



استخدام الكتاب الإلكتروني في التعليم الجامعي وقياس فعاليته
في اكتساب مهارة صيانة الحاسب الآلي
" دراسة تجريبية "

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير
في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم

إعداد الباحث

محمد أحمد الحسيني محمد

المعيد بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة

إشراف

أ.د/ فارعة حسن محمد

أستاذ متفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية

جامعة عين شمس

أ.د/ محمد محمد عطية

أستاذ غير متفرغ بقسم تكنولوجيا التعليم

بكلية التربية النوعية

جامعة عين شمس

أ.د / أحمد البهي السيد

أستاذ علم النفس بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة

ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث

1426هـ / 2005م

بسم الله الرحمن الرحيم

(رَبَّنَا إِنَّا أَمَّا إِلَهُكَ رَبَّنَا وَإِنَّا مِنْ أُمَّةٍ نَشْجِدُكَ إِلَهًا) بِمَقَرِّكَ إِلَهُ الْعَالَمِينَ .

بداية أتقدم بخالص شكرى وتقديرى وعرفانى بالجميل إلى الأستاذ الدكتور /محمد محمد عطية. أستاذ تكنولوجيا التعليم المتفرغ بكلية التربية النوعية - جامعة عين شمس ، الذى سعدت بإشرافه على هذه الرسالة، فكان لعلمه الغزير ، وخلقه الكريم الأثر العظيم فى إنجاز هذه الرسالة، فمهما قدمت من شكر وتقدير فإننى لا أوفيه حقه ، أطال الله فى عمره ، وأدام عليه الصحة والعافية ، وجزاه الله عنى خير الجزاء .

كما أتقدم بأعظم آيات العرفان إلى أستاذتى الفاضلة الأستاذة الدكتورة / فارعة حسن محمد. الأستاذ المتفرغ تكنولوجيا التعليم جامعة- عين شمس ، على تفضلها الكريم بقبول الإشراف على هذه الرسالة رغم شواغلها ، وعظيم مسئولياتها ، فكان لعلمها الفياض وتوجيهاتها البناءة وروحها الطيبة ، وخلقها الكريم وأمومة التعامل والتوجيه الأثر الكبير فى إنجاز هذه الرسالة ، فمهما قدمت من شكر وتقدير فإن قلمى ولسانى يعجزان عن الوفاء بحقها ، أطال الله لنا فى عمرها ، وأدام عليها الصحة والعافية ، وجزاها الله عنى خير الجزاء. كما أتقدم بالشكر إلى العالم الجليل والمربى الفاضل الأستاذ الدكتور / أحمد البهى السيد. أستاذ علم النفس بكلية التربية النوعية- جامعة المنصورة ووكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث ، الذى سعدت بإشرافه على هذه الرسالة ، فأشرف ووجه ، وتابع وراجع ، فجزاه الله عنى خير الجزاء ، وإنه لمن دواعى الشرف والسرور للباحث أن يتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذة الدكتورة / أمينة أحمد حسن أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس لما بذلته معى من جهد لإخراج هذه الرسالة ، بارك الله فيها وجزاها عنى خير الجزاء . واعترافاً بفضل أتوجة الى العالم الجليل الأستاذ الدكتور عبد البديع محمد سالم بأسمى آيات الشكر والتقدير لتفضل سيادته بمناقشة هذه الرسالة رغم شواغله الكثيرة فجزاه الله عنى خير الجزاء واعترافاً بفضل أسرته على ، أتوجه إليهم بخالص شكرى وتقديرى فقد كان لهم أكبر الأثر فى إنجاز هذا العمل ، وأدعو الله أن يجزيهم عنى خيراً ، جزاء ما فعلوا من أجلى .

والله من وراء القصد وهو يهدى السبيل .

الباحث

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	الفصل
	<u>مشكلة البحث (تحديدها — خطة دراستها)</u>	الفصل الأول
9	مقدمة.	
19	أولاً: الدراسات السابقة.	
23	ثانياً: مشكلة البحث.	
25	ثالثاً: أسئلة البحث.	
26	رابعاً: فروض البحث.	
27	خامساً: أهداف البحث.	
27	سادساً: أهمية البحث.	
28	سابعاً: عينة البحث.	
28	ثامناً: حدود البحث.	
28	تاسعاً: أدوات البحث.	
29	عاشراً: منهج البحث.	
29	الحادى عشر: متغيرات البحث.	
29	الثانى عشر: إجراءات البحث.	
31	الثالث عشر: مصطلحات البحث.	
	<u>الكتاب الإلكتروني وموقعه فى التعليم الجامعى</u>	الفصل الثانى
35	<u>أولاً: أهداف التعليم الجامعى</u>	
37	1- تعريف الكتاب الجامعى	
38	2- الصعوبات التى تواجه إنتاج الكتاب الجامعى.	
40	<u>ثانياً: تعريف الكتاب الإلكتروني</u>	
43	1- تعليق الباحث على التعريفات.	
44	2- تعريف الباحث للكتاب الإلكتروني	
45	3- أهمية استخدام الكتاب الإلكتروني.	
45	4- مزايا الكتب الإلكترونية.	
50	5- التطبيقات التعليمية للكتب الإلكترونية	
51	6- دواعى استخدام الكتاب الإلكتروني فى التعليم الجامعى.	

- 52 7- أهمية تغير شكل الكتاب التقليدي.
- 54 8- مستقبل الكتاب الالكتروني
- 60 9 -عيوب الكتاب الالكتروني
- 61 ثالثاً: المصادر التي تم الرجوع إليها لبناء قائمة المعايير
- 61 1- النظريات التي يبنى عليها الكتاب الالكتروني
- 70 2- أسلوب بناء الكتاب الالكتروني
- 72 3-الاتجاهات العالمية لمعايير إنتاج الكتاب الالكتروني

الفصل الثالث

مهارات صيانة الحاسب الآلي

- 82 أولاً : تعريف المهارة
- 85 ثانياً: مفهوم المهارة العملية .
- 101 ثالثاً: صيانة الحاسب الآلي.
- 101 1- تقسيمات الصيانة من حيث المهام.
- 102 2- تقسيمات الصيانة وفقاً للمراحل.
- 102 رابعاً : مهارة صيانة الحاسب الآلي.
- 102 1-مرحلة الصيانة الوقائية.
- 102 2- مرحلة الصيانة العلاجية .
- 103 3- مهارات الفك والتركيب.
- 105 4-مرحلة الصيانة الدورية.
- خامساً:مصادر التي تم الرجوع إليها لبناء قائمة
- 105 مهارات صيانة الحاسب الآلي.

الفصل الرابع

تصميم الكتاب الالكتروني لصيانة الحاسب الآلي

- 107 أولاً : إعداد الكتاب الالكتروني.
- 108 1-النماذج المستخدمة لتصميم الكتاب الإلكتروني.
- 116 2- العناصر الأساسية المشتركة بين النماذج.
- 117 3- صفات النموذج المناسب لتصميم الكتاب
الالكتروني.
- 118 ثانياً : النموذج المقترح لتصميم الكتاب الإلكتروني.
- 120 ثالثاً : مراحل إعداد الكتاب الالكتروني .
- 120 1- المرحلة الأولى (التصميم)

120	أ- التصميم التربوي
124	ب- التصميم الفني
129	2- المرحلة الثانية(تصميم أنماط وواجهات التفاعل)
129	أ- تصميم أنماط التفاعل.
130	ب-تصميم واجهات التفاعل.
136	3- المرحلة الثالثة (الإنتاج)
136	أ- الوسائط المتعددة المستخدمة فى عملية البرمجة
138	ب- تجهيز وإنتاج عناصر الوسائط المتعددة.
139	ج - إنتاج وبرمجة الكتاب الالكترونى.
140	4- المرحلة الرابعة (التقييم والتطوير)
140	أ- عرض الكتاب على السادة المحكمين.
141	<u>رابعاً: بناء أدوات القياس وضبطها .</u>
141	1- الإختبار التحصيلى.
144	2- بطاقة الملاحظة.
145	<u>خامساً إجراء الدراسة الاستطلاعية .</u>

نتائج الدراسة وتوصياتها

الفصل الخامس

154	<u>أولاً: الدراسة الميدانية</u>
154	1-اختيار العينة.
156	2- الإعداد للتجربة.
157	3- تطبيق أدوات البحث قبلها.
157	4-تنفيذ تجربة البحث.
158	5- ملاحظات الباحث على الطلاب.
160	6-تطبيق أدوات البحث بعدياً.
160	<u>ثانياً:- اختبار صحة الفروض.</u>
162	1-نتائج تطبيق الإختبار التحصيلى.
162	2- نتائج تطبيق بطاقة الملاحظة.
166	<u>ثالثاً: تفسير النتائج ومناقشتها.</u>
171	<u>معايير إنتاج الكتاب الالكترونى</u>
182	<u>رابعاً: التوصيات ومقترحات البحث.</u>

ملخص الدراسة

الفصل السادس

- ملخص الدراسة باللغة العربية 193-184
- ملخص الدراسة باللغة الأجنبية 8-1

رقم الجدول	قائمة الجداول
1	متوسط الدرجات القبلية والبعدية ونسبة الكسب المعدل لطلاب المجموعة الاستطلاعية.
2	معاملات الاتفاق بين الملاحظين.
3	النسبة بين حجم العينة والعدد الإجمالي للعينة المختارة.
4	بيان قيمة ت ودلالاتها الإحصائية للمجموعتين قبلية.
5	بيان قيمة ت ودلالاتها الإحصائية للمجموعتين بعدياً.
6	بيان قيمة ت ودلالاتها الإحصائية لمجموعتي الاختبار التحصيل المعرفي.
7	بيان قيمة ت ودلالاتها الإحصائية للمجموعتين قبلية للبطاقة.
8	بيان قيمة ت ودلالاتها الإحصائية للمجموعتين بعدياً للبطاقة.
9	بيان قيمة ت ودلالاتها الإحصائية للمجموعتين للأداء المهاري.

رقم الشكل	قائمة الأشكال
1	دورة حياة عملية التطوير من خلال النموذج التقليدي.
2	تطوير الكتب الإلكترونية التعليمية.
3	نموذج تطوير عمليات التدريس على المستوى المصغر.
4	نموذج تصميم وإنتاج الكتاب الإلكتروني.
5	نموذج سيناريو الكتاب الإلكتروني.
6	خريطة سياق نظام الكتاب الإلكتروني.
7	خريطة تدفق البيانات للكتاب الإلكتروني.
8	خريطة سريان الإجراءات للكتاب الإلكتروني.
9	نموذج تخطيطي لإطار القائمة الرئيسية للكتاب الإلكتروني.
10	نموذج تخطيطي لأهداف المقرر الإلكتروني (للكتاب الإلكتروني)
11	نموذج تخطيطي لإطار القراءة في الكتاب الإلكتروني.

143	نموذج تخطيطي لإطار عرض الفيديو للكتاب الإلكتروني.	12
144	نموذج تخطيطي لإطار أسئلة الكتاب الإلكتروني.	13

رقم الملحق	قائمة الملاحق	
1	أسماء السادة المحكمين على أدوات البحث	210
2	الصورة النهائية لقائمة المهارات	213
3	الصورة النهائية للاختبار التحصيلي	221
4	الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة	237
5	معاملات السهولة والصعوبة للاختبار التحصيلي	244
6	الأساليب الإحصائية	247
7	شاشات الكتاب الإلكتروني	250
8	مقرر صيانة الحاسب الآلي	269
9	قاموس المصطلحات	260

الفصل الأول

مشكلة البحث (تحديدها – خطة دراستها)

-مقدمة

أولاً: الدراسات السابقة

ثانياً: مشكلة البحث

ثالثاً: أسئلة البحث

رابعاً: فروض البحث

خامساً: أهداف البحث

سادساً: أهمية البحث

سابعاً: عينة البحث

ثامناً: حدود البحث

تاسعاً: أدوات البحث

عاشراً: منهج البحث

الحادى عشر: متغيرات البحث

الثانى عشر: إجراءات البحث

مشكلة البحث (تحديدها – خطة دراستها)

مقدمة:

لعلنا نتفق جميعا على أن الصراع بين الحاضر والمستقبل سيكون صراعا على التكنولوجيا والمعلومات، حيث من يملك القدرة على التعامل مع مستحدثات هذا العصر من تكنولوجيا ومعلومات ويتحكم فى إنتاجها وفى تداولها واستخدامها يملك أكثر من غيره من إمكانيات البقاء والتقدم وأن المجتمعات التى تعتمد على جهد غيرها فى الحصول على احتياجاتها من التكنولوجيا والمعلومات سيكون قدرها أن تعيش فى تبعية لمن يوفر لها حاجاتها منها.

وانطلاقا من أن التعليم هو مفتاح التقدم واحد من الركائز الأساسية التى تبنى عليها المجتمعات نهضتها والمنوط بإعداد وتأهيل شباب قادر على الدخول للقرن القادم الذى لم يرتده إلا من لديه القدرة على التحدث بالغة العصر والتى يأتى على رأسها الكمبيوتر والانترنت، حثت القيادة السياسة على ضرورة تطوير المناهج وإدخال التكنولوجيا والأساليب الحديثة فى التعليم.⁽¹⁾

وقد اثبت الكمبيوتر قدراته الفائقة فى التعليم والتعلم الفردى، وظهرت شبكة الانترنت كأداة تدعم هذا النوع من التعليم فأتاحته بذلك الفرصة للمنظومة التعليمية لأن تتجاوز حدود الزمان والمكان فأصبح التعلم يحدث داخل وخارج حدود المدرسة والجامعة ولفترات زمنية كبيرة إلا أن المتعلم قد يشعر بأنه وحيد أمام شاشة الكمبيوتر وصفحات الإنترنت وهذا ما يقلل من استفادته من خدمات الشبكة إلى حد بعيد.⁽²⁾

إلا أن هذا الاعتقاد غير صحيح حيث توفر شبكة الانترنت إمكانية استخدام خدماتها فى مجموعات تتيح للمتعلمين، إمكانية الدراسة وإجراء البحوث

(1) وزارة التربية والتعليم: مبارك والتعليم نظرة الى المستقبل، القاهرة، وزارة التربية والتعليم، 1992، ص 59.

(2) محمد أديب رياض غيمى: شبكات المعلومات (الحاضر والمستقبل)، سلسلة كراسات مستقبلية،

القاهرة، المكتبة الأكاديمية، 1997، ص 9.

كمجموعة بغض النظر عن مواقعهم وذلك فى شكل جيد من خلال تطبيقات مختلفة، مثل البريد الإلكتروني، والمجموعات الإخبارية، القوائم البريدية والحوار المباشر، والاجتماع بالكمبيوتر وبذلك ساعدت على تهيئة بيئة التعلم وهذا ما يتأكد لكل من شاهد المتعلمين الصغار وهم يعملون معا حول الكمبيوتر أو راقب الحوارات التى تدور بينهم فى حجرات دراسية تفصل بينها المحيطات.⁽¹⁾

وفى عصر التقدم والثورة المعرفية فإن عصر الكتاب المدرسى المطبوع قد أوشك على النهاية، وفى مكانه سيحتاج المعلمون شكلا جديدا للتعلم التفاعلى شكلا يخرج القدرة الواسعة للكمبيوتر والفيديو والمعلومات وتكنولوجيا الاتصالات مع أفضل بحث فى استراتيجيات التعلم، ويناقش مركز الامتياز والتفوق فى التعليم (CEE) فى جامعة إنديانا الحاجة إلى فعالية تعليمية عن طريق ابتكار منتج جديد من البرامج يطلق عليه الكتاب المدرسى الإلكتروني وهذا الكتاب سوف يحل بمرور الزمن محل الكتاب المدرسى التقليدى، وهذا ما سوف يغير من طبيعة المدرسة الحالية ويعد الكتاب الإلكتروني مثالا لنوع جديد من برامج الكمبيوتر التعليمية التى تعكس التطورات فى التكنولوجيا وفى التغير فى دور المدرسين والطلاب والمحتوى الدراسى،⁽²⁾ ويمكن قراءة الكتب الإلكترونية من خلال مجموعة متنوعة من الطرق والوسائل وأجهزة الكمبيوتر الشخصية وطرق القراءة الخاصة بواسطة برمجيات متخصصة لذلك مثل برنامج *Microsoft Erder*، *Adoub Acrobat Reder* وغيرها من المعدات الإلكترونية

(1) بيل جيتس: المعلوماتية بعد الانترنت طريق المستقبل، ترجمة عبد السلام رضوان، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، 1998، ص229.

(2) فاطمة الزهراء محمود عثمان: مواصفات الكتاب الجامعى للمواد العملية فى ضوء المستحدثات التكنولوجية المعاصرة، القاهرة، مكتبة دار الكلمة، 2003، ص 175.

الشخصية ومشترى الكتب الالكترونية يحملون محتوى كتبهم الالكترونية من موقع فى الشبكة إلى إحدى هذه الطرق والوسائل وهناك بعض المزايا التكنولوجية للكتاب الالكترونى فى النواحي التالية:-

- 1- الاحتفاظ بمكتبة ضخمة فى مكان صغير.
 - 2- التحميل الفورى للكتب الالكترونية من على شبكة الانترنت فليس هناك الحاجة لانتظار الشحن ولا يوجد كتب نفدت من المخازن أو نفدت من الطبع كما فى الكتب التقليدية.
 - 3- لا توجد بعض الأخطاء فنية الإنتاج مثل فقد صفحات منفصلة، أو تكرار طبع صفحات أخرى أثناء عملية إنتاج الكتب التقليدية.
 - 4- التحرك بين الصفحات بلمسة واحدة من الفأرة.
 - 5- شكل واضح وجودة عالية للحروف باستخدام تكنولوجيا الطبع النظيف.
 - 6- القدرة على زيادة سمك ومقاس الحروف لسهولة القراءة فى حالة ضعف البصر وإعادة استخدام خاصية الضوء للقراءة فى ضوء معتم.
 - 7- المرونة التى ستسمح بها فى المستقبل القريب لوضع حلقة أو ارتباط لموقع المؤلف فى الشبكة وذلك لإضافة الأشكال التوضيحية والرسومات والموسيقى التصويرية واستخدام عين ليزر لقلب الصفحات.
- ولكى يكون الكتاب الالكترونى فعال يجب أن تكون كل الأدوات والروابط داخل بيئة الكتاب الالكترونى متسقة ومفهومة.⁽¹⁾
- إن الهدف الاساسى للكتب الالكترونى كنظام قائم على شبكة الانترنت خمس صفات مميزة وهى:

(1) فاطمة الزهراء محمود عثمان: مواصفات الكتاب الجامعى للمواد العملية فى ضوء المستجدات التكنولوجية المعاصرة" مرجع سابق ص 172.

- 1- تقدم النظم القائمة على شبكة الانترنت بيئة متعددة الوسائل، ومن الممكن تمثيل المعلومات فى النظم القائمة على الشبكة فى وقت واحد فى أى اتحاد من الأشكال العامة للوسائل.
- 2- تكامل النظم القائمة على شبكة الانترنت بين الأنواع المختلفة من المعلومات؛ حيث تبنى قواعد لهذه المعلومات والبيانات ويتم استدعاؤها فى نظام شبكة الانترنت بأسلوب متوافق بصرف النظر عن تركيبة وبنية هذه المعلومات والبيانات، وكذلك المورد الذى تأتى منه.
- 3- تدعم النظم القائمة على شبكة الانترنت الاتصالات التفاعلية لمستخدمى الشبكة، وكذلك السيطرة الكاملة على مواقف التعلم وهذا المستوى العالى من التفاعل يعطى المستخدمين الثقة والسيطرة على المعلومات.
- 4- تدعم النظم القائمة على شبكة الانترنت استفادة الشبكة من المعلومات. أى أن النظام القائم على الشبكة يتعدى حدود صفحات الشبكة الساكنة وربط الصفحات وبإمكانه ابتكار واستحداث شبكات تفاعلية بتبادل المعلومات بين المستخدمين والمستفيدين.
- 5- توفر النظم القائمة على شبكة الانترنت بيئة لالتقاء البرامج وهذا يعنى أنه من الممكن أن تنفذ هذه النظم على نظم تشغيل الكمبيوتر المختلفة. والتطور المستمر لهذه النظم يجعلنا نتوقع ما تكون عليه هذه النظم فى المستقبل وما تحويه من مشروعات فمستقبل الكتاب الالكترونى فى التعليم فى مصر هناك مشروع المدرسة الذكية الذى ترعاه وزارة التربية والتعليم، الذى يشترك فيه كلا من وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وشركة موبينيل وشركة كومباك وشركة ميكروسوفت.⁽¹⁾ وكذلك مشروع مراكز التعليم الالكترونى المقامة فى

(1) فاطمة الزهراء محمود عثمان: مواصفات الكتاب الجامعى للمواد العملية فى ضوء المستجدات التكنولوجية المعاصرة" مرجع سابق ص 186.

الجامعات المصرية والذي ترعاه كل جامعة بتمويل من وزارة التعليم العالي عن طريق المنحة الدولية من الصندوق الأوربي لتدعيم الجودة والاعتماد فى التعليم الجامعى المصرى كل هذه المشاريع تبشر بالدور المهم والفعال الذى سوف يلعبه الكتاب الالكترونى فى العملية التعليمية.

كما تعتبر شبكة الانترنت من أبرز ما توصل إليه العلم الحديث من تكنولوجيا متقدمة لها الأهمية الكبرى فى الوقت الحالى للعلم والتعليم وأحدثت تغيرات جذرية فى طرق التدريس وبدلت النظرة لنظريات التعليم وتقييم وتنظيم المفاهيم التعليمية مما جعل من الانترنت ضيفاً لا يستأذن للدخول إلى الجامعات والمدارس فضلاً عن دورها فى إعادة تنظيم العملية التعليمية فظهر بذلك التوجيه التعليمى الجديد فى ضوء فلسفه عملية عامة غير محدودة بزمان أو مكان.⁽¹⁾

إلا أن معظم الدراسات الحديثة المرتبطة باستخدام وتوظيف إمكانيات هذه الشبكة فى مجالات التعليم والتعلم، لا تزال محدودة كما أن معظمها ذات طبيعة وصفية عن بعض التطبيقات المستقبلية لهذه التقنية فى حجرات الدراسة، حيث تدور حول مدى إسهامات الشبكة وخدماتها فى عملية التعليم والتعلم وبالتالي لم تتناول بالتجريب الفعلى لهذه الخدمات فى العملية التعليمية.⁽²⁾

وذلك على الرغم من أن شبكة الانترنت توفر مواقع متعددة تتضمن عديد من المناهج التعليمية وكذلك عديد من الكتب الالكترونية فى جميع المراحل الدراسية التى يتم برمجتها وإنتاجها ونشرها على شبكة الانترنت مما يسهم بدور فعال فى توظيفها كمورد للمعلومات ولكى يستخدمها الطلاب والباحثين للبحث عن المعلومة وتحليلها بالإضافة إلى كونها تخلق بيئة تعليمية مشوقة وممتعة لتعليم

(1) الغريب زاهر إسماعيل: تكنولوجيا التعليم، المنصورة، دار الوفاء للنشر، 2000، ص 167.

(2) أحمد خيرى كاظم: التكنولوجيا التعليمية وأدوارها المتكاملة مع الذكاء والقدرات الإنسانية فى مجالات

التعليم والتعلم المعرفية، القاهرة، مجلة تكنولوجيا التعليم، مج 8، ك 3، صيف 1998، ص 16.

وتعلم الطالب وتقوده إلى إتقان ما تعلمه من خلال تصفح الكتب والمراجع العلمية المرتبطة بموقع المنهج المنشور على الانترنت والتجول داخل أروقة المكتبات الجامعية عن بعد للتعرف على محتوياتها والاستفادة منها.⁽¹⁾

ويوجد عده نماذج للعديد من الجامعات والمؤسسات التعليمية التي توفر تعليماً متميزاً باستخدام شبكة الانترنت وخدماتها المختلفة ومن التجارب العالمية تجربة جامعة واشنطن التي قامت بتسجيل خطط الدروس والواجبات المدرسية المنزلية لبعض فصول الدراسة على شبكة الانترنت وغالباً ما يتم نشر مذكرات المحاضرات على شبكة المعلومات الدولية (World Wide Web) وهي خدمة مجانية وفي مكان آخر يطلب مدرس اللغة الإنجليزية من طلابه امتلاك عناوين بريد إلكتروني واستخدامه في المشاركة وفي المناقشات الإلكترونية ويتم إعطاء درجات لطلاب الفصل تبعاً لما شاركته من خلال البريد الإلكتروني تماماً مثلما يتم تقييمهم في الفصل الدراسي العادي وفي إنجازهم للواجب المدرسي المنزلي.⁽²⁾

ولقد أكد (Jacobson 1993) أن المدرسين لديهم القناعة التامة أن استخدام التقنية يساعد في تعليم الطلاب وتحصيلهم ثم أكد أن استخدام البريد الإلكتروني في التعليم والاتصال يساعد على تعليم الوقت لدى الطلاب وأن معظم الأساتذة في الجامعات يرغبون في استخدام التكنولوجيا داخل وخارج الفصول الدراسية، أما (Williams 1995) فقد ذكر أن هناك أربع أسباب رئيسية

(1) الغريب زاهر إسماعيل: الانترنت للتعليم، مطبعة جامعة المنصورة، 2003، ص 174.

(2) إبراهيم عبد الوكيل الفار: "منظومة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة والانفتاح المعلوماتي، المؤتمر العلمي السابع منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات: الواقع والأمل، مجلة تكنولوجيا التعليم، مج 10، ك3، صيف 2000، ص 295.

تؤكد على أن شبكة الانترنت تعتبر العنصر الفاعل والقوى فى نظام التعليم
الالكترونى و هى⁽³⁾

- 1- التى من خلالها يتم استخدام الكتب الالكترونية فى العملية التعليمية وهى -
الانترنت مثال واقعى للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.
- 2- تساعد الانترنت على التعلم التعاونى الجماعى، ونظرا لكثرة المعلومات عبر
الانترنت فانه يصعب على الطالب البحث فى كل القوائم لذا يمكن استخدام
طريقة العمل التعاونى بين الطلاب حيث يقوم كل طالب بالبحث فى قائمة
معينة ثم يجتمع الطلاب لمناقشة ما تم التوصل إليه.
- 3- تساعد الانترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقتا وبأقل تكلفة.
- 4- تساعد الانترنت على توفير أكثر من طريقة فى التدريس ذلك أن الانترنت
هى بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب سواء كانت سهلة أو صعبة
كما أنه يوجد فى الانترنت بعض البرامج التعليمية باختلاف مستوياتها
وكذلك بعض الكتب المنشورة على شبكة الانترنت التى تستخدم فى العملية
التعليمية وهنا تجدر الإشارة إلى أن التأثير المستقبلى للانترنت سوف يتضمن
بعداً إيجابياً ينعكس مباشرة على مجالات التعليم كما يحقق الكثير من
الايجابيات فى العملية التعليمية، وقد نذكر منها:-
أ- المرونة فى الوقت والمكان بالنسبة لعملية التعلم فقد تحدث هذه العملية
فى أى وقت وفى أى مكان وليست مشترطة بأى من شروط الوقت أو المكان.
ب- إمكانية الوصول إلى عدد أكبر من الجمهور والمتابعين فى مختلف العالم.
ج- سرعة تطوير التكنولوجيا وظهور الجديد فى فترات قصيرة بالمقارنة بأنظمة الفيديو

(3) عبد الله بن عبد العزيز موسى: استخدام خدمات الانترنت بفاعلية فى التعليم، المملكة العربية السعودية،