أثر استخدام الحاسوب التعليمي لتنمية التحصيل في مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك

إعداد

عفيف عوض سليمان المنصور

إشراف

الدكتور محمد صالح الإمام

استكمالاً لمتطلبات منح درجة الماجستير في التربية

تخصص التربية الخاصة

كلية الدراسات التربوية العليا

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

حزيران – ٢٠٠٧

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

تفويض

أنا **عفيف عوض سليمان المنصور**

أفوض جامعة عمان العربية للدراسات العليا بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أوالمؤسسات أو الهيئات أوالأشخاص عند طلبها .

الاسم :عفيف عوض سليمان المنصور

التوقيع :

التاريخ : 2007/6/3

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: **أثر إستخدام الحاسوب التعليمي لتنمية التحصيل في مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك.**

وأجيزت بتاريخ 2007/6/3.

أعضاء لجنة المناقشة :			التوقيع
الأستاذ الدكتور	أحمد أحمد عواد	رئيساً	.....
الدكتور	محمدعبدالرحمن طوالبة	عضواً	.....
الدكتور	محمد صالح الإمام	عضواً ومشرفاً	.....

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

شكر وتقدير

قال تعالى ﴿ لئن شكرتم لأزيدنكم ﴾ سورة إبراهيم آية(٧).

أشكر الله ﷻ، وأحمده ﷻعلى كريم فضله إذ بلغني إتمام هذه الرسالة بهذه الصورة.

وإلتزامًا بقوله صلى اللة علية وسلم " من لايشكر الناس لايشكر اللــة" فمــن الأدب أن يقدر الإنسان ويشكر من أهدى إليه معروفًا، وأن يحفظ له هذا الجميل، لذا فإنني أتقدم بخالص الشكر والعرفان إلى الدكتور محمد صالح الإمام المشرف على هذة الرسالة والذي أولاني من رعايتة وإهتمامه الكثير حتى أصبح هذا العمل حقيقة واقعة.

كما وأتوجه بالشكر الجزيل إلى أعضاء لجنة المناقشة: الأستاذ الدكتور أحمد عــواد والدكتور محمد الطوالبة، لتفضلهما بقبول مناقشة هذه الرسالة، وأشكر لهــم جهــودهم التــي بذلوها في قراءة الرسالة، وإثرائها بآرائهم القيمة.

وبعد فالشكر الى كل من الدكتور خلف المخزومي والدكتور غالب فريحات لتشــجيعهم لي على متابعة البحث في هذا الموضوع ومساعدتهم الطيبة والمستمرة في إرشادي وتوجيهي نحو الأفضل .واخيراً فالشكر لكل من أسهم في إنجاز هذه الرسالة، والذي يضيق المقام عــن حصرهم، وعلى الأخص جامعة عمان العربية للدراسات العليا، وجامعة اليرمــوك، وأفــراد الدراسة، ومركز جاليليو للطباعة والنشر، وجزى الله الجميع خير الجزاء .

الباحث: عفيف عوض مناصرة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإهـــــــــــــــــداء

إلى من تلقيت على أيديهم العلم وتعلمت من أرواحهم العطاء.....

أساتذتي الأفاضل

إلى كفي الحنان.....وينبوع العطاء... إلى أصل عزي وفخري .....

أمي وأبي الحبيبين

إلى من أحببتهم وأحبوني.....إلى من آثروني على أنفسهم.....في طلب العلم وواكبوا

مسيرة نجاحي.....

زوجتي وأبنائي وبناتي الغاليين.....

إلى إخواني وأخواتي الأعزاء...إلى عمي وعنتي الأعزاء..وإخواني وأخواتي في الله

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة المحتويات

الموضوع **الصفحة**

التفويض..... ب
قرار لجنة المناقشة..... ج
شكر وتقدير..... د
الإهـــــــداء..... ه
قائمة المحتويات..... و
قائمة الجداول..... ط
قائمة الملاحق..... ي
الملخص باللغة العربية..... ك
ABSTRACT..... م
الفصل الأول : المقدمة..... ١
مشكلة الدراسة:..... ٦
عناصر مشكلة الدراسة:..... ٧
فرضيات الدراسة :..... ٨
أهمية الدراســة:..... ٨
محددات الدراسة :..... ١١
الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات ذات الصلة..... ١٢
أولاً : الإطار النظري..... ١٢
الأسباب الرئيسة للإعاقة البصرية :..... ١٦
الخصائص المميزة للإعاقة البصرية وتأثيرها على نمو الأطفال :..... ١٧
تربية ورعاية المعاقين بصرياً :..... ١٩
الوسائل التعليمية للمكفوفين :..... ٢٣
أهمية الوسائل السمعية والبصرية :..... ٢٨
ثانياً : الدراسات ذات الصلة..... ٤٦
المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بإستخدام الحاسوب في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة. ٤٧
المحور الثاني: الدراسات التي إهتمت بإستخدام الحاسوب في تعليم المعاقين بصرياً. ٤٨

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعقيب على الدراسات السابقة: ٥٠
الفصل الثالث : إجراءات الدراسة..... ٥٣
مجتمع الدراسة وعينتها : ٥٣
أدوات الدراســـــــة:..... ٥٤
إجراءات تطبيق الدراسة:..... ٦١
متغيرات الدراسة : ٦٥
منهج الدراســة: ٦٦
المعالجة الإحصائيـــــــــة :..... ٦٦
الفصل الرابع : نتائــج الدراســة..... ٦٧
الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات..... ٧٢
أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن الفرضية الأولى:..... ٧٢
ثانيا– مناقشة النتائج المتعلقه بالفرض الثاني : ٧٥
التوصيات..... ٧٨
المراجع..... ٨٠
المراجع العربية :..... ٨١
المراجع الأجنبية: ٩٠
الملاحق..... ٩٣
ملحق (١) : الصفحة الأولى من برنامج *Skills in English*..... ٩٤
ملحق (٢) : صفحة اختيار الموضوع من برنامج *Skills in English*..... ٩٥
ملحق (٣) : صفحة اختيار المهارة من البرنامج *Skills in English* ٩٦
ملحق (٤) : تعليمات الإختبار وارشاداته..... ٩٧
ملحق (٥) : فقرات الإختبار التحصيلي..... ٩٨
ملحق (٦) : نموذج إجابة الطالب على الإختبار التحصيلي..... ٩٩
ملحق (٧) : الإجابة النموذجية المتعلقة بالإختبار التحصيلي..... ١٠٠
ملحق (٧) : إرشادات نموذج تقييم الإختبار التحصيلي..... ١٠١
ملحق (٨) : نموذج تقييم الاختبار التحصيلي من قبل المحكمين..... ١٠٢

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٩) : نموذج تصميم بطاقة الملاحظة ١٠٣
ملحق (١٠) : بطاقة الملاحظة المحكمة ١٠٤

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الجداول

رقم الجدول	المحتوى	الصفحة
١	توزيع فقرات الإختبار على المهارات المعنية في الدراسة	٥٩
٢	درجة كل مهارة في الإختبار.	٦٥
٣	نتائج إختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي أداء أفراد الدراسة على إختبار التحصيل القبلي والبعدي للمهارات اللغوية والتحصيل الكلي .	٦٨
٤	نتائج إختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي أداء أفراد الدراسة (الذكور، الإناث) على إختبار التحصيل القبلي والبعدي للمهارات اللغوية والتحصيل الكلي.	٧٠

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

قائمة الملاحق

رقم الملحق	المحتوى	الصفحة
١	الصفحة الأولى من برنامج *skill in English*	٩٢
٢	صفحة إختيار الموضوع من برنامج *skill in English*	٩٣
٣	صفحة إختيار المهارة من البرنامج	٩٤
٤	نموذج تعليمات الإختبار وإرشاداته	٩٥
٥	نموذج فقرات الإختبار التحصيلي	٩٦
٦	نموذج إجابة الطالب على الإختيار التحصيلي	١٠٩
٧	الإجابة النموذجية المتعلقة بالإختيار التحصيلي	١١٠
٨	إرشادات نموذج تقيم الإختبار التحصيلي	١١١
	نموذج تقيم الاختبار التحصيلي من قبل المحكمين	١١٢
٩	نموذج تصميم بطاقة الملاحظة	١١٣
١٠	بطاقة الملاحظة المحكمة	١١٤

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملخص باللغة العربية

أثر إستخدام الحاسوب التعليمي لتنمية التحصيل في مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك

إعداد

عفيف عوض سليمان منصور

إشراف

د. محمـــــد صـــــــالح الإمام

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام الحاسوب التعليمي لتنمية التحصيل في بعض مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك.

ولتحقيق الهدف من الدراسة قام الباحث بإعداد أدوات الدراسة المكونة من الاختبار التحصيلي والحاسوب التعليمي، وقد تم تدريس (٥) وحدات من كتاب (*Skills in English*) حسب متطلبات مساق المهارات اللغوية (ل.ز ١٠٠ المستوى الثاني)، كمادة تعليمية لموضوع الدراسة، واستغرق تعليم هذه المادة (١٠) أسابيع بمعدل(٣) محاضرات في الأسبوع .

وتكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة المكفوفين في جامعة اليرموك، وأخذت عينة الدراسة بالطريقة القصدية، حيث بلغ عدد أفرادها(١٠) طالبًا وطالبة من الطلبة المكفوفين المسجلين لمساق المهارات اللغوية ل.ز(١٠٠) المستوى الثاني في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧ ، كما ووقع إختيار الباحث على التصميم التجريبي المعروف بسم تصميم المجموعة الواحدة، حيث خضعت مجموعة تجريبية واحدة لعملية القياس القبلي لمتغيرات البحث التابعة وهي مهارات القواعد والمفردات والقراءة والتحصيل الكلي وتفاعل الجنس مع البرنامج التعليمي، ثم تم تعريضها لبرنامج الكمبيوتر المقترح، ثم تلا ذلك عملية القياس البعدي لنفس المتغيرات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تم تحليل البيانات باستخدام إختبار (ت) وأظهرت النتائج مايلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq$ ٠.٠٥) لأفراد عينة الدراسة في مهارة المفردات والقراءة والتحصيلي الكلي، ولصالح التطبيق البعدي .

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq$٠.٠٥) لأفراد عينة الدراسة في مهارة القواعد، لصالح التطبيق البعدي.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq$٠.٠٥) لأفراد عينة الدراسة لتفاعل الجنس مع البرنامج التعليمي ولصالح الإناث في التطبيق البعدي.

وعليه توصي الدراسة باعتماد طريقة التعليم باستخدام الحاسوب في تدريس مساقات مهارات اللغة الانجليزية للطلبة المكفوفين. كما توصي الدراسة بضرورة إجراء بحوث أخرى حول تطبيق الطريقة المعتمدة في الدراسة في مواضيع دراسية أخرى وفي بيئات تعليمية أخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ABSTRACT

The Effect of Acomputerized Educational Program on Develeping the English Skills of Blind Students at Yarmouk University

Prepared by

Al- Mansour Afeef

Supervisor

Dr.EL-Emam Mohammad saleh

The purpose of the present study was to explore the effect of using a computerized educational program on developing the English Skills of blind students at Yarmouk university .

To achieve this goal, the researcher developed instruments including a computerized program and an achievement test.

Units (1-5) of the 'Skills in English' course were taught. Teaching these units took 10- weeks, at the rate of three lectures per week.

The Population of the study consisted of blind students at Yarmouk university during the first semester of the academic year 2006 -2007

Asample of ten male and female students was selected Intentionally as experimental group.

www.manaraa.com

The study used (T) test to examine the mean differences between the pre-and pos-tests. Results showed that there were statistically significant differences at (α =0.05) in the scores of the achievement tests in favor of the computer- based teaching method .

In addition there were statistically significant differences at (α =0.05) in the achievement tests attributed to gender in favor of females in the experimental group. However, the study showed that there were no statistically significant differences at (α =0.05) in the achievement tests for grammar skills .

Based on the findings of the study, some recommendations were suggested. First , the study recommends that the computer- based teaching method can be used in teaching English courses for the blind. The study also recommends using this method in teaching other courses in different educational fields .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الأول : المقدمة

تسعى الدول للاهتمام بكل أفراد المجتمع وإكسابهم المهارات اللازمة لخلق أجيال قادرة على التكيف مع معطيات العصر ومواكبة التقدم، وإذا كانت الدول تهتم بكل أفراد المجتمع فإن هناك فئات في هذه المجتمعات شاءت أقدارهم أن يولدوا أو يتعرضوا لظروف في حياتهم جعلتهم معاقين بصرياً أوسمعياً، أوعقلياً، وهم من بين من يطلق عليهم ذوي الإحتياجات الخاصة، وهؤلاء يحتاجون إلى عناية واهتمام أكثر من تلك التي توجه إلى بقية فئات المجتمع.

وإذا كان الإهتمام بهؤلاء الأفراد يعد حقاً من حقوقهم الإنسانية، إلا أن الزيادة في أعداد هؤلاء الأفراد والتي قد بدأت تظهر في السنوات القليلة الماضية تتطلب منا بذل مزيد من الجهد والاهتمام بهذه الفئات، ليس فقط من قبل المؤسسات الحكومية بل أيضاً من قبل المؤسسات الأهلية والجمعيات الخيرية والجهود والمبادرات الفردية بما يجعل هؤلاء الأفراد يعيشون متفاعلين مع المجتمع وبما تسمح به أقصى إمكاناتهم وقدراتهم .

وبتزايد الإهتمامات بتعليم وتدريب وتأهيل ذوي الإحتياجات الخاصة من المعاقين بصرياً أو سمعياً أو فكرياً أو حركياً، فقد اهتم الأردن برعاية أطفاله من ذوي الإحتياجات الخاصة تحقيقاً لمبدأ "التربية للجميع" بدون تفرقة بين الأسوياء والمعاقين، وأولاهم إهتماماً متزايداً عن طريق التوسع في إعداد الفصول المخصصة لهؤلاء الطلاب وإنشاء المدارس الجديدة لهذه الفئات، وأيضاً في التحول الى فكرة دمج ذوي الإحتياجات الخاصة مع الأسوياء في فصولٍ واحدة. كما وحرصت الدولة في الجانب الصحي على توفير ما يقضي على هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المشكلة من خلال التوسع في افتتاح المراكز الصحية وتوفير التطعيمات وغيرها، وإتخاذ الإجراءات اللازمة للوقاية من بعض الإعاقات، والبرامج التي يمكن أن تساعد على إعادة تأهيل المعاق حتى يصبح عضواً نافعاً في المجتمع .

ولاشك أن هناك إحتياجات خاصة بكل فئة من فئات المعاقين، ولاسيما فئة المعاقين بصرياً، والتي تختلف عن تلك الموجودة لدى أقرانهم العاديين أو ذوي الإحتياجات الخاصة ألاخرى، والتي يمكن بالتعرف عليها تصميم برامج التعليم والتعلم المناسبة في ضوئها، ومنها الإحتياجات النفسية والإجتماعية والإحتياجات التعليمية ومن بينها: إتقان المهارات، وتعد المهارات اللغوية من بين المهارات المعرفية ومهارات الحياة اليومية التي تأتي في مقدمة المهارات الضرورية واللازمة للأفراد بصفة عامه، وللأفراد المعاقين بصرياً بصفة خاصة، حيث أكدت ذلك كثيراً من الأدبيات التربوية والقوائم الإرتقائية (عواطف،١٩٩١).

والمهارات اللغوية من المهارات التي يستخدمها كل من الاطفال والكبار بصفة يومية، كما أن المهارات اللغوية من عمليات العلم الأساسية، وتعد من وجهة النظر السيكولوجية الأساس الرئيس لتطور المفاهيم المنطقية والرياضية عند الأطفال، ولذا فإن نمو المهارات اللغوية لدى الأطفال تدعم هذة المفاهيم، كما أن تدريب عقل الطفل على المقارنة والربط والتصنيف والتسلسل وغيرها من العمليات العقلية يساعده على الكشف عن فائدة الأشياء ووظيفتها ومعرفة إستخدامها لإشباع حاجاتة(عواطف، ١٩٩١).

ويعد الإهتمام بتعليم مهارات اللغة الإنجليزية وإتقانها جزءاً مهماً من ثقافة الطالب الجامعي، وبذلك نالت إهتماماً كبيراً من جانب المسؤولين في جامعة اليرموك، من خلال

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المساقات المطروحة في برامج مركز اللغات، لكونها من أهم المهارات الأكاديمية، وأحد المرتكزات الأساسية في التعليم الجامعي، كما حرصت الجامعة على عقد دورات خاصة لتعليم مهارات اللغة الإنجليزية، بهدف النهوض بمستوى الطلاب وتحسين تحصيلهم، وتنمية قدراتهم على التعلم وإكتساب الخبرات.

إضافة إلى ماسبق، فإن جامعة اليرموك تهتم بتحصيل طلبتها اهتماماً كبيراً، لكونه مؤشراً مهماً يكشف مدى تقدمها نحو الأهداف التي وضعتها للوصول بالمتعلم إلى المستوى المنشود الذي تسعى إليه، فوصول المتعلم إلى مستوى عال من التحصيل يعكس مدى قدرة الجامعة وكفايتها في بلوغ ما ترمي إليه .

ولما كان التحصيل يشكل أهمية بالغة في حياة الطلبة، فقد حرصت الجامعات على تقصي السبل التي تعين على إكساب الطلبة المهارات لتحسين أدائهم فعملت على تأمين أساتذة قادرين ومتقنين، كما ووفرت الوسائل التعليمية التي تعزز من فاعلية التعليم، وتعمل على إثـــــارة دافعية الطلبة وتشجع على النشاط الذاتي، وتسهم في رفع كفاءة التدريس وجودته، وفي عـــلاج الفروق الفردية بين الطلبة (استيتيه والدبس، ١٩٨٧).

إلا أنه يلاحظ ان كثيراً من الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك يعانون من ضعف كبير في اللغة الإنجليزية، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر في تحصيلهم للمعرفة النظرية والتطبيقية لمهارات اللغة الإنجليزية، وقدرتهم على تنمية التحصيل في هذه المهارات. وقد تكمن أسباب هذا الضعف في طرائق التدريس الإعتيادية والتي تعتمد في تعليم المهارات اللغوية للطلبة المكفوفين على الكتب المعتمدة في التعليم للطلبة العاديين، بالرغم من علمنا بأن عملية تعليم مهارات الكتابة والقراءة للأفراد المكفوفين تعتبر من أكثر العمليات صعوبة في مجال التربية الخاصة، لما تتطلبة من إعداد كتب دراسية خاصة تتلاءم مع طرق تعليم المكفوفين، بالإضافة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الى حاجتها لتوظيف طرق وأساليب تعليمية معدله يتعلم خلالها الطالب المكفوف عن طريق حواس، اللمس أوالسمع أوالذوق.

ولذلك فإن كفاءة المعاقين بصريا تعتمد على مدى تنشيطهم لحواسهم الأخرى المتبقية، و استخدامها بفاعلية لتعويض القصور الناجم عن فقدان البصر أوضعفه، ويتطلب ذلك أن تتضمن برامج تعليمهم وتأهيلهم التدريب المنتظم والحثيث لحواس السمع واللمس والشم، حتى تعمل بكامل طاقتها لمساعدة المعاق بصرياًعلى التعامل بكفاءة أكثر مع مكونات بيئته ومثيرات العالم الخارجي (القريطي، ٢٠٠١).

وقد كانت تكنولوجيا التعليم هي الملاذ الأمن لمقابلة الفروق الفردية بين فئات المتعلمين، وكانت ولازالت فكراً منظومياً يسعى لحل المشكلات في الموقف التعليمي، بما يسمح بشكل علمي بتحقيق أعلى العائدات التعليمية، ويضمن تحقيق الأهداف المناط بها الموقف التعليمي بأقل جهد ووقت وتكلفة ممكنة، كما لم تتوقف تكنولوجيا التعليم عن توفير الجديد لمنظومة التعليم يوماً، بل كانت الأسرع دائما لتوظيف كل معطيات البيئة الطبيعية والتكنولوجية في تصميم موقف تعليمي ناجح(الدسوقي،٢٠٠٣).

وفي بداية ثمانينيات القرن الماضي دخل الى صرح تكنولوجيا التعليم وافد جديد تمثل في الكمبيوتر التعليمي، ومنذ هذا التاريخ لم تعد دنيا الكمبيوتر تسعى وراء الإثارة والتشويق ومتعة الترفيه فقط، بل اتجهت للتعامل المباشر مع ذوي الإحتياجات الخاصة .ومع تطور أساليب البرمجة وتعددها وتنوعها، وتنوع البرامج واللغات المستخدمة في إنتاج برامج الكمبيوتر، أصبح في الإمكان إنتاج برامج كمبيوتر تتمتع بالكثير من المميزات والإمكانات مما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يجعلها تستحوذ على إنتباه المتعلمين طوال فترة التعلم، وذلك من خلال إنتاج برامج كمبيوتر تجمع بين الصوت والصورة والمؤثرات الأخرى، والتي تتيح قدراً كبيرًا من التفاعل بين المتعلم والبرنامج التعليمي. كما يمكن أن تجمع برامج الكمبيوتر بين أنماط تعلم متعددة ومتنوعة، مثل التعليم الخصوصي*TUTORAL*، والتدريب والممارسة *DRILL*،*PRACTICE*وغيرها من الأنماط الأخرى، بما يسمح بتحقيق أهداف تعليمية متعددة ومتنوعة، ومقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين، وجذب إنتباه المتعلمين أثناء تعاملهم مع البرنامج(الحصري،٢٠٠٣) .

وبالإضافة الى ما تقدم فإن الكمبيوتر يوفر للمتعلمين مميزات وإمكانيات أخرى تتيح لهم التحكم في سرعة التعلم، وتكرار عرض موضوع التعلم، والتحكم في تتابع عرض مادة وأنشطة التعلم، إن هذه المميزات والإمكانات تجعل من الكمبيوتر وسيلة تعليمية مناسبة للتعامل مع الطلبة المكفوفين في ضوء خصائصهم التي سبق عرضها، كما أن هذه المميزات والإمكانات تتسق وطبيعة المهارات اللغوية والتي يسعى البحث الحالي لتنميتها لدى هؤلاء الطلاب، حيث إن تنمية هذه المهارات تحتاج إلى التدريب على الكثير من الأنشطة المتنوعة بما يسمح لهؤلاء الطلاب باكتساب وتنمية هذه المهارات، والكمبيوتر يمكنه أن يسمح ذلك في ضوء ما يتمتع به من مميزات وإمكانات ومرونة الاستخدام .

ومما يدعم ذلك أن كثيراً من أدبيات هذا الموضوع أشارت الى أن إستخدام الكمبيوتر بما يتمتع به من مميزات وإمكانات يعد وسيلة تعليمية مناسبة لتعليم الأطفال ذوي الإحتياجات الخاصة، لأنه يعمل على زيادة التركيزوالإنتباه(القريوتي؛السرطاوي؛ الصمادي؛٢٠٠١) كما ان مجرد إتاحة الفرص لهؤلاء الاطفال لإستخدام الكمبيوتر يعد تقديراً ومكافأة لهم.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مشكلة الدراسة:

تمثل مهارات اللغة الإنجليزية (مهارات الإتصال) جزءاً مهماً من ثقافة الطالب وتعد من الضروريات الواجب تعلمها، وتعتبر من اللغات الأساسية في العملية التعليمية في كافة المراحل، وبها يتلقى الطالب سائر العلوم والمعارف الإنسانية مما يؤكد أهميتها في التعليم مدى الحياة، ويحتاج إليها الطالب في المواقف المتنوعة، وبها يعبر عن آرائه وأفكاره، ويستخدمها في التعليم الوظيفي.

إلا أنه يلاحظ أن كثيراً من الطلبة المكفوفين يعانون من ضعف واضح وتدنٍ ملحوظ في هذه المهارات، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر في تحصيلهم للمعرفة النظرية والتطبيقية لمنظومة هذه المهارات، وفي قدرتهم على تنمية التحصيل الأكاديمي في هذه المهارات وقد تكمن أسباب هذا الضعف لدى الطلبة المكفوفين في طرائق التدريس الإعتيادية السائدة التي تجعل المعلم وعاءً مثالياً لنقل المعرفة وتلقينها وتحفيظها دون الإلتفات إلى ذاتية المتعلم وقدرته على التعلم أو قد يعزى ذلك إلى ضعف الطلبة باللغة الإنجليزية في مراحل التعليم العام لهذا كان من الضروري معالجة ضعف الطلبة فيهذه المهارات وتحسين أدائهم وزيادة قدراتهم على التحصيل، عن طريق مواكبة التطور التقني (التكنولوجي) والإفادة من نتائجه لتدريس هذا العلم .

ومن أبرز وسائل التكنولوجيا الحالية التي يمكن أن تخدم هذا العلم، (الكمبيوتر) الذي دخل مختلف ميادين الحياة، وبما أن المهارات اللغوية تعد مهارات عملية، أي تتطلب تطبيقاً عملياً بعد إستيعاب قواعدها النظرية، فإنها تحتاج إلى تدريب دقيق، يتطلب إستخدام طرق مناسبة للتدريس، والإفادة من إسهامات تكنولوجيا التعلم في هذا الجانب من حاسوب وغيرها .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومن خلال عمل الباحث في جامعة اليرموك لفت نظره ضعف الطلاب عموماً والطلبة المكفوفين على وجه الخصوص في مركز اللغات بجامعة اليرموك في التحصيل الأكاديمي في المهارات اللغوية ومعاناتهم من بعض المعوقات في الإستخدام والتطوير من حيث إستخدام التكنولوجيا المتقدمة في التعليم وعلى سبيل المثال "الكمبيوتر" .

كما إن الواقع الفعلي يتضمن مجموعة من الخصائص منها :

- إن هناك تبايناً في الخصائص المميزة للفئات القابلة للتعلم بداية من الفائقين ومروراً بمن يعانون صعوبات في التعلم ووصولاً للمعاقين .
- إن الكمبيوتر أصبح إحدى الوسائل التعليمية القائمة فعلاً والمفترض استغلالها .
- إن تصميم وسيلة تعليمية تصلح للتعامل مع أكثر من فئة تعليمية أمر يصعب تحقيقه في الوسائل التعليمية التقليدية.
- إن إنتشار الكمبيوتر جعل منه واقعاً تربوياً مؤثراً سلباً وإيجابياً.

وفي ضوء هذه الحقائق تبرز مشكلة توافر وسيلة تعليمية تستثمر هذه الحقائق، ويمكن

تفعيلها لأكثر من فئة تعليمية، ويتوفر لها من المرونة مايجعلها جديره بالدراسة والاهتمام، ومن هنا تتضح مشكلة البحث في التعرف على فاعلية إستخدام الكمبيوتر في تنمية التحصيل لدى الطلبة المكفوفين في المهارات اللغوية.

عناصر مشكلة الدراسة:

ستجيب الدراسة عن التساؤلات التالية:

الســـؤال الأول: ما فعالية إستخدام الحاسوب التعليمي بالبرنامج المقترح في تحسين مستوى التحصيل في بعض المهارات اللغوية لدى الطلبة المكفوفين –عينة البحث– بجامعة اليرموك ؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الســـؤال الثاني: إلى أي مدى تختلف فعالية إستخدام الحاسوب التعليمي بالبرنامج المقترح في تنمية التحصيل في المهارات اللغوية عند الطلاب الذكور عن فعاليتة عند الطالبات الإناث المكفوفين –عينة البحث– في جامعة اليرموك؟

فرضيات الدراسة :

تحاول الدراسة الحالية فحص مدى صحة الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة –عينة البحث– في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المهارات اللغوية، في مهارات المفردات والقواعد والقراءة والتحصيل الكلي، لصالح التطبيق البعدي.

الفرضية الثانية: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في إختبار المهارات اللغوية لدى الطلبة الذكور والإناث عينة البحث، لصالح التطبيق البعدي.

أهمية الدراســـة:

يلاحظ المتتبع لحركة التكنولوجيا في مجال التعليم بصفة عامة ومجال التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة بصفة خاصة انها مازالت أبطأ الميادين إستجابة لهذه المستحدثات مقارنة بالميادين الأخرى الصناعية والطبية والهندسة وغيرها، إلا أنه يلاحظ أن الوعي المرتبط بأهمية الإفادة من هذه المستحدثات لتطوير الممارسات التعليمية واستقصاء مشكلاتهم قد بدأ في الإزدياد على المستويين الرسمي والشعبي .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتزداد أهمية الدراسة الحالية وتتضاعف إذا ما علمنا بأن هناك قصوراً شديداً في الأساليب المستخدمة في التدريس وإستخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم المعاقين بصريا في مؤسسات التعليم العالي في الأردن حيث تعتمد هذه المؤسسات في التعليم لطلبتهاعلى الجانب النظري، مما لايتيح للطلبة المكفوفين فرصة في تنمية المعارف والمهارات، كما أنها لا تراعي الفروق بين المتعلمين ولا تحقق المطالب الخاصة لكل منهم وحالته الجسدية والنفسية .

ومن ثم تبرز أهمية هذه الدراسة في أنها محاولة لإستثمار إمكانات ومميزات الكمبيوتر من أجل التغلب على المشكلات التي تنطوي عليها عملية تعليم مهارات اللغه الإنجليزية، والنهوض بالمستوى التعليمي للطلبة المعاقين بصرياً وتحسين أدائهم وزيادة قدراتهم على الاحتفاظ بالأداء ذلك أن الحاسوب التعليمي يمكن أن يشجع الطالب على التعلم ويبعد الملل عنه، ويراعي قدراته وسرعته على التعلم.

إننا معنيون بالإهتمام بالطلبه المكفوفين وطرق تدريسهم. كما وستلبّي الرغبة في الانتقال بهذه المساقات من عملية التدريس والتحفيظ إلى بيئة تعليم يستطيع الطلبة المكفوفين من خلالها التفاعل بنشاط بإتباع طريقة التعلم بالحاسوب. كما ستسد الحاجة المستمرة للدراسات المتعلقة بطرائق التدريس الحديثة وخاصة التي تركز على إستخدام الحاسوب في تدريس الطلبة المكفوفين. زيادة اهتمام بعض معدي البرمجيات من أجل تحسين العمل والإنتاج. وسوف تفيد هذه الدراسة فيما يمكن أن تضيفه للأدب النظري والدراسات السابقة في مجال التربية الخاصة وخاصة المتعلقة بالإعاقة البصرية.كما ستزوّد وتفيد المسؤولين في الجامعة بأفكار تساعد على إيجاد مختبرات خاصة بالطلبة المكفوفين. لفت اهتمام الكثير من الباحثين في مجال التربية الخاصة لنتائج هذه الدراسة لتعميم استخدام الحاسوب في تدريس الطلبة المكفوفين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التعريفات الإجرائية :

تضمنت هذه الدراسة عدداً من المفاهيم التي يرى الباحث ضرورة تعريفها وفقاً للسياق الذي عملت فيه وهي :

الطلبة المكفوفون: هم الطلبة الملتحقون في جامعة اليرموك لمستوى السنة الدراسية الاولى والثانية، والذين يعانون من إعاقات بصرية تمنعهم من التعلم بالطرق العادية، مما يضطرهم الى استخدام الحواس الاخرى في تعلمهم، أي يتعلمون بطريقة برايل.

الحاسوب التعليمـــي: هو الجهاز الذي يمكننا من استخدام برمجية تعليمية تعرض على المستخدم موضوعاً دراسياً يفضل أن يحتوي على عدد من الوسائط المتعددة، كالصوت والصورة والمؤثرات الحركية وغيرها. والبرمجية المستخدمة في هذة الدراسة هي إحدى البرمجيات التي تنتجها دار جرانت للنشر بالتعاون مع شركة ماتين للصوت والصورة الالكترونية والذي يتضمن المادة النظرية والعملية لمساق مهارات الاتصال اللغوية(*Skills in English*).

مساق اللغة الانجليزية: مساق مهارات الاتصال اللغوية(*Skills in English*) وهو المساق الإجباري الذي يدرسه طلبة البكالوريوس في جميع التخصصات لجميع السنوات في مركز اللغات بجامعة اليرموك، يهدف إلى إكساب الطلبة المعرفة النظرية والتطبيقية في اللغة الإنجليزية للمهارات التالية القواعد والمفردات والقراءة والكتابة والاستماع والمحادثة وتقع هذة المساقات ضمن متتطلبات الجامعة الإجبارية في خطة البكالوريوس .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التحصيل: هو ناتج ما تعلمة الطالب، ويتم قياسه بالعلامة التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التي اعدها الباحث وذلك بعد الانتهاء من المادة التعليمية مباشرة .

محددات الدراسة :

إن نتائج الدراسة الحالية قابلة للتعميم في ضوء متغيرات الدراسة، وأدواتها ومجتمع الدراسة والمجتمعات المشابهة له، بالإضافة إلى أنها تقتصر نتائجها على المنطقة الجغرافية التي تجري بها الدراسة وهي جامعة اليرموك. وبالتالي فإننا نجد عدم قابلية تعميم نتائجها على أي مجتمع مختلف بخصائصه عن المجتمع الذي أجريت عليه، أوالمتغيرات التي شملتها والأدوات المستخدمة فيها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات ذات الصلة

أولاً : الإطار النظري

إن التطور السريع والهائل الذي حصل هذه الأيام في جميع مجالات الحياة أدى إلى زيادة الإهتمامات الصحية والتربوية محلياً وعالمياً برعاية ذوي الإحتياجات البصرية من خلال الخدمات التي تقدم لهذه الفئات، فقد تطورت الوسائل والمعنيات والمساعدات البصرية وتقدمت الطرق والوسائل التربوية وأصبح تعليم ذوي الاعاقة البصرية والوصول بهم إلى أقصى درجة ممكنة من النمو تسمح به قدراتهم، من أكبر التحديات التي تواجه العاملين بميدان رعايتهم و تأهيلهم وتعليمهم.

وتعتبر حاسة البصر من أهم الحواس التي يمتلكها الإنسان، حيث تتيح للفرد رؤيه مباهج الدنيا وزينتها، كما ويتعرف الإنسان من خلالها على عده أمور فهي طريقنا لتلقي العلم والمعرفة من خلال القراءة وهي طريقنا لمعرفة وتميز المشاعر والانفعالات وهي طريقنا للحركه والتنقل بكل سهولة وحرية، كما أنها طريقنا الواضح لاكتساب الخبرات المختلفه في الحياة. الأمر الذي يجعلنا نحافظ على هذه الحاسة ونوليها جل اهتمامنا.

ولكن قد يفتقر البعض منا لهذه الحاسة فيفقدها إما منذ الولادة أو بعد مرور فتره من الزمن، وقد تضعف لديه بمرور الوقت لعدة أسباب، مما يتسسبب في فقد مميزاتها وحرمان الفرد من التمتع بفوائدها ، الأمر الذي يستدعي خلق وتطوير أساليب متعددة تعوض الفرد ذا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإعاقة البصرية عن فقد أو ضعف حاسة البصر وتمكنه من مسايرة الحياه بشكل أقرب ما يكون إلى الطبيعي (الامام،٢٠٠٠؛ القريوتي، ٢٠٠٦).

وعرف (القريوتي وزملائه،٢٠٠١)، الاعاقةالبصرية (*visual impairment*) بأنها حالة من الضعف العام في البصر يحد من قدرة الفرد على إستخدام حاسة البصر بفعالية وكفاءة، الأمر الذي يفوت عليه العديد من الفرص التعليمية والأدائية وقد تشتمل الإعاقة البصرية على الضعف او العجز عن القبام بالوظائف البصرية المركزية أو المحيطة وقد تكون ناتجة عن تشوه عضوي أو عن الإصابة والتعرض للحوادث ويعتبر الفرد مكفوفاً من وجهه النظر الطبية إذا لم تزد حدة الإبصار لديه عن٢٠/٢٠٠ في العين الأفضل وبعد إستخدام المعنيات والمساعدات البصرية كا العدسات أو النظارات الطبية .

أما من وجهة النظر التربوية فاعتبر المكفوفين هم الذين لايمكنهم أن يتعلموا من خلال الكتب والوسائل والأساليب البصرية التي تستخدم مع أقرانهم المبصرين في العمر الزمني نفسه ومن ثم يحتاجون إلى طرق ووسائل وأدوات تعليمية خاصة، وميز التربويون إجرائياً بين الفئات المختلفة من المكفوفين تبعاً لدرجة الكف وتأثيرها على إستعدادتهم للتعلم (القريطي، ٢٠٠١).

ويتفق القريطي (٢٠٠١) مع ما أورده القريوتي وزملاؤه (٢٠٠١) حول المفهوم التربوي للإعاقة البصرية في كونها فقدان القدرة على الإبصار، مما يحد من القدرة على التعلم من خلال الكتب والوسائل والأساليب البصرية التي تستخدم مع أقرانهم المبصرين حتى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بعد استخدام مصححات البصر مما يستدعي الفرد استخدام حواسه الاخرى بطرق ووسائل تعليمية خاصة.

إن وجود العديد من المشكلات البصرية التي تواجه الطلبة أثناء تعلمهم أوفي حياتهم أدت إلى محاولة التربويين الإمام بهذه المشكلات ووضع السبل الكفيلة للتغلب عليها، والتركيز على إتاحة الفرص أمام المكفوفين للتعلم من خلال إعداد مناهج ومواد تعليمية وتوظيف أساليب تعليمية ملاءمة لحاجاتهم وقدراتهم .

وفي المجال التربوي وضعت الإعاقة البصرية على المعلم العديد من الأعباء والمسؤوليات خلال عمليات تعليم الطلبة المكفوفين بسبب قصور الأساليب التربوية التقليدية مما يضطره إلى إستخدام أساليب تعليمية معَدلة يتعلم من خلالها الطالب المكفوف عن طريق الحواس الأخرى، اللمس أوالسمع أوالتذوق. ومن الجدير ذكره بأن الإحتياجات التربوية للمكفوفين تختلف عن تلك الموجودة لدى أقرانهم العاديين أو ذوي الإحتياجات الخاصة الاخرى، ويمكن **بيان الاحتياجات التربوية** للمكفوفين كالاتي :

مهارات تعلم القراءة والكتابة: بسبب عجز المكفوفين عن الرؤية والتميز، فإنهم لايستطيعون القراءة والكتابة بالطرق العادية كما يقرأ المبصرون، مما يستدعي تعليمهم هذه المهارات بطريقة خاصة مثل طريقة برايل وبالرغم من التقدم الكبير في طرق تعلم القراءة والكتابة حسب طريقة برايل إلا أن قدرة الطفل المكفوف على القراءة ستبقى أقل مستوى من الطفل المبصر بسبب القراءة المجزئة للكلمة ومن ثم تجميع الأحرف معاً لتشكيل كلمة (القريوتي وآخرون، ٢٠٠١).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مهارة تدريب الحواس: تعدَ حاستا السمع واللمس قناتي الحصول على المعرفة بالنسبة للفرد الكفيف ويكون التركيز في التعليم على تلك الحواس، فإن قصور هاتين الحاستين يحتاج إلى تدريب وتعليم، فيتم مثلا تدريب الطفل الكفيف، على التميز بين الأصوات المختلفة و مصادر إنطلاقها، بالاضافة الى التدريب على مهارات الاتصال في المجال السمعي، ويتم من خلال التدريب اللمسي تدريب الطفل الكفيف على تطوير حاسية عالية في رؤوس الأصابع للتميز ما بين الحروف المختلفة حسب طريقة بريل.

حاسة الشـــم: وهي من الحواس الهامة لأنها تمكن الكفيف من التعرف على تفاصيل البيئة التي يعيش فيها. وقد ذكرت " هيلين كيلر" إنها تستطيع التعرف على الأماكن عن طريق هذه الحاسة وتستطيع التفرقة بين عيادة الطبيب والمصنع الكيميائي، ويمكن تدريب هذه الحاسه عند المعاق بصرياً، حيث يستطيع أن يميز بين الروائح ويصنفها ويربطها بالمحسوسات في البيئة. **حاسة التـــذوق:**وهي وثيقة الصلة بالشم، ومن ثم فإن تطوير إحدى هاتين الحاستين من شأنه أن يعين إلى حد ما على تطوير الحاسة الأخرى (سيسالم،١٩٩٦).

التدريب على مهارات الحركة: إن أهم صعوبات الأطفال المكفوفين تكمن في عدم قدرتهم على الحركة والتنقل من مكان إلى آخر، وتنعكس عدم قدرة المكفوفين على التنقل سلباً على شعورهم الذاتي بالاستقلالية الشخصية، وظهور صعوبات تعليمية لأن الطفل قد يتعلم من خلال الحركات الجسدية، كما ويلعب النشاط الجسدي دورا في خفض التوتر وتفريغ ما يملكه الطفل من طاقات وقدرات، أما الطفل الكفيف فقد يحرم من كل تلك الأفعال بسب عجزه عن الرؤيا (دحادحه،١٩٩٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التدريب على مهارات الحياة: إن من أهم أهداف العمل مع الأفراد المكفوفين تحسين مستويات

الأداء للمهارات الحياتية مثل مهارات العناية الشخصية، اللباس، الأكل، الجلوس. وغيرها وهناك من يرى بأن التدريب على هذه المهارات يجب أن يبدأ مبكراً لوجود صعوبات في التدريب عليها في المراحل المتأخرة من العمر (السيد،٢٠٠٣).

توافر المواد التعليمية الملائمة: إن الطفل الكفيف لايستطيع التعلم من خلال القنوات التي يتعلم خلالها الطفل العادي، فعملية تعليم الطفل الكفيف تتعرض لصعوبات كثيرة من خلال طبيعة الإعاقة المرافقة، فالطالب الكفيف يتعلم من خلال الحواس المتبقية السمع واللمس والشم و بالتالي لابد من تحويل جميع المواد التعليمية إلى مواد يمكن إدراكها وفهمها من خلال حواس اللمس والسمع والشم (سليمان،١٩٩٨).

الأسباب الرئيسة للإعاقة البصرية :

هنالك عدة أسباب للإعاقة البصرية، منها ما هو قبل الولادة، والتي تشمل العوامل الوراثية سواء من جهة الام او من جهة الاب او من الاثنين معا، وتكون درجتهما مابين الفقدان البصري الكلي أوالجزئي، والمشكلات الولادية المسببة للإعاقة البصرية، وتمثل حوالي ٦٥ من حالات الاعاقة البصرية والتي لا يمكن الوقاية منها إلا بفهم العوامل التي سببت الإعاقة بشكل أفضل. اما اسباب مابعد الولادة، والتي تكون نتيجة لعدة عوامل، منها إصابة الفرد بالأمراض وخاصة مايتعلق بأمراض العين، أو نتيجة لظروف بيئية كالحوادث وغيرها (سيسالم،١٩٩٧).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخصائص المميزة للإعاقة البصرية وتأثيرها على نمو الأطفال :

هناك عدة خصائص يتميز بها المكفوفون عن أقرانهم الأسوياء بسبب طبيعة مشكلاتهم وتحدياتهم، والتي لابد من أخذها بعين الإعتبار عند التخطيط للبرامج التربوية لهم.

خصائص النموالمعرفي والعقلي: لاتوجد تقيمات دقيقة حول نسب الذكاء لدى المكفوفين، لإعتماد أغلب اختبارات الذكاء على حاسة البصر في التعامل مع اسئلتها والاجابة عنها، حتى أن الإختبارات اللفظية، قد تتحيز ضد الأفراد ذوي الإعاقات البصرية، لأن الأفراد المعاقين بصرياً يواجهون مشكلات في إدراك المفاهيم المجردة المرتبطة بالمساحة والألوان المختلفة.

ومن خلال آراء بياجيه(*Biaget*) في النمو المعرفي فالأطفال يعتمدون على تعاملهم مع المفاهيم المادية خلال مراحل نموهم المعرفي وصولاً للتعامل وإدراك المفاهيم المجرده. ومن هنا تبرز الصعوبات التي يواجهها الاطفال المكفوفون في تعلم وإدراك المفاهيم المجردة وذلك لعجزهم عن إدراك المفاهيم المادية في المرحلة النمائية السابقة لمرحلة الإدراك المجرد . (*Rice*،١٩٩٠)

كما أن كثيراً من الطلبة المكفوفين يواجهون صعوبات تتعلق بمواقع الأشياء، وتحديد أماكن تواجدها ومعرفة إتجاهاتها، ويواجه البعض منهم صعوبات في إستيعاب أبسط المفاهيم المرتبطة بالإدراك المكاني(ماكجرو،١٩٩٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خصائص النمو النفسي والإجتماعي: إن الطفل الكفيف يميل في العادة نحو الانطواء والانسحاب وإظهار السلوك الدال على عدم التكيف الإجتماعي بصفة عامة، وقد يواجه ذو الإعاقة البصرية شعوراً بالنقص والإختلاف عن أقرانه، مما يعزز لديه شعورا ًبتدني ثقة الطفل في نفسه، ومن الجدير ملاحظته بأن الأطفال الذين يولدون معاقين بصرياً لايدركون إختلافهم عن الآخرين، حتى يبدأ الآخرون بمعاملتهم بشكل مختلف، وقد يبدأ الشعور بالنقص لديهم من خلال إدراكهم لعبارات الأخرين تجاه عجزهم عن أداء بعض المهام المطلوبة منهم، مما يؤثر على تفاعلاتهم الإجتماعية (الخطيب،٢٠٠٥).

ومن الجدير ذكره بأن هناك من يذكر بعض اللازمات العصبية الجسدية كتحريك الرأس أوحك الأعين بشكل مستمر، ضمن المشكلات الاجتماعية والسلوكية للأطفال المكفوفين (*Scholl،1986*).

الخصائص الأكاديمية: من المعروف أن الإعاقة البصرية تحد من قدرة الطفل االكفيف على التعلم بالإسلوب التقليدي، ولذلك للابد من إحداث تعديلات خاصة في أسلوب التدريس والكتب المدرسية والبيئة التعليمية من أجل تمكين الطالب الكفيف من إدراك المفاهيم المجردة عن طريق أستخدام الحواس الأخرى كاللمس والسمع والشم أو التذوق، ومن المعروف بأن جميع الخصائص الأخرى للمكفوفين تختلف من فرد إلى آخر، حسب عدة متغيرات منها درجة الإعاقة التي تتراوح مابين الإعاقة البصرية الكلية أو الجزئية وزمن الإصابة والبيئة التعليمية التي إنخرط بها الفرد، فالأطفال الذين إصيبوا بالإعاقة بعد سن معين يكون لديهم صور وإدراك حول بعض المفاهيم مثل الأطوال أو الأوزان أو الألوان .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الخصائص الجسدية: من المعروف أن الإعاقة البصرية تضع قيوداً حقيقة على قدرة الفرد الكفيف على التنقل والحركة، والمألوف بأن جسد الكفيف مماثلٌ لجسد الفرد المبصر من حيث الشكل العام والوزن والطول والتناسق، إلا أنه وبسب الصعوبات البصرية وما تفرضه علية من محدودية التنقل والحركة فإنه قد يواجه صعوبات جسدية وعصبية مثل السمنة أو نقص التآزر الحسي الحركي.

وأشار القريوتي وزملاؤه (٢٠٠١) بأن تاثير الإعاقة البصرية على الجوانب الحركية للطفل ترجع الى الأمور الآتية :محدودية الحركة، نقص المعرفة بمكونات البيئة الفيزيائية، نقص التآزر الحسي الحركي، عدم القدرة على التقليد والمحاكاة، قلة الفرص المتاحة للتدريب على المهارات الحركية، نقص في المفاهيم والعلاقات المكانية المستخدمة لدى المبصرين.

تربية ورعاية المعاقين بصرياً :

لم يتمكن المعاقون بصرياً منذ قرون طويلة مضت من الحصول على حقوقهم الطبيعية من التربية والتعليم، حيث تعرضوا خلالها إلى صنوف من النبذ والاضطهاد وصلت إلى حد القتل أحياناً. وكان الإسلام من أكثر الأديان إهتماماً بهذه الظاهرة فالإسلام لا ينقص من كرامة الإنسان المعوق فهو لايختلف عن الأخرين ولم يفرق بين المعاق وغيره فلا يفضل عليه أحداً من الناس الأسوياء، وفي هذه النظرة يكون الإسلام قد سبق غيره في هذا التوازن حيث إنه لم يعزل المعاق ويلغي وجوده بل عامله معاملة تتناسب وطبيعة إعاقته (الإمام،٢٠٠٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وبالعودة إلى التاريخ نلاحظ أن نظرة المجتمع الإنساني للمعاق بصرياً، كانت على أنهم فئة تعيش عالة على المجتمع لذلك كان مصيرهم القتل أو الحرق أحياناً والعزل في أحسن الأحوال، وتطورت هذه النظرة لتأخذ بعداً أخلاقياً دينياً والإبقاء على المعاقين من باب الرحمة والشفقة ثم وأخيراً برز تأكيد بأنه ليس من حق المعاق العيش فحسب، وإنما من حقه أيضاً المساهمة والإنتاج والمشاركة الكاملة في الحياة وقد عزز هذه النظرة عدد من الإعلانات الإنسانية والمواثيق والقرارات الدولية بدءاً من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في عام ١٩٤٥ ومروراً بإعلان حقوق الطفل عام (١٩٥٩) وإتخاذ بقرارات عديدة أصدرتها الوكالات الدولية المتخصصة في اليونسكو اليونيسيف (زيتون،٢٠٠٣؛ مجدي،٢٠٠٣).

أما على المستوى العربي فقد صدر في هذا الشأن ميثاق العمل الاجتماعي للدول العربية الذي أقره مؤتمر وزراء الشؤون الاجتماعية العرب عام ١٩٧١، وإستراتيجية تطور التربية العربية التي اعتمدها وزراء التربية العرب عام ١٩٧٦، وتوصيات منظمة العمل العربية حول أهمية رعاية المعاقين وتأهيلهم (توفيق، ١٩٩١).

الإعاقة البصرية والتعلم: يعد إختراع الكتابة نقطة تحول تاريخية في الحضارة البشرية، وذلك لما رافقها من إنعكاسات إيجابية على حياة البشر، وبالطبع تعتبر القراءة والكتابة أمرا اساسيا في حياة الأنسان وبشكل يتزايد يوماً بعد يوم. ولقد بقي المعاق بصرياً بعيداً عن الحقوق التعليمية ولقرون طويلة، حتى أن أفلاطون وأرسطو أنفسهما قد ناديا بضرورة التخلص من الأشخاص المكفوفين رغم "الجمهورية الفاضلة" التي نادى بها أفلاطون، إذ كانت المعتقدات السائدة تعتبر أن لمس الكفيف قد ينقل المصائب مما شكل جذوراً لعملية النبذ الاجتماعي التي عانت منها هذه الفئة (الإمام،٢٠٠٠).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ومع إطلالة القرن الرابع الميلادي استطاع ديديموس أن يوفر قسطاً من التعليم للمعاقين بصريا أما البداية الحقيقية للاهتمام بقضية الإعاقة فكانت بالإسلام الحنيف الذي نادى وحث على ضرورة تعليم وتدريب المعاقين عموماً، وجعلهم جزءاً لا يتجزأ من البنيان الاجتماعي الإنساني فالمساواة بين البشر هي الأساس وعمل الإسلام على تحفيظ القرآن الكريم كنوع من التكريم لهم، ولكي يساعدهم على مواجة السلبيات التي قد يتعرضون لها في حياتهم بسبب ظروفهم الخاصة. ويمكن تلخيص النموذج الذي تعامل به الإسلام مع قضية الإعاقة من خلال مبادىء مباركة تمثلت باحترام الإعاقة كقدر وواقع لايعيب أي إنسان ولا ينقص من قدره، ورفع اللوم والحرج عن ذوي العاهات ومعاملتهم بموجب أصول اجتماعيه جديدة، ودعوة المعاق لقبول حالته واعتبارها قدراً من الله تعالى والنهي عن السخرية من المعاق واعتبار ذلك ظلماً، والتوجيه للابتعاد عن المخاطر التي قد تودي للإعاقة، والحض على العمل التطوعي الفردي والجماعي السري والعلني، والقدوة المتمثلة برسول الله ﷺ وتصور الإسلام الشامل للإنسان (الحديدي، ١٩٩٨).وقد اهتمت المجتمعات الأخرى لاحقاً بقضية الإعاقة، حيث تأسست بالعصور الوسطى بيوت وملاجئ للمكفوفين عملت على تدريبهم، وفي غضون خمسة قرون إنتشرت المؤسسات الخاصه للعميان في معظم العواصم الأوروبية، ومن ثم تحول أكثرها إلى مدارس تعليمية وتدريبية لها خصوصيتها المميزة.

ويعد الفرنسي الكفيف لويس برايل *(Braille)* الذي فقد بصره وهو طفل من الأسماء المعروفة في عالم تعليم المكفوفين فقد اقترن اسمه بطريقة برايل الشهيرة (١٨٢٩)، والتي خدمت قضية الإعاقة البصرية خدمات جلية وتشعبت عنها، واعتمدت عليها وسائل وأدوات عديدة، وكان القرن التاسع عشر حافلاً بتطورات إيجابية لتعليم المكفوفين. ففي مطلعه أصبح

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعليم المكفوفين إلزاميًا، وظهرت طريقتان للكتابة البارزة آنذاك : إحداهما هي طريقة برايل والأخرى نظام تعليم بعض المعاقين بصرياً في المنازل الذي ابتدع بوساطة اليزابيث جلبيرت، مما ساعد كثيراً في العملية التعليمية للمكفوفين (الامام، ٢٠٠٠؛ مجدي،٢٠٠٣).

أما القرن العشرون فقد شهد مطلعه إعلان مختلف دول العالم عن مسؤوليتها عن تربية هذه الفئة الغالية من الأطفال المعاقين، وأصبح لهم مؤسسات تعليمية ومناهج تأهيل حديثة خاصة بهم ، وكانت المؤسسات إما تابعة للحكومات والدول أو ذات طبيعة أهلية خيرية، كما ورافق كل ذلك ظهور العديد من المؤلفات والكتب والمقالات والدراسات بطريقة برايل، و صدور العديد من القرارات الإنسانية (لإمام،٢٠٠٠).

ولقد أثبتت شريحة المعافين بصرياً وعلى مر التاريخ بأنها جديرة بكل احترام وتقدير، فقد قدمت لنا الكثير من العلماء والعباقرة والمبدعين والشعراء والأدباء والمفكرين الذين تفخر البشرية بهم، وكثيراً منهم أثبت جدارة فائقة في فهم تقنيات العصر واستثمارها بالشكل الصحيح وتقديم النافع والعصري بآن واحد. فعلى سبيل المثال لا الحصر يمكن ذكر، (بل شوانزكي) وهو عالم أمريكي كيميائي كفيف تعاون مع عالم آخر وزملاء آخرين، فتوصلوا لإيجاد جهاز يترجم نتائج التجارب لطابعة خاصة بلغة برايل. ومن النساء العبقريات أيضاً هيلن كيلر، وهي صماء وعمياء وبكماء أصبحت من الكتاب المعروفين، والبريطاني ستيفن هوكنج الأبكم المشلول *(Elkington, 1999)*.

أما في مجتمعاتنا ووطننا العربي، فإن الأمر لا يخلو من أمثال أولئك العباقرة، وعلى مر العصور وحتى يومنا هذا. فهناك من ارتقى سلالم المجد رغم إعاقته، ومن أمثال هؤلاء يمكن ذكره عميد الأدب العربي الدكتور طه حسين والشاعر أبو العلاء المعري والشيخ عبدالعزيز بن باز وغيرهم (الموسى، ١٩٩٩).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ونظراً لتعدد مشكلات التعلم الناتجة عن الطرق التقليدية شائعة الاستخدام في البيئات التعليميه جاءت محاولات عديده لحل هذه المشكلات بهدف تحقيق تطوير فعلي لعملية التعليم والتعلم، وكانت احدى هذه المحاولات التعليم بوساطة الحاسوب، والتي تراعي الفروق الفردية بين طلبة الصف الواحد. وقد عرف الحاسوب الآلي بأنه الجهاز الذي له القدرة على قبول المعلومات وعمل بعض المعالجات لها، ثم تقديم المعلومات الجديدة الناتجة في صوره ملائمة لمستخدمها (الينجتون، ١٩٩٤).

إن تقديم المعلومات على شكل برامج للمتعلم تتيح له الفرصة ليكتشف بنفسه حلول المسائل أويتوصل لنتيجة ما، وهذا له مردود إيجابي على المتعلم فالأساس هو المدرس ومن ثم البرنامج التعليمي الذي هو من إعداد المدرس وبالتالي فان الآلة والجهاز يداران من قبل المدرس والطالب بوعي وفنية وتقنية (الكلوب، ١٩٨٧).

الوسائل التعليمية للمكفوفين :

لقد تعددت طرائق التدريس وتعددت الوسائل المستخدمة في التدريب كالوسائل السمعية والبصرية والحواسيب بأشكالها المتطورة، وكذلك تعددت طرق تدريس المهارات اللغوية وأساليبها، سواءً من معلم متمكن أو أشكال تقنيات، تساعد في التعلم والاتقان من شريط مسجل، أومختبر اللغه، أو من خلال التعلم بالحاسوب مع الصوت والصورة ، ومن هنا نجد أن طرائق وأساليب تعلم المهارات تعتمد اعتمادًا واضحًا على الحواس، فالله عز وجل وضع لنا حواساً كثيرة، حتى نتعلم من خلالها التعلم الأمثل ولعل أهمها حاستا السمع والبصر، ويمكن من خلال حاستي السمع والبصر التفكير وربط الامور بمساعدة العقل للوصول إلى نتائج ذات مغزى يكون الإنسان فيها مسؤولا. وقد تبين من خلال الدراسات والأبحاث ان

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التعلم يحدث من الدماغ الذي يجمع المعلومات عن طريق الحواس لدى الانسان، وهذه الحواس متفاوتة في مقدرتها على جمع المعلومات، واستنتج بأن مامقداره ٨٥ من التعلم يأتي عن طريق البصر (غزاوي،٢٠٠٠).

وبناء على ماسبق فإن الوسائل المستخدمة في التعليم تعتمد إلى حد كبير على حاسة البصر، من أجل تقديم صورة حسية للمفاهيم المجردة أو النظرية للفرد. وبما أن حاسة البصر تعد القناة الرئيسة للحصول على المعلومات للتعلم من خلالها، فإن فقدان البصر الجزئي أو الكلي لدى الفرد يحد من قدرته أو حرمانه من الحصول على المعلومات أوالمعرفة. ولما كان المكفوفون يعتمدون في خدماتهم الحسية على حاستي السمع واللمس بشكل أساسي، فإن الوسائل المستخدمة في تعليمهم يجب أن تركز على هاتين الحاستين وتقديم المدخلات والمعلومات من خلالهما، من جهة أخرى أعتبر المكفوفون أكثر حاجة من أقرانهم العاديين إلى الوسائل التعليمية، وذلك من أجل تعويض الحرمان البصري، ولتكوين صورحسية عن كثير من المفاهيم والظواهر المتضمنة في المنهاج أو في البيئة المحيطة (القريوتي وفردان، ٢٠٠٦) .

وقدم (الإمام،٢٠٠٠؛ سعاده والسرطاوي؛ ٢٠٠٣؛ والغنام،٢٠٠٣؛ والقريوتي وفردان،٢٠٠٦) مجموعة من المواد والوسائل التعليمية الملائمة للمعاقين بصريا كالآتي :

المواد والوسائل السمعية: البرامج الإذاعية التعليمية.المسلسلات الإذاعية التعليمية .الكتب الناطقة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المواد والوسائل اللمسية: العداد الحسابي .المجسمات بانواعها (الجبصية- العجائن بأنواعها).النماذج بانواعها (القطاعية - المفتوحة- الشفافة).العينات : الطبيعية –المحفوظة (حفظ جاف- حفظ رطب).

الرسومات البارزة : (المناظر المجسمة).منضدة الرمل .الصور اللمسية البارزة .الكرات الأرضية البارزة .اللوحات التعليمية (الوبرية- المغناطيسية).الألعاب التعليمية (التمثيل –الألعاب بالكمبيوتر حديثًا).

المواد والوسائل السمعية اللمسية البصرية: وتشمل برامج الوسائل المتعدده الكمبيوترية الناطقة وشبكات المعلومات الناطقة . وهي البرامج التي تتكامل فيها الوسائط مثل النص والصوت، الموسيقى، الصورالثابتة، الصور المتحركة، الرسوم الثابتة، الرسوم المتحركة والتي يتعامل معها المستخدم بشكل تفاعلي .

وقد أصبحت شبكة الإنترنت من المصادر الهامة للطلاب المعاقين بصرياً في الحصول على المعلومات حيث يستطيع التفاعل مع صفحات الويب باستخدام مسطرة تعمل باللمس مكتوب عليها المعلومات المعروضة بطريقة برايل. وأيضاً برنامج التلفظ (الناطق)، وبرنامج تكبير الحروف على الشاشة بأي حجم .

وسائل البيئة المحلية ومنها: المتاحف والمعارض اللمسية .المسارح التعليمية مع الوصف الصوتي لأحداث العرض المسرحي والزيارات العلمية .

وحاول أوزجي (*cozji*،١٩٩١) تقديم بعض الاقتراحات التي من شأنها تقديم معلومات حول كيفية تعليم الطلبة المكفوفين المهارات الأساسية المعرفية من خلال بذل المزيد من الإهتمام والإنتباه نحو توفير الوثائق والمعلومات العلمية ليس فقط من خلال الغرفة الصفية،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وإنما من خلال اقامة ورش العمل وجلسات تبادل الأفكار مع الطلبة والمعلمين والتي من شأنها تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم .

وضمن هذا المجال أشار الخطيب والحديدي (٢٠٠٤) إلى إسهامات التقدم العلمي والتكنولوجي في العصر الحديث بابتكار العديد من الوسائل التعليمية والأدوات والأجهزة التكنولوجية للمكفوفين، سواء في مجال التعليم أو تحسين متطلبات الحياة مثل، رموز الأبجدية وفقاً لنظام بريل وأدوات كتابة بريل، آلة بريل الكتابة، لوحة بريل والقلم .

وتعددت الأدوات والتطبيقات التكنولوجية التي تم تطويرها لمساعدة وتعليم الأشخاص المكفوفين وضعاف البصر والتي تنطلق اغلبها من نموذج بريل لتعليم المكفوفين، فالمعينات البصرية تمكنهم من استخدام البصر المتبقي لديهم بشكل أفضل ومترجمات برايل والمادة المطبوعة تساعدهم على التعويض عن حاسة البصر عند القراءة، وأدوات التنقل الإلكترونية تمكنهم من التنقل بأمان وإستقلاليه (الخطيب،٢٠٠٥).

وأشار(الخطيب، ٢٠٠٥؛ والغنام، ٢٠٠٣؛ والقريوتي وفردان، ٢٠٠٦) إلى أهم إنجازات عالم اليوم للمستحدثات التكنولوجية التي تخدم في تعليم المعاقين بصريا.

المستحدثات التكنولوجية السمعية :

جهاز كروزويل: لتحويل المواد المطبوعة إلى مسموعة.

جهاز رودونر: وهو جهاز صغير يستخدم لقراءة الكتب ويخرج صوتاً صناعياً مجسماً ويختزن آلاف الصفحات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جهاز الجيوتاكت: ويستخدم لسماع البطاقات الصوتية. الآلة الحاسبة الناطقة .

المستحدثات التكنولوجية اللمسية :

آلة برايل: وتم تطويرها للكتابة بطريقة برايل وهي آلة كاتبة عادية تحول المكتوب بطريقة برايل إلى كتابة حروف عادية يقرؤها المبصرون .

جهاز الأوبتاكون: ويحول الطباعة العادية الى بديل لمسي بنفس شكل الحروف العادية وليس بطريقة برايل .

جهاز اليترموفور: وهو جهاز ناسخ للمواد البارزة الأصلية .

جهاز جرافتاكت: ويستخدم لإنتاج الرسومات البارزة ويتصل بالكمبيوتر حيث تصمم الرسوم ثم يتم إخراجها بارزة .

جهاز الفيرسابريل: ويقوم بتخزين النصوص المكتوبة بلغة بريل على شريط كاسيت ويقوم كمبيوتر خاص بتحويل المعلومات على الشريط إلى نصوص مطبوعة عاديَ أو تحويلها إلى كلام مسموع.

المستحدثات التكنولوجية البصرية (لضعاف البصر).

جهاز مجينكام: ويساعد ضعاف البصر على استخدام القدر المتبقي من بصرهم الى أبعد حد ممكن .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المستحدثات التكنولوجية السمعية اللمسية:

جهاز برايل الناطق: ويحول ما يكتبة الطالب بطريقة برايل إلى كلمات منطوقة. وبه ساعة ناطقة ومترجم ناطق وفية ناطق .

المستحدثات التكنولوجية السمعية البصرية :

الدائرة التلفزيونية المغلقة: وتستخدم لضعاف البصر وتتراوح نسبة التكبير من ٢:٦٠ مرة حسب درجة الإبصار .التلفزيون الرقمي .

المستحدثات التكنولوجية السمعية البصرية اللمسية :

الكمبيوتر **(كمبيوتر برايل)** .

وحدة **التخاطب الصوتي:** وتدخل البيانات للكمبيوتر وتخرجها منة باستخدام التخاطب الصوتي. **برامج قارئة للشاشة:** وتقوم بتحويل النصوص المكتوبة والصور المعروضة على شاشة الكمبيوتر إلى مخرجات صوتية .**مكبرات الشاشة:** وتستخدم للطلاب المكفوفين جزئياً.

الآلة الكاتبة الناطقة (الإمام،٢٠٠٠؛ جراد ٢٠٠٤؛ السح،٢٠٠٣).

أهمية الوسائل السمعية والبصرية :

قدم الغزاوي (٢٠٠٠) وصفا لاراء ديل (١٩٦٩) حول الإسهامات التالية لمثل هذه لمواد: تقدم هذه المواد الأساس المجسم للتفكير المفاهيمي وتقلل من استجابات الطلبة اللفظية التي لامعنى لها.تزيد من اهتمام الطالب وتثير الدافعية بشكل كبير. تجعل التعلم باقي الأثر أي يدوم لمده طويلة. تقدم خبرة حقيقية مباشرة تدفع الطلبة إلى القيام بنشاطات ذاتية.تعمل على تنميةالتفكير المستمر وتطويره. تقدم خبرات لايمكن الحصول عليها من مواد أخرى بسهولة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تسهم في كفاءة التعلم وعمقه وتنوعه في نمو المعاني ومن ثم تزيد من الكلمات الجديده وتطورها.

ولم يكن الشعار الذي رفعته الحضارة المعاصرة في ميدان التعليم "يمكن للتعلم أن يكون ممتعا" شعارا" اعتباطياً غير مدروس، بل إنه أتى نتيجة للإدراك الواعي العميق لأهمية التعلم من خلال الوسائل الحديثة، وما الحاسوب إلا إحدى هذه الوسائل المستخدمة في تفعيل هذا الشعار.إن تكنولوجيا التعليم الحديثة بعامة، والحاسوب بخاصة تسهم في تحقيق وظائف التعليم الأساسية، ولا تقتصر على الاتصال والإعلام، إذ تحلل السلوك وتقدم أساليب التعزيز المتكاملة في نموذج التعلم الذاتي، وقد مكن الحاسوب بأجهزته وبرامجه وتوابعه من تحسين التعلم والتعليم والإعلام والثقافة عند المتعلمين (الحيلة، ٢٠٠٠).

وشهدت العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين الماضي حركة تدعو إلى تحديث طرائق التدريس وقد استمدت عملية التحديث التي تمخضت عن هذه الحركة كثيراً من أسسها وعناصرها من النظرة الحديثة للتعلم الهادف إلى بناء الخبرات التعلمية الحسية من خلال التعلم الفردي المحوسب وتزويد المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية (صبحي، ١٩٩٥) .

ويشير الأدب التربوي إلى تاريخ إنتشار الحاسوب في جميع أنحاء العالم في الوقت الحاضر إلى جانب الزيادة المتسارعة في عدد البحوث والدراسات، التي تهدف إلى تطوير الحاسوب وتنويع مجالات استخدامه، كما يتزايد الاهتمام الدولي بموضوع استخدام الحاسوب في ميدان التعلم، فالحاسوب آله متميزة ومتكاملة تسمح بتحقيق فائدة كبيرة للتعلم عن طريق التواصل والتفاعل الكبير بين المتعلم والماده التعليمية، وما يترتب على ذلك من خواص التقويم الذاتي والفوري وإزالة عناصر الخوف والرهبة من جانب المتعلم (ملحم، ٢٠٠٣).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وضمن هذا السياق فقد أدرجت تجارب استخدام الحاسوب في التعليم حيث بدأت في مدارس الدول المتقدمة نتيجة لما أشارت له العديد من أدبيات الموضوع حول إمكانية تحسين تعليم التلاميذ بإستخدام التقنيات الحديثة، وقد شرعت بعض الدول في إستخدام الحاسوب في التعليم حيث أظهرت الدراسات أن فرنسا أدخلت الحاسوب على التعليم سنة ١٩٧٠م، و بريطانيا سنة١٩٨٠م أما في نيوزيلندا فكان دخول الحاسوب في بداية السبعينيات، وفي أمريكا بدأ إستخدامه في التربية في العقد الخامس من القرن العشرين، وبالنسبة للدول العربية فقد تم إدخال الحاسوب في عملية التعليم إلى دولة الكويت سنة ١٩٨٨م وفي الإمارات سنة ١٩٨٩م و في مملكة البحرين سنة ١٩٨٣م وفي لأردن أدخل سنة ١٩٨٤م (الإمام، ٢٠٠٠، السح،٢٠٠٣).

وفي ضوء ما تقدم يرى الباحث أنه من الممكن الإفادة من الحاسوب في تعليم مهارات اللغة الإنجليزية للوصول إلى أعلى مستوى في التحصيل في مهارات الإتصال اللغوية عند الطلبة المكفوفين .

إستخدامات الحاسوب التعليمية ومميزاته:

لقد اتخذت هذه الدراسة من الحاسوب التعليمي وسيلة تعليمية لتحقيق أداة الدراسة على أفراد الدراسة لما للحاسوب من فوائد كثيرة تعود على المعلم والمتعلم في مواضيع مختلفه منها، التعليم والتعلم والمتعة والتشويق.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ففي موضوع التعليم:يكون الحاسوب وسيلة تساعد المعلم على تحقيق الأهداف التربوية بسهولة ويسر عند المتعلمين، كما ويكون وسيلة للطلبة تساعدهم على الفهم والاستيعاب والتفكير.

أما في موضوع التعلم:يكون الحاسوب وسيلة يتعلم منها المعلم والمتعلم بعض المعارف والمهارات فيرتقي مستواه العلمي ويصبح أكثر تكيفاً مع الحياة والواقع.

وفي مجال المتعة والتسلية والترفيه والتشويق:حيث إن الحاسوب يبعث على الشعور بالإستمتاع والتلذذ والسرور لدى المتعلم والمعلم ولدى من سيستخدمه بمهارة وكفاءة وإتقان (الزعبي، ١٩٩٧) .

وقد ساعد الحاسوب في حل كثير من المشكلات التي تواجه المجتمعات البشرية وإنجاز العديد من المهام التي لم تكن لتنجز لولا وجوده واستخدامه، وتمثل الحواسيب جزءاً ضرورياً في حياة الأفراد في معظم المجتمعات لما لها من قدرات فائقة على إعداد وتشغيل البيانات والمعلومات (ريان، ١٩٩٦).

وبذلك أصبحت الحواسيب تمثل جزءاً من كفاءة المجتمع فأخذت تفرد النظام التعليمي، إذ إن معظم طلبة المدارس والجامعات أصبحوا يألفون فكرة التعامل مع الحاسوب والإفادة منه في تطبيقات عديدة، وبخاصة بعد ظهور شبكة الانترنت، فأخذ يطرح نوعية جديدة وأساليب جديدة في عملية التعلم والتعليم تختلف عن إسهامات التلفزيون والمسجل، بالرغم من فائدة هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأجهزة إلا أنها ليست من الوسائل التي يتفاعل معها المتعلم تفاعلاً جيداً، لكن الحاسوب يوفر بيئه تفاعليه يكون فيها الطالب إيجابيا وفعالاً، ويتم كل ذلك من خلال استخدام برمجيات تعليمية يتم تصميمها وتطويرها على أسس تربوية تؤخذ بالاعتبار الإفادة القصوى من إمكانات الحاسوب وخصائصه (القلا، ١٩٨٦).

ولا أحد ينكر أننا نعيش حالياً عصر التقدم والتطور التكنولوجي بكل أبعاده، وإستطاعت التكنولوجيا أن تفرض وجودها في شتى مجالات الحياة، وأصبح من المستحيل أن نجد قطاعاً سواء أكان طبيباً أو تعليمياً أو تجارياً يخلو من هذا التقدم. ويعد القطاع التعليمي من أكثر القطاعات التي لاقت تطوراً تكنولوجياً وذلك لأنه القطاع الوحيد تقريباً الذي يقوم بإعداد أجيالاً مؤهلة لقيادة الأمة ودفع عجلة التطور فيها، لذلك تم إستخدام وسائل متطورة وبرامج حديثة وأجهزة متميزة للتحسين من عملية التعليم ومنها إستخدام الحاسوب في التعليم .

وبناء على ما سبق فقد أخذ الإهتمام في السنوات الأخيرة ينصب على إستخدام الحاسوب

في التربية الخاصة، وساعدت التطورات في المجالات الإجتماعية والتربوية والصحية والقانونية والتكنولوجية في زيادة الإهتمام بتقديم أفضل البرامج لهؤلاء الأفراد. وأصبحت تطبيقات الكمبيوتر في مجال التربية الخاصة متنوعة وتعكس تنوع الحاجات التعليمية الخاصة المتباينة للطلبة المعاقين والموهوبين الذين يعنى هذا المجال بتعليمهم وتدريبهم .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التطبيقات الهامة للحاسوب في مجال التربية الخاصة :

في بداية الأمر، تخوف كثيرون في مجال التربية الخاصة من أن الإعتماد المتزايد على الحاسوب سيقود إلى المزيد من العزل للأشخاص المعاقين. ولكنه أصبح أكثر الأدوات التكنولوجية إستخداماً في برامج التربية الخاصة وقد فسر معظم النجاح الذي حققه استناداً إلى حقيقةٍ أنه نسخة إلكترونية من الآلة التعليمية اليدوية التي طورها عالم النفس (ب.ف.سنكر) في معالجة المعلومات والتعلم التفاعلي، فبرامج الكمبيوتر ذات التصميم الجيد تزود الطلبة بالإنتباه الفردي والتغذية الراجعة المتواصلة التي تعتمد على مبدأ التعزيز الإيجابي. والأكثر أهميةً من ذلك أن الكمبيوتر هو الوسط التعلمي التفاعلي الوحيد الذي يسمح للمستخدم المعاق بالسيطرة الكاملة على عملية التعلم الفردية ويسهم بتطوير إحساس بالإنجاز الشخصي.

التخطيط للتدريس: لقد تبين أيضاً أن الحاسوب أداة فعالة لتنظيم المعلومات المتعلقة بالبرامج التربوية الفردية للطلبة، فالمعلومات حول أنماط القوة والضعف التعليمية الفردية يمكن الإحتفاظ بها وتحديثها بسهولة من خلال الحاسوب.

التواصل : تتمثل إحدى أهم إستخدامات الحاسوب في توظيفه كنظام تواصل إلكتروني، فالطلبة يستطيعون إستقبال المعلومات وبذلك فهم يركزون إنتباههم على محتوى المعلومات وليس على عملية الإستقبال ذاتها. والتواصل التعبيري يستحسن، تبعاً لنفس الأسلوب الذي يستحسن فيه التواصل الإستقبالي .

الأدوات الاصطناعية المساندة : ترك إستخدام الحاسوب للتواصل الاصطناعي أثراً كبيراً في حياة الأشخاص المعاقين، فمكنت شبكة الإنترنت وطابعات بريل الأشخاص المكفوفين من دخول عالم الكمبيوتر وشبكات المعلومات التكنولوجية. وساعدت الأجهزة الإلكترونية الأشخاص المعاقين على قراءة وطباعة المواد لعامة الناس. وجعلت نظام تشغيل الحاسوب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المستحدث بالصوت والموصول بعلب تشغيل خاصة، الأشخاص المعاقين جسمياً قادرين على التحكم بالأجهزة الكهربائية في بيوتهم.

الترويح والتسلية: تقدم تطبيقات التكنولوجيا في المجال الترويحي فرصاً واعدة للأشخاص المعاقين ومثلت ألعاب الكمبيوتر الوسط الترويحي الوحيد الذي يشمل تفاعلا حقيقاً. فالمستخدم يشارك شخصياً في النشاط ولايكتفي بدور الملاحظ السلبي كما هو الحال في الوسائط الأخرى مثل الراديو، التلفزيون، الأفلام. وتسمح ألعاب وبرامج الكمبيوتر المتوفرة حالياً للأشخاص المعاقين جسمياً، على سبيل المثال، بالمشاركة في أنشطة رياضية متنوعة، وتقدم بعض البرامج للمستحدثين ألعاباً تستثير التفكير وتوفر فرصاً لتنفيذ أنشطة متنوعة.

البرنامج التربوي الفردي : يمكن وصف البرنامج التربوي الفردي بإعتباره نظاماً يحدد موقع الطالب حالياً، وكيف سنعرف أنه قد وصل فعلاً إلى الموقع المنشود. وعلى ضوء ذلك تم وضع عدد من البرامج لمساعدة المعلمين من خلال قيام الحاسوب بتأدية بعض المهمات التي يتضمنها تخطيط البرنامج التربوي الفردي وتنفيذه. فعلى سبيل المثال، تقوم بعض البرامج المحوسبة بتخزين أهداف طويلة المدى وأهداف قصيرة المدى في المجالات المختلفة (الإمام،٢٠٠٠).

أهم فوائد استخدامات الحاسوب في التربية الخاصة:

يرىكيرك، وجالاجر، وأناستازيو، إن إستخدام الحاسوب في التربية الخاصة حظي بإهتمام متزايد لأنه يقدم الفوائد التالية للأطفال المعاقين:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يتوافر عدد كافٍ من برامج وأنشطة الحاسوب تنفذ على شكل ألعاب، وذلك نموذج فعال لتعليم المهارات التي يفتقر إليها نسبة كبيرة من الأطفال المعاقين مثل المهارات الحركية والبصرية والمهارات الاكاديمية. إن الحاسوب يجعل حفظ السجلات أكثر سهولة فهو يسمح للمدرس بجمع المعلومات وتنظيمها وتحديثها. إن التعليم بالحاسوب يطور لدى الأطفال المعاقين إحساساً بالإستقلالية والسيطرة، ويختلف ذلك عن الخبرات اليومية لمعظم الأطفال المعاقين الذين يغلب عليهم الشعور بالعجز. إن الحاسوب يوفر فرصاً كافية للتشعب في تقديم المعلومات فهو يقدم للطفل الذي يتعلم ببطء مزيداً من الفقرات والممارسة الإضافية إلى أن يتقن المهارات المطلوبة.

ويرى جولد نبرغ (١٩٧٩) أن الكمبيوتر يستطبع إغناء خبرات الأطفال المعوقين فقد كتب يقول : يستطيع الأطفال إستخدام الكمبيوتر لرسم الصور، وحل الألغاز وكتابة القصص ولعب الألعاب. ويلاحظ دائماً أن هؤلاء الأطفال يتعاملون مع الكمبيوتر بحماس شديد، ومعظم الأطفال العاديين يتقنون إستخدام الكمبيوتر وبسرعة ويظهرون قدرة تفوق تلك التي يظهرونها أو حتى المتوقعة منهم في عملهم المدرسي النظامي. وبالنسبة للطفل ذي الإحتياجات الخاصة، فإن تفاعله مع العالم أكثر محدودية من تفاعل الطفل الطبيعي فهو محدود أولاً (بشكل طبيعي) بسبب الإعاقة ومحدود ثانياً (بشكل اصطناعي) بسبب إساءة فهمنا للإعاقة. ولذلك يصبح إتقان هذا الطفل لتكنولوجيا فعالة حدثاً مثيراً في حياته.

ويذكر البعض وظيفة أخرى من وظائف الحاسوب، وهي إستخدام الحاسوب كعامل مساعد في إدارة التدريس : وهو ما يطلق عليه التعليم المدار بالحاسوب(الخطيب،٢٠٠٥).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أنماط برمجيات التعليم بمساعدة الحاسوب :

لقد شهدت السنوات القليلة الماضية تطورات كمية ونوعية كبيرة في مجال البرمجيات التربوية، فثمة برمجيات تعليمية حالياً في معظم مفردات المنهج وللمراحل المدرسية المختلفة. وأصبحت البرمجيات أكثر تطوراً من النواحي التقنيه والتربوية. وأشار(الحازمي، ١٩٩٥؛ والخطيب، ٢٠٠٥؛ والطوالبه، ١٩٩٧؛ والفرا، ١٩٩٨؛ ومنيزل ،١٩٩٣) الى أبرز هذه الأنماط

أولاً: التدريب والممارسة *(Drill & Practice)* : يهدف هذا النمط إلى تنميه مهارة المستخدم في أداء عمل ما عن طريق التمارين والتدريبات المتكررة، حيث يقوم المتعلم بالإجابة عن الأسئلة المطروحة، ومن ثم تقديم التغذية الراجعة ويعيد المتعلم المحاولة حتى يصل إلى المستوى المطلوب، ويفترض أن المفهوم أو القاعدة المطروحة قد تم تعلمها، فالعملية هنا هي إعطاء الفرصة لتقوية الإستجابة الصحيحة وتعزيزها بإستمرار، ويعد هذا النمط من أسهل الأنماط من حيث إعداد المادة التعليمية والبرمجية، وأكثرها شيوعاً وانتشاراً. وهذا نمط مميز من التفاعل بين المتعلم والحاسوب ومن فوائده :أنه يثير الرغبة والحماس لدى المتعلم. يعطي المتعلم الفرص الكافيه للتدريب دون مراقبة أحد ويتكيف البرنامج في ضوء قدرة المتعلم على التعلم.

ثانيـــاً: التدريس الخصوصي *(Tutorial)* : وفي هذا النمط يقوم الحاسوب بعرض المادة التعليمية الجديدة، ومن ثم عرض الأمثلة التوضيحية، ويتقدم المتعلم لإختبار يقيس مدى الإفادة التي حققها، وبعدها يقوم الحاسوب بإجابة المتعلم وفقاً لمعايير محددة، وكل ذلك حسب سرعة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتقدم المتعلم نفسه، ومن هنا نلاحظ أن الحاسوب يقوم بدور المعلم الخصوصي في تدريس المفاهيم والمصطلحات الجديدة للمتعلم حسب سرعة تعلمه للمادة وإتقانه لها وقدراته الخاصة.

ثالثـــاً: الألعاب التعليمية *(Instructional Games)* : يهدف هذا النمط إلى إيجاد مناخ تعليمي يمتزج فيه التحصيل العلمي مع التسلية بغرض توفير إثارة عند المتعلم، بحيث تعرفه على النتيجه فوراً وتتحدى قدراته للوصول إلى مستويات أفضل، ويقدم للمتعلم في هذا النمط خبرات معرفية أو وجدانية تصحبها مهارات حركيه في صورة لعبة تجمع بين مناخي التعليم والتسليه بغرض التشويق مما يساعد على وجود حافز لدى المتعلم لرفع مستوى المهارات الذهنية، وتقوم اللعبة على قواعد معينة وتستلزم مهارة إتخاذ القرارات من المتعلم ليكسب نقاط في إطار قواعد اللعبة لتحدد إذا كان فائزاً أم لا.

رابعـــاً: المحاكاة والتقليد *(Simulation)* : ويستعمل هذا النمط لتقليد ظاهره طبيعية أو محاكاة

واقع ما من الصعب توافرها في الظروف العادية، أو ملاحظتها لسبب ما مثل الخطورة أو التكلفة الباهظة أو الندرة. حيث يتطلب من المتعلم أن يحلل ويجري عمليات التكامل والتركيب في مواجهة بعض المشكلات، ويساعد إستخدام هذا النمط في التعليم والتعلم على توفير موقف نموذجي يقلد بعض مظاهر الموقف التعليمي، ومن هنا يسميه البعض نمط المحاكاة وتمثيل المواقف. ويعد هذا النمط من أكثر استخدامات الحاسوب فاعليه في مجال التعليم، لأنه يهدف إلى تقديم نموذج يفيد في بناء عملية واقعية من خلال محاكاة ذلك النموذج بالإضافة إلى التدرب على عمليات يصعب القيام بها في مواقف فعلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

خامســاً: حل المشكلات *(Problem Solving)*: يقوم هذا النموذج بتدريب المتعلم على كيفية حل المشكلات المختلفه ومعالجتها وإستخدامها في مواقف أخرى مشابهة (إنتقال أثر التعليم)، من خلال ما يقدم للمتعلم من مهارات تدريبية بوساطة الحاسوب، والبرامج المستخدمة في حل المشكلات تتطلب من المتعلم أن يضع خطة معينة لحل المشكلات المطروحة، وأحيانا تتطلب مهارة معينة لم تدرس، وعن طريق المحاولة والخطأ يصل المتعلم إلى النتيجة المرجوة، وبعد كل محاولة يعطى بعض التعليمات.

سادســاً: الحوار *(Dialogue)* : يعد هذا النمط من أكثر الأنماط تطوراً وتقدماً، حيث ينشأ بين المتعلم والحاسوب تفاعلٌ من خلال التحاور باللغة الطبيعية، حيث يقوم المتعلم بطرح ما يدور في ذهنه من تساؤلات للحاسوب، ومن ثم يقوم الحاسوب بالإجابة عن هذه التساؤلات، وفي هذا النمط المتطور يقوم الحاسوب بالتقييم بناء على أخطاء الطالب السابقة، ويحدد موقع المشكلة التي تواجه الطالب في تعلم المادة وتوافر العلاج اللازم لهذه المشكلة، لذلك سمي هذا النوع من البرمجيات بأنظمة التعليم الجيدة أوالتعلم بمساعدة الحاسبات الذكية.

ويقوم الحاسوب بمساعدة المدرسين في إدارة التعليم وإرشاد العملية التعليمية وحفظ المعلومات عن كل تلميذ، وإعطاء الامتحانات، وتحليل حاجات التلاميذ، وتقديم ما يناسبهم من مواد لمعالجة نواحي الضعف المعينة، وما إلى ذلك من عمليات تساعد المعلم في إدارته للصف.

أجهزة وبرامج التعليم بمساعدة الحاسوب للمعاق بصرياً :

كان الإهتمام الحضاري بقضية الإعاقة، والتطور التقني والفني اهتماماً بالغاً، وشهد خطوات متواصلة، وإستطاعت بعض المؤسسات التي تعمل في هذا المجال أن توظف ذلك في إيجاد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وسائل وأدوات تخدم المعاق بصرياً لكي تخدم المجتمع ككل، وتسهم في عملية الرقي الحضاري بمعناها السامي الرفيع. وتعد البرامج والأجهزة الخاصة بالمعاقين بصرياً في مجال استخدام الحاسوب وشبكة الانترنت من أهم الانجازات التي ظهرت في عالم اليوم. ولقد عوض اللهﷻالمعاق بصرياً بنعم أخرى تعينه في حياته اليومية منها الذاكرة، والإدراك، والصوت، والحواس المختلفة وخاصة حاسة السمع واللمس، وكذلك الأعضاء الحركية المختلفة في الجسم، وبالاعتماد على هذه النعم أمكن الوصول لأجهزة وبرامج ساعدت المعاق بصرياً كثيراً. ويمكن تقسيم تلك التقنيات الخاصة بالمعاقين بصرياً إلى فئتين كبيرتين حسب طريقة التعامل والعمل على الجهاز، ولكن بدون فصل أو قاطع بينها (*New South,2002,Board of Stuties* .

أجهزة وبرامج إدخال البيانات :

تعمل هذه الفئة على إيصال المعلومات بطريقة ما من خارج الجهاز إلى داخله، أي إلى مركز التخزين أو التلقي أو الاستقبال، وتوجد أشكال مختلفة وأنواع متعددة من هذه الوسائل وبتقنيات متعددة منها.

أولاً: أجهزة وبرامج التعامل والتمييز الصوتي (*Voice Recogntion*) : وتعتمد على الصوت لإدخال البيانات على جهاز الحاسوب. وبالطبع فإن هذه الأجهزة يلزمها فترة تدريب مناسبة –قد تكون طويلة (الخطيب،٢٠٠٥).

ثانياً: أجهزة وبرامج التعامل اللمسي: ومن أمثلتها لوحة مفاتيح برايل *(Braill Keyboard)*: وتعتمد على اللمس بدلاً من الصوت، وتحتوي لوحة مفاتيح برايل غالباً على تسعة مفاتيح منها ستة مخصصة لإدخال حروف برايل، وتشابه بعملها آله باركستون المخصصة للمعاقين بصرياً، إذ إن الكفيف يحتاج عند كتابة حرف واحد من برايل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إلى القيام بالضغط على مجموعة معينة من الأزرار الستة مرة واحدة، وفي الوقت نفسه لكي يتسنى له كتابة الحرف المطلوب (الامام، ٢٠٠١؛ الخطيب، ٢٠٠٥؛ الغنام،٢٠٠٣).

ثالثاً: أجهزة وبرامج التعامل الآلي ومنها: ماسحات برايل *(Braill Scanners)*: وعادة ما يكون عمل الماسحة عبارة عن أخذ النسخة المكتوبة وإستقبالها في الجهاز، ومن ثم التصرف بالمعلومات المأخوذة. ويتم في هذه الماسحات تحويل كتابة برايل المدخله إلى نص عادي مقروء أو مسموع. وهي كما نستطيع أن نستنتج مفيدة للشخص المبصر أكثر(*New south,2002*).

أجهزة وبرامج إخراج البيانات:

إن الأجهزة والبرامج المخصصة لإخراج المعلومات التي يحتويها الحاسوب، أوالتي أوصلت إليه بطريقة ما تأتي في عده أنواع وبدرجات مختلفة في التقنيات منها :

أولاً: أجهزة وبرامج التعامل السمعي: ومنها القارئات *(Screen Readers)* : وتشتمل على مجموعه من البرامج الواسعة الانتشار بين الأشخاص المكفوفين، وتعتمد طريقة عملها على قراءة ما هو ظاهر على الشاشه وبصوت تختلف شده وضوحه وإمكانيات قراءته. فمثلاً يمكن قراءة النص المكتوب، وكذلك تحديد موقع وحركة الفأرة إلى ماهناك، إضافة إلى إمكانات استحصال المعلومات ليسمعها المكفوف. ومن برامج القارئات توجد برامج شهيرة باللغة الإنجليزية. يوازيها باللغة العربية برنامج الآلة القارئة لشركة صخر. ويمتاز هذا البرنامج بأنه يمكن بوساطته قراءة النصوص بصوت واضح عربي إنجليزي، والتقاط صورة ضوئية للإدخال تستطيع قراءة نص صفحات الإنترنت والتميز بين الصور والروابط وغير ذلك. ومن أمثلة برامج التعامل السمعي أيضاً المتصفحات الصوتية *(Voice Browsers)* بحيث تستطيع قراءة نص صفحات الإنترنت والتميز بين الصور والروابط

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وغير ذلك، وهي تشبه القارئات من حيث المهام ولكنها أكثر تطوراً. ومخصصة لمستخدمي الإنترنت من المعاقين بصرياً (جراد،٢٠٠٤؛ الغنام،٢٠٠٣).

ثانيـــاً: أجهزة وبرامج التعامل اللمسي: ومنها **(طابعة براي** *(Prailes Printers* : وهي مشابه للطابعات المعروفة حالياً، حيث فيها آلة ذات رؤوس مدببه تضرب على ورق خاص، تمكن الشخص الكفيف أن يقرأ ما تسطره الآلة.

شاشات برايل الإلكترونيـــــة *(Electronic Brailles Display):* وهي عبارة عن جهاز يعتمدعلى الواسطة الحسية، ويوضع تحت لوحة المفاتيح لمساعدة الكفيف على قراءة محتويات شاشه الحاسوب. ولهذه الأجهزة صف مكون من ٢٠ أو٤٠ أو٨٠ خليه برايل، حسب التصميم المعمول به، وتتكون كل خليه من ٦ أو ٨ مسامير تمثل نقاط برايل مصنوعة من اللدائن البلاستيكية والفلزات. وتتحرك هذه المسامير بأوامر إلكترونية صعوداً ونزولاً دالة على الحرف أو الحروف الظاهرة على شاشه الحاسوب، وبالطبع فإن شاشه برايل هذه لا تستطيع إظهار أكثر من ٢٠أو ٤٠ أو ٨٠ حرف من شاشة الحاسوب في نفس الوقت، وهذا يشكل صعوبة، ومن أجل ذلك فإنه غالباً ما يتم تزويد شاشات برايل بأسهم للتحرك بشكل حر في مساحات شاشه الحاسوب.

مترجمات برايـــــــــــــل*(Brailles Translators)* ويقوم عملها على تحويل ملفات العادية إلى نصوص برايل لطباعتها على طابعات برايل سابقة الذكر، وهي بالطبع عملية برمجية (*New south,2002*).

ثالثـــاً: أجهزة وبرامج مختلفة منها : مذكرات برايـــــــــــــل *(Brailles Notes)*التي تشتمل على عملية دمج لشاشه برايل ولوحة مفاتيح برايل، مع توفر خاصية القراءه الصوتيه وإمكانية تخزين بعض المعلومات فيـــــها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تقنيات استعمال الكفيف للحاسوب :تعتمد هذه التقنيات في كثير من نواحيها على تقنيات وأدوات موجودة فعلاً يمكن إضافتها ضمن منظومة متكاملة مع بعض اللمسات المبتكرة في بعض النواحي، وتتألف منظومة التصميم
الجديد من.

جهاز حاسب *(Case)*: وهو معروف مع إدخال برنامج قارئ آلي لتحويل الكلام المكتوب إلى مسموع، وتكون الأزرار بارزة ومميزة للمس .

شاشة العرض *(Monitor)*: وتكون وظيفتها سماعية بالدرجة الأولى، ويكون جهاز إصدار الصوت *(Speaker)* أساسياً.

الطابعة *(Printer)*: وهي عبارة عن جهاز تسجيل صوتي *(Recorder)* مع وجود جهاز طباعة ورقي.

لوحة المفاتيح *(Keyboard)*: وتكون الأحرف والرموز مكتوبة على بعض أزرارها حسب طريقة برايل.

الفأرة *(Mouse)*: ولها تصميم خاص (السح،٢٠٠٣).

مميزات استخدام الحاسوب في التعليم :

إن التطور التكنولوجي في استخدام الحاسوب في المؤسسات الاقتصادية وغيرها شجع المسؤولين عن التعليم على استخدام الحاسوب في تحسين العملية التعليمية وتحسين التعلم بشكل خاص، ونتيجة لتأثر التعليم بأداة التعلم التي يستخدمها المتعلم من ناحية تربويه، فإن الحاسوب كأداة يجعل لعملية التعليم مميزات تختلف عن غيرها من الأدوات، وأهمها ما يلي :
للحواسيب صبر لا حدود له، وهذا لا يتوفر عند أي معلم إعتيادي، تكيف المادة التعليمية للتعلم من قبل الحاسوب حيث يراقب تقدم المتعلم بإستمرار، أثبت الحاسوب جدارته في مجال التدريب، إكساب المتعلمين الإتجاهات الإيجابية نحو الدراسة والتعلم، تساعد على إتقان التعلم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بما تقدمه من تغذية راجعة فورية، وإمكانية التقويم الذاتي، تقديم خبرات بديلة قد يكون من الصعب التعامل معها نظراً للبعد المكاني أو الزماني أو لخطورة التعامل معها مباشرة، مراعاة الفروق الفرديه بين المتعلمين حسب جهدهم وسرعتهم الخاصة، وتعليم الطالب حسب قابليته من خلال إستخدام الأسلوب البسيط في التعليم، إثارة دافعية المتعلمين وحماسهم للتعلم نظراً لتوافر إمكانيات عديدة مثل إمكانيات الصوت والصورة الملونة مع القدرة على إثارة إنتباه المتعلمين والمساعدة على نقل التعليم والتعلم إلى المنازل أو أي أماكن أخرى، تنمي قدرة المتعلمين على الإعتماد على الذات، يمكن للحاسوب الإحتفاظ بما يقوم الطلاب به من أعمال في ذاكرته من أجل استعمال تلك الأعمال في بناء خطوات أخرى جديدة، للحاسوب القدرة على الإحتفاظ بسجل عن كل طالب في عدة نواحي مما يساعد المعلم على زيادة القدرة على معرفة طلابه، الحواسيب لا تفرق بين أبيض وأسود بل تتيح الفرصه للجميع، يعتبر الحاسوب وسيلة لتعليم المهارات الصعبه التي تتطلب وقتاً طويلاً مثل العمليات الحسابية والمعادلات الرياضية، الدقة العالية في نتائج التحليل الخالي من الأخطاء، (التكريتي والعبيدي١٩٨٥؛ الجابري، ١٩٩٥؛ علي، ٢٠٠٣؛ كمال ونوفل،١٩٩١؛ المالكي،٢٠٠١) .

محددات استخدام الحاسوب في التعليم :

رغم المزايا المتعددة المتحققة من إستخدام الحاسوب في التعليم، إلا أن(الحيلة، ٢٠٠٠؛ والخطيب، ١٩٩٧؛ علي، ٢٠٠٣؛ والفرا، ١٩٩٨) ذكرو بعض أوجه القصور والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مشكلات حاسوبيـــة: وتشمل ما يلي: الإرتفاع النسبي لتكاليف إستخدام الحاسوب في مجال التدريس، عدم توافر أجهزة الحاسوب في المدارس أو قلة عددها، عدم توافر البرامج التعليمية المناسبة وصعوبة تصميمها، صعوبة الصيانة لأجهزة الحاسوب، معوقات العمل الإداري.

مشكلات إجتماعيـــــة: إن جلوس المتعلم أمام الحاسوب ولساعات طويلة وإنعزاله عن

غيره يقلل من نشاطه الإجتماعي وشعوره بالإستقلالية عن الآخرين المحيطين به مما يؤدي إلى أن يصبح هذا الجهاز مأمن أسرار المتعلم.

مشكلات صحيـــــة: تأثير أشعة الشاشة على عيني الإنسان خاصة إذا كانت المسافة قليله. وإنتقال بعض الشحنات الكهربائيه في المجال المحيط بالجهاز مما يؤثرعلى الإنسان الجالس أمامه.

مشكلات تعليميـــة: إن إندفاع الطفل نحو إستخدام الحاسوب في الألعاب التعليمية وقضاء وقت طويل معها لايتيح لأسرته الإشراف عليه تربوياً وتعليمياً ٠

مشكلات أخلاقيـــة: مثل الدخول إلى مركز المعلومات وسرقة بيانات الشركات والبنوك والمؤسسات الأخرى، وكذلك إرسال فيروسات تفسد العديد من البرامج .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويستنتج الباحث مما سبق أن الحاسوب كوسيلة تعليمية يتميز بأنه يتكيف مع المستوى العلمي للطالب، حيث إنه يسير وفق سرعة الطالب الذاتية كماً، وأنه يتخطى الكثير من العوائق مثل ضيق الوقت لما للحاسوب من إمكانات هائلة في تخزين المعلومات وسهولة التعامل معه، وإمكانية العمل المتواصل ولفترات طويلة دون كللٍ أو ملل والدقة العالية في إعطاء النتائج وغير ذلك من المزايا المتعدده للحاسوب. وإن مثل هذه الفوائد والإمكانات للحاسوب شجعت الكثير من الباحثين على إجراء العديد من الدراسات التي تبين فاعلية الحاسوب في التعليم والتعلم في المجالات التربوية المختلفة وفي موضوعات متنوعه، وجاءت هذه الدراسة تمشياً مع هذا الاتجاه ولكنها في بيئات تعليمية مختلفة وحديثة.

التحصيل الدراسي:

التعلم الجيد هو التعلم المنظم الذي ييسر إكتساب الخبرات وإستخلاص الحقائق والاحتفاظ بالمعلومات لأطول فترة ممكنة. فإذا لم يتمكن المتعلم من الإحتفاظ بالتعلم دلَ ذلك على أن التعلم لم يكن جيداً. ويستدل على التعلم من خلال التحصيل. والتحصيل من المعايير الهامة التي تبنى عليها القرارات التربوية، لذا فهو مهم للمؤسسات التربوية كونه مؤشراً هاماً يكشف مدى تقدم هذه المؤسسات نحو الأهداف التي وضعتها للوصول بالمتعلم إلى المستوى المنشود .

ومن صور التحصيل : التحصيل المباشر الذي يقيس التعلم بعد حدوثه مباشرة. ومن العوامل التي تساعد الطالب على التعلم والإحتفاظ بالخبرات المتعلمة إعتماده في تعلمه على البحث والإطلاع والتنقيب عن المعارف، و بذل الجهد الذاتي، فإن حصل عليه عن طريق جهده وسعيه يكون أكثر ثبوتاً ورسوخاً. لذا يجب أن لا يكون الطالب اتكالياً يعتمد على

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المعلومات التي يقدمها المدرس، لأن التعلم القائم على التلقين والسرد والإلقاء من جانب المعلم لايكون ناجحا". لذلك فإن وجود حوافز ودوافع تدفع به نحو بذل الجهد والطاقه لتعلم الجديد، وحيثما كان الدافع قوياً يكون النزوع للتعلم قوياً أيضاً. ويمكن للحاسوب التعليمي أن يوفر هذه العوامل لتعليم الطلبة. وهذا من شأنه ان يسهم في تحسين أدائه ورفع مستواه (السويطي).

ثانياً : الدراسات ذات الصلة

بعد الرجوع إلى الدراسات ذات الصلة لاحظ الباحث بإن عدد الدراسات التي توجهت نحو

مجالات إستخدام الحاسوب مع الأفراد المعاقين بصرياً كانت قليلة نسبياً مقارنة مع تلك الدراسات التي توجهت نحو التعرف على خصائصهم ومشكلاتهم وتطوير البرامج التربوية التدريبية للتوافق مع مشكلاتهم، ووجد العديد من الدراسات التي تناولت مجالات متعددة ذات علاقة بإستخدام الحاسوب في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة، وبناء على ذلك صنف الباحث الدراسات التي تخدم الموضوع الحالي إلى محورين:

المحور الأول: دراسات اهتمت بإستخدام الحاسوب في تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة.

المحور الثانيً: دراسات اهتمت بإستخدام الحاسوب في تعليم المعاقين بصرياً.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بإستخدام الحاسوب في تعليم ذوي الإحتياجـــات الخاصة.

أجرى الحصري (٢٠٠٢) دراسة حاولت التعرف على أثر فعالية إستخدام برنامج كمبيوتر مقترح في تنمية بعض مهارات التصنيف لدى الأطفال ذوي قصور الإنتباه والنشاط الزائد، على عينة مكونة من (٢١) طفلاً تتراوح اعمارهم مابين (٧-١١) عاماً ملتحقين بمدارس مختلفة في المرحلة الإبتدائية بمدينة الإسكندرية، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي والمعروف بإسم تصميم المجموعة الواحده، حيث خضعت مجموعة واحده لعملية القياس القبلي، تم تعريضها لبرنامج الكمبيوترالمقترح، ثم تلى ذلك عملية القياس البعدي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن برنامج الكمبيوتر المقترح له أثر دال إحصائياً في تنمية بعض مهارات التصنيف لدى الأطفال ذوي قصور الإنتباه والنشاط الزائد .

وفي دراسة قام بها القريوتي (٢٠٠٠) هدفت الى التعرف على أثر إستخدام الحاسوب في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية لمادة اللغة العربية بدولة الإمارات العربية المتحدة، على عينة مكونه من (١٢) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة، وقد أدخل الباحث التعديلات التالية على الوحدات : استخدام أبجدية الأصابع الإشارية العربية وإدخال لغة الإشارة وإستخدام إستراتيجيات الطريقة الكلية في التعليم. ولمعرفة أثر إستخدام الحاسوب في التعليم تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية أما المجموعة الضابطة فقد تعلمت بالطريقة التقليدية، وأظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كذلك أجرت عبيد (٨٩) دراسة توجهت نحو التعرف على فعالية برنامج تعليمي منفذ على

الحاسوب لطلبة الصف الثالث الإبتدائي في اكتساب اللغة الإستيعابية القرائي في البيئة الأردنية، على عينة مكونة من (٥٤) طالباً وطالبه من ذوي الإعاقة السمعية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية لصالح التدريس بمساعدة الحاسوب .

واجرى (*ward 85*) دراسة عن فاعلية إستخدام الحاسوب في التعليم على عينة مكونة من (٦) طلاب من ذوي الإعاقة السمعية، حيث هدفت الدراسة إلى ربط الكلمات بالمفاهيم التي تشير لها بإستخدام الحاسوب، وبعد مقارنة نتائج الطلاب على الإختبار القبلي والبعدي، أظهرت نتائج الدراسة بأن أداء الطلبة كان عالياً في الإختبار البعدي .

المحور الثاني: الدراسات التي إهتمت بإستخدام الحاسوب في تعليم المعاقين بصرياً.

أجرى لال(٢٠٠٣) دراسة إستهدفت الكشف عن أهمية استخدام المعاق بصريا للحاسوب وشبكة المعلومات (الإنترنت) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في ضوء متغيرات الجنس ونوع المؤهل العلمي والخبره في مجال التعليم، على عينة مكونة من (١٢٤) معلماً ومعلمةً يعملون في التعليم الخاص ببعض مدن المملكة العربية السعودية، وإستخدم الباحث (إستبانه) لقياس أهمية إستخدام شبكة الإنترنت للفرد المعاق بصرياً من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود أثر دال إحصائياً من وجهة نظر المعلمين ويرون أن إستخدام شبكة الإنترنت للمعاق بصرياً أكثر أهمية من المعلمات، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن المعلمين والمعلمات ذوي التخصص التربوي وذوي الخبرة في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجال يرون أن إستخدام شبكة الانترنت أكثر أهمية من المجموعات الأخرى، وخرج الباحث بالتوصيات التاليه :

- تنمية مهارات المعاقين بصرياً كمتطلب سابق للتعامل مع الإنترنت.

- نشر الوعي بأهمية إستخدام شبكة الإنترنت للمعلمين والمعلمات في مختلف مراحل التعليم.

كذلك أجرى مارتن *(Martin, 2001)* دراسة توجهت نحو إستقصاء أثر إستخدام الحاسوب في تعليم المعاقين بصرياً الكتابة والقراءة، على عينة مكونة من (٤٠) معاقاً بصرياً من ثماني مدارس للتربية الخاصة بنين وبنات بمدينة مكسيكو، موزعة على مجموعتين : (٢٠) طالباً وطالبةً كمجموعة ضابطة تلقت المادة التعليمية بطريقة التدريس الاعتيادية و(٢٠) طالباً وطالبةً كمجموعة تجريبية تلقت المادة التعليمية بإستخدام البرمجية التعليمية المحوسبة، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بتطبيق إختبار التحصيل البعدي المباشر على عينة الدراسة بعد انتهاء الدراسة مباشرة، وأتضح من النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير طريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، والتي درست بإستخدام الحاسوب، وكان من أهم توصيات الدراسة ضرورة إنتشار تعليم المعاقين بصرياً بوساطة الحاسوب وفق برامج خاصة ومطورة. وقدم كلين *(Klein, 2002)* دراسة حول أهمية إستغلال الحاسوب والإنترنت في تعليم الأطفال المعاقين بصرياً بمدارس التربية الخاصة في شنغهاي بالصين، هدفت إلى إستقصاء أثر إستخدام الحاسوب والإنترنت في التعليم ، وعمل في دراسته التجريبية على إختيار عينة ضابطة مكونة من (٣٥) طفلاً وطفلةً تتعامل مع النظم العادية للتعليم، وعينة تجريبية مكونة من (٣٥) طفلاً وطفلة إستخدمت الحاسوب والإنترنت في التعليم وخرج بنتائج أكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التي قامت بالتجربة الجديدة وأثبت قدرات واضحة وجيدة للإفادة من التعلم أكثر من المجموعة الأولى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تعقيب على الدراسات السابقة:

أظهرت معظم نتائج الدراسات السابقة (*ward,85*؛ عبيد،٨٩ ؛ القريوتي، ٢٠٠٠ *Marti,2001*؛ كلين ٢٠٠٢؛ الحصري، ٢٠٠٢) أن إستخدام الكمبيوتر في التعليم يمكن أن يؤدي أدواراً ضرورية في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية لنمو ونضج الأفراد ذوي الإحتياجات الخاصة من النواحي العقلية والمعرفية والجسمية والإجتماعية، وإنطلاقاً من هذا يعد الكمبيوتر من الوسائل والإستراتيجيات التي يمكن أن يكون له أثر فعال ودال إحصائياً في تنمية الجوانب الأساسية لمهارات الإتصال اللغوية والتي يسعى البحث الحالي لتحقيقها لدى الطلبة المعاقين بصريا من خلال تطوير آليات متعددة تتمثل في إثراء الجوانب التالية:

- تنمية مهارات الإتصال بإستخدام الحاسوب: التي تسهم في تنمية النواحي العقلية والمعرفية والإجتماعية في بنيته الشخصية حتى لايصبح المكفوف معزولاً إدراكيا وإجتماعياً، فالكمبيوتر يزود المتعلم بخبرات أقرب الى الواقع مما يجعله أكثر إدراكاً للمفاهيم المجردة التي تعمل على إثراء معارفه، وتطوير قدراته المختلفة، مما ينمي لدية القدرة على تركيز الإنتباه والملاحظة الواعية التي تؤدي الى إكتساب المهارات الناجحة لإستخلاص المعلومات من مصادر التعلم المتنوعة.

- تنمية مواهب االمكفوفين الفطرية ومهاراتهم الإدراكية، وتنمية قدرتهم على توجية الإنتباه إلى مشكلات وأنشطة تعليمية أخرى يختارونها بأنفسهم وتلبي رغباتهم وإحتياجاتهم المختلفة.

- تنمية مهارات التفاعل الإجتماعي والإتزان الإنفعالي بين المكفوفين والمجتمع، فالكمبيوتر يتيح

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفرص للتدريب على تحسين مهارات الإتصال عن طريق العمل والإندماج، حيث يتعلم المكفوف المهارات الإجتماعية المرغوبة كالأخذ والعطاء المتبادل والتعاون، وتكوين علاقات منتجة مع الآخرين من خلال المشاركة الإيجابية الفعالة.

– إعطاؤهم الثقة والإعتماد على النفس الذين هم في أشد الحاجة إليه، وتأكيد الذات والشعور بالنجاح والتقدم، مما يساعد في علاج كثير من المشكلات النفسية كالإنطواء والخجل والتوتر النفسي.

– الشعور بالأمن والطمأنينة التي تعكس مشاركته الفعالة في مختلف ألوان النشاط الفردي والجماعي.

وأخيراً استخلص الباحث من خلال الاستعراض النظري الكلي للدراسات السابقة: أن النتائج التي توصلت اليها الدراسات السابقة كانت ذات قيمة في بيان أهميه القيمة التعليمية لطريقة التعلم بالوسائل الحديثة ومنها الحاسوب، وتأثيرها في شحذ همم الطلبة الذين إجريت عليهم مقارنة بالطرق التقليدية التي قد تدخل السآمة في نفوس المتعلمين، إما لثقل المعلومات، أولطريقة المعلم، أولإنشغال الطلبة بأمور خاصة تعيقهم عن التفاعل، وبطريقة التعلم بالحاسوب يندمج الطلبة في موضوع الدرس، وتتحرك روح المنافسة العلمية بينهم ويبدو دور المدرس واضحاً في توجيه الجميع إلى سلوك الطريق السوي في التعليم.

إن جميع الدراسات السابقة في حدود علم الباحث لم يكن بينها دراسة واحدة حول تعلم مهارات اللغة الإنجليزية بطريقة إستخدام الحاسوب على المستوى الجامعي للطلبة المعاقين بصريا، لذا جاءت هذه الدراسة لتكشف عن تأثير التدريس بالحاسوب في تحصيل الطلبة المكفوفين المستوى الأول والثاني في مهارات الإتصال اللغوية في جامعة اليرموك، لذا يأمل

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الباحث أن تثري هذه الدراسة المكتبة التربوية العربية، وتلبي الحاجة الماسة لتحسين طرائق تدريس موضوعات مهارات الإتصال اللغوية.

وتتميز هذه الدراسة عن غيرها بما يلي :

- لم تطبق دراسات تجريبية سابقة على مستوى مؤسسات التعليم العالي (جامعات، كليات) لإستخدام الحاسوب في تعليم المعاقين بصرياً وخاصةً في المجتمع الأردني، فهذه من الدراسات الميدانيه الأولى في هذا المجال.
- تأثير نتائجها على أسلوب التدريس لمساق مهارات الإتصال اللغوية المتبع في مركز اللغات في جامعة اليرموك، حيث يعد نجاح هذة الدراسة سبيلاً لتفعيل المختبرات المحوسبة المتعددة الأغراض ليتم تدريس المعاقين بصرياً المساقات المحوسبة في جامعة اليرموك وتعليمهم بعض المهارات المعرفية مثل البرمجة وحل المشكلات عن طريقه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الثالث : إجراءات الدراسة

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة وعينتها، وأدوات الدراسة وإجراءات صدقها وثباتها، وإجراءات تنفيذها. كما يتناول وصفاً لتصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات وإستخراج النتائج.

مجتمع الدراسة وعينتها :

تكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد ذوي الإعاقة البصرية العاملين على مقاعد الدراسة في جامعة اليرموك بمحافظة إربد–الأردن للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧، حيث بلغ عددهم حسب الإحصائية (٢٦) طالبا وطالبه موزعين على جميع كليات الجامعة. وأختار الباحث عينة قصدية عددها (١٠) طلاب (٦ ذكور، ٤إناث) من الطلبة المكفوفين الذين تتراوح مستوياتهم الدراسية بين السنة الاولى والثانية، والمسجلين لمساق مهارات اللغة الانجليزية (ل.ز١٠٠)، في مركز اللغات بجامعة اليرموك، ولقد أختير الطلبة في هذة المستويات الدراسية، نظرًا لأن هذه المستويات تمثل المستويات التي يجب أن يدرس فيها الطلبة هذا المساق من أجل تحسين ورفع مستواهم التحصيلي في المواد التي يدرسونها في الجامعة .

وتجدر الإشارة إلى أن مركز اللغات في جامعة اليرموك يقوم بتدريس مهارات اللغة الإنجليزية لجميع طلبة الجامعة ولجميع المستويات الدراسية وفقاً لخطط دراسية وضعتها الجامعة لهذا الغرض، هدفها رفع مستوى الطلبة الأكاديمي .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد وقع إختيار الباحث على مركز اللغات في جامعة اليرموك لتطبيق تجربة البحث للأسباب التالية :

- إن عدد الطلبة المكفوفين المسجلين في مركز اللغات لمساق مهارات اللغة الإنجليزية ل.ز١٠٠ (١٠) طلاب، وهو عدد مناسب لتطبيق تجربة البحث، بالإضافة الى أن مستوياتهم الدراسية تتراوح مابين السنة الأولى والثانية.
- إن إدارة المركز أبدت إستعدادها وتعاونها الكامل لتسهيل تطبيق تجربة البحث.
- إن المركز تتوافر به أجهزة الكمبيوتر التي تصلح لعرض البرنامج المقترح، كما أن به عدداً من الحجرات التي تتوافر به المواصفات الخاصة لبيئة التعلم المناسبة للطلبة المكفوفين(مقصورات) لإستبعاد أي مثيرات سمعية يمكن أن تشتت إنتباه الطلبة.
- إن مدرسي الطلبة – عينة البحث – وفني المختبرات اللغوية بالمركز، أبدوا إستعدادا ورغبة في المشاركة في تنفيذ تجربة البحث، وخاصة بعد حوسبة مساقات مهارات اللغة الإنجليزية .

أدوات الدراسة:

لما كان البحث الحالي يهدف إلى تنمية التحصيل في بعض مهارات الإتصال اللغوية لدى عينه من الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك من خلال مرورهم ببرنامج كمبيوتر مقترح، فقد تتطلب الأمر إستخدام الأدوات الاتية:

- وحدة الحاسوب المتضمنة في المختبر اللغوي.
- برامج تعليم مهارات الإتصال اللغوية بإستخدام الحاسوب. (*Skills in English*، *Jaws*)
- الإختبارات التحصيلية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وفيما يلي وصفٌ للأدوات التي استخدمها الباحث في الدراسة :

أولاً: مختـــبر اللغـــة *Multimeda languge lab* :

تم إستخدام الوحدات الموجوده في المختبر اللغوي كأجهزة الكمبيوتر وتوابعها في تطبيق برنامج تعليم مهارات الإتصال اللغوية المقترح على أفراد الدراسة، وأجهزة الكمبيوترالتي إستخدمت في هذه الدراسة من نوع *Compac* وتتكون وحدة الحاسوب الموجودة في المختبر اللغوي من وحدتين رئيستين هما:

منصة المدرس :

وتتكون مما يلي : جهاز حاسب آلي متكامل بجميع أجزائه، مع إدخال بعض البرامج التعليمية علية (*Soft Wear*) ، وأهمها البرنامج التعليمي الرئيس (*Davint-M*) والذي يشتمل على مفاتيح مقصورات الطلبة، ومفاتيح تتحكم بجهاز التسجيل والعرض من حيث التشغيـــل والتوقـــف، والتسجيـــل، والإعادة، والإستماع، ومفاتيح المراقبة والإتصال وعددها بعدد أجهزة مقصورات الطلبة، حيث يستطيع المدرس بوساطة كل مفتاح من مفاتيح مقصورات الطلبة من مخاطبة كل طالب لوحده ومراقبة أدائه دون علمه، مفتاح للنداء يمكن المدرس الحديث مع الطلاب بصورة فرديه أو جماعية، ومفتاح يحول البث من السماعات الداخلية إلى السماعات الخارجية حيث يتمكن الطلبة من الإستماع إلى المواد المسجلة من وحداتهم دون إستخدام سماعة الرأس (السماعة الداخلية) ومفتاح يستخدم للسماعة الخارجية من حيث الفتح والإغلاق، ورفع الصوت وخفضه. (جهاز تسجيل رئيس *Teacher Recorder*) لبث البرامج التعليمية للطلبة. (سماعة الرأس) التي تمكن المدرس من الإستماع إلى تسجيل الطلبة وإستفساراتهم.(ميكرفون) يمكن المدرس التحدث مع الطلبة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

بشكل فردي أو جماعي والرد على إستفساراتهم وإعطائهم التعليمات والارشادات كما ويمكن إستخدام الميكروفون كبرنامج شفوي للطلبة.

وحدات الإستماع للطلبة (مقصورات الطلبة) :

وعددها في المختبر بعدد مقصورات الطلبة، وكل وحدة لها جدران ويغطي كل من الجدارين الجانبين مادة عازلة للصوت أما الجدار الأمامي فهو زجاجي مما يسهل على المدرس مشاهدة كل طالب وتضم كل وحدة الأجزاء التالية:

جهاز كمبيوتر متكامل يتكون من شاشة عرض، *monitor* ،لوحة المفاتيح *key board* *case*، والفأره *mouse*، سماعة رأس لتمكن الطلبة من الإستماع إلى المادة التعليمية وسماع المدرس عند مخاطبته لهم. ميكروفون يمكن الطلبه من التسجيل والتحدث مع المدرس وزملائهم وطرح الأسئلة عليهم، والجهاز مزود بالبرامج التعليمية اللازمة، والبرنامج الرئيس الذي يظهر على الشاشة جهاز تسجيل رقمي ومفاتيح للتحكم به من حيث التشغيل – التقديم- الترجيع- التسجيل – التوقف- النداء- ومفتاح خفض ورفع الصوت. قرص مرن *CD* أو دسك لتسجيل البرنامج التعليمي الذي يبثه المدرس وسماع الطالب للمادة التعليمية وأداؤه.

برنامج تعليم مهارات الإتصال اللغوية بإستخدام الحاسوب :

وهو عباره عن برمجية(*Software*) تعليمية تحتوي على المادة التعليمية مهارات الاتصال اللغوية (*Skills in English*) المراد تدريسها لطلبة جامعة اليرموك المستويين الأول والثاني، وكما هو مقرر لهذا المساق فإنه يشتمل على المهارات التالية: مهارات القراءة والمفردات والقواعد والكتابة والإستماع والمحادثة، حيث يتم إختيار المهارة المراد تعلمها

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فيعطى الطالب تعريفاً نظرياً عنها، وبيان طبيعتها، وكيفية تطبيقها ويتم الإستماع إلـــى مثـــال أواكثر بحيث يتضح من خلال المثال طريقةالتطبيق الصحيحة.

وصف االبرامج : (*skills in English*) وهو عبارة عن أحـــد البرمجيـــات التـــي تنتجها دار (جرانت للنشر) بالتعاون مع (شركة ماتين للصوت والصورة الإلكتروني) والـــذي يتضمن المادة النظرية والعملية لمساق مهارات اللغة الإنجليزية، المعد لهذا المقرر خصيصـــاً والمعتمد من قبل جامعة اليرموك لإستخدامة في التدريس في هذة المساقات بعد التأكـــد مـــن صلاحيته وإجازته، وقد تم تنفيذه على قرص ليزر مدمج *CD-ROM* . يتمكن مـــن خلالـــه المستخدم التعامل مع المعطيات التالية **:** بحث، الفهرس، الموضوع، النص، مهارات القراءة، قائمةالمفردات، مهارات القواعد، مهارات الكتابة، مهارات المحادثة، مهارات الإستماع، نافذة الخروج.

أما بالنسبة إلى الإفاده من هذا البرنامج والبرامج الأخرى المرافقة (الناطقة) لتحويل النصوص المكتوبة إلى نصوص مسموعة في تعلم مهارات اللغة الإنجليزية بشكل عملي، فيتم كما يلي: عند اختيار كلمة (بحث) من الشاشه، يتبين من خلالها فهرس بأسماء الدروس، يقوم المتعلم باختيار الدرس المراد قراءته وتطبيق المهارة النظرية التي تم تعلمها بإستخدام المؤشر الموجود على الشاشة، تفتح شاشة عرض في أعلاها : اسم الدرس، والمهارات الموجودة في الدرس وذلك لإختيار المهاره المراد تعلمها من الدرس، تعرض الفقرات على الشاشة كما هي في الكتاب وتظهر الكلمات والأحرف بأشكال مميزة لتدل على المهارة المراد تطبيقها، ويعقب ذلك تعليق صوتي لكل محتويات الشاشة يتسلسل مع الطالب من بداية الشاشة إلى نهايتها ثم الشاشة التي تليها وهكذا حتى الإنتهاء من إستعراض المادة المطلوبة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتجدر الإشارة إلى أن برنامج الحاسوب يتضمن: نمط التعليم الخصوصي ونمط التدريب والممارسة ، والبرامج المساعده المستخدمة الناطقة هي (برنامج جوز ، *jwaz*) (وبرنامج كروزويل، *Krozweel*)

ثالثاً: إعداد إختبارات مهارات الإتصال اللغوية :

لما كان البحث الحالي يهدف إلى تنمية التحصيل في بعض مهارات الإتصال اللغوية لدى عينة من الطلبة المكفوفين وفقاً لمستوى التحصيل في المفردات والقواعد والقراءة والتحصيل الكلي. وذلك من خلال برنامج كمبيوتر مقترح، لذا فقد تطلب الأمر إلى إعداد ثلاثة اختبارات.

الإختبار الأول : يهدف إلى قياس مستوى التحصيل لدى الطلبة عينة البحث في مهارة المفردات.

الإختبار الثاني : يهدف إلى قياس مستوى التحصيل لدى الطلبة عينة البحث في مهارة القواعد.

الاختبار الثالث : يهدف إلى قياس مستوى التحصيل لدى الطلبة عينة البحث في مهارة القراءة.

ونظراً لان هناك دراسات قد أوصت بضرورة تصميم الإختبارات للمتعلمين بحيث تكون مشابهة في طبيعتها للموقف التعليمي الذي يتلقى فيه هؤلاء المتعلمون تعليمهم، بمعنى أن يكون الإختبار بالطريقة نفسها التي تم بها التعليم (إسكندر، ١٩٨)، كما أن هناك دراسات قد أوصت بإستخدام الكمبيوتر في عملية التقويم وتقديم الإختبارات البصرية من خلاله(*Sorensen*،١٩٨٦)

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لذا فقد قام الباحث بتصميم الإختبارات الثلاثة للمهارات اللغوية بحيث تقدم للطلبة عينة البحث من خلال الكمبيوتر وبنفس الكيفية التي تعلم بها هؤلاء الطلبة من البرنامج .

وفيما يلي وصفٌ للإجراءات التي إتبعت لإعداد الإختبارات الثلاثة للمهارات اللغوية . بالنسبة إلى إعداد الإختبار الأول الذي يهدف الى قياس المهارات اللغوية في المفردات، وقد تم تحديد أسئلة هذا الإختبار بعشر فقرات من نوع الإختيار من متعدد و لكل فقرة أربعة بدائل واحدة منها صحيحة .

أما الجزء الثاني من الإختبار والذي يهدف الى قياس التحصيل في المهارات اللغوية في القواعد، فقد تم تحديد أسئلة هذا الاختبار بعشر فقرات من نوع الاختيار من متعدد ولكل فقرة أربعة بدائل واحده منها صحيحة .

أما الجزء الأخير من إختبار المهارات اللغوية والذي يهدف الى قياس التحصيل في مهارة القراءة، فقد تم تحديد أسئلته بخمس فقرات من نوع الإختيار من متعدد ولكل فقرة أربع بدائل واحدة منها صحيحه. أما التحصيل الكلي فيكون مجموع التحصيل في إختبار المهارات الثلاث.

وفيما يلي يوضح الجدول (١) بياناً بالإختبارات الثلاثة للمهارات اللغوية، وعدد أسئلة كل جزء وأرقامها، والعدد الكلي للأسئلة في الإختبارات الثلاثة.

جدول رقم (١)

الإختبارات الثلاثة للمهارات اللغوية وعدد فقرات كل جزء وأرقامها والعدد الكلي للأسئلة

الإختبار	عدد فقرات الإختبار	الأرقام التي تمثلها
إختبارمهارة المفردات	*10*	*10-1*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إختبار مهارة القواعد	10	20-11
إختبار مهارة القراءة	5	25-21
العدد الكلي	25	25-1

صدق الإختبارات الثلاثة لمهارات الإتصال اللغوية: للتحقق من صدق الإختبارات الثلاثة للمهارات اللغوية، قام الباحث بعرضها بصورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين المختصين ذوي العلاقة التربوية، بلغ عددهم عشرة محكمين كلهم ذوي خبرة ومؤهل علمي عالٍ، حيث طلب من هؤلاء المحكمين إبداء ملاحظاتهم حول مضمون وصياغة الفقرات، ومدى ملاءمتها للأهداف الموضوعة وشموليتها للمحتوى التعليمي، ومدى وضوح ومناسبة التعليقات الصوتية التي تمثل التعليمات الخاصة بكل سؤال من أسئلة الإختبارات، (أنظر الملحق رقم٤). وقد تمت الإفادة من ملاحظات المحكمين للوصول إلى أفضل صياغه وشمولية لمحتوى فقرات الإختبارات، وذلك بعد الحذف والإضافة والتعديل على بعض الفقرات حتى ظهرت الإختبارات بشكلها النهائي. وبذلك إعتبر الباحث آراء المحكمين وتعديلاتهم وإضافاتهم فيما يتصل بالفقرات ذات دلالة صدق كافيه لغرض تطبيق الدراسة.

ثبات الاختبارات الثلاثة لمهارات الإتصال اللغوية :

للتحقق من ثبات الإختبارات الثلاثة للمهارات اللغوية، تم تطبيقها على عينة إستطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من ستة طلاب من الطلبة المكفوفين الذين تتراوح مستوياتهم التعليمية بين المستوى الأول والثاني، أي المستوى التعليمي نفسه لعينة الدراسة، وبعد فترة إسبوع أعيد تطبيق الإختبارات على المجموعة ذاتها، وبناءً على نتائج العينة الإستطلاعية،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حسب معامل الإرتباط بإستخدام معادلة كودر–ريتشاردسون*KR-20* لقياس مدى الإتساق الداخلي لفقرات الإختبارات الثلاثة، وكانت قيمتها(٨٤)، (٧٦)، (٨١) وكان معامل ثبات الإعادة لكل من الإختبار الأول والثاني والثالث، قد بلغت (*82*)، (٧٢)، (*80*) على الترتيب، وتعد هذه القيم لمعاملات الثبات للإختبارات الثلاثة مقبولة في ضوء الهدف من استخدامها.

إجراءات تطبيق الدراسة:

بعد تحديد مجتمع الدراسة، وإختيار أفراد الدراسة ، وإحضار برامج الكمبيوتر المقترحه، وإعداد الإختبارات الثلاثة لمهارات الإتصال اللغوية، والتأكد من صدقها وثباتها، سارت إجراءات تنفيذ

تجربة البحث الأساسية وفقاً للخطوات التالية:

أولاً: تم تقديم استدعاء إلى الجهات المعنية في مركز اللغات في جامعة اليرموك، لتسهيل مهمة الباحث في إجراء الدراسة والإختبارات التحصيلية للمهارات اللغوية المحوسبة في المختبر اللغوي متعدد الأغراض الموجود في مركز اللغات، فتمت الموافقة على ذلك.

ثانياً: أعدت حجرة المختبر اللغوي والوحدات الموجوده فيها في مركز اللغات والتي سيتردد عليها الطلاب عينة البحث، بحيث يتوافر فيها المواصفات التي تجعل منها بيئة تعليمية مناسبة لتنفيذ تجربة البحث، وذلك بإستبعاد أي مثيرات سمعية يمكن أن تشتت إنتباه الطلبة.

ثالثاً: تم عقد لقاء مع الطلبة عينة البحث لمناقشة تعلم مهارات الإتصال اللغوية بمساعدة الحاسوب من حيث: التعريف بالحاسوب، وطريقة استخدامة، وكيفية الإفادة منة في تعلم المهارات اللغوية وخاصه بعد حوسبة هذه المساقات، وتعريفهم بالهدف من البحث، وإجراء تمرين من برنامج الكمبيوتر المقترح، وقد أبدى الطلبة رغبة وحماساً للمشاركة في هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التجربة إحساساً منهم بأن ذلك سيكون له مردود إيجابي في تنمية التحصيل لديهم في المهارات اللغوية.

رابعاً: تم التأكد من أن الطلبة عينة البحث تتوافر لديهم مهارة استخدام الفأره والأسهم قبل بدء التجربة، حيث قام مشرف المختبرات اللغوية بتدريب من لاتتوافر لديهم هذه المهارة داخل المختبر اللغوي بإستخدام برامج كمبيوتر ليس لهل علاقة ببرنامج الكمبيوتر المقترح.

خامساً: أعد جدول زمني للطلبة بالإتفاق مع مدرس المساق المتخصص والمرافقين، لتحديد تاريخ ووقت الجلسات حسب ظروف كل من الطلبة ومرافقيهم ومدرسيهم.

سادساً: تم إختيار الدروس الخمسة الأولى من مساق مهارات الإتصال اللغوية (*Skill in English*) لتدريسها للطلاب عينة البحث، حيث إن هذه الماده مسجله على أقراص مرنه(*CD-ROM*) في مركز اللغات في جامعة اليرموك، ومعده إعداداً جيداً لغايات التعليم.

سابعاً: تم تخصيص أشرطة (*CD*) عدد(٢) لكل طالب من الطلبة عينة البحث، أحدهما برمجية (*Skill in English*)، وآلاخر برنامج (*JAWS*) قارئ الشاشة الآلي الذي يعمل على تحويل النصوص المكتوبة على الشاشة الى نصوص مقروءه.

ثامناً: التطبيق القبلي للإختبارات الثلاثة لمهارات الإتصال اللغوية: طبق الباحث إختبار المهارات اللغوية بأجزائه الثلاثه بشكل فردي على جميع الطلبة عينة البحث بمعرفة المدرسين ومشرف المختبر اللغوي، حيث طبق إختبار المهارات اللغوية(المفردات)أولاً، ثم(القواعد) ثانياً، واخيراً (القراءة)، وطبقت الإختبارات الثلاثه على كل طالب بجلسه واحده، وقدمت الإختبارات الثلاثة للطلبة وصححت من خلال الكمبيوتر، ومرافقة التعليق الصوتي على فقرات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإختبار من قبل المدرس أوالمشرف، وماعلى الطالب إلا إختيار الإجابة الصحيحة وتدوينها على الكمبيوتر من قبل المدرس أو المشرف.

تاسعاً: البدء بتطبيق برنامج الكمبيوتر المقترح : تم تحميل برنامج قارئ الشاشه الآلي(*JWAS*) الذي يعمل على تحويل النصوص المكتوبه على شاشة الكمبيوتر الى نصوص مقروءة على سطح مجموعه من أجهزة الكمبيوتر الموجوده في المختبر اللغوي والمراد إستخدامها من قبل الآفراد عينة الدراسة، وقام الباحث بتعريف أفراد الدراسة وتدريبهم على إستخدام الحاسوب وكيفية التعامل مع البرمجية خلال الأسبوع الأول من الدراسة، البدء بالتدريس وإلتزام إستخدام الحاسوب لتطبيق برنامج المهارات اللغوية بأجزائه الثلاثة على الطلبة المكفوفين عينة البحث ، حيث قام الباحث بمساعدة مدرس المساق بتدريس المادة التعليمية، وتم تقسيم ذلك على أيام الأسبوع حيث تعطى مجموعة البحث ثلاث محاضرات في كل إسبوع خلال الفصل الدراسي حيث بدأ تطبيق تجربة البحث الأساسية في، ٢٠-٢- ٢٠٠٧ ولمدة عشرة أسابيع بناءً على الخطة التدريسية المعتمدة في مركز اللغات، وقد طبق البرنامج على الطلبة في المختبر اللغوي الذي تم تجهيزه لهذا الغرض في مركز اللغات في جامعة اليرموك ، حيث يجلس الطالب أمام جهاز الكمبيوتر وبجواره المدرب لتقديم اي مساعده يرى أن الطالب بحاجة اليها ، كحاجتة إلى تكرار سماع التعليق الصوتي الذي يطلب من الطالب إجراء عملية مقارنه للأشياء الموجوده على شاشة الكمبيوتر وفقاً لقاعدةٍ ما ، وقد كان المدرب أحياناً يلجأ الى تقديم جزءٍ ما من الأجزاء الثلاثة للبرنامج على عدة جلسات لبعض الطلبة، وقد لوحظ أن هذا الأمر يختلف من طالب لآخر، ومن جزء لآخر من الأجزاء الثلاثة للبرنامج.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

عاشراً: بعد الإنتهاء من عملية دراسة البرنامج قام الباحث بإجراء التطبيق البعدي للإختبارات الثلاثة لمهارات الإتصال اللغويه :حيث طبقت الإختبارات الثلاثة لمهارات الإتصال اللغوية بنفس الترتيب، ونفس الطريقة التي طبقت بها قبل مرور الطلبة بالبرنامج لفقرات الإختبارات الثلاثة، بحيث يجلس كل طالب بمفرده أمام جهاز الكمبيوتر المزود بسماعتين، ولوحة المفاتيح، والفأره التي تعد الأداة الرئيسية التي يستخدمها الطالب في إجراء عملية الإجابة، وتعرض كل فقرة من فقرات الإختبار مع بدائل الإجابة على شاشة الكمبيوتر لوحدها بشكل منفصل عن بقية فقرات الإختبار، ويعقب ذلك مباشرةً سماع تعليق صوتي(عن طريق برنامج حاسوبي أعد لهذه الغاية) لكل مفردات فقرة السؤال وبدائل الإجابة الموجودة على الكمبيوتر والطلب من الطالب إختيار الإجابة الصحيحة بوساطة الفأره أوالأسهم لتدوينها على شاشة الكمبيوتر، كما يستطيع الطالب إستعراض السؤال وبدائل الإجابة بعدد المرات التي يريد سماعها ضمن الوقت المسموح، من أجل إختيار الإجابة الصحيحة، فإذا أجاب الطالب عن السؤال مستخدماً الفأرة أوالأسهم في ذلك بطريقةٍ صحيحه يعطى علامة، أما في حالة قيام الطالب بالإجابة بطريقة خطأ في أي سؤال من الأسئلة التي تعرض عليه، فقد روعي ألا يتم إخباره أو التلميح له بهذا الخطأ سواء من قبل البرنامج أو المدرس، بل كان يكمل الطالب عملية الإجابة المتعلقة بالسؤال إلى نهايتها وذلك تجنبا للتحيز ولقياس مستوى التحصيل الصحيحً لدى الطلبة ، ثم الإنتقال الى الجزء الآخر حتى نهاية الإختبارات الثلاثة، حيث تظهر نتيجة الطالب في الإختبارات وبشكل تفصيلي على شاشة الكمبيوترمن حيث عدد الاجابات الصحيحة من العدد الكلي للاسئلة والعلامة الكلية النهائية.

تم تصحيح الإختبارات بناءً على الإجابات النموذجية، ورصدت نتائجه لأغراض التحليل الإحصائي الخاص بإظهار النتائج النهائية للدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تصحيح الإختبارات وتقدير الدرجات: تم تصحيح نتائج الطلاب على الإختبارات التحصيله بناء على الإجابات النموذجية الموضوعة لهذا الغرض، والتي حوسبت بوساطة برنامج حاسوبي

خاص لتصحح آلياً، ويتلخص معيار التصحيح بإعطاء كل سؤال الدرجة المناسبة والجدول رقم (٢) يبين درجة كل مهاره في الإختبار وفقاً لعدد الفقرات التي تمثلها، وقد تم إعطاء الطالب (٤) درجات إذا أجاب على السؤال إجابة صحيحة وعلامة صفر إذا أجاب إجابة خاطئة ، وبناء على ذلك فقد بلغت الدرجة النهائية في كل من الاختبار الأول والثاني والثالث لمهارات الاتصال اللغوية (*40*)، (*40*)، (*20*) على الترتيب و(*100*) للتحصيل الكلي.

الجدول رقم (٢)

درجة كل مهارة في الإختبار

المهاره	عدد الفقرات التي تمثله في الإختبار	درجة المهاره
المفردات	١-١٠	*4*
القواعد	١١-٢٠	*4*
القراءه	*21-25*	*5*

متغيرات الدراسة :

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية :

المتغير المستقل: وتم تحديده بأنه برنامج الكمبيوتر المقترح.

المتغير التابع : وتم تحديده بانه التحصيل لدى الطلبة المكفوفين في المهارات اللغوية في مركز اللغات في جامعة اليرموك .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

منهج الدراســة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي "تصميم المجموعة الواحدة"، قياس قبلي ثم قياس بعدي (*One group pretest post test design*)، وقد فضل ذلك حتى يتسنى له الاطمئنان إلى الضبط التجريبي في الدراسة حتى لاتتأثر النتائج من تداخل أي متغيرات أخرى.

المعالجة الإحصائيـــــــــة :

تم تصحيح الإختبارات ورصد علامات الطلاب على الإختبارات التحصيلية، ثم تمت المعالجة الإحصائية بإستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية (*SPSS*) .

وقد استخدم الباحث إختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب- عينة البحث- في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات اللغوية في المفردات والقواعد والقراءة والتحصيل الكلي والجنس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الرابع : نتائـــــــج الدراســـــــة

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة أثر إستخدام الحاسوب التعليمي لتنمية التحصيل في مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك، في ضوء متغيرات الدراسة. وبالتحديد حاولت الدراسة الحالية إختبار مدى صحة الفرضيات التالية :

الفرضية الأولى: "لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة – عينة البحث – في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المهارات اللغوية، في مهارات المفردات والقواعد والقراءة والتحصيل الكلي، لصالح التطبيق البعدي.

الفرضية الثانية: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في اختبار المهارات اللغوية لدى الطلبة الذكور والإناث عينة البحث، لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة الفرضية الأولى، استخدم اختبار "ت" لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب– عينة البحث – بالتحصيل في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المهارات اللغوية في مهارات المفردات والقواعد والقراءة والتحصيل الكلي.

ويوضح جدول رقم(٣) التالي، نتائج اختبار"ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب –عينة البحث– في كل من التطبيقين القبلي والبعدي للاختبارات الثلاثة .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (٣)

نتائج إختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب- عينة البحث- في كل من التطبيقين القبلي والبعدي للإختبارات الثلاثة للمهارات اللغوية والتحصيل الكلي

المتغير التابع	التطبيق	عددافراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارة المفردات	القبلي	10	28.20		*4.32	9	0.002
	البعدي	10	32.30				
مهارة القواعد	القبلي	10	27.60		2.05	9	0.070
	البعدي	10	26.80				
مهارة القراءة	القبلي	10	9.30		*7.83	9	0.001
	البعدي	10	13.70				
التحصيل الكلي	القبلي	10	65.70	3.19	*4.49	9	0.002
	البعدي	10	72.80	3.91			

يتضح من الجدول (٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α ≤٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب –عينة البحث– في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المهارات اللغوية في مهارة المفردات، القراءة، والتحصيل الكلي، حيث بلغت قيم "ت" في الحالات الثلاثة(4.32)، (7.83)، (4.49) على الترتيب، وهي جميعها دالة عند مستوى الدلاله (α ≤ ٠،٠٥) بإتجاه القياس البعدي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما بالنسبة لمهارة القواعد: فيتضح من الجدول (٣) أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب – عينة البحث – في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المهارات اللغوية في مهارة القواعد، حيث بلغت قيمة "ت"(2.05) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة($\alpha \leq 0.05$) . وتشير هذة النتائج التي يوضحها جدول(٣) إلى أن المتغير المستقل وهو برنامج الكمبيوتر المقترح لة أثر دال في تنمية التحصيل في مهارة المفردات والقراءة والتحصيل الكلي.

كما تشير النتائج التي يوضحها جدول(٣) أنه توجد فروق بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي للتحصيل في المهارات اللغوية وفي إتجاه التطبيق البعدي لدى الطلبة عينة البحث، مما يشير الى فاعلية برنامج الكمبيوتر المقترح، وبهذا يمكن رفض فرضية البحث الأولى والإجابة عن **السؤال الأول للبحث؛ وهو:**

مافعالية إستخدام الحاسوب التعليمي بالبرنامج المقترح في تنمية التحصيل في بعض المهارات اللغوية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك؟.

لاختبار صحة فرضية البحث الثانية وهي: " لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في إختبار المهارات

اللغوية لدى الطلبة الذكور والإناث عينة البحث، لصالح التطبيق البعدي.

يوضح جدول (٤) التالي نتائج إختبار"ت" لدلالة الفرق بين متوسطات درجات الطلاب والطالبات– عينة البحث– في إختبار التحصيل الكلي .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (٤)

نتائج إختبار"ت" لدلالة الفرق بالتحصيل بين الذكور والإناث –عينة البحث– في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المهارات اللغوية

التطبيق	الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	مستوى الدلالة
القبلي	ذكر	6	66.17	3.97	0.542	0.602
	انثى	4	65.00	1.28		
البعدي	ذكر	6	70.17	2.22	*4.97	0.001
	انثى	4	76.75	1.70		

يتضح من الجدول (٤) أن متوسط الأداء للتطبيق القبلي للذكور بلغ (66.17) وإنحراف معيـــــــــاري (3.97)، وللاناث (65.00)، وإنحراف معياري(1.28) بينما بلغ متوسط الأداء للتطبيق البعدي للذكور (70.17)، وانحراف معياري(2.22) وللاناث (76.75)، وإنحراف معياري (1.70)، وبلغت قيمة "ت"(4.97)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلاله إحصائيه بين متوسط أداء التطبيقين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥) ولصالح (الإناث) في اتجاه التطبيق البعدي.

ويتضح من الجدول(٤) بالنسبة لأفراد الدراسة بأن قيمة "ت" دالة إحصائياً بين الذكور والإناث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في كل من التطبيقين القبلي والبعدي للتحصيل في المهارات اللغوية في إتجاه الإناث في التطبيق البعدي. وبذلك يمكن رفض فرضية البحث الثانية والإجابة عن **السؤال الثاني للبحث؛ وهو:**

إلى أي مدى تختلف فعالية استخدام الحاسوب التعليمي بالبرنامج المقترح في تمية التحصيل الكلي في المهارات اللغوية عند الطلاب الذكور عن فعاليتة عند الطالبات الإناث المكفوفين في جامعة اليرموك؟.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفصل الخامس : مناقشة النتائج والتوصيات

قدم الباحث في الفصل السابق عرضاً تفصيلياً لنتائج هذه الدراسة وفق منهجية تتمثل في إبراز ما توصلت إليه الدراسة في ضوء فرضياتها.

أما في هذا الفصل، فيتم مناقشة وتفسير النتائج التي تم استخلاصها من خلال الدراسة الحالية، والتوصيات التي انبثقت عنها، وتسهيلاً لعرض مناقشة هذه النتائج فقد تم تقسيم هذا الفصل الى مايلي:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن الفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيه عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة –عينة البحث– في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار المهارات اللغوية في مهارة المفردات والقواعد والقراءة والتحصيل الكلي، لصالح التطبيق البعدي.

من خلال دراسة فصل النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى، تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq$٠.٠٥) في تحصيل الطلبة –عينة البحث– في اختبار المهارات اللغوية في مهارة المفردات والقراءة والتحصيل الكلي، وكانت الفروق لصالح التطبيق البعدي.

وقد يعزى ذلك الى فاعلية استخدام الحاسوب التعليمي بالبرنامج المقترح حيث حقق البرنامج التعليمي المقترح نجاحاً في تحسين وتنمية التحصيل في بعض المهارات اللغوية لدى الطلبة عينة البحث، ويتضح ذلك من نتائج الفرضية الأولى للبحث في الجدول(٣) بوجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطلبة عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي في اتجاه التطبيق البعدي، ناتج عن المتغير المستقل(المعالجة التجريبية)، مما يعكس بوضوح فعالية ونجاح إستخدام الحاسوب في مثل هذه البرامج التدريبية لفئة المعاقين بصرياً.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد ترجع فاعلية برنامج الكمبيوتر المقترح في تنمية التحصيل في المهارات اللغوية لدى الطلبة عينة البحث الى **مايلي:**

إن برنامج الكمبيوتر المقترح والأنشطة التعليمية بالبرنامج تضمنت تنوعاً يراعي أهم خصائص الطلبة المكفوفين والتي تنعكس بالسلب على تعلمهم، والتي تتمثل في ما يعانية هؤلاء الطلبة من قصور في الانتباه وضعف الثقة بالنفس وصعوبات في القراءة وغيرها من المشكلات الاخرى، فبالنسبة الى قصور الانتباة فقد كان البرنامج مصمماً بما يسمح بجذب إنتباه الطلبة طوال فترة التعامل مع البرنامج، حيث غلب على البرنامج التعدد والتنوع في كثير من جوانبه.

لم يقتصر البرنامج الحاسوبي على نمط واحد من أنماط التعليم بمساعدة الحاسوب بل إن البرنامج تضمن عدة أنماط من أنماط التعليم مثل: نمط التعليم الخصوصي، والتدريب والممارسة، كما أن تعدد وتنوع المواضيع التي يتم في ضوئها تعلم المهارات اللغوية سمح بتعدد وتنوع الأنشطة بهدف تنمية مهارات الاتصال اللغوية لدى الطلبة عينة البحث.هذا المدى الواسع من التعدد والتنوع جعل شاشة الكمبيوتر بؤرة اهتمام الطلبة عينة البحث وأدى إلى تركيز إنتباههم على أنشطة البرنامج وغياب حالة الملل.

وبالنسبة لمقابلة ضعف الثقة بالنفس التي يعاني منها هؤلاء الطلبة –عينة البحث– في التحصيل في مهارات اللغة الانجليزية، فقد روعي استخدام مجموعة من الأنشطة القصيرة والمتتابعة التي لايستغرق إنجازها سوى الوقت القليل الأمر الذي ربما أتاح للطلاب الشعور بالإنجاز وسرعة الانتقال من نشاط لاخر، بالإضافة إلى التعزيز الفوري الذي يلي كل استجابة مما يؤدي إلى الإحساس بالنجاح لدى هؤلاء الطلبة الأمر الذي ترتب علية توليد الثقة بالنفس.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أما فيما يتعلق بضعف القدرة على القراءة لدى هؤلاء الطلبة فنجد أن البرنامج قد أدخل علية برنامج ناطق بحيث إن جميع أنشطة البرنامج قد قدمت من خلال تعليقات صوتية تتضمن التعليمات التي توجة الى الطالب نحو إجراء أي نشاط ما، الأمر الذي ترتب عليه سهولة تعامل الطلبة مع أنشطة البرنامج حيث إن هذا التعامل كان لايستدعي سوى استخدام الفأره أو الأسهم فقط.

إضافة إلى ذلك إن الكفيف يعتمد في تعلمة على السمع، فالبرنامج أتاح للطلبة المكفوفين الإستماع الى نصوص القراءة من أفواه معلمين متقنين للغة من أصحابها الأصليين فوفر البرنامج السماع للنصوص المتقنة الخالية من اللحن ثابتة في نقاء الأداء وصفاء الصوت، أي لاتتأثر من كثرة التكرار، كل هذة العوامل السابقة وغيرها من العوامل الأخرى المتعلقة بإجراءات تنفيذ تجربة البحث ربما كانت وراء فاعلية استخدام الحاسوب التعليمي، والذي نتج عنه تحسين في اكتساب وتنمية المهارات اللغوية لدى الطلبة المكفوفين عينة البحث،ويتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات والتي منها دراسة " (*Martinm,2001*).

وعلى الجانب الآخر لم تظهر نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية في تنمية التحصيل

لدى الطلبة – عينة البحث – في اختبار المهارات اللغوية في مهارة القواعد.

ويمكن مناقشة هذه النتائج في ضوء مايحتويه كتاب مهارات اللغة الانجليزية القسم الخاص بمهارة القواعد من محتويات ومواد نظرية وما يتبعها من أساليب شرح وأنشطه صفية، حيث إن الكتاب موضوع الدراسة لم يظهر به أي تمرين أو استخدام للوسائل التعليمية الملائمة للطلبة المكفوفين بل تم الإعتماد على توظيف الوسائل التعليمية المعدة للطلبة العاديين المبصرين لمحاولة شرح المادة العلمية وتقديمها للطلبة المكفوفين، وهذا بحد ذاتة قد يعتبر من

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أهم نقاط الضعف التي يواجهها الكتاب عند استخدامه ككتاب معتمد للطلبة المكفوفين، فتقديم المادة التعليمية للطالب الكفيف دون إحداث تغيرات في محتوياتها أو أساليبها التعليمية سيؤدي الى مواجهة العديد من المشكلات للطالب والمعلم على حد السواء.

مما يستدعي ضرورة العمل على اتخاذ الإجراءات اللازمة للقيام بمراجعات شاملة لأبعاد كتب المهارات اللغوية، وإحداث تغيرات عليها، ككتابتها بطريقة برايل أوحوسبتها وذلك بتحويل النصوص المكتوبة الى نصوص مسموعة، وخاصة ان مهارة القواعد من المهارات التي يتم التعلم فيها من خلال النصوص الأدبية، التي تتضمن مجموعة القواعد المقصود تعلمها، تليها المدارسة التي تركز على مشاركة الطالب على نحو فاعلٍ وإيجابي، من خلال الحوار الذي يسير نحو استنتاج القاعدة النحوية وصوغها، وإبراز المفاهيم إصطلاحاً، ليتحقق التعلم الذاتي، وزيادة ممارسة التدريبات الصرفية ليتسنى للطلبة محاكاتها والقياس عليها، كونها من المهارات الصعبة لبعدهاعن التطبيق اليومي وإتقانها يحتاج الى مزيد من الفهم والحفظ والتدريب والمران.

ثانيا- مناقشة النتائج المتعلقه بالفرض الثاني :

والذي ينص على : " لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للتحصيل في اختبار المهارات اللغوية لدى الطلبة الذكور والإناث-عينة البحث- لصالح التطبيق البعدي.

من خلال دراسة فصل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية، كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلاله احصائيه ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) بالتحصيل الكلي في اختبار المهارات اللغوية بين الذكور والإناث-عينة البحث- باتجاه الإناث، ولصالح التطبيق البعدي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء رؤية كل من نظرية العناصر المتماثلة، ونظرية الأنماط المتماثلة، ونظرية التعميم بالنسبة لانتقال أثر التعلم اوالتدريب. فنظرية العناصر المتماثلة التى قدمها ثورنديك تتلخص في أن انتقال أثر التدريب يحدث بين موقف من مواقف التعلم وموقف أخر على أساس ما يوجد من عناصر متماثلة في الموقفين ، وكلما زادت هذه العناصر زاد انتقال أثر التعلم.

أما بالنسبة لنظرية الأنماط المتماثلة فيرى أصحاب مدرسة الجشطالت أنه حتى لو لم تكن المكونات واحدة بين موقف تعلم وموقف آخر فإنه يحدث الانتقال طالما تشابه النمطان او الصيغتان الكليتان، وبالنسبة لنظرية التعميم (لجد) فهى تقوم على تطبيق المبادئ والتعميمات على المواقف المختلفة، وأن التعميم شكل من اشكال الفهم ينطبق على مواقف أخرى غير المواقف التي حدث فيها التدريب على ان يكون من الفئة نفسها (جابر ،١٩٨٥) .

وإذا ما حاولنا أن نناظر أونقابل بين ما ذكرتة هذه النظريات الثلاث وبين ما جاء في البحث الحالي، يمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء شروط انتقال أثر التدريب والتي من بينها الشروط الخاصة بالمتعلم، حيث إن التدريب تزداد كفايته إذا كان العمل جذاباً لانتباه المتعلم ومثيراً لميوله واهتماماته، وعلى درجة ملائمة من الصعوبة بحيث يتناسب مع مدى انتباهه و مثابرته، وبحيث يؤدي النجاح فيه إلى الشعور بالرضا والإرتياح كما أن درجة التشابه بين المثيرات ودرجة التشابة بين الاستجابات، ودرجة التشابه في المكونات العامة بين عملين من أكثر الشروط المتعلقة بانتقال أثر التدريب (أبو حطب وصادق ١٩٨٠).

ومن خلال استعراض وتحليل تجربة البحث الحالي نجد أن هذه الشروط المتعلقة بانتقال أثر التدريب قد توافرت بدرجة كبيرة، في برنامج الكمبيوتر المقترح مما جعله جذاباً ومثيرا لاهتمام االطلبة عينة البحث وميولهم، كما أن درجة صعوبته كانت ملائمة للطلبة عينة البحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقد تبين هذا من خلال ما أظهرتة الطالبات أثناء تعاملهن مع البرنامج، مما ولد دافعاً قوياً لدى طالبات عينة البحث للحصول على نتائج جيده، ودفع بهن إلى تفعيل مشاركتهن، وبذل المزيد من الانتباه والجهد، والحضور المستمر والمتابعة، والاهتمام بالإختبار والاستعداد له جيداً، فساعد ذلك في حصولهن على نتائج أفضل من النتائج التي حصل عليها الطلبة الذكور.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية، والتي أظهرت دور الحاسوب التعليمي وأثره في تنمية تحصيل الطلبه المكفوفين واكتساب المعرفه وحسن الأداء، تظهر الحاجة إلى التوصيات التالية :

- الاهتمام بالمهارات اللغوية والإجتماعية والمعرفية للمعاقين بصرياً في جميع المراحل التعليمية وخاصة في مرحلة التعليم الأساسي وذلك لما لها من أثر فعال في عملية التعليم والتعلم.

- التأكيد على مدخل تعلم مهارات استخدام الحاسوب للمعاقين بصرياً كمتطلب سابق للتعامل مع الحاسوب، لتحسين التحصيل الدراسي والتواصل والتفاعل الإجتماعي اللازم لتأهيلهم الى الحياة.

- تنمية وعي معلمي المعاقين بصرياً بأهمية إستخدام الكمبيوتر التعليمي وطرق توظيفه في تدريس المواد المختلفة وتشجيعهم على ذلك من خلال الإفادة من الوسائل والأجهزة التعليمية والتكنولوجية.

- ألا تقتصر الجامعات على التعامل مع الطلبة المكفوفين من خلال الوسائل والأساليب التقليدية، بل يجب استخدام الكمبيوتر في هذه المؤسسات لتعليم هؤلاء الطلبة بعض المهارات، خاصة وأنه قد حدث تطورات كبيرة في البرامج أو أجهزة الكمبيوتر بما يسمح بالإفادة منها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- توافر المزيد من المختبرات المحوسبة ذات الوسائط المتعددة مع إجراء بعض التعديلات عليها والتجهيزات الخاصة بها وربطها بشبكة المعلومات داخل الجامعة لاستخدامها من قبل الطلبة المكفوفين.

وفي ضوء الهدف من هذا البحث، والنتائج التي أسفر عنها، يمكن إقتراح البحوث والدراسات التالية:

- تصميم برامج كمبيوتر أخرى وقياس فاعليتها في تنمية مهارات أخرى غير التي تناولها البحث الحالي، كاالمهارات الاجتماعية والمعرفية.

- إجراء دراسات تستهدف التعرف على العوامل التي يمكن أن تزيد من فاعلية برامج الكمبيوتر التي تستخدم مع المعاقين بصرياً، مثل أنماط التغذية الراجعة التي يمكن استخدامها في هذه البرامج مثل، تحكم المتعلم وتحكم البرنامج، درجة وشكل ونوع التفاعل الذي يتيحه البرنامج للمتعلم.

- دراسة العلاقة بين أداء عينة من الطلبة المعاقين بصرياً على اختبارات مهارات الاتصال اللغوية في البحث الحالي، وأدائهم في الإختبارات التي تتناول المواد الاخرى التي يدرسونها في الجامعة، بعد تعرضهم لبرنامج الكمبيوتر المستخدم في البحث الحالي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع العربية :

- إبراهيم:جميل توفيق(١٩٩١)،أصناف المعوقين وخصائصهم النفسيه والبدنيه، ودور المعوقين في المجتمع ،**دراسات اجتماعيه**، البحرين،م(٣)،ص ١٠١.

- إبراهيم، مجدي (٢٠٠٣)، **مناهج تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة**، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

- ابراهيم، هشام، والخطيب، ياسين(١٩٩٧)، المخاطر الصحية لاستخدام الحاسوب، **المجلة الثقافية**، (ع) (٤١)، ص٥٠١-٥٠٤.

- أبو خالد، إسامة (٢٠٠٤)، **أمراض العين**، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع .

- استيتيه، دلال ملحس والدبس، محمد (١٩٨٧)، **الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم تصنيفاتها وانتاجها واتجاهاتها التعليميه المعاصرة**، عمان، جمعية المطابع التعاونية.

- الإمام ، محمد صالح (٢٠٠٠) قدرات الكفيف و الوسائل و التقنيات المتاحة في تعليمه ، **مجلس الوزراء** ، الصندوق الإجتماعي للتنمية بالإشتراك مع جمعية النمو للمكفوفين المنصورة ، مصر .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الينجتون ،هنري(١٩٩٤)، **إنتاج المواد التعليمية**،(ترجمة :عبد العزيز العقيلي)، ط١، الرياض، مطابع الملك سعود .

- التكريتي، منذر، والعبيدي، قاسم(١٩٩٥) ، **الحاسبات الإلكترونية** ، بغداد، المكتبة العالمية للتوزيع.

- جابر، عبد الحميد (١٩٨٥) ، **سيكولوجية التعلم و نظريات التعلم** ، ط٧، القاهرة ، دار النهضة العربية.

- الجابري ، محمد رجب(١٩٩٥) ، **الحاسوب في التعليم** ، عمان، جامعة القدس المفتوحة.

- جراد، محمد حامد (٢٠٠٤)، **طريقة برايل بين النظرية والتطبيق**، مصر، مكتبة زهراء الشرق.

- الحازمي : مطلق(١٩٩٥) ، دراسة حول البرمجيات المستخدمة على الحاسب الآلي، **رسالة الخليج العربي** ، ع (٥٥) ، ص١٣١-١٦١.

- الحديدي، منى (١٩٩٨)، **مقدمة في الإعاقة البصرية**، عمان، دار الفكر.

- حسين، عبدالرحمن إبراهيم (٢٠٠٠)، **تربية المكفوفين وتعليمهم**، القاهرة، عالم الكتب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الحصري، أحمد (٢٠٠٢)، فاعلية برنامج كمبيوتر مقترح في تنمية بعض مهارات التصنيف لدى الأطفال ذوي قصور الإنتباه والنشاط الزائد، تكنولوجيا التعليم، م(١١)،ك(٣)، القاهرة: **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**،ص ص١٤٥-١٩٥.

- الحيلة، محمد (٢٠٠٠ أ)، **تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية**، عمان، دار المسيرة .

- الحيلة، محمد (٢٠٠٠ ب)، **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، عمان، دار المسيرة.

- الخطيب، جمال(٢٠٠٥)، **استخدامات التكنولوجيا في التربية الخاصة**، عمان، دار وائل للنشر.

- الخطيب، جمال والحديدي منى (٢٠٠٤)، **مدخل إلى التربية الخاصة**، العين-الإمارات العربية المتحدة، دار الفلاح.

- الخطيب، لطفي (١٩٩٣)، **أساسيات في الكميوتر التعليمي**، إربد -الأردن، دار الكندي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- خليل ، عمر (١٩٧٧)، دراسة تجريبية لمدى فاعلية التعليم المبرمج في تدريس العلوم للمكفوفين بالصف الثاني من المرحلة الإعدادية بمدارس التربية الخاصة **رسالة ماجستير** غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة اسيوط : مصر .

- دحادحة، باسم (١٩٩٥)، أثر التدريب على حل المشكلات والاسترخاء العضلي في خفض التوتر النفسي، **رسالة ماجستير** غير منشورة ،جامعة اليرموك- الاردن.

- الدسوقي، محمد (٢٠٠٢)، الألعاب التعليمية الإليكترونية مدخل لرعاية ذوي الإحتياجات الخاصة، تكنولوجيا التعليم، م(١١)، ك(٣)، القاهرة: **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، ص ص٢٤٧-٢٧٣.

- الزعبي، محمد (٢٠٠٠)، **الحاسوب والبرمجيات الجاهزة**، عمان ، دار وائل للنشر.

- زيتون، كمال (٢٠٠٣)، **التدريس لذوي الإحتياجات الخاصة**، القاهرة، مطبعة فيكتور كيراس.

- السح، عبد المطلب (٢٠٠٣)، الكفيف والانترنت، **مجلة العلوم والتقنيه**، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنيه، الرياض، ع(٦٥)، ص ص٢٨-٣١.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- سعادة ، جودة وإبراهيم، عبد الله (٢٠٠١) . **تخطيط المناهج المدرسية و تطويرها،** الكويت، مكتبة دار الفلاح .

- سعادة، جودت والسرطاوي، عادل (٢٠٠٣)، **استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم،** عمان–الأردن، دار الشروق.

- سليمان، عبد الرحمن (١٩٩٨) ، **سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة** ، الأساليب التربوية والبرامج التعليمية، القاهرة ، مكتبة زهراء الشرق .

- السويطي: أحمد، التحصيل الدراسي (أهميته والعوامل المؤثره فيه)، **رسالة المعلم**، عمان: وزارة التربيه والتعليم، المجلد٢٥، العدد٢، ص٣٧.

- سيد علي سيد أحمد، فائقة محمد بدر(٢٠٠١)،**الادراك الحسي البصري والسمعي،** القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

- سيد، محمد علي (٢٠٠٣)، **التربية العلمية وتدريس العلوم**، عمان الأردن، دار المسيرة.

- سيسالم ، كمال سالم (١٩٩٧)، **المعاقون بصرياً** ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

- صبحي : تيسير (١٩٨٨) ، أثر استخدام الحاسوب على التحصيل العددي لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم ، **رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية** ، عمان ، ص٢.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- صبحي ، سيد (١٩٩٥) ، **التأهيل النفس لطفل الحضانة الكفيف المركز النموذجي لرعاية و توعية المكفوفين** ، القاهرة ، مصر .

- الطوالبة، محمد. (١٩٩٧)، اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام الحاسوب لأداء المهمات التربوية، **مجلة أبحاث اليرموك**، م٣، ع١٣، ص٢٢٥-٢٤١.

- عبد المطلب، أمين القريطي(٢٠٠١)، **سيكولوجية ذوي الإحتياجات الخاصة وتربتهم** ، القاهرة، دار الفكر العربي .

- عبد الهادي، داليا الإمام (٢٠٠١)، فاعلية برنامج متكامل لأطفال الروضة المكفوفين في ضوء حاجاتهم ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية، جامعة عين شمس ، مصر .

- علاء، صادق(١٩٩٧)، **إعداد برنامج الكمبيوتر للأغراض التعليمية**، القاهرة، دار الكتب العلمية.

- عواطف، محمد(١٩٩١)، **المنهج وطرق التعليم في رياض الأطفال**، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

- الغزاوي، محمد(٢٠٠٠)، **الأسس النفسية لتكنولوجيا التعلم**،عمان،المكتبة الوطنية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- الغنام،إبتسام(٢٠٠٣) ،الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا في ظل المستحدثات تكنولوجية ،**الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم** ، م١، ع٢،ص ٢٣٧-٢٤٠ .

- الفار، إبراهيم (٢٠٠٠)، **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي العشرين**،العين-الإمارات العربية المتحدة، دار الكتاب الجامعي .

- الفرا : عبد الله(١٩٨٥)، بعض النهج المستخدمه في التعليم بواسطة الحاسب الآلي، **مجلة تكنولوجيا التعليم**، الكويت، م (٨) ع(١٥) ، ص ١٨-٢٧.

- فؤاد ابو حطب، وآمال صادق (١٩٩١)، **مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والإجتماعية** ، ط١، القاهرة ، مكتبة الإنجلو المصرية .

- القريطي، عبد المطلب (١٩٩٦) ، **سيكولوجية ذوي الإحتياجات الخاصة وتربيتهم** ،القاهرة ، دار الفكر العربي .

- القريوتي، إبراهيم(٢٠٠٢)، إستخدام الحاسوب في تعليم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية لمادة اللغة العربية في دولة الإمارات العربية المتحدة، في: الندوة العلمية السابعة للإتحاد العربي للهيئات العاملة في رعاية الصم، الدوحه، ٢٨-٣٠ إبريل ٢٠٠٢، ص ص٢٥١-٢٦٩.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- القريوتي، ابراهيم وفردان، ابتسام(٢٠٠٦)، **الاعاقه البصريه**، عمان، داريافا للنشر.

- القريوتي، إبراهيم والسرطاوي، عبد العزيز والصمادي، جميل (٢٠٠١) . **المدخل إلى التربية الخاصة**، دبي، دارالقلم للنشر والتوزيع.

- القلا:فخر الدين(١٩٨٦)، استخدام الحاسوب في التعليم: ماده ووسيلة، **المجلة العربية للتربية**، م(٦)، ع(١)، ص٤١.

- كلوب، بشير(١٩٨٧)، **استخدام الأجهزة في عملية التعلم والتعليم**، بيروت،دار إجياد.

- كمال:مروان ونوفل، محمد (١٩٩١)، التعليم في عصر الكمبيوتر ، **المجلة العربية** ، تونس م(١١) ع(١) ، ص٢٧.

- لال،زكريا(٢٠٠٣)، أهمية إستخدام المعاق بصريا لشبكة المعلومات (الانترنت) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمدارس التعليم الخاص بالسعوديه، تكنولوجيا التعليم، م١، ع٢، القاهرة: **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، ص ص١١١-١٤٣.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- ليدون، وليام ولوتا، ماكجرو(١٩٩٠)، **تنمية المفاهيم عند الأطفال المعوقين بصرياً، دليل المختصين والعاملين في المجالات التربوية**، ترجمة: الدمياطي، عبد الغفار وخليل، فاروق، الرياض، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود.

- ماجده، عبيد(١٩٨٩)، فعالية برنامج تعليمي لتعليم القراءة منفذ على الحاسوب لطلبة الصف الثالث الإبتدائي المعوقين سمعياً في منطقة عمان الكبرى، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان- الإردن.

- ماجده، عبيد (٢٠٠١) **مناهج وأساليب تدريس ذوي الإحتياجات الخاصة**، عمان،دار صفاء للنشر والتوزيع .

- المالكي، محمد، وآخرون (٢٠٠١)، **المرجع الأساسي في الحاسب الآلي وتطبيقاته**، الرياض ، مكتبة الملك فهد الوطنيه.

- ملحم، خالد(٢٠٠٣)، **أثر استخدام الحاسوب التعليمي في تحصيل طلبة الصف السابع الاساسي في مدارس مديرية عمان الثانيه لمقرر التلاوة والتجويد**، رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة الفاشر-السودان، ص٦.

- الموسى، ناصر(١٩٩٩)، **مقدمه في الإعاقة البصرية**، الرياض، وزارةالمعارف.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المراجع الأجنبية:

- *Christy ,beula , nuthetie , s, Rishita , N , (2002) self – perceptions of visually gmpaired children aged (3-10)* ***Andia jousnal of visual impairments & Blindness****, vol. (1)No.(1). P -55.*

- *Ellington , j.(1999) The Triple bottom line sustainabilt's accountants, Retrieved,jan23,2003.from.****http://www.ecosteps.com****.asustainablit yfree/36 1.html.*

- *Grose B.et al (2002)"instructional design and the Authoring of Multimedia and Hypermedia systems : Does aMarriage Make Senses"* ***Educational Technology*** *,v.(57) No (1).p-8.*

- *Klein, j, (2002) ''pre-service- Teacher use of learning and instructional design principle ''****Educational Technology Research and Development*** *v.(12) No (1) .pp30-41.*

- *Martin, B.L (2001) '' Teachers planning processes ؛ Does I.e. Make difference? ''* ***performance improving Quarterly*** *v(12)no(1)pp52-78.*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- *New south Wales Board of Studies (2002) Technology mandatory ,draft syllabus, Retrieve, jan23, 2003 from**, http // www. board of studies nsw.edu.au** /writing brief /index.html# Tuchman .*

- *Ozoji ,E,D(1993), Evaluation of Workshop on Teaching Science to visually Impaired Children in Nigeria, **The Journal of Visual Impairment &Blindness**, Vol(87), pp416-420.*

- *Reiser ,R&Mory .E (1999) An Examination of the systematic planning Techniques of Tow experienced Teachers ‘‘**Educational Technology***

  ***Research and development** v,(49) No (2) pp71-82.-DJJ.*

- *Riccio, C.A ,conzalez, j.j.and Hyndm G.w.(1994); Attention – Deticit Hyeractivity Disorder (ADHD) and learning Disabilities, **Learning Disability Quarterly**, vol.17, No.4, pp 311-322.*

- *Scholl ,G (1986**), Foundations of Education of Blind and Visually Handicapped Children. Theory and Practice**, New york ,American Foundation of the blind.*

www.manaraa.com

Sorensen ,H ,B(1986). The Equivalance between paper and pencil Versions and computerized Versions of Cognitive Ability Tests, ***Dissertation Abstracts International,*** *Vol(46), No(10),P.3010 A.*

Ward,Robert,(1985),Computer,Assisted hearing and deaf children language. ***Journal of the bruit Association of teacher of the deaf****, V,(9)No(3), pp61-66.*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الملاحق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (١) : الصفحة الأولى من برنامج *Skills in English*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٢) : صفحة اختيار الموضوع من برنامج *Skills in English*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٣) : صفحة اختيار المهارة من البرنامج *Skills in English*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٤) : تعليمات الإختبار وارشاداته

اخي الطالب ،اختي الطالبه ....يخدم هذا الإختبار أغراض الدراسة العلمية، لذا ارجوا التكرم بالإجابه عن فقرات هذا الإختبار بكل صدق وموضوعيه. يتكون هذا الاختبار من(٢٥) فقره موضوعيه من نوع الإختيار من متعدد ولكل فقره(٤) إجابات واحده منها فقط صحيحه لذا أرجو الإلتزام بالإرشادات التاليه:

- تدوين الإسم والبيانات الأخرى المطلوبة في المكان المخصص في ورقة الإجابة.
- سماع قراءة فقرات الإختبار بتمعن قبل الإجابه عن أية فقره.
- الإختبار لاعلاقة له بالنجاح أو الرسوب فهو خاص لأغراض البحث العلمي.
- وضع اشارة (x) على رمز الإجابه الصحيحه إزاء رقم كل فقره من فقرات الإختبار على ورقة الإجابه المرفقه .زمن الإختبار ساعه .

شاكراً لكم حسن التعاون

الباحث: عفيف مناصره

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٥) : فقرات الإختبار التحصيلي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٦) : نموذج إجابة الطالب على الإختبار التحصيلي

إسم الطالب : ..... **الشعبه :** .....

تاريخ الإمتحان: .... **الجنس:**.....

رقم الفقرة/البدائل	A	B	C	D	رقم الفقرة/البدائل	A	B	C	D
1					١٤				
٢					١٥				
٣					١٦				
٤					١٧				
٥					١٨				
٦					١٩				
٧					٢٠				
٨					٢١				
٩					٢٢				
١٠					٢٣				
١١					٢٤				
١٢					٢٥				
١٣									

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٧) : الإجابة النموذجية المتعلقة بالإختبار التحصيلي

رقم الفقرة/البدائل	A	B	C	D	رقم الفقرة/البدائل	A	B	C	D
١					١٤				
٢					١٥				
٣					١٦				
٤					١٧				
٥					١٨				
٦					١٩				
٧					٢٠				
٨					٢١				
٩					٢٢				
١٠					٢٣				
١1					٢٤				
١٢					٢٥				
١٣									

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٧) : إرشادات نموذج تقييم الإختبار التحصيلي

إسم المحكم : **مؤهله العلمي:**

سنوات الخبرة: **وظيفته الحالية:**

الأستاذ الفاضل/ الأستاذه الفاضله .....

بعد التحيه .....

يقوم الباحث بدراسة بعنوان " **أثر استخدام الحاسوب التعليمي في تحصيل الطلبه المكفوفين في مساقات اللغه الانجليزيه المحوسبه في جامعة اليرموك .**"

وقد قام الباحث باعداد اختبار تحصيلي بهدف قياس تحصيل الطلبه المكفوفين في جامعه اليرموك في مهارات اللغه الانجليزيه المحوسبه .

يرجى تعبئة النموذج المرفق مع الاختبار بدقه وموضوعيه وذلك بالحكم الذي تصدره على كل فقره بوضع اشارة (x) في المكان المخصص لذلك تحت التقدير الذي تستحقه الفقره حسب رأيك ،واذا كان الحكم على الفقره غير مناسب فيرجى بيان التعديل المقترح .

شاكرا لكم حسن تعأونكم

الباحث: عفيف مناصره

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق رقم (٨) : نموذج تقييم الاختبار التحصيلي من قبل المحكمين

يرجى وضع اشارة (x) في المكان المخصص :

رقم الفقرة	مناسبة	غير مناسبة	التعديل المقترح	رقم الفقرة	مناسبة	غير مناسبة	التعديل المقترح
١				١٤			
٢				١٥			
٣				١٦			
٤				١٧			
٥				١٨			
٦				١٩			
٧				٢٠			
٨				٢١			
٩				٢٢			
١٠				٢٣			
١١				٢٤			
١٢				٢٥			
١٣							

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (٩) : نموذج تصميم بطاقة الملاحظة

إسم المحكم : **المؤهل العلمي :**

سنوات الخبرة : **الوظيفة الحالية:**

التوقيع :

الأستاذ الفاضل / الأستاذة الفاضلة

بعد التحية.....

يهدف هذا النموذج إلى تصميم بطاقة ملاحظة أعدها الباحث لقياس درجات تحصيل الطلبة عينة البحث على الإختبارات التحصيلية القبلية والبعدية بمساق مهارات اللغة الإنجليزية ل.ز (١٠٠) المستوى الأول والثاني، وذلك لتحقيق هدف الدراسة الذي أعدت البطاقة لأجله .

يرجى الإطلاع على هذا النموذج بدقة وموضوعية وذلك بوضع الملاحظات المناسبة له.

مع الشكر

الباحث: عفيف منصور

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ملحق (١٠) : بطاقة الملاحظة المحكمة

بطاقة ملاحظه لقياس التحصيل في المهارات اللغوية **إسم الطالب /الطالبة:**

.....

الرقم	المهارة	التطبيق القبلي	التاريخ	العلامة	الرقم	المهارة	التطبيق البعدي	التاريخ	العلامة
١	إختبار المفردات				١	إختبار المفردات			
٢	إختبار القواعد				٢	إختبار القواعد			
٣	إختبار القراءة				٣	إختبار القراءة			
٤	التحصيل الكلي				٤	التحصيل الكلي			

ملاحظات:

.....

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Grammar:

Choose the correct answer of the following :-

1-……. Belongs to the group' places where people study .

a)university b)hospital

c)restaurant d)caf

2-…….the news last night ?

a)Have u seen b)do you see

c)did you see d)dose you see

3)…….are lost of trees on the campus .

a)they b)they,re

c)then d)there

4)I need to ……aword with you .

a)have got b)have

c)had d)hadgot

5)Ali lives in ……but he isn,t…… .

a)Scottish ,Scotland b) Scotland,Scottish

c) Scotland ,Scotland d)Scottish –scottish

6)My sister ……her hair every day .

a)play b)wash

c)washes d)plays

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

7) what about meeting …….lunch time .

a) at *b) on*

c)for *d) in*

8) ……..anew car ? no ,I……. .

a)Have ugot ,have *b) have you got ,haven,t*

c) you have got ,haven, *d) haven,t ,has you got*

9) They are my friends . ……English is very good .

a) They *b) There*

c) They ,re *d) Their*

10) I,m going to meet Ali …….. Friday .

a) in *b)at*

c)on *d)with*

Vocabulary :

1) It,s lovely to see you again .

a) You too *b) so do you*

c)too you *d) How do you do?*

2) ……. Was one of the tools used to measure time .

a)time *b) wirstwateh*

c)clock *d) Hourglas*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3) I,m getting fat ,my …….is too small .

a) belt *b) pocket*

c) tiny *d) item*

4) Don,t believe that clock , it isn,t very ……. .

a) vibrate *b) jewellery*

c) item *d) accurate .*

5) a /n……..is one function of digital watches .

a) alarm *b) building*

c) energy *d) hand*

6) Thank you ,Idon,t like this juice ,Iprefer…….. one .

a) new *b) tropical*

c) wild *d) fresh*

7) you can,t raise ……animals at home .

a) tropical *b) wild*

c) religious *d) famous*

8) Half a …….. of cheese is too much .

a) p iece *b) slice*

c)loaf *d) cup*

9) you should change your …….if you want to be popular .

a) fat *b) snacks*

c) habits *d) budget*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

10) ……are refered to as people .

a) physical *b) diabetes*

c) quantity *d) human beings*

Reading :

Changing people,s habits is very difficult .In the last 25 years , life style in rich nation have become less energetic because they drive more and walk less . we sit in front of Tvs more fatty fast foods but don,t play physical games . we eat more fatty fast foods but don,t eat enough fruit or vegetables . Human beings have developed over millions of years . our bodies were made for situations where there wasn,t much food ,and that food ,was usually fruit and vegetables . perhaps obesity is asign that our bodies have not changed fast enough for modern life .

1) obesity means :-

a) disease *b) so fat*

c) diet *d) eat so much .*

2)which of these statements is correct :-

a) people can,t change their habits easily

b) Rich nation are more energetic .

c) obesity means that our bodies are developing as fast as modern life .

d) fatty fast food are good .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

3)" they " refer to :

a) lifestyle *b) nations*

c) 25 years *d) habits*

4) our bodies were made for

a) energy *b) obesity*

c)less food *d) much food*

5) Modern people eat ……. .

a) More fast food and mor fruit *b) fruit*

c) less fast food *d) less fruit and vegetables*

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com