كلية التربية النوعية
قسم تكنولوجيا التعليم

فاعلية تنوع الأنشطة ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية الإدراك البصري لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في التربية النوعية تخصص (تكنولوجيا التعليم- تربية خاصة)

إعـــداد الباحثة

مي فتحي حسن رشاد أبوبكر

المعيدة بقسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية-جامعة عين شمس

إشـــراف

أ.م.د/ حسن فاروق محمود
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية _ جامعة الأزهر

د/ زينب أحمد على
مدرس تكنولوجيا التعليم – تربية خاصة
كلية التربية النوعية_ جامعة عين شمس

٢٠١٦م – ١٤٣٧هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ يُؤتِي الْحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْراً كَثِيراً وَمَا يَذَّكَّرُ إِلاَّ أُوْلُواْ الأَلْبَابِ ﴾

صدق الله العظيم

(سورة البقرة، الأية ٢٦٩)

مستخلص البحث

هدف البحث الحالى إلى دراسة فاعلية تنوع الأنشطة ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية الإدراك البصري لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم وجاءت أسئلة البحث كما يلي:

- ما فاعلية تنوع الأنشطة ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية التحصيل لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم؟
- ما فاعلية تنوع الأنشطة التعليمية ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية الإدراك البصري لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم؟
- وقد أتبعت الباحثة المنهج التجريبي، استخدمت الباحثة عينة استطلاعية قوامها (١٠) طلاب من الصف الأول الإعدادي في مقرر العلوم بهدف تجربة أدوات البحث قبل التطبيق وتحديد الخصائص السيكومترية للأدوات، كما أجرت الباحثة البحث على العينة الأساسية المكونة من العينة الضابطة التي قوامها (١٠) من الطلاب والعينة التجريبية التي قوامها (١٠) من الطلاب بالصف الأول الإعدادي بمقرر العلوم.
- وتطلبت أهداف الدراسة قيام الباحثة بتطبيق أدوات البحث الأتية:

الاختبار التحصيلي (١) (التشخيصي)، اختبار المصفوفات المتتابعة (اختبار ذكاء)

اختبار التحصيلي(٢)، اختبار مهارات الإدراك البصري

وأظهرت نتائج البحث أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥>) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية، (التي تدرس باستخدام البرنامج متنوع الأنشطة التعليمية) والضابطة، (التي تدرس باستخدام CD الوزارة المرفقة مع الكتاب المدرسي) في اختبار التحصيل المعرفي لمادة العلوم لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى(٠,٠٥>) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية، (التي تدرس باستخدام البرنامج متنوع الأنشطة التعليمية) والضابطة، (التي تدرس باستخدام cd الوزارة) في اختبار مهارات الإدراك البصري لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم.
- وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن برنامج الكمبيوتر المتنوع الأنشطة الذي أعدته الباحثة لتنمية الإدراك البصري كان له نتائج إيجابية على الطلاب أفراد العينة من الطلاب ذوي صعوبات التعلم في تنمية التحصيل المعرفي والوصول إلى درجة التمكن والإدراك البصري لديهم، وانتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات الهامة والبحوث المستقبلية التي تفيد كافة أولياء الأمور والمعلمين والباحثين في مجال التربية الخاصة بصفة عامة والطلاب ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة.

الكلمات المفتاحية:

- الأنشطة التعليمية – – الأنشطة التعليمية الإلكترونية – برامج الكمبيوتر التعليمية – صعوبات التعلم – الإدراك البصري.

Abstract

The present research aims to study the effectiveness of the activities variety of the educational computer program to develop the visual perception for students with learning disabilities and the questions about this research go as follows:

-What is the effect beyond the variety of the educational activities using the educational computer programs in developing the academic attainment for students with learning disabilities?

-What is the effect beyond the variety of the educational activities using the educational computer programs in developing the visual perception for learning disabilities students?

The researcher has used a sample consisting of (10) students of the first year preparatory phase students in science to examine the research tools before applying and determining the Psychometric characteristics of the research. The researcher also has applied the experiment on the main sample that consists of the control group form of (10) students, in addition to the experimental group that forms of (10) students of the first year students of the preparatory school according to the science curriculum.

-The study's goals are required applying the following research tools:
The achievement Test (1) (Diagnostic), Progressive Matrices Test (IQ)
The achievement Test (2), The Visual Perception Skills Test
The research has shown that there is a difference that statistically indicates on the significance level (< 0.05) among the range of the students' marks of the two experimental group (which study by using the variable educational activities' program) and the control group (which study by using the CD program applying by the ministry) in the cognitive achievement test for science on students with learning disabilities.

There is a difference that statistically indicates on the significance level (<0.05) among the range of the students marks of the two experimental groups (which study by using the variable educational activities' program) and the control group (which study by using the CD program applying by the ministry) in the visual perception skills test for learning disabilities students.

- The study's results have reached that the computer program with variable activities prepared by the researcher to develop the visual perception resulted in positive effects on students; the students sample with learning disabilities in improving their cognitive achievement and visual perception. The study has concluded with a group of important recommendations and future researches that help all parents, teachers, and researchers in the especial education field in general and the student with learning disabilities in particular.

Key Words:

- Educational Activities - - Educational E-Activities - Educational Computer Programs - Learning Disabilities - Visual Perception

الشكر والتقدير

الحمد لله حمداً كثيراً كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، أشكر الله سبحانه وتعالى أولاً وأخراً الذي أعانني على إتمام هذا البحث، والصلاة على أشرف المرسلين سيدنا ونبينا محمد صلى الله عليه وسلم.

أتقدم بخالص الشكر والعلافان والتقدير لأستاذي الفاضل **أ.م.د/ حسن فاروق محمود** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية ـ جامعة الأزهر.

لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة، وأشكره على طيب وكرم معاملته التي كانت تعطيني الدافع للعمل، وما قدمه لي من علم نافع وتوجيهات بناءه متميزة كانت واضحة في هذا البحث، جزاه الله عني خير الجزاء وأدام الله عليه نعمة الصحة والعافية.

وبكل معاني الحب والوفاء والتقدير أتقدم بخالص شكري إلى أستاذتي الجليلة **د/ زينب أحمد على** مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ـ جامعة عين شمس.

لما بذلته من جهد وتوجيه وما قدمته لي من النصح والإرشاد حيث كام لتوجيهاتها وملاحظتها دوراً كبيراً في إنجاز هذه الرسالة، ومهما قلت فلن أوفيها حقها، أدام الله عليها نعمة الصحة والعافية وجزاها الله عني خير الجزاء.

وأنه لمن دواعي الفخر والسرور أن تتفضل بمناقشة هذا البحث **أ.د/ نادية السيد الحسيني** أستاذ علم النفس التعليمي، ورئيس قسم العلوم النفسية والتربوية بكلية التربية النوعية ـ جامعة عين شمس، وعميد كلية التربية النوعية الأسبق، فشكراً لها على تفضلها بالمناقشة وتشرفها بالحضور فجزاها الله عني خير الجزاء.

كما إنه أيضاً من دواعي الفخر والسرور أن تتفضل بمناقشة هذا البحث **أ.د/ إيمان صلاح الدين صالح** أستاذ تكنولوجيا التعليم، ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية ـ جامعة حلوان. فشكراً لها تفضلها بالمناقشة وتشرفها بالحضور، وإثرائها بخبرتها وعلمها الغزير فجزاها الله عني خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص شكري وامتناني إلى كل من عاونني في إنجاز هذا البحث من زملائي وزميلاتي من أسرة قسم تكنولوجيا التعليم بالكلية، وأخص بالذكر **(أ.م.د/ زينب العربي، أ.م.د/ هويدا سعيد، د/ مها كما، د/ جمال عبد الناصر، د/ همت عطية، د/ شيماء يحي، د/ ولاء أحمد، د/ أحمد عبد النبي)**

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى أختي وزميلتي العزيزة **م.م/ هنادي محمد أنور** المدرس المساعد بالقسم على ما قدمته لي فجزاها الله عني خير الجزاء، وأيضاً إلى **م.م/ وليد عبد الحميد، م.م/ فاطمة الزهراء محمد، م.م/ محمد مسعد، م.م/أيات عبد المبدئ، م.م/ أمل حسان.**

كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى المصمم التعليمي **أحمد محسن ماضي** على ما قدمته لي فهو نعم الأخ فجزاه الله عني خير الجزاء.

وأتوجه بأسمى أيات الحب والامتنان والعرفان إلى من كان وجودهما سبب في وجودي، والتي لن تستطيع العبارات والجمل أن تفي لهما بالشكر، إلى من رباني.

إلى روح والدي، وإلى روح والدتي رحمهما الله وأسكنهما فسيح جناته، والتي كنت أتمنى وأرجو من الله أن يكونا معي في هذه اللحظة ولكن الحمد لله على كل حال.

كما إنني أتقدم بالشكر والعرفان إلى أسرتي وأخواتي **(هاني، مريم)**، وجدتي الحبيبة، وعمتي " **فادية حسن رشاد**" على كل ما أحاطتني به من رعاية، وعمو" **فؤاد عبدو السيد**"، وإلى " **محمد عادل** " ابن عمتي، وعمي " **أبو بكر حسن رشاد**" وزوجته " **سهير أحمد راشد**"

وإلى من كانت لي نعم الأخت والصديقة الغالية " **نرمين شاهين**"

وكذلك أشكر بكل الحب أصدقائي **(ولاء صلاح، ريهام علي، ياسمين أحمد، رانيا شعبان، سارة محمد، وهبة علي، وأسماء محمود)**

وأخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

مي فتحي حسن رشاد أبوبكر

قائمة المحتويات

أسم الموضوع	رقم الصفحة
البسملة	**أ**
الأية القرآنية	**ب**
مستخلص الرسالة باللغة العربية	**ج**
مستخلص الرسالة باللغة الأجنبية	**د**
الشكر والتقدير	**هـ-و**
قائمة المحتويات	**ز**
قائمة الجداول	**ك**
قائمة الأشكال	**ل**
قائمة الملاحق	**م**
الفصل الأول (مشكلة البحث وخطة دراستها)	**١٦-٣**
- المقدمة	٧-٣
- الإحساس بمشكلة البحث	١٠-٧
- مشكلة البحث	١١
- أسئلة البحث	١١
- أهداف البحث	١١
- أهمية البحث	١١
- حدود البحث	١٢
- عينة البحث	١٢
- متغيرات البحث	١٢
- منهج البحث	١٣
- فروض البحث	١٣
- أدوات البحث	١٣
- إجراءات البحث	١٤
- مصطلحات البحث	١٦-١٥
الفصل الثاني (تنوع الأنشطة في برامج الكمبيوتر التعليمية وعلاقتها بتنمية الإدراك البصري لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم)	**١٠٩-١٩**
المحور الأول: الأنشطة ببرامج الكمبيوتر التعليمية	**٥١-١٩**
أولاً: برامج الكمبيوتر التعليمية	**١٩**
- مفهوم برامج الكمبيوتر التعليمية	١٩

- مجالات استخدام الكمبيوتر في التعليم	٢٠
- أنماط برمجيات الكمبيوتر التعليمية	٢٠-٢٤
ثانياً: الأنشطة التعليمية	٢٤
- مفهوم الأنشطة التعليمية	٢٤
- الفلسفة التي تستند إليها الأنشطة التعليمة	٢٥
- أهمية الأنشطة ودورها في العملية التعليمية التعلمية	٢٥-٢٦
- الوظائف التي تؤديها الأنشطة التعليمية	٢٦-٢٧
- تصنيف الأنشطة التعليمية	٢٨-٢٨
- أنواع الأنشطة التعليمية التعلمية والأنشطة التربوية	٢٨-٢٩
- خصائص الأنشطة التعليمية العلمية وأهميتها التربوية	٢٩-٣٠
- معايير اختيار الأنشطة التعليمة التعلمية	٣٠
- معايير تصميم النشاط التعليمي	٣٠-٣١
- أسس تقييم الأنشطة التعليمية	٣١
- الأسس النظرية للأنشطة التعليمية	٣٢
- مفهوم الأنشطة التعليمية الإلكترونية E-Activities	٣٢-٣٤
- أهمية الأنشطة التعليمية الإلكترونية	٣٤-٣٥
- خصائص الأنشطة الإلكترونية	٣٦-٣٧
- مميزات الأنشطة التعليمة الإلكترونية	٣٧
- أنواع الأنشطة التعليمة الإلكترونية	٣٧-٣٨
- الأنشطة التعليمية الإلكترونية المستخدمة في البحث الحالي	٣٩
• الألعاب التعليمية الإلكترونية	٣٩-٤٢
• الألغاز التعليمية	٤٢-٤٣
• الرحلات التعليمية	٤٤-٤٧
• القصص التعليمية الإلكترونية	٤٨-٤٩
- مواصفات اختيار الأنشطة التعليمة الإلكترونية وتصميمها	٤٩-٥٠
- الأسس التربوية للأنشطة الإلكترونية	٥٠
- أشكال الاستخدام لتقنيات التعليم والمعلومات في تصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية	٥١
المحور الثاني: الإدراك البصري لدى الطلاب ذوي صعوبات التعلم	٥٢-١٠٩
أولاً: صعوبات التعلم	٥٢
- مفهوم صعوبات التعلم Learning Disabilities	٥٢-٥٥
- الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم والمفاهيم الأخرى المتصلة بالتعلم	٥٥-٥٦
- النماذج والنظريات والمداخل المفسرة لصعوبات التعلم	٥٦-٥٩

- أسباب صعوبات التعلم	٥٩-٦١
- خصائص صعوبات التعلم	٦٢-٦٤
- أنواع صعوبات التعلم	٦٤-
• أولاً: صعوبات التعلم النمائية	٦٤-٦٨
• ثانياً: صعوبات التعلم الأكاديمية	٦٨-٦٩
- محكات تحديد وتشخيص ذوي صعوبات التعلم	٦٩
• أ-محك التباعد أو التفاوت	٧٠
• ب-محك الاستبعاد	٧٠
• ج-محك المؤشرات السلوكية المرتبطة أو المميزة لذوي صعوبات التعلم	٧٠
• د-محك التربية الخاصة	٧٠
• هـ-محك التربية العلامات النيورولوجية	٧٠
• و-محك المشكلات المرتبطة بتأخر النضج	٧١
- استخدام الكمبيوتر مع صعوبات التعلم	٧٢-٧٣
- استخدام الوسائط المتعددة مع صعوبات التعلم	٧٣-٧٤
- استخدام الأنشطة التعليمية مع صعوبات التعلم	٧٤-٧٥
ثانياً: الإدراك البصري	٧٥-
- مفهوم الإدراك Perception	٧٥-٧٨
- مفهوم الإدراك البصري Visual Perception	٧٨
- النظريات المفسرة للإدراك البصري	٧٩-
- أولاً: النظريات المفسرة لإدراك الأشكال	٧٩-٨٤
- ثانياً: النظريات المفسرة لإدراك الألوان	٨٤-٨٥
- ثالثاً: النظريات المفسرة لإدراك المسافة والعمق	٨٥-٨٨
- مهارات الإدراك البصري	٨٨-٩٠
- أبعاد الإدراك البصري	٩٠-٩٧
- مراحل الإدراك البصري	٩٧-٩٨
- العوامل التي تؤثر على الإدراك البصري	٩٨-١٠٢
- صعوبات الإدراك البصري	١٠٢-١٠٦
- استخدام الأنشطة التعليمية مع صعوبات الإدراك البصري	١٠٦-١٠٩
الفصل الثالث: إجراءات بناء برنامج الكمبيوتر متنوع الأنشطة وتطبيق تجربة البحث	١١٣
- تصميم المعالجة التجريبية (البرنامج) وتطويره	١١٣
- نموذج التصميم التعليمي	١١٤-١٣٠
- بناء أدوات القياس	١٣٠

• اختبار التحصيلي (١)	١٣٠-١٣٣
• اختبار الذكاء (المصفوفات المتتابعة العادي)	١٣٣-١٣٥
• اختبار تحصيلي (٢)	١٣٥-١٤٠
• اختبار مهارات الإدراك البصري	١٤٠-١٤٢
- التجربة الاستطلاعية للبحث	١٤٢-١٤٣
- إجراء تجربة البحث الأساسية	١٤٤
- تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لاختبار التحصيل المعرفي	١٤٥
- تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لاختبار مهارات الإدراك البصري	١٤٦-١٤٧
<u>الفصل الرابع: نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها والتوصيات</u>	١٥١- ١٦٤
- عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها	١٥١-١٦٣
- توصيات البحث والدراسات والبحوث المقترحة	١٦٣-١٦٤
- المراجع	-١٦٧
- المراجع العربية	١٦٧-١٨٠
- المراجع الأجنبية	١٨١- ١٨٧
- الملاحق	٢٠٣-٤٥٥
- ملخص البحث باللغة العربية	١٩١-٢٠٠
- ملخص البحث باللغة الإنجليزية	١-٨

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١-	التصميم التجريبي القبلي والبعدي للمجموعات التجريبية للبحث	١٣
٢-	قائمة بالصعوبات الخاصة بالإدراك البصري المرتبطة بمقرر العلوم (وحدة الأرض والكون)	١١٦-١١٧
٣-	التعديلات التي اتفق عليها أكثر من محكم في قائمة الأهداف التعليمية	١١٩-١٢٠
٤-	الاستراتيجية العامة للتعلم في البرنامج	١٢٢-١٢٣
٥-	تصميم السيناريو التعليمي للبرنامج الكمبيوتري	١٢٤
٦-	مواصفات الاختبار التحصيلي (١) التشخيصي	١٣١
٧-	مواصفات الاختبار التحصيلي (٢)	١٣٧
٨-	تقسيم عينة البحث الأساسية	١٤٤
٩-	المتوسطات والانحرافات المعيارية في التطبيق القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي باستخدام اختبار مان ويتني لحساب تكافؤ المجموعتين في التحصيل المعرفي	١٤٥
١٠-	المتوسطات والانحرافات المعيارية في التطبيق القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات الإدراك البصري باستخدام اختبار مان ويتني لحساب تكافؤ المجموعتين في اختبار مهارات الإدراك البصري	١٤٦
١١-	المتوسطات والانحرافات المعيارية في التطبيق البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي باستخدام اختبار مان ويتني	١٥١
١٢-	المتوسطات والانحرافات المعيارية في التطبيق البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات الإدراك البصري باستخدام اختبار مان ويتني	١٥٥-١٥٦
١٣-	بيان الفاعلية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية القبلي والبعدي على اختبار مهارات الإدراك البصري	١٥٨

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١-	أنواع صعوبات التعلم ومكوناتها الأساسية	٦٤
٢-	محكات تشخيص صعوبات التعلم	٧١
٣-	العلاقة بين الانتباه والإدراك	٧٧
٤-	قانون التقارب	٨٢
٥-	أمثلة على قانون التشابه	٨٢
٦-	قانون الاستمرار	٨٢
٧-	قانون الانغلاق	٨٣
٨-	قانون التماثل	٨٣
٩-	قانون الشكل والأرضية	٨٤
١٠-	تأثير السياق في التعرف على الشكل	٩٢
١١-	دلالات ومفاتيح العمق	٩٤
١٢-	نموذج محمد عطية خميس للتصميم التعليمي وتطويره ٢٠٠٣	١١٤
١٣-	إحدى شاشات المحتوى التعليمي للبرنامج	١٢٧
١٤-	الفروق بين متوسطات درجات الطلاب ذوي صعوبات التعلم بين المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج على اختبار مهارات الإدراك البصري لكل مهارة من مهارات الإدراك البصري	١٥٧
١٥-	الفروق بين متوسطات درجات الطلاب ذوي صعوبات التعلم الإجمالية بين المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج على اختبار مهارات الإدراك البصري	١٥٨

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
١-	قائمة بأسماء الخبراء والمحكمين لأدوات البحث	٢٠٧-٢٠٩
٢-	استبيان للكشف عن الوحدات الأكثر صعوبة	٢١٣-٢١٤
٣-	قائمة الأهداف	٢١٧-٢٢٠
٤-	تحليل المحتوى	٢٢٣-٢٦٩
٥-	الاختبار التشخيصي (١)	٢٧٣-٢٨٤
٦-	الاختبار التحصيلي (٢)	٢٨٧-٣٢٦
٧-	السيناريو التعليمي لبرنامج الكمبيوتر متنوع الأنشطة	٣٢٩-٤١٥
٨-	بعض شاشات البرنامج	٤١٩-٤٣٦
٩-	إجراءات التطبيق	٤٣٩-٤٤٢
١٠-	بعض صور التطبيق	٤٤٥-٤٥٤

الفصل الأول

مشكلة البحث وخطة دراستها

- المقدمة
- مشكلة البحث
- أسئلة البحث
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- حدود البحث
- عينة البحث
- منهج البحث
- أدوات البحث
- إجراءات البحث
- مصطلحات البحث