

**اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم**

**بجامعة أسيوط نحو القراءة الإلكترونية:**

**دراسة ميدانية**

**إعداد**

**د. منصور سعيد محمد**

**مدرس علم المكتبات والمعرومات**

**كلية الآداب - جامعة أسيوط**

**Mansour.lib86@yahoo.com**



**\*مستخلص الدراسة:**

تهدف الدراسة إلى معرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם بجامعة أسيوط نحو القراءة الإلكترونية، باستخدام استبيان تم توزيعه على عينة، بلغ عددها ٣٨٦ عضو وتعاون، مثلت نسبة أعضاء هيئة التدريس فيها ٦١,٩%， مقابل نسبة ٣٨,١% لمعاونיהם، وكان أبرز ما توصل إليه الباحث ارتفاع استخدام أفراد عينة الدراسة للنصوص الإلكترونية، وتعدد أماكن ولغات وصيغ وخصائص وأجهزة تعاملهم معها، وقد حلّت قراءتهم لها محل قراءتهم للمطبوع بشكل كلي لنسبة ٢٢,٩%， وبشكل جزئي لنسبة ٦٦,١%， وكانت أبرز استخداماتها لهم الحصول على المعلومات بنسبة ٧٥% مقابل نسبة ٢٥% للاستماع.

**:٠٠- تمهيد:**

مثلت تكنولوجيا المعلومات وتحويلها لكثير من الإنتاج الفكري إلى الشكل الإلكتروني، نقطة تحول هامة في ممارسة القراءة<sup>(١)</sup>، مما كان نتيجته أن ظهر ما يُعرف الآن بالقراءة الإلكترونية، التي لم تعد لمجرد الحصول على المعلومات فقط، بل وللاستمتاع أيضاً، لتزود أجهزتها بإمكانيات تزيد من التفاعل مع النص الإلكتروني والاستمتاع بقراءته، حتى أصبحت تلك القراءة بمثابة نشاط يومي للكثير من الأفراد، وإن كان الباحثون هم أكثر الممارسين لها، دون وضوح معالم ممارستهم لها واتجاهاتهم نحوها، لذا يحاول الباحث في هذه الدراسة معرفة اتجاهات فئة منهم ممثلة في أعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם بجامعة أسيوط.

**١- أهمية الدراسة ومبررات اختيارها:**

بدأت في الآونة الأخيرة تنتشر القراءة الإلكترونية في جميع المجتمعات بكل إيجابياتها وسلبياتها، وتشكل على إثرها فريقان من القراء، فريق لا زال يدافع عن القراءة العادية، وفريق انخرط في القراءة الإلكترونية، الذي انقسم بدوره إلى فريقين: فريق يدعو إلى ربط الوعاء الإلكتروني بالوعاء

الورقي، لأنه يرى في هذا مصلحة تخدم أولاً وأخيراً القارئ، وفريق آخر يريد إفراج الهوية الورقية من محتواها، ومع هذا يبقى ما حققه تكنولوجيا المعلومات في علاقة القارئ بالنص الإلكتروني - من حيث التفاعل وتطور عرض المعلومات، ونقلها بسهولة إلى أي مكان - عاملاً حاسماً في ممارسته للقراءة بأسلوب يقوم على آليات جديدة، تمكنه من التعامل بسهولة مع النص الإلكتروني، وتحسن من قرائته، وتنقل من تكاليف اجتياز عوائق وصول المادة المطبوعة إليه، ومما زاد منها أيضاً أن الشركات صنعت أجهزة تساعد في ممارستها والدخول إلى الإنترن特 دون الحاجة لوصلات سلكية، حتى أصبح بالإمكان القراءة في أي مكان.

إلا أن هذه الأجهزة قوبلت في بداية أمرها كأي اختراع برفض بعض الأفراد، واستحسان البعض الآخر، لكن مع تطورها حظيت بقبول الجميع، بحيث لم تعد مستخدمة من قبل العامة فقط، بل أصبح لها مستخدموها من قبل الخاصة كالطلبة، الذين أصبحوا يتذمرون حمل واستخدام المواد المطبوعة، والباحثون الذين يحتاجون باستمرار للمعلومات، والمعاقون بصرياً، الذين يحتاجون لتكبير النصوص<sup>(٢)</sup>، الأمر الذي جعل من القراءة الإلكترونية واقعاً ملماً، وجعلها أيضاً تحظى على المستوى الأجنبي بإنتاج فكري مميز، ولكن على المستوى العربي وفي الوقت الذي اتجه فيه كثير من باحثيه لدراسة الأولية الإلكترونية، لكنهم تجاهلو كيفية قرائتها وتعامل معها، كما كان من مبررات الدراسة ما يلي:

- ١- ندرة الإنتاج الفكري العربي عن هذا الموضوع.
- ٢- فتح مجالاً جديداً أمام الباحثين العرب لترسيخ القراءة الإلكترونية بهدف استغلالها كدافع جديد لممارسة القراءة بشكل عام.
- ٣- توافر المقومات التي جعلت من القراءة الإلكترونية أمراً لا بد منه، والاستفادة منها في أغراض كثيرة.
- ٤-محاكاة القراءة الإلكترونية للقراءة العادية، إن لم تتفوق عليها الآن.

**٢٠- أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة في ضوء ما سبق إلى:

- ١- توضيح طبيعة القراءة الإلكترونية وخصائصها وأجهزتها.
  - ٢- اكتشاف جوانب الاختلاف بين قراءة النص الإلكتروني والنص المطبوع.
  - ٣- إظهار مدى ممارسة أعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם بجامعة أسيوط للقراءة الإلكترونية ودوافعهم لها وإستراتيجياتهم فيها.
- ٣/ تساؤلات الدراسة:**

يحاول الباحث خلال الدراسة الإجابة على الأسئلة التالية:

- ١- ما طبيعة القراءة الإلكترونية وخصائصها وأجهزتها؟.
  - ٢- ما جوانب الاختلاف بين قراءة النص الإلكتروني والنص المطبوع؟.
  - ٣- ما مدى ممارسة أعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם بجامعة أسيوط للقراءة الإلكترونية وما دوافعهم لها وإستراتيجياتهم فيها؟.
- ٤/ حدود الدراسة:**

**٤/١- الحدود الموضوعية:** وتمثلت في التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس ومعاونיהם بجامعة أسيوط نحو القراءة الإلكترونية.

**٤/٢- الحدود المكانية:** وتركزت في جامعة أسيوط.

**٤/٣- الحدود الزمنية:** طُبّقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٠/٢٠٠٩ م.

**٥- منهج الدراسة وأدواته:**

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الميداني باستخدام استبيان تكون من محورين بالإضافة إلى جزئية خاصة بالبيانات الشخصية، وقد اختص المحور الأول بمعرفة مدى استخدام أفراد عينة الدراسة للنصوص

الإلكترونية، وشمل ستة أسئلة، واهتم المحور الثاني بمحاولة معرفة اتجاهاته نحو القراءة الإلكترونية، وتكون من ١١ سؤال.

#### ٦- مجتمع الدراسة وعيتها:

بلغ حجم مجتمع الدراسة ٣٨٥٨ عضواً ومعاوناً، ونظراً لصغره تطبق الدراسة عليهم جميعاً، فاختار الباحث منهم عينة عشوائية طبقية بنسبة ١٠%， بشرط أن تتوافر فيها كافة خصائص مجتمع الدراسة من حيث النوع والอายع وشخص الكلية التي ينتمون إليها، والدرجة العلمية التي يشغلونها، وبالنسبة لخصائص مجتمع الدراسة والعينة فقد بدأ بهما الباحث الجانب العملي.

#### ٧- مصطلحات الدراسة:

تنوعت مصطلحات الدراسة، وإن كان من أبرزها ما يلى:

##### ١/٧- الاتجاه القرائي:

وهو استجابات الأفراد وتعبيراتهم عن القراءة، والتي يظهر منها إذا ما كان لديهم اتجاه إيجابي أو سلبي نحو القراءة<sup>(٣)</sup>.

##### ٢/٧- القراءة الإلكترونية:

وهي الشكل الاجتماعي للاستخدام التفاعلي مع النصوص الإلكترونية<sup>(٤)</sup>.

##### ٣/٧- القارئ الإلكتروني:

وهو جهاز إلكتروني صغير يحمل يدوياً، ويخزن النصوص ويعرضها، ويسمح بقراءتها في مواقف مشابهة لقراءة المطبوع، ويتوافر بأحجام من ٧x٤ وحتى ١٢x١٠ بوصة، ومزود ببطارية لشحنها، وبمكونات شارحة لعملياته حتى تسهل القراءة معه<sup>(٥)</sup>.

##### ٤/٧- إستراتيجيات القراءة الإلكترونية:

هي أنشطة فهم النص، وسلسلة الخطوات المباشرة أو فنون متابعة النص لفهمه<sup>(٦)</sup>، كما أنها عمليات وأفعال التفكير الوعي التي تساعده على فهم النص<sup>(٧)</sup>.

**٨- أدبيات الموضوع:**

يذكر الانتاج الفكري العربي بدراسات عن الاتجاهات القرائية، ودراسات عن الأوعية الإلكترونية، لكنه يفتقر لدراسات عن القراءة الإلكترونية واتجاه الأفراد نحوها، لذا اعتمد الباحث على الدراسات الأجنبية، التي كان من أبرزها ما يلي:

**١/٨.** دراسة آنا هيلى Anna Healy وكارين دوولي Karen Dooly التي بعنوان "فن تعليم القراءة الإلكترونية للقراء المبتدئين"<sup>(٨)</sup>، وكان هدفهما تتبع تطور القراءة الإلكترونية ووصفها وتفسير فن تعليمها، ومعرفة الممارسات التعليمية المطبقة لتعليم طلبة الصف الرابع كيفية قراءة النصوص الإلكترونية في كويزلاند بأستراليا، وكانت نتيجتها أن أدخلت النصوص الإلكترونية في المقررات الدراسية.

**٢/٨.** دراسة جامعة تورونتو University of Toronto التي بعنوان "نظريّة القراءة الإلكترونية وعلاقتها بممارسات القراءة الأكاديمية"<sup>(٩)</sup>، وهدفت إلى فحص علاقة القراءة الإلكترونية بالقراءة الأكاديمية، وتوصلت إلى أن دراسة القراءة الأكاديمية كانت لتحديد معوقات القراءة الإلكترونية في الممارسات التعليمية.

**٣/٨.** دراسة روري ماك جيرل Rory McGreal وأخرون التي بعنوان "غرفة القراءة الإلكترونية بجامعة أثابasca: المصادر المكتبية للطلبة"<sup>(١٠)</sup>، وهدفت إلى عرض غرفة القراءة الإلكترونية في جامعة أثابasca وعلاقتها بالمكتبة المتنقلة، وقد تم تصميمها لاختبار حدود التعلم عن بعد لزيادة فاعلية المكتبة المتنقلة.

**٤/٨.** دراسة كاترين مارشال Catherine C. Marshall وأخرون التي بعنوان "مقدمة لجهاز قراءة المكتبة الرقمية في جماعة القراءة"<sup>(١١)</sup>، وهدفت إلى وصف ممارسات الأفراد القرائية عندما يقرأون المواد المطبوعة والمواد الإلكترونية، وكيف أنها تغيرت عندما طرحت الأجهزة القرائية، وقد

استخدمت تلك البيانات في تحليل قرائهم لهذه المواد، كما تمت وصف استخدامهم للقارئ الإلكتروني ومكوناته.

٥-٥- دراسة كاترين مارشال Catherine C, Marshall وكرستين روتو Christine Ruotolo التي بعنوان "القراءة في الأجهزة الصغيرة: دراسة للقراءة في أجهزة الشكل الصغير"<sup>(١٢)</sup>، وهدفت لمعرفة مدى مناسبة جهاز بالم بيلوتس palm pilots، وجهاز الجيب pocket للقراءة بتطبيقها على عينة من الطلبة، وتوصلت إلى مناسبة هذه الأجهزة لقراءة المواد الثانوية والقصيرة، وإمكانية استخدامها في المقررات الدراسية.

٦- دراسة مريم ستشولنك Miriam Schcolnik التي بعنوان "دراسة القراءة بأجهزة القراءة المخصصة"<sup>(١٣)</sup>، وهدفت إلى التعرف على إستراتيجيات القراءة في هذه الأجهزة، ونوعية النصوص التي يقرأونها بواسطتها، وتوصلت لوجود اتجاه إيجابي نحو هذه الأجهزة، واستخدامها في القراءة للحصول على المعلومات والتسلية على حد سواء.

### ١- الإطار النظري للدراسة:

ترتبط القراءة الإلكترونية بالعديد من المجالات من أبرزها علم النفس المعرفي، والتربية، وعلم المعلومات<sup>(١٤)</sup>، لذا تتعدد العناصر التي يمكن دراستها من خلالها وهي:

#### ١-١- معالجة النص الإلكتروني وإستراتيجياتها:

يقصد بمعالجة النص الإلكتروني العمليات التي يقوم بها القارئ من تحليل وتقسيم وتركيب بغرض فهمه، تلك العمليات التي تتم أحياناً في شكل متوازي وأحياناً أخرى في شكل متالي<sup>(١٥)</sup>، كما تشمل مدى توحد القارئ وتفاعله مع النص<sup>(١٦)</sup>، لأن معناه يعتمد على مدى هذا التفاعل<sup>(١٧)</sup>، ذلك التفاعل الذي يعد تقسيراً مفصلاً لمدى مشاركة القارئ في النص الإلكتروني، تلك المشاركة غير الموجودة في النص المطبوع بالرغم من نشاط القراء فيه<sup>(١٨)</sup>، ومع هذا يوجد اتجاه عام في التعامل مع النص الإلكتروني، يتمثل في الاتجاه

نحو القراءة السطحية القليلة التركيز<sup>(١٩)</sup>، والتي ينتقل فيها الأفراد من القراءة الرئيسية إلى القراءة الأفقيّة، ويكون الفحص عنصراً أساسياً فيها<sup>(٢٠)</sup>، ولكن نتيجة احتواء النص الإلكتروني على وسائط متعددة، فقد تحسنت قراءته وزاد ف晦ه<sup>(٢١)</sup>، وإن كان يتأثر بمدى احتواه على وصلات مهيّرة<sup>(٢٢)</sup>، التي تؤثّر في طريقة كتابته<sup>(٢٣)</sup>، وطريقة قرأته<sup>(٢٤)</sup>، لذا وحتى يسهل التعامل مع النص الإلكتروني يجب أن يحتوي على قائمة محتويات، لأنها تحسن منه بما يؤثّر على قراءته<sup>(٢٥)</sup>، وأن يحتوي على وصلات مهيّرة، لأنها تعد مدخلاً جيداً لمعلوماته وضابطاً لقراءته<sup>(٢٦)</sup>، وأن يحتوي على إيضاحيات ورسومات<sup>(٢٧)</sup>، لأنها تحسن من الدخول إلى معناه<sup>(٢٨)</sup>، وأن تكون صفحاته مرقمة<sup>(٢٩)</sup>، لأنها المفتاح لقراءته<sup>(٣٠)</sup>.

ويتفاعل القراء مع النص الإلكتروني بطرق تختلف عن تفاعليهم مع النص المطبوع، لاختلافهما في الحجم وطرق التمثيل، ومدى السماح بمشاركة فيهم<sup>(٣١)</sup>، بما يعني أن قراءة النص الإلكتروني عملية تفاعلية، وإن كانت تصاحبها مشكلة تعدد نصوصه المطروحة، الأمر الذي جعله بمثابة تحدي للقراء، لقدرته على تغيير أدوارهم من خلال قدرتهم على تشكيله<sup>(٣٢)</sup>، لأنّه نص مائع، وغير مستقر، ولا يمكن "التبؤ بطبعته"، وتتعدد جوانبه، وتتساوى فيه علاقة المؤلف والقارئ، وأن كانت تزداد بالقارئ بعد التأليف<sup>(٣٣)</sup>، وهو مفيد لقراءة المعلوماتية وغير مناسب لقراءة الأدبية ل حاجتها للمتابعة<sup>(٣٤)</sup>، لذا ولمعالجة النص الإلكتروني فقد طرح ديلون Dillon إطاراً يُعرف به TIMS، الذي يتكون من أربعة نماذج هي: نموذج المهمة Task model، ونموذج المعلومات Information model، ونموذج تسهيلات ومهارات المعالجة Manipulation skills and facilities، ونموذج معالج القراءة Standard reading processor، وترتبط جميع هذه النماذج بالمفاهيم المعرفية والإدراكية والعضوية لعملية القراءة، وإن كانت تمثل أهمية نموذج المعلومات في أنه بمثابة خريطة لقراء<sup>(٣٥)</sup>، بينما تمثل أهمية مهارات

المعالجة في تحولها لإستراتيجيات، ولتحسين قراءة النص الإلكتروني يجب أن تكون صفحاته مخصصة، وقوائم محتوياته وكشافاته مناسبة، وأن تضم عناوينه ومكوناته ورسوماته بعناية<sup>(٣٦)</sup>.

ومن بين إستراتيجيات معالجة النص الإلكتروني إستراتيجية المطابقة التي تعني اختيار النص المرتبط بما قرأ سابقاً، وإستراتيجية الميل التي تعني اختيار النص المفضل عن القسم المفضل، وتؤثر كلتا الإستراتيجيتين على مدى فهم النص، وإن كانت إستراتيجية المطابقة تسهل من قراءته، بينما تسهل إستراتيجية الميل من فهمه وتعلمها<sup>(٣٧)</sup>، كما تقسم إستراتيجيات معالجة النص الإلكتروني لـإستراتيجيات عامة وأخرى خاصة، ومن بين الإستراتيجيات العامة إستراتيجية التعليق، الذي يوجد منه ثلاثة أنواع هي: التعليق في النص أو في الحوashi أو الهوامش، والتعليق التغرافي أو الصريح، والتعليق المنقول<sup>(٣٨)</sup>، ويفيد التعليق أيًا كان نوعه في كونه تسجيلاً للأنشطة التفسيرية، بالرغم من غموض معناه لنسیان القراء دوافعهم له<sup>(٣٩)</sup>، كما تشمل الإستراتيجيات العامة أيضاً استشارة قائمة المحتويات أو الكشاف<sup>(٤٠)</sup>، والتصفح، والبحث، واستخدام الوصلات المهيّرة<sup>(٤١)</sup>، أما الإستراتيجيات الخاصة منها إستراتيجيةأخذ ملاحظات على الورق، ووضع خطوط توضيحية<sup>(٤٢)</sup>، وفي ظل وضوح إستراتيجيات معالجة النص الإلكتروني، إلا أن إستراتيجيات قراءته يصعب تحديدها وتمييزها لتأثيرها بالقارئ والنص معاً<sup>(٤٣)</sup>، وكذلك لصعوبية فصلها عن إستراتيجيات عمليات أخرى كالدراسة والمذاكرة، وصعوبة تحديد مجالها، علاوة أن بعضها يتم بشكل عمدي، وبعضها يتم بشكل اختياري، وإن كان باريس Paris قد صنفها لثلاثة أنواع هي: إستراتيجية ما قبل القراءة التي تهدف إلى الاستعراض والتجهيز لـإستراتيجية القراءة التي يحل فيها القارئ أفكار النص، ويكون الدلالات والاستنتاجات، بينما تركز إستراتيجية ما بعد القراءة على مدى إفادتها منه<sup>(٤٤)</sup>.

## ٢- القراءة الإلكترونية سماتها ووظائفها وأغراضها:

ت تكون القراءة الإلكترونية كالقراءة العادية من ثلاثة عمليات رئيسية هي: الاستيعاب والفهم والتفسير، وإذا كان استيعاب النص المطبوع يتظر إليه كشكل شامل للقراءة، أما بالنسبة للنص الإلكتروني فيكون الاستيعاب أكثر أهمية، لأن لو لم يستطع القارئ استيعابه، فسوف يصعب عليه فهمه وتفسيره، لذا يجب أن يتعلم القارئ كيفية استيعابه ويختر الجيد منه، لأن رقمته تعني وجود نصوص لامتحانية منه<sup>(٤٥)</sup>، وهي غير مناسبة لقراءة الموضوعات الأدبية، لأن قراءة هذه الموضوعات تأخذ وقتاً طويلاً، ويفقد الشعور بها في النص الإلكتروني، ويصعب متابعتها فيه<sup>(٤٦)</sup>، لأن النص الإلكتروني يحد من شمولية القارئ لمحتواه<sup>(٤٧)</sup>، وإن كانت وصلاته تجعل قرائته أكثر ثراء، وتزيد من فهمه، لذا يجب أن يؤخذ في الاعتبار استيعابه عند تصميمه لـ القراءة<sup>(٤٨)</sup>، علامة على أن القراءة الإلكترونية لا تحتاج اتصالاً مستمراً بالإنترنت بمجرد الانتهاء من تحميل النصوص<sup>(٤٩)</sup>، وتعد من القراءات الممتعة، لأن أجهزتها تسمح بها في ظروف الإضاءة غير الجيدة<sup>(٥٠)</sup>، كما أنها أسرع من قراءة المطبوع، لأن عملية تقليل صفحاته والانتقال فيما بينها يجعلها بطيئة، بينما تقليل صفحات النص الإلكتروني باستخدام المفاتيح، أو تحريك عجلة الماوس يزيدان من سرعة قرائته<sup>(٥١)</sup>.

ويتفاعل القراء مع النص الإلكتروني بشكل غرضي أو وظيفي<sup>(٥٢)</sup>، طبقاً لنوعه<sup>(٥٣)</sup>، واحتياجاتهم ومهامهم<sup>(٥٤)</sup>، لذا تتعدد أغراض قرائهم له التي يمكن تمثيلها في ثلاثة أسلمة، هي: لماذا يقرأ الأفراد؟ (أسباب شخصية أو مهنية)، ما نوع المعلومات التي تحتويها النصوص؟ (فنية أو غير فنية، عامة أو خاصة، نصية أو شكلية)، وكيف يقرأون؟ (في تتابع أم لا)<sup>(٥٥)</sup>، لذا تتركز الوظائف الرئيسية للقراءة الإلكترونية في الحصول على المعلومات والاستمتاع<sup>(٥٦)</sup>، وإن كان الأفراد يفضلون النص المطبوع للقراءة الاستماعية<sup>(٥٧)</sup>، ويستمتعون بالاندماج فيه<sup>(٥٨)</sup>، ولكن مع تطور القارئات

الإلكترونية أصبح بالإمكان القراءة لأغراض كثيرة من بينها الاستمتاع<sup>(٥٩)</sup> بشرط أن توفر هذه القارئات قدرة على الاندماج، مثلما يحدث في قراءة المطبوع<sup>(٦٠)</sup>.

### ٣/١ - جوانب الاختلاف بين القراءة الإلكترونية وقراءة المطبوع:

تقاس القدرة القرائية من شاشة الكمبيوتر بمتوسط الفهم وسرعة القراءة<sup>(٦١)</sup>، لذا يعد الوقت عنصراً أساسياً في المقارنة بين القراءة من المطبوع والقراءة من شاشة الكمبيوتر، وإن كانت القراءة منها تأخذ وقتاً طويلاً من قراءة المطبوع<sup>(٦٢)</sup>، حتى مع ذوي الخبرة القرائية منها<sup>(٦٣)</sup>، لتأثرها بحجم الشاشة ومدى جودتها ونوعها، التي كانت بسيطة في بداية أمرها، مما كان يعيق القراءة منها، ولكن مع تطورها أصبحت كاللورق فزادت سرعة القراءة منها، وسهولة التمييز بين حروف النص وكلماته<sup>(٦٤)</sup>، وإن كانت تتلخص العوامل التي يمكن أن تؤثر في القراءة من الكمبيوتر فيما يلي<sup>(٦٥)</sup>:

- ١- لون الشاشة: فالبالغ من تفضيل الأفراد للون، إلا أن به عيوب للنص المقدم.
- ٢- الاستقطاب الإيجابي أو الواقعي أفضل من الاستقطاب السلبي.
- ٣- تصميم الشاشة: فالتصميم الجيد يجعل القراءة منها تتم بشكل أفضل.
- ٤- زيادة المسافات بين الأسطر وتقليلها بين الحروف يزيد من وضوح النص.
- ٥- نقل سرعة القراءة حسب عدد كلمات كل صفحة، وتزداد مع الشاشة الكبيرة.
- ٦- تحسن الشاشة الكبيرة من معالجة النص والتعامل معه.

ونظراً للعوامل السابقة تختلف القراءة من شاشة الكمبيوتر عن قراءة المطبوع في السرعة، ومدة التركيز، وطبيعة المادة المقرؤة، ومدى الفهم<sup>(٦٦)</sup>، بالرغم من احتياج قراءة المطبوع لمهارات لا تكون ضرورية في قراءة النص الإلكتروني<sup>(٦٧)</sup>، ولكن بظهور القارئات وفرص القراءة الإلكترونية تساوت مع قراءة المطبوع<sup>(٦٨)</sup>، مما يعني عدم وجود اختلافات بين القراءة الإلكترونية باستخدام القارئات والقراءة العادية<sup>(٦٩)</sup>، لتساوي سرعة القراءة والفهم فيها<sup>(٧٠)</sup>، وإن كان مفضل قراءة الموضوعات الأدبية من المطبوع عن الكمبيوتر<sup>(٧١)</sup>، مع

إن التدريب يحسن من القراءة من الكمبيوتر، لأنه يجعلها مؤثرة كقراءة المطبوع<sup>(٧٢)</sup>، وإن كانت المشاكل الأساسية للقراءة من الكمبيوتر تمثل في عدم الراحة له لضعف تصميم شاشته، وثباته، وصعوبة نقله إلى موضع أكثر راحة، تلك المشاكل التي تم التغلب عليها في القارئ الإلكتروني الذي يحمل يديه وبه حلول كثيرة تسمح بتغيير وضعه، علاوة على اعتماده على الورق الإلكتروني<sup>(٧٣)</sup>.

#### ٤/ - أجهزة القراءة الإلكترونية:

تعود فكرة القارئ الإلكتروني لعام ١٨٩٥م، عندما أعلن ألبرت روبيدا Albert Robida أن الكلمة المكتوبة سوف تخفي أمام الكلمة المسموعة عن طريق الجرامافون، الذي سوف يصبح بمثابة مشغل في حجم الجيب<sup>(٧٤)</sup>، ولم تتحقق هذه الفكرة إلا في عام ١٩٩١م، عندما طرحت شركة سوني بالولايات المتحدة أول قارئ إلكتروني في حجم الكف، الذي كان يسمح بالبحث عن المعلومات باستخدام الوصلات المهيّرة<sup>(٧٥)</sup>، ومع تعدد أنواعه وشيوخ استخدامه تكون لها معسّران، يرى الأول ضرورة تعدد أغراضه، أما الثاني فيعارض هذه التعديّة، لأن الناشرين لا يريدونها، وأن البرمجيات تكون عرضة للسرقة<sup>(٧٦)</sup>، ولكن مع تطور شاشته وزيازدة قوّة تحمله وسهولة استخدامه، وزيادة قدرته على الدخول لقواعد البيانات سهل كثيراً من القراءة الإلكترونية<sup>(٧٧)</sup>، ولكن لكي ينافس القارئ الإلكتروني المطبوع يجب أن يتميز بسهولة الإبحار، وقدرة على البحث، والتراكيز<sup>(٧٨)</sup>، وقراءة مختلف أنواع البرمجيات<sup>(٧٩)</sup>، ويتميز ببساطة، والمتانة وطول العمر، والخصوصية الشخصية<sup>(٨٠)</sup>، وأن يسمح بزيادة حجم البنط<sup>(٨١)</sup>، وسهولة حمله واستخدامه في آن واحد<sup>(٨٢)</sup>، وأن يكون قادراً على التخزين، وأن يشبه الكتاب المطبوع<sup>(٨٣)</sup>، وأن يسمح بتصفح المعلومات واستعراضها<sup>(٨٤)</sup>.

وإذا توافرت تلك المواصفات في القارئ الإلكتروني فسوف لا يوجد اختلاف في سرعة القراءة منه والقراءة من المطبوع، إلا أن هناك من يفضل

المطبوع، للأفة به والتحكم فيه، بالرغم من إجهاده للعين وقلة الزخرفة به، وهناك من يفضل القارئ الإلكتروني لسهولة التعامل معه، بالرغم من تقل وزنه وإجهاده للعين، لذا يجب تقليل وزنه وتحسين تصميمه، وتطوير خاصية التصفح به، وتشغيله مع مستويات متغيرة من التباين، وتزويداته بمهام وظيفية كثيرة كالدخول إلى الإنترن特<sup>(٨٥)</sup>، وزيادة قدرته على البحث في العديد من القوالب<sup>(٨٦)</sup>، وفي دراسة لنقيم استخدامه في اليابان، ظهرت عيوبه كصغر حجم بنطه، وصعوبة تغيير حجم النص، وعدم قدرته على البحث، وقصر عمر بطاريته<sup>(٨٧)</sup>، كما بحثت دراسات أخرى طرق الإفادة منه في المكتبات<sup>(٨٨)</sup>، بهدف التخفيف على الطلبة تقل المواد المطبوعة وغلاء ثمنها<sup>(٨٩)</sup>، وفي تجربة لمكتبات جامعة ولاية نورث كارولينا مع القارئ الإلكتروني، ظهر الاستمتاع باستخدامه<sup>(٩٠)</sup>، أما في أستراليا فتبادر مكتباتها أجهزة أيبوك روكيت فيما بينها، وتوزعها على روادها، وفي كندا تغير مكتباتها العامة جهاز بوكس سوفت، وجهاز أي بوكس روكيت، وفي الدانمارك تغير مكتباتها أجهزة أيبوكس روكيت، وتوزعها المكتبات الأمريكية على روادها<sup>(٩١)</sup>.

## ٢ - نتائج الجاتب الميداني:

### ١/٢ - خصائص مجتمع الدراسة:

تألف مجتمع هذه الدراسة كما يوضح جدول (١) من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة أسيوط خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٩ / ٢٠١٠م، والبالغ عددهم ٣٨٥٨ عضواً ومعاوناً، وقد تبين منه وجود تفوق لهم في كليات العلوم البحتة والتطبيقية على كليات العلوم الإنسانية، وقد جاءت كلية الطب في المرتبة الأولى بينها كليات العلوم والهندسة والطب البيطري والصيدلة والتمريض ومعهد الأورام وكلية الحاسوب والمعلومات على الترتيب، بينما لم يكن هناك تواجد لمعهد تكنولوجيا صناعة السكر لاعتماده على الانتداب، بينما كانت أولى كليات العلوم الإنسانية والاجتماعية كلية الآداب بالرغم من حداثة نشأتها، لتشعبها لأقسام كثيرة، يليها

## جدول (١) أعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بجامعة أسيوط خلال عام ٢٠١٠/٢٠٠٩

الإجمالي	معلومنو أعضاء هيئة التدريس						أعضاء هيئة التدريس						الوظيفة الكلية	
	معلميد		مدرس مساعد		مدرس		أستاذ مساعد		أستاذ		نفر			
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث		
٥٦١	٣٨	٥٠	١٧	٤٢	٢٠	٦٦	١٣	٥٨	٢٨	١٨٩			العلوم	
٣٩٩	٤	٦٣	٢٢	٦٨	٣	٧٢	٣	٥٨	-	-	١٠٢		الهندسة	
٣١٦	١٩	٧	١٣	٤٨	١٢	٣٨	٧	٤٣	٨	١٤١			الزراعة	
١١٧٠	٤٤	٣٢	١٤١	١٧٢	١١٢	١٤٢	٦٩	٨٤	١٠٢	٢٧٢			الطب	
١٥٧	١٧	٨	١٧	٢٢	٦	٦	٨	١٢	٢٢	٣٩			الصيدلة	
١٧٠	١١	١٢	١٧	١٥	٥	١١	٤	١٥	١٢	٦٨			الطب البيطري	
١٣٠	٢٠	٢٤	١٠	١٥	٧	٢٧	٣	٧	٢	١٥			التجارة	
١٦٠	١٧	٨	٢٧	١٢	٣٠	٤٩	٦	١١	١	١٩			تربية أسيوط	
٦٢	-	٣	١	١٢	-	١٧	-	٧	-	٤٢			الحقوق	
١٠٤	٤	٩	٧	٩	١٢	٢٥	١	٢٢	-	١٥			التربية الرياضية	
١٢٣	٦٢	-	٢٦	-	٤٩	-	٧	-	٢	-			التمريض	
٣٦	١٤	٤	٤	٤	٢	٣	-	٣	١	١			الخدمة الاجتماعية	
٢٠٨	٢٧	١٤	١٥	١٨	١٩	٧٧	٣	٢٤	١	١٠			الأداب	
١١٩	١٥	١٢	٢٣	١٠	٨	٣٩	٢	٧	-	٣			التربية بالواحد	
٦٧	١٨	٣	٢٦	٦	٧	٥	١	-	-	١			التربية النوعية	
٢٨	٤	٩	١	٦	١	٢	-	١	-	٤			الحاسبات والمعلومات	
٨٨	١	١	٣٠	٢٧	٨	١٥	-	٣	-	٣			معهد الأورام	
٣٨٥٨	٢٩٥	٢٥٩	٣٩٧	٤٨٦	٣٠٢	٥٧٤	١٢٧	٣٣٥	١٧٩	٩٠٤			الإجمالي	
٣٨٥٨	٥٥٤		٨٨٣		٨٧٦		٤٦٢		١٠٨٣					

كليات التربية، والتجارة، والتربية بالواحد الجيد، والتربية النوعية والحقوق على الترتيب، ويرجع تفوق كليات العلوم البحثة والتطبيقية لقدم نشأة معظمها من جهة، وتشعب معظمها لأقسام كثيرة من جهة أخرى، بينما يرجع تأخر كليات العلوم الإنسانية لحداثة نشأة معظمها، وقلة تشعب بعضها لأقسام، كما اتضح من الجدول وجود تفوق للذكور على الإناث في جميع الكليات وفي جميع الدرجات العلمية فيما عدا درجة معلميد، لوجود كليات ليس بها إلا الإناث كلية التمريض، والارتفاع الملحوظ لأعداد طالبات عن الطلاب في معظم الكليات، كما جاءت درجة الأستاذ في مقدمة الدرجات العلمية، ثم المدرس، والممساعد، والمعلميد، والأستاذ المساعد على الترتيب.

## ٢/٢ - عينة الدراسة وأسس اختيارها:

ظهر من المجتمع صعوبة تطبيق الدراسة على جميع أفراده، لذا اعتمد الباحث كما يوضح جدول (٢) على العينة الطبقية العشوائية، وقد اختارها على

جدول (٢) أعداد وخصائص عينة الدراسة

الإجمالي	معلومات عن عينة الدراسة								الوظيفة	
	أعضاء هيئة التدريس				أساتذة مساعدون					
	مدرس	مدرس مساعد	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	أستاذ مساعد	أستاذ	أستاذ مساعد		
	ذكر	إناث	ذكر	إناث	ذكر	إناث	ذكر	إناث		
٥٢	٤	٥	٢	٤	٢	٦	١	٦	١٩	
٤٠	-	٦	٢	٧	١	٧	-	٦	-	
٣١	٢	-	١	٥	١	٤	١	٢	١٤	
١١٧	٤	٣	١٤	١٧	١١	١٤	٧	٨	٢٧	
١٦	٢	١	٢	٢	١	١	١	١	٤	
١٧	١	١	٢	٢	-	١	-	٢	٧	
١٣	٢	٢	١	٢	١	٣	-	١	-	
١٦	٢	١	٣	١	٣	٣	-	١	-	
٦	-	-	-	١	-	٢	-	١	٢	
١٠	١	١	١	١	١	٢	-	٢	-	
١٢	٤	-	٢	-	٤	-	١	-	١	
٥	٢	١	١	١	-	-	-	-	-	
٢١	٢	١	٢	٢	٨	-	٢	-	١	
١٢	٢	١	٢	١	١	٤	-	١	-	
٧	٢	-	٣	١	١	-	-	-	-	
٤	١	١	-	١	-	-	-	-	١	
٩	-	-	٣	٢	١	٧	-	-	-	
٣٨٦	٣١	٢٤	٤١	٥١	٣٠	٥٧	١١	٣٣	٩٠	
٣٨٦	٥٥	٩٢	٨٧	٤٤	٤٤	١٠٨	الإجمالي			

أن تمثل نسبة ١٠% بشرط أن تتوافر فيها كافة خصائص مجتمع الدراسة كالنوع والอายه والتخصص والدرجة العلمية، فوصل عددها إلى ٣٨٦ عضواً ومعاوناً، وقد توزعت خصائص عينة الدراسة على عدة متغيرات التي سوف يتم توضيح علاقتها بعض عناصر الدراسة، وبالنسبة لنوع وكما يوضح جدول (٣) وصلت نسبة الذكور إلى ٦٦,١% مقابل نسبة ٣٣,٩% للإناث.

جدول (٣) عينة الدراسة وفقاً لنوع

النوع	العدد	النسبة
الذكور	٢٥٥	%٦٦,١
الإناث	١٣١	%٣٣,٩
الإجمالي	٣٨٦	%١٠٠

أما بالنسبة لتخصص الكلية التي ينتمي إليها أفراد عينة الدراسة ومثمناً تشير بيانات جدول (٤) تبين أن هناك زيادة لهم في كليات العلوم البحتة والتطبيقية بنسبة %٧٦,٦ مقابل نسبة %٢٣,٤ للكليات العلوم الإنسانية والاجتماعية، ويرجع تفوق كليات العلوم البحتة والتطبيقية لزيادة أعدادها عن كليات العلوم الإنسانية من جانب، وقد نشأة معظمها من جانب آخر، وتشعب معظمها لأقسام عديدة من جانب ثالث.

جدول (٤) توزيع عينة الدراسة وفقاً لتخصص الكلية

تخصص الكلية	العدد	النسبة
كليات العلوم البحتة والتطبيقية	٤٩٦	%٧٦,٦
كليات العلوم الإنسانية والاجتماعية	٩٠	%٢٣,٤
الإجمالي	٣٨٦	%١٠٠

أما بالنسبة للفئات العمرية وكما يوضح جدول (٥) فقد قسمها الباحث لثلاث فئات عمرية، جاءت في مقدمتها الفئة العمرية من سن ٢٢ وحتى ٣٥ سنة بنسبة %٣٨,١، يليها الفئة العمرية من سن ٣٥ وحتى ٥٠ سنة بنسبة %٣٣,٩، وأخيراً الفئة العمرية أكثر من ٥٠ سنة بنسبة %٢٨، ويرجع تفوق الفئة العمرية من سن ٢٢ سنة وحتى ٣٥ سنة، والفئة من سن ٣٥ وحتى ٥٠ سنة لاشتمالهما على أكثر من درجة علمية، فيشملها جميع المعيدين، ومعظم

المدرسين المساعدين، وأحياناً المدرسين، علاوة على توافر جميع أفراد هاتين  
اللتين في جميع الكليات.

جدول(٥) توزيع عينة الدراسة وفقاً للعمر

النسبة	العدد	العدد	العمر
%٣٨,١	١٤٧	من سن ٢٢ حتى ٣٥ سنة	
%٣٣,٩	١٣١	من ٣٥ حتى ٥٠ سنة	
%٢٨	١٠٨	أكثر من ٥٠ سنة	
%١٠٠	٣٨٦	الإجمالي	

أما بالنسبة للدرجة العلمية فيوضح جدول (٦) أن الأساتذة مثلاً نسبة ٢٨%， لأن هذه الدرجة تعتبر المطاف النهائي التي تصب فيه جميع الدرجات العلمية الأخرى، يليهم المدرسون المساعدون بنسبة ٢٣,٨%， والمدرسون بنسبة ٢٢,٥%， والمعيدين بنسبة ١٤,٣%， وأخيراً الأساتذة المساعدون بنسبة ١١,٤%， وعليه فقد بلغت نسبة أعضاء هيئة التدريس ٦١,٩% مقابل نسبة ٣٨,١% لمعاونيهما.

جدول(٦) توزيع عينة الدراسة وفقاً للدرجة العلمية

النسبة	العدد	العدد	الدرجة العلمية
%٢٨	١٠٨		الأساتذة
%١١,٤	٤٤		الأساتذة المساعدون
%٢٢,٥	٨٧		المدرسون
%٢٣,٨	٩٢		المدرسون المساعدون
%١٤,٣	٥٥		المعيدين
%١٠٠	٣٨٦		الإجمالي

### ٣/٢ - مدى استخدام النصوص الإلكترونية:

نظراً لطبيعة مهنة عينة الدراسة وصعوبة استغفارهم عن استخدام النصوص الإلكترونية في الوقت الحالي، لتلبيتها جميع رغباتهم واهتماماتهم العلمية والبحثية والتعليمية، فقد أقر جميعهم باستخدام تلك النصوص، مما يعني عدم تأثر هذا الاستخدام بمتغيرات الدراسة، وإن كان قد تبادر إلى هذا الاستخدام فيما بينهم، حيث يستخدمها بشكل يومي كما يوضح جدول (٧) نسبة ٩٣٪ من أفراد عينة الدراسة مقابل نسبة ٧٪ يستخدمونها بشكل غير منظم، وعندما تستدعي الحاجة.

**جدول (٧) مدى استخدام عينة الدراسة للنصوص الإلكترونية**

النسبة	العدد	العدد	مدى الاستخدام
٪٩٣	٣٥٩		يومي.
٪٧	٢٧		بشكل غير منظم.
٪١٠٠	٣٨٦		الإجمالي

وقد تنوّعت أماكن استخدام أفراد عينة الدراسة للنصوص الإلكترونية، حيث جاء المنزل مثلاً تشير بيانات جدول (٨) في المرتبة الأولى بنسبة ٧٥٪ لتوافر معظم مقومات هذا الاستخدام من أجهزة ووقت وراحة، يليه وبفارق كبير مكتب العضو بالكلية بنسبة ١٥٪ لعدم امتلاك معظمهم لأجهزة وانشغالهم بالمهام الوظيفية، ثم مكتبة الكلية ومقاهي الإنترنت بنسبة ٥٪ لكل منها.

**جدول (٨) أماكن استخدام عينة الدراسة للنصوص الإلكترونية**

النسبة	العدد	العدد	أماكن استخدامهم للنصوص الإلكترونية
٪٧٥	٢٩٠		المنزل.
٪١٥	٥٨		مكتبه بالكلية.
٪٥	١٩		مكتبة الكلية.
٪٥	١٩		مقاهي الإنترنت.
٪١٠٠	٣٨٦		الإجمالي

كما تتوعد أجهزة أفراد عينة الدراسة في التعامل مع النصوص الإلكترونية، فجاء كما يوضح جدول (٩) الكمبيوتر الشخصي في مقدمتها بنسبة ٥٥٪، يليه الكمبيوتر المحمول بنسبة ٣٣٪، وكليهما أي الكمبيوتر الشخصي والمحمول بمثابة أجهزة شخصية، يليهما أجهزة الكلية بنسبة ٦٪ والأجهزة في مقاهي الإنترنت بنسبة ٥٪ والتلفون المحمول بنسبة ٣٪، بينما لم يظهر أي تواجد للقارئ الإلكتروني، لعدم إمتلاكم له.

جدول (٩) الأجهزة التي تستخدمها عينة الدراسة للتعامل مع النص الإلكتروني

النسبة	العدد	العدد	الأجهزة
%٥٠	١٩٣		الكمبيوتر الشخصي.
%٣٣	١٢٧		الكمبيوتر المحمول.
%٦	٢٣		أجهزة الكلية.
%٥	١٩		أجهزة مقاهي الانترنت
%٣	١٢		التليفون المحمول.
%١٠٠	٣٨٦		الإجمالي

ويتعامل أفراد عينة الدراسة بأكثر من لغة مع النصوص الإلكترونية، جاءت في مقدمتها اللغة الإنجليزية كما يوضح جدول (١٠) بنسبة ٦٨,٩٪، يليها اللغة العربية بنسبة ٦١,٩٪، ثم الفرنسية بنسبة ٤٢٪، ثم الألمانية بنسبة ٢٧,٨٪، وأخير الإيطالية بنسبة ١٤٪، والاسبانية بنسبة ١٤٪، ويرجع تفوق اللغة الإنجليزية لأن معظم النصوص الإلكترونية تصدر بها وبخاصة في مجالات العلوم البحتة والتطبيقية، علوة على أنها لغة البحث العلمي والنشر الإلكتروني الأولى في العالم.

جدول (١٠) لغة النص الإلكتروني المفضل لدى أفراد عينة الدراسة

النسبة	العدد	العدد	لغة النص الإلكتروني المفضلة
%٦٨,٩	٢٦٦		اللغة الإنجليزية
%٦١,٩	٢٣٩		اللغة العربية.
%٤٢	١٦٢		اللغة الفرنسية.
%٢٧,٨	١١١		اللغة الإلمانية.
%١٤	٥٤		اللغة الإيطالية.
%١٤	٥٤		اللغة الأسبانية

أما بالنسبة لصيغة النصوص الإلكترونية المفضلة لعينة الدراسة فتركزت كما يوضح جدول (١١) في صيغة الميكروسوفت وورد microsoft word بنسبة %٨٦,٨، وصيغة بي دي إف PDF بنسبة %٨٤,٢، وصيغة إتش تي إل HTML بنسبة %٦٩,٩، وصيغة الإكسل Excel بنسبة %٦٤,٧ ويرجع تفضيل عينة الدراسة لصيغة الميكروسوفت وورد لسهولة التعامل معها من حيث النسخ والنقل والتحويل.

جدول (١١) صيغ النص الإلكتروني المفضلة لأفراد عينة الدراسة

النسبة	العدد	العدد	صيغة النص الإلكتروني
%٨٦,٨	٣٣٥		ميكروسوفت وورد microsoft word
%٨٤,٢	٣٢٥		بي دي إف PDF
%٦٩,٩	٢٧٠		إتش تي إل HTML
%٦٤,٧	٢٥٠		إكسل Excel

أما بالنسبة لخصائص النص الإلكتروني الأخرى الأكثر أهمية لعينة الدراسة وكما يوضح جدول (١٢) تركزت في ضرورة اكتمال بياناته البيلوجرافية بنسبة %٩١,٣، واحتواه على قائمة محتويات بنسبة %٩١,٣، ووصلات مهيبة بنسبة %٩٢

٨٦,٤٪، وإيضاحيات ورسومات بنسبة ٨٤,٥٪، وترقيم صفحاته بنسبة ٧٩,٦٪، وملخص بنسبة ٦٩,٩٪، وموضوعية جمله بنسبة ٦١,٢٪، وقصره ٥٢,٤٪.

**جدول (١٢) الخصائص المطلوبة في النصوص الإلكترونية**

النسبة	العدد	العدد
٩٢٪	٣٥٥	خصائص النص الإلكتروني
٩١,٣٪	٣٥٢	اكتمال بياناته البيليوجرافية
٨٦,٤٪	٣٣٤	احتواه على قائمة محتويات
٨٤,٥٪	٣٢٦	احتواه على وصلات مهيبة
٧٩,٦٪	٣٠٧	احتواه على إيضاحيات ورسومات
٦٩,٦٪	٢٦٩	أن يكون رقم الصفحات.
٦١,٢٪	٢٣٦	احتواه على ملخص
٥٢,٤٪	٢٠٢	موضوعية جمله
		قصره

#### ٤/٢- الاتجاه نحو القراءة الإلكترونية:

إذا كان قد ظهر مما سبق ارتفاع استخدام أفراد عينة الدراسة للنصوص الإلكترونية، ذلك الاستخدام الذي لن تتحققفائدة المرجوة منه بدون قراءة، لذا وكما يوضح جدول (١٣) أن قراءة تلك النصوص أثرت على قرائهم العاديين بنسبة ٥٦٪ مقابل عدم تأثيرها لنسبة ٤٤٪، مما يعني وجود اتجاه إيجابي من عينة الدراسة للقراءة الإلكترونية.

**جدول (١٣) مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادية**

النسبة	العدد	العدد
٥٦٪	٢١٦	مدى تأثير القراءة الإلكترونية مؤثرة.
٤٤٪	١٧٠	غير مؤثرة.
١٠٠٪	٣٨٦	الإجمالي

وعن مدى تأثر هذا العنصر بمتغيرات الدراسة، فبالنسبة للنوع ومثمنا تشير بيانات جدول (١٤) كان تأثيره لصالح الذكور بنسبة ٤٦,٤% مقابل نسبة ٩,٦% للإناث، ولم يظهر تأثيره لصالح الإناث بنسبة ٢٤,٣% مقابل نسبة ١٩,٧% للذكور، وذلك لأن الذكور ربما يمكثون فترات طويلة في التعامل مع النصوص الإلكترونية ذلك الوقت الذي لا يتواافق أحياناً للإناث لوجود مهام أخرى بجانب البحث العلمي والدراسة.

جدول (١٤) مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادية وفقاً لنوع

الإجمالي		النوع			النوع	
%	العدد	%	الإناث	%	الذكور	مدى التأثير
%٥٦	٢١٦	%٩,٦	٣٧	%٤٦,٤	١٧٩	مؤثرة.
%٤٤	١٧٠	%٢٤,٣	٩٤	%١٩,٧	٧٦	غير مؤثرة.
%١٠٠	٣٨٦	%٣٣,١	١٣١	%٦٦,١	٢٥٥	الإجمالي

أما بالنسبة لمتغير تخصص الكلية ومثمنا تشير بيانات جدول (١٥) أن القراءة الإلكترونية كانت مؤثرة على القراءة العادية لصالح من ينتمون للكليات العلوم البحثية والتطبيقية بنسبة ٤٨,٢% مقابل نسبة ٢٨,٤% للكليات العلوم الإنسانية والاجتماعية، ويرجع ذلك لأن المتخصصين في كليات العلوم البحثية والتطبيقية يتعاملون معها أكثر من ينتمون للكليات العلوم الإنسانية والاجتماعية، حيث إن معظم نصوص تخصصات العلوم البحثية والتطبيقية متاحة في الشكل الإلكتروني، وبخاصة النصوص الحديثة منها.

جدول (١٥) مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادية وفقاً لنوع الكلية

الإجمالي		مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة				الكليات
%	العدد	%	غير مؤثرة	%	مؤثرة	
%٧٦,٦	٢٩٦	%٢٨,٤	١١٠	%٤٨,٢	١٨٦	كليات العلوم البحثية والتطبيقية
%٢٣,٤	٩٠	%١٥,٦	٦٠	%٧,٨	٣٠	كليات العلوم الإنسانية والاجتماعية
%١٠٠	٣٨٦	%٤٤	١٧٠	%٥٦	٢١٦	الإجمالي

أما بالنسبة لعلاقة متغير العمر بمدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادبة ومثلاً تشير بيانات جدول (١٦) كانت لصالح الفئة العمرية من سن ٢٢ وحتى ٣٥ سنة بنسبة ٢٥,٩%， لأن هذه الفئة يمثلها الأفراد الذين يشغلون درجة معيدي ومساعدي، ويحتاجون النصوص الإلكترونية لإعداد أطروحتهم الخاصة بدرجتي الماجستير والدكتوراه، يليها الفئة العمرية من سن ٣٥ وحتى ٥٠ سنة بنسبة ١٧,٩%， لأن هذه الفئة يمثل معظمهم من يشغلون درجة مدرس وأستاذ مساعد، والذين يحتاجون النصوص الإلكترونية لإعداد أبحاثهم الخاصة بالترقية، وأخيراً الفئة العمرية التي أكثر من سن ٥٠ سنة بنسبة ١٢,٢%， ويرجع تأخر هذه الفئة لأن غالبيتها من يشغلون درجة أستاذ، والذين يقل تعاملهم مع النصوص الإلكترونية، لقلة احتياجهم لها وبخاصة في الترقى العلمي.

**جدول (١٦) مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادبة وفقاً للعمر**

الإجمالي		مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة			مدى التأثير		العمر
%	العدد	%	غير مؤثرة	%	مؤثرة		
%٣٨,١	١٤٧	%١٢,١	٤٧	%٢٥,٩	١٠٠	من سن ٢٢ وحتى ٣٥ سنة	
%٣٣,٩	١٣١	%١٦	٦٥	%١٧,٩	٦٦	من ٣٥ حتى ٥٠ سنة	
%٢٨	١٠٨	%١٥,٨	٥٨	%١٢,٢	٥٠	أكثر من ٥٠ سنة	
%١٠٠	٣٨٦	%٤٤	١٧٠	%٥٦	٢١٦	الإجمالي	

أما بالنسبة لعلاقة متغير الدرجة العلمية بمدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادبة ففيوضحة جدول (١٧) أنها كانت لصالح المدرسين المساعدين بنسبة ١٥,٥%， يليهم المعيدين بنسبة ١٢,٨%， ثم المدرسوون بنسبة ١٢,٢%， والأساتذة المساعدون بنسبة ٩,٣%， وأخيراً الأساتذة بنسبة ٦,٢%， بينما لم يكن لها تأثير على قرائهم العادبة لصالح الأساتذة بنسبة ٢١,٨%， يليهم المدرسوون بنسبة ١٠,٣%， والمدرسوون المساعدون بنسبة ٨,٣%， ثم الأساتذة المساعدون بنسبة ٢,١%， وأخيراً المعيدين بنسبة ١,٥%.

**جدول (١٧) مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادية وفقاً للدرجة العلمية**

الإجمالي		مدى تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة				مدى التأثير	الدرجة العلمية
%	العدد	%	غير مؤثرة	%	مؤثرة		
%٢٨	١٠٨	%٢١,٨	٨٤	%٦,٢	٢٤		الأساتذة
%١١,٤	٤٤	%٢,١	٨	%٩,٣	٣٦		الأساتذة المساعدون
%٢٢,٥	٨٧	%١٠,٣	٤٠	%١٢,٢	٤٧		المدرسوں
%٢٣,٨	٩٢	%٨,٣	٣٢	%١٥,٥	٦٠		المدرسوں المساعدون
%١٤,٣	٥٥	%١,٥	٦	%١٢,٨	٤٩		المعيدين
%١٠٠	٣٨٦	%٤٤	١٧٠	%٥٦	٢١٦		الإجمالي

وكانت أبرز مظاهر تأثير القراءة الإلكترونية أنها حلّت محل القراءة العادية كما يوضح جدول (١٨) لنسبة %٨٩ من عينة الدراسة، لأن معظم مصادر المعلومات التي تلبّي احتياجاتهم متاحة في شكل إلكتروني، مقابل عدم إحلالها لنسبة %١١.

**جدول (١٨) مظاهر تأثير القراءة الإلكترونية على القراءة العادية**

النسبة	العدد	العدد	مظاهر التأثير على القراءة العادية
%٨٩	٣٤٤		حلّت محل القراءة العادية
%١١	٤٢		لم تحل محل القراءة العادية
%١٠٠	٣٨٦		الإجمالي

وقد حلّت القراءة الإلكترونية محل القراءة العادية مثّلماً يوضح الجدول التالي بشكل كلي لدى نسبة %٢٢,٩ منهم، وبشكل جزئي لدى نسبة %٦٦,١ وذلك لصعوبة الاستغناء تماماً عن قراءة الأوعية المطبوعة.

جدول (١٩) مدى إحلال القراءة الإلكترونية محل القراءة العادمة<sup>(١)</sup>

النسبة	العدد	العدد
مدى إحلال القراءة الإلكترونية		
%٢٢,٩	٧٩	حلت كلها محل القراءة العادمة
%٦٦,١	٢٦٥	حلت جزئياً محل القراءة العادمة
%٨٩	٣٤٤	الإجمالي

ويمارس أفراد عينة الدراسة القراءة الإلكترونية في فترات مختلفة، جاء الليل كما يوضح جدول (٢٠) في مقدمتها بنسبة %٦٥، وذلك لتوافر الوقت والأجهزة ومقومات ممارستها، يليها الفترة المسائية - من الظهر وحتى المغرب - بنسبة %٢٥، وأخيراً في الصباح بنسبة %١٠.

جدول (٢٠) الفترة المفضلة للقراءة الإلكترونية

النسبة	العدد	العدد	الفترة
القراءة ليلاً			
%٦٥	٢٥١		
%٢٥	٩٧		القراءة مساءً
%١٠	٨٣		القراءة صباحاً
%١٠٠	٣٨٦		الإجمالي

أما بالنسبة للوقت المخصص للقراءة الإلكترونية ومثمناً يوضح الجدول التالي فيقضي نسبة %٦١ أكثر من ثلاثة ساعات، يليهم من يقضون من ساعة وحتى ثلاثة ساعات بنسبة %٣٤، وأخيراً الذين يقضون أقل من ساعة بنسبة %٥.

<sup>١</sup> - النسب الموجودة في الجدول مأخوذة فقط لعدد ٣٤ من عينة الدراسة.

جدول (٢١) حجم الوقت الذي يقضيه أفراد عينة الدراسة في القراءة الإلكترونية

النسبة	العدد	العدد	حجم الوقت
%٦١	٤٣٥		أكثر من ثلاثة ساعات
%٣٤	١٣١		من ساعة وحتى ثلاثة ساعات
%٥	٢٠		أقل من ساعة
%١٠٠	٣٨٦		الإجمالي

وبالرغم من ممارسة غالبية أفراد عينة الدراسة للقراءة الإلكترونية، إلا أن ما يشوبها كما يوضح جدول (٢٢) إعاقة مكونات النص الإلكتروني لها بنسبة %٨٥، وعدم الشعور بالراحة عند ممارستها بنسبة %٨٢، وقلة التركيز فيها بنسبة %٧٥، ونقص الهدوء بنسبة %٦٦، وعدم الإحساس بالسرية فيها بنسبة .%٤٤.

جدول (٢٢) عيوب القراءة الإلكترونية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة

النسبة	العدد	العدد	عيوب القراءة الإلكترونية
%٨٥	١٨٤		تعيق مكونات النص الإلكتروني متابعة القراءة.
%٨٢	١٧٧		عدم الشعور بالراحة عند ممارسة القراءة
%٧٥	١٦٢		قلة التركيز.
%٦٦	١٤٣		نقص الهدوء
%٤٤	٩٥		عدم الإحساس بالسرية

## ٥/٥ - وظائف القراءة الإلكترونية وأغراضها:

بالرغم من تنوع تعبيرات أفراد عينة الدراسة الواردة في الاستبيانات عن وظائف القراءة الإلكترونية، لكن قام الباحث بتجميعها في وظيفتين أساسيتين هما: القراءة للحصول على المعلومات والقراءة للاستمتاع، وقد مثلت وظيفة القراءة الإلكترونية للحصول على المعلومات كما يوضح جدول (٢٣)

نسبة ٧٥٪، مقابل نسبة ٢٥٪ للقراءة الإلكترونية الاستmontاعية، وتعتبر هذه النتيجة منطقية لطبيعة أفراد الدراسة، الذين يحتاجون المعلومات باستمرار لتلبية احتياجاتهم البحثية والعلمية والإلمام بأحدث ما في مجال تخصصهم، علامة على عدم لغتهم للقراءة الاستmontاعية مع الوسائل الإلكترونية.

**جدول (٢٣) وظائف القراءة الإلكترونية لأفراد عينة الدراسة**

النسبة	العدد	العدد	
		وظائف القراءة الإلكترونية	
%٧٥	٢٩٠	القراءة للحصول على المعلومات	
%٢٥	٩٦		القراءة للاستماع.
%١٠٠	٣٨٦	الإجمالي	

وبين هاتين الوظيفتين ومثما يوضح جدول (٢٤) تنوّع أغراض القراءة الإلكترونية، فجاء في مقدمتها البحث عن المعلومات في مجال تخصصهم بنسبة ٩٢٪، وقضاء وقت الفراغ بنسبة ٨٥,٤٪، يليه الهروب من الواقع بنسبة ٧٠,٩٪، والاستعراض بنسبة ٦٧٪، والدراسة بنسبة ٦٦٪، والفحص للحصول على أفكار جديدة بنسبة ٥١,٥٪، وأخيراً التوعية الدينية بنسبة ١١,٧٪.

**جدول (٢٤) أغراض القراءة الإلكترونية لأفراد عينة الدراسة**

النسبة	العدد	أغراض القراءة الإلكترونية	
		البحث عن المعلومات في مجال تخصصهم	
%٩٢	٣٥٥	قضاء وقت الفراغ	
%٨٥,٤	٣٣٠	الهروب العقلي	
%٧٠,٩	٢٧٤	الاستعراض	
%٦٧	٢٥٩	الدراسة	
%٦٦	٢٠٥	الحصول على الأفكار	
%٥١,٥	١٩٩	التوعية الدينية	
%١١,٧	٤٥		

**١/٥/٢ - إستراتيجيات القراءة الإلكترونية للحصول على معلومات:**

وللإفادة من القراءة الإلكترونية، يجب تطبيق نوعية معينة من الإستراتيجيات، تلك الإستراتيجيات التي تتوعد بين أفراد عينة الدراسة للقراءة الإلكترونية بهدف الحصول على المعلومات مثلاً يوضح جدول (٢٥) وشملت البحث عن المراجع بنسبة ٦٢,١%， والتصفح بنسبة ٦٠,٣%， والتعليق بنسبة ٥٨,٦%， واستخدام الوصلات المهيّرة بنسبة ٥٥,٢%， وأخيراً استخدام قائمة المحتويات بنسبة ٤١,٤%.

(١) جدول (٢٥) إستراتيجيات القراءة الإلكترونية للحصول على المعلومات

النسبة	العدد	العدد	إستراتيجيات القراءة الإلكترونية للمعلومات
%٥٨,٦	١٧٠		التعليق
%٦٢,١	١٨٠		البحث عن المراجع
%٦٠,٣	١٧٥		التصفح
%٥٥,٢	١٦٠		استخدام الوصلات المهيّرة
%٤١,٤	١٢٠		استخدام قائمة المحتويات

**٢/٥/٢ - إستراتيجيات القراءة الإلكترونية للاستماع:**

أما بالنسبة للقراءة الإلكترونية بهدف الاستماع، فيستخدم أفراد عينة الدراسة كما يوضح جدول (٢٦) عدة إستراتيجيات وإن كانت قليلة عن إستراتيجيات القراءة الإلكترونية للحصول على المعلومات، وتمثلت في إستراتيجية التصفح بنسبة ٧٢,٩%， والتعليق بنسبة ٦٧,٧%， وأخذ ملاحظات على الورق بنسبة ٤٦,٨%.

<sup>١</sup> - النسب في الجدول مأخوذة لعدد ٢٩٠ فقط.

جدول (٢٦) إستراتيجيات القراءة الإلكترونية للاستماع<sup>(١)</sup>

النسبة	العدد	العدد
إستراتيجيات القراءة الإلكترونية للاستماع		
%٧٢,٩	٧٠	التصفح
%٤٦,٨	٤٥	أخذ ملاحظات على الورق
%٦٧,٧	٦٥	التعليق

### ٣/٥ - نوع القراءة ونوع الوعاء:

تقسم الأوعية التي يتعامل معها أفراد عينة الدراسة إلى أوعية مطبوعة وأخرى إلكترونية، وعن نوعية القراءة ونوع الوعاء المناسب لها، فيوضح جدول (٢٧) أن القراءة العاديّة مناسبة بنسبة %٣٦ للروايات والقصص القصيرة والدوريات بهدف الاستماع وقضاء وقت الفراغ، بينما كانت القراءة الإلكترونية مناسبة للأوعية الإلكترونية للحصول على المعلومات مناسبة بنسبة .%٦٤.

جدول (٢٧) نوع القراءة ونوع الوعاء

النسبة	العدد	العدد
نوع القراءة ونوع النص		
%٦٤	٢٤٧	قراءة الروايات والقصص والدوريات المطبوعة
%٣٦	١٣٩	قراءة الأوعية الإلكترونية للحصول على المعلومات
%١٠٠	٣٨٦	الإجمالي

### ٣- النتائج والتوصيات:

#### ١- النتائج:

- يتعامل معظم أفراد عينة الدراسة مع النصوص الإلكترونية بشكل يومي بنسبة %٩٣ وفي منازلهم بنسبة .%٧٥

<sup>١</sup> - النسب في الجدول مأخوذة لعدد ٩٦ فقط.

- ٢- يستخدم غالبية أفراد عينة الدراسة أجهزتهم الشخصية الممثلة في الكمبيوتر الشخصي بنسبة ٥٥٪، والمحمول بنسبة ٣٣٪ للتعامل مع النصوص الإلكترونية.
- ٣- جاءت اللغات الإنجليزية بنسبة ٦٨,٩٪ والعربية كأكثر اللغات التي يتعامل بها أفراد عينة الدراسة مع النصوص الإلكترونية، تليها اللغة العربية بنسبة ٦١,٩٪.
- ٤- تركزت أبرز خصائص النصوص الإلكترونية بالنسبة لعينة الدراسة في ضرورة اكتمال بياناتها البيلوجرافية بنسبة ٩٢٪، واحتواها على قائمة محتويات بنسبة ٩١,٣٪، ووصلات مهيرة بنسبة ٨٦,٤٪، وأيضاً صور ورسومات بنسبة ٨٤,٥٪، وملخص بنسبة ٦٩,٩٪.
- ٥- حلت القراءة الإلكترونية محل القراءة العاديّة بشكل كلي لنسبة ٢٢,٩٪، وبشكل جزئي لنسبة ٦٦,١٪، وتمثلت وظائفها لهم في وظيفتين أساسيتين هما الحصول على المعلومات بنسبة ٧٥٪، مقابل نسبة ٢٥٪ للاستماع.

## ٢/٣ التوصيات:

- ١- دراسة اتجاهات الطلبة نحو القراءة الإلكترونية.
- ٢- دراسة مدى تأثير القراءة الإلكترونية على تدريس المقررات الدراسية.
- ٣- دراسة مدى أهمية القراءة الإلكترونية في العملية التعليمية.

#### ٤- قائمة المراجع:

- <sup>١</sup>-Birkerts, S. (1994). *The Gutenberg Elegies: The Fate of Reading in an Electronic Age*. - New York: Ballantine Books.- p11.
- <sup>٢</sup>-Dillon, A. (1996). "TIMS: A framework for the design of usable electronic text".- *Cognitive Aspects of Electronic Text Processing*, Vol. LVIII.- p99.
- <sup>٣</sup>-Smith, M. Cecil. "A longitudinal investigation of reading attitude development from childhood to adulthood"- *The journal of Educational Research*, V 83, N4 (March/ April 1990).- p215.
- <sup>٤</sup>-University of Toronto. "electronic Reading theory and its relationship to academic reading practices".- *Design of Electronic Text*, vol 1, N1(2008).- p1.
- <sup>٥</sup>-Schcolink, Miriam. *A study reading with dedicated E-readers*.- Nova South Eastern University: Graduate school of computer and information science, 2001.- p1.
- <sup>٦</sup>- Feuerstein, T., & Schcolnik, M. (1995). *Enhancing Reading Comprehension in the Language Learning Classroom*.- San Francisco, CA: Alta Book Center, Publishers.- p23.
- <sup>٧</sup>-Paris, S. G., Wasik, B. A., & Turner, J. C. (1991). "The development of strategic readers". - *Handbook of Reading Research*, Vol. 2.- pp. 609-910.
- <sup>٨</sup>-Healy, Anna and Karen Dooly. "Electronic reading pedagogy for novice readers".- *AARE Conference (1-5 December 2002)*.- Victoria: Queensland university, 2002.- pp11-23.
- <sup>٩</sup>-University of Toronto. Op, cit.- p3.
- <sup>١٠</sup>-Mc Greal, Rory and else. (2005). "The Athabasca university electronic reading room: library resources for mobile students".- *JADIS International Conference Mobile Learing* .. pp47-48.
- <sup>١١</sup>- Marshall, Catherine and else.(1997). "Introducing a digital library reading appliance into reading group".- *digital Library 97*. New York: ACM press,- pp131-140.
- <sup>١٢</sup>-Marshall, Catherine and Christine Ruotolo (2006). *Reading-in-the-small: A study of reading on small form factor devices*.- New York: ACM press.- p15.
- <sup>١٣</sup>-Schcolink, Miriam. Op, cit.- p3..
- <sup>١٤</sup>-Miall, D., & Dobson, T. (2001). "Reading hypertext and the experience of literature".- *Journal of Digital Information*, 2(1).- p11. <http://journals.tdl.org>.
- <sup>١٥</sup>-Kintsch, W., & van Dijk, T. A. (1978). "Toward a model of text comprehension and production".- *Psychological Review*, 85(5).- p366.
- <sup>١٦</sup>- Rumelhart, D. E. (1994). "Toward an interactive model of reading". In R. B. Ruddell & M. R. Ruddell & H. Singer (Eds.), *Theoretical Models and Processes of Reading*.- Newark, Delaware: International Reading Association.- p864.
- <sup>١٧</sup>-Rosenblatt, L. M. (1994). *The transactional theory of reading and writing*. In R. B. Ruddell & M. R. Ruddell & H. Singer (Eds.), *Theoretical Models and*

- Processes of Reading.- 4<sup>th</sup>.- Newark, Delaware: International Reading Association, Inc.- p1057.
- <sup>18</sup>-Leu, D. J., & Reinking, D.(1996). "Bringing insights from reading research to research on electronic learning environments".- Cognitive Aspects of Electronic Text Processing, Vol. LVIII.- Norwood, N.J: Ablex Publishing Corporation.- p55.
- <sup>19</sup>-Levy, D. M. (1997). "I Read the News Today, Oh Boy: Reading and Attention in Digital Libraries".- Paper presented at the DL '97, Philadelphia PA, USA.- p5.
- <sup>20</sup>-Birkerts, S. op. cit.- p15.
- <sup>21</sup>-Gillingham, M. G. (1996). "Comprehending electronic text".- Cognitive Aspects of Electronic Text Processing ,Vol. LVIII.- p 77.
- <sup>22</sup>-Gervais, B. (2007). "Is there a text on this screen? Reading in an era of hypertextuality".- A companion to digital literary studies.- Malden, MA: Blackwell.-p183.
- <sup>23</sup>-Landow, G. P. Landow, G. P. (1996). Twenty minutes into the future, or how are we moving beyond the book? In G. Nunberg (Ed.), The Future of the Book.- Berkeley and Los Angeles, California: University of California Press.- p210.
- <sup>24</sup>-Levy, D. M. op. cit.- p11.
- <sup>25</sup>-Muter, P. (1996). "Interface design and optimization of reading of continuous text".- Cognitive Aspects of Electronic Text Processing, Vol. LVIII.- Norwood, N.J.: Ablex Publishing Corp.- p161.
- <sup>26</sup>-Burbules, N. C. (1998). Rhetoric of the Web: Hyper reading and critical literacy. In I. Snyder (Ed.), Page to Screen: Taking Literacy Into The Electronic Era.- London and New York: Routledge.- p102.
- <sup>27</sup>-Thurstun, J. (2000). Screen reading: Challenges of the new literacy. In D. Gibbs & K. L. Krause (Eds.), Cyber lines: Languages and Cultures of the Internet.- Albert Park, Australia: James Nicholas Publishers.-p61.
- <sup>28</sup>-Reinking, D. (1992). "Differences between electronic and printed texts".- Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 1.- p11.
- <sup>29</sup>-Selvidge, P., & Phillips, C. (2000). E-Books: Are We Going Paperless? Software Usability Research Laboratory, Department of Psychology, Wichita State University. Available: <http://www.surl.org>.
- <sup>30</sup>-Mc Cusker, D. (1998). The Design of the Rocket e-Book. Available: [http://www.zippublishing.com/abstracts/rocket\\_ebook\\_ergonomics.htm](http://www.zippublishing.com/abstracts/rocket_ebook_ergonomics.htm).
- <sup>31</sup>-Patterson, N. G.(2000). "Hypertext and the changing roles of readers".- The English Journal, 90(2).- p74.
- <sup>32</sup>-Carusi, A. (2006). "A comparison of hypertext theory and phenomenology of reading".- Arts & Humanities in Higher Education, 5(2),.- p166.
- <sup>33</sup>-Bolter, J. D. (1998). Hypertext and the question of visual literacy. In D. Reinking & M. C. McKenna & L. D. Labbo & R. D. Kieffer (Eds.), Handbook

- of Literacy and Technology: Transformations in a Post-Typographic World..- Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.- p9.
- <sup>34</sup>- Gilster, P. (1997). Digital Literacy.- New York: John Wiley, Inc.- p21.
- <sup>35</sup>- Dillon, A. op, cit.- p111.
- <sup>36</sup>- Landoni, M., Wilson, R., & Gibb, F. (2000). "From the visual book to the web book: The importance of design".- The Electronic Library, 18(6).- p32.
- <sup>37</sup>- Salmeron, L, Kintsch, W., & Canas, J. (2006). "Reading strategies and prior knowledge in learning from hypertext". Memory & Cognition, 34(5).- p1157.
- <sup>38</sup>- Marshall, C. C. (1997). Annotation: From Paper Books to the Digital Library. Paper presented at the DL 97, Philadelphia PA.- p85.
- <sup>39</sup>- Marshall, C. C., Price, M. N., Golovchinsky, G., & Schilit, B. N. (1999). "Introducing a Digital Library Reading Appliance into a Reading Group".- Paper presented at the Digital Libraries 99.- p18.
- <sup>40</sup>- Henke, H. (1998). "Are Electrons Better than Papyrus? or Can Adobe Acrobat Reader Files Replace Hardcopy?".- Paper presented at the 16th Annual International Conference on Computer Documentation, Quebec, Canada.- p6.
- <sup>41</sup>- Paris, S. G., Wasik, B. A., & Turner, J. C. op, cit.- p615.
- <sup>42</sup>- Marshall, C. C. (1997). Op, cit.- p96.
- <sup>43</sup>- Marshall, C. C., Price, M. N., Golovchinsky, G. op, cit.- p15.
- <sup>44</sup>- Paris, S. G., Wasik, B. A., & Turner, J. C. op, cit.- p619.
- <sup>45</sup>- Gervais, B. (2007). Op, cit.- pp183-185.
- <sup>46</sup>- Miall, D., & Dobson, T. op, cit.- p14..
- <sup>47</sup>- University of Toronto. Op, cit.- p3.
- <sup>48</sup>- De Stefano, D. & Le Fevre, J. (2007). "Cognitive load in hypertext reading: A review".- Computers in Human Behavior, 23 .- p1636.
- <sup>49</sup>- Cleyle, Susan (2002). "E-books: should we be afraid?".- Serials Librarian v41, n3.- p282.
- <sup>50</sup>- Grant, Steve (2002). "E-book: friend or foe?".- Book Report, Vol 21, Issue1 (June2002).
- <sup>51</sup>- Wilson, Ruth (2001). Evolution of portable electronic books.- Ariadne, 02- October 2001, Issue 29 Originating URL: <http://www.ariadne.ac.uk>.
- <sup>52</sup>- Dillon, A. op, cit.- p115.
- <sup>53</sup>- Levy, D. M. op, cit.- p12.
- <sup>54</sup>- McKnight, C. (1996). "What makes a good hypertext?".- Cognitive Aspects of Electronic Text Processing, Vol. LVIII.- Norwood, N.J: Ablex Publishing Corporation.- p213.
- <sup>55</sup>- Dillon, A., & McKnight, C. (1990). "Towards a classification of text types".- International Journal Man-Machine Studies, 33.- p624.
- <sup>56</sup>- Greaney, V., & Neuman, S. B. (1990). "The functions of reading: A cross-cultural perspective".- Reading Research Quarterly, 25(3).- p 175.

- <sup>57</sup>-Davidson, K. T., Shields, M. A., & Biscos, G. (1997). Network, Screen and Page: The Future of Reading in a Digital Age: INTERQUEST and the University of Virginia.- p9.
- <sup>58</sup>-Douglas, J. Y., & Hargadon, A. (2000). "The Pleasure Principle: Immersion, Engagement, Flow".- Paper presented at the Hypertext 2000, San Antonio, Texas.- p11.
- <sup>59</sup>-Levy, D. M. (1997). Op, cit.- p15.
- <sup>60</sup>-Hill, B. (2001b). The Magic of Reading. Microsoft Corporation. Available: <http://slate.msn.com/ebooks/00-09-26/ebooks>.
- <sup>61</sup>-Mills, C. B., & Weldon, L. J. (1987). "Reading text from computer screens".- ACM Computing Surveys, 19(4).- p329.
- <sup>62</sup>-Smith, A., & Savory, M. (1989). Effects and after-effects of working at a VDU: Investigation of the influence of personal variables. In E. D. Megaw (Ed.), Contemporary Ergonomics.- London: Taylor & Francis.- p252.
- <sup>63</sup>-Gould, J. D., Alfaro, L., Barnes, V., Finn, R., Grischkowsky, N., & Minuto, S. (1987). "Reading is slower from CRT displays than from paper: Attempts to isolate a single variable explanation".- Human Factors, 29.-p 269.
- <sup>64</sup>-McKnight, C. (1996). Op, cit.- p 214.
- <sup>65</sup>-Muter, P. (1996). Op, cit.- p163.
- <sup>66</sup>-Burbules, N. C. (1998). Op, cit.- p111.
- <sup>67</sup>-Dillon, A. (1992). "Reading from paper versus screens: A critical review of the empirical literature".- Ergonomics, 35(10).- p 1297.
- <sup>68</sup>-Mc Eneaney, J. E. (2000). "Learning on the web: A content literacy perspective".- Reading Online(January).- p16.
- <sup>69</sup>-Mc Knight, C., Dillon, A., & Richardson, J. (1990). A comparison of linear and hypertext formats in information retrieval. In R. McAleese & C. Green (Eds.), Hypertext: State of the Art.- Oxford: Intellect.- p10.
- <sup>70</sup>-Muter, P., & Maurutto, P. (1991). "Reading and skimming from computer screens and books: The paperless office revisited?".- Behavior and Information Technology, 10(4).- p 257.
- <sup>71</sup>-Heppner, F. H., Anderson, J. G. T., Farstrup, A. E., & Weiderman, N. H. (1985). "Reading performance on a standardized test is better from print than from computer display".- Journal of Reading(January).- p 321.
- <sup>72</sup>-Kol, S., & Scholnik, M. (2000). "Enhancing screen reading strategies".- Calico Journal, 18(1).- p 67.
- <sup>73</sup>-Schilit, B. N., Price, M. N., Tanaka, K., & Marshall, C. C. (1999). "As we may read: The reading appliance revolution".- Computer, 32(1).- p66.
- <sup>74</sup>-Harriots, Beverly L(2000). "E-books and the future of reading".- IEEE computer graphics and applications, vol20, N3 (May/ June 2000).- p32.
- <sup>75</sup>- Kilgour, F. G. (1998). The electronic book, The Evolution of the Book- New York: Oxford University Press.- p151.

- <sup>76</sup>-Gibbons, S. (2000). "Lessons Learned from Electronic Book 2000 Conference" (Vol 1 Issue 1). Bi-Monthly Publication of the Electronic Book Evaluation Project, Rochester NY. Available: <http://www.rrlc.org/ebook>.
- <sup>77</sup>-Kilgour, F. G. (1998). Op, cit.- p152.
- <sup>78</sup>-Wearden, S. (1998a). Electronic Books: A Study of Potential Features and Their Perceived Value. Kent State University. Available: [www.jmc.kent.edu](http://www.jmc.kent.edu).
- <sup>79</sup>-Barnard, S. B. (1999). Libraries and e-Books: Opportunities and Issues. Kent State University. Available: [www.jmc.kent.edu/futureprint](http://www.jmc.kent.edu/futureprint).
- <sup>80</sup>-Fidler, R. (1998). Electronic Books: A Good Idea Waiting for the Right Technology. Kent State University. Available: [www.jmc.kent.edu/futureprint](http://www.jmc.kent.edu/futureprint)
- <sup>81</sup>-Gibbs, N. J. (1999-2000). "E-Books: Report on an ongoing experiment".- Against the Grain, 11(6).- p 23.
- <sup>82</sup>-Roush, W., & Schaul, J. (2000). 3,500 Sound Off in Rocket e-Book Survey. E-Book Net. Available: <http://www.e-booknet.com/story.jsp?id=3591>.
- <sup>83</sup>-Davidson, K. T., Shields, M. A., & Biscos, G. (1997). Network, Screen and Page: The Future of Reading in a Digital Age: INTERQUEST and the University of Virginia.- p12.
- <sup>84</sup>-Mc Cusker, D. (1998). The Design of the Rocket e-Book. Available: [http://www.zippublishing.com/abstracts/rocket\\_ebook\\_ergonomics.htm](http://www.zippublishing.com/abstracts/rocket_ebook_ergonomics.htm).
- <sup>85</sup>-Selvidge, P., & Phillips, C. (2000). E-Books: Are We Going Paperless? Software Usability Research Laboratory, Department of Psychology, Wichita State University. Available: <http://www.surl.org>.
- <sup>86</sup>-Stork, P. P. (2001). The Promise of e-Book Publishing: Standards and Technologies (Vol. 2001): New Riders, Inc.- p31.
- <sup>87</sup>-Sanders, Y., & Sanders, G. (2000). E-Books in Japan: Part 1 of a Special Report. E-Book Net. Available: <http://www.ebooknet.com/story.jsp?id=2431>.
- <sup>88</sup>-Gibbs, N. J. (1999-2000). Op, cit.- p 24.
- <sup>89</sup>-Barnard, S. B. op, cit.- p12.
- <sup>90</sup>-Gibbs, N. J. op, cit.- p25.
- <sup>91</sup>-Tricon ference 2000: Can e-books improve libraries?  
(<http://skyways.lib.ks.us/central/ebooks/libraries.html>).