتاب الإلكتروني بأنه مصطلح يستخدم لوصف نص مناظر أو مشابه للكتاب المطبوع، ولكنه في شكل رقمي ليعرض على شاشة الحاسب الآلي، ويعتمد على الوسائط المتعددة المختلفة من النصوص والأصوات والصور والرسوم سواء أكانت ثابتة أو متحركة بالإضافة إلى التدريبات والأنشطة والاختبارات، ويقدم على هيئة أسطوانات مدمجة. ويمكن للأقراص المدمجة اختزان كميات هائلة من المعلومات والبيانات في شكل نصي وفي صورة رقمية، ورسوم متحركة وصور ثابتة ومتحركة وكلمات منطوقة وموسيقى وغيرها من الأصوات التي تجذب انتباه المتعلم، وتعمل على إثارة تفكيره تجاه المشكلات القرائية أو الدراسية وغيرها من المشكلات الحياتية. وعلى هذا يعد الكتاب الإلكتروني مصدراً من مصادر التعلم الإلكترونية، وهو في الأصل مصدر من مصادر التعلم الورقية التقليدية، ولكنه تم تخزينه على وسائط ممغنطة تتضمن أنواعاً من الوسائط المتعددة (فهيم مصطفى، ٢٠٠٤ : ١٠٥).

والكتاب الإلكتروني هو عبارة عن محتوى رقمي يعتمد في تصميمه وإنتاجه على الوسائط المتعددة من نصوص مكتوبة ومنطوقة ورسوم ثابتة ومتحركة ولقطات فيديو، بحيث تعرض المادة التعليمية بشكل رقمي لتعرض على شاشة الكمبيوتر، ويمكن للمتعلم والمعلم استخدامه وتصفحه بحرية مع إمكانية تخزينه على أسطوانة مدمجة (عماد أبو سريع، ٢٠١١ : ١٦).

ويعد الكتاب الإلكتروني منتجاً يعتمد على الوسائط المتعددة في شكل رقمي، ويتخذ أحد شكلين: الأول: أن يوضع الكتاب الإلكتروني على شبكة الإنترنت، ويحتوي على الوصلات، وكذلك النص الفائق الذي يمكن الطلاب من الوصول السريع إلى المعلومات والتدريبات الإضافية في مواقع أو كتب إلكترونية أخرى والاستفادة من إمكانيات شبكة الإنترنت ويطلق عليه Electronic Book on Line. أما الشكل الثاني الذي يتخذه الكتاب الإلكتروني فهو عبارة عن نص رقمي يعتمد على الوسائط المتعددة في إنتاجه، ويحتوي على التدريبات والأنشطة، ولكنه يفتقد المزايا التعليمية لشبكة الإنترنت، ويطلق عليه في هذا الشكل Electronic Book off Line (محمد الحسني، ٢٠٠٥ : ٤٤).

ويتضح من التعريفات السابقة أنها ركزت على عدة عناصر منها أن الكتاب الإلكتروني نص مكتوب، ويعرض في شكل رقمي من خلال شاشات، ويخزن على أسطوانات مدمجة، أو يقدم من خلال شبكة الإنترنت، ويعتمد على الوسائط المتعددة والارتباطات غير الخطية بين عناصره ومكوناته، ويحتاج إلى برامج وأجهزة مخصصة لقراءته، ويرتبط بأهداف تعليمية.

ومن ثم يمكن تعريف الكتاب الإلكتروني في ضوء عدة أسس رئيسة هي: الشكل، المحتوى، الكيان الذي يتاح من خلاله. فمن ناحية الشكل، يمكن تعريفه بأنه شكل إلكتروني للكتاب المطبوع أو النص الذي يتم تحويله إلى شكل رقمي. ومن ناحية المحتوى، نلاحظ أنه يتضمن ملامح وخصائص محددة لزيادة فاعلية عرض المحتوى المقدم مثل الروابط الفائقة، محرركات البحث، عناصر الوسائط المتعددة التفاعلية وغيرها من أدوات التفاعل الأخرى. ومن ناحية الكيان الذي يتاح من خلاله، فإنه يمكن عرضه بواسطة الكمبيوتر أو أجهزة القراءة الإلكترونية الأخرى، أو من خلال إتاحتها على شبكة الإنترنت (عصام شوقي، ٢٠٠٨: ١١٣).

#### • مزايا الكتاب الإلكتروني :

تتباين مزايا الكتاب الإلكتروني تبعاً لنوع الكتاب والهدف منه وطبيعة المعلومات وكتابة النص ومكونات المعلومات بالكتاب، إلا أنه بصفة عامة يمكن تلخيص مزايا الكتاب الإلكتروني وفق ما وردت في بعض الدراسات ومنها:-  
دراسة عماد أبو سريع (٢٠١١: ١٩)، عصام شوقي (٢٠٠٨: ١١٣)، أندرسون وآخرون (2008:3)، Anderson et al.، أحمد مختار (٢٠٠٨: ٩٠٨)، جوان وتامى & Joan Tammy (2007:255)، سوسن محمود (٢٠٠٧: ٦٠)، ممدوح الفقي (٢٠٠٧: ٢٤)، رامي عبود (٢٠٠٥: ٤٢)، أحمد سالم (٢٠٠٤: ٣٧١)، فهيم مصطفى (٢٠٠٤: ٢٩٩)، وفيما يلي عرض لأهم مزايا الكتاب الإلكتروني:

- « تنخفض تكلفة نشر الكتاب الإلكتروني مقارنة بالكتاب المطبوع الذي يحتاج إلى نفقات باهظة سواء في الطباعة أو التوزيع أو الشحن.
- « يتميز الكتاب الإلكتروني بسرعة الوصول إليه وإتاحته للقراء بأقصر وقت ممكن؛ فبمجرد كتابته وبرمجته إلكترونياً يتم نشره وتوزيعه فوراً ليصل إلى الطلاب في نفس اللحظة.
- « يتمتع بطاقة اختزان عالية للمعلومات، حيث تستخدم الأقراص المدمجة لنشر الأعمال الكبيرة مثل الموسوعات وغيرها، وهذا يؤدي إلى توفير كبير في الحيز المطلوب لتخزين مصادر المعلومات.
- « يمكن تعديل المادة المنشورة إلكترونياً وتنقيتها وتحديثها مع سهولة حصول القارئ على التعديلات والإضافات، وهذا الأمر يحدث عادة في مجال الكتب الدراسية والأكاديمية.
- « يتميز بإمكانيات الوسائط المتعددة التفاعلية والروابط الفائقة بما يمكن من البحث في عدة مصادر في وقت واحد.
- « يسهل البحث عن معلومات محددة، وهذه الميزة من أبرز معطيات التقانة الحديثة وأقواها، وهي ميزة تنصدر مزايا الكتاب الإلكتروني.
- « يوفر خاصية تدوين الملاحظات وإضافة حواشي وتعليقات، وتجميعها عند الحاجة بهدف إعادة استخدامها فيما بعد في كتابة فقرة أو مقال.

#### • القيمة التربوية للكتاب الإلكتروني :

تؤكد ريماء الجرف (٢٠٠١: ٧) فعالية التعليم الإلكتروني في تحسين كفاءة العملية التعليمية؛ ولأن الكتاب الإلكتروني يعد أحد مصادره الأساسية؛ لذا يمكن أن يسهم فيما يلي :

- « تحسين عرض محتوى المادة العلمية باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية.
- « تبسيط محتوى المادة العلمية عن طريق تصوير المفاهيم العلمية المجردة.
- « تعميق محتوى المادة العلمية بواسطة محاكاة الحاسوب للأنظمة المعقدة.
- « إيجاد طرق جديدة لعرض المحتوى التعليمي.
- « إتاحة التعلم في أي وقت وفي أي مكان على مدار الأربع والعشرين ساعة.
- « حل مشكلة ازدحام قاعات المحاضرات من خلال التعليم عن بعد.
- « توفير اتصال مباشر مع المعلم حيث يتم عن طريق التخاطب في اللحظة نفسها بواسطة التخاطب بالصوت والصورة.
- « توفير مصادر تعلم ذات وسائط متعددة بسهولة ويسر بما يسمح للمتعلم بمواصلة التعلم، ويشجعه على التزود من المعرفة.
- « توفير الوقت المناسب للدراسة وكذلك المرونة في المحتوى، كما يمكن من خلالها الحصول على تقويم مناسب لأداء المتعلم.
- « مراعاة الفروق الفردية حيث يمكن للمتعلم اختيار المحتوى والوقت ومصادر التعلم وأساليب التعلم والوسائل التعليمية وأساليب التقويم التي تناسبه.

ونظراً لما يتمتع به الكتاب الإلكتروني من مزايا فقد أجمعت كثير من الدراسات على فاعليته سواء في زيادة التحصيل، أو في تنمية المهارات. ومن هذه الدراسات من اقتصرت بتدريس اللغات، ومنها من عني بتدريس المواد الأخرى.

ومن الدراسات التي اقتصرت بالتعرف على فاعلية الكتاب الإلكتروني في تدريس اللغات: دراسة منصور العمري (٢٠١٢) التي توصلت إلى أن استخدام الكتاب الإلكتروني في تدريس مادة المطالعة لطلاب الصف الأول الثانوي يزيد من التحصيل، ودراسة منى فرج (٢٠١١) التي أكدت فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات القراءة باللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

أما دراسة شامير وآخرون (2007) Shamir et al. فقد أثبتت فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات القراءة والكتابة، كما أظهرت دراسة ريبما الجرف (٢٠٠٦) فاعلية مقرر إلكتروني في تعليم الإنجليزية في المرحلة الجامعية بالسعودية، حيث إنه قد أسهم بشكل كبير في رفع مستوى الطالبات الضعيفات، وزاد من تحصيلهن، وكذلك بينت دراسة دي جونج (2004) De Jong فاعلية الكتاب الإلكتروني في فهم الأطفال للقصة مقارنة بقراءة القصة المطبوعة.

ومن الدراسات التي عيّنت بقياس فاعلية الكتاب الإلكتروني في المواد الدراسية الأخرى: دراسة وائل عبد ربه (٢٠١٢) التي أظهرت فاعلية مقرر إلكتروني في مادة المتاحف والمعارض في تنمية بعض مهارات إنتاج العينات التعليمية لطلاب الفرقة الأولى قسم تكنولوجيا التعليم، ودراسة سوسن محمود (٢٠٠٧) التي بينت فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات المعلمات في مقرر تكنولوجيا التعليم، ودراسة محمد الحسيني (٢٠٠٥) التي توصلت إلى فاعلية الكتاب الإلكتروني في التحصيل المعرفي والأداء المهاري في صيانة الحاسب الآلي لدى طلاب قسم إعداد معلم الحاسب الآلي. ودراسة عماد أبو سريع (٢٠١١) التي أكدت فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات

الرسم الفني (بشقيها المعرفي والأدائي) لطلبة المرحلة الثانوية الصناعية. ودراسة لي وآخرون (2007) Lee et al التي أظهرت فاعلية كتاب إلكتروني معتمد على الإنترنت حيث ساعد الطلاب على التحصيل والفهم.

#### • معوقات الكتاب الإلكتروني :

وعلى الرغم مما أكدته الدراسات من فاعلية الكتاب الإلكتروني في تحسين كفاءة العملية التعليمية، وزيادة التحصيل وتنمية المهارات، إلا أنه لا يزال يواجه معوقات تحول دون انتشاره، ويمكن تلخيص أهم المعوقات التي تواجه الكتاب الإلكتروني باعتباره أحد المصادر الأساسية للتعليم الإلكتروني فيما يلي:

« ارتفاع تكاليف متطلبات تصميم الكتاب الإلكتروني وإنتاجه من أجهزة وبرامج.

« استغراق الكتاب الإلكتروني وقتاً طويلاً في إعداده وتنفيذه.

« صعوبة تلبية متطلبات جميع المتعلمين؛ نظراً لبعض القيود الخاصة بطبيعة المعلومات في المحتوى، أو بإمكانيات أدوات تأليف برامج الوسائط المتعددة اللازمة لإنتاج الكتاب الإلكتروني.

« الجهد العلمي والعملية في اختيار وتصميم وإنتاج العناصر المكونة للكتاب.

« ندرة الكوادر البشرية المدربة في فريق العمل المنوط به إنتاج الكتاب.

« قلة الوعي بأهمية هذه التقنية؛ مما يؤدي إلى إعراض المعلمين عن استخدام الكتاب الإلكتروني؛ نظراً لعدم معرفتهم بمهارات استخدامه وتوظيفه.

« وقد أشار المركز القومي للبحوث التربوية (٢٠٠٦: ٨٣) إلى المعوقات التي تواجه الكتاب الإلكتروني ومنها:-

« التطوير العلمي المستمر، فالمقررات التعليمية تحتاج إلى التحديث الدائم، فإذا تم شراء أقراص مدمجة لأي مقرر دراسي نجد أنها تحتاج إلى التعديل الدائم كل عام على الأقل؛ مما يؤدي إلى زيادة التكلفة.

« الحاجة المستمرة لتدريب المعلمين والإداريين على كافة المستويات حيث إن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى التدريب المستمر.

« الحاجة إلى أن تكون المحتويات ذات مستوى عالٍ من الجودة.

ومن الدراسات التي حاولت الوقوف على المعوقات التي تواجه استخدام الكتب الإلكترونية في التدريس دراسة عيسى الحسنات (٢٠٠٨) التي استهدفت التعرف على معوقات تطبيق الكتب الإلكترونية في المدارس الأردنية، كما أوضحت دراسة ريماء الجرف (٢٠٠٤) أن الغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية لا يعرفون استخدام المقررات الإلكترونية، وأن هناك معوقات تحول دون إقبالهم على هذه النوعية من المقررات ومنها عدم تدريبهم على تصميم هذه المقررات وإعدادها، بالإضافة إلى المعوقات الذاتية مثل عدم تمكنهم من مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت، أو أنهم يرون أن التدريس بالمقررات الإلكترونية يزيد من أعبائهم، وهذا ما أكدته دراسة البلوي وبدو (٢٠٠٨) التي أظهرت أن ٦٢.٩% من أعضاء هيئة التدريس قد أبدوا تفهماً سلبياً للتعليم الإلكتروني. أما دراسة نايل عبد اللاه (٢٠٠٩) فقد أسفرت نتائجها عن تدني نسبة الطلاب الذين يطلعون بانتظام على المقررات الإلكترونية المنشورة على موقع جامعة أسيوط، وأن ٩٢% منهم يفضلون طباعة محتوى المقررات الإلكترونية في صورة ورقية.

وهناك دراسات أخرى قد عنيت بالتعرف على اتجاهات الطلاب نحو القراءة الإلكترونية والوقوف على إيجابياتها وسلبياتها مقارنة بالقراءة الورقية ومنها دراسة ظبية السليطي (٢٠٠٩) التي استهدفت معرفة اتجاهات طلاب المدارس المستقلة بالمرحلة الإعدادية بقطر نحو القراءة الإلكترونية ودراسة حسن الشمrani (٢٠١١) التي سعت إلى معرفة اتجاهات طلاب معهد اللغة العربية لغير الناطقين بها بجامعة الملك سعود بالرياض نحو القراءة الإلكترونية والوقوف على إيجابياتها وسلبياتها.

كما اهتمت دراسات كثيرة بالتعرف على معوقات القراءة الإلكترونية ومحاولة رفع كفاءة هذه النوعية من القراءة ومن هذه الدراسات : دراسة روبرتسون، استيفن (2006) Robertson, Stephen التي سعت إلى الوقوف على معوقات القراءة على شبكة الإنترنت. وتوصلت إلى أن السبب في صعوبات قراءة النص ترجع إلى فشل المعلمين في استخدام الخواص الفريدة للقراءات على شبكة المعلومات بكفاءة، وناقش الباحث العوامل التي يجب مراعاتها لتطوير القراءات على شبكة المعلومات مثل تحويل النصوص إلى نصوص فوقية، إلا أن المعلمين يجدون صعوبة في فهم واستيعاب الأفكار المتضمنة في تلك النصوص.

وتشير دراسة ماكدونيل وتومي (2006) Mcdonell, Tommy B إلى أن طلاب الجامعة في الولايات المتحدة الأمريكية قد تذكروا بشكل أفضل النص الخطى بالمقارنة بفقرة النص الفوقي، وقد سجل الطلاب تعرضهم لصعوبة في قراءة كل من النص الخطى والنص المزود بروابط فوقية، وأن النص الخطى كان أسهل في تذكره من النص الفوقي.

وقد أكدت دراسة نايل عبد اللاه (٢٠٠٩) أنه على الرغم من المزايا التي يوفرها استخدام النص الفائق في بناء ونشر المقررات التعليمية إلا أن بعض الدراسات توصلت إلى وجود عدد من المشكلات التي يتعرض لها القارئ عند قراءة بعض المواد التعليمية المكتوبة بواسطة النص الفائق، وقد أجرى الباحث دراسة استطلاعية شملت ١٦٠ طالبا وطالبة من جامعة أسيوط بغرض التعرف على مدى إفادتهم من المقررات الإلكترونية المنشورة على موقع الجامعة، وأسفرت الدراسة عن تدني نسبة الطلاب الذين يطلعون بانتظام على هذه المقررات، وأن ٩٢% منهم يفضلون طباعة محتوى المقررات الإلكترونية في صورة ورقية؛ مما دعا الباحث لإجراء هذه الدراسة التي سعت إلى تحديد معايير انقراطية النص الفائق ومدى توافرها هذه المعايير في بعض المقررات الإلكترونية؛ حيث تم تقييم خمسة عشر مقرا من المقررات المنشورة على الموقع الإلكتروني للجامعة، وأسفرت النتائج عن تحديد بعض عوامل تدني مستوى انقراطية النص، وتم تصنيف هذه العوامل إلى ثلاثة محاور:- العوامل الخاصة ببناء النص، العوامل الخاصة بوظيفة النص، العوامل اللغوية (نايل عبد اللاه، ٢٠٠٩: ٨٧).

كما سعت دراسات أخرى إلى زيادة فاعلية قراءة النصوص وذلك عن طريق تحويل النصوص إلى منظمات بصرية ومن هذه الدراسات دراسة ووكر، إستان وآخرون (2005) Walker, Stan et al. التي هدفت إلى زيادة كل من التحصيل

الأكاديمي والكفاءة في القراءة من خلال الصياغة البيانية البصرية للنص (VSTE (Visual- Syntactic Text Formatting). وهو تحويل النص الذي يأخذ شكل قالب إلى أنماط تشبه مساقط المياه، والتي تساعد القراء على التعرف على التراكيب اللغوية والقواعد عن طريق العروض الإلكترونية التي ينفذها الكمبيوتر، وأن هذه الطريقة ساعدت على زيادة فهم طلاب المدارس الثانوية للنص المقروء. كما أكدت دراسة أوجالا، ماريدي (2000) Ojala, Marydee أهمية تطوير التعليم البصري للقراءة والنظر إلى القراءة على شبكة الإنترنت كششاط غير خطي. أما دراسة فان ديرجست (2004) Vander Geest فقد أوصت باتباع أسلوب تدوين المذكرات، وأن القراءة الإلكترونية يجب ألا تقتصر على المعالجة السطحية للمعلومات المتضمنة فيها، وأن من خصائص عملية القراءة من أجل الكتابة هي خاصة تدوين المذكرات وكتابة التفسيرات والتعليقات.

وبعد استعراض دور الكتاب الإلكتروني في تحسين كفاءة العملية التعليمية، ومعرفة المعوقات التي تحول دون انتشاره، يصبح من الضروري الوقوف على معايير جودة الكتاب الإلكتروني التي يجب أن يراعيها مصممو هذا الكتاب؛ حتى يمكن زيادة فاعليته .

#### • معايير جودة الكتاب الإلكتروني :

اهتمت دراسات كثيرة بمعايير الجودة في تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم ومنها الكتاب الإلكتروني؛ ومن هذه الدراسات: دراسة شاهنده سعد (٢٠١٢) التي هدفت إلى التوصل إلى معايير إنتاج كتاب إلكتروني بلغة الإشارة، ودراسة رنا حمدي (٢٠١٢) التي حاولت الوقوف على مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على معايير الجودة، والتي يجب أن تتوافر لدى المعلمين. أما دراسة أمل سويدان (٢٠١٠) فقد سعت إلى التوصل إلى معايير التعليم الإلكتروني لبرامج التعليم عن بعد، وتعرف أوجه القصور في بعض مقررات الدبلوم العام في التربية عن بعد في ضوء تلك المعايير، وتطوير بعض المقررات في ضوء معايير التعليم الإلكتروني، واقترح نموذج لمقرر إلكتروني تتوفر فيه هذه المعايير من خلال موقع إلكتروني، وقدمت قائمة بالمعايير الإلكترونية لتقييم مقررات التعليم الإلكتروني.

وهناك دراسات أخرى قد عيّنت بإعداد قائمة لمعايير جودة تصميم وإنتاج الوسائل والتكنولوجيا في التعليم ومنها دراسة رقية مندورة (٢٠١٠) التي أعدت قائمة بتلك المعايير، وقدمتها في بطاقة تقييم كنموذج مقترح، ودراسة شادي أبو عزيز (٢٠٠٩) التي هدفت إلى إعداد قائمة بتلك المعايير وتقييم مدى توافرها في التعليم بمراكز إنتاج الوسائل بغزة، ودراسة حسن المطري (٢٠٠٨) التي سعت إلى تطوير عملية إنتاج واستخدام التقنيات التعليمية في الجامعات اليمنية وذلك من خلال معايير الجودة لتحليل المشكلات والصعوبات الحالية، وتحديد الأسباب المهمة لحدوث هذه المشكلة بهدف تحسين الجودة المستمرة لمخرجات منظومة التعليم الجامعي في اليمن، ورصدت الدراسة معايير جودة التقنيات التعليمية المطلوب توافرها في التعليم الجامعي، وتوصلت إلى أن هذه المعايير قد

حصلت على نسبة قبول عالية لا تقل عن ٧٣٪ لدى عينة الدراسة؛ مما يؤكد الأهمية القصوى لتطبيقها في التعليم.

كما هدفت دراسة محمد عسقول ومحمد أبو عودة (٢٠٠٧) إلى تقويم النماذج واللوحات التعليمية الموجودة في مركز الوسائل التابعة للجامعة الإسلامية بغزة وفق معايير الجودة، وأثبتت أن هذه الوسائل لا تراعى المعايير إلا بنسبة ضعيفة. أما دراسة صابر عبد النبي (٢٠٠٦) فقد سعت إلى البحث عن معايير بناء المواد التعليمية عن بعد، وعن أسس بناء منهج اللغة العربية في المستوى الجامعي للتعليم عن بعد، وتوصلت إلى ٧٨ معياراً موزعة على خمسة محاور (معايير تربوية، معايير فنية، معايير خاصة بالمحتوى)، في حين هدفت دراسة عبد الرحمن طواليه ونبال الشبول (٢٠٠٤) إلى إعداد قائمة بمعايير التصميم الفني (اللون، الخط، الشكل) لإنتاج البرمجيات التعليمية، وإلى قياس مدى معرفة المتخصصين في إنتاج البرمجيات لهذه المعايير، وأشارت النتائج إلى أن معرفة المختصين في إنتاج البرمجيات لمعايير التصميم الفني وممارستهم لها كانت بدرجة متوسطة.

وقد اهتمت دراسات أخرى بأنماط تصميم الكتاب الإلكتروني ومدى فاعليتها في التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطالب ومنها دراسة عباس الجنزوري (٢٠٠٩) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني: النمط التفاعلي، والنط الشارح في تنمية بعض مهارات تشغيل واستخدام أجهزة العرض الضوئي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة المنوفية، وتوصلت إلى فاعلية الكتاب الإلكتروني بنمطيه التفاعلي والشارح في تنمية تلك المهارات، وأوصت بضرورة إنتاج كتب إلكترونية بتقنية الوسائط المتعددة في مقررات أخرى بعد أن ثبتت فاعليتها في تنمية المهارات. أما دراسة عصام شبل (٢٠٠٨) فقد حاولت الوقوف على أثر اختلاف واجهة تفاعل الكتاب الإلكتروني وتأثيرها على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدارسي ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز، وتوصلت إلى فاعلية هذا التصميم البصري لواجهة التفاعل على انطباع الدارسين نحو الكتاب الإلكتروني ومدى فهمهم لمحتواه ورغبتهم في استخدامه، وقدمت نموذجاً لكتاب إلكتروني قائم على معايير تصميم الوسائط الفائقة يمكن أن يحتذى به في إعداد كتب إلكترونية مماثلة وذلك وفق أسس التصميم التعليمي، وقدمت مجموعة من الإرشادات التي تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم الكتب وإنتاجها، وذلك فيما يتعلق باختيار واجهة التفاعل (١). كما سعت دراسة سوسن محمود (٢٠٠٧) إلى تحديد فاعلية بعض متغيرات تصميم الكتاب الإلكتروني في التحصيل ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الملمات في مقرر تكنولوجيا التعليم.

(١) تعرف واجهة التفاعل User Interface بأنها دليل المستخدم للتفاعل مع النظام، وتضم الرموز والوصلات الخاصة بالوصول إلى أدوات التعليم والتعلم وأدوات التفاعل وأدوات الاتصال والمساعدة والخدمات وهي تلخص مكونات النظام. ويقصد بواجهة التفاعل شكل الشاشة - بما تحتويه من مساحة عرض المحتوى والمساحات الأخرى الخاصة بالقوائم، والتي تحتوي على الرموز النصية أو الرسومية والأيقونات والرموز الخاصة بالبرامج والتطبيقات الجاهزة المستخدمة في عرض الكتاب الإلكتروني والتي تمكن المتعلم من التفاعل والاتصال مع المحتوى التعليمي.

وهناك دراسات قد عنيت بتقويم الكتب الإلكترونية المقررة على مراحل التعليم العام ومنها دراسة محمد الصاوي (٢٠٠٥) التي هدفت إلى تقويم كتاب الجغرافيا للصف الأول الثانوي في ضوء المستويات المعيارية للوسائط المتعددة، وتوصلت إلى عدة نتائج لعل من أهمها أن الكتاب كان نموذجاً من النص الرسمي لكتاب الوزارة مضافاً إليه بعض الصور والصوت بحيث تشعر أنك تقرأ كتاباً تقليدياً، كما أنه افتقد كثيراً من المعايير الخاصة بالكتاب الإلكتروني.

وفي ضوء الدراسات السابقة التي اهتمت بوضع معايير جودة الكتاب الإلكتروني تمكنت الباحثة من بناء قائمة المعايير، والوقوف على توافر تلك المعايير في الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي.

### • ثالثاً : إجراءات البحث :

### • أدوات البحث :

ولتحقيق هدف البحث وهو تقويم الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي في ضوء معايير الجودة، قامت الباحثة بإعداد الأدوات التالية:

« قائمة معايير جودة الكتاب الإلكتروني.

« استمارة تحليل محتوى الكتاب الإلكتروني.

وفيما يلي عرض للإجراءات التي اتبعت في بناء هذه الأدوات:

### ١- قائمة معايير جودة الكتاب الإلكتروني :

وقد تم بناء هذه القائمة تبعاً للخطوات التالية:

« تحديد الهدف من القائمة: هدفت هذه القائمة إلى تحديد معايير جودة الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي.

« تحديد مصادر إعداد القائمة: اعتمدت الباحثة في إعداد هذه القائمة على الأدبيات والدراسات السابقة التي عنيت بجودة الكتاب الإلكتروني.

« الصورة المبدئية للقائمة: أعدت القائمة في صورتها الأولية، وقد تكونت من عشرة معايير رئيسة تشتمل على مجموعة من المؤشرات .

« ضبط القائمة: تم عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين في تخصصات المناهج وطرق التدريس، تكنولوجيا التعليم، وقد بلغ عددهم اثني عشر محكماً، وذلك في شكل استبانة؛ لاقتراح ما يروونه مناسباً سواء بالحذف أو الإضافة، أو إعادة الصياغة.

« الصورة النهائية للقائمة: تم إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون، واعتماد المؤشرات التي حصلت على نسبة ٨٠٪، والتوصل إلى الصورة النهائية للقائمة، والتي تكونت من عشرة معايير رئيسة (سبعة معايير تربوية، وثلاثة معايير فنية) اشتملت على (١٢٤) مائة وأربعة وعشرين مؤشراً .

### ٢- استمارة تحليل المحتوى :

وقد تم بناء هذه الاستمارة تبعاً للخطوات التالية:

« تحديد الهدف من الاستمارة: هدفت الاستمارة إلى تحليل الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي في ضوء معايير الجودة، والوقوف على توافر هذه المعايير في الكتاب .

- « مصادر إعداد الاستمارة : اعتمدت الباحثة في إعداد هذه الاستمارة على قائمة معايير جودة الكتاب الإلكتروني والتي تم إعدادها من قبل.
- « الصورة المبدئية للاستمارة : تكونت الاستمارة من عشرة معايير رئيسية (سبعة معايير تربوية، وثلاثة معايير فنية) يندرج تحتها ١٢٤ مائة وأربعة وعشرون مؤشرا، وأمام كل مؤشر ثلاث خانات : متوافر بدرجة كبيرة (٢)، متوافر بدرجة متوسطة، غير متوافر.
- « صدق الاستمارة: تم عرض الاستمارة على بعض الأساتذة المختصين في المناهج وطرق التدريس وفي تكنولوجيا التعليم، وقد بلغ عددهم اثني عشر محكما (٣)، وذلك لإبداء الرأي حول مدى تحقيق الاستمارة للهدف الذي وضعت من أجله، وتحديد مدى مناسبة المعايير (المؤشرات) لتحليل الكتاب الإلكتروني، والوقوف على دقة الصياغة العلمية واللغوية لهذه المؤشرات، واقتراح ما يروونه من تعديلات.
- « ثبات الاستمارة: تم حساب ثبات الاستمارة باستخدام أسلوب اتساق المحللين، حيث قامت الباحثة وزميله لها بتحليل وحدة من الكتاب الإلكتروني، ثم استخدمت معادلة كوبر Cooper لحساب نسبة الاتفاق بين التحليلين:

عدد مرات الاتفاق

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{100} \times 100$$

- « وقد بلغت نسبة الاتفاق بين المحللين ٨٩٪، مما يدل على أن الاستمارة على درجة عالية من الثبات؛ ومن ثم تصبح صالحة للتطبيق.
- « الصورة النهائية لاستمارة التحليل : بعد إجراء التعديلات اللازمة على الاستمارة، والتأكد من صدقها وثباتها أصبحت الاستمارة صالحة للتطبيق، وقد تكونت الاستمارة في صورتها النهائية (٤) من عشرة معايير (سبعة معايير تربوية، وثلاثة معايير فنية) اشتملت على ١٢٤ مائة وأربعة وعشرين مؤشرا.

#### • عينة البحث :

تمثلت عينة البحث في الكتاب الإلكتروني في اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي للعام ٢٠١٢ - ٢٠١٣، والمنشور على موقع وزارة التربية والتعليم- مركز التطوير الإلكتروني؛ والمتاح للتلاميذ في المدارس في شكل أسطوانة مدمجة، ويستعين به كثير من المعلمين في أثناء تدريس اللغة العربية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

#### • رابعاً : نتائج البحث :

فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الأول وهو : ما معايير جودة الكتاب الإلكتروني؟

(٢) يعد المؤشر متوافراً بدرجة كبيرة إذا توافر في ٥٠٪ فأكثر من الدروس، أو من مفردات العنصر الذي يتم تحليله.

(٣) ملحق (١) السادة المحكمون.

(٤) ملحق (٢) استمارة تحليل محتوى الكتاب الإلكتروني .

توصلت الدراسة إلى قائمة معايير جودة الكتاب الإلكتروني والتي بلغ عددها عشرة معايير رئيسة، اشتملت على (١٢٤) مائة وأربعة وعشرين مؤشراً كالتالي:

• **أولاً : المعايير التربوية :**

- وتتضمن سبعة معايير، تشتمل على (٤٨) ثمانية وأربعين مؤشراً هي :
- « الأهداف التعليمية .
- « المحتوى .
- « الأنشطة التعليمية .
- « مصادر التعلم .
- « أساليب التعلم .
- « التقويم .
- « التغذية الراجعة .

• **ثانياً : المعايير الفنية :**

- وتتضمن ثلاثة معايير رئيسة، تشتمل على (٧٦) ستة وسبعين مؤشراً هي:
- « الوسائط المتعددة :
- ✓ النصوص .
- ✓ الصوت : التعليق الصوتي ، المؤثرات الصوتية والموسيقى .
- ✓ الصور والرسوم : الصور والرسوم الثابتة الصور والرسوم المتحركة، لقطات الفيديو .
- ✓ اللون .
- « أدوات التفاعل والتصفح .
- « التفاعلية .

فيما يتعلق بالإجابة عن السؤال الثاني وهو : إلى أي مدى تتوافر تلك المعايير في كتاب اللغة العربية للصف الثالث الابتدائي؟

ويتم عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن هذا السؤال على عدة مستويات، حيث تعرض النتائج مجملة، ثم يتم تفصيلها حتى تصل إلى النتائج الخاصة بكل معيار على حدة، وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني.

ولما كان محتوى الكتاب الإلكتروني (نصوصه، ٧٠٪ من تدريباته) قد نقل من الكتاب الورقي؛ فإنه يصبح من الضروري الإشارة في أثناء التعليق على النتائج إلى أوجه تميز كل كتاب منهما، والمزايا التي افتقدها كل منهما، والتركيز على أوجه القصور حتى يمكن تلافيها عند تحويل الكتب الدراسية الورقية إلى كتب إلكترونية خاصة فيما يتعلق بالمعايير المشتركة بينهما مثل المعايير التربوية وبعض المعايير الفنية (النصوص، الصور والرسوم الثابتة، الألوان... الخ).

ويوضح الجدول التالي النتائج المجملة التي تتعلق بالمعايير ومؤشراتهما، وتوافر تلك المؤشرات في الكتاب الإلكتروني:

جدول (١): معايير الجودة في الكتاب الإلكتروني

م	المعيار	عدد المعايير	عدد المؤشرات	متوافر بدرجة كبيرة		متوافر بدرجة متوسطة		غير متوافر	
				ك	%	ك	%	ك	%
١	المعايير التربوية	٧	٤٨	٥	١٠.٤٢	١٠	٢٠.٨٣	٣٣	٦٨.٧٥
٢	المعايير الفنية	٣	٧٦	٢٦	٣٤.٢١	١٨	٢٣.٦٨	٣٢	٤٢.١١
	المجموع	١٠	١٢٤	٣١	٢٥%	٢٨	٢٢.٥٨	٦٥	٥٢.٤٢

يتبين من الجدول السابق ما يلي :

كانت هناك عشرة معايير لجودة الكتاب الإلكتروني (سبعة معايير تربوية، وثلاثة معايير فنية).

اشتملت هذه المعايير على (١٢٤) مائة وأربعة وعشرين مؤشراً، توافر منها واحد وثلاثون مؤشراً بدرجة كبيرة بنسبة ٢٥٪، كما توافر ثمانية وعشرون مؤشراً بدرجة متوسطة بنسبة ٢٢.٥٨٪، بينما لم يتوافر خمسة وستون مؤشراً بنسبة ٥٢.٤٢٪، مما يعني أن أكثر من نصف المؤشرات - بصفة عامة - لم تكن متوافرة في الكتاب الإلكتروني.

كانت المعايير التربوية هي الأقل توافراً في الكتاب الإلكتروني مقارنة بالمعايير الفنية، إذ بلغ عددها سبعة معايير، تضمنت ثمانية وأربعين مؤشراً، لم يتوافر ثلاثة وثلاثون بنسبة ٦٨.٧٥٪، بينما توافر خمسة مؤشرات فقط بدرجة كبيرة بنسبة ١٠.٤٢٪، كما توافر عشرة مؤشرات بدرجة متوسطة بنسبة ٢٠.٨٣٪.

كانت المعايير الفنية هي الأكثر توافراً في الكتاب الإلكتروني، إذ بلغ عددها ثلاثة معايير رئيسية، اشتملت على ستة وسبعين مؤشراً، توافر ستة وعشرون منها بدرجة كبيرة بنسبة ٣٤.٢١٪، كما توافر ثمانية عشر مؤشراً بدرجة متوسطة بنسبة ٢٣.٦٨٪، بينما لم يتوافر اثنان وثلاثون مؤشراً بنسبة ٤٢.١١٪ وفيما يلي عرض لهذه النتائج تفصيلاً .

#### • أولاً : المعايير التربوية :

أسفرت النتائج عن وجود سبعة معايير تربوية للكتاب الإلكتروني، وقد اشتملت هذه المعايير على ثمانية وأربعين مؤشراً . ويوضح الجدول التالي تلك المعايير، وما تشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني:

جدول (٢): المعايير التربوية في الكتاب الإلكتروني

م	المعيار	عدد المؤشرات	متوافر بدرجة كبيرة		متوافر بدرجة متوسطة		غير متوافر	
			ك	%	ك	%	ك	%
١	الأهداف التعليمية	٤	-	-	-	-	٤	١٠٠
٢	المحتوى	١٠	٢	٢٠	٣	٣٠	٥	٥٠
٣	الأنشطة التعليمية	٦	-	-	١	١٦.٦٧	٥	٨٣.٣٣
٤	مصادر التعلم	٥	-	-	-	-	٥	١٠٠
٥	أساليب التعلم	٣	-	-	-	-	٣	١٠٠
٦	التقويم	١٢	-	-	٥	٤١.٦٦	٧	٥٨.٣٣
٧	التغذية الراجعة	٨	٣	٣٧.٥٠	١	١٢.٥٠	٤	٥٠
	المجموع	٤٨	٥	١٠.٤٢	١٠	٢٠.٨٣	٣٣	٦٨.٧٥

يتبين من الجدول السابق ما يلي :

كانت هناك سبعة معايير تربوية للكتاب الإلكتروني .  
اشتملت المعايير التربوية السبعة على ثمانية وأربعين مؤشراً كالتالي :-  
الأهداف التعليمية (٤)، المحتوى (١٠)، الأنشطة التعليمية (٦)، مصادر التعلم (٥)، أساليب التعلم (٣)، التقويم (١٢)، التغذية الراجعة (٨).  
توافرت خمسة مؤشرات فقط بدرجة كبيرة، وذلك بنسبة ١٠.٤٢٪ إلى مجموع المؤشرات (٤٨).  
توافرت عشرة مؤشرات بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة ٢٠.٨٣٪ .  
كانت نسبة كبيرة من المؤشرات غير متوافرة بلغت ٦٨.٧٥٪ (٣٣ مؤشراً من ٤٨ مؤشراً).

وفيما يلي تفصيل ذلك :

« توافرت بعض المؤشرات بدرجة كبيرة وذلك في معيارين فقط :- معيار التغذية الراجعة (٣٧.٥٠٪ إلى مجموع المؤشرات)، يليه معيار المحتوى (٢٠٪).  
« توافرت بعض المؤشرات بدرجة متوسطة وذلك في المعايير التالية:- التقويم (٤١.٦٦٪)، المحتوى (٣٠٪)، الأنشطة (١٦.٦٧٪)، التغذية الراجعة (١٢.٥٠٪).  
« كانت المؤشرات غير متوافرة وذلك في المعايير الآتية بالنسب التالية:-  
الأهداف التعليمية (١٠٠٪)، مصادر التعلم (١٠٠٪)، أساليب التعلم (١٠٠٪)، الأنشطة التعليمية (٨٣.٣٣٪)، التقويم (٥٨.٣٣٪)، المحتوى (٥٠٪) التغذية الراجعة (٥٠٪).  
« افتقر الكتاب الإلكتروني إلى المعايير الثلاثة التالية: الأهداف التعليمية، مصادر التعلم، أساليب التعلم؛ إذ لم تتوافر كل مؤشرات تلك المعايير.

وفيما يلي عرض مفصل لهذه النتائج :-

#### • الأهداف التعليمية :

يوضح الجدول التالي توافر معيار الأهداف التعليمية في الكتاب الإلكتروني:

جدول (٣): الأهداف التعليمية في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-	أن تحدد الأهداف التعليمية في بداية كل موضوع دراسي	-	-	√
٢-	أن تشمل الأهداف على المجالات التعليمية الثلاثة (المعرفية، المهارية، الوجدانية).	-	-	√
٣-	أن تتنوع الأهداف وفقاً للمستويات المختلفة لكل مجال (معرفي، مهاري، وجداني).	-	-	√
٤-	أن تكون الأهداف إجرائية قابلة للملاحظة والقياس.	-	-	√
	المجموع	٠	٠	٤
	النسبة المئوية	٠	٠	١٠٠٪

يتضح من الجدول السابق أن معيار الأهداف التعليمية قد اشتمل على أربعة مؤشرات وكانت كلها غير متوافرة في الكتاب الإلكتروني، وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بمعيار الأهداف التعليمية:

- « خلا الكتاب الإلكتروني من الأهداف التعليمية سواء في بداية كل وحدة دراسية من الوحدات الثلاث، أو في بداية كل درس من الدروس الخمسة عشر؛ وقد يرجع ذلك إلى عدم إدراك مصممي الكتاب الإلكتروني أهمية هذا المعيار، أو أنهم يرون أن هذه الأهداف موجودة في الكتاب الورقي، وأن الكتاب الإلكتروني ما هو إلا نسخة من الكتاب الورقي؛ ومن ثم يمكن الاعتماد على ما حدده الكتاب الورقي من أهداف.
- « ولما كان محتوى الكتاب الإلكتروني (نصوصه و٧٠٪ من تدريباته) قد أخذت من الكتاب الورقي؛ فإنه لا بد من تحليل أهداف الكتاب الورقي ونقدها لما لذلك من أهمية في تحليل عناصر الكتاب الإلكتروني (المحتوى، التقويم...) والوقوف على مدى تحقيقها لمعايير الجودة ومنها مدى ارتباط تلك العناصر بالأهداف.
- « اشتمل الكتاب الورقي على ثلاث وحدات، تتضمن كل وحدة خمسة دروس، وقد تم وضع أهداف عامة لكل وحدة، وأهداف خاصة في بداية كل درس.
- « بلغ العدد الكلي لأهداف الدروس (١١٧) مائة وسبعة عشر هدفاً. وتحليل هذه الأهداف يمكن رصد ما يلي:
- « تضمنت الأهداف المجالات التعليمية الثلاثة: - المعرفية، المهارية، الوجدانية، وبلغ عدد الأهداف المعرفية (٩٠) تسعين هدفاً بنسبة ٧٦.٩٢٪ إلى العدد الكلي للأهداف (١١٧)، بينما كان عدد الأهداف المهارية (٢٣) ثلاثة وعشرين هدفاً بنسبة ١٩.٦٥٪، في حين بلغ عدد الأهداف الوجدانية أربعة أهداف بنسبة ٣.٤٢٪.
- « اقتصرت الأهداف المعرفية على المستويات الثلاثة التالية: - المعرفة والتذكر (٤٨) هدفاً بنسبة ٥٣.٣٣٪ إلى العدد الكلي المعرفية (٩٠ هدفاً)، الفهم (١٣) هدفاً بنسبة ١٤.٤٤٪، التطبيق (٢٩) هدفاً بنسبة ٣٢.٢٢٪، بينما أغفلت المستويات المعرفية الأخرى.
- « لم يكن هناك وعي بالمستويات المختلفة للأهداف المهارية أو الوجدانية، وقد انعكس ذلك على صياغة تلك الأهداف، والتي اقتصر على أفعال معينة دون غيرها.
- « التزمت معظم الأهداف بالأسس المعروفة لصياغة الأهداف السلوكية خاصة ما يتعلق بالجوانب اللغوية أو التربوية مثل التعبير عن الأداء بالمصدر المؤول (أن والفعل) وليس بالمصدر الصريح، وكذلك وصف ناتج عملية التعلم، وليس عملية التعلم أو عمل المعلم، كما حددت الأهداف في معظمها المادة العلمية، ولكن كانت نسبة كبيرة من الأهداف غير إجرائية، وفيما يلي توضيح ذلك:
- « بلغ عدد الأهداف غير الإجرائية، والتي لا يمكن ملاحظتها وقياسها (٨٤) أربعة وثمانين هدفاً، بنسبة ٧١.٧٩٪ إلى العدد الكلي للأهداف (١١٧ هدفاً)، بينما كان عدد الأهداف الإجرائية (٣٣) ثلاثة وثلاثين هدفاً، بنسبة ٢٨.٢٠٪؛ وقد يرجع ذلك إلى ما يلي: -
- ✓ خلو كثير من عبارات الأهداف من مستوى الاتقان الذي ينبغي الوصول إليه، أو الحد الأدنى للأداء.

✓ استخدام بعض الأفعال - خاصة في المجال المعرفي - التي تجعل من الصعب ملاحظة الأداء وقياسه ومنها الفعل "يتعرف"، والذي تكرر في (٤٣) ثلاثة وأربعين هدفاً بنسبة ٣٦,٧٥٪ إلى العدد الكلي للأهداف (١١٧)، وبنسبة ٤٧,٧٧٪ إلى الأهداف المعرفية (٩٠ هدفاً)، وبنسبة ٨٩,٥٨٪ إلى أهداف مستوى المعرفة والتذكر وعددها (٤٨ هدفاً)، بينما لم تستخدم أفعال أخرى لقياس المستوى المعرفي نفسه إلا خمس مرات في خمسة أهداف بنسبة ١٠,٤١٪ إلى أهداف هذا المستوى المعرفي وهي: يعرف، يذكر، يحدد.

وترى الباحثة أنه ينبغي على القائمين على وضع الأهداف الوقوف على مستوياتها المختلفة، وتحديد الأفعال التي تستخدم في كل مستوى، ومراعاة مناسبة تلك الأفعال لقياس الأداء المطلوب، حيث وردت أفعال غير مناسبة في بعض الأهداف، على سبيل المثال: "يستنتج أضرار التليفزيون" (١: ٢، ص ٩) ويستنتج الشيء، يستنبطه، يقال: استنتج الحكم من أدلته، وبذلك يعد هذا الفعل غير مناسب وخاصة أن أضرار التليفزيون قد ذكرت صراحة في النص، وكان يمكن اختيار فعل آخر أكثر مناسبة مثل: يحدد يذكر يعدد الخ. ◀ كانت هناك أربعة أهداف وجدانية يصعب ملاحظتها وقياسها بعد الانتهاء من الدرس، ولا تتوافر للمعلم وسائل لقياسها.

◀ اقتقرت بعض الأهداف إلى التحديد والوضوح، وجاءت العبارات غامضة: مما تعذر معه ملاحظتها وقياسها، ومن أمثلة ذلك ما ورد بالدرس الخامس من الوحدات ١، ٢، ٣: "يميز النشيد مسموعاً"، ما المقصود بتمييز النشيد؟ بالرجوع إلى المعجم الوسيط نجد أن: ميز الشيء: مازه: عزله وفرزه، وامتاز الشيء: بدا فضله على مثله (المعجم الوسيط، ٢٠٠٨: ٩٣٠) وتتساءل الباحثة: ما المعايير التي يتم على أساسها تمييز النشيد مسموعاً أو مكتوباً عن غيره؟ وأين الأناشيد الأخرى التي يقارن النشيد بها؟ فلم تجد الباحثة في الكتاب إلا ثلاثة أناشيد لشاعر واحد. كما ورد هدف آخر في الوحدة ٣ درس ٢: "يفكر في الأمور بشكل صحيح": ما الأمور التي يفكر التلميذ فيها؟ وما المقصود بالتفكير بشكل صحيح؟ وكيف يمكن ملاحظة هذا الهدف وقياسه؟

◀ كانت هناك أهداف لا تتناسب والمستوى اللغوي للتلاميذ؛ مما تعذر معه قياس تلك الأهداف. فعلى سبيل المثال الهدف: "يتعرف ضبط بعض الكلمات"، والذي تكرر في أكثر من درس: (٢ - ١) \*، (٣ - ٢)، وتتساءل الباحثة: - كيف يضبط التلميذ الكلمات (فاعل، مفعول به، اسم مجرور ...) وهو لم يدرس الإعراب؟ بالإضافة إلى أن هذا الهدف غير إجرائي؛ لأنه استخدم الفعل "يتعرف". كما وردت أهداف أخرى مثل: "يكتب جملاً مستخدماً السجع" (١ - ٥)، "يستخدم السجع في حديثه" (٣ - ٢)، يستخدم بعض التعبيرات البيانية (٢ - ٥) وهكذا وتطرح الباحثة بعض الأسئلة: هل تخطى تلميذ الصف الثالث الابتدائي مرحلة الصحة اللغوية واتقن الأداء وامتلك ثروة لغوية تمكنه من استخدام السجع في أحاديثه وفي كتاباته؟ وهل انتقل التلميذ إلى علم البديع (المحسنات اللفظية) متجاوزاً بذلك

\* يشير الرقم الأول إلى الوحدة، ويشير الرقم الثاني إلى الدروس.

علمي المعاني والبيان؟ هل درس التلميذ البلاغة، هل حددت مهارات التدقيق الأدبي التي تناسب التلميذ؟ ومن ثم تعد هذه الأهداف غير إجرائية لعدم مناسبتها للمستوى اللغوي للتلميذ.

« افتقرت بعض الأداءات المطلوبة في عبارات الأهداف إلى الترتيب المنطقي، ويتضح ذلك في مهارات الفهم القرائي حيث تم الفصل بين المهارات ذات الصلة، والتي يتوقف اتقان بعضها على اتقان البعض الآخر؛ وقد يرجع ذلك إلى عدم تحديد المهارات اللغوية المناسبة، والوقوف على مستوياتها بدقة، وتوزيعها على الأهداف بتسلسل منطقي يحقق هذه المهارات.

#### • تعليق :

يحتاج الكتاب الإلكتروني إلى وضع أهداف خاصة لكل درس، وذلك بعد مراجعة أهداف الكتاب الورقي، وتلافي أوجه القصور التي وردت في صياغة هذه الأهداف وفق ما تم عرضه فيما سبق؛ حتى يمكن الوقوف على مدى تحقيق عناصر الكتاب الإلكتروني لتلك الأهداف .

#### • المحتوى :

يوضح الجدول التالي معيار المحتوى، وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني:

جدول (٤):المحتوى في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٢	أن يغطي المحتوى جميع أهداف المقرر	-	√	-
٢-٢	أن يتسم المحتوى بالحداثة والمعاصرة	-	√	-
٣-٢	أن يخلو المحتوى من التكرار والحشو	√	-	-
٤-٢	أن يكون المحتوى واضحاً خالياً من الأخطاء العلمية واللغوية	√	-	-
٥-٢	أن تنظم المادة التعليمية في صورة وحدات مترابطة ومتتابعة تحقق أهداف التعلم	-	-	√
٦-٢	أن ترتب الموضوعات بحيث تكون هناك موضوعات رئيسية وأخرى فرعية تابعة لها.	-	-	√
٧-٢	أن يظهر المحتوى ترابط فروع اللغة العربية	-	-	√
٨-٢	أن يربط المحتوى بين المعرفة الحالية والمعرفة السابقة للتلميذ	-	-	√
٩-٢	أن تتنوع أساليب عرض المحتوى ( حوار ، قصة ...)	-	√	-
١٠-٢	أن يزود المحتوى بمصادر تعلم متنوعة تساهم في إثرائه	-	-	√
	المجموع	٢	٣	٥
	النسبة المئوية	٢٠	٣٠	٥٠

يتبين من الجدول السابق أن معيار المحتوى قد اشتمل على عشرة مؤشرات ، توافر اثنان منها بنسبة ٢٠٪ بدرجة كبيرة، كما توافر ثلاثة مؤشرات بنسبة ٣٠٪ بدرجة متوسطة، بينما كانت خمسة مؤشرات بنسبة ٥٠٪ غير متوافرة. وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بمعيار المحتوى .

« تقل محتوى الكتاب الإلكتروني من الكتاب الورقي (النصوص، ٧٠٪ من التدريبات) .

« تكون الكتاب الإلكتروني من ثلاث وحدات، تشتمل كل وحدة على خمسة دروس، يتضمن كل درس نصا بالإضافة إلى التدريبات والأنشطة ونماذج الامتحانات في نهاية الوحدات.

« لم تخضع المادة العلمية للدروس للتحليل للوقوف على ما تتضمنه من معارف ومهارات وقيم، وتحديد المهارات التي ينبغي تنميتها لدى التلاميذ واختيار المحتوى الذي يناسبها.

وعلى الرغم من توافر عدد كبير من الأهداف التي تقيس الجانب اللغوي إلا أن هذه الأهداف تم توزيعها على الدروس عشوائيا في الكتاب الورقي؛ مما انعكس على محتوى الكتاب الإلكتروني الذي اتضح فيه عدم ارتباط الأهداف بالمحتوى بشكل ملحوظ .

ومن خلال استعراض الأهداف الواردة في الكتاب الورقي، والتي اعتمد عليها الكتاب الإلكتروني الذي خلا من الأهداف، وفي محاولة للوقوف على ارتباط المحتوى بالأهداف، وتضمن الأهداف للمهارات اللغوية، التي يمكن تنميتها من خلال هذا المحتوى يمكن رصد ما يلي :

« بلغ العدد الكلي للأهداف (١١٧) هدفا موزعة كالتالي:- المحتوى الثقافي (خاصة الجانب المعرفي منه) (٣١ هدفا)، المحتوى اللغوي (٨٥ هدفا) بالإضافة إلى هدف تعذر تصنيفه: "أن يفكر في الأمور بشكل صحيح" (٣ : ٢، ص ٦٧).

« تضمنت الأهداف المهارات اللغوية التالية: الاستماع : (ثلاثة أهداف)، والتحدث : (ثلاثة أهداف)، القراءة: (الجهريّة: اثني عشر هدفا، الصامتة: ثلاثة وعشرين هدفا) الكتابة: (سنة عشر هدفا)، النحو: (أربعة وعشرين هدفا)، التذوق الأدبي: (أربعة أهداف). وقد يكون هذا العدد خادعا؛ لأن الأهداف ليست متنوعة وهناك أهداف تتكرر في كل الدروس تقريبا - مثل "أن يقرأ قراءة معبرة عن المعنى"، "أن يتعرف مفردات جديدة" وهكذا؛ مما يدل على التركيز على مهارات معينة في كل الدروس وإغفال مهارات أخرى أو مستويات متعددة من المهارات نفسها.

وفيما يلي عرض مفصل للأهداف التي تقيس الجانب اللغوي (المهارات اللغوية)، والوقوف على ارتباط المحتوى بتلك الأهداف؛ مما يسهم في تحقيقها.

الاستماع:

« بلغ عدد الأهداف التي تقيس مهارة الاستماع ثلاثة أهداف، ولكنها في الواقع هدف واحد يتكرر وهو: "أن يميز النشيد مسموعا" وذلك في الدروس التالية: (١ : ٥ ، ٢ : ٥ ، ٣ : ٥) وهو هدف يتكرر في ثلاثة أناشيد لشاعر واحد، ويعد هدفا غير إجرائي.

« كان هناك إغفال واضح لمهارة الاستماع، وهي أولى المهارات اللغوية؛ مما ينتج عنه أخطاء تتعلق بالمهارات اللغوية الأخرى: التحدث، القراءة، الكتابة.

« لم يستفد مصممو الكتاب الإلكتروني من إمكانات الوسائط المتعددة في تنمية مهارات الاستماع، ولم يكن هناك محتوى أو أنشطة تعليمية يمكن من خلالها تنمية هذه المهارات وتحقيق الأهداف.

### • التحدث :

- « بلغ عدد الأهداف التي تقيس مهارة التحدث أو التعبير الشفوي ثلاثة أهداف وهي: "أن يكتسب مهارات الحوار" (١ : ١)، "أن يجيد سرد حكاية موجزة" (٢:٢)، "أن يتعلم آداب الحديث (٢ : ٤)، وهذه الأهداف غير محددة وغير قابلة للملاحظة والقياس .
- « لم يتم تحديد مهارات التعبير الشفوي التي يجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي، إذ خلا المحتوى من هذه المهارات متوافقا بذلك مع الأهداف التي أغفلت تلك المهارات.
- « لم توظف إمكانات الوسائط المتعددة والإنترنت في تنمية هذه المهارات، ولم يستغل شغف التلاميذ بالمحادثات عبر منتديات الحوار في التدريب على تلك المهارات.

### • القراءة :

- « القراءة الجهرية : وخصص لها اثنا عشر هدفا ومنها: "أن يقرأ قراءة جهرية"، "أن يقرأ قراءة جهرية معبرة" (١ : ١، ٢، ٣، ٥)، (٢:٢، ٣، ٤)، (٣:١، ٤)؛ "يردد النشيد معبرا عن معناه" (٢ : ٥)، (٣ : ٥) .
- « لم تتحقق هذه الأهداف سواء في الكتاب الورقي أو في الكتاب الإلكتروني؛ إذ لم تكن هناك إجراءات لقياسها .
- « أغفل كل من الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني المهارات الأخرى للقراءة الجهرية .
- « لم توظف إمكانات الحاسوب في تنمية مهارات القراءة الجهرية، كما جاءت النصوص غير مضبوطة بالشكل، وافتقرت النصوص إلى علامات الترقيم؛ مما يحول دون تنمية بعض المهارات. أضف إلى ذلك أن المتعلم لا يمكنه التوقف عند مقطع معين، أو إعادة الاستماع إلى جزء من النص وقراءته.
- « خلا الكتاب الإلكتروني من برامج علاجية لتحسين القراءة الجهرية، كما افتقر إلى البرامج الإثرائية والأنشطة التي تحفز التلاميذ على القراءة.

### • القراءة الصامتة :

- وتتشارك القراءة الصامتة والقراءة الجهرية في بعض المهارات ويمكن ملاحظة ما يلي: خصص لمهارات الفهم القرائي ثلاثة وعشرون هدفا (وهي ليست أهدافا متنوعة بقدر ما هي متكررة) وفيما يلي بيان ذلك:
- « كان لتعرف المفردات ستة عشر هدفا منها أربعة عشر هدفا هي في الأصل هدف واحد يتكرر في كل الدروس ما عدا درس ٢ وحدة ٣، وهذا الهدف هو: "أن يتعرف مفردات جديدة"، ويؤخذ على الهدف أنه غير إجرائي، وأنه يقتصر على مستوى المعرفة والتذكر.
- « كان الكتاب الورقي هو الأفضل في عرض المفردات، والتي جاءت مضبوطة بالشكل سواء في النصوص أو في التدريبات. أما الكتاب الإلكتروني فقد خلت مفرداته من التشكيل؛ مما تعذر معه نطق بعض الكلمات خاصة المتشابهة منها.

◀ تميز الكتاب الورقي عن الكتاب الإلكتروني في معالجة المفردات، إذ تسبب الأخير في تشتيت التلاميذ، فقد تجد نصا يتراوح عدد كلماته ما بين ١٠٠ - ١٢٠ كلمة يتم معالجة كلماته كالتالي: (من حيث المعنى: مرادف ٢٠ كلمة، مضاد ١٨ كلمة، من حيث المفرد والجمع: مفرد ١٩ كلمة، جمع ١٩ كلمة... وهكذا). كما أنه يكرر معالجة نفس الكلمات (أو مشتقاتها) أكثر من مرة سواء في الدرس نفسه، أو في غيره من الدروس (يتناول مثلا معاني: يسرف، المسرفين، الإسراف/ يبذر، المبذرين/ قال، يقول، القول... الخ).

#### • تعليق :

يحتاج كل من الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي إلى مراجعة مفرداته من حيث اختيارها، ضبط عدد المفردات الجديدة في كل درس، ومعدل تكرارها في الدروس (نصوصا، تدريبات)، ومراعاة الفروق الدقيقة بين المترادفات في أثناء تفسير المفردة باستخدام الترادف، واستخدام أساليب أخرى لتفسير المفردات ومن أهمها السياق والوقوف على المعاني المتعددة للكلمة.

#### • الكتابة :

#### • التعبير التحريري :

◀ كان للتعبير التحريري خمسة أهداف، ثلاثة منها غير محددة، ولا تحتوي على الحد الأدنى للأداء، ويدور معظمها حول كتابة حكاية، أو وصف حادث، أو موقف، أو شيء ما أعجبه.

◀ لم تحدد المهارات التي يجب تنميتها من خلال التعبير التحريري.

◀ لم تستغل إمكانات الحاسوب أو الإنترنت في تنمية مهارات الكتابة.

#### • الخط :

◀ لم يكن هناك أهداف للخط على الرغم من وجود اثني عشر تديبا للخط في اثني عشر درسا في الكتاب الورقي، حيث كلف التلميذ كتابة عبارة بخط النسخ دون تحديد للمهارات التي يجب أن يتقنها التلميذ.

◀ خلا الكتاب الإلكتروني من تدريبات للخط إلا في نماذج الاختبار في نهاية الدروس، إذ طلب من التلميذ أن يكتب عبارة بخط النسخ ولكن في ورقة خارجية ولم يهتم بشغف التلاميذ بالكتابة الإلكترونية ويستغل ذلك في تنمية مهارات الخط.

#### • الإملاء :

◀ كان للقواعد الإملائية أحد عشر هدفا في الكتاب الورقي .

◀ تركزت تلك الأهداف في ستة دروس، بينما خلت تسعة دروس من أهداف تتعلق بقواعد الإملاء .

◀ وزعت الأهداف على الدروس الستة توزيعا غير متناسبا، حيث اشتملت الوحدة (٢) درس (٢) على ثلاثة أهداف، والوحدة (١)، الدرس (٣) على هدف واحد، كما أنه قد يتناول أكثر من هدف لقاعدة واحدة في درس واحد تاركا القواعد الأخرى.

◀ افتقرت القواعد إلى الترتيب المنطقي عند توزيعها على الدروس.

- « تم تجزئة القاعدة الإملائية، وتدرّس جزء منها وترك أجزاء أخرى فعلى سبيل المثال في أنواع المد يدرس نوعين فقط ويترك الثالث.
- « خلا كل من الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي من تدريبات خاصة بالإملاء إلا في نماذج الامتحانات الواردة في آخر كل كتاب، وقد كلف التلميذ أن يكتب ما يملي عليه في ورقة خارجية وذلك في الكتاب الإلكتروني (أجب في ورقة خارجية)؛ مما يعني أنه لم يستغل ميل التلاميذ إلى الكتابة الإلكترونية في الإملاء، وتصويب الأخطاء إلكترونياً.
- « لم يستفد من إمكانات الحاسوب في تدريس القواعد الإملائية وتصويب الأخطاء، والتقويم الذاتي، وتقويم الأقران؛ وقد يرجع ذلك إلى أن الكتاب الإلكتروني كان أسطوانة مدمجة، لا تتيح الاتصال بين المعلم والتلميذ، أو بين التلاميذ بعضهم البعض، أو الرجوع إلى كتب القواعد والاستعانة بها في تصويب الأخطاء.

#### • النحو :

- « اختص بقواعد النحو أربعة وعشرون هدفاً: (الضمائر (٦)، الأساليب: النداء، النهي، النفي، الاستفهام (٤)، أسماء الإشارة (٣)، الجملة الفعلية والجملة الاسمية (٢)، حروف الجر (٢)، حروف العطف (٢)، الاسم، الفعل، الحرف (١)، المفرد، المثنى، الجمع (١)، المضارع للمذكر والمؤنث (١) بالإضافة إلى هدفين عن ضبط الكلمات (فاعل - مفعول به - اسم مجرور ...).
- « كانت هناك عشوائية في توزيع القواعد النحوية على الدروس، فقد تجد دروساً تتضمن أهدافاً أكثر من قاعدة، بينما تخلو أهداف دروس أخرى من القواعد النحوية (تتضمن الوحدة ٢ درس ١، أربعة أهداف للنحو، وتخلو الوحدة ٢ درس ٥، الوحدة ٣ درس ٥ من أهداف النحو).
- « تكررت أهداف بعضها في أكثر من درس، بل وفي دروس نفس الوحدة: (أن يستخدم حروف الجر بشكل صحيح ٢ - ٤، ٣ - ٤)، (أن يميز بين الجملة الاسمية والجملة الفعلية ٢ - ٣، ٢ - ٤).
- « افتقرت القواعد النحوية إلى الترتيب المنطقي في أثناء توزيعها على الدروس.
- « قدمت القواعد في كثير من الأحيان بشكل مبتور غير متكامل (الضمائر: هو هي نحن (٢ - ٤)، أنا نحن هو (٣ - ٣) حيث غابت ضمائر المثنى والجمع الغائب، المخاطب ... الخ ولم تصنف هذه الضمائر وتعرض متكاملة.
- « وردت بعض الأهداف التي لا تتناسب والمستوى اللغوي للتلميذ مثل تكليفهم ب ضبط بعض الكلمات (فاعل ، مفعول به، اسم مجرور) وهذه القواعد لم يدرسوها من قبل (٢ - ١، ٣ - ٢).

#### • التذوق الأدبي :

- « خصصت أربعة أهداف لمهارات التذوق الأدبي وكانت: (يأتي بكلمات مسجوعة (١ - ٣)، يكتب جملاً مستخدماً السجع (١ - ٥)، يستخدم بعض التعبيرات البيانية (٢ - ٥)، يستخدم السجع في حديثه (٣ - ٢) .
- « كانت الأهداف السابقة غير إجرائية؛ لأنها لا تناسب المستوى اللغوي لتلميذ الصف الثالث الابتدائي .

« لم تحدد مهارات التدوق الأدبي المناسبة للتلاميذ.

• **تعليق :**

« يستقر المحتوى سواء في الكتاب الإلكتروني أو الكتاب الورقي إلى الأسس التي ينبغي مراعاتها عند اختياره، أو تنظيمه.

« يحتاج الكتاب الإلكتروني إلى إعادة تنظيم محتواه في صورة وحدات مترابطة ومتتابعة تراعى معايير جودة المحتوى الإلكتروني، وتسهم في تحقيق أهداف التعلم.

• **الأنشطة التعليمية :**

يوضح الجدول التالي معيار الأنشطة التعليمية، وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني :

يتضح من الجدول رقم (٥) أن معيار الأنشطة التعليمية قد اشتمل على ستة مؤشرات لم يتوافر في الكتاب الإلكتروني إلا مؤشرا واحدا منها بنسبة (١٦,٦٧٪) وإن كان بدرجة متوسطة - بينما لم تتوافر خمسة مؤشرات بنسبة ٨٣,٣٣٪ .

جدول (٥): الأنشطة التعليمية في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٣	أن تتنوع الأنشطة بما يحقق الأهداف التعليمية	-	-	√
٢-٣	أن تتسم الأنشطة بالإجرائية والقابلية للتطبيق	-	√	-
٣-٣	أن تتصف الأنشطة بالترابط والتتابع في بناء المعرفة	-	-	√
٤-٣	أن تساعد الأنشطة التلاميذ على التعلم الذاتي	-	-	√
٥-٣	أن تشجع الأنشطة على التفكير الابتكاري	-	-	√
٦-٣	أن تحفز الأنشطة التلاميذ على جمع المعلومات من مصادر متنوعة	-	-	√
المجموع		٠	١	٥
النسبة المئوية		٠,٠٠	١٦,٦٧	٨٣,٣٣

وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بمعيار الأنشطة التعليمية:

« احتوى الكتاب الإلكتروني على خمسة عشر نشاطا (بمعدل نشاط واحد بعد كل درس).

« جاءت الأنشطة منفصلة عن التدريبات عكس الكتاب الورقي الذي جمعها تحت عنوان "أنشطة عامة وتدريبات".

« خلط الكتاب الإلكتروني - في بعض الأحيان - بين التدريبات والأنشطة؛ حيث أخذ بعض التدريبات من الكتاب الورقي ووضعها ضمن أنشطته (مثل ترتيب الكلمات لتكون جملا)؛ مما يدل على أن مصممي الكتاب الإلكتروني لا يدركون الفرق بين التدريب والنشاط وهدف كل منها.

« لم تحقق الأنشطة أهداف الدروس (التي تم تحديدها في الكتاب الورقي)، كما جاءت الأنشطة غير مناسبة لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي، ولكنها تناسب طفل الروضة أو تلميذ الصف الأول الابتدائي .

« سعت هذه الأنشطة إلى تحقيق أهداف منها: إدراك الصور المتشابهة، تعرف المفردات، وقد حظيت تلك الأنشطة بنسبة ٧٩,٩٩٪ من الأنشطة، أما أنشطة

ترتيب الكلمات لتكون جملاً فقد مثلت ٢٠% من الأنشطة ومن أمثلة هذه الأنشطة:

#### • إدراك الصور المتشابهة :

(اضغط على المتشابهين ليكونا متجاورين): وفيه يكلف التلاميذ بتجميع كل صورتين متشابهتين إلى جوار بعضهما: (صور، آثار ومعالم سياحية، طيور، أسماك، أجزاء من الكمبيوتر... الخ) وقد تكرر هذا النشاط ست مرات بنسبة ٤٠% إلى مجموع الأنشطة، وذلك في الدروس التالية (١: ١)، (٣: ١)، (٣: ٢)، (٣: ٣)، (٤: ١).

ويعد إدراك الصور المتشابهة من مهارات الاستعداد اللغوي (التمييز البصري)، وهي مهارات تناسب طفل الروضة أو تلميذ الصف الأول الابتدائي. أما إذا كان الهدف منها قياس دقة الملاحظة وإدراك التشابه والاختلاف فكان من الأفضل أن تقدم له صورتان بينهما فروق دقيقة جداً يحاول إدراكها. أما النشاط السابق فكانت صورته متماثلة إلى حد كبير.

#### • تعرف المفردات :

(اضغط على الحروف المناسبة لتكون اسم الصورة): ويعرض فيه على التلاميذ صور (بقرة، أرنب، دجاجة... الخ) أو رسوم (سيارة، قطار، مركب... الخ) وتحتها الحروف الهجائية مرتبة - وإن كان هناك خطأ في ترتيب الحروف ج ح خ والتي جاءت ج خ ح - ويطلب منه الضغط على الحروف المناسبة ليكون اسم الصورة وقد تكرر هذا النشاط ثلاث مرات بنسبة ٢٠% من الأنشطة. وذلك في الدروس الثلاثة التالية: (١: ٥)، (٢: ٥)، (٣: ٥).

وكان هناك نشاط آخر لتعرف المفردات وذلك باستخدام الألعاب اللغوية (كلمات متقاطعة) عن وسائل المواصلات (برا، بحرا، جوا)، الطيور، الحيوانات، وقد ورد مرة واحدة بنسبة ٦٦.٦% من الأنشطة، وذلك في الوحدة الأولى الدرس الرابع.

#### • تعرف أسماء شخصيات أو حيوانات :

(اشطب الحروف المكررة بما لا يزيد عن حرفين وأعرف اسم الشخصية - أو اسم الحيوان):- وتقدم للتلميذ جملاً مثل:- اسم ملك فرعوني بنى الهرم الأصغر، تعطينا اللبن... الخ) ويطلب منه شطب الحروف المكررة بما لا يزيد عن حرفين، ويتعرف اسم الشخصية أو الحيوان. وقد تكرر هذا النشاط مرتين بنسبة ١٣.٣٣% إلى مجموع الأنشطة، وذلك في الدروس التالية (٢: ١)، (٣: ٢).

#### • ترتيب كلمات لتكون جملاً :

وهو النشاط الوحيد الذي نقل عن تدريبات الكتاب الورقي، وقد تكرر ثلاث مرات بنسبة ٢٠% إلى مجموع الأنشطة وذلك في الدروس التالية: (١: ٢)، (٢: ٤)، (٣: ٣)، وقد يكون لهذا النشاط هدف في الكتاب الورقي، إلا أن هذه الأنشطة - بصفة عامة - لا تناسب تلميذ الصف الثالث الابتدائي.

\* يشير الرقم الأول إلى رقم الوحدة بينما تشير الأرقام التالية إلى الدروس.

✓ تضمن الكتاب الورقي عشرين نشاطا (تقريبا) .  
✓ دمج الكتاب الورقي الأنشطة والتدريبات معا تحت عنوان "أنشطة عامة وتدريبات".

✓ جاءت الأنشطة متنوعة، وتحقق بعض الأهداف، ومن أمثلة هذه الأنشطة:  
◀ كتابة لافتات عن آداب استخدام التلفزيون، المحافظة على وسائل المواصلات، التزام الهدوء في المكتبة... إلخ وذلك في الدروس التالية: (١:١)، (٤:١)، (٢:٥).  
◀ كتابة بطاقات عن البيانات الشخصية للتلميذ، أسماء برامج التلفزيون المفضلة لديه ومواعيدها، وذلك في الدروس التالية: (١:١)، (٢:١)، (٢:٣).  
◀ كتابة برقية إلى سائح تدعوه إلى زيارة مصر وذلك في (٢:٣).  
◀ كتابة دعوة إلى صديق أجنبي تدعوه إلى زيارة مصر (أنشطة الوحدة ٢ (٦) ص ٦٠ .

◀ كتابة رسالة إلى محافظ الإسكندرية تشكره فيها على جهوده لتجميل المدينة (٢:٢) .  
◀ كتابة إعلان عن اختراع جديد (٣:١).  
◀ لعب الأدوار: تمثيل الحوار الموجود بالنصوص (٢:١)، (٣:١)، (٤:١).  
◀ الغناء: غناء النشيد بصوت جميل (٣:٥) .  
◀ البحث عن معلومات عن مخترع التلفزيون، اضرار التلفزيون، أعياد الطفولة... إلخ، وذلك بالرجوع إلى مصادر مختلفة (١:١، ٢، ٣) .

بعد استعراض الأنشطة الواردة بالكتاب الورقي يمكن رصد الملاحظات التالية:  
◀ تم توزيع الأنشطة على الوحدات والدروس بشكل عشوائي، حيث تركزت الأنشطة في الوجدتين الأولى والثانية بينما ندرت في الوحدة الثالثة، كما تضمنت بعض الدروس أكثر من نشاط في حين اشتملت دروس أخرى على نشاط واحد، أضف إلى ذلك تكرار نشاط معين أكثر من مرة في دروس وحدة ما، وخلو الدروس الأخرى من هذا النشاط مثل أنشطة البحث عن معلومات والرجوع إلى الإنترنت والمكتبات والذي تكرر ثلاث مرات (١:١، ٢، ٣) ولعب الأدوار والذي ورد ثلاث مرات في الوحدة الأولى وهكذا وكتابة البطاقات والذي تكرر مرتين في الوحدة الأولى، وكتابة اللافتات والذي ورد مرتين في الوحدة الأولى.

◀ اهتمت الأنشطة بالمحتوى الثقافي (الجانب المعرفي منه) ولم تعني بالقدر نفسه بالجانب اللغوي، وتحديد المهارات اللغوية التي يمكن تحقيقها من خلال تلك الأنشطة.

◀ جاءت معظم الأنشطة غير محددة الأهداف؛ ومن ثم لا يمكن تفعيلها والوقوف على مدى تحقيقها للأهداف، فمثلا في كتابة اللافتات والبطاقات والبرقيات والدعوات والرسائل لم يحدد للتلميذ المهارات اللغوية التي تتعلق بالكتابة الوظيفية، والتي يمكن تنميتها من خلال هذه الأنشطة. كما جاءت أنشطة البحث عن المعلومات في الإنترنت والمكتبات غير محددة المراجع أو المواقع؛ مما يتعذر معه البحث عنها.

◀ كانت بعض الأنشطة غير إجرائية مثل أنشطة لعب الأدوار، حيث تم اختيار دروس لا تتناسب موضوعاتها ولعب الأدوار مثل دروس الوحدة الأولى:

مخترعات حديثة: التليفون، التليفزيون، وسائل المواصلات) وكان من الأفضل اختبار دروس الوحدة الثالثة (حكايات)؛ لأنها قصص، وربما تكون أكثر فعالية للعب الأدوار.

#### • تعليق :

- « كان الكتاب الورقي هو الأفضل، حيث جاءت أنشطته متنوعة ومناسبة للتلاميذ، وأكثر ارتباطاً بموضوعات المحتوى.
- « ركزت هذه الأنشطة على الجانب الثقافي، وأغفلت الجانب اللغوي والمهارات اللغوية التي يجب تنميتها من خلال هذه الأنشطة.
- « جاءت الأنشطة في كثير من الأحيان غير إجرائية وغير محددة ولا ترتبط بالأهداف.
- « لم يكن هناك اهتمام بإجراء هذه الأنشطة باعتبارها مضيعة للوقت، وخاصة أنها لا يعول عليها في تقويم أداء المعلم، أو في تقويم عمل التلميذ في ظل غياب ملف الإنجاز.
- « لم يستعد الكتاب الإلكتروني من الكتاب الورقي ويأخذ عنه أنشطته مثل كتابة الرسائل، البرقيات، اللافتات وتبادلها إلكترونياً.
- « لم توظف إمكانات الوسائط المتعددة في تنمية المهارات اللغوية.
- « لم تستغل شبكة الإنترنت في البحث عن معلومات تتعلق بالجانب اللغوي أو الثقافي.

#### • مصادر التعلم :

يوضح الجدول التالي معيار مصادر التعلم، وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني :

جدول (٦): مصادر التعلم في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٤	أن تتنوع مصادر التعلم بما يحقق الأهداف التعليمية	-	-	√
٢-٤	أن تكون مصادر التعلم حديثة ومرتبطة بالمحتوى	-	-	√
٣-٤	أن تتناسب مصادر التعلم مع خصائص المتعلمين	-	-	√
٤-٤	أن تحدد المراجع والمصادر التي استمدت منها موضوعات المحتوى	-	-	√
٥-٤	أن ترتبط المصادر الواردة في نهاية كل وحدة بالموضوعات التي تشتمل عليها	-	-	√
٥	المجموع	٠	٠	٥
	النسبة المئوية	٠,٠٠	٠,٠٠	١٠٠,٠٠

يتضح من الجدول السابق أن معيار مصادر التعلم قد اشتمل على خمسة مؤشرات وكانت كلها غير متوافرة في الكتاب الإلكتروني، وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بمعيار مصادر التعلم.

- « خلا الكتاب الإلكتروني من مصادر التعلم أو المراجع العلمية سواء في نهاية كل وحدة تعليمية أو في نهاية الكتاب، ولم تحدد المراجع التي استمدت منها

موضوعات المحتوى، بالإضافة إلى أنه لم يتم توجيه التلاميذ إلى مصادر للحصول على معلومات ذات صلة بالدروس.

« أغفل الكتاب الورقي - أيضا - المراجع العلمية فلم ترد في نهاية كل وحدة تعليمية، كما أنه لم يشر إلى المراجع التي أخذت منها موضوعات المحتوى؛ وقد يرجع ذلك إلى أن موضوعات القراءة قد ألفت خصيصا للكتاب ما عدا ثلاثة أناشيد كانت كلها لشاعر واحد لم يذكر سوى اسمه فقط، ولم يكن هناك تعريف به وبياتجاه الأدبي.

وبالرغم من وجود آيات قرآنية وأحاديث شريفة في موضوعات الدروس وتدريباتها إلا أن الكتاب لم يوجه التلاميذ إلى القرآن الكريم، كتب التفسير، الحديث. كما أن هناك دروسا تتضمن قيما وطرائف إلا أنها لم تؤخذ من كتب الطرائف والنوادر والقصص.

لم يوجه التلاميذ إلى مصادر التعلم في الكتاب الورقي إلا ثلاث مرات كانت كلها في الوحدة الأولى، بينما خلت الوجدتان الثانية والثالثة من هذه المصادر وذلك كما يلي :

« درس ١ ص ٨ (١٤) إرجع إلى المكتبة وكتب عن مخترع التلفزيون وقصة اختراعه له.

« درس ٢ ص ١٥ (١٢) إرجع إلى المكتبة أو الإنترنت وكتب عن أضرار التلفزيون .

« درس ٣ ص ١٩ (٦) من خلال شبكة الإنترنت استعن بمعلمك في البحث عن:  
 ✓ أعياد الطفولة .  
 ✓ حكايات طريفة .

وعلى الرغم من توجيه التلميذ إلى المكتبة أو الإنترنت إلا أن الكتاب لم يحدد له أسماء مراجع أو مواقع تسهل عليه البحث عن المعلومات، أضف إلى ذلك أن هناك تركيزا على المعلومات التي تتعلق بالجانب الثقافي للدروس، وإغفالا للجانب اللغوي.

#### • تعليق :

« كان الكتاب الورقي هو الأفضل، حيث وجه التلاميذ إلى البحث عن معلومات والرجوع إلى المصادر والمراجع - وإن شاب ذلك بعض أوجه القصور كما ذكرت الباحثة آنفا.

« لم يشتمل الكتاب الإلكتروني على روابط فائقة (نصوص فائقة)؛ مما حال دون تزويد التلاميذ بمعلومات إضافية عن الموضوع، كما أنه لم يستغل إمكانات الإنترنت وما يتاح خلالها من مراجع ومصادر ذات صلة بموضوعات الدروس خاصة وأن الكتاب الإلكتروني في هذا البحث غير متاح على الإنترنت.

#### • أساليب التعلم :

يوضح الجدول التالي معيار أساليب التعلم، وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني:

جدول (٧): أساليب التعلم في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٥	أن تحفز أساليب التعلم على المشاركة والأنشطة التعاونية	-	-	√
٢-٥	أن تمكن أساليب التعلم التلميذ من التفاعل مع المحتوى، المعلم، التلاميذ	-	-	√
٣-٥	أن تتيح وسائل الاتصال بين كل من التلميذ والمعلم وبين التلاميذ بعضهم البعض	-	-	√
المجموع				
النسبة المئوية				
		٠,٠٠	٠,٠٠	١٠٠,٠٠

يتبين من الجدول السابق أن معيار أساليب التعلم قد اشتمل على ثلاثة مؤشرات لم تتوافر كلها في الكتاب الإلكتروني؛ ولأن الكتاب الإلكتروني أسطوانة مدمجة وغير متاح على شبكة الإنترنت؛ فإنه لا يتيح وسائل الاتصال بين كل من التلميذ والمعلم وبين التلاميذ بعضهم البعض، كما أنه لا يمكن التلاميذ من المشاركة والأنشطة التعاونية.

#### • التقييم :

يوضح الجدول التالي معيار التقييم، وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني . يتبين من الجدول رقم (٨) أن معيار التقييم قد اشتمل على اثني عشر مؤشراً، توافر خمسة فقط منها في الكتاب الإلكتروني ولكن بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة ٤١,٦٦٪؛ إلى مجموع المؤشرات. أما المؤشرات السبعة الأخرى ونسبتها ٥٨,٣٣٪ فكانت غير متوافرة. وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بالتقييم:

جدول (٨): التقييم في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٦	أن يرتبط التقييم ارتباطاً وثيقاً بالأهداف	-	√	-
٢-٦	أن تغطي الاختبارات كل أجزاء المحتوى	-	√	-
٣-٦	أن تتنوع الأسئلة بين مقالية وموضوعية	-	√	-
٤-٦	أن تحتوي الاختبارات على أسئلة لها إجابات نموذجية	-	√	-
٥-٦	أن تتضمن الاختبارات أسئلة موضوعية ذاتية التصحيح	-	√	-
٦-٦	أن يمنح التلميذ وقتاً كافياً للتفكير وتقديم استجابته	-	√	-
٧-٦	أن يشترك التلميذ في تقييم ذاته	-	√	-
٨-٦	أن يشارك التلميذ في تقييم زملائه	-	√	-
٩-٦	أن يكلف التلميذ أداء واجبات تحقق أهداف التعلم	-	√	-
١٠-٦	أن تتنوع الواجبات بين ألعاب تعليمية، بحوث، أنشطة جماعية ... الخ	-	√	-
١١-٦	أن تحث الواجبات التلميذ على الاستخدام الفعال للمصادر التعليمية	-	√	-
١٢-٦	أن تكون هناك إمكانية لإرسال الواجبات واستقبالها	-	√	-
المجموع				
النسبة المئوية				
		٠,٠٠	٤١,٦٦	٥٨,٣٣

#### • من حيث ارتباط التقييم بالأهداف :

« خلا الكتاب الإلكتروني من الأهداف سواء في بداية كل وحدة تعليمية، أو في أول كل درس وذلك اعتماداً على الأهداف الموجودة في الكتاب الورقي. ولما كانت نسبة كبيرة من أسئلة الكتاب الإلكتروني (٧٠,٤٢٪) قد نقلت عن

- الكتاب الورقي؛ فإنه يصبح من الضروري أن ننظر إلى التقويم - أيضا - في ضوء أهداف الكتاب الورقي.
- « احتوى الكتاب الإلكتروني على أسئلة وذلك بعد كل درس، وفي نهاية كل وحدة، بالإضافة إلى نموذجين للامتحانات في نهاية الوحدات.
- « كانت هناك عشوائية في اختيار الأسئلة من الكتاب الورقي، وتضمينها الكتاب الإلكتروني، حيث تم انتقاء كثير منها على غير أساس ودون النظر إلى ارتباط هذه الأسئلة بالأهداف.
- « جاءت الأسئلة مقطعة مبتورة، إذ لم ينقل السؤال كاملا من الكتاب الورقي إلى الكتاب الإلكتروني إلا نادرا، بل قد يكتفي بجزء منه (أ من سؤال أ ب ج د) أو حتى جزء من أ، أو يكون سؤالاً جديداً من أجزاء أسئلة متنوعة (أ من سؤال، ب من سؤال آخر وهكذا)؛ مما يجعل الهدف من السؤال غير واضح، كما أن ذلك يؤدي إلى تجزئة المهارة اللغوية وتشتتها بين الأسئلة.
- « افتقرت الأسئلة في الكتاب الإلكتروني إلى الترتيب الذي وردت به في الكتاب الورقي، فقد يبدأ بالسؤال الرابع يليه السؤال الأول (أو يعرض أجزاء من أسئلة)؛ مما يجعل الأسئلة. تفتقد الترتيب المنطقي للمهارات اللغوية التي يجب أن تقيسها تلك الأهداف.

ويتضح من العرض السابق أن نسبة كبيرة من أسئلة الكتاب الإلكتروني (٧٠.٤٢٪) فقد نقلت من الكتاب الورقي، وجاءت هذه الأسئلة مقطعة مبتورة غير مرتبة؛ مما يدل على أن نسبة كبيرة من الأسئلة لا تعني بتحقيق الأهداف.

ويمكن القول إن أسئلة الكتاب الإلكتروني قد حاولت تحقيق بعض الأهداف المحددة في الكتاب الورقي، وقد بلغ عدد هذه الأهداف ستة وعشرين هدفاً بنسبة ٢٢.٢٢٪ إلى العدد الكلي للأهداف (١١٧ هدفاً)؛ مما يعني أن التقويم لم يحقق واحداً وتسعين هدفاً بنسبة ٧٧.٧٧٪ إلى المجموع الكلي للأهداف.

#### • تعليق :

يحتاج كل من الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي إلى مراجعة الأسئلة ومدى ارتباطها بالأهداف، حيث وردت أسئلة ليس لها أهداف (أسئلة تقيس مدى تحقق أهداف غير موجودة أصلاً) وأهداف لم تخصص لها أسئلة لقياس مدى تحققها (أسئلة بلا أهداف، وأهداف بلا أسئلة).

#### • من حيث تنوع الأسئلة بين مقالية وموضوعية :

- « بلغ عدد أسئلة الكتاب الإلكتروني (٧١) واحداً وسبعين سؤالاً، كانت كلها أسئلة موضوعية كالتالي: (الاختيار من متعدد (٢١ سؤالاً)، الصواب والخطأ (١٦) المزاوجة (١٢)، تكملة (١٣)، حول كالمثال (٥)، ترتيب كلمات أو جمل (٤).
- « أخذت نسبة ٧٠.٤٢٪ من أسئلة الكتاب الإلكتروني من الكتاب الورقي.
- « أغفلت هذه الأسئلة كثيراً من الأسس التي يجب مراعاتها عند وضع الاختبارات الموضوعية خاصة اختبارات المزاوجة، والتكملة. كما كان هناك أخطاء تتعلق بصياغة الأسئلة بالإضافة إلى أن بعض الأسئلة كانت تتضمن

إجابات عن أسئلة أخرى سابقة؛ مما يستلزم إعادة النظر في صياغة الأسئلة والوقوف على مدى مراعاتها لمعايير السؤال الجيد.

◀◀ خلا الكتاب الإلكتروني من الأسئلة المقالية، ولم يستغل شغف التلاميذ بالكتابة الإلكترونية في وضع أسئلة تقيس المهارات اللغوية المختلفة وخاصة الكتابة والوقوف على قدرة التلميذ على تنظيم أفكاره والتعبير عنها.

◀◀ وردت بعض الأسئلة المقالية في الكتاب الورقي، وإن كانت قليلة لا تتعدى سؤالاً واحداً أو سؤالين في كل درس، بينما حظيت الأسئلة الموضوعية بالنصيب الأكبر حيث تراوح عددها بين اثني عشر سؤالاً وخمسة عشر سؤالاً في كل درس وقد كلفت هذه الأسئلة التلاميذ كتابة قصة أو موضوع أو وصف رحلة... الخ.

#### • من حيث الإجابة عن الأسئلة وتصحيحها :

◀◀ لم تشتمل الاختبارات على أسئلة لها إجابات نموذجية إلا في بعض الأسئلة وخاصة أسئلة نموذجي الامتحان في نهاية الوحدات.

◀◀ احتوت الاختبارات على بعض الأسئلة الموضوعية ذاتية التصحيح.

◀◀ لم يمنح التلميذ وقتاً كافياً للتفكير وتقديم استجابته إلا نادراً، وقد يختلف التلاميذ في سرعة الإجابة عن الأسئلة؛ ويرجع ذلك إلى أن ٧٠٪ من أسئلة الكتاب الإلكتروني تم نقلها من الكتاب الورقي؛ وبالتالي فإن التلميذ الذي أجاب من قبل عن السؤال في الكتاب الورقي سوف يكون أسرع في الإجابة عن نفس السؤال في الكتاب الإلكتروني، ولا يستغرق وقتاً طويلاً في التفكير وتقديم استجابته مقارنة بزميله الذي لم يكلف إجابة السؤال من قبل، كما يتوقف ذلك على وضوح الأسئلة.

#### • من حيث اشتراك التلميذ في تقويم ذاته، أو تقويم زملائه :

◀◀ لم تتوفر هذه المؤشرات؛ لأن الكتاب الإلكتروني كان اسطوانة مدمجة .

#### • من حيث الواجبات :

◀◀ لم يكلف التلميذ أداء واجبات تحقق أهداف التعلم، إذ خلا الكتاب الإلكتروني من هذه التكاليفات.

#### • تعليق :

◀◀ اقتصرت الأسئلة التي وردت في نهاية كل وحدة على سؤال واحد (صواب وخطأ) تم تجميعه من أسئلة الدروس، وركز على المحتوى الثقافى (الجانب المعرفى)، وأغفل الجانب اللغوي تماماً.

◀◀ أعطى التلميذ نموذجين للامتحان في نهاية دروس الكتاب الإلكتروني، ثم طلب منه أن يجيب في ورقة خارجية (خاصة أسئلة الخط والإملاء)، فالأسئلة الإلكترونية والإجابات ورقية.

◀◀ يحتاج كل من الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي إلى مراجعة مدى ارتباط التقويم بكل من الأهداف، المحتوى، ومراعاة معايير الأسئلة الجيدة، وأن تكون هناك أساليب متعددة للتقويم (ألعاب، أنشطة، بحوث) وأن تحفز الواجبات التلميذ على الاستخدام الفعال للمصادر التعليمية، وأن تتاح للمعلم متابعة واجبات التلاميذ وتكون هناك إمكانية لإرسال هذه الواجبات واستقبالها .

• التغذية الراجعة :

يوضح الجدول التالي معيار التغذية الراجعة، وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني .

جدول (٩): التغذية الراجعة في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٧	أن تتوافر تغذية راجعة فورية بعد استحابة التلميذ	√	-	-
٢-٧	أن يكون هناك تغذية راجعة فعالة للاستجابات الصحيحة وللإجابات الخاطئة على حد سواء	√	-	-
٣-٧	أن تكون التغذية الراجعة الموجبة أكثر جاذبية من التغذية الراجعة السلبية	√	-	-
٤-٧	أن يقدم توجيهها نصيا عند حدوث أخطاء من المتعلم	-	√	-
٥-٧	أن تكون هناك تلميحات للإجابة الصحيحة في حالة إخفاق المتعلم في المحاولة الثانية	-	-	√
٦-٧	أن يحدد للتلميذ الأخطاء التي وقع فيها ويساعده على تصحيحها	-	-	√
٧-٧	أن يوفر خطة علاجية للمتعلم الذي أخفق في دراسة جزء من أجزاء الكتاب	-	-	√
٨-٧	أن يقدم خطة إثرافية للمتعلم الذي حقق الأهداف بمهارة	-	-	√
المجموع				
النسبة المئوية				
٤		٣	١	٤
٥٠٠		٣٧,٥٠	١٢,٥٠	٥٠٠

يتبين من الجدول رقم (٩) أن معيار التغذية الراجعة قد اشتمل على ثمانية مؤشرات، توافر منها ثلاثة بنسبة ٣٧,٥٠ بدرجة كبيرة، ومؤشر واحد بنسبة ١٢,٥٠٪ بدرجة متوسطة، بينما لم يتوافر أربعة مؤشرات بنسبة ٥٠٪.

توافرت تغذية راجعة فورية بعد استحابة التلميذ، وكانت للاستجابات الصحيحة وللإجابات الخاطئة على حد سواء، كما كانت التغذية الراجعة الموجبة أكثر جاذبية من التغذية الراجعة السلبية.

كان هناك توجيه نصي في بعض الأحيان عند حدوث أخطاء من المتعلم .

لم تكن هناك تلميحات للإجابة الصحيحة في حالة إخفاق المتعلم، كما لم يحدد له الأخطاء التي وقع فيها ويساعده في تصحيحها .

لم تتوافر خطة علاجية للمتعلم الذي أخفق في دراسة جزء من أجزاء الكتاب أو تقدم خطة وأنشطة إثرائية للمتعلم الذي حقق الأهداف بمهارة.

وقد تلاحظ أنه في نهاية كل وحدة يقدم سؤال (صواب وخطأ) ويركز على الجانب الثقافي في الدروس ويغفل الجانب اللغوي وبعد الانتهاء من الإجابة إذا حصل التلميذ على تقدير ضعيف يطلب منه دراسة الوحدة مرة ثانية دون تحديد الأخطاء التي وقع فيها أو المهارات اللغوية التي لم يتقنها، ومساعدته في تصويبها أو توجيهه إلى مصادر أخرى تمكنه من ذلك، وقد يرجع ذلك إلى أسباب لعل من أهمها غياب النص الفائت.

• ثانياً : المعايير الفنية :

وتتكون المعايير الفنية من ثلاثة معايير رئيسة هي: الوسائط المتعددة، أدوات التصفح، التفاعلية. ويوضح الجدول التالي المعايير الفنية، وما تشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني:

جدول (١٠): المعايير الفنية في الكتاب الإلكتروني

م	المعيار	عدد المؤشرات	متوافر بدرجة كبيرة		متوافر بدرجة متوسطة		غير متوافر	
			%	ك	%	ك	%	ك
١	الوسائط المتعددة							
١-١	النصوص	١٤	٨	٥٧,١٤	٤	٢٨,٥٧	٢	١٤,٢٨
٢-١	الصوت	١٥	١	٦,٦٦	٥	٣٣,٣٣	٩	٦٠
٣-١	الصور والرسوم	٢٢	٦	٢٧,٢٧	٤	١٨,١٨	١٢	٥٤,٥٤
٤-١	اللون	٧	٤	٥٧,١٤	٣	٤٢,٨٦	-	-
٢	أدوات التفاعل والتصفح	١٤	٦	٤٢,٨٦	١	٧,١٤	٧	٥٠
٣	التفاعلية	٤	١	٢٥	١	٢٥	٢	٥٠
	المجموع	٧٦	٢	٣٤,٢١	١٨	٢٣,٦٨	٣٢	٤٢,١١

يتضح من الجدول السابق أن المعايير الفنية للكتاب الإلكتروني قد تضمنت ثلاثة معايير رئيسية هي: - الوسائط المتعددة، أدوات التصفح، التفاعلية. وقد اشتملت هذه المعايير على (٧٦) ستة وسبعين مؤشراً، توافر ستة وعشرون منها بدرجة كبيرة وذلك بنسبة ٣٤,٢١٪، كما توافر ثمانية عشر مؤشراً بدرجة متوسطة بنسبة ٢٣,٦٨٪، بينما لم يتوافر اثنان وثلاثون مؤشراً بنسبة ٤٢,١١٪.

« توافرت مؤشرات بعض المعايير بدرجة كبيرة وهي بالترتيب: اللون ٥٧,١٤٪، النصوص ٥٧,١٤٪، أدوات التصفح ٤٢,٨٦٪، الصور والرسوم ٢٧,٢٧٪، التفاعلية ٢٥٪ الصوت ٦,٦٦٪.

« توافرت مؤشرات بعض المعايير بدرجة متوسطة وهي: - اللون ٤٢,٨٦٪، الصوت ٣٣,٣٣٪، النصوص ٢٨,٥٧٪، التفاعلية ٢٥٪، الصور والرسوم ١٨,١٨٪، أدوات التفاعل والتصفح ٧,١٤٪.

« كانت مؤشرات بعض المعايير غير متوافرة كالتالي: - الصوت ٦٠٪، الصور والرسوم ٥٤,٥٤٪، أدوات التصفح والتفاعل ٥٠٪، التفاعلية ٥٠٪، النصوص ١٤,٢٨٪.

وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه النتائج :

• الوسائط المتعددة :

ويوضح الجدول التالي معايير الوسائط المتعددة ومؤشراتها، وتوافرها في الكتاب الإلكتروني:

جدول (١١): الوسائط المتعددة في الكتاب الإلكتروني

م	المعيار	عدد المؤشرات	متوافر بدرجة كبيرة		متوافر بدرجة متوسطة		غير متوافر	
			%	ك	%	ك	%	ك
١-١	النصوص	١٤	٨	٥٧,١٤	٤	٢٨,٥٧	٢	١٤,٢٨
٢-١	الصوت:							
١-٢-١	التعليق الصوتي	٧	١	١٤,٢٨	٥	٧١,٤٣	١	١٤,٢٨
٢-٢-١	المؤثرات الصوتية والموسيقى	٨	-	-	-	-	٨	١٠٠
٣-١	الصور والرسوم:							
١-٣-١	الصور والرسوم الثابتة	١٢	٦	٥٠	٤	٣٣,٣٣	٢	١٦,٦٦
٢-٣-١	الصور والرسوم المتحركة	٤	-	-	-	-	٤	١٠٠
٣-٣-١	نقطات الفيديو	٦	-	-	-	-	٦	١٠٠
٤-١	اللون	٧	٤	٥٧,١٤	٣	٤٢,٨٦	-	-
	المجموع	٥٨	١٩	٣٢,٧٥	١٦	٢٧,٥٨	٢٣	٣٩,٦٦

يتضح من الجدول السابق أن هناك أربعة معايير رئيسية للوسائط المتعددة، وقد اشتملت هذه المعايير على ثمانية وخمسين مؤشراً كالتالي: النصوص (١٤)، الصوت (١٥)، الصور والرسوم (٢٢)، اللون (٧).

توافر تسعة عشر مؤشراً منها بدرجة كبيرة وذلك بنسبة ٣٢.٧٥٪، كما توافر ستة عشر مؤشراً بدرجة متوسطة بنسبة ٢٧.٥٨٪، بينما لم يتوافر ثلاثة وعشرون مؤشراً بنسبة ٣٩.٦٦٪.

توافرت بعض المؤشرات بدرجة كبيرة وذلك في المعايير الأربعة التالية:-

- ◀ النصوص: (ثمانية مؤشرات بنسبة ٥٧.١٤٪ إلى العدد الكلي للمؤشرات "١٤").
- ◀ اللون: (أربعة مؤشرات بنسبة ٥٧.١٤٪ إلى العدد الكلي للمؤشرات "٧").
- ◀ الصور والرسوم الثابتة: (ستة مؤشرات بنسبة ٥٠٪ إلى العدد الكلي للمؤشرات "١٢").
- ◀ التعليق الصوتي: (مؤشراً واحداً بنسبة ١٤.٢٨٪ إلى العدد الكلي للمؤشرات. توافرت بعض المؤشرات بدرجة متوسطة وذلك في نفس المعايير الأربعة:
- ◀ التعليق الصوتي: (خمسة مؤشرات بنسبة ٧١.٤٣٪ إلى العدد الكلي للمؤشرات "٧").
- ◀ اللون: (ثلاثة مؤشرات بنسبة ٤٢.٨٦٪ إلى العدد الكلي للمؤشرات "٧").
- ◀ الصور والرسوم الثابتة: (أربعة مؤشرات بنسبة ٣٣.٣٣٪ إلى العدد الكلي "١٢").
- ◀ النصوص: (أربعة مؤشرات بنسبة ٢٨.٥٧٪ إلى العدد الكلي "١٤").
- لم تتوافر بعض المؤشرات في المعايير التالية:
- ◀ النصوص: (مؤشران بنسبة ١٤.٢٨٪ إلى العدد الكلي "١٤").
- ◀ التعليق الصوتي: (مؤشر واحد بنسبة ١٤.٢٨٪ إلى العدد الكلي "٧").
- ◀ الصور والرسوم الثابتة: (مؤشران بنسبة ١٦.٦٦٪ إلى العدد الكلي "١٢").

يمكن ترتيب المعايير الأربعة السابقة وفق توافر مؤشرات كالتالي:- اللون، النصوص، الصور والرسوم الثابتة، التعليق الصوتي.

افتقر الكتاب الإلكتروني إلى المعايير التالية:- المؤثرات الصوتية والموسيقى (ثمانية مؤشرات)، الصور والرسوم المتحركة (أربعة مؤشرات)، لقطات الفيديو (ستة مؤشرات). وفيما يلي عرض تفصيلي للنتائج الخاصة بكل معيار من معايير الوسائط المتعددة:

#### • النصوص :

ويوضح الجدول التالي معيار النصوص وتوافر مؤشرات في الكتاب الإلكتروني.

جدول (١٢): النصوص في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-١	أن تظهر النصوص على الشاشة بشكل واضح مقروء	√	-	-
٢-١	أن تكون النصوص صحيحة لغويا وواضحة المعاني	√	-	-
٣-١	أن تكون العناوين والفقرات قصيرة ومعبرة	-	√	-
٤-١	أن يراعى استخدام علامات الترقيم في الكتابة	-	-	√
٥-١	أن تحدد الكلمة- أو العبارة- المهمة بالتظليل أو بوضع خط تحتها	-	-	√
٦-١	أن يتبع نظام واحد في كتابة كل من العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية	√	-	-
٧-١	أن يكون حجم خط العناوين الرئيسية أكبر من خط العناوين الفرعية	√	-	-
٨-١	أن يخصص بنط واحد لكتابة العناوين في الكتاب	√	-	-
٩-١	أن يخصص بنط واحد لكتابة المتن	√	-	-
١٠-١	أن يستخدم ثلاثة أنواع من الخطوط-على الأكثر- في الكتابة	√	-	-
١١-١	أن يتعد عن الخطوط غير المألوفة أو المزخرفة خاصة في كتابة المتن	√	-	-
١٢-١	أن يكتب بخط النسخ (خاصة لتلاميذ المرحلة الابتدائية)	-	√	-
١٣-١	أن يتباين لون خط النصوص مع لون الخلفية	-	√	-
١٤-١	أن يكون زمن عرض النص كافيا لقراءته	-	√	-
	المجموع	٨	٤	٢
	النسبة المئوية	٥٧,١٤	٢٨,٥٧	١٤,٢٨

يتبين من الجدول السابق أن معيار النصوص قد اشتمل على أربعة عشر مؤشرا، توافر ثمانية منها بدرجة كبيرة بنسبة ٥٧,١٤% إلى مجموع المؤشرات، كما توافر أربعة مؤشرات بدرجة متوسطة بنسبة ٢٨,٥٧%، بينما لم يتوافر مؤشرا بنسبة ١٤,٢٨%.

« ظهرت النصوص على الشاشة بشكل واضح مقروء، وكانت صحيحة لغويا وواضحة المعاني، كما أنها اتبعت نظاما واحدا في كتابة كل من العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية، وكان خط العناوين الرئيسية أكبر من خط العناوين الفرعية، كما تم تخصيص بنط واحد لكتابة العناوين، وآخر لكتابة المتن، واستخدم ثلاثة أنواع من الخطوط، وابتعد عن الخطوط المزخرفة.

« كانت العناوين والفقرات قصيرة ومعبرة إلى حد ما، كما كان لون خط النصوص متباينا مع لون الخلفية في بعض الدروس، وكان زمن عرض النص في بعض الدروس غير كاف لقراءته، وقد يختلف التلاميذ في سرعة قراءة النص وفقا للخبرة السابقة لبعض التلاميذ في قراءة نفس النص في الكتاب الورقي.

« جاءت النصوص في الكتاب الإلكتروني غير مضبوطة بالشكل . عكس الكتاب الورقي الذي كانت النصوص فيه مشكولة، وقد يؤثر ذلك في قراءة بعض الكلمات وفهم معناها خاصة ما يتشابه منها في الشكل ويختلف في المعنى.

« افتقرت النصوص في الكتاب الإلكتروني إلى علامات الترقيم، وهو ما يعد تميزا للكتاب الورقي الذي اهتم بعلامات الترقيم وأدرك أهميتها للفهم القرآني.

« أغفل كل من الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي تحديد الكلمة أو العبارة المهمة بالتظليل أو بوضع خط تحتها.

• **تعليق :**

« اشترك الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي في وضوح الكتابة وصحتها، وفي اتباعها لنظام واحد في كتابة العناوين الرئيسية والعناوين الفرعية، وتخصيص بنط واحد لكتابة العناوين، وآخر لكتابة المتن، وغير ذلك من مؤشرات تتعلق بوضوح الكتابة وصحتها.

« تميزت النصوص في الكتاب الورقي بأنها مضبوطة بالشكل كما استخدمت علامات الترقيم في النصوص وهو ما افتقده الكتاب الإلكتروني.

• **الصوت :**

يشتمل معيار الصوت على: التعليق الصوتي، المؤثرات الصوتية والموسيقى، وفيما يلي النتائج الخاصة بكل منها:

• **التعليق الصوتي :**

يوضح الجدول التالي التعليق الصوتي وما يشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني.

يتبين من الجدول رقم (١٣) أن التعليق الصوتي قد اشتمل على سبعة مؤشرات، توافر مؤشر واحد فقط منها بدرجة كبيرة وذلك بنسبة ١٤.٢٨٪، كما توافرت خمسة مؤشرات بدرجة متوسطة بنسبة ٧١.٤٣٪، بينما لم يتوافر مؤشر واحد بنسبة ١٤.٢٨٪.

جدول (١٣): التعليق الصوتي في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-١-٢-١	أن يكون الصوت جيداً واضحاً ومعبراً	-	✓	-
٢-١-٢-١	أن يراعى السرعة المناسبة للكلام في أثناء التعليق	-	✓	-
٣-١-٢-١	أن تتنوع نغمات الصوت بما يناسب المحتوى	-	✓	-
٤-١-٢-١	أن تكون هناك فترات للحديث وأخرى للصمت	✓	-	-
٥-١-٢-١	أن يخلو الحديث من عيوب النطق والكلام	-	✓	-
٦-١-٢-١	أن يتزامن عرض النص أو الصورة مع التعليق الصوتي	-	✓	-
٧-١-٢-١	أن تتوافر إمكانية إيقاف الصوت أو ضبط مستواه	-	-	✓
المجموع				
		١٤.٢٨	٧١.٤٣	١٤.٢٨
النسبة المئوية				

« اقتصر صوت المعلم على قراءة النصوص فقط، ولم يكن هناك تعليق صوتي في صورة شرح للدرس أو مناقشات تتعلق به.

« كان الصوت جيدا واضحا ومعبرا إلى حد ما، كما أن سرعة الكلام في أثناء التعليق لم تكن مناسبة بالدرجة الكافية، فقد كان صوت المعلم لا يتزامن في كثير من الأحيان مع عرض النص أو الصورة.

« لم تتوافر إمكانية إيقاف الصوت أو ضبط مستواه، أو إعادة الاستماع إلى جزء معين.

#### • المؤثرات الصوتية والموسيقى :

يوضح الجدول التالي المؤثرات الصوتية والموسيقى، وما تشتمل عليه من مؤشرات، وتتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني.

يتبين من الجدول رقم (١٤) أن المؤثرات الصوتية والموسيقى قد اشتملت على ثمانية مؤشرات، لم يتوافر منها أي مؤشر حيث افتقر الكتاب الإلكتروني إلى المؤثرات الصوتية والموسيقى.

#### • الصور والرسوم :

وتشتمل الصور والرسوم على الصور والرسوم الثابتة، والصور والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو. وفيما يلي عرض النتائج الخاصة بكل منها .

جدول (١٤): المؤثرات الصوتية والموسيقى في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
المؤثرات الصوتية				
١-٢-٢-١	أن تكون المؤثرات الصوتية طبيعية	-	-	√
٢-٢-٢-١	أن يظهر المؤثر الصوتي تدريجيا ويختفي تدريجيا عندما يكون خلفية	-	-	√
٣-٢-٢-١	أن يكون المؤثر الصوتي أقل حدة من حيث شدة الصوت من التعليق المصاحب له	-	-	√
٤-٢-٢-١	أن يظهر المؤثر الصوتي بعد ظهور النص وذلك إذا صاحبه نص	-	-	√
٥-٢-٢-١	أن تتزامن فترة سماع المؤثرات الصوتية مع النصوص المكتوبة	-	-	√
٦-٢-٢-١	أن تستخدم المؤثرات الصوتية بشكل وظيفي دون إسراف	-	-	√
الموسيقى :				
٧-٢-٢-١	أن تظهر الموسيقى في الخلفية بحيث تكون أقل حدة من التعليق الصوتي	-	-	√
٨-٢-٢-١	أن يتجنب استخدام مقطوعات موسيقية مشهورة منعا لتششت الانتباه	-	-	√
المجموع				
النسبة المئوية				
٨	-	-	-	١٠٠%

#### • الصور والرسوم الثابتة :

يوضح الجدول التالي الصور والرسوم الثابتة، وما تشتمل عليه من مؤشرات، وتتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني.

يتضح من الجدول التالي أن الصور والرسوم الثابتة قد اشتملت على اثني عشر مؤشراً، توافر ستة مؤشرات منها بدرجة كبيرة، وذلك بنسبة ٥٠٪، وأربعة مؤشرات بدرجة متوسطة بنسبة ٣٣.٣٣٪، بينما لم يتوافر مؤشران بنسبة ١٦.٦٦٪. وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بالصور والرسوم الثابتة:

#### • الرسوم :

« بلغ عدد الرسوم ١٢١ رسماً منها ٩٨ رسماً متكرراً (تكرر ما بين مرة واحدة إلى اثنتين وثلاثين مرة) و٢٣ رسماً غير متكرر.

« استخدمت بعض الرسوم بشكل وظيفي، وقد بلغ عدد هذه الرسوم ثلاثة وعشرين رسماً بنسبة ١٩٪ إلى مجموع الرسوم، بينما كانت نسبة كبيرة من الرسوم غير وظيفية، وقد بلغ عددها ثمانية وتسعين رسماً بنسبة ٨٠.٩٩٪ حيث وردت بشكل عشوائي دون الحاجة إليها، كما كانت في كثير من الأحيان غير معبرة عن المحتوى التعليمي .

« كانت هناك رسوم كثيرة ومتكررة ولا تتناسب والمستوى اللغوي للتلاميذ كما جاء في أنشطة "اضغط على المتشابهين ليكونا متجاورين"، وهي أنشطة تقيس مهارات التمييز البصري وإدراك الصور المتشابهة، وهذه الأنشطة (والصور) تناسب مرحلة رياض الأطفال؛ مما يؤدي إلى ملل التلميذ حيث لم توظف الرسوم توظيفاً جيداً في تنمية المهارات اللغوية للتلاميذ الصف الثالث الابتدائي.

« استخدمت الرسوم المألوفة لدى المتعلم باستثناء أربعة رسوم بنسبة ٣.٣٠٪.

« جاءت الرسوم - بشكل عام - بسيطة لا تحتوي على تفاصيل كثيرة إلا خمسة وعشرين رسماً بنسبة ٢٠.٦٦٪ التي زادت عناصرها عن خمسة.

« اتسمت الألوان في الرسوم الواقعية إلى حد كبير ما عدا خمسة عشر رسماً بنسبة ١٢.٣٩٪ افتقرت إلى الألوان الطبيعية؛ مما قد يعطي انطباعاً غير صحيح عن موضوع تلك الصور (جاءت الأرناب زرقاء، والعصفور أحمر ووزي رجل الشرطة أزرق، وجلياب الفلاح برتقالي).

« تناسب مساحة الرسم مع المساحات المخصصة للعناصر الأخرى وذلك في معظم الرسوم ما عدا عشرين رسماً بنسبة ١٦.٥٢٪ حيث طغت مساحتها على مساحة العناصر الأخرى.

« تم الجمع بين النص والرسم في نفس الصفحة، كما استخدمت أساليب لتمييز الرسم مثل وضع إطار حول محتوياته لإدراكه كوحدة واحدة ما عدا أربعة رسوم بنسبة ٣.٣٠٪، وإن كان ذلك لم يؤثر على إدراك محتواها .

« خلت الرسوم من التعليقات اللفظية والعناوين والبيانات الكافية؛ مما تعذر معه التعرف على بعض الرسوم.

« لم تكن هناك إمكانية تكبير الرسوم والصور.

احتوى الكتاب الإلكتروني على ١٢١ رسماً، ٦٣ صورة بيانها كالتالي:  
جدول(١٥): الصور والرسوم الثابتة في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٣-١	أن تستخدم الصور والرسوم بشكل وظيفي وفق الحاجة التعليمية إليها	-	√	-
٢-٣-١	أن تعبر الصور والرسوم عن المحتوى التعليمي للمقرر	-	√	-
٣-٣-١	أن تستخدم الصور والرسوم المألوفة لدى المتعلم	√	-	-
٤-٣-١	أن يراعى استخدام الصور الفوتوغرافية لتحقيق مزيد من الواقعية	-	√	-
٥-٣-١	أن تكون الصور والرسوم بسيطة، لا تحتوي على تفاصيل كثيرة، ولا تزيد عناصرها عن خمسة	√	-	-
٦-٣-١	أن تتسم الألوان في الصور والرسوم بالواقعية حتى لا تعطى انطباعاً غير صحيح عن الموضوع	√	-	-
٧-٣-١	أن تتناسب مساحة الصورة أو الرسم مع بقية مساحات العناصر الأخرى	√	-	-
٨-٣-١	أن يتم الجمع بين النص والصورة أو الرسم في نفس الصفحة	√	-	-
٩-٣-١	أن تستخدم أساليب لتمييز الصورة أو الرسم مثل وضع إطار حول محتوياتها لإدراكها كوحدة واحدة	√	-	-
١٠-٣-١	أن تزود الصور والرسوم بالتعليقات اللفظية والعناوين والبيانات الكافية	-	-	√
١١-٣-١	أن تعرض الصور المتتابعة المتعلقة بموضوع واحد على شاشات متتابعة ويتم الربط بينها باستخدام التعليق الصوتي	-	√	-
١٢-٣-١	أن يكون هناك إمكانية تكبير الصورة لما لذلك من تأثير في جذب الانتباه	-	-	√
المجموع				
النسبة المئوية				
		٥٠	٣٣.٣٣	١٦.٦٦

#### • الصور:

- « بلغ عدد الصور ثلاث وستين صورة (٤٠ صورة مكررة وثلاث وعشرين صورة غير مكررة).
- « كانت نسبة كبيرة من الصور غير وظيفية (٤٠ صورة من ٦٣ بنسبة ٦٣.٤٩%)؛ لأنها قد استخدمت - مثلها مثل الرسوم - في أنشطة غير مناسبة للمستوى اللغوي للتلاميذ، ولم توظف لتحقيق أهداف الدروس، وجاءت في معظمها غير معبرة عن المعنى.
- « استخدمت الصور المألوفة لدى المعلم ما عدا صورتين بنسبة ٣.١٧%.
- « اتسمت الصور بالواقعية إلى حد كبير، حيث استخدمت الصور الفوتوغرافية.
- « كانت الصور بسيطة لا تحتوي على عناصر كثيرة.
- « جاءت ألوان الصور واقعية إلى حد كبير.
- « تناسب مساحة الصور مع مساحات العناصر الأخرى، كما تم الجمع بين النص والصورة في نفس الصفحة، ووضع إطار حول محتوياتها لتمييزها.
- « خلت الصور من التعليقات اللفظية والعناوين والبيانات الكافية.
- « عرضت الصور (سبع صور فقط) في بعض الموضوعات على شاشات متتابعة وذلك في دروس وحدة الرحلات، ودرس وسائل المواصلات، ولكن كان تتابع الصور سريعاً لا يتزامن مع النص المعروض والتعليق الصوتي؛ مما يعطي

- للمتعلم انطباعاً غير صحيح عن الموضوع خاصة في ظل غياب البيانات المصاحبة للصور والرسوم .
- ◀ لم تكن هناك إمكانية تكبير الصور.
- ◀ لم تراعى بعض الصور والرسوم الهوية الثقافية، حيث عرضت صورة طيارة للخطوط الجوية الفرنسية Air France، وصور لفتيات ذوات شعور حمراء، يرتدين القبعات، ورسوم لبيت له سقف مخروطي الشكل فوقه مدخنة... الخ .
- اشتمل الكتاب الورقي على أربعة وخمسين رسماً تقريباً (١٩ في الدروس، ٣٥ في التدريبات).
- ◀ خلا الكتاب الورقي من الصور الطبيعية واعتمد فقط على الرسوم، وعلى الرغم من أن موضوعات الكتاب كانت عن وسائل المواصلات، الآثار الأماكن السياحية... الخ والتي تتوافر لها صور فوتوغرافية كثيرة تعبر عنها وتكون أكثر جاذبية من الرسوم إلا أن الكتاب قد اكتفى بالرسوم.
- ◀ يحتاج الكتاب الورقي إلى مراجعة الرسوم الواردة به، وذلك من حيث: وظيفية هذه الرسوم، بساطتها، ألوانها، مساحتها نسبة إلى العناصر الأخرى، وتزويد الرسوم بالبيانات الكافية حيث خلت كل الرسوم من البيانات التي تعرف التلميذ بها.

#### • تعليق :

- ◀ كان الكتاب الإلكتروني أفضل من الكتاب الورقي من حيث اهتمامه بالصور الطبيعية الفوتوغرافية وعدم اقتصره على الرسوم.
- ◀ تميز الكتاب الورقي بوظيفية الرسوم – بشكل أكبر من الكتاب الإلكتروني وبقلة تكرار الرسوم دون حاجة إليها.
- ◀ يحتاج كل من الكتاب الإلكتروني والكتاب الورقي إلى تقويم الصور والرسوم في ضوء معايير الجودة الخاصة بها.

#### • الصور والرسوم المتحركة :

يوضح الجدول التالي الصور والرسوم المتحركة وما تشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني:

جدول (١٦): الصور والرسوم المتحركة في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٢-٣-١	أن تستخدم الصور والرسوم المتحركة للتعبير عن الأشياء المتحركة أو المتغيرة	-	-	√
٢-٢-٣-١	أن تحاكي الصور والرسوم حركة الأشياء في الواقع	-	-	√
٣-٢-٣-١	أن يصاحب الصورة أو الرسم تعليق صوتي ؛ لأن التعليق النصي يشتت عين القارئ عن الصورة أو الرسم	-	-	√
٤-٢-٣-١	أن تكون هناك إمكانية لمشاهدة الصور والرسوم أكثر من مرة	-	-	√
	المجموع	-	-	٤
	النسبة المئوية	-	-	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق أن الصور والرسوم المتحركة قد اشتملت على أربعة مؤشرات لم تتوافر كلها في الكتاب الإلكتروني.

• **لقطات الفيديو :**

يوضح الجدول التالي لقطات الفيديو، وما تشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني .

جدول (١٧): لقطات الفيديو في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٣-٣-١	أن تكون لقطات الفيديو ذات صلة وثيقة بمحتوى المقرر	-	-	√
٢-٣-٣-١	أن يتزامن عرض لقطات الفيديو مع التعليق الصوتي المصاحب لها	-	-	√
٣-٣-٣-١	أن يستغرق عرض لقطة الفيديو مدة قصيرة تتراوح بين ٢٥ - ٣٠ ثانية	-	-	√
٤-٣-٣-١	الآي يتم عرض أكثر من لقطة فيديو على الشاشة	-	-	√
٥-٣-٣-١	أن يتم التحكم في معدل عرض ملفات الفيديو وإيقاف عرضها وإعادة العرض	-	-	√
٦-٣-٣-١	أن تمتاز الصورة بالجودة ودقة الألوان ونقاء الصوت	-	-	√
	المجموع	-	-	٦
	النسبة المئوية	-	-	١٠٠%

يتبين من الجدول السابق أن لقطات الفيديو قد اشتملت على ستة مؤشرات، لم تتوافر كلها في الكتاب الإلكتروني.

• **اللون :**

يوضح الجدول التالي معيار اللون، وما يشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني.

جدول (١٨): اللون في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٤-١	أن تستخدم الألوان بطريقة وظيفية مع تجنب استخدام الألوان غير الضرورية	-	√	-
٢-٤-١	أن يتراوح عدد الألوان للشاشة بين لوتين إلى خمسة ألوان	√	-	-
٣-٤-١	أن يميز بين العناصر المختلفة بتخصيص لون معين لكل فئة من العناصر	-	√	-
٤-٤-١	أن يكون هناك لون موحد للعناوين الرئيسية، وآخر للعناوين الفرعية	√	-	-
٥-٤-١	أن تستخدم الألوان الدافئة واللامعة في العناوين والعناصر الأكثر أهمية	√	-	-
٦-٤-١	أن تتباين الألوان المتجاورة بحيث يمكن التمييز بينها	-	√	-
٧-٤-١	أن تستخدم الألوان الطبيعية المتعارف عليها	√	-	-
	المجموع	٤	٣	-
	النسبة المئوية	٥٧,١٤	٤٢,٨٦	-

يتبين من الجدول السابق أن معيار اللون قد اشتمل على سبعة مؤشرات، توافر أربعة منها بدرجة كبيرة وذلك بنسبة ٥٧.١٤٪، كما توافر ثلاثة منها بدرجة متوسطة بنسبة ٤٢.٨٦٪، وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بالألوان:

« استخدمت الألوان بطريقة وظيفية إلى حد ما، ولكن كان هناك عشرون رسماً (بنسبة ١٦.٥٢٪ إلى مجموع الرسوم) لم تستخدم فيها الألوان بطريقة وظيفية وكانت ألوانها كثيرة تراوحت بين سبعة ألوان إلى خمسة عشر لونا.

« تم تخصيص لون معين - في بعض الأحيان - لكل فئة من العناصر، وكان هذا اللون يتغير من وحدة دراسية إلى أخرى.

« كان هناك لون موحد للعناوين الرئيسية، وآخر للعناوين الفرعية، كما استخدمت الألوان الدافئة واللامعة في العناوين والعناصر الأكثر أهمية.

« كانت الألوان المتجاورة متباينة إلى حد ما بحيث يمكن التمييز بينها.

« استخدمت الألوان الطبيعية إلى حد كبير ما عدا خمسة عشر رسماً (بنسبة ١٢.٣٩٪) لم تكن ألوانها مألوفة.

• **تعليق :**

« يعد اللون من أكثر معايير الوسائط المتعددة توافراً.

« تفوق الكتاب الإلكتروني على الكتاب الورقي في هذا المعيار حيث اقتصر الأخير على استخدام نفس الألوان (الأزرق - الأخضر) تقريباً في كل الرسوم كما لم يوظف الألوان جيداً.

• **معايير أدوات التفاعل (التصفح) :**

• **أدوات التصفح :**

يوضح الجدول التالي معايير أدوات التفاعل (التصفح) وما يشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني:

جدول (١٩): أدوات التصفح في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٢	أن يتيح الكتاب التنقل بحرية بين عناصر المحتوى	√	-	-
٢-٢	أن تستخدم أدوات إبحار تعمل على تبسيط التعامل مع الكتاب وعرض محتويات المقرر مثل الخرائط، القوائم، الفهارس، جداول المحتوى	√	-	-
٣-٢	أن يوفر أدوات بحث داخل الصفحات بحد أدنى أداتين في واجهة التفاعل على أن تكون على يمين الشاشة.	√	-	-
٤-٢	أن توضع أزرار التصفح في شريط أفقي أسفل الشاشة	-	√	-
٥-٢	أن تكون أدوات التصفح في مكان ثابت داخل صفحات الكتاب	√	-	-
٦-٢	أن تحتوي جميع الصفحات على زر العودة إلى الصفحة الرئيسية	√	-	-
٧-٢	أن تستخدم أدوات تصفح نصية أو تجمع بين الصور والعناوين النصية	√	-	-
	المجموع	٦	١	-
	النسبة المئوية	٨٥.٧١	١٤.٢٨	-

يتبين من الجدول السابق أن معيار أدوات التصفح قد اشتمل على سبعة مؤشرات، توافر ستة منها بدرجة كبيرة بنسبة ٨٥.٧١٪، كما توافر مؤشر واحد فقط بدرجة متوسطة بنسبة ١٤.٢٨٪.

وبذلك يصبح معيار أدوات التصفح من أكثر المعايير الفنية توافراً.

وفيما يلي بعض الملاحظات الخاصة بأدوات التصفح:

- « يتيح الكتاب الإلكتروني التنقل بحرية بين عناصر المحتوى، كما استخدمت أدوات إبحار لتبسيط التعامل مع الكتاب وعرض المحتوى في شكل جداول.
- « وفر الكتاب أدوات بحث داخل الصفحات على يمين الشاشة .
- « وضعت أزرار التصفح في شريط أفقي أسفل الشاشة في عدد كبير من الدروس ولكن تغير مكان أدوات التصفح في الصفحات في بعض الدروس والتدريبات والأنشطة.
- « احتوت جميع الصفحات على زر العودة إلى الصفحة الرئيسية.
- « استخدمت أدوات تصفح نصية، أو تجمع بين الصور والعناوين النصية في معظم الدروس.

#### • الروابط :

يوضح الجدول التالي الروابط وما تشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني :

جدول (٢٠): الروابط في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٢-٢	أن يشتمل المقرر على روابط لمصادر تعلم مناسبة	-	-	√
٢-٢-٢	أن تكون الروابط الرئيسية محددة ثابتة في موضع واحد في كل الصفحات	-	-	√
٣-٢-٢	أن تظهر الروابط بشكل متناسق وثابت وغير مزدحم على الشاشة	-	-	√
٤-٢-٢	أن تستخدم الروابط الفائقة في شكل عنوان نصي، أيقونات، صور ثابتة، متحركة	-	-	√
٥-٢-٢	أن يميز الرابط بلون مختلف أو يوضع تحته خط	-	-	√
٦-٢-٢	أن يتغير لون الرابط الذي تم استخدامه من قبل	-	-	√
٧-٢-٢	أن يستخدم النص الفائق لدعم عملية الإبحار وسهولة الوصول	-	-	√
المجموع				
النسبة المئوية				
٧	-	-	-	١٠٠٪

يتبين من الجدول السابق أن الروابط قد تضمنت سبعة مؤشرات لم تتوافر كلها في الكتاب الإلكتروني حيث خلا الكتاب الإلكتروني من النصوص الفائقة، ولم يشتمل على روابط لمصادر تعلم مناسبة .

#### • معيار التفاعلية :

يوضح الجدول التالي معيار التفاعلية وما يشتمل عليه من مؤشرات، وتوافر هذه المؤشرات في الكتاب الإلكتروني .

يتبين من الجدول السابق أن معيار التفاعلية قد اشتمل على أربعة مؤشرات، توافر مؤشر واحد بدرجة كبيرة بنسبة ٢٥٪، كما توافر مؤشر آخر بدرجة متوسطة بنسبة ٢٥٪، بينما لم يتوافر مؤشران بنسبة ٥٠٪.

جدول (٢١): التفاعلية في الكتاب الإلكتروني

م	المؤشر	متوافر بدرجة كبيرة	متوافر بدرجة متوسطة	غير متوافر
١-٣	أن يبدأ المقرر بعبارة ترحب بالمتعلم وذلك بمجرد فتح الكتاب	√	-	-
٢-٣	أن يتيح أنماطا مختلفة من التفاعل بين المتعلم والمحتوى	-	√	-
٣-٣	أن يزود المقرر بوسيلة تفاعل لتلقي استفسارات التلاميذ وإمكانية التواصل بين المعلم والتلاميذ	-	-	√
٤-٣	أن يقدم قائمة بأسماء التلاميذ ويريدهم الإلكتروني ليتمكن بعضهم من مراسلة البعض الآخر	-	-	√
	المجموع	١	١	٢
	النسبة المئوية	٢٥	٢٥	٥٠

افتقر الكتاب الإلكتروني إلى وسيلة تفاعل بين المعلم والتلاميذ، أو بين التلاميذ أنفسهم؛ وقد يرجع ذلك إلى أن الكتاب الإلكتروني إسطوانة مدمجة وليس متاحا على الإنترنت.

#### • تعليق عام على النتائج :

- « توصل البحث إلى عشرة معايير رئيسة لجودة الكتاب الإلكتروني.
- « اشتملت هذه المعايير على مائة وأربعة وعشرين مؤشرا.
- « توافر واحد وثلاثون مؤشرا بنسبة ٢٥٪ بدرجة كبيرة، كما توافر ثمانية وعشرون مؤشرا بنسبة ٢٢.٥٨٪ بدرجة متوسطة. بينما كانت نسبة كبيرة من المؤشرات غير متوافرة (٦٥ مؤشرا بنسبة ٥٢.٤٢٪)؛ مما يعني أن أكثر من نصف المؤشرات كانت غير متوافرة.
- « تضمنت المعايير العشرة سبعة معايير تربوية وثلاثة معايير فنية.

#### • أولا : المعايير التربوية :

- « كانت هناك سبعة معايير تربوية هي:- الأهداف التعليمية، المحتوى، الأنشطة التعليمية، مصادر التعلم، أساليب التعلم، التقويم، التغذية الراجعة.
- « اشتملت المعايير التربوية على ثمانية وأربعين مؤشرا.
- « كانت نسبة كبيرة من المؤشرات غير متوافرة (٣٣ مؤشرا بنسبة ٦٨.٧٥٪) بينما توافرت خمسة معايير فقط بنسبة ١٠.٤٢٪ بدرجة كبيرة، وعشرة معايير بنسبة ٢٠.٨٣٪ بدرجة متوسطة.
- « افتقر الكتاب الإلكتروني إلى المعايير الثلاثة الآتية:- الأهداف التعليمية، مصادر التعلم، أساليب التعلم، إذ لم تتوافر مؤشرات بنسبة ١٠٠٪.
- « كانت مؤشرات المعايير الأربعة الأخرى غير متوافرة أيضا وذلك بالنسبة الآتية: الأنشطة التعليمية ٨٣.٣٣٪، التقويم ٥٨.٣٣٪، المحتوى ٥٠٪، التغذية الراجعة ٥٠٪.

• **ثانياً : المعايير الفنية :**

◀ كانت هناك ثلاثة معايير فنية رئيسية هي: ١- الوسائط المتعددة: النصوص، الصوت: (التعليق الصوتي، المؤثرات الصوتية والموسيقى)، الصور والرسوم: (الصور والرسوم الثابتة، الصور والرسوم المتحركة، لقطات الفيديو)، اللون

٢- أدوات التصفح والروابط ٣- التفاعلية.

◀ اشتملت المعايير الفنية على ستة وسبعين مؤشراً.

◀ توافر ستة وعشرون مؤشراً بنسبة ٣٤.٢١% بدرجة كبيرة، وثمانية عشر مؤشراً بنسبة ٢٣.٦٨% بدرجة متوسطة، بينما لم يتوافر اثنان وثلاثون مؤشراً بنسبة ٤٢.١١%.

◀ توافرت مؤشرات المعايير التالية بدرجة كبيرة وذلك بالنسب التالية : أدوات التصفح ٨٥.٧١%، الوسائط المتعددة: (اللون ٥٧.١٤%، النصوص ٥٧.١٤%)، الصور والرسوم الثابتة ٥٠%، التعليق الصوتي ١٤.٢٨%).

◀ افتقر الكتاب الإلكتروني إلى المعايير التالية: الوسائط المتعددة: (المؤثرات الصوتية والموسيقى، الصور والرسوم المتحركة، لقطات الفيديو)، الروابط (النصوص الفائقة).

✓ كانت المعايير الفنية هي الأكثر توافراً في الكتاب الإلكتروني، (ولكن بلغت نسبة المؤشرات غير المتوافرة ٤٢.١١% وهي نسبة ليست بالقليلة)؛ مما يعني أن الكتاب الإلكتروني لم يحقق المعايير الفنية.

✓ كانت المعايير التربوية هي الأقل توافراً في الكتاب الإلكتروني حيث كانت نسبة ٦٨.٧٥% من مؤشرات غير متوافرة .

✓ قد يعزى ارتفاع نسبة عدم توافر المعايير التربوية إلى أن محتوى الكتاب الإلكتروني (نصوصه، ٧٠% من تدرياته) قد نقل من الكتاب الورقي؛ مما يستلزم تقويم الكتاب الورقي في ضوء المعايير التربوية وبعض المعايير الفنية (النصوص، الصور والرسوم الثابتة، الألوان...) والوقوف على أوجه القصور؛ حتى يمكن تلافيها عند تحويل الكتب الدراسية الورقية إلى كتب إلكترونية.

بعد استعراض هذه النتائج يمكن القول إن الكتاب الإلكتروني لم يكن نصاً مناظراً أو مشابهاً للكتاب الورقي، وإنما كان نسخة مبتورة مشوهة للكتاب الورقي وهو ما أكدته النتائج السابقة والخاصة بكل معيار من المعايير التربوية.

• **خامساً : توصيات البحث :**

◀ إقامة دورات تدريبية في الحاسوب والإنترنت للمعلمين للحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب .

◀ عقد دورات متخصصة لإكساب المعلمين المهارات الأساسية لتصميم المقررات الإلكترونية، يشرف عليها المختصون في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم.

◀ ربط مفهوم الأداء الوظيفي للمعلمين بالحصول على هذه الدورات واستخدام التكنولوجيا في التدريس .

◀ توفير أجهزة حاسب آلي ذات كفاءة عالية داخل المدارس والجامعات .

◀ تدريب المعلمين على كيفية تحويل المقررات الورقية إلى مقررات إلكترونية.

◀ إعداد مبرمجين ومنتجين ذوي مهارة عالية لتحويل الكتب الورقية إلى كتب إلكترونية.

• المراجع :

• أولاً : المراجع العربية :

- إبراهيم محمد عرفان (٢٠٠٧) : " مدى امتلاك طلبة الدراسات العليا في قسم التربية في جامعة القدس لمهارات استخدام الحاسوب"، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد (٤٨)، جمادى الثانية.
- أحمد المهدي عبد الحليم وآخرون (٢٠٠٨) : المنهج المدرسي المعاصر، ط١، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أحمد حسين اللقاني، علي أحمد الجمل (١٩٩٩) : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، القاهرة: عالم الكتب.
- أحمد سالم (٢٠٠٤) :- تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، ط١، الرياض: مكتبة الرشد.
- أحمد فاروق على الزميتي (٢٠٠٨) : "تفعيل التعلم الإلكتروني في إعداد المعلم بكليات التربية في جمهورية مصر العربية"، مجلة كلية التربية جامعة بورسعيد، السنة الثانية، العدد الرابع، يونيو، ص ص ٢٥٥ - ٢٩٩.
- أحمد مختار الشريف (٢٠٠٨) : "مشروع مقترح للكتاب الإلكتروني العربي"  
(15/5/2009 Available at: <http://www.c4arab.com/shoual.php?acid>)
- أكرم العمري، محمد العمري (٢٠٠٦) :- "توجهات معلمي المدارس الأساسية في مديرية تربية إربد الأولى نحو تنمية الموارد البشرية لاحتياجات التعلم الإلكتروني"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ع (٢)، مج ٧.
- البراق أحمد الحازمي (٢٠٠٥) : واقع استخدام الشبكة العالمية (الإنترنت) لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كليات المعلمين بمنطقة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- المؤتمر العلمي السنوي العاشر (٢٠٠٥): "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة" الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع كلية البنات - جامعة عين شمس، ٥ - ٧ يوليو.
- المؤتمر السنوي الثالث (٢٠٠٧): "التعليم عن بعد ومجتمع المعرفة، متطلبات الجودة واستراتيجيات التطوير" مركز التعليم المفتوح، جامعة عين شمس، ٥ - ٧ يوليو.
- المؤتمر الدولي الأول (٢٠٠٦): "التعليم الإلكتروني حقبة جديدة من التعليم والثقافة" مركز التعليم الإلكتروني، جامعة البحرين، ١٧ - ١٩ إبريل.
- المركز القومي للبحوث التربوية (٢٠٠٦): صناعة الكتاب المدرسي (دراسة في البدائل) القاهرة.
- أمل عبد الفتاح سويدان (٢٠١٠): "تطوير بعض مقررات الدبلوم العامة في التربية من بعد في ضوء معايير التعليم الإلكتروني"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (١٦٠) يوليو، ص ص ١٢١ - ١٦٦.
- جابر صرير العجمي (٢٠٠٤): معوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الإسلامية في المدارس الثانوية في محافظة الخبر بالملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

- جبريل عطية، عصام الشيخ (٢٠٠٦): "معوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية"، مجلة كلية التربية، جامعة البحرين، ٧ (٤).
- جمال عبد العزيز الشرفان (٢٠٠٢): "معوقات استخدام معامل الحاسوب بالمدارس الثانوية من وجهة نظر معلمي الحاسوب بمدينة الرياض"، مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- جيهان الشناوي (٢٠٠٤): "الكتاب الإلكتروني يغير وجه القراءة"، كتاب العربي، العدد (٥٥)، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، يناير.
- حسن عمر على المطري (٢٠٠٨): "واقع تقنيات التعليم الجامعي، ومعايير الجودة في اليمن"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (١٣١)، ١٣١، مارس، ص ص ٧٧ - ١٠٧.
- حسن محمد آل مساعد الشمرواني (٢٠١١): "اتجاهات طلاب اللغة العربية كلغة ثانية نحو القراءة الإلكترونية عبر الإنترنت"، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (١١٦)، ١١٦، يونيو، ص ص ١٦٥ - ١٩٨.
- حنا جرجس (٢٠٠٤): "الهيبر تكست عصر الكلمة الإلكترونية"، كتاب العربي، العدد (٥٥)، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، يناير.
- حنا سيد خليل (٢٠٠٨): تصميم ونشر مقرر إلكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والأدائية لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- خالد بن محمد العصيمي (٢٠٠٨): "إدارة التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية (تصور مقترح)"، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الثاني، السنة الثالثة والعشرون، ص ص ١٤٥ - ١٩٧.
- رامي محمد عبود (٢٠٠٥): الكتاب الإلكتروني - دراسة نظرية وميدانية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة المنوفية.
- رشدي أحمد طعيمة، محمد السيد مناع (٢٠٠٠): تعليم العربية والدين، ١، القاهرة: دار الفكر العربي.
- رقية عبد اللطيف مندورة (٢٠١٠): "معايير الجودة في تصميم وإنتاج وسائل الاتصال التعليمية وتقنيات التعليم (نموذج مقترح)"، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (١٠٧)، ١٠٧، سبتمبر، ص ص ٤١ - ٧٧.
- رنا محفوظ محمد حمدي (٢٠١٢): "أثر اختلاف أساليب واستراتيجيات التفاعل عبر بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية على إكساب معلمي الحاسب الآلي مهارات تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على معايير جودة التعليم الإلكتروني"، المؤتمر العلمي التاسع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، "التعلم من بعد والتعليم المستمر"، معهد الدراسات التربوية، ١١ - ١٢ يوليو، ص ص ٥٥ - ٦١.
- ريماء سعد الجرف (٢٠٠١): "المقرر الإلكتروني"، المؤتمر العلمي الثالث عشر: مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، مج ٢٤، ٢٥ يوليو، ص ص ١٩٣ - ٢١٠.
- (٢٠٠٤): مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الإلكتروني (الواقع والتطلعات)، سجل وقائع ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

- [http://doc.s.ksa.edu.sa/Doc/Articles43\(Article 430720.doc\)](http://doc.s.ksa.edu.sa/Doc/Articles43(Article 430720.doc))
- (٢٠٠٦): "مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية في المرحلة الجامعية في المملكة العربية السعودية"، رسالة التربية وعلم النفس، ع (٣٦)، الرياض، جمعية جستن.
- زكريا يحيى لال (٢٠٠٨): "ثقافة التعليم الإلكتروني"، كتيب المجلة العربية، العدد ٣٧٩.
- سامية البسيوني (٢٠٠٦): "معوقات استخدام معلم اللغة العربية للإنترنت كأداة تربوية"، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (٥٩)، أكتوبر، ص ص ٤٥ - ٦٥.
- سعود العنزى (٢٠٠٥): "واقع استخدام طلبة كلية التقنية للإنترنت في دراستهم واتجاهاتهم نحوها في محافظة حفر الباطن في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا الأرنية.
- سوسن محمود (٢٠٠٧): "فاعلية بعض متغيرات تصميم الكتاب الإلكتروني في تحصيل ومهارات التعلم الذاتي والانطباعات لدى الطالبات الملمات في مقرر تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- شادي عبد الله أبو عزيز (٢٠٠٩): "معايير الجودة في تصميم وإنتاج الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بمراكز الإنتاج بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- شاهنده محمود محمد سعد (٢٠١٢): "معايير إنتاج كتاب إلكتروني بلغة الإشارة (ملخص رسالة ماجستير في تكنولوجيا التعليم)، كلية التربية، جامعة عين شمس، المؤتمر العلمي التاسع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مرجع سابق، ص ص ٦٧، ٦٨.
- صابر عبد النبي (٢٠٠٦): "معايير بناء المواد التعليمية في التعلم من بعد في ضوء مدخل النظم"، "دراسة تطبيقية لتعليم اللغة العربية"، المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد، جامعة السلطان قابوس، مسقط، ٢٧ - ٣/٢٩.
- صباح بنت محمد صالح الخريجي (٢٠١١): "واقع استخدام الوسائل وتقنيات التعليم في العملية التعليمية بجامعة أم القرى"، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (١١١)، ١١، يناير، ص ص ٢٠٣ - ٢٣٢.
- صفية أحمد الدقيل (٢٠١١): "واقع استخدام الحاسب الآلي في تدريس المواد الاجتماعية بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الملمات"، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (١١١)، ٢٠، يناير، ص ص ١٧٧ - ٢٠٢.
- صلاح الدين محمد توفيق، هاني محمد يونس موسى (٢٠٠٧): "دور التعليم الإلكتروني في بناء مجتمع المعرفة العربي"، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الثالث، السنة الثانية والعشرون، ص ص ٣ - ٩٢.
- ظبية سعيد فرج السليطي (٢٠٠٩): "اتجاهات طلاب المدارس المستقلة بالمرحلة الإعدادية نحو القراءة الإلكترونية بدولة قطر"، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (٩٢)، يوليو، ص ص ١٣ - ٥٥.
- عادل سرايا (٢٠٠٨): "تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم، ١، ط٢، الرياض: مكتبة الرشد.
- عادل فايز السرطاوي (٢٠٠١): "معوقات تعلم الحاسوب وتعليمه في المدارس الحكومية بمحافظات شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمين والطلبة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.

- عباس عبد العزيز الجنزوري (٢٠٠٩): أثر بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني على تنمية مهارة تشغيل واستخدام أجهزة العرض الضوئي لدى طلاب كلية التربية النوعية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- عبد الباسط محمد الأديمي (٢٠٠٢): واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الثانوية اليمينية الخاصة من وجهة نظر المعلمين واتجاهات الطلبة نحو الحاسوب، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد.
- عبد الرحمن طواليه ونبال الشبول (٢٠٠٤): "معايير عناصر التصميم الفني لإنتاج البرمجيات التعليمية"، مجلة دراسات عمادة البحث العلمي، الجامعة الأردنية، العدد (١)، م ٣٣، الأردن.
- عبد العزيز عثمان الزهراني (٢٠٠٥): واقع استخدام الحاسب الآلي والإنترنت في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- عبد الله الموسى (٢٠٠٧): "معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين ومديري المدارس"، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (٧١)، نوفمبر، ص ص ١٥ - ٤٨.
- (٢٠٠٥): "استخدام الحاسب الآلي في التعليم"، ط٣، الرياض: مكتبة تربية الغد.
- عبد الله الموسى، وأحمد المبارك (٢٠٠٥): التعليم الإلكتروني، الأسس والتطبيقات، ط١، الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.
- عبد المحسن أحمد العصيمي (٢٠٠٧): "التعليم الإلكتروني في عصر العولمة"، نحو رؤية متكاملة للتعليم الإلكتروني، دراسة مقدمة إلى مؤتمر "التخطيط الاستراتيجي للتعليم المفتوح والإلكتروني"، مركز التعليم المفتوح بجامعة عين شمس (كتيب المؤتمر)، ٢٧- ٢٨ مايو.
- عبد المنعم سليمان الرادي (١٤٢٨): اتجاهات المعلمين والمشرفين التربويين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مادة الرياضيات في المرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- عصام شوقي شبل (٢٠٠٨): "أثر اختلاف واجهة تفاعل الكتاب الإلكتروني على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدارسي ماجستير تقنيات التعليم واتجاهاتهم نحوه"، مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد الثاني، السنة الثالثة والعشرون، ص ص ١٠٣ - ١٤١.
- على بن مرشد موسى العمري (٢٠٠٩): كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة الخواة التعليمية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- عماد أبو سريع حسين السيد (٢٠١١): فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية بعض مهارات الرسم الفني لطلبة المرحلة الثانوية الصناعية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- عماد بديع خيرى كامل، عبد اللطيف الصفي الجزر، صفاء سيد محمود (٢٠١٠): "الدكاء الاصطناعي كمتغير تصميمي بالتعلم الإلكتروني التعاوني وأثره على تنمية التحصيل المعرفي لتصميم المواقف التعليمية لدى الطلاب أخصائي تكنولوجيا

- التعليم"، مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الثاني، السنة الخامسة والعشرون، ص ص ٢١٣ - ٢٥٧.
- عمر بن سالم محمد الصعيدي (٢٠١١): "اتجاهات القيادات التربوية بتعليم جدة نحو تطبيق التعليم الإلكتروني"، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (١١٥)، ١٥، مايو، ص ص ٢٥ - ٥٧.
- عيسى خليل الحسنات (٢٠٠٨): "معيقات تطبيق المناهج الإلكترونية في المدارس الأزنية"، المؤتمر العلمي الحادي عشر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتحديات التطوير التربوي في الوطن العربي"، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، دار الضيافة، جامعة عين شمس، ٢٦/٢٧ مارس، ص ص ٢١ - ٢٣.
- فاطمة كمال أحمد (٢٠١٠): "فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم الإلكتروني المدمج في تنمية مهارات تدريس التربية الأسرية والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى الطالبات المعلمات"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (١٦٢)، سبتمبر، ص ص ١٥٧، ٢٠٩.
- فهيم مصطفى (٢٠٠٤): "مهارات القراءة الإلكترونية ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.
- فوزين هزاع بن فداء الشمري (٢٠٠٧): أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- قاسم عبده قاسم (٢٠٠٥): "الكتاب الورقي والهجوم الإلكتروني"، مجلة العربي، الكويت، العدد (٥٦٤)، نوفمبر، ص ص ٢٦ - ٢٩.
- مجدي حناوي (٢٠٠٥): "اتجاهات المشرفين الأكاديميين نحو الإنترنت واستخدامها في التعليم بجامعة القدس"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- محمد أحمد الحسيني (٢٠٠٥): استخدام الكتاب الإلكتروني في التعليم الجامعي وقياس فعاليته في اكتساب مهارة صيانة الحاسب الآلي، دراسة تجريبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- محمد بن حامد محمد البحيري (٢٠١١): "احتياجات الأستاذ الجامعي التدريبي في مجال التعليم الإلكتروني كما يراها أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية"، جامعة الملك خالد، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (١١٥)، ١٥، مايو، ص ص ١٣٣ - ١٦٠.
- محمد بن غازي الجودي، غسان شكري الهديب (٢٠٠٨): "اثر دراسة مقررات تقنيات التعليم والوسائل التعليمية في درجة استخدامها في التربية الميدانية من وجهة نظر الطلاب ومشرفيهم أثناء التدريب الميداني واتجاهاتهم نحوها في كلية المعلمين بمحافظة الطائف"، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (١٣١)، مارس، ١٥، ص ص ١٠٩ - ١٤٧.
- محمد عسقول، محمد أبو عودة (٢٠٠٧): "تقويم النماذج واللوحات التعليمية في مركز الوسائل التابعة للجامعة الإسلامية وفق معايير الجودة"، بحث مقدم للمؤتمر التربوي الثالث: "الجودة في التعليم الفلسطيني مدخل للتميز"، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، ٣٠ - ١٠/٣١.

- محمد عطية خميس (٢٠٠٠): "معايير تصميم الوسائل المتعددة / الفائقة التفاعلية وإنتاجها"، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ج ٢، ص ١٠، ك٣.
- محمد محمد السيوني (٢٠٠١): "معوقات استخدام الحاسب الآلي في التعليم الثانوي العام بمحافظة دمياط ووضع مشروع مقترح للتطوير له"، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (٤٧)، ج ٢، سبتمبر، ص ١٦٩ - ١٩٥.
- محمد محمد عبد الهادي (٢٠٠٥): التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص ١٨٩ - ٢٢٣.
- محمد وجيه الصاوي (٢٠٠٥): "الكتاب الإلكتروني في ضوء المستويات المعيارية للوسائط المتعددة - دراسة ناقدة لكتاب الجغرافيا للصف الأول الثانوي"، المؤتمر العلمي السابع عشر: "مناهج التعليم والمستويات المعيارية"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دار الضيافة، جامعة عين شمس، ٢٦ - ٢٧ يوليو، ص ٣، ص ٩٠٥ - ٩٢٦.
- محمد يوسف أبو ريا (٢٠٠٣): واقع وتطلعات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات في المدارس الحكومية في الأردن، رسالة دكتوراه، جامعة عمان، الأردن.
- ممدوح سائم الفقي (٢٠٠٧): "برنامج تدريبي مقترح معد وفق أسلوب النظم لتوظيف مهارات الاتصال التعليمي الإلكتروني لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم"، المؤتمر الأول لتكنولوجيا التعليم: "المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي، ٢٢ - ٢٤ إبريل.
- منصور بن سعد العمري (٢٠١٢): "فاعلية استخدام كتاب إلكتروني في مادة المطالعة على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول الثانوي"، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (١٣٣) ١، نوفمبر، ص ٤١ - ٨٨.
- منى على فرج (٢٠١١): استخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات القراءة باللغة الإنجليزية لدى تلاميذ الصف الثاني بالمرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- ناجح حسن محمد، السعيد عثمان (٢٠٠٠): "الاحتياجات التدريبية للمعلمين والموجهين ورجال الإدارة المدرسية في مجال توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية"، المؤتمر العلمي السابع: "منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس الواقعية والاموال"، ٢٦/٢٧ إبريل، تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ج ١، ص ٢٤٩ - ٢٨١.
- نايل يوسف سيف عبد اللاه (٢٠٠٩): "قياس انقراضية النص الفائق في بعض المقررات الإلكترونية"، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (٨٨)، ١، مارس، ص ٨٥ - ١٠٨.
- نجلاء يوسف حواس (٢٠١٠): "برنامج مقترح قائم على استخدام الكمبيوتر لتنمية مهارات الاستماع الناقد والليل نحو التعليم الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"، مجلة القراءة والمعرفة، العدد (١٠٧)، سبتمبر، ج ١، ص ٩٣ - ١٣٩.
- هشام بركات بشر حسين (٢٠١١): "اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (جسور)، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد (١١١)، ج ٢، يناير، ص ٢١١ - ٢٣٥.
- وائل ربيع سعد عبد ربه (٢٠١٢): "توظيف المعامل الافتراضية داخل بيئة تعلم الكترونية في مقرر المتاحف والمعارض لطلاب قسم تكنولوجيا التعليم"، المؤتمر العلمي التاسع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية: "التعلم من بعد والتعليم المستمر"، معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة، ١١ - ١٢/٧/٢٠١٢، ص ٣٠ - ٣٤ (كتيب المؤتمر).

- ياسر عبد الله الخبراء (٢٠٠٤): معوقات استخدام الإنترنت في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

• **ثانياً: المراجع الأجنبية :**

- Arnold, N. (2009): Online extensive reading for advanced foreign languages learners: An evaluation study. Foreign language. Annals 42 (2) 366.
- Anderson, I, Lynne, H. and Mark (2008): Electronic Books for Secondary Students, Journal of Adolescent, 40 (6). 1- 6.
- Azmi, Hesham. (1998): "Internet information sources: A proposed Criteria for Evaluation", Arab Journal of library & information science, Vol.18.N.1,p.19-35.January.
- Bahtisij.(2002): E- Learning the hype and reality (Abstract), Retrieved, Now 20, 2005 from.
- De Jong, M., (2004): The Effect of Electronic Book in Fostering Kindergarten Children's Ebsco Emergent Story Understanding, 12/2/2004.
- Herbert, p., Schaoh, H. and Margaret K. (2006): Adopting an electronic text book for a postgraduate accounting course: An experiential study: Australasian Journal of Educational Technology, 22 (2), 166- 188.
- Jawarneh, Tarig & Alersh (2005): "Student – Teachers ICT Skills and their use During placement Related to pre- Service Teacher Education program at Yarmouk University in Jordan", Jordan Journal of Education Sinces, Vol.1, No.2, p. 167- 177.
- Joan A. R, and Tammy M., (2007): Teacher- Created Electronic Books. Integrating Technology to Support Roades with Disabilities, Journal the Reading Teacher, 61 (3): 255- 259.
- Kinkle, L. (2010): A case study of the University of Mississippi and its response to the growth of online institutions. Ph. D. dissertation, Capella University, United States- Minnesota, Retrieved, January 14,2011, from Dissertations & Theses: Full text. (Publication No. AAT 3409183).
- Lee, J., Chen, G., Wei, Fand chin- yen, w (2007): On A web-Extending E- Book with contextual Knowledge Recommender from Reading support Based learning system, International Journal on E- Learning (4): 602- 622.
- Mcdonell, Tommy B., (2006): Reading plain text and hypertext on the Internet for native and non- native speakers of English New

York U. us Dissertation Abstracts, International Section A., Humanities and Social Sciences, Vol. 67, pp. 16- 24.

- National Association of State Boards of Education (2001): Any time, any place, any path, any pace: Taking the lead on E. learning policy. The Report of the NASBE study group on E. learning, the future of education. Alexandria, VA, USA: National Association of State Boards Education.
- Ojala, marydee (2000): Online Reading as a Non-linear Activity, E-content, Oct, Nov. Vol. 23 Issue 5, p6, IP.
- Quarterman, J. S. & Carl Mitchell, s., (1999): The Internet Connection: System Connectivity and Configurations, Reading, (Mass), Addison Wesley publishing Company.
- Robertson, Stephen (2006): What's wrong with online Readings? Texts Hypertext and the History web. History Teacher, Aug., Vol. 39, Issue 4, p. 441- 454.
- Shamir, Adina, Korat and ofera (2007): Emergent Literacy Developing, an Education E- Book for Fostering Kindergarten Children's. Journal Computers in the Schools, 24 (1): 125- 143.
- Smith, Alastair (1997): Teaching the Surf. Criteria for Evaluating Internet Information Resources. "Public Access Computer Systems review 8, No.3.
- Strong, G. E. (1996): "Towards a virtual future" Ref. Librarian. 54, p. 153.
- Vander Geest (2004): Online reading and note- taking, information Design Journal, Vol.12. No. 1, pp. 19- 23. ISSN. N: 01425471 SICI 0142- 5471 (2004) 12. IL. 19. ORNT, 1-5 Publisher: John Benjamin is publishing country of publication: Metherlands.
- Walker, Stan et al (2005): Visual- syntactic text formatting A new method to Enhance online Reading. Reading online. May, p. 17- 37, 21, 13bw.
- Wentling T, L. (2000) E- learning Areview of Literature, Retrieved August, 8, 2001, <http://learning - nesa. Uiac. edu/ paper s/e learn/ it. PDF>.
- Wilson, R., (2003): E- book readers in higher Education, Educational Technology & Society, 6 (4), 8- 17.

