



مجلة التربية الخاصة

مجلة علمية دورية مُحكمة

تصدر عن كلية علوم الإعاقة والتأهيل

جامعة الزقازيق

المجلد الثامن – العدد الثامن والعشرون يوليو ٢٠١٩ م



مجلس إدارة المجلة

رئيس مجلس إدارة المجلة

أ.د. عادل عبد الله محمد

(عميد الكلية ورئيس التحرير)

نائب رئيس مجلس إدارة المجلة

أ.د. إيهاب عبد العزيز الببلاوى

(وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث ونائب رئيس التحرير)

هيئة التحرير

أ.د. عطية عطية محمد

أ.د. إيمان فؤاد كاشف

د. حسن أحمد مسلم

د. رضا الحسينى على

المسئول الفنى

أ. محمود عبد القادر حسيني

المسئول المالى

أ. عزيزه حمزه علي

اللجنة الاستشارية (*)

Prof. Fathali M. Moghaddam

Director, Interdisciplinary Program in
Cognitive Science
Professor, Department of Psychology
Georgetown University

Prof. Jerrell C. Cassady

Professor of Educational Psychology
Ball State University

Prof. Jerry G. Trusty

Professor of Education (Counselor Education)
، Penn State College of Education

Prof. Michael Wehmeyer

Ross and Mariana Beach Professor; Director
and Senior Scientist, Beach Center on
Disability; Co-Director, Kansas University
Center on Developmental Disabilities

Prof. Mourad Ali Eissa

Dean, College of Education ، Arees University
Houston, TX, USA

Prof. Richard J. Hazler

Professor of Education (Counselor Education)
Professor of Psychology ، Penn State College of
Education

Prof. Rom Harre

Distinguished Research Professor - Cultural
Psychology Georgetown University

أ.د. / إبراهيم عبد العزيز المعقل
جامعة الملك سعود - السعودية

أ.د. جمال محمد الخطيب
الجامعة الأردنية - الأردن

أ.د. حمد بلييه العجمي
كلية التربية الأساسية - الكويت

أ.د. صلاح الدين فرح بخيت
جامعة الخرطوم - السودان

أ.د. عبد العزيز السيد الشخص
جامعة عين شمس - مصر

أ.د. عبد العزيز العبد الجبار
جامعة الملك سعود - السعودية

أ.د. عبد الرقيب أحمد البحيري
جامعة أسيوط - مصر

أ.د. عبد الله محمد الوابلي
جامعة الملك سعود - السعودية

أ.د. فتحي مصطفى الزيات
جامعة المنصورة - مصر

أ.د. محمد محمد شوكت
جامعة قناة السويس - مصر

(*) ملحوظة:

الأسماء تم ترتيبها أبجدياً.

الجنة العلمية (*)

أ.د/ إبراهيم عبد الله الزريقات (الجامعة الأردنية - الأردن)	أ.د/ عبد الباسط خضر (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ أحمد عبد العزيز التميمي (جامعة الملك سعود)	أ.د/ عبد الرحمن سيد سليمان (جامعة عين شمس - مصر)
أ.د/ إسماعيل إبراهيم بدر (جامعة بنها - مصر)	أ.د/ عبد الصبور منصور محمد (جامعة قناة السويس - مصر)
أ.د/ أشرف محمد عبد الحميد (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ عبد العظيم عبد السلام العطواني (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ الشناوي عبد المنعم الشناوي (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ عبد الله الوابلي (جامعة الملك سعود - السعودية)
أ.د/ أمال عبد السميع باظة (جامعة كفر الشيخ - مصر)	أ.د/ علي مهدي كاظم (جامعة السلطان قابوس - عمان)
أ.د/ بهاء الدين السيد النجار (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ عماد محمد مخيمر (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ حجازي عبد الحميد حجازي (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ فاتن فاروق عبد الفتاح (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ حسن مصطفى عبد المعطي (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ فاروق السعيد جبريل (جامعة المنصورة - مصر)
أ.د/ خالد عبد الرازق النجار (جامعة القاهرة - مصر)	أ.د/ فؤاد حامد موافى (جامعة المنصورة - مصر)
أ.د/ زيد محمد البتال (جامعة الملك سعود - السعودية)	أ.د/ فيوليت فؤاد إبراهيم (جامعة عين شمس - مصر)
أ.د/ زيدان أحمد السرطاوي (جامعة الملك سعود - السعودية)	أ.د/ محمد أحمد الدسوقي (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ زينب محمود شقير (جامعة طنطا - مصر)	أ.د/ محمد أحمد سعبان (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ سامية لطفي الأنصاري (جامعة الإسكندرية - مصر)	أ.د/ محمد السيد عبد الرحمن (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ سعيد طه أبو السعود (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ محمد المري إسماعيل (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ سليمان محمد سليمان (جامعة بني سويف - مصر)	أ.د/ محمد بيومي خليل (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ سميرة أبو الحسن أبو زيد (جامعة القاهرة - مصر)	أ.د/ محمد صبري الحوت (جامعة الزقازيق - مصر)
أ.د/ صالح عبد الله هارون (جامعة الخرطوم - السودان)	أ.د/ محمود مندوه محمد (جامعة المنصورة - مصر)
أ.د/ صلاح شريف وردة (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ مشيرة عبد الحميد اليوسفي (جامعة المنيا - مصر)
أ.د/ صلاح فؤاد مكاوي (جامعة قناة السويس - مصر)	أ.د/ منال عبد الخالق جاب الله (جامعة بنها - مصر)
أ.د/ عادل محمد العدل (جامعة الزقازيق - مصر)	أ.د/ هشام عبد الرحمن الخولي (جامعة بنها - مصر)

(*) ملحوظة:

الأسماء تم ترتيبها أبجدياً. والأساتذة الوارد أسماؤهم من تخصصات متنوعة في الآداب والتربية للتداخل بين التربية الخاصة وفروع العلوم الأخرى.

سياسات وشروط وقواعد النشر

سياسات النشر:

١. تنشر المجلة البحوث والدراسات العلمية ذات الصلة بالتربية الخاصة، والتي لم يسبق نشرها أو تقييمها في جهة أخرى.
٢. تُعتبر الأعمال التي تنشرها المجلة عن آراء كاتبها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.
٣. تخضع البحوث والدراسات للحكيم العلمي من قبل نخبة من الأساتذة المختصين في موضوعات هذه البحوث.
٤. لهيئة التحرير الحق في تحديد أولويات النشر للأبحاث المقدمة للمجلة حسب معاييرها، وترتيب البحوث والدراسات بالمجلة وفق اعتبارات تنظيمية وفنية خاصة، ولا علاقة لها بمكانة البحث أو الباحث.
٥. يعد إرسال البحث للمجلة تعهداً من الباحث / الباحثين يفيد بأن البحث لم يسبق نشره، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في جهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه، ونشره في المجلة.
٦. لا يجوز نشر البحث في أي منفذ آخر ورقياً أو إلكترونياً، دون إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة وبعد مرور سنة على الأقل من تاريخ صدور العدد، ويشار إلى هذه الموافقة عند إعادة النشر.
٧. تحتفظ المجلة بحقوقها في أن تختزل أو تعيد صياغة بعض الجمل والعبارات لأغراض الضبط اللغوي ومنهج التحرير.
٨. يعطي الباحث (الباحثون) نسخة واحدة من العدد المنشور فيه البحث، و(٥) مستلزمات منه.
٩. تؤول كل حقوق النشر للمجلة في حالة قبول البحث للنشر، حيث يتم تحويل ملكية النشر من المؤلف إلى المجلة، كما يحق للمجلة إعادة نشر البحث إلكترونياً.

شروط وقواعد النشر بالمجلة

أ. الشروط اللازمة لقبول البحث في المجلة (الشروط الفنية) :

١. ترسل البحوث والدراسات مكتوبة على الكمبيوتر من عدد (٢) نسخة ورقية، ونسخة واحدة إلكترونية على CD باسم رئيس تحرير مجلة التربية الخاصة.
٢. يعد الباحث/الباحثين ملخصين للبحث: أحدهما باللغة العربية والآخر باللغة الإنجليزية لا يزيد عدد كلمات كل منهما عن (٢٠٠) كلمة.

٣. يكون في أسفل الصفحة للملخصين: العربي، والإنجليزي، كلمات مفتاحية (Key Words) لا تزيد على ست كلمات، تعبر عن محاور البحث بدقة.
٤. يرفق بالعمل المرسل للنشر بيان يتضمن اسم الباحث وجهة عمله وأرقام الاتصال والبريد الإلكتروني، وعنوانه كاملاً.

ب - قواعد الكتابة:

الصفحات والخطوط:

١. يكون مقياس الصفحة A4، أن تكون مساحة الكتابة على الورق بمقياس ١٢ × ١٩ سم.
٢. كتابة متن البحث بخط Traditional Arabic مقاس (١٢)، المسافة مفردة بين السطور، ومرة ونصف بين الفقرات.
٣. كتابة العناوين الرئيسية بخط PT Bold Heading مقاس (١٤)، والعناوين الفرعية بنفس الخط مقاس ١٢. والعناوين تحت الفرعية بنفس الخط مقاس (١٠) مع ترك مسافة بين العناوين وما قبلها.
٤. كتابة المستخلص العربي بنفس خط المتن مقاس (١٢) وكتابة المستخلص الأجنبي بخط Times New Roman مقاس (١٢).
٥. كتابة الجداول بنفس خط متن البحث مقاس (١٠) على ألا يخرج أي جدول عن حدود هوامش الصفحة، وألا ينقسم الجدول على صفحتين أو أكثر، ويمكن تصغير حجم خط الجدول إلى مقاس (٩) إذا لزم الأمر.
٦. كل الصور والرسوم التوضيحية والبيانية. إن وجدت باللونين الأبيض والأسود دون الخروج عن هوامش الصفحة.
٧. يلتزم الباحث/الباحثين باستخدام الأرقام العربية (١-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠) (Arabic....) سواء في متن البحث، أو الجداول والأشكال، أو المراجع، ولا تقبل الأرقام الهندية، أو غيرها.
٨. يكون الترقيم لصفحات البحث في منتصف أسفل الصفحة، ابتداءً من صفحة الملخص العربي ثم الملخص الإنجليزي، وحتى آخر صفحة من صفحات البحث ومراجعته.
٩. استخدام الترقيم التلقائي بدلاً من الترقيم اليدوي .
١٠. استخدام Table بدلاً من Textbox .

المراسلات

- ترسل البحوث وجميع المراسلات المتعلقة بالمجلة إلى البريد الإلكتروني للمجلة: **dsr2017@Yahoo.com**
- أو إلى العنوان التالي: كلية علوم الإعاقة والتأهيل - جامعة الزقازيق - الزقازيق - جمهورية مصر العربية
- أو عن طريق رقم الهاتف : ٠١١٤٧٢٧١٧٢٥
- متابعة الجديد في المجلة يرجى الدخول إلى الموقع الإلكتروني للمجلة **www.dsr1.zu.edu.eg**

محتويات العدد

- | | |
|-----|---|
| ١ | فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة .
د. أحمد ثابت فضل |
| ٦٤ | فعالية التدريب على الأنشطة الحركية الموجهة في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة .
د. ولاء ربيع مصطفى
د. نزيه محمود محمد |
| ١١٠ | الانفعالات الأكاديمية وعلاقتها بالرفاهية النفسية لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية .
د. علي ثابت إبراهيم حفيظ |
| ١٨٠ | فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
د. سارة يوسف عبد العزيز |
| ٢٢٤ | فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم .
د. عادل محمد الصادق
د. أسامة أحمد عطا |
| ٢٧٩ | برنامج قائم على استراتيجية التكامل الحسي في تنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم .
د. نشوة سمير علي سليمان |
| ٣١٨ | أطفال طيف التوحد والوسائط الإلكترونية .
د. عبد الله الصقر
د. ريم السعيد |

**فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية
فى تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال
ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة**

د/ أحمد ثابت فضل
أستاذ علم النفس التربوي المساعد
كلية التربية — جامعة مدينة السادات

مستخلص البحث

استهدف البحث الراهن التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وبلغ عدد المشاركين في البحث (٢٠) طفل ذي إعاقة فكرية بسيطة ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٩-١٢) سنة بمتوسط عمري قدره (١٧، ١٠) سنه وانحراف معياري قدره (٨٥، ٠)، والذين تتراوح معامل ذكائهم ما بين (٥٠-٧٠)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية مكونة من (١٠) أطفال، ومجموعة ضابطة مكونة من (١٠) أطفال، وقد استخدم الباحث مقياس ستانفورد بنيه الطبعة الخامسة (تعريب: محمود أبو النيل، ٢٠١١)، وقائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة (إعداد: سليمان سليمان، وإيهاب الببلاوي، وأسامة النبراوي، ٢٠١٦)، وقد توصلت نتائج البحث إلى: وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ومهامها الفرعية لصالح القياس البعدي، كذلك توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ومهامها الفرعية لصالح المجموعة التجريبية، بينما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ومهامها الفرعية.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي - الوظائف التنفيذية - نظرية العقل - الإعاقة الفكرية البسيطة.

Abstract

The recent study aimed to identify effectiveness of a training program Based on executive functions skills in improving Mind theory tasks among Children with Mild Mental Retardation. The participation of the study consisted of (20) Child with Mild Mental Retardation between the ages of (9-12) year with an average age of (10.17) years and a standard deviation of (0.85) year, and average IQ was (50 - 70) divided into two groups: Experimental group which consisted of (10) Children and control group which consisted of (10) Children. author used: Stanford Bennyh scale Fifth Edition (Translated by: Mahmoud Abu Nile , 2011) and Mind-reading Checklist for Children with Mild Mental-Retardation (prepared by: Suleiman Sulaiman, Ihab al-Beblawi, & Usama Al-Nabarawi, 2016), The results of the study found that: there are statistically significant differences between the mean ranks of experimental group in pre and post-test on Mind-reading Checklist for Children with Mild Mental-Retardation its sub-dimensions,. The results also found that there are statistically significant differences between the mean ranks of experimental group and control group on Mind-reading Checklist for Children with Mild Mental-Retardation and its sub-dimensions. While the results found that there are no statistically significant differences between the mean ranks of the experimental group in pre-test and follow-up test on Mind-reading Checklist for Children with Mild Mental-Retardation.

Keywords: (Training program – executive functions - mind theory - Mild Mental Retardation).

مقدمة البحث:

يمثل الاهتمام بذوي الإعاقة الآن تحدياً حقيقياً للمجتمعات، وذلك لما يتطلبه من توفير الكثير من المعلومات، والخدمات والبرامج الإرشادية والعلاجية والتدريبية من أجل مساعدتهم وذويهم في مواكبة الإيقاع السريع للمنظومة الحضارية، وللتأكيد على حقهم في الحياة والعمل على إتاحة الفرص المناسبة لهم في الاندماج والمشاركة الطبيعية مع الآخرين، وتتعدد فئات ذوي الإعاقة ومنها فئة ذوي الإعاقة الفكرية، والتي تعد من المشكلات القديمة، كما أنها ظاهرة معقدة الجوانب وتحتاج إلى جهد كثيرين من القائمين على تنشئة ورعاية ذوي الإعاقة الفكرية، وهذه الرعاية أمر ضروري لاعتبارات كثيرة، منها: الاعتبار الديني والأخلاقي والذي يحثنا على الاهتمام والرعاية بذوي الإعاقة عامة، وفئة ذوي الإعاقة الفكرية خاصة، وإتاحة فرصة التعليم لذوي الإعاقة شأنه في ذلك شأن الفرد العادي، ومواكبة العالم في الاهتمام بذوي الإعاقة.

لذلك فإن اهتمام المجتمعات بذوي الإعاقة الفكرية أصبح أمراً ضرورياً وحتمياً بعد ظهور عديد من المشكلات، سواء أكانت اجتماعية، أم نفسية، أم سلوكية، والتي ظهرت كنتيجة حتمية لنظرة المجتمع لهم في الماضي، حيث كان ينظر لهم على أنهم عجزه وليسوا ذوي الإعاقة، وبالتالي فلا جدوى من وجودهم في المجتمعات؛ بل كان ينظر إليهم على أنهم أفراد وجدوا لتعويق مسيرة أي مجتمع، وإيقاف عمليات التقدم، وكان أقصى ما تقدمه لهم هذه المجتمعات هو تجميعهم في مؤسسات، ويظلون هكذا إلى أن تنتهي بهم الحياة (أحمد، ٢٠١٢، ٧٢).

وذوي الإعاقة الفكرية في أمس الحاجة إلى جهد مستمر ومتواصل ورعاية شاملة ومتكاملة من شتى المؤسسات الاجتماعية سواء كانت الأسرة أو المدرسة أو المجتمع بشكل عام وذلك بهدف رعايتهم لكي يستطيعوا أن يحيا حياة طبيعية فعالة ومنتجة، وإن أي تقصير في تقديم هذه الرعاية تدفعهم إلى مزيد من العزلة والشعور بالفشل والعدوانية من خلال مظاهر الإحباط المحيطة بهم، ويستطيع ذوي الإعاقة الفكرية أن يتدرب ولكنه يحتاج إلى أساليب خاصة تتمثل في اكتشاف القصور في المهارات الأساسية خلال سن مبكرة حتى لا يضيف نقص المهارات مشكلة جديدة لهم إلى جانب أوجه القصور الأخرى لديهم، ولذا فإن

تربية ذي الإعاقة الفكرية يجب أن تكون بقدر الإمكان قائمة على خبرات سارة ناجحة متوافقة مع مراحل نموه الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي (الشخص، والسيد، وسليمان، ٢٠١٧، ٢٨٨-٢٨٩).

وذوي الإعاقة الفكرية لديهم قصور في القدرة على قراءة عقول الآخرين، ومن ثم يعجزون عن معرفة أسباب انفعالات الآخرين وتفسير وتوقع سلوكهم الانفعالي، وهذه المهام في غاية الأهمية للتفاعل الاجتماعي، فكيف يتفاعل الفرد مع الآخرين وهو يصعب عليه فهم ما يفكرون فيه أو يشعرون به، ومن ثم ما يمكن أن يحتاجوه (Lacava, 2007, 51).

ويعد تدريب مهام نظرية العقل أحد المداخل الجديدة والتي أشارت إلى وجود سبب تجريدي يساعد الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية في تفسير الأنماط السلوكية، وتوقعها لدى المحيطين من خلال مراقبة المواقف العقلية المتعددة لهم مثل اعتقاداتهم ونواياهم ورغباتهم، وحسب نظرية العقل فإن تفسير السلوك الإنساني يتمحور حول الإدراك والسلوك الواعي واللاواعي والذات والإرادة وهي من صميم المهارات الحياتية اليومية التي يمارسها الإنسان فلا يستطيع أي إنسان أن يستغني عن هذه المهارات وهنا يأتي دور العقل في تنميتها، والحاجة لوجود برنامج تربوي ينميها أمر ضروري من ناحية تربوية وتعليمية يعمل على رفع كفاءتها وامتلاك غيرها (Searle, 2004, 27)، وتتناول مهام نظرية العقل على القدرات العقلية الإدراكية التي تمكننا من فهم الحالات الذهنية للآخرين، فعادة ما يستنتج الناس ويفسرون سلوك الآخرين ضمن سياق حالتهم الذهنية، وفي إطار عواطفهم، ورغباتهم، وأهدافهم، ومقاصدهم ومعتقداتهم. وبذلك فإن نظرية العقل تشمل التنوع في التعامل الإدراكي (Koch, 2012, 115).

وتعد الوظائف التنفيذية نظاماً يختص بتطبيق عمليات معرفية متعددة لتحقيق أهداف طويلة الأمد؛ فالتكيف مع بيئة متجددة ومتغيرة بشكل سريع يتطلب منا تقييم وإعادة تقييم سلوكياتنا أو تعليمنا وخبراتنا لنفرق بين ما هو ملائم وما هو غير ملائم، ونتجنب التشتت أو الخروج عن المسار في ما نريد تحقيقه من أهداف على المدى البعيد، وعلينا اختيار السلوك المناسب من كل البدائل المتاحة لنا وتنفيذ المناسب ومتابعة تنفيذه، ويمكننا في حالة الحفاظ على الهدف حاضراً في

الذهن، وأن نمتلك مرونة التحول بين مختلف السلوكيات لمواكبة مختلف المواقف الحياتية والمعرفية التي نتعرض لها، ومن المفترض أن الوظائف التنفيذية للمخ هي من تقوم بأداء جميع ما سبق، حيث يرى البعض أن الوظائف التنفيذية هي عمليات عصبية معرفية تختار وتطبق حلاً مناسباً للمشكلات لتنفيذ أهداف مستقبلية (Amadeus, 2010, 7).

وبناء على ما تقدم وانطلاقاً من التوصيات والأدبيات السابقة، ونظراً لأهمية هذا المجال إلا أنه لا توجد دراسة - في حدود إطلاع الباحث - قد تناولت فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، لذلك يعد هذا البحث إضافة جديدة إلى رصيد الدراسات التي تبحث في موضوع الوظائف التنفيذية ونظرية العقل.

مشكلة البحث:

يظهر لدى ذوي الإعاقة الفكرية العديد من المشكلات والتي من شأنها أن تدفع أفراد الأسرة والمحيطين به وأقرانه إلى النشور منه لما تحدثه لهم من إزعاج، ومنها صعوبة اكتساب الخبرات والمهارات الأساسية وانخفاض مستوى الأداء الوظيفي سواء في المنزل أو في المدرسة إلى جانب السلوكيات الغير مقبولة اجتماعياً (سالم، ٢٠١٣، ٥٩٣-٥٩٤)، وتعد الإعاقة الفكرية مشكلة ذات أبعاد متداخلة ومتشابكة؛ مما يدفع التربويين إلى ضرورة تلبية حاجات هذه الفئة بهدف تحسين حالتهم البدنية والنفسية والعقلية، والعمل على تنمية مهاراتهم في الاعتماد على النفس مما يكسبهم الثقة بالذات ويسهم في تنمية شخصيتهم، وهذا بدوره يحد من حجم المشكلة، ويخفف العبء عن المجتمع أيضاً ويشعر الطفل بالكفاءة والفعالية من خلال إكسابه العديد من المهارات التي تعينه على مواجهة الحياة بشكل أفضل (الجوالدة، ٢٠١٣، ٣٨٨).

ولم يعد التعليم في عصرنا الحاضر موجهاً لذوي القدرات العقلية المتوسطة والعالية فقط كما كان في الماضي، وإنما أصبحت الجهود التربوية والتعليمية تستهدف جميع الناشئة بغض النظر عن مستوياتهم العقلية وقدراتهم الاستيعابية، وعليه فلم يعد ينظر إلى ذوي الإعاقة الفكرية على أنهم كم بشري ينبغي إهماله

واغفال تربيته وتعليمه، وإنما أصبح ينظر إلى ذوي الإعاقة الفكرية على أنهم أفراد يستحقون بذل المزيد من العناية والاهتمام في تربيتهم وتعليمهم، حتى يتسنى لهم امتلاك القدرة على التكيف مع مطالب الحياة، وشق طريقهم فيها في الحدود التي تسمح بها قدراتهم وطاقاتهم (حليبه، ٢٠٠٨، ٨٧٥)، وفي هذا السياق أشار هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨، ٢٢) إلى أن جميع الأطفال ذوي الإعاقات العقلية مهما كانت شدة إعاقتهم هم بحاجة إلى تعلم بعض المهارات الأكاديمية، ومهارات الحياة المختلفة سواء الاستقلالية أو المجتمعية أو المهنية.

ويواجه الأطفال الذين يعانون من قصور في مهام نظرية العقل صعوبة في رؤية الأشياء من منظور آخر غير الذي لديهم (Moore, 2002, 41)، كما أن الأطفال الذين يعانون من قصور في مهام نظرية العقل يصعب عليهم تحديد مقاصد أو رغبات أو حاجات الآخرين وينقصهم معرفة كيف يؤثر سلوكهم على الآخرين (Baker, 2003, 14)، وقد توصلت دراسة (Giaouri, Alevriadou & Petroleum, 2010; Francisco & Amador, 2010; Fiasse & Nader Grosbois, 2012) إلى تدني مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية مقارنة بأقرانهم العاديين.

وعلى الرغم من أن ذوي الإعاقة الفكرية لديهم قصور في أداء مهام نظرية العقل لكن لديهم القدرة على التطور والتحسين إلى الأفضل، ويساعد التدريب على تحسين مهام نظرية العقل في تفسير الصعوبات التي يواجهها في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين، والتي أشارت إلى الكيفية التي يتعامل بها ذوي الإعاقة الفكرية مع أفكار ومشاعر ومعتقدات الآخرين، من حيث الفهم والإدراك، واستنتاج الحالات الفكرية للآخرين والتي تشمل الاعتقاد والنوايا والرغبات والانفعالات وتعني أن ذوي الإعاقة الفكرية ينسب إلى نفسه أو إلى الآخرين الحالة العقلية (Michel, 2013, 5-6).

وتعد الوظائف التنفيذية من المفاهيم التي نالت اهتمام العديد من الباحثين وذلك للإسهامات المتعددة لهذا المفهوم في عدة مجالات كالمجال العصبي والمعرفي والاجتماعي والانفعالي والسلوكي بالإضافة إلى أهميتها في تعديل وتوجيه سلوكيات الفرد (حمادة، ٢٠١٦، ٤٧). وأشارت دراسة (Van, Van & Van, 2007) ، ودراسة (Milisaljjevic, & Petrovic, 2010)، إلى أن الطلاب

ذوي الإعاقة الفكرية لديهم قصوراً ملحوظاً في أداء الوظائف التنفيذية وينعكس قصور الوظائف التنفيذية لدى الطلاب ذوي الإعاقة الفكرية في الاستخدام غير الملائم لاستراتيجيات التعلم والسعة المحدودة للذاكرة العاملة، والقصور في عملية التخطيط وتنفيذ الأنشطة المختلفة، ويتسم سلوكهم بالاندفاعية، والجمود العقلي، ونقص الدافعية، وعدم الاستقرار الانفعالي، وضعف القدرة على ضبط النفس، ويرى (Pellicano 2010) أن الفروق الفردية المبكرة في الوظائف التنفيذية تؤثر في إحداث تغيرات في مهارات نظرية العقل فوق أو تحت المتوسط حسب العمر الزمني، وأن هناك علاقة ارتباطية بين مهارات نظرية العقل والتحكم التنفيذي، وأن القصور في نظرية العقل هو نتيجة لقصور مبكر في الوظائف التنفيذية.

والحاجة إلى برامج تدريبية لذوي الإعاقة عموماً وذوي الإعاقة الفكرية خصوصاً بات مسألة ملحة؛ لأن التدريب والتعليم لهذه الفئة سيخلق منهم أناساً عاملين يستطيعون القيام ببعض الأعمال التي تعينهم على كسب رزقهم في حدود إمكاناتهم وقدرتهم المحدودة، أو على الأقل تمكنهم من خدمة ورعاية أنفسهم، وانطلاقاً مما سبق قد تبين في حدود إطلاع الباحث - ندرة الدراسات التي تناولت إعداد برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية يساعد على تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة؛ فلذلك قام بهذا البحث محاولة منه تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في ضوء مهارات الوظائف التنفيذية، وتتلخص مشكلة البحث الراهنة في محاولة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- (١) هل تختلف مهام نظرية العقل بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة؟
- (٢) هل تختلف مهام نظرية العقل لدى المجموعة التجريبية باختلاف القياسين القبلي والبعدي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة؟
- (٣) هل تختلف مهام نظرية العقل لدى المجموعة التجريبية باختلاف القياسين البعدي والتتبعي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة؟

أهداف البحث:

استهدف البحث الحالي:

- (١) التعرف على فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- (٢) التعرف على مدى استمرارية البرنامج في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في جانبين أحدهما نظري والآخر تطبيقي وذلك على النحو التالي:

أ) الأهمية النظرية: تكمن الأهمية النظرية فيما يلي:

- (١) قلة الدراسات العربية التي عنت بموضوع البحث في البيئة العربية على وجه العموم والبيئة المصرية على وجه الخصوص حسب ما أطلع عليه الباحث؛ مما يفتح الباب أمام إجراء مزيد من الدراسات حول هذا الموضوع.
- (٢) إلقاء الضوء حول بعض الحقائق والمعلومات عن ذوي الإعاقة الفكرية، وسبل التطوير والتفاعلات التربوية الناجحة وكيفية وضع حلول علمية للمواقف المشكلات المختلفة التي تواجههم.
- (٣) لفت أنظار الآباء والمربين إلى أهمية مهام نظرية العقل وأهمية تعليمها للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- (٤) قد تسهم هذا البحث في توفير بعض المعلومات عن الوظائف التنفيذية كمدخل معرفي حديث نسبياً لتحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

(ب) الأهمية التطبيقية: تكمن الأهمية التطبيقية فيما يلي:

- (١) قد يوفر البحث الحالي قدر من البيانات والمعلومات حول بعض الفنيات والطرائق والاستراتيجيات التعليمية والتدريبية التي يمكن أن تستخدم في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

- (٢) قد يساعد البحث الحالي في الاكتشاف المبكر للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة مما قد يساهم في تقديم برامج المساعدة المناسبة لهذه الفئة.
- (٣) في ضوء نتائج هذا البحث يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التربوية التي قد تفيد التربويين في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- (٤) قد تساهم هذا البحث في مساعدة العاملين في كل من وزارتي التربية والتعليم والصحة للوقوف على الخصائص المميزة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ الأمر الذي يساهم في إعداد البرامج الوقائية والتدريبية الملائمة لاحتياجاتهم.
- المفاهيم الإجرائية للبحث:**

تحدد المصطلحات الإجرائية للبحث الحالي في البرنامج التدريبي ومهارات الوظائف التنفيذية ونظرية العقل والإعاقة الفكرية، تم تناولهم فيما يلي:

١- الإعاقة الفكرية Intellectual Disability: عرف الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية الإصدار الخامس (DSM-V, 2013, 33) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) بأنها: اضطراب يبدأ خلال فترة النمو يتمثل في العجز في الأداء الذهني والتكيفي في مجال المفاهيم والمجالات الاجتماعية والعملية، ويجب أن تتحقق ثلاثة معايير للحكم على الفرد بأنه ذي الإعاقة الفكرية الأول هو: القصور في الوظائف العقلية كال تفكير، وحل المشكلات، والتخطيط، والتفكير المجرد، والتعلم الأكاديمي، والتعلم من التجربة، والمعيار الثاني هو: تأدية القصور في وظائف التكيف إلى الفشل في تلبية المعايير الاجتماعية والثقافية فالعجز في التكيف يحد من الأداء في واحد أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية مثل: التواصل، والمشاركة الاجتماعية، والحياة المستقلة، مثل البيت والمدرسة والعمل والمجتمع، والمعيار الثالث هو: بداية العجز العقلي والتكيفي خلال فترة التطور.

٢- نظرية العقل mind theory: عرف سليمان محمد سليمان، إيهاب الببلاوي، أسامة النبراوي (٢٠١٦، ١٥) نظرية العقل بأنها: عبارة عن مجموعة من المهام، من خلالها يتعرف الطفل ذي الإعاقة الفكرية على مقاصد ونوايا ورغبات ومشاعر الآخرين من خلال معالجته لسلوكيات الآخرين. وتحدد مهام نظرية

العقل في البحث الحالي بالدرجة التي يحصل عليها الطفل ذي الإعاقة الفكرية في قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة المستخدمة لذلك في البحث الحالي.

٣- مهارات الوظائف التنفيذية executive functions skills: عرفها جنيدي (٢٠١٧، ١٦٣) بأنها: "قدرة التلميذ على الاتزان الانفعالي للمواقف المختلفة، وتقبله لذاته وتنظيمها، وتحمل كافة الضغوط التي تواجهه، وقدرته على توليد الأفكار ذاتياً، وإثارة الدافعية لإنجاز المهمات المرغوب فيها، مع المراقبة والتقييم المستمر وتدعيم الذات لتحقيق الأهداف، وتتحدد مهارات الوظائف التنفيذية في الدراسة الحالية في: كف الاستجابات، والمبادأة، والمرونة والتحويل، والذاكرة العاملة، والتخطيط، والمراقبة".

٤- البرنامج program: عرف الباحث الحالي البرنامج في البحث الحالي بأنه: "مجموعة من الإجراءات المعرفية السلوكية التدريبية المترابطة المنظمة، والخطوات والأنشطة والمهارات المعدة لمساعدة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بهدف تحسين مهام نظرية العقل لديهم".

محددات البحث:

تتحدد حدود البحث في ضوء عدة مقومات بحيث تختلف من دراسة لأخرى يترتب عليها اختلاف النتائج التي توصل إليه البحث، ويمكن إيضاح هذه المقومات في ضوء حدود البحث التالية:

١- المحددات المنهجية: توقف اختيار الباحث لمنهج معين دون الآخر على أساس طبيعة مشكلة البحث ونوع البيانات المستخدمة، وقد فرضت طبيعة مشكلة البحث الحالي إتباع المنهج التجريبي وقد تم استخدام التصميم التجريبي، وهو عبارة عن تصميم القياس القبلي - البعدي - التتبعي، والقائم على استخدام مجموعتين متكافئتين من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، ويهدف التصميم التجريبي هنا إلى اختبار مدى فعالية البرنامج التدريبي القائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

٢- **المحددات البشرية:** تكونت العينة من (٢٠) طفلاً وطفلة، وقد قسمت المجموعة إلى مجموعتين هما: المجموعة التجريبية: وتتكون من (١٠) أطفال، والمجموعة الضابطة: وتتكون من (١٠) أطفال من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة .

٣- **المحددات الزمنية:** يقصد بها الفترة الزمنية التي تم استغرقتها لتطبيق أدوات البحث بدءاً حساب الخصائص السيكومترية ومروراً بتطبيق الأدوات والبرنامج التدريبي على طلاب المجموعة التجريبية، والذي تم خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م.

الإطار النظري للبحث:

سوف يتناول الباحث في هذا الجزء الإطار النظري لكل من الوظائف التنفيذية ونظرية العقل؛ وفيما يلي تفصيل ما ذلك:

المحور الأول: الوظائف التنفيذية:

تعد الوظائف التنفيذية من المفاهيم المعرفية الحديثة، ويرى Raymond, (2008, 203) أن الوظائف التنفيذية تعد من المفاهيم التي تستخدم لوصف مجموعة واسعة من العمليات المعرفية والأداءات السلوكية التي تشمل: كفا الاستجابات، والمبادأة، والمرونة والتحويل، والذاكرة العاملة، والتخطيط، والمراقبة، وهو مصطلح يستخدم كمظلة لمختلف العمليات المعرفية المعقدة والعمليات الفرعية، ليعبر عن العلاقات الوظيفية بين الاستجابات المتفاعلة والمتبادلة.

ولقد تعددت تعريفات الوظائف التنفيذية وتنوعت تبعاً لاختلاف النظريات التي يتبنها الباحثون في تعريفهم لها؛ حيث إنها إحدى النشاطات المعرفية ذات الطبيعة العصبية التي يتوسط الأداء فيها القشرة المخية تحت أو قبل الجبهة والتي تتضمن عمليات عديدة تساعد على التنظيم الذاتي للسلوك وضبطه والتحكم فيه، ومنها التخطيط واتخاذ القرار، وتحديد الهدف وإصدار الحكم ومراقبة نتائجه السلوك أثناء الأداء، وغيرها من العمليات الموجهة نحو هدف مستقبلي يخدم الذات (حسين، ٢٠٠٧، ١٣).

وعرف (Dawson & Guare, 2010, 77) الوظائف التنفيذية بأنها: «مجموعة العمليات المعرفية عالية المستوى، والتي تتطلب التخطيط والمتابعة وضبط السلوك وإعمال الذاكرة العاملة ورصد الأداء وتحديد السلوكيات الموصلة للهدف».

ويرى كل Day. et al., (2010, 51) ; Barkley & Murphy, (2012, 174) أنها: ”مصطلح يستخدم للإشارة إلى التنظيم الذاتي للسلوك اللازم لتحديد المهمة والحفاظ عليها، والسلوك الموجهة لتحقيق الأهداف، وهو النظام المعرفي الذي يشرف على الخطط وتنفيذها لإتمام المهمة. وتعرف أيضًا بأنها: ”سلسلة من النشاطات المعرفية المنتظمة الموجهة نحو هدف معين، من خلال مجموعة من العمليات المعرفية مثل كف السلوكي، المرونة المعرفية، الذاكرة العاملة بهدف الوصول للهدف المرغوب فيه“ (السرسى، والبحيري، وحسن، ٢٠١٥، ١٠٩).

وعرفها Traverso & Carmen, (2015, 77) بأنها: ”عمليات معرفية عليا تتحكم وتعديل في الوظائف المعرفية والانفعالية والسلوكية، وتعني القدرة على الاستمرار في الحل الملائم للمشكلات من أجل تحقيق وبلوغ الأهداف والمتطلبات.

وللوظائف التنفيذية أهمية كبيرة في حياة الأفراد ؛ حيث يرى (Mc closkey, 2001, 12) أن الوظائف التنفيذية ذات أهمية كبيرة؛ حيث إنها تساعد الفرد على تنظيم المعلومات الجديدة وتعلمها، وكذلك الاحتفاظ بها، وتؤثر في قدرة الفرد على أداء المهارات التي تعلمها، وعلى التكيف لمواجهة التغيرات البيئية الجديدة. ويرى (Zelazo & Muller, 2002, 446) أن الوظائف التنفيذية تعمل على تحقيق الأهداف وخلق شكل من أشكال الدافعية والاستعداد لدى الفرد حيث إنها تشمل تساؤلات حول القدرة على التفكير في أنفسنا، وفي علاقاتنا الاجتماعية، وما قد يشتمل عليه المستقبل، والتخطيط للأهداف الرئيسة والفرعية ووضع توقعات، ويرى (Remine, Care & Brown, 2008, 2) أن الوظائف التنفيذية ضرورية في جوانب الحياة اليومية، وكذلك الأنشطة المعرفية؛ فهي تساعد على تنظيم السلوك، والتفكير المرن، وكيفية حل المشكلات، ومراقبة السلوك للتعديل، واتخاذ القرارات الملائمة، وتنشيط الانتباه للتركيز على الهدف، وإتمام الأهداف طويلة المدى، وتعمل على الربط بين المعلومات اللغوية، والبصرية وكذلك الاستدعاء الفوري للمعلومات من الذاكرة أثناء القراءة للربط بين المعلومات الحديثة والمعلومات المخزنة في الذاكرة لإنتاج معلومات جديدة ذات معنى واضح.

وذكر كامل (٢٠٠٨، ٩) أن الوظائف التنفيذية تعمل على :

١. تنظيم مصادر المعلومات المتدفقة والنشطة بالذاكرة العاملة والذاكرة قصيرة المدى.
٢. تنظيم المعلومات في الذاكرة طويلة المدى.
٣. تسهيل عملية الاستدعاء من الذاكرة طويلة المدى.
٤. تنظيم وترتيب وسرعة تجهيز المعلومات.
٥. إخماد وكف الاستجابات السلوكية غير المرغوب فيها.
٦. تنشيط الانتباه والإبقاء مركزاً في نقطة محددة في حالة تداخل مثيرات غير مرغوبة.
٧. كسر الغموض والتدخل بغرض العودة إلى أولويات نقاط تركيز الانتباه.
٨. تنظيم السلوك الاجتماعي بما في ذلك التعاطف والحساسية الاجتماعية.
٩. تطوير وتنمية مراقبة الذات.
١٠. إعادة بناء السلوك وتنظيمه وتجهيز المعلومات اللازمة لذلك.
١١. تعدياً الأداء استناداً إلى المعلومات المستمدة من التغذية المرتدة.

وتتضمن الوظائف التنفيذية المهارات التي تمكن من حل المشكلة، والتي تشمل على كل الوظائف الإشرافية المنظمة للذات والتي تنظم وتوجه النشاط المعرفي، والاستجابة الانفعالية والسلوك الظاهر والضمني، وتعدد تصنيفات مهارات الوظائف التنفيذية وسوف يتم تناولها على النحو التالي:

١- كـف الاستجابة : Response inhibition

عرف (Jing, 2003, 43) الكف بأنه عملية تتضمن كف استجابات مسيطرة ومقاومة التدخل بواسطة الأحداث المتنافسة، ويرى Pooragha, Kafi, & Sotodeh (2013, 311) أن كف الاستجابة يؤدي دوراً رئيساً في ضبط الذات.

حيث أن كف الاستجابة هو المفتاح الرئيس للوظائف التنفيذية؛ حيث تعد المشكلات المرتبطة بالسلوك المندفع أساس المشكلات التي تحدث في الوظائف التنفيذية؛ ذلك لأن الطفل يمارس السلوك المندفع إما ليحصل على مكافأة فورية أو ليتجنب العقاب (مرسي، ٢٠١٣، ٨٨). ويرى Lezak, Howieson & Loring (2004, 51) أن القصور في وظيفة كف الاستجابة أو منع الاستجابات الخاطئة أو

غير المرغوبة وخاصة عندما تكون لها أهمية ارتباطية كبيرة، أو جزءاً من سلسلة استجابات مستمرة سابقة، فالأفراد الذين لديهم قصور في كفاية الاستجابة غالباً ما يكون لديهم صعوبات في تأخير الإرضاء أو تأجيل الاشباع، وينظر إلى تلك الصعوبات لا على أنها قصور في وظائف التحكم والسيطرة والتي تؤدي إلى ظهور السلوكيات التكرارية والجمود الذهني والاندفاعية.

٢- المبادأة initiation:

يرى (Kegel, 2010, 12) أن الأداء الإدراكي يتطلب القدرة على البدء بمجموعة مهام عقلية تمنع بدورها تشتيت الذهن، وتوليد الأفكار والعمل على التحويل إلى مجموعة ذهنية أو مهمات جديدة عندما يكون هناك تأثير لمتغير خارجي أو محفز خارجي، وأشار (Sampaio, 2012, 1170) & Osorio, Cruz إلى أن مهارة المبادأة تتضمن القدرة على بدء نشاط وتوليد الأفكار بشكل مستقل لحل مشكلة ما، ويتضمن هذا المكون للوظائف التنفيذية القدرة على البدء بمهمة أو نشاط بشكل مستقل والعمل على إنتاج وتوليد الأفكار، والاستجابة، وكذلك إيجاد استراتيجيات لحل المشكلات.

٣- المرونة أو التحويل Flexibility/Shifting:

يرى (Wertz, 2014, 15) أن المرونة أو التحويل تعني القدرة على التحرك بحرية من نشاط واحد أو حالة واحدة إلى أخرى أي تحمل التغير في التبديل أو تغير الاهتمام من شيء لآخر، وفي حال وجود مشكلة لدى الطفل في عملية التحويل أو القدرة على التحرك، فإن هذا قد يشكل مشكلة مقلقة للأفراد المحيطين به، ومع مرور الوقت قد يتجنب الأهل أو الأفراد المحيطين بالطفل المصاب بذلك، سؤاله للقيام بالتحرك، ومع الوقت قد يحدث مشاكل كبيرة في النظام العصبي لديه، واتفق كل من (Hill, 2004, 27) و (Fassbender, et al., 2004, 133) على أن الفشل في القيام بوظيفة المرونة الذهنية يؤدي إلى الصعوبة في تحويل الوجهة العقلية، والذي يعتبر أحد أعراض اضطرابات الفص الجبهي، ويقصد به: تكرار الاستجابة نفسها مراراً وتكراراً، حتى عندما لا تكون هذه الاستجابة مناسبة، والذي يؤدي إلى ظهور السلوكيات النمطية، وكذلك صعوبة في تنظيم وتعديل الأفعال الحركية.

٤- الذاكرة العاملة: Working memory

أشار (Vexlman, 2009, 26) أن الذاكرة العاملة عنصر مركزي في الوظيفة التنفيذية، فتقوم بمعالجة المعلومات لمساعدة الفرد على إنجاز العمل بطريقة أفضل، وكذلك تساعد الذاكرة العاملة الفرد على تحديد أهدافه، وفهم بيئته، والحفاظ على المعلومات؛ فهي تقف خلف مجموعة واسعة من القدرات الإدراكية المعقدة؛ كالتفكير، وحل المشكلات، واتخاذ القرار. ويرى (318, 2010, klingberg) على أن الذاكرة العاملة هي عملية ذهنية ذات مكونات متعددة، تقوم بتخزين المعلومات ومعالجتها؛ لاستخدامها في مختلف الأنشطة المعرفية المعقدة، وإتمام المهمات العقلية المختلفة.

٥- التخطيط: Planning

التخطيط هو القدرة على التنبؤ بالمستقبل، ووضع أهداف محددة، وتحديد الأولويات، وتطوير الخطوات لتحقيق الأهداف، وتنفيذ الخطوات بطريقة منظمة، ويرى (Nelson, 2008, 11-15) أن التخطيط هو عملية التطلع للمستقبل لتحقيق أهداف معينة بطريقة منظمة وواعية خلال فترة زمنية محددة، وعن طريق التخطيط يستطيع الفرد تحديد أهدافه، وترتيب الخطوات، وتحديد البدائل والإجراءات التنفيذية؛ لتحقيق الأهداف وتحديد العقبات والأخطاء المحتملة، وكيفية مواجهتها، ثم التنبؤ بالنتائج المرجوة، وعرفه (Gathercole et al., 2008, 216) بأنه: "القدرة على وضع الأهداف، والقدرة على القيام بعدد من الخطوات، وتطوير الخطوات لتحقيق الأهداف مع القدرة المستمرة على تصحيح الأخطاء التي قد يقع فيها الفرد حتى يحقق غايته".

٦- المراقبة: Controlling

أشار (Drayer, 2008, 14) إلى أن المراقبة تكمن أهميتها في أنها تمكن الأفراد من اتخاذ أنفسهم مصدرًا لمعالجة المعلومات، وذلك بالانفصال عن السياق المباشر، وتوجيه السلوك بالرجوع إلى النماذج العقلية ومن ثم إحداث التغيرات في البيئة أو الأهداف المستقبلية، وذكر (Stasolla, Perilli, & Damiani, 2014, 474) أن المراقبة يندرج تحتها القدرة على التنظيم الذاتي أو إدارة الذات، والتقييم والتعليم الذاتي، وتحديد الأهداف وإيجاد حلول للمشكلات من خلال الاستفادة

من جميع هذه القدرات، كما يندرج تحتها القدرة على مراقبة العمل وتقييم أدائه الشخصي والقدرة على أن يتتبع أثر سلوكه على الآخرين، ويشمل الكشف عن المشاكل في هذه الوظيفة التنفيذية، القيام بتسجيل السلوك خلال مواقف محددة، وعلى فترات مختلفة، حتى يتم تحديد الحالة التي يعاني منها الفرد، وبالتالي، العمل على تقليل المشاكل التي تظهر في السلوك وزيادة السلوك المرغوب فيه من خلال لفت انتباه الأفراد إليها، وكذلك رفع وعي الفرد الذاتي نحوها حتى تصبح مدفوعة ومغروسة في ذاته.

٧- تنظيم الأدوات Tools Organization :

اتفق كل من Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000: 223 على أن تنظيم الأدوات أشار إلى القدرة على ترتيب العناصر بطريقة كفاء طبقاً لنظام معين، كما أشار إلى القدرة على الحفاظ على الأدوات الموجودة بالبيئة بشكل مرتب.

الجزء الثاني: نظرية العقل :

تعد نظرية العقل واحدة من القدرات الجوهرية التي تميز تصرفات الإنسان عن غيره من المخلوقات الأخرى، وبفضل نظرية العقل يكون الإنسان قادراً على إظهار الحالات الذهنية بشكل كامل كالاتقادات، والرغبات، والنوايا، والعواطف، والتخيل، فتصرفات الإنسان ما هي إلا نواتج الحالات الذهنية التي يمر بها، لذلك ينظر إلى نظرية العقل على أنها نقطة تحول حاسمة في النمو المعرفي (الشخص، ٢٠١٢، ٧٨٠)، وتعتمد فكرة نظرية العقل على أن السلوكيات الصادرة عن الفرد تعتمد على قدرته على فهم ما يجري في عقول الآخرين من خلال تعامله معهم، وتعد هذه القدرة ضرورية للإنسان، فهي التي تمكنه من التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم، كما أنها تعد ضرورية لفهم وتوقع سلوك الآخرين. (Patricia & Hutchins, 2008, 76)، وتتناول نظرية العقل القدرات العقلية الإدراكية التي تمكننا من فهم الحالات الذهنية للآخرين، فعادة ما يستنتج الناس ويفسرون سلوك الآخرين ضمن سياق حالتهم الذهنية، وفي إطار عواطفهم، ورغباتهم، وأهدافهم، ومقاصدهم ومعتقداتهم. وبذلك فإن نظرية العقل تشمل التنوع في التعامل الإدراكي (Koch, 2012, 115).

وأشارت نظرية العقل إلى الكيفية التي يتعامل بها الفرد مع أفكار ومعتقدات ومشاعر الآخرين من فهم وإدراك وتنبؤ، حيث عرف كل من Attwood, (2008, 112) نظرية العقل بأنها قدرة الطفل على فهم أفكار ورغبات ومعتقدات الأشخاص الآخرين لكي يستطيع فهم سلوكهم وبهذا يستطيع توقع أفعالهم، واتفق كل من (قشقوش وآخرون ٢٠١٥، ٢٥؛ ومحمود ٢٠١٧، ٤٦٤) على أن نظرية العقل مفهوم يستخدم للدلالة على قدرة الفرد لإدراك الأفكار والتصورات العقلية والتفسيرات التي يعتمد عليها الآخرون لتفسير ما يحدث في محيطهم المعيشي، وتتمثل في المعتقدات والنوايا والمعرفة والرغبات، وعرف Hutchins, (2016, 95) نظرية العقل بأنها القدرة على الانتباه المشترك والتخيل والتمييز بين مظهر الشئ الحقيقي وغير الحقيقي ومعرفة الاعتقاد الخاطئ وفهم الرؤية التي تؤدي إلى المعرفة والفعل، وعرف Meng-Jung, et al., (2018, 2) نظرية العقل بأنها القدرة على إدراك الحالات العقلية للذات وللآخرين، وكذلك التنبؤ بسلوك الآخرين وفقا لحالاتهم العقلية.

ولقد تعددت وجهات النظر التي تناولت نظرية العقل بالدراسة والتحليل ؛ حيث ذكر (Hiatt& Trafaton, 2010, 91) أنه يوجد ثلاث توجهات تفسر نظرية العقل على المستوى المعرفي يتم وصفها من خلال إدراك النوايا والرغبات لأن أسلوب التفكير يختلف عندما تتنوع المعتقدات حتى لو كانت غير حقيقية، والأفراد لديهم رغبات تحدد لهم طرق التصرف في المواقف، ولديهم معتقدات حقيقية تتحقق في الواقع وأخرى غير حقيقية لا تتحقق في الواقع، وأشارت وجهة النظرية الأولى التي يطلق عليها نظرية النظرية إلى تمكن الطفل من إدراك القوانين السببية أو النظريات عن المعتقدات والرغبات بشكل عام واستخدامها في تفسير السلوك الملاحظ في الآخرين للتنبؤ بالرغبات والسلوكيات وأداء مهام ذات صلة، وتفترض وجهة النظر الثانية التي يطلق عليها نظرية المحاكاة العقلية أنه عندما يحاول طفل فهم آخر يحاول وضع نفسه مكانه ويحاكي تصرفه في الموقف بمعنى أن الأفراد يحاولون تمثيل الحالات العقلية للآخرين واتخاذ القرار والتنبؤ بسلوكهم، وتفسير السلوك الملاحظ، أما وجهة النظر الثالثة التي يطلق عليها المديولات العقلية فإنها تسمح بتوليد وتمثيل معتقدات متعددة وتتم من خلال تحديد الاعتقادات للفرد، ومعرفة أي الاعتقادات صحيح بنسبة كبيرة، ومن خلال تجارب وخبرة الأفراد يتم تعلمها.

وتتعدد استخدامات نظرية العقل ؛ حيث ذكرت كل من عمر وأحمد (٢٠١٥، ٢٣-٢٥) أنه يمكن استخدام نظرية العقل فيما يلي:

١. إضفاء معنى على السلوك الاجتماعي: حيث تعد قراءة العقل أسهل طريقة لفهم الآخرين؛ حيث يقوم الشخص بعزو الحالات العقلية للآخرين وتقديم صياغة لتفسير السلوك والتنبؤ بالسلوك التالي.
٢. إضفاء معنى على التواصل: يقصد به فهم الرموز في الحديث مثل التهكم والسخرية والاستعارة والدعابة، حيث من يقوم بالحديث لا ينوي أن يؤخذ كلامه بشكل حريفي ولى المستمع أن يذهب لأبعد مما يسمع حتى يستطيع أن يفترض الحالة العقلية للمتحدث.
٣. الخداع: حيث نجعل الطفل يعتقد الشيء الحقيقي ولكنه في الواقع زائف، فالطفل العادي يبدأ في الانخراط في الخداع بعد فهمه للاعتقاد الخاطئ من سن أربع سنوات.
٤. القدرة الطبيعية على قراءة العقل: والتي تمنح الفرد القدرة على استنتاج كيفية تفسير الأشخاص للأحداث واستنتاج الانفعال فالطفل ذو الثلاث سنوات يستطيع فهم انفعال شخص آخر في البيئة المحيطة، وعند خمس سنوات يستطيع فهم الانفعالات التي تتولد من معتقدات الآخرين.
٥. الوعي بالذات أو التأمل الذاتي: فالطفل يستطيع نسبة الحالات العقلية الخاصة بالآخرين لذاته ويمكنه بعد ذلك التأمل والتفكير في حالاته العقلية الخاصة به، فالطفل ذو الأربع سنوات ينجح في تمييز وإدراك أسباب السلوك الذي يقوم به، ويستطيع أن يكرر التدريب على الحلول المحتملة للمشكلات في عقله قبل أن يقوم بتطبيقها في الواقع.
٦. محاولة تغير تفكير شخص من خلال الإقناع: حيث إن أفكار الآخرين ومعتقداتهم تتشكل من المعلومات التي يتعرضون لها مما يتيح الفرصة لتدريب الآخرين من أجل تغيير ما عرفونه أو تغيير أسلوب التفكير.

ويرى Paal & Bereczkei, (2007, 545) أنه يمكن أن تظهر المؤشرات الأولى لنظرية العقل لدى الرضع والصغار من خلال تتبعهم لخط نظر الآخرين والاندماج في الانتباه المشترك، كما أن الأطفال في عمر سنة إلى ثلاثة سنوات يميزون بين الأحداث الفيزيائية والأحداث العقلية، بينما في عمر ثلاث سنوات

يميز الأطفال عمليات التفكير عن العمليات العقلية الأخرى ويدركون أن الشخص يمكن أن يفكر في شيء دون أن يشاهده، وفي عمر الأربع سنوات يدرك الأطفال أنه من الممكن أن توجد لدى الآخرين تصورات وأفكار خاطئة وأنه يمكن أن تختلف التصورات والأفكار عن الواقع، وفي عمر خمس سنوات يميز بين المعلومات التي تنسى بسرعة والمعلومات التي يجب أن يحتفظ بها لفترات طويلة من الزمن، وفي عمر ست إلى سبع سنوات يدرك الطفل أن الآخرين يمثلون حالة عقلية أخرى.

ويضيف Goldstein, (2010,306) يتعلم الأطفال أن الناس المختلفين يمكن أن يختلفوا في الاستجابة للمثيرات الواحدة، ويمكن للأطفال في عمر ثمانية سنوات أن يفهموا معنى الغموض. ويتقدم الأطفال في العمر يصلوا إلى مستويات عليا في فهم الاعتقاد الخاطئ وتفسير الأشياء الغامضة، ويمتد ذلك إلى مرحلة المراهقة، ويمكنهم فهم وجهات نظر مختلفة عن نفس الموضوع، ويمكنهم تمييز تحيز الشخص لموضوع ما. وبهذا تشهد مرحلة المراهقة تغيراً ملحوظاً في تطور نظرية العقل.

وذكر Scott, et. al., (2000, 111) أن نظرية العقل تركز على أربع نقاط أساسية هي:

١. يفسر الأفراد العاديون السلوك الاجتماعي عن طريق تقييم الدوافع ومعتقدات الآخرين
٢. يفقد الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية إلى بعض مهارات قراءة العقل.
٣. تمثل هذه المهارات جزءاً من البناء المعرفي للمخ.
٤. هناك أربع آليات (ميكانيزمات) نهائية في الفرد تعزز من مشاركة وجهة نظر الآخرين وهذه الآليات هي:
 - أ- تحديد النية أو القصد: وأشارت إلى تفسير الدافع أو الحافز للقيام بفعل أي شيء.
 - ب- تحديد اتجاه العين والاستخدام الوظيفي للعين في التعبيرات الانفعالية.
 - ج- آليات الانتباه المشترك.
 - د- آليات نظرية العقل وأشارت إلى المدى الكامل للحالات العقلية (الإدراكية والمعرفية في السلوك الاجتماعي).

إن القصور في مهارات نظرية العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية يؤدي إلى عجزهم عن إدراك أن لدى الآخرين أفكار ومشاعر ورغبات تختلف عما لديهم، ومن ثم لا يدركون أن سلوكهم يؤثر على الآخرين سلباً، أو إيجابياً فيتصرفون دون مراعاة لمشاعر وأفكار ورغبات الآخرين (الشامي، ٢٠٠٤، ١٧).

وأشار (Courtin, & Melot, 2005, 31) إلى أن امتلاك ذي الإعاقة الفكرية لنظرية العقل تمكنه من معرفة أفكار ومقاصد الآخرين، وتوقع وتفسير سلوكهم، ومعرفة الحالات النفسية، وذكر مطر وعطا (٢٠١٦، ٧) انخفاض نظرية العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية يؤدي إلى القصور في قدرتهم على معرفة تأثير سلوكهم السلبي على الآخرين، وكيف أنه يسبب لهم الضيق والحزن، وعدم مقدرتهم على وضع أنفسهم مكان الآخرين، ورؤية الأمور من منظورهم، ومعرفة ما يدور في أذهانهم، وتوقع سلوكهم، والقيام بالسلوك المناسب نحوهم في ضوء ذلك.

دراسات سابقة:

قسم الباحث هذا الجزء إلى ثلاث محاور: المحور الأول: دراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الفكرية، والمحور الثاني: دراسات تناولت نظرية العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية، والمحور الثالث دراسات تناولت الوظائف التنفيذية وعلاقتها بنظرية العقل؛ وذلك كما يلي:

المحور الأول: دراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الفكرية:

في إطار الدراسات التي تناولت الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الفكرية، فقد أجرى (Robinson, Goddard, Dritschel, Wisley & Howlin (2009) دراسة هدفت تحديد طبيعة الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتخلف العقلي، وشارك في هذا البحث (٥٤) طفل مقسمين إلى (٢٧) طفل من ذوي اضطراب التوحد، و(٢٧) طفل من ذوي التخلف العقلي، واستخدمت الدراسة مقياساً للوظائف التنفيذية، وأسفرت النتائج عن أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد والتخلف العقلي لديهم قصور واضح في الوظائف التنفيذية، وأن خلل الوظائف التنفيذية يظهر بوضوح في السنوات الأولى من العمر.

وقام Alloway, (2010) بدراسة هدفت معرفة ما إذا كان الأطفال ذوي الأداء العقلي المحدود لديهم ضعف في الذاكرة العاملة والوظائف التنفيذية، وشارك في هذا البحث (٧٨) طفل تم تقسيمهم لمجموعتين المجموعة الأولى تكونت من (٣٩) من الأطفال ذوي الأداء العقلي المحدود، والمجموعة الثانية تكونت من (٣٩) من الأطفال العاديين، واستخدمت الدراسة مقياس للذاكرة العاملة، ومقياس للوظائف التنفيذية، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود قصور في الذاكرة العاملة والوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الأداء العقلي المحدود.

وهدف دراسة Memisevic & Sinanovic, (2014) تقييم الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وشارك في هذا البحث (٩٠) طفل (٤٢) من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة، و(٤٨) من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة، وتم استخدام قائمة المهام السلوكية للوظائف التنفيذية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى عينة الدراسة على مقياس الوظائف التنفيذية تعود إلى مستويات الإعاقة الفكرية وأسبابها.

وهدف دراسة حمادة (٢٠١٦) معرفة مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوظائف التنفيذية لخفض السلوك العدواني لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعليم، وشارك في هذا البحث (١٤) طالباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة التجريبية تتكون من (٧) طلاب، والمجموعة الضابطة تتكون من (٧) طلاب، واستخدمت الدراسة مقياس السلوك العدواني ومقياس الوظائف التنفيذية، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الوظائف التنفيذية وخفض السلوك العدواني لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعليم.

المحور الثاني : دراسات تناولت نظرية العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية :

في إطار الدراسات التي تناولت نظرية العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية، فقد أجرى (2011) Giaouri, Alevriadou & Lang، دراسة هدفت بحث العلاقة بين غموض الصور ونظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وشارك في هذا البحث (٦٤) طفل معاق عقلياً و (٤٢) طفل غير ذي الإعاقة، وتم استخدام مجموعة من مهام نظرية العقل ومجموعة من مهام غموض الصور، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط بين غموض الصور وكل من نظرية العقل والأوامر

المعرفية العليا، كما أشارت النتائج إلى وجود قصور واضح في أداء الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية على مهام نظرية العقل ومهام غموض الصور مقارنة بالأطفال غير ذوي الإعاقة.

وهدفت دراسة (Fiasse & Nader, 2012) التعرف على كل من التقبل الاجتماعي، ونظرية العقل، والتكيف الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، والمقارنة بين بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية والأطفال غير ذوي الإعاقة في كل من التقبل الاجتماعي، ونظرية العقل، والتكيف الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وشارك في هذا البحث (٤٥) طفل من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وتم استخدام المقاييس التفاضلية للكفاءة العقلية - الطبعة المعدلة، ومهام نظرية العقل العاطفية، ومقياس الكفاءة المدرجة، ومقياس الكفاءة الاجتماعية للأطفال، ومقياس التكيف الاجتماعي للأطفال، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن التقبل الاجتماعي المدرك يتوسط العلاقة بين مهارات نظرية العقل والتكيف الاجتماعي، كما أسفرت عن وجود قصور في كل من التقبل الاجتماعي، ونظرية العقل، والتكيف الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية مقارنة بالأطفال ذوي التطور الطبيعي.

وقد هدفت دراسة الجالودة، والإمام (٢٠١٤) إلى استقصاء فاعلية برنامج تربوي قائم على نظرية العقل في تنمية مهارات أدائية حياتية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في الأردن، وشارك في هذا البحث (٤٢) طفل معاق عقلياً، وتم استخدام قائمتي للملاحظة للبيئة المنزلية والمدرسية لمقياس المهارات الأدائية والحياتية، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قائمتي الملاحظة المنزلية والمدرسية ولصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التربوي القائم على نظرية العقل، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم في المهارات الأدائية الحياتية في قائمة الملاحظة المدرسية لصالح الذكور في المجموعة التجريبية.

وهدفت دراسة (Caceres, Keren, Booth, & Happe, 2014) تقييم قدرات نظرية العقل لدى كل من ذوي الإعاقة الفكرية وذوي اضطراب التوحد باستخدام باستخدام مهمة الخداع الطبيعية وغير اللفظية كإخفاء لعبة بيني،

وشارك في هذا البحث (١٣٢) طفل من ذوي الإعاقة الفكرية وذوي اضطراب طيف التوحد، وتم استخدام مقياس الحصيلة اللغوية البريطاني المصور: الطباعة الثانية، ومقياس فاينلاند للسلوك التكيفي الطباعة الثانية - نسخة المعلمين، وأشارت نتائج الدراسة إلى انخفاض أداء عينة الدراسة على مهام نظرية العقل ولكن كان مستوى أداء ذوي اضطراب التوحد أكثر انخفاضاً عن ذوي الإعاقة الفكرية، انخفاض مستوى الفهم الاجتماعي لمواقف الحياة اليومية لدى ذوي اضطراب التوحد مقارنة بذوي الإعاقة الفكرية.

وهدفت دراسة النبراوي (٢٠١٦) التعرف على فاعلية برنامج تدريبي في تحسين قراءة العقل والكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وشارك في هذا البحث (٢٠) طفلاً معاق عقلياً، وتم استخدام: مقياس ستانفورد - بينية الذكاء) الصورة الخامسة (، مقياس السلوك التكيفي، وقائمة قراءة العقل، ومقياس الكفاءة الاجتماعية، البرنامج التدريبي، وأسفرت النتائج عن تحسين قراءة العقل والكفاءة الاجتماعية لدى المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما أسفرت النتائج عن تحسين قراءة العقل والكفاءة الاجتماعية لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي.

المحور الثالث دراسات تناولت الوظائف التنفيذية وعلاقتها بنظرية العقل :

في إطار الدراسات التي تناولت الوظائف التنفيذية وعلاقتها بنظرية العقل، فقد أجرى (Brigitte , Mark & Marilyn, 2006) دراسة هدفت بحث العلاقة بين نظرية العقل والوظائف التنفيذية ومعرفة ما إذا كانت سعة الذاكرة العاملة وكف الاستجابة كمهارتين من مهارات الوظائف التنفيذية تتنبأان بمهمة الاعتقاد الخاطئ كمهمة من مهام نظرية العقل أم لا، وتكونت عينة الدراسة من (٧٣) طفل تتراوح أعمارهم ما بين (٣-٥) سنوات بمتوسط عمري قدره (٤،١) وانحراف معياري قدره (٠،٧) عام، وتم استخدام بطارية التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية، ومقياس قراءة العقل من العيون، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبه ذات دلالة إحصائية بين نظرية العقل والوظائف التنفيذية، كما توصلت الدراسة إلى إمكانية التنبؤ بمهمة الاعتقاد الخاطئ من سعة الذاكرة العاملة وكف الاستجابة لكن الذاكرة العاملة كانت أكثر إسهاماً في التنبؤ بمهمة الاعتقاد الخاطئ من كف الاستجابة.

واستهدفت دراسة (Mary, Steven, Tracy & Megan, 2007) استكشاف العلاقة بين نظرية العقل والانتباه والوظائف التنفيذية، وشارك في هذا البحث (١١٣) طفل في مرحلة رياض الأطفال، وتم استخدام بطارية تقييم الوظائف التنفيذية، ومقياس تقييم السلوك للأطفال الإصدار الثاني، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ذوي صعوبات الانتباه سجلوا انخفاضاً في معايير المعتقدات الخاطئة وكانوا أكثر عرضةً للتعرض لصعوبات سلوكية مرتبطة بخلل وظيفي تنفيذي مقارنةً بالأطفال الذين ليس لديهم صعوبات انتباه الذين سجلوا ارتفاعاً في معايير المعتقدات الخاطئة وكانوا أقل عرضةً للتعرض لصعوبات سلوكية.

وهدف دراسة فايزا وستيفن (Fayeza, A. & Stephen, 2013) بحث العلاقة بين الوظائف التنفيذية ونظرية العقل، وشارك في هذا البحث (١٢٣) فرد تراوحت أعمارهم ما بين (١٨-٢٧) عام بمتوسط عمري قدره (١٩،٤) عام، وتم استخدام اختبار قراءة العقل عن طريق العيون، واختبار قصص غريبة، وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الوظائف التنفيذية ونظرية العقل، كما أظهرت نتائج الدراسة عن إمكانية التنبؤ بنظرية العقل من الوظائف التنفيذية.

وبحثت دراسة سيرينا، فيديريكا، روري، كلير (Serena, Federica, Rory & Claire, 2017) العلاقة بين نظرية العقل والوظائف التنفيذية في مرحلة الطفولة المتوسطة، وشارك في هذا البحث (١١٣) طفل عبر ثلاث فترات زمنية مختلفة من عمر (٩،٥-١٠،٥) ومن عمر (١٠،٥-١١،٥) ومن عمر (١١،٥-١٢،٥)، وتم استخدام مقياس الذاكرة العاملة ومقياس كفاية الاستجابة، وقائمة قراءة العقل، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظرية العقل والوظائف التنفيذية، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن الذاكرة العاملة المبكرة تتنبأ مؤخراً بنظرية العقل بينما لا يتنبأ كفاية الاستجابة المبكرة بنظرية العقل مؤخراً.

وحاولت دراسة إنغا، وأرنيل، وهاريس (Inga, Arnela & Haris, 2018) معرفة أثر التدريب على الوظائف التنفيذية ونظرية العقل على الطلاقة السيمنية لدى أطفال ما قبل المدرسة. وشارك في هذا البحث (١١٦) طفل (٦٠) ولد، و(٥٦) بنت في سن ما قبل المدرسة تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تلقت التدريب

على الوظائف التنفيذية ومجموعة تلقت التدريب على نظرية العقل، وتم استخدام اختبار فرز بطاقات الأبعاد ومقياس الوظائف التنفيذية ومقياس سالي أن كمقياس لنظرية العقل، وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود أثر ذا دلالة إحصائية للوظائف التنفيذية على الطلاقة السيمنية، بينما لا يوجد أثر ذا دلالة إحصائية لنظرية العقل على الطلاقة السيمنية.

التعليق على الدراسات السابقة: من خلال العرض السابق للدراسات السابقة يتضح ما يلي:

أ- **من حيث الهدف:** هدفت دراسات المحور الأول دراسة الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الفكرية، وهدفت دراسات المحور الثاني دراسة نظرية العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية، وهدفت دراسات المحور الثالث بحث علاقة الوظائف التنفيذية بنظرية العقل.

ب- **من حيث المشاركين في الدراسات:** تراوحت أعداد المشاركين في الدراسات بالمحور الأول من (١٤) إلى (٩٠) مشارك جميعهم معاقين عقلياً، وتراوحت أعداد المشاركين في الدراسات بالمحور الثاني من (٢٠) إلى (١٣٢) مشارك جميعهم معاقين عقلياً، تراوحت أعداد المشاركين في الدراسات بالمحور الثالث من (٧٣) إلى (١٢٣) مشارك من فئات مختلفة.

ج- **من حيث النتائج:** توصلت دراسات المحور الأول إلى معاناة ذوي الإعاقة الفكرية من القصور في الوظائف التنفيذية، وتوصلت دراسات المحور الثاني إلى معاناة ذوي الإعاقة الفكرية من القصور في مهام نظرية العقل، وتوصلت نتائج دراسات المحور الثالث إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الوظائف التنفيذية ومهام نظرية العقل وإمكانية التنبؤ بمهام نظرية العقل من مهارات الوظائف التنفيذية.

- وعلى حد علم الباحث لم توجد دراسة واحدة في البيئة العربية تناولت متغيرات الدراسة الراهنة مجتمعة (مهارات الوظائف التنفيذية، ونظرية العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية).

- ولقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في اختيار المشاركين في الدراسة، واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبار صحة فروض الدراسة، وتفسير النتائج في ضوءها، ووضع فروض البحث الحالي.

فروض البحث:

- (١) توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة لصالح المجموعة التجريبية.
- (٢) توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة لصالح القياس البعدي.
- (٣) لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد ستة أشهر من انتهاء تطبيق البرنامج) على قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

إجراءات البحث:

سيعرض الباحث في هذا الجزء وصفاً تفصيلياً للإجراءات التي قامت عليها البحث الراهن، وتتضمن منهج البحث وإجراءاته التي اتبعت للتحقق من فروض البحث، ويتضمن ذلك وصف للمشاركين والأدوات التي تم استخدامها، وتطبيق الأدوات، والإجراءات التي اتبعت لذلك، ثم عرض البرنامج التدريبي الذي قام الباحث بإعداده لتحسين قراءة العقل لديهم، وذلك خلال العرض التالي:

أ- **منهج البحث:** استخدمت البحث الحالي المنهج شبه التجريبي والذي يحاول الباحث من خلاله إعادة بناء الواقع في موقف تجريبي باستخدام تصميم المجموعتين، بهدف الكشف عن أثر متغير تجريبي (برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية) في المتغير التابع (قراءة العقل) في ظروف يسيطر فيها الباحث على بعض المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تترك أثرها على المتغير التابع عن طريق ضبط هذه المتغيرات في المجموعتين التجريبية والضابطة.

ب- **عينة البحث:** قام الباحث باختيار العينة من مدارس التربية الفكرية بمحافظة المنوفية، بطريقة عرضية مقصودة لإجراءات البحث الراهن، ولقد تم اختيار المشاركين في البحث على النحو التالي:

١. عينة حساب الخصائص السيكومترية: وبلغ عددهم (١٠٠) طفل معاق إعاقة عقلية بسيطة (بمدارس التربية الفكرية بمركز مدينة السادات، ومركز منوف، ومركز الباجور، ومركز شبين الكوم، ومركز أشمون- بمحافظة المنوفية) من مجتمع البحث ومن خارج المشاركين في البحث الأساسي تتراوح أعمارهم ما بين (٩-١٢) سنة بمتوسط عمري قدره (١٧،١٠) عام وانحراف معياري قدره (٨٥،٠) عام وذلك للتحقق من الكفاءة السيكومترية لكل من مقياس ستانفورد بنيه وقائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
٢. العينة الأساسية: بلغ عددهم (٢٠) طفل من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بمدرسة سمادون للتربية الفكرية-إدارة أشمون التعليمية تتراوح أعمارهم ما بين (٩-١٢) سنة بمتوسط عمري قدره (١٧،١٠) عام وانحراف معياري قدره (٨٥،٠)، ويتراوح معامل ذكائهم ما بين (٥٥-٧٠) بمتوسط حسابي قدره (٥٠،٦٠) وانحراف معياري قدره (٢٢،٣)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية مكونة من (١٠) أطفال، ومجموعة ضابطة مكونة من (١٠) أطفال.

خطوات اختيار العينة :

سارت إجراءات اختيار المشاركين في الدراسة الأساسية وفقاً لما يلي:

- ١- القيام بزيارات ميدانية للعديد من مدارس التربية الفكرية بمحافظة المنوفية.
- ٢- أستر الباحث في اختياره للمشاركين في الدراسة الأساسية على مدرسة سمادون للتربية الفكرية بإدارة أشمون التعليمية.
- ٣- قام الباحث بمقابلة المسؤولين في هذه المدرسة للتعرف على هؤلاء الأطفال والتنسيق مع إدارة المدرسة لمقابلة أولياء أمور هؤلاء الأطفال.
- ٤- قام الباحث باختيار (٢٨) طفلاً ممن تتراوح أعمارهم بين (٩-١٢) عام.
- ٥- وبأخذ موافقة أولياء أمور الأطفال على المشاركة في البرنامج وحضور الأمهات فقد رفض (٣) من أولياء الأمور على مشاركة أبنائهم وزوجاتهم في الجلسات التدريبية، ومن ثم فقد تبقى (٢٥) طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- ٦- تم تطبيق مقياس (ستانفورد بنيه للذكاء) الصورة الخامسة (تدريب وتقنين: محمود أبو النيل، ٢٠١١)، وطبقاً لهذه الخطوة فقد تم استبعاد (٢) من الأطفال

ذوي معامل الذكاء المتوسط، و (١) من الأطفال الذين يقل معامل ذكائهم عن (٥٥)، وبذلك أصبح عدد الأطفال المتبقي (٢٢) طفلاً.

٧- تم تطبيق قائمة قراءة الطفل (إعداد سليمان سليمان، وإيهاب البيبلاوي، والنبراوي، ٢٠١٦)، وطبقاً لهذه المرحلة تم استبعاد (٢) طفل من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة لحصولهم على درجات مرتفعة على قائمة قراءة العقل، ومن ثم فقد تبقى (٢٠) طفل تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية مكونة من (١٠) أطفال، ومجموعة ضابطة مكونة من (١٠) أطفال، والمجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتان من حيث العمر الزمني والذكاء ومهام نظرية العقل، والجداول (١)، و(٢)، و(٣) توضح ذلك:

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني

المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الترتب	مجموع الترتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
تجريبية	١٠	١٠،١٦	٠،٨٩	١٠،٢٠	١٠٢،٠٠	٤٧،٠٠	٠،٢٧٧	غير دالة
ضابطة	١٠	١٠،١٧	٠،٨٧	١٠،٨٠	١٠٨،٠٠			

مستوى الدلالة عند (٠،٠١) = ٢،٥٨ مستوى الدلالة عند (٠،٠٥) = ١،٩٦

يتضح من جدول (١) السابق أن قيمة Z المحسوبة أقل من القيمة الحدية (١،٩٦)، مما أشار إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمني.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة

على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء

المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الترتب	مجموع الترتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
تجريبية	١٠	٦٠،٤٠	٤،٥٣	١٠،١٥	١٠١،٥٠	٤٦،٥٠	٠،٢٦٦	غير دالة
ضابطة	١٠	٦٠،٨٠	٣،٩٩	١٠،٨٥	١٠٨،٥٠			

مستوى الدلالة عند (٠،٠١) = ٢،٥٨ مستوى الدلالة عند (٠،٠٥) = ١،٩٦

يتضح من جدول (٢) السابق أن قيمة Z المحسوبة أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما أشار إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الذكاء.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب الأطفال بالمجموعتين التجريبية والضابطة على قائمة قراءة الطفل

مهام قراءة العقل	اسم المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المتوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة
الموقع والمحتوي غير المتوقع	تجريبية ١٠	١٩,٠٠	٢,٤٩	١٠,٥٥	١٠,٥٠	٠,٠٣٨	غير دالة
	ضابطة ١٠	١٨,٩٠	١,٥٢	١٠,٤٥	١٠,٥٠		
الخداع والاعتقاد الخطيء	تجريبية ١٠	٩,٣٠	١,١٦	١٠,٠٠	١٠,٠٠	٠,٤٠٣	غير دالة
	ضابطة ١٠	٩,٤٠	٠,٥٢	١١,٠٠	١١,٠٠		
الحيل والخداع	تجريبية ١٠	١٠,٥٠	١,١٨	١٠,٠٠	١٠,٠٠	٠,٤٠٠	غير دالة
	ضابطة ١٠	١٠,٦٠	٠,٥٢	١١,٠٠	١١,٠٠		
الاعتقاد الخطيء حول معتقدات الآخرين	تجريبية ١٠	١٤,٠٠	١,٤٩	١٠,٧٠	١٠,٧٠	٠,١٥٦	غير دالة
	ضابطة ١٠	١٣,٩٠	٠,٨٨	١٠,٣٠	١٠,٣٠		
مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين	تجريبية ١٠	١٢,٢٠	١,٤٨	١٠,٨٠	١٠,٨٠	٠,٢٣٦	غير دالة
	ضابطة ١٠	١٢,٢٠	٠,٧٩	١٠,٢٠	١٠,٢٠		
الدرجة الكلية للمقياس	تجريبية ١٠	٦٥,٠٠	٤,٢٤	١٠,١٠	١٠,١٠	٠,٣٠٥	غير دالة
	ضابطة ١٠	٦٥,٠٠	٢,٦٢	١٠,٩٠	١٠,٩٠		

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (٣) السابق أن قيمة Z المحسوبة أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما أشار إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع مهام قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة.

أدوات البحث:

تم الاعتماد على الأدوات التالية:

- ١- مقياس ستانفورد بنيه الطبعة الخامسة (تعريب: محمود أبو النيل، ٢٠١١)
 - ٢- قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة (إعداد: سليمان سليمان، إيهاب الببلاوى، أسامة النبراوى، ٢٠١٦).
- وفيما يلي عرض تفصيلي لأدوات البحث والخصائص السيكمترية لها:

١- مقياس ستانفورد بنيه الطبعة الخامسة (تعريب: محمود أبو النيل، ٢٠١١)

تتميز الطبعة الخامسة لمقياس ستانفورد بينيه التي أعدها جال روبد عام (٢٠٠٣) بقياس خمسة عوامل أساسية في نظرية كاتل - هورن - كارول بدلاً من أربعة في الصورة الرابعة من المقياس وتطوير عامل الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة العاملة، وتعزيز المستوى غير اللفظي حيث تستخدم نصف الاختبارات الفرعية في الصورة الخامسة طريقة غير لفظية للاختبار والتي تتطلب استجابات لفظية محددة، والاعتماد على التطورات الحديثة في نظرية القياس وخاصة نظرية الاستجابة للمفردة في تقنين المقياس، واستخدام مواد أكثر جاذبية للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، ولقد تم تناول المقياس في البحث الحالي من خلال الخطوات التالية:

أ- الهدف من المقياس :

يهدف هذا المقياس إلى تحديد المستوى العقلي العام للمفحوص من خلال قياس خمسة عوامل أساسية هي: الاستدلال السائل، والمعرفة، والاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية - المكانية، والذاكرة العاملة، ويتوزع كل عامل من هذه العوامل على مجالين رئيسيين هما: المجال اللفظي والمجال غير اللفظي.

ب- وصف المقياس: يتكون المقياس من مجالين هما المجال اللفظي وغير اللفظي، ويتكون هذين المجالين من عشرة اختبارات فرعية خمسة منها غير لفظي والأخرى لفظي، فالاختبارات الفرعية غير اللفظية تتكون من: الاستدلال التحليلي غير اللفظي والذي يضم على مختلف مستوياته مجموعة من الأنشطة كسلاسل الأشياء والمصفوفات، بينما تتعلق المعرفة العامة غير اللفظية بعدد من الأنشطة التي تندرج في صعوبتها كلما ارتفع مستوى المفحوص، فيشمل ذلك الاختبار الفرعي المعرفة الإجرائية ثم تليها سخافات الصور، أما الاستدلال الكمي غير اللفظي فيحتوي

بنود خاصة بفهم الكميات والأعداد، وتتضمن المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية للوحة الأشكال وتليها مستويات أكثر صعوبة أنماط الأشكال بالإضافة إلى الذاكرة العاملة غير اللفظية، وإذا ما انتقلنا إلى الجانب اللفظي نجد أنه يتكون من نفس الاختبارات الفرعية الغير لفظية مع اختلاف الأنشطة التي تقدم داخل كل اختبار فرعي فنجد أن الاستدلال التحليلي اللفظي يتكون من الاستدلال المبكر ثم يتبعه السخافات اللفظية الكلاسيكية ثم يليها التشابه اللفظي، وتشمل المعرفة العامة اللفظية على المفردات وتعريفات للكلمات وهي من الأنشطة الكلاسيكية، ويتكون الاستدلال الكمي اللفظي من التعبير اللفظي عن الكميات ومفاهيم الأعداد وتقدير وتقييم الخصائص الهندسية للأشياء، وتعتبر المعالجة البصرية المكانية اللفظية عن المشكلات المكانية التي تتطلب تفسيراً للمواقع والاتجاهات بالإضافة إلى التحديد اللفظي الدقيق للعلاقات المكانية في الصور، ويشتمل الاختبار الفرعي اللفظي للذاكرة العاملة على ما عرف بمدى المكعبات ثم تزداد أنشطة هذا الاختبار الفرعي صعوبة فتظهر ذاكرة الجمل والتي تتطلب إعادة جملة معينة ثم يليها ذاكرة الكلمة الأخيرة والتي تتطلب ذكر الكلمة الأخيرة في كل فقرة من فقرات النص، وكل من تلك الاختبارات الفرعية يتكون من عدد من المستويات فينقسم الاختبار الفرعي غير اللفظي إلى ستة مستويات (١: ٦)، بينما ينقسم الاختبار الفرعي اللفظي إلى خمسة مستويات (٢: ٦) حيث يعد اختبار المفردات المدخلي شاملاً للمستوى الأول، ويطبق مقياس ستانفورد- بينيه الصورة الخامسة (بشكل فردي لتقييم الذكاء والقدرات وهو ملائم للأعمار من سن (٢: ٨٥) سنة فما فوق.

ج- مجالات استخدام مقياس ستانفورد بنيه الصورة الخامسة : صمم مقياس ستانفورد بنيه للذكاء الصورة الخامسة للاستخدام في المجالات الآتية:

- تشخيص حالات العجز الارتقائي لدى الأطفال والمراهقين والبالغين.
- التقييم الإكلينيكي والنيوروسيكولوجي.
- تقييم الطفولة المبكرة.
- التقديرات النفسية والتربوية المتعلقة بالالتحاق ببرامج التربية الخاصة.
- التقديرات الخاصة بتعويضات العمال.
- تقديم معلومات عن التدخلات مثل الخطط العائلية الفردية للصغار، والخطط التربوية الفردية للأطفال في سن المدرسة.

- التقييم المهني (التخطيط للانتقال من المدرسة إلى العمل) بالنسبة للمراهقين.
- التغيير المهني للراشدين وتصنيف وانتقاء الموظفين.
- تشخيص حالات الإعاقة الفكرية (في كل الأعمار).
- صعوبات التعلم.
- التأخر المعرفي الارتقائي في الأطفال والصغار.
- إلحاق الطلاب ببرامج الموهوبين عقليا في المدارس.
- تقييم إصابات العمل وحجم الإعاقة الناتجة عنها.

د- زمن تطبيق المقياس: يستغرق تطبيق المقياس كاملاً ما بين (١٥-٧٥) دقيقة اعتماداً على عمر المفحوص ومستوى قدرته، ويستغرق تطبيق الصورة غير اللفظية وحدها حوالي (٣٠) دقيقة وبالمثل الصورة اللفظية، أما الصورة المختصرة فتتراوح فترة تطبيقها ما بين (١٥-٢٠) دقيقة فقط.

هـ- الخصائص السيكومترية للمقياس: تم التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس ستانفورد بنيه الصورة الخامسة وذلك كما يلي:

- **ثبات لمقياس:** تم حساب ثبات مقياس ستانفورد بنيه الطبعة الخامسة بطريقتي إعادة التطبيق والتجزئة النصفية ؛ حيث تراوحت معاملات ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة المقياس بين (٠,٨٥٣ - ٠,٩٨٨)، كما تراوحت معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية ما بين (٠,٩٥٤ - ٠,٩٩٧)، المتوسط بالنسبة لنسبة الذكاء الكلية ونسبة الذكاء الغير لفظية ونسبة الذكاء اللفظية ونسبة ذكاء الصورة المختصرة، ويبلغ متوسط ثبات مؤشرات العوامل الخمسة (٠,٩٠) أو أكثر بينما تصل معدلات ثبات المقاييس العشرة إلى (٠,٨٤).

وقام الباحث في البحث الحالي بالتحقق من ثبات مقياس ستانفورد بنيه الصورة الخامسة عن طريق إعادة المقياس على المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية (١٠٠) بطريقة التجزئة النصفية ؛ حيث قام بتقسيم المقياس ككل إلى نصفين كما قسم كل اختبار فرعي إلى نصفين، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل قسمين، والجدول (٤) التالي يوضح النتائج:

جدول (٤)

معامل الارتباط بين نصفي كل اختبار فرعي ونصفي المقياس (ن = ١٠٠)

المجال اللفظي	معامل الارتباط	المجال غير اللفظي	معامل الارتباط
الاستدلال التحليلي اللفظي	٠,٥٤١**	الاستدلال التحليلي غير اللفظي	٠,٦٢٩**
المعرفة العامة اللفظية	٠,٦٢٨**	المعرفة العامة غير اللفظية	٠,٣٩٧**
الاستدلال الكمي اللفظي	٠,٦٣٤**	الاستدلال الكمي غير اللفظي	٠,٤٢٤**
المعالجة البصرية المكانية اللفظية	٠,٤٩٢**	المعالجة البصرية المكانية غير اللفظية	٠,٥٦٧**
الذاكرة العاملة اللفظية	٠,٥٢٧**	الذاكرة العاملة غير اللفظية	٠,٦٢٢**
الدرجة الكلية للمجال اللفظي	٠,٥٩٤**	الدرجة الكلية للمجال غير اللفظي	٠,٥٧٤**

الدرجة الكلية للمقياس
٠,٦٠٧**

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٤) أن ثبات المقياس ككل وأبعاده بشكل مستقل مرتفع، حيث أن جميع معاملات الارتباط مرتفعة ومناسبة، مما أشار إلى أن المقياس باختباره الفرعية يتسم بثبات ملائم.

- **صدق المقياس:** تم حساب صدق المقياس بطريقتين: الأولى هي صدق التمييز العمرى حيث تم قياس قدرة الاختبارات الفرعية المختلفة على التمييز بين المجموعات العمرية المختلفة وكانت الفروق جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١)، والثانية هي حساب معامل ارتباط معاملات ذكاء المقياس بالدرجة الكلية للصورة الرابعة وتراوح بين (٠,٧٤ - ٠,٧٦) وهي معاملات صدق مقبولة بوجه عام وأشارت إلى ارتفاع مستوى صدق المقياس.

وقام الباحث في البحث الحالي بالتحقق من صدق المقياس على المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية والتي تبلغ (١٠٠) طفل عن طريق صدق المحك ؛ حيث قام بتطبيق مقياس ستانفورد بنيه الصورة الرابعة، باعتباره محكاً لمقياس ستانفورد بنيه الصورة الخامسة، فبلغ معامل الارتباط (٠,٦٧)، وهو معامل صدق ملائم، ومن ثم يمكن الوثوق بهذا المقياس في البحث الحالي.

٢- قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة (إعداد: سليمان سليمان، وإيهاب الببلاوي، وأسامة النبراوي، ٢٠١٦).

تم استخدام هذه القائمة نظراً لأنها تركز على قياس قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

أ- الهدف من القائمة: تحديد مستوى قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في المرحلة العمرية من (٩-١٢) عام.

ب- وصف القائمة: تتكون قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من (٤٤) عبارة موزعة على خمس أبعاد وهي كالتالي:

- **المعجم الأولي:** معجم الموقع والمحتوي غير المتوقع: وتقاس هذه المهام بثلاث مواقف والتي تتضمن (١٧) سؤال.
- **المعجم الثانية:** معجم الخداع والاعتقاد الخاطئ: وتقاس هذه المهام بموقفين واللتان تتضمنان (٨) أسئلة.
- **المعجم الثالثة:** معجم الحيل والخداع: وتقاس هذه المهام بموقفين واللتان تتضمنان (٩) أسئلة.
- **المعجم الرابعة:** معجم الاعتقاد الخاطئ حول اعتقادات الآخرين: وتقاس هذه المهام بموقفين واللتان تتضمنان (١٢) سؤال.
- **المعجم الخامسة:** معجم التعرف على مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين: وتقاس هذه المهام ب (١٠) أسئلة.

ج- تعليمات القائمة: صاغ معدوا القائمة تعليمات الاستجابة للقائمة متضمنة: الهدف منها، وكيفية الاستجابة لأسئلتها، وكيفية تسجيل الاستجابة في القائمة.

٥- الخصائص السيكومترية للمقياس: قام معدو قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بالتحقق من الخصائص السيكومترية لها وذلك كما يلي:

أولاً: الاتساق الداخلي: قام معدوا القائمة بالتحقق من الاتساق الداخلي للقائمة عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال فرعي والمهام الذي ينتمي إليه فتراوحت معاملات الاتساق الداخلي ما بين (٠,٥٦٦ - ٠,٨٠٤) وجميع هذه القيم دالة عند (٠,٠١) مما أشار إلى أن القائمة يتمتع باتساق داخلي مناسب، كما قام معدوا القائمة بالتحقق من الاتساق الداخلي للقائمة عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مهام فرعية والدرجة الكلية للقائمة فجاءت معاملات الارتباط لمهام الموقع والمحتوي غير المتوقع (٠,٩٧٣)، ومهام الخداع والاعتقاد الخاطئ (٠,٩٤٣)، ومهام الحيل والخداع (٠,٩٥٠)، ومهام الاعتقاد الخاطئ حول اعتقادات الآخرين (٠,٩٣٨)، ومهام التعرف على مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين (٠,٩٤٣)، وبلغ معامل الثبات للمقياس ككل (٠,٥١٠)، وجميع هذه القيم دالة عند (٠,٠١) مما أشار إلى أن القائمة يتمتع باتساق داخلي مناسب.

وقام الباحث الحالي بالتحقق من الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال فرعي والمهام التي ينتمي إليه وبين كل مهام فرعية من المهام الخمسة والدرجة الكلية للقائمة، وجدول (٥) التالي يبين ذلك:

جدول (٥)

الاتساق الداخلي لقائمة قراءة العقل (ن = ١٠٠)

المهام الأولى	معامل الارتباط	المهام الثانية	معاملات الارتباط	المهام الثالثة	معاملات الارتباط
١	٠,٥١٧**	١	٠,٤١٢**	١	٠,٣١٩**
٢	٠,٤٠٩**	٢	٠,٣٤٩**	٢	٠,٣٨٥**
٣	٠,٤٥٢**	٣	٠,٥٠١**	٣	٠,٤٠٠**
٤	٠,٣٦٧**	٤	٠,٤٦٧**	٤	٠,٥٠١**
٥	٠,٥٩٢**	٥	٠,٥٢٨**	٥	٠,٤٩٤**
٦	٠,٥٣٤**	٦	٠,٣٤٢**	٦	٠,٣٢٨**
٧	٠,٤٢١**	٧	٠,٤٠٧**	٧	٠,٥٠٧**
٨	٠,٣٩٦**	٨	٠,٣٩٤**	٨	٠,٥٦٢**
٩	٠,٥٢٩**			٩	٠,٤٥٢**
١٠	٠,٤٧١**				
١١	٠,٣٢٨**				
١٢	٠,٤٦١**				
١٣	٠,٥٠٩**				
١٤	٠,٣٢٧**				
١٥	٠,٤٠٧**				
١٦	٠,٤٤٩**				
١٧	٠,٣٩٥**				
المهام الأولى	معامل الارتباط	المهام الثانية	معامل الارتباط	المهام الثالثة	معامل الارتباط
٠,٤٤١**		٠,٥٠٤**		٠,٤٧٢**	

المهام الرابعة	معامل الارتباط	المهام الخامسة	معامل الارتباط
١	٠,٤٧٢**	١	٠,٥٢٩**
٢	٠,٣٤١**	٢	٠,٣٦٦**
٣	٠,٥٣٦**	٣	٠,٣٨٢**
٤	٠,٤٩٢**	٤	٠,٤٣٨**
٥	٠,٤٢٢**	٥	٠,٥٢٧**
٦	٠,٤٩١**	٦	٠,٥٥٣**
٧	٠,٥٠٢**	٧	٠,٤٢١**
٨	٠,٣٥٤**	٨	٠,٣٦٤**
٩	٠,٣١٧**	٩	٠,٤٤١**
١٠	٠,٥٠٣**	١٠	٠,٤٩٢**
١١	٠,٤٣٧**		
١٢	٠,٣٩٨**		
المهام الرابعة	معامل الارتباط	المهام الخامسة	معامل الارتباط
	٠,٥٢٤**		٠,٤٦٩**

** دالة عند ٠,٠١ × ٠,٠٥

يتبين من جدول (٥) السابق أن جميع أسئلة المقياس ترتبط مع درجات المهام التي تنتمي إليها، كما أن جميع مهام القائمة ترتبط مع الدرجة الكلية، مما أشار إلى أن القائمة تتمتع باتساق داخلي مناسب.

ثانياً: ثبات المقياس: قام معدوا القائمة بحساب ثبات المقياس بعدة طرق وهي:

طريقة التجزئة النصفية: قام معدوا القائمة بحساب ثباتها من خلال إعادة تطبيق الاختبار بفواصل زمنية قدره أسبوعين وذلك على المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية باستخدام معامل بيرسون، وكانت معاملات الثبات لمهام الموقع والمحتوي غير المتوقع (٠,٥٤٧)، ومهام الخداع والاعتقاد الخاطئ (٠,٥١١)، ومهام

الحيل والخداع (٠,٤٨٨)، ومهام الاعتقاد الخاطئ حول اعتقادات الآخرين (٠,٤٩٦)، ومهام التعرف على مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين (٠,٤٧٩)، وبلغ معامل الثبات للمقياس ككل (٠,٥١٠)، وجميع هذه القيم دالة عند (٠,٠١) مما أشار إلى تمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات.

طريقة ألفا كرونباخ: كما قام معدوا القائمة بالتحقق من ثبات المقياس بطريقة ألفا كرونباخ وكانت معاملات ألفا لمهام الموقع والمحتوي غير المتوقع (٠,٧٦٦)، ومهام الخداع والاعتقاد الخاطئ (٠,٧٨٤)، ومهام الحيل والخداع (٠,٧٨١)، ومهام الاعتقاد الخاطئ حول اعتقادات الآخرين (٠,٧٧٥)، ومهام التعرف على مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين (٠,٧٧٨)، وبلغ معامل الثبات للمقياس ككل (٠,٧٥٥)، وجميعها قيم مقبولة مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات.

طريقة التجزئة النصفية: تم حساب معامل الارتباط بين العبارات الفردية والعبارات الزوجية، وكانت معاملات الثبات لسيبرمان وبرون لمهام الموقع والمحتوي غير المتوقع (٠,٩٧١)، ومهام الخداع والاعتقاد الخاطئ (٠,٩٦٢)، ومهام الحيل والخداع (٠,٩٦٣)، ومهام الاعتقاد الخاطئ حول اعتقادات الآخرين (٠,٩٥٥)، ومهام التعرف على مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين (٠,٩٧٥)، وبلغ معامل الثبات للمقياس ككل (٠,٩٩٠)، وجميعها قيم مقبولة مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات.

وقام الباحث الحالي بالتحقق من ثبات القائمة على المشاركين في التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (ن=١٠٠) طفل بطريقة التجزئة النصفية؛ حيث قام بتقسيم القائمة ككل إلى نصفين (أسئلة فردية - أسئلة زوجية) كما قسم كل بُعد إلى نصفين (أسئلة فردية - أسئلة زوجية)، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين كل قسمين، والجدول (٦) التالي يوضح النتائج:

جدول (٦)

معامل الارتباط بين نصفي كل بعد ونصفي المقياس ككل (ن = ١٠٠)

المهام	الموقع والمحتوي	الخداع والاعتقاد	الحيل والخداع	الاعتقاد الخاطئ حول	التعرف على مقاصد ومشاعر	القائمة ككل
	غير المتوقع	الخاطئ		الآخرين	وأسباب سلوك الآخرين الآخرين	
معامل الارتباط	٠,٤٥٣**	٠,٥٥١**	٠,٣٩١**	٠,٦٠٢**	٠,٣٦٧**	٠,٥١٧**

** دالة عند ٠,٠١

يتضح من جدول (٦) أن ثبات القائمة ككل ومهامها الفرعية بشكل مستقل مرتفع، حيث أن جميع معاملات الارتباط مرتفعة ومناسبة، مما أشار إلى أن القائمة بمهامها تتسم بثبات ملائم.

ثالثاً: صدق القائمة: اعتمد معدوا القائمة في حساب صدقها على نوعين من الصدق هما: (الصدق البناء) باستخدام التحليل العاملي، وصدق المحك التلازمي، وصدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي)، وصدق المقارنة الطرفية مع محك خارجي لقائمة قراءة العقل، وذلك كما يلي:

– الصدق البناء (باستخدام التحليل العاملي): تم حساب صدق البناء باستخدام طريقة التحليل العاملي للقائمة وذلك بتطبيقها على المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية والتي تبلغ (١٠٠) طفل من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، فتشعبت أبعاد قائمة قراءة العقل على عامل واحد، وبلغت نسبة التباين (٩٠.٢١٥)، والجذر الكامن (٤.٥١١) مما يعني أن هذه المهام الخمسة التي تكون هذا العامل تعبر تعبيراً جيداً عن عامل واحد هو قراءة العقل التي وضعت القائمة لقياسها بالفعل، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة.

– صدق المحك التلازمي: قام معدوا القائمة باختبار صدق هذه الأداة عن طريق استخدام صدق المحك، حيث تم استخدام مقياس قراءة العقل (إعداد: وليمان وليو، ٢٠٠٤ في: عبير الجودر، ٢٠١٣، ١٤١) فبلغ معامل الارتباط بين الأداتين (٠,٥٨٣) وهو معامل ارتباط دال عند مستوى (٠,٠١)، مما يؤكد تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة.

– صدق المقارنة الطرفية (الصدق التمييزي): قام معدوا القائمة بحساب صدق المقياس عن طريق المقارنة الطرفية (صدق التمايز)، وذلك بترتيب درجات المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية وفق الدرجة الكلية للمقياس تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى، فجاءت الفروق بين متوسطى درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ذي المستوى المرتفع والأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ذي المستوى المنخفض دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وفي اتجاه المستوى المرتفع، مما يعنى تمتع القائمة بأبعاده بصدق تمييزى قوى.

– صدق المقارنة الطرفية مع محك خارجى لقائمة قراءة العقل: قام معدوا القائمة بحساب صدق القائمة عن طريق المقارنة الطرفية، وذلك بترتيب درجات المشاركين في حساب الخصائص السيكومترية وفق الدرجة الكلية للقائمة تنازلياً، وتم حساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات قائمة قراءة العقل (إعداد: الباحثون) ومقياس قراءة العقل (إعداد: وليمان وليو، ٢٠٠٤)، فجاءت الفروق بين متوسطى درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ذي المستوى المرتفع والأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة ذي المستوى المنخفض دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١ - ٠,٠٥)، مما يعنى تمتع القائمة بصدق قوى.

وقام الباحث الحالي بالتحقق من صدق المقياس على المشاركين في التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث (ن=١٠٠) عن طريق صدق المحك؛ حيث قام بتطبيق مقياس قراءة العقل (إعداد: نادر السعداوي، ٢٠١٣)، باعتباره محكاً لقائمة قراءة العقل المستخدمة في البحث الحالي على المشاركين في التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والذين بلغ عددهم (١٠٠) طفل، تتراوح أعمارهم ما بين (٩) سنوات إلى (١٢) عام بمتوسط عمري قدره (١٠,١٧) عام، وانحراف معياري قدره (٠,٨٥) عام، فبلغ معامل الارتباط (٠,٧٣).

من جميع الإجراءات السابقة تأكد للباحث من تمتع قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي والثبات والصدق على المشاركين في التحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث؛ وبالتالي يمكن الوثوق بها في البحث الحالي.

البرنامج التدريبي القائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام نظرية العقل لدى أطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة (إعداد / الباحث).

عرف البرنامج إجرائياً بأنه: مجموعة من الإجراءات المعرفية السلوكية التدريبية المترابطة المنظمة، والخطوات والأنشطة والمهارات المعدة من قبل الباحث لمساعدة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بهدف تحسين قراءة العقل لديهم، ولقد صار تصميم وبناء البرنامج وفقاً للخطوات التالية.

أولاً: أهداف البرنامج: حتى يضمن للبرنامج النجاح يجب أن يبنى البرنامج بناءً محدداً يشتمل على أهداف محددة، كما يجب تحديد عدة أشياء لكل موقف تدريبي هي: المدة الزمنية، والمواد التدريبية، والوسائل التعليمية، والهدف العام، وأهداف الجلسة الخاصة، وإجراءات الجلسة، وفنيات التدريب، والأساس النظري، والمناقشات، والنشاط المنزلي، ولكل برنامج تدريبي أهداف عامة وأهداف إجرائية، وفيما يلي عرض لأهداف البرنامج الحالي:

١. **الهدف العام للبرنامج:** يهدف البرنامج الحالي إلى تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

٢. **الأهداف الاجرائية:** تتحقق الأهداف الإجرائية من خلال العمل داخل الجلسات وتطبيق الفنيات المختلفة، وتتمثل الأهداف الإجرائية للبرنامج التدريبي القائم على مهارات الوظائف التنفيذية في البحث الحالي فيما يلي:

- أ- أن يستطيع الطفل كف أو منع الاستجابات الخاطئة أو غير المرغوبة.
- ب- أن يستطيع الطفل توليد الأفكار والإقدام على المهام دون تردد في سلوكه أو تفكيره.
- ج- أن يستطيع الطفل تحويل انتباهه أو أدائه استجابة لتغيير المواقف مع إيجاد حلول جديدة للمشكلات وتقبلها.
- د- أن يستطيع الطفل من تخزين المعلومات ومعالجتها؛ لاستخدامها في مختلف الأنشطة المعرفية المعقدة، وإتمام المهمات العقلية المختلفة.
- هـ- أن يتمكن الطفل من وضع الأهداف، والقيام بعدد من الخطوات، وتطوير الخطوات لتحقيق الأهداف مع القدرة المستمرة على تصحيح الأخطاء التي قد يقع فيها حتى تتحقق غايته.

و- أن يستطيع الطفل الانفصال عن السياق المباشر، وتوجيه السلوك بالرجوع إلى النماذج العقلية ومن ثم إحداث التغيرات في البيئة أو الأهداف المستقبلية .

أ- أن يتمكن الطفل من ترتيب العناصر بطريقة كفاء طبقاً لنظام معين، والحفاظ على الأدوات الموجودة بالبيئة بشكل مرتب.

ثانياً: أسس بناء البرنامج: يستند البرنامج الحالي على مجموعة من الأسس العامة والنظرية الفلسفية والنفسية والتربوية والاجتماعية التي من شأنها تدعيم البرنامج، ويمكن تلخيص الأسس التي يقوم عليها البرنامج الحالي فيما يلي:

١- الأسس العامة للبرنامج: تتمثل الأسس العامة للبرنامج في قابلية السلوك الإنساني والاتجاهات والمشاعر للتعديل، والمهارات للنمو والتحسين، ويجب عند تصميم البرامج التدريبية مراعاة الأسس العامة الآتية:

- وضوح الأهداف التي يتم تنفيذ البرنامج في ضوءها.
- توفر المشاركة التفاعلية من جانب جميع الأفراد المشاركين في البرنامج.
- تحديد المدى الزمني والأساليب والفنيات المستخدمة في البرنامج.
- التقييم الموضوعي للبرنامج (سميرة عبد السلام، ٢٠١٠، ٥١).

٢- الأسس النظرية والفلسفية: تشمل الأسس النظرية لهذا البرنامج بعض الأساليب المستمدة من نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا مثل المحاضرة والتعليمات وتقديم التوجيهات المباشرة والمناقشة والحوار، وكذلك النظريات المعرفية السلوكية مثل أساليب التعليم الفعال المباشر والاستبصار والتعزيز وتعديل الأفكار والنمذجة والحوار والتعليمات والتوجيهات والتغذية الراجعة وتصحيح التفسيرات الخاطئة وإقامة العلاقات التعاونية بين الباحث والمشاركين التي تركز على حل المشكلات أكثر من تصحيح الأخطاء، كما راعى الباحث أيضاً الأسس الفلسفية العامة التي تتضمن العلاج وتغيير السلوك إلى ما هو أفضل وتحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

٣- الأسس النفسية والتربوية: أخذ الباحث في الاعتبار الخصائص والسمات التي تميز الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، ويتم ذلك في ضوء ما يلي:

- أ- استخدام عبارات وألفاظ واضحة ومفهومة للأطفال بالنسبة لهم.
- ب- تزويد الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بالتغذية الراجعة.
- ج- مراعاة العمل المشترك بين الأسرة والمدرسة والتنظيم والمتابعة المستمرة بهدف مواصلة تدريب الطفل وتعليمه في المنزل.
- د- الاعتماد على استخدام الحواس في الأنشطة والألعاب حتى يتم تثبيت المعلومة بطرق متنوعة.
- هـ- عدم الانتقال بالطفل من مرحلة إلى مرحلة أخرى إلا بعد التأكد من إتقان المرحلة السابقة.
- و- مرونة التعامل مع الأطفال وإشاعة جو من الود بين الباحث والأطفال.
- ز- تشجيع الطفل في كل ما يؤديه من أعمال وإثابته وتعزيزه تعزيزاً مناسباً في حالة أدائه لما هو مطلوب بطريقة صحيحة.

ثالثاً: مصادر بناء البرنامج: اعتمد الباحث في بناء البرنامج على عدد من المصادر، والتي تتمثل في:

- ١- الاطلاع على التراث الثقافي في بحوث ودراسات سابقة لبناء تصور عام عن خصائص الظاهرة موضوع الدراسة.
- ٢- الاطلاع على بعض البرامج التدريبية والتي تناولت متغيرات هذا البحث لتكوين الهيكل العام للبرنامج المقترح وكذلك الاستفادة من الأنشطة والفنيات المستخدمة وعدد الجلسات، ومدة كل جلسة ومن هذه البرامج:
- أ- فاعلية برنامج تدريبي لعلاج العجز في مهام نظرية العقل والتنظيم الانفعالي لدى أطفال الروضة (Pears & Fisher, 2005)
- ب- فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات نظرية العقل لدى أطفال الروضة وأثره في تحسين مستوى التنظيم الانفعالي لديهم (عبد الحميد، ٢٠١٣).
- ج- فاعلية برنامج تربوي قائم على نظرية العقل في تنمية مهارات أدائية حياتية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في الأردن (الخولدة، والإمام، ٢٠١٤).

- د- فاعلية برنامج تدريبي في تحسن قراءة العقل والكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة (النبراوي، ٢٠١٦).
- هـ- فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوظائف التنفيذية لخفض السلوك العدواني لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم (حمادة، ٢٠١٦).
- ٣- الأدبيات السيكلوجية: اشتق الباحث الإطار العام للبرنامج ومادته العلمية والفنيات والاستراتيجيات التي استخدمت في كل جلسة من عدة مصادر منها:
- أ- برامج التدريب: محكات بنائها وتقييمها (الأعسر، ١٩٩٩).
- ب- فن التعامل مع ذوي الإعاقة - أساليب وطرق التعامل مع المعوقين ذهنياً (عبد الكافي، ٢٠٠٠).
- ج- استراتيجيات التدخل المبكر ورعاية الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (آمال عبد المنعم، ٢٠٠٨).
- د- تشخيص ورعاية غير العاديين «ذوي الاحتياجات الخاصة» (باطلة، ٢٠٠٩).
- هـ- طرق تعليم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية (سليمان، ٢٠١١).

رابعاً: التجربة الاستطلاعية على البرنامج: تم عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والصحة النفسية، وعددهم (١٠) محكمين، وذلك للتأكد من مدى ملائمة البرنامج ومحتواه للتطبيق على المشاركين في الدراسة، وهل يحقق هذا المحتوى الهدف الموضوع من أجله أم لا؟ وقد تم تعديل البرنامج في ضوء آرائهم ومقترحاتهم والتي تتلخص فيما يلي:

- أ- تعديل صياغة الأهداف الموضحة.
- ب- إضافة بعض التعليمات والإرشادات التي تساعد الأطفال على الإجابة التفاعل.
- ج- إضافة بعض الأنشطة التي تساعد على تحقيق الهدف.
- د- أن يكون هناك تقويم مستمر للطفل عقب كل جلسة تدريبية.

تم تطبيق البرنامج التدريبي على بعض المشاركين في حساب الخصائص السيكمترية بشكل تجريبي وذلك بهدف التأكد من وضوح التعليمات المستخدمة في البرنامج، وفي ضوء ما أبدوه من ملاحظات وآراء أعيدت صياغة بعض الجمل والتدريبات.

خامساً - وصف البرنامج: يشتمل البرنامج التدريبي على (٣٠) جلسة تدريبية - بواقع ثلاث جلسات أسبوعياً، تم توزيعهم إلى ثلاثة أقسام كما يلي:

- القسم الأول: ويتكون من (١) جلسة يتم فيها التعارف بين الباحث والمجموعة التجريبية، وجمع المعلومات عن ميولهم واهتماماتهم.

- القسم الثاني: ويتكون من (٢٨) جلسة يتم في الجلسات من الجلسة الثانية وحتى التاسعة والعشرون والتي يتم التدريب فيه على مهارات الوظائف التنفيذية (كف الاستجابة - المبادأة - المرونة أو التحويل - الذاكرة العاملة - التخطيط - المراقبة - تنظيم الأوقات) بحيث يتم تخصيص (٤) جلسات لكل مهارة من مهارات الوظائف التنفيذية.

- القسم الثالث: ويتكون من (١) جلسة يتم فيه شكر الباحث المشاركون في الدراسة التجريبية على تعاونهم معه وحضورهم جلسات البرنامج.

سادساً: نظم تقييم البرنامج: بناءً على ما سبق، ومن خلال الهدف العام للبرنامج، والأهداف الإجرائية، وبناءً على الأسس النظرية التي يستند إليها البرنامج، كان التقييم على النحو التالي:

- التقييم القبلي: تم تقييم الأداء السابق للأطفال الذين طبق عليهم البرنامج، باستخدام قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

- التقييم البنائي: تم من خلال تقييم أداء الأطفال في نهاية كل جلسة من الجلسات، وذلك لقياس قدرة الأطفال على تنفيذ الأداء المطلوب منه القيام به في نهاية الجلسة.

- التقييم النهائي: تم في النهاية إجراء تقييم شامل، وبعد ذلك قام الباحث بكتابة التقرير النهائي لكل طفل عن الأداء في مجموعة الجلسات الخاصة بالبرنامج.

نتائج البحث:

سيتم تناول نتائج البحث، وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الأساس النظري للبحث والتصميم التجريبي لها، ونتائج الدراسات السابقة.

١- الفرض الأول ونتائجه:

ينص الفرض الأول على أنه: « توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى رتب أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على قائمة قراءة العقل لصالح المجموعة التجريبية، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار مان ويتني للعينات المستقلة، وجدول (٧) يوضح نتيجة هذا الإجراء:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لقائمة قراءة العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة

مهام قراءة العقل	اسم المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z
الموقع والمحتوي	تجريبية	١٠	٢٦,٧٠	١,٥٧	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٠,٠٠	٣,٨٠**
غير المتوقع	ضابطة	١٠	١٩,٢٠	١,٩٣	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
الخداع والاعتقاد	تجريبية	١٠	١٣,٢٠	١,٠٣	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٠٠,٠٠	٣,٨٢**
الخطأ	ضابطة	١٠	٩,٤٠	١,٠٧	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
الحيل والخداع	تجريبية	١٠	١٣,٧٠	١,٠٦	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٠٠,٠٠	٣,٨٤**
	ضابطة	١٠	١٠,٣٠	٠,٨٢	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
الاعتقاد	تجريبية	١٠	١٩,٣٠	٠,٩٥	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٠٠,٠٠	٣,٨٣**
حول معتقدات الآخرين	ضابطة	١٠	١٣,٩٠	٠,٨٨	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		
مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين	تجريبية	١٠	١٥,٩٠	١,٦٦	٦,١٠	٦١,٠٠	١,٠٠	٣,٣٨**
	ضابطة	١٠	١٢,٢٠	٠,٧٩	١٤,٩٠	١٤٩,٠٠		
الدرجة الكلية للمقياس	تجريبية	١٠	٨٨,٨٠	٣,١٩	٥,٥٠	٥٥,٠٠	٠٠,٠٠	٣,٩٧**
	ضابطة	١٠	٦٥,٠٠	٣,١٦	١٥,٥٠	١٥٥,٠٠		

** دالة عند ٠,٠١

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (٧) السابق أن قيم Z المحسوبة لمهام قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة أكبر من القيمة الحدية (٢,٥٨)، مما أشار إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات رتب الأطفال بالمجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج، على جميع مهام قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة في اتجاه القياس البعدي، مما يعنى تحسن درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج.

٢- الفرض الثاني ونتائجه :

ينص الفرض الثاني على أنه : " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على قائمة قراءة العقل لصالح القياس البعدي "، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة، وجدول (٨) يوضح نتيجة هذا الإجراء :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لقائمة قراءة العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة

المهام	اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الموقع والمحتوي غير المتوقع	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨١	دالته عند مستوى ٠,٠١
	الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	المتساوية	٠				
الخداع والاعتقاد الخاطيء	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٢	دالته عند مستوى ٠,٠١
	الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	المتساوية	٠				
الحيل والخداع	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٢	دالته عند مستوى ٠,٠١
	الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	المتساوية	٠				

المهام	اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الاعتقاد الخاطئ حول معتقدات الآخرين	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٢	داله عند
	الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		مستوى
	المتساوية	٠				٠,٠١
مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٦٨	داله عند
	الموجبة	٩	٥,٥٠	٥٥,٠٠		مستوى
	المتساوية	١				٠,٠١
الدرجة الكلية للقائمة	السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨١	داله عند
	الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		مستوى
	المتساوية	٠				٠,٠١

** دالة عند ٠,٠١

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (٨) السابق أن قيم Z المحسوبة لمهام قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة أكبر من القيمة الحدية (٢,٥٨)، مما أشار إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسطات رتب الأطفال بالمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي، على جميع مهام قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة لصالح المجموعة التجريبية، مما يعني تحسن مهام نظرية العقل لدى المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة التي لم تتعرض لنفس جلسات البرنامج.

٣- الفرض الثالث ونتائجه:

ينص الفرض لثالث على أنه: "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي (بعد ستة أشهر من انتهاء تطبيق البرنامج) على قائمة قراءة العقل"، ولاختبار صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون لإشارات الرتب للدرجات المرتبطة،

وجداول (٩) يوضح نتيجة هذا الإجراء :

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبقي لقائمة قراءة العقل لدى ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة

الأبعاد	اتجاه فروق الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الموقع والمحتوي غير المتوقع	السالبة	٢	٣,٥٠	٧,٠٠	٠,٨٢	غير دالة
	الموجبة	٤	٣,٥٠	١٤,٠٠		
	المتساوية	٤				
الخداع والاعتقاد الخاطئ	السالبة	٢	١,٧٥	٣,٥٠	٠,٢٧	غير دالة
	الموجبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠		
	المتساوية	٧				
الحيل والخداع	السالبة	٢	٣,٥٠	٧,٠٠	٠,٨٢	غير دالة
	الموجبة	٤	٣,٥٠	١٤,٠٠		
	المتساوية	٤				
الاعتقاد الخاطئ حول معتقدات الآخرين	السالبة	٢	٣,٠٠	٦,٠٠	٠,٤٥	غير دالة
	الموجبة	٣	٣,٠٠	٩,٠٠		
	المتساوية	٥				
مقاصد ومشاعر وأسباب سلوك الآخرين	السالبة	٢	١,٧٥	٣,٥٠	٠,٢٧	غير دالة
	الموجبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠		
	المتساوية	٧				
الدرجة الكلية للقائمة	السالبة	٤	٤,٢٥	١٧,٠٠	٠,١٤	غير دالة
	الموجبة	٤	٤,٧٥	١٩,٠٠		
	المتساوية	٢				

** دالة عند ٠,٠١

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٢,٥٨ مستوى الدلالة عند (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (٩) السابق أن قيم Z المحسوبة لمهام قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة أقل من القيمة الحدية (١,٩٦)، مما أشار إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب الأطفال بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي، على جميع مهام قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة، مما يعني استمرار التحسن لدى أطفال المجموعة التجريبية حتى فترة المتابعة.

تفسير نتائج البحث:

أشارت نتائج الفرض الأول بالجدول (٧) السابق إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي في جميع مهام قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة لصالح القياس البعدي، وأشارت نتائج الفرض الثاني بالجدول (٨) السابق إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع مهام قائمة قراءة العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة والدرجة الكلية للقائمة لصالح القياس البعدي، ويعزى الباحث هذه النتيجة إلى فعالية البرنامج المستخدم ونجاحه في تحسين مهام نظرية العقل لدى لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، ويرجع ذلك إلى أن البرنامج التدريبي القائم على مهارات الوظائف التنفيذية ساعد أطفال المجموعة التجريبية على توظيف التواصل البصري وإتباع التعليمات في التفاعل والتواصل مع الآخرين، كما ساعدهم على التمييز بين الأصوات والأشياء المألوفة والتمييز بين الأصوات من حيث الشدة أو القوة، كما ساعدهم على تحديد معني الكلام الذي يسمعه والتحول من وضع لآخر، وتوظيف مهارة المبادأة بتقديم الأشياء إلى الآخرين في التواصل والتفاعل معهم، كما أن البرنامج حسن قدرة أطفال المجموعة التجريبية على تركيز قدرة الانتباه من خلال مهارة المبادأة، وممكنهم من تجميع الحروف لتكوين كلمة ذات معنى، وساعدهم في تطوير قدراتهم على الاستجابة لتنفيذ التعليمات وكف السلوكيات غير المرغوبة وترتيب أدواتهم داخل قاعة النشاط، كما ساعدهم البرنامج على التمييز بين ما يبدو عليه الشكل والشكل الفعلي الذي عرفونه عنه وفهم الأسباب الأكثر تعقيداً للإحساس وإدراك حقيقة أن اعتقادات الناس يمكن أن تختلف وبالتالي يمكن التلاعب بها، وفهم

الخداع وفهم الأحداث العارضة، وفهم نوايا الناس، وإنتاج معظم جوانب الحديث الواقعي أي عند الحديث مع الآخرين.

بينما يتضح من الجدول (٩) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي بالنسبة للمجموعة التجريبية في قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وذلك بعد ستة أشهر من انتهاء تطبيق جلسات البرامج، أي أن البرنامج استمر في فاعليته، ويمكن تفسير ذلك بأن أطفال المجموعة التجريبية تلقوا التدريب على أنشطة عديدة ومتنوعة، وأشتمل البرنامج على عدد كاف من الجلسات وخصص الباحث مدة زمنية كافية لكل جلسة، بالإضافة إلى أنه تم استخدام فنيات متنوعة وطرق مختلفة أثناء التدريب، كما أن التقويم البنائي المستمر طوال جلسات البرنامج، والتقويم الذي كان يتم في نهاية كل جلسة، والتقويم الذي كان يتم في نهاية مجموعة الجلسات، فكان الهدف منه هو تحديد مدى استفادة الأطفال من التدريب الخاص بالبرنامج، وتحديد نقاط الضعف والتركيز عليها وبذل أقصى جهد للتخفيف من حدتها، وكذلك تحديد نقاط القوة لتدعيمها، كل ما سبق كان له أثر كبير في مشاركة الأطفال الإيجابية أثناء التدريب مما أدى إلى استمرار فاعلية البرنامج.

وبصفة عامة تتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة (Brigitte , Mark & Marilyn, 2006)، ودراسة (Mary ,Steven ,Tracy & Megan, 2007)، ودراسة (Fayeza & Stephen, 2013)، ودراسة (Serena, Federica, Rory & Claire, 2017)، ودراسة (Inga, Arnela & Haris, 2018) والتي توصلت إلى إمكانية التنبؤ بمهام نظرية العقل من مهارات الوظائف التنفيذية وأنه كلما كانت هناك مهارات للوظائف التنفيذية بصورة جيدة وجدت مهام نظرية العقل بصورة جيدة والعكس.

التوصيات التربوية المنبثقة عن البحث:

يوصي الباحث في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي بما يلي:

(١) الاهتمام بالأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وتعزيز دور الآباء والمعلمين لتحسين مهام نظرية العقل لديهم.

- (٢) تدريب المعلمين والآباء على تدريس البرامج المتنوعة؛ لتحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- (٣) اهتمام المعلمين والآباء بتقديم التعزيز للأطفال في صوره المختلفة؛ سواء عن طريق مدحهم، أو عن طريق الهدايا العينية، وأن يتيحوا الفرصة لهم في التعرض للفشل دون تعنيف.
- (٤) توعية المرشدين والآباء بأهمية التغذية الراجعة الحسية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية، وضرورة تقديمها عقب أداء الأطفال مباشرة، مما يتيح لهم التصحيح الفوري للأخطاء، أو التعزيز المباشر المدعم للاستجابات الصحيحة.
- (٥) التنوع في استخدام الفنيات (المناقشة - النمذجة - التعزيز - لعب الدور - قلب الدور - الواجب المنزلي) مع هؤلاء الأطفال؛ لما لها أهميه في جذب الانتباه، وإثارة الدافعية لديهم .

دراسات مقترحة :

هناك جوانب لم تتطرق إليها البحث نظراً لاتساع جوانبها وتعددتها وتنوعها، مما أسفرت عنه نتائج الدراسة إلى ضرورة القيام ببعض الدراسات المرتبطة بمتغيراتها، ولذلك يقترح الباحث إجراء بعض الدراسات المرتبطة بدراسته في المجالات التالية :

- (١) فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين مهام نظرية العقل لدى فئات خاصة أخرى .
- (٢) فعالية برنامج تدريبي قائم على مهارات الوظائف التنفيذية في تحسين الكفاءة اللغوية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- (٣) العوامل المسهمة في التنبؤ بنظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.
- (٤) فعالية برامج إرشادية في تحسين مهام نظرية العقل لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

المراجع

- أحمد، عصام عبد الخالق (٢٠١٢). مدى إمكانية استخدام تكنولوجيا التعليم مع المعاقين عقليا. مجلة القراءة والمعرفة، ١٢٦، ٧٠-١١٧.
- الأعسر، صفاء يوسف (١٩٩٩). برامج التدريب : محكات بنائها وتقييمها. القاهرة : دار قباء.
- باطة، آمال عبد السميع (٢٠٠٩). تشخيص ورعاية غير العاديين "ذوي الاحتياجات الخاصة". (ط٢)، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- جنيدى، أحمد فوزي (٢٠١٧). الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالدافعية للإنجاز والتحصيil الأكاديمي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٩٠، ١٥٩-١٩٣.
- الجوالدة، فؤاد عيد (٢٠١٣). فاعلية برنامج تربوي قائم على نظرية العقل في تحسين جودة الحياة للأطفال ذوي الإعاقات التطورية والفكرية. دراسات، العلوم التربوية كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، الأردن، ٤٠ (١)، ٣٨٨-٤٠٩.
- الجوالدة، فؤاد عيد، والإمام، محمد صالح (٢٠١٤). فاعلية برنامج تربوي قائم على نظرية العقل في تنمية مهارات أدائية حياتية لدى الأطفال المعاقين عقليا في الأردن. دراسات العلوم التربوية بالأردن، ٤١ (١)، ٦١-٨٣.
- حسين، نشوة عبد التواب (٢٠٠٧). الأسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية : تطبيقات علي بعض الاضطرابات عند كبار السن. القاهرة : دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- حليبه، مسعد محمد (٢٠٠٨). برنامج حاسوبى لتنمية المفردات اللغوية الوظيفية لدى التلاميذ المعاقين عقليا القابلين للتعلم بالصف الأول تهيئة بمدارس التربية الفكرية. المؤتمر العلمي العشرون - مناهج التعليم والهوية الثقافية، جامعة عين شمس - الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ٣، ٨٧٤-٩٢٥.

حمادة، عمر السيد (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي للوظائف التنفيذية لخفض السلوك العدواني لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم، مجلة التربية الخاصة والتأهيل - مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل - جامعة الزقازيق، ٤ (١٥)، ٤٤-٨٧.

ستانفورد - بينيه (٢٠١١). مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (الصورة الخامسة)، مقدمة الإصدار العربي ودليل الفاحص، (ط٢) اقتباس وإعداد محمد طه محمد وعبد الموجود عبد السميع ومراجعة وإشراف محمود السيد أبو النيل، القاهرة: المؤسسة العربية لإعداد وتقنين ونشر الاختبارات النفسية. السرسى، أسماء محمد محمود، البحيري، محمد رزق، حسن، ولاء محمد (٢٠١٥). بعض الوظائف التنفيذية وعلاقتها بالقلق لدى عينة من الأطفال ذوي نقص الانتباه وفرط الحركة. مجلة البحث العلمي في التربية، ١٦ (٣)، ١٠٤-١٢٧.

سالم، سري محمد (٢٠١٣). النشاط الحركي الذائد لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية والفكرية في معاهد وبرامج التربية الخاصة بمدينة الرياض. مجلة كلية التربية، ٣٦ (٣)، ٥٧٦-٦٣٢. سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠١١). طرق تعليم الاطفال ذوي الإعاقة الفكرية. القاهرة: زهراء الشرق.

سليمان، محمد سليمان، الببلاوى، إيهاب عبدالعزيز، النبراوى، أسامة عادل (٢٠١٦). قائمة قراءة العقل للأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة. الرياض : دار الزهراء.

الشامي، وفاء (٢٠٠٤). علاج التوحد : الطرق التربوية والنفسية والطبية. جدة: مركز جدة للتوحد.

الشخص، عبد العزيز السيد (٢٠١٢): مقياس مفاهيم نظرية العقل للأطفال التوحيديين. مجلة كلية التربية- جامعة عين شمس، ١ (٣٦)، ٧٧٩ - ٨٢٩. الشخص، عبد العزيز السيد، والسيد، بسمه أسامه، و سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠١٧). برنامج مقترح قائم على مهام نظرية العقل لتحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وخفض نشاطهم الزائد. مجلة الإرشاد النفسي - جامعة عين شمس، ٥٠، ٢٨١-٣٤٩.

عبد الحميد، سعيد كمال (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات نظرية العقل لدى أطفال الروضة وأثره في تحسين مستوى التنظيم الانفعالي لديهم. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٣٢ (٣)، ١٦١-٢١٤.

عبد الكافي، إسماعيل عبدالفتاح (٢٠٠٠). فن التعامل مع ذوي الإعاقة - أساليب وطرق التعامل مع المعوقين ذهنياً. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب. عبد المنعم، آمال محمود (٢٠٠٨). استراتيجيات التدخل المبكر ورعاية الأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة: زهراء الشرق.

عمر، منال مهدي، وأحمد، مريم محمد (٢٠١٥). برنامج قراءة العقل لتدريس مفاهيم نظرية العقل للأطفال الذاتويين وذوي التأخر المعرفي. الجزء الأول - الدليل العملي، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

قشقوش، إبراهيم زكي، وسامي، هبة، رضوان، مي أحمد (٢٠١٥): التوظيف النفسي التربوي لنظرية العقل في تنمية المهارات اللغوية لدى الطفل التوحيدي. مجلة كلية التربية - جامعة عين شمس، ٤ (٣٩)، ٣٧٥ - ٤٠٦.

كامل، محمد (٢٠٠٨). صعوبات التعلم بين الاضطراب والتدخل السيكولوجي. ج٣، دار الطلائع: القاهرة.

محمود، ميسرة حمدي (٢٠١٧م): فاعلية بعض فنيات مهام نظرية العقل في تحسين الخلل النوعي للمدخلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، ٣٣ (١)، ٤٥٩ - ٥٠٠.

مطر، عبد الفتاح رجب، و عطا، حسنين علي (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات نظرية العقل في تحسين التفاعل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة. مجلة التربية الخاصة، جامعة الزقازيق - كلية علوم الإعاقة والتأهيل، ١٤، ١-٤٩.

النبراوي، أسامه عادل (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي في تحسين قراءة العقل وأثره على الكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال ذوي الإعاقة البسيطة. رسالة دكتوراه - كلية التربية - جامعة بني سويف.

هالاهان وكوفمان (٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم (ترجمة: محمد عبدالله)، عمان، الأردن: دار الفكر.

- Amadeus, M. (2010): Theory of Mind and Executive Functions. *PhD thesis* , Germany University of Oznabruecr.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* DSM-(5th Ed). Washington, DC.
- Attwood, T. (2008). *The Complete Guide to Asperger's Syndrome*. Jessica King Sely Publishers, London.
- Alloway, T. (2010). Working memory and executive function profiles of individuals with borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54 (5), pp.448-456.
- Baker, J. (2003). *Social skills training: For children and adolescents with Asperger Syndrome and Social-Communication Problems*. Mission, KS: Autism Asperger Publishing Company.
- Barkley, A. & Murphy, R. (2010). Impairment in occupational functioning and adult ADHD: The predictive utility of executive function (EF) ratings vs. EF tests. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 25, 157-173.
- Brigitte , M., Mark B. & Marilyn, W. (2006). Theory of Mind and Executive Function: Working-Memory Capacity and Inhibitory Control as Predictors of False-Belief Task Performance. *Perceptual & Motor Development*, 102(3), 819-135.
- Caceres, A., Keren, N., Booth, R. & Happe, F. (2014). Assessing Theory of Mind Nonverbally in Those With Intellectual Disability and ASD: *The Penny Hiding Game*. *Autism Res*, 7 (5), 608-616.
- Courtin, C., Melot, M. (2005). Metacognitive development of deaf children: Lessons from the appearance-reality and false belief tasks. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5 (3), 266-276.
- Dawson, P. & Guere, R. (2010). *Executive Skills in Children and Adolescents: A Practical Guide to Assessment and Intervention*. New York: Guilford Press
- Day, J., Brasher, K. & Bridger, S. (2012). Accident proneness revisited: The role of psychological stress and cognitive failure. *Accident Analysis and Prevention*, 49, 532-535.

- Drayer, D.(2008). Profiles of executive function in preschool with Autism. *PhD thesis*, Northeastern University Boston, Massachusetts.
- Fassbender, D., Foxxe, J., Wylie, R., Javit, C., Robertson, H. & Garavanm H. (2004). A topography of Executive Functions and their interactions revealed by functional magnetic resonance imagining. *Cognitive Brain Research*, 20, 132-143.
- Fayeza , A. & Stephen, M. (2011). Executive Function Mechanisms of Theory of Mind. *Journal of Autism Dev Disord* , 41,667–678
- Fiasse, C. & Nader-Grosbois, N.(2012). Perceived social acceptance, theory of mind and social adjustment in children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal*,33 (6), 1871-1880.
- Francisco. J. & Amador. C. (2010). Theory of mind in young people with Down's Syndrome. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10 (3), 363-385.
- Gathercole, E., Alloway, p., Kirkwood, J., Elliott, G., Holmes, J. & Hilton, A. (2008). Attentional and Executive function behaviors of children with poor working memory. *learning and Individual Differences*, 18, 214 – 223.
- Giaouri, S., Alevriadou, A. & Lang, L. (2011). Ambiguous figures perception and theory of mind understanding in children with intellectual disabilities: an empirical study with some educational implications. *International Journal of Academic Research*, 3 (1),296- 300.
- Giaouri, T., Alevriadou, A. & Petroleum. A.(2010). Second-order false belief attribution in children with non-specific intellectual disabilities and down syndrome: Social-cognitive profile research and educational planning challenges- gas university of ploiesti bulletin. *Educational Sciences Series*, 62 (2), 102-108.
- Gioia, A., Isquith, K., Guy, C. & Kenworthy, L. (2000). *Behavior rating inventory of executive function (BRIEF)*: Professional manual.

- Goldstein , R. (2010). The Effects of Acting Training on Theory of Mind, Empathy, and Emotion Regulation. *PhD thesis*, Boston College The Graduate School of Arts and Sciences.
- Hiatt, M.& Trafton, G. (2010). A Cognitive model of Theory of mind. Salvucci , D, Gunzelman, G., Processing of the 10th , *international conference on Cognitive modeling University Philadelphia*, 91-96.
- Hill, L. (2004). Executive dysfunction in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 26-32.
- Hutchins, L., Prelock, A., Morris, H., Benner, J., La Vigne, T.& Hoza, B. (2016). Explicit vs. applied theory of mind competence: A comparison of typically developing males, males with ASD, and males with ADHD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 21, 94-108.
- Inga, B., Arnela P.& Haris, M. (2018). The effects of executive functions and theory of mind semantic fluency in preschool children. *Problems of Education in The 21st Century* , 76 (1), 21-29.
- Jing, J. (2003). Early of executive functions and attention in preterm and full-term infants. *PhD thesis*, Queensland University of Technology. Australia.
- Kegel, N. (2010). Executive Functioning In Asperger's Disorder And Nonverbal Learning Disabilities: A Comparison Of Developmental And Behavioral Characteristics, *PhD thesis*, Duquesne University.
- Klingberg, T. (2010). Training and plasticity of working memory. *trends in cognitive sciences*, 14 (3), pp.317 – 324.
- Koch, D. (2012). Press the Escape key to Close Theory of Mind, Pragmatic Language, and Social Skills in Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *PhD thesis*, Duquesne University.
- Lacava, P. (2007). Social/emotional outcomes following a computer based intervention for three students with autism spectrum disorder . *PhD thesis*, University of Kansas.

- Lezak, D., Howieson, B. & Loring, W. (2004). *Neuropsychological Assessment*. New York, NY: Oxford University Press.
- Mary , M., Steven , B. , Tracy ,H. & Megan, B.(2007). Theory of mind, attention, and executive function in kindergarten boys. *Journal Emotional and Behavioral Difficulties*, 12 (1), 29-47.
- McCloskey, G.(2001) *Executive functions overview : operational definitions, clinical classifications and assessment methods*. New York : Routledge.
- Meng-Jung, L, Le-Yin, M., Wen-Jiun, C., Yu-Min, C., Tai-Ling, L., Ray,H., Huei-Fan, H., Cheng-Fang, Y. (2018). Effects of theory of mind performance training on reducing bullying involvement in children and adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *PLoS One*, 13(1): 122-142
- Michel, J. (2013). Enhancing the ability of adults with mild mental retardation to recognize facial expression of emotions *PhD Thiess*, College of Social and Behavioral Science, Walden University.
- Milisaljevic, M. & Petrovic, M. (2010). Executive functions in children with intellectual disability. *The British Journal of Developmental Disabilities*, 54 (107), 113-121.
- Moore, S. (2002). *Asperger Syndrome and the Elementary School Experience*. Shawnee Mission, KS: Autism Asperger Publishing Company.
- Nelson, S. (2008). *Strategic Planning for Results, Public library Association. PLA results series*. American Library Association Chicago
- Osorio, A., Cruz R. & Sampaio A. (2012). How executive functions are related to intelligence in Williams syndrome. *Res Dev Disabil*, 33(4), 1169-1175.
- Paal, T.& Bereczkei, T. (2007). Adult Theory of Mind, Cooperation, Machiavellianism: The Effect of Mind Reading on Social Relations. *Personality and Individual Differences*, 43: 541-551.
- Patricia, H., (2008). Can children with Autism spectrum disorder be helped to acquire A Theory of mind?. *Revista Logopedia, Foniatriay Audiologia*, 28(2), 74-89.

- Pellicano, E. (2010). Individual differences in executive function and central coherence predict developmental changes in theory of mind in autism. *Developmental Psychology*, 46, 530-544.
- Pooragha, F., Kafi, S., & Sotodeh, S. (2013) Comparing Response Inhibition and Flexibility for Two Components of Executive Functioning in Children with Autism Spectrum Disorder and Normal Children, *Iran Journal Pediatr.* 23(3), 309–314.
- Raymond, C., Raymond, D., Shumb, T., outopoutouc, E. & Chend, M.(2008). Assessment of Executive Functions: Review of instruments an identification of critical issues. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23 (2), 201-216.
- Remine,M., Care, E. & Brown, p. (2008).Language ability and verbal and nonverbal executive functioning in deaf students communicating in spoken English. *Journal of Deaf studies and Deaf Education*, 13 (4), 34-45.
- Robinson,S., Goddard, L., Dritschel, B., Wisley, M. & Howlin, p. (2009). Executive functions in children with autism spectrum disorders. *Brain and Cognition*, 71(3), 362-368.
- Searle, J. (2004). *Mind A Brief Interdiction*, Oxford university press, Newyork.
- Serena, L., Federica, B., Rory, T. &Claire, H. (2017). Relations between theory of mind and executive function in middle childhood: A short-term longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 163, 69-86.
- Stasolla, F., Perilli, V. & Damiani, R. (2014). Self-monitoring to promote on-task behavior by two high functioning boys with autism spectrum disorders and symptoms of ADHD. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(5), 472-479.
- Traverso, L. & Carmen. U. (2015).Improving executive function in childhood: evaluation of a training intervention for 5-year-old children. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00525>.
- Van M., Van Luit, H., Jongmans, J.& Van W.(2007). Verbal working memory in children with mild intellectual disabilities . *Journal of intellectual disability Research*, 51, 162-169.

- Vexelman, R. (2009). *Impact of working memory deficits on academic achievement in adolescents with attention – deficit/therapy activity disorder*, DAI, University of Toronto.
- Wertz, S. (2014). Improving Executive Function In Children with Autism Spectrum Disorders. Autism Center Publishings.<http://www.autism-programs.com/articles-onautism/improving-executive-function.htm>.
- Zelazo, D. & Muller, U. (2002). *Executive functions over view : Operational definitions, clinical classifications and assessment methods*. New York: Guilford Press.

**فعالية التدريب على الأنشطة الحركية الموجهة في تحسين
بعض الوظائف التنفيذية لدى الأطفال
ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة**

د/ نرمن محمود عبده
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية - بني سويف

د/ ولاء ربيع مصطفى
أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية - بني سويف

مستخلص البحث

إن ذوي الإعاقة الفكرية بحاجة إلى الاهتمام والتدريب وتوفير فرص الرعاية والتأهيل الطبي والنفسي والاجتماعي والتعليمي لهم بشكل يساهم في حياة أفضل لهم، كما أن هؤلاء الأطفال يأخذون وقت أطول في اكتساب المهارات مقارنة بأقرانهم نظراً لما لديهم من قصور في بعض الوظائف التنفيذية وتعد الأنشطة الحركية وبرامجها المتنوعة من أنجح الوسائل التربوية التي تهدف إلى تحقيق النمو المتكامل للطفل، كما أن الحركة إحدى الدوافع الأساسية لنمو الطفل، فمن خلالها يبدأ الطفل التعرف على البيئة المحيطة به بما تتضمنه من ممارسة نشاطات حركية تتضمن حركات أساسية بهدف تنميتها بأدوات معدلة وبسيطة وألوان جذابة وتتعامل هذه الأنشطة مع تكيف الطفل حركياً مع جسمه بهدف تعلم الحركة والتعليم من خلالها؛ بما يسمح له بممارسة أداء ناجح يتضمن تحسن في الوظائف التنفيذية كالمبادأة والتخطيط وتنظيم الأدوات وغيرها، ويهدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي قائم على استخدام الأنشطة الحركية الموجهة والمصممة للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة في تحسين بعض الوظائف التنفيذية لديهم وقد استخدمت الباحثتان مقياس الوظائف التنفيذية من إعدادهما والبرنامج التدريبي من إعدادهما أيضاً وتكونت عينة البحث من (١٢) طفلاً وطفلة من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بمدرسة التربية الفكرية بمحافظة بني سويف تتراوح أعمارهم من (٨-١١) عام تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لتقييم دور هذه الأنشطة في تحسين الوظائف التنفيذية، وتوصلت نتائج البحث إلى فعالية التدريب على الأنشطة الحركية في تحسين بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم، كفاية الاستجابة، المرونة المعرفية) لدى عينة البحث.

الكلمات المفتاحية: الإعاقة الفكرية - الأنشطة الحركية - الوظائف التنفيذية.

The effectiveness of a training program based on directed motor activities in improving some executive functions of children with a mild intellectual disability

Abstract: The current research aims to identify the impact of a training program based on the use of directed motor activities which were designed for children with mild intellectual disability in improving some of their executive functions. The researchers used the scale of executive functions (prepared by them) and the training program (prepared by them). The study sample comprised of 12 children with mild disability whose ages ranged between (8-11) years and were divided into two groups: an experimental group and a control group to assess the role of these activities in improving the executive functions. Results of the study showed the effectiveness of the training on motor activities in improvement of some of the executive functions (planning or organization, efficiency of response, cognitive flexibility) in the study sample.

Keywords: intellectual disability – directed motor activities - executive functions

مقدمة البحث:

إن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من الفئات التي تحتاج إلى رعاية وتدريب، بل تحتاج إلى سرعة التدخل المبكر معهم ليس فقط باكتشافهم ولكن بتقديم برامج تدخلية إرشادية تأهيلية لرفع وتحسين كفاءتهم وهم في سن مبكر ليستطيعوا مواجهة الحياة بصورة أسهل، ولكي يستطيع هؤلاء الأطفال التوافق مع أنفسهم، ومع الآخرين، ومع المجتمع، حتى لا يصبحون طاقات معطلة ونستطيع استخدام كل ما لديهم من قدرات كامنة من خلال التدريب وتنمية المهارات بالطرق المختلفة.

كما أنهم يعانون قصوراً واضحاً في مستوى النمو العقلي، والقدرات الإدراكية الحركية والحسية، الأمر الذي يجعلهم غير قادرين على اللعب أو الانتقال من الأنشطة الحرة إلى الأنشطة المنظمة (محمد، ٢٠٠٣، ١٥٧).

ويعاني الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية من قصور في الوظائف التنفيذية حيث يتسبب هذا القصور في عدم قدرة الفرد على مواجهة المشكلات في حياته وهناك علاقة بين قصور الوظائف التنفيذية والانتباه لدى ذوي الإعاقة الفكرية حيث أن قصور الوظائف التنفيذية يؤدي إلى تشتت الانتباه، وقد يؤدي إلى استجابة غير مناسبة نتيجة لعدم فهم المهمة الموكلة له، كما يؤدي القصور في الوظائف التنفيذية إلى قصور في الجوانب اللفظية للذاكرة والنمو اللفظي وغير اللفظي لدى الفرد (هلال، إبراهيم، ٢٠١٣، ٢٣).

وأوضح Costanzo Varuzza, Menghini, Addona, Giancesini, & Vicai, (2013) إلى القصور في بعض الوظائف التنفيذية المتمثلة في الانتقال بين المهام والذاكرة اللفظية، والكف لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية؛ مما يجعلنا بحاجة إلى عمل برامج تدريبية للعمل على تحسين الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الفكرية.

فالوظائف التنفيذية تحقق الضبط العام وتعتبر الجهاز المسئول عن الضبط المعرفي وتنظيم السلوك والأفكار، وتسمح بمقارنة الأهداف والحصول على نتائج وذلك من خلال أساليب المراقبة الذاتية، بما يسمح بالتعامل مع المهام الجديدة التي تتطلب تشكيل الهدف والتخطيط والاختيار من البدائل المختلفة

لسلسلة من السلوك للوصول للهدف حيث تتضمن الوظائف التنفيذية العديد من المكونات والعمليات الفرعية كالخطيط أو التنظيم، المرونة المعرفية، كفاية الاستجابة، الإنتاجية، المراقبة الذاتية، الذاكرة العاملة.

وتمثل الأنشطة الحركية لذوي الإعاقة الفكرية مجموعة من الأداءات الحركية التي تمارس بصورة جماعية تتفاعل من خلالها أجسام هؤلاء الأطفال حركياً من خلال التخطيط لأنشطة ممتعة بتشجيعهم على المشاركة في هذه الأنشطة حتى ولو كانت صغيرة، أو بسيطة والتي من شأنها تشجيعهم على تجنب العزلة، وبث الاختلاط والتفاعل مع الآخرين كما تتسم بالتنوع والتشويق والإثارة، كما تعد ممارسة الأنشطة الحركية بحماس وإقبال مؤشراً على خفض سلوكيات إيذاء الذات بالاندماج بفعالية في التفاعل مع الآخرين؛ إذ تكون ممارسة هذه الأنشطة نوعاً من الاستمتاع مع بعض الشعور بالتميز والإتقان والسعادة، وضخ مزيداً من التحفيز والانخراط في ممارسة هذه الأنشطة وفقاً لنظرية التعليم الاجتماعي (محمد النوبي، ٢٠١٥)

حيث تعد الأنشطة الحركية من البرامج الفعالة التي تستخدم مع هذه الفئة إذ أنها تعمل على تحسين اللياقة البدنية والصحة العامة وتنمية التوافق العضلية العصبية والحسية الحركية، ومن ثم تحسين الكفاءة الحركية، كما تسهم في تنمية مستوى تركيزهم وانتباههم ومقدرتهم على الإحساس والتذكر والتمييز الحركي والبصري الأمر الذي يطور استعداداتهم الإدراكية وينميها (أكرام حسن، ٢٠٠٨، ٣٥).

وبالتالي يتضح الحاجة إلى هذا البحث من خلال استخدام الأنشطة الحركية الموجهة والمتنوعة في تحسين الوظائف التنفيذية المختلفة لذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

مشكلة البحث:

نظراً لما أوضحتها العديد من الدراسات بوجود قصور في بعض الوظائف التنفيذية للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية كدراسة (Costanzo et al, 2013) وأظهرت الدراسات أيضاً (Majoral-Vallès and Serrat, Amadó, 2016)،

فعالية البرامج التدريبية في تحسين الوظائف التنفيذية لدى هذه الفئة وخاصاً الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة كدراسة السيد (٢٠١٦)؛ ودواد (٢٠١٨)؛
Chen,et al. (2015); Ringenbach, et al.(2016)

ولما للأنشطة الحركية وبرامجها المتنوعة من أهمية حيث تعد من أنجح الوسائل التربوية التي تهدف إلى تحقيق النمو المتكامل للطفل، كما أن الحركة إحدى الدوافع الأساسية لنمو الطفل، فمن خلالها يبدأ الطفل التعرف على البيئة المحيطة به بما تتضمنه من ممارسة نشاطات حركية تتضمن حركات أساسية بهدف تنميتها بأدوات معدلة وبسيطة وألوان جذابة وتتعامل هذه الأنشطة مع تكيف الطفل حركياً مع جسمه بهدف تعلم الحركة والتعليم من خلالها؛ بما يسمح له بممارسة أداء ناجح يتضمن تحسن في الوظائف التنفيذية كالمبادأة والتخطيط وتنظيم الأدوات وغيرها.

ونظراً لندرة الدراسات العربية - في حدود إطلاع الباحثين - لقياس فعالية استخدام الأنشطة الحركية لتحسين الوظائف التنفيذية مع ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة فقد نبغ لدينا الإحساس بالحاجة إلى القيام بهذا البحث.

تتلخص مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي: ما مدى فعالية البرنامج التدريبي القائم على الأنشطة الحركية الموجهة في تحسين بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم، كفاية الاستجابة، المرونة المعرفية) لدى الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة؟. وتحدد مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- (١) هل توجد فروق بين درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية؟
- (٢) هل توجد فروق بين درجات الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس الوظائف التنفيذية؟
- (٣) هل توجد فروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي على مقياس الوظائف التنفيذية؟

أهداف البحث:

- استهدف البحث الحالي ما يلي:
- (١) بناء برنامج تدريبي قائم على الأنشطة الحركية الموجهة والمتنوعة لتحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.
 - (٢) التأكد من فعالية البرنامج في تحسين بعض الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم، كفا الاستجابة، المرونة المعرفية) لدى الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

أهمية البحث:

أهمية البحث الحالي في أهمية الموضوع الذي تتصدى له حيث تسعى إلى تصميم وتجريب برنامج تدريبي قائم على الأنشطة الحركية لتحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية. ولا شك أن هذا ينطوي على أهمية كبيرة من الناحيتين النظرية والتطبيقية.

فمن الناحية النظرية :

- (١) تقدم هذا البحث فكرة شاملة عن أهم برامج التدريبية التي تقدم للطفل ذوي الإعاقة الفكرية وبصفة خاصة تحسين الوظائف التنفيذية.
- (٢) استخدام البرامج التدريبية في تنمية المهارات الحركية ذوي الإعاقة الفكرية.
- (٣) ندرة الدراسات العربية التي تناولت متغيرات البحث الحالي.
- (٤) يمكن من خلال البرنامج التدريبي أن نعمل على تحسين الوظائف التنفيذية لدى هؤلاء الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

ومن الناحية التطبيقية :

- (١) الاستفادة من نتائج هذا البحث في إعداد البرامج التي تسهم في تنمية المهارات الحركية بشكل هادف للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من أجل مساعدة هؤلاء الأطفال على تحقيق أكبر قدر من الاستقلالية والتطور المعرفي والجسمي.
- (٢) إفادة المهتمين والعاملين بمجال رعاية ذوي الإعاقة الفكرية والقائمين بالإشراف عليهم في التعرف على كيفية استخدام الأنشطة الحركية الهادفة في تحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

- (٣) توفير الحد الأدنى من إعداد هذه الفئة للحياة بشكل مستقل وتحقيق التأزر الحركي والتخطيط والانتباه الموجهة.
- (٤) إعداد برنامج تدريبي مستخدم الأنشطة الحركية الهادفة في تحسين الوظائف التنفيذية.
- (٥) توجيه نظر المعلمين وأولياء الأمور إلى دور الأنشطة الحركية في دعم الوظائف التنفيذية بجميع أبعادها للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة

محددات البحث:

تحدد البحث الحالي بما يلي:

المحددات المنهجية: تم استخدام المنهج التجريبي.

المحددات البشرية: اقتصر البحث على عينة من الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية بالمدرسة الفكرية بني سويف بلغ عددهم (١٢ طفلاً، وطفلة) تتراوح أعمارهم الزمنية من (٨ - ١١) عاماً. مقسمين إلى مجموعتين متساويتين المجموعة التجريبية: وتتكون من (٦) أطفال والذين تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم. والمجموعة الضابطة: وتتكون من (٦) لم يتعرضوا للأنشطة وجلسات البرنامج التدريبي. وقد قامت الباحثتين بالمكافئة بين المجموعتين في متغيرات الذكاء والعمر الزمني.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

فعالية Effectiveness: لغة: مقدرة الشيء على التأثير (المعجم الوجيز، ٢٠٠١، ٤٧٧). واصطلاحاً تعرف " القدرة على إنجاز الأهداف لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن (أحمد زيتون، ١٩٩٧، ٤١)

البرنامج التدريبي: "تطبيق مجموعة من الأنشطة الحركية الموجهة والهادفة والمتنوعة التي تقوم على إحداث نوع من المرونة المعرفية، كفا الاستجابة، والتنظيم والتخطيط لتحسين الوظائف التنفيذية لدى عينة البحث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

الإعاقة الفكرية Intellectual disability : تعرف الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية الإعاقة الفكرية (AAIDD,2010) بأنها ”القصور في بعض الجوانب الشخصية التي تتضح في ضعف القدرات الفكرية المصحوب بقصور في المهارات التكيفية مثل: التواصل، والعناية بالذات، والأداء الأكاديمي، والمهارات العملية، والتوجيه الذاتي، والاستقلالية وهذا القصور يظهر قبل بلوغ الفرد سن ١٨ عاماً“.

وتعرف الباحثين الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة Mild Intellectual Disability Children بأنهم ”أولئك الأطفال الذين يعانون من الإعاقة الفكرية البسيطة والذين يطلق عليهم القابلين للتعلم والملتحقين بجمعيات ومعاهد وبرامج التربية الفكرية، ويتراوح معامل ذكائهم بين (٥٠ - ٦٨) على مقاييس الذكاء المقننة“.

الأنشطة الحركية: Motor Activity: تمثل مجموعة الفعاليات غير الصفية التي يقوم بها الأطفال من أجل تحقيق أهداف تربوية لا تتحقق في أغلب الأحيان بصورة مقبولة من خلال الأنشطة الصفية (الفتلاوي، ٢٠٠٦، ٩٤).

توصف الأنشطة الحركية بالممارسات الرياضية والتوجيهات التي يتلقاها ذوى الاحتياجات الخاصة من المتخصصين والمؤهلين، وبذلك يتم تنمية مهارات ذوى الإعاقة العقلية البسيطة عن طريق إعداد البرامج الرياضية الخاصة بهذه الفئة حتى يتمكنوا من القيام بمهارات الحياة اليومية والتي تنمي القدرة علي الحركة والاعتماد علي النفس (Harum, 2006, 210).

كما أنها تلك الظروف الخصبة التي تتيحها التربية الحركية لإكساب الأطفال النواحي المعرفية والوجدانية واللياقة البدنية والحركية والصحية عن طريق الحركة (الجرواني، والصاوي، ٢٠١٣، ٩).

الوظائف التنفيذية : تعرفها (أسماء حمزة، ٢٠١١) بأنها: "مدى واسع من المهارات المعرفية، ونوع من النشاطات المعرفية التي يقوم بها الفرد أثناء حل المشكلة من خلال قيامه بمجموعة من العمليات المعرفية مثل التخطيط، وكف الإستجابة، والمرونة المعرفية، وضبط الانفعالي، والذاكرة العاملة، والمراقبة، وتنظيم الأدوات

وذلك لتنفيذ هدف معين". وتعرف إجرائيا بأنها "مجموع الدرجات التي يحصل عليها المفحوص على مقياس الوظائف التنفيذية لدى الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة عينة البحث".

الإطار النظري

الوظائف التنفيذية :

مفهوم الوظائف التنفيذية من المفاهيم التي نالت اهتمام العديد من الباحثين وذلك للإسهامات المتعددة لهذا المفهوم في عدة مجالات كالمجال الحركي والعصبي والمعرفي والاجتماعي والانفعالي والسلوكي.

وقد عرفت بأنها: "العمليات التي تتضمن: مراقبة مهارات (البداء، والاستمرار، والكف، والتحول) ومجموعة المحافظة، ومراقبة الذات، والمرونة، وعمليات التكامل، وعمليات التسلسل / التنظيم؛ فهي ليست القدرات المستخدمة في إدراك المشاعر أو الأفكار أو العمل ولكنها العمليات التي توجه أو تشير إلى الربط بين هذه القدرات" (الجعفر، ٢٠١٣).

وعرف (Zandt et al. (2009,44) الوظائف التنفيذية بأنها: "المكون الذي يوجه الانتباه، ويراقب السلوك، وينسق المعلومات مع السلوك، بالإضافة إلى دورها الحاسم في التحكم في الانفعالات، والتفاعل الاجتماعي، وهي قدرات توجيهية مسؤولة عن قدرة الفرد على المشاركة في عمليات هادفة وفي تنظيم الذات، ووضع الاستراتيجيات، والتوجه المباشر نحو الهدف، سواء انفعاليا أو عمليا".

كما تم تعريفها بأنها: "مدى واسع من المهارات المعرفية، ونوع من النشاطات المعرفية التي يقوم بها الفرد أثناء حل المشكلة من خلال قيامه بمجموعة من العمليات المعرفية مثل التخطيط، وضبط الانفعالي، والذاكرة العاملة، والمراقبة، وتنظيم الأدوات وذلك لتنفيذ هدف معين" (حمزة، ٢٠١١).

ويؤكد على ذلك (Jimenez et al, (2013,1268 بأن الوظائف التنفيذية هي: "مجموعة من العمليات المعرفية العليا والمهارات العاطفية والتحفيزية والتي تتوسط قشرة الفص الجبهي من الدماغ وتهدف إلى توجيه سلوك الفرد لتحقيق الهدف بالإضافة إلى تنظيم سلوكه لمواجهة التغيرات المحتملة التي تطرأ على المواقف".

مكونات الوظائف التنفيذية

الوظائف التنفيذية ليست بناءً واحدا ولكنها مجموعة من العمليات المستقلة، التي تتفاوت في الكم والكيف من شخص لآخر، وفيما يلي عرض لتلك الوظائف:

يرى Gioia, Isquith, Guy & Kenworthy, (2018) أن للوظائف التنفيذية ثمانية مكونات هي:

كف السلوك أو الاستجابة: هو "القدرة على مقاومة الدوافع والقدرة على إيقاف ومنع أحد السلوكيات المكتسبة في الوقت المناسب".

المرونة المعرفية أو العقلية: هي "القدرة على الانتقال بسهولة من موقف أو نشاط أو جانب من المشكلة، إلى جانب آخر حسب متطلبات الموقف، وتتضمن القدرة على تقبل التغيير، والمرونة في حل المشكلة، وتحويل أو تبديل الانتباه من موضوع لآخر".

الضبط الانفعالي: هو "القدرة على ضبط الاستجابات الانفعالية ومنع أو تعديل الاستجابات الانفعالية لمواجهة المواقف الخارجية المفاجئة (التحكم في المشاعر أو الأفكار أو الأفعال المحددة التي تصاحب تلك المواقف)".

المبادأة: هي "القدرة على بدء مهمة أو نشاط بشكل مستقل، وابتكار أفكار أو استجابات أو استراتيجيات جديدة لحل المشكلات".

الذاكرة العاملة: هي "القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات في المخ، وتشفيرها، وتذكر تسلسل الخطوات لتحقيق الأهداف".

التخطيط/ التنظيم: هو "القدرة على توقع الأحداث المستقبلية لمجموعة الأهداف، ووضع تسلسل خطوات تنفيذ المهمة في الوقت المناسب، وتجهيز المعلومات وإعادة تنظيمها، وتقدير الأفكار الرئيسية أو المفاهيم المفتاحية".

تنظيم الأدوات: هي "القدرة على تقبل النظام في العمل وإعادة الأشياء إلى مكانها".

المراقبة: "القدرة على المحافظة على المهمة - مراقبة ذاتية موجهة - وتقييم الأداء أثناء وبعد الانتهاء مباشرة لضمان الدقة أو التحقيق المناسب للأهداف، والحفاظ على مسار السلوك مع الآخرين".

وقد اختارت الباحثتين ثلاثة مكونات فقط للوظائف التنفيذية هي (التخطيط أو التنظيم، كفا الاستجابة، توجيه الانتباه أو المرونة المعرفية) مناسبتها لطبيعة الأنشطة الحركية المختارة لعينة البحث.

أهمية الوظائف التنفيذية

يوضح (Doty, 2007, 9) إن للوظائف التنفيذية مهام رئيسية وهي:

- ١- ضبط الانفعالات.
- ٢- التنظيم والسيطرة.
- ٣- التخطيط.
- ٤- تشكيل الأفكار للقيام بالفعل
- ٥- بدأ إجراء الفعل.
- ٦- الحفاظ على الفعل حتى يتم الانتهاء منه.
- ٧- وضع التفاصيل في الذاكرة العاملة.
- ٨- تنظيم المعلومات وتعلمها.
- ٩- القدرة على حل المشكلة.

الأنشطة الحركية Motor Activity:

إن الأنشطة الحركية وبرامجها المتنوعة من أنجح الوسائل التربوية التي تهدف إلى تحقيق النمو المتكامل للطفل، كما أن الحركة إحدى الدوافع الأساسية لنمو الطفل، فمن خلالها يبدأ الطفل التعرف على البيئة المحيطة به بما تتضمنه من ممارسة نشاطات حركية تتضمن حركات أساسية بهدف تنميتها بأدوات معدلة وبسيطة وألوان جذابة وتتعامل هذه الأنشطة مع تكييف الطفل حركياً مع جسمه بهدف تعلم الحركة والتعليم من خلالها؛ بما يسمح له بممارسة أداء ناجح.

وقد عرفت الأنشطة الحركية بأنها "ذلك الجانب من التربية البدنية (الرياضية) أو التربية الأساسية التي تتعامل مع النمو والتدريب لأنماط الحركة الأساسية باعتبارها تختلف عن المهارات الحركية الخاصة بالأنشطة الرياضية" (الجرواني، والصاوي، ٢٠١٣، ٩).

وقد عرفها ديور في (الشندويلي، ٢٠١٨، ٢١١) بأنها: "التعلم للحركة والتحرك للتعلم".

وعرفها الشندويلي (٢٠١٨، ٢١١) هي مجموعة من "الأنشطة المتخصصة المقصودة الموجهة والتي ينظمها الفرد أو تنظم له بالتعاون في مواقف تعليمية داخل المدرسة أو خارجها".

ويرى الشندويلي (٢٠١٨، ٢١٠-٢١١) أن الأنشطة الحركية تعد من أفضل الأساليب التعليمية التي تساعد الأطفال خاصة في مرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية في تنمية القدرات العقلية والحركية والبدنية والوجدانية، فهي تعمل على تزويد الطفل بكل المعلومات الخاصة بالحركة وتتيح له فرصة للتقدم بها بعيدا عن شكل المنافسات، وتعزيز القدرة على الاستكشاف والابتكار وحل المشكلات الحركية بما يتناسب مع القدرات والإمكانات والاستعدادات الفردية للأطفال. كما يتماشى أسلوب الأنشطة الحركية مع مراحل التطور الحركي والنمو الجسمي التي يمر بها الطفل أثناء تعلمه وإتقانه للحركات المختلفة والأنشطة المتعددة، بهدف الارتقاء بقدرات الطفل المختلفة.

وتعرف الباحثين الأنشطة الحركية الموجهة إجرائيا في البحث الحالي بأنها "أنشطة منظمة تنظيماً منطقياً وتتسم بكونها بسيطة وواضحة تعتمد على حركة العضلات الغليظة أو الدقيقة موجهة تقوم على استراتيجيات تعليمية تناسب الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وتتضمن إشارات جسدية ومرئية ولغوية لتوجيه التعلم وتحقيق أهداف محددة وواضحة تعتمد في تحقيقها على عنصر المحاكاة والتقليد والتوجيه."

أهمية الأنشطة الحركية لذوي الإعاقة الفكرية :

تسهم الأنشطة الحركية لذوي الإعاقة الفكرية في تنمية التوافق العضلية والعضلية والحركية مما يساهم في تحسين الكفاءة الحركية رفع مستوى التركيز والانتباه والقدرة على الإحساس لديهم (إبراهيم، ٢٠٠٢، ٣٧٦). وتمكن أهداف الأنشطة الحركية لذوي الإعاقة العقلية في: تنمية المهارات الحركية النافعة للحياة، تنمية الكفاءة البدنية، وإحساس الطفل بالمرح والمتعة بممارسة الحركة، وتعليم الطفل تكوين علاقات طيبة مع زملائه، وتقويم العيوب والانحرافات المختلفة بدنياً أو نفسياً، أو اجتماعياً مما يزيد الوعي بالقيم الجمالية وحب الحياة (شرف، ٢٠٠٥، ٤١-٥٥؛ عوض وصابر، ٢٠٠٦، ١٢٧).

وأصبحت أهمية النشاط الحركي الموجه لذوي الإعاقة الفكرية إحدى المجالات الأساسية لتخفيف ما يشعر به هؤلاء من عبئ نفسي وجسمي معا. وقد أوضح الشندويلى (٢٠١٨، ٢١٣-٢١٤) إلى أن أهمية الأنشطة الحركية بشكل عام للأطفال تكمن في :

- (١) تنمية الحركات الأساسية للطفل من خلال التعرف على المفاهيم المرتبطة بالحركة مثل وعي الطفل بأجزاء جسمه، كذلك الوعي بالفراغ وأين يتحرك الجسم في الفراغ المحيط به، كذلك الوعي بالعلاقات التي تتكون أثناء الحركة سواء مع الأشياء أو مع الأقران.
- (٢) تنمية المهارات الاجتماعية وتعديل السلوكيات غير المرغوب فيها.
- (٣) تنمي الأنشطة الحركية السمات العقلية والمهارية والاجتماعية كالتذكر والانتباه والتفكير وقوة الملاحظة والتقليد والممارسة والإتقان والإبداع وتبادل الخبرات بين الأقران والتعود على التفكير والعمل التعاوني وغيره.
- (٤) للأنشطة الحركية دورا هاما في تنشئة الطفل اجتماعياً واثزانه عاطفياً وانهالياً وذلك من خلال إتاحة فرص النجاح والشعور بالسعادة والرضا أثناء ممارسة الأنشطة الحركية المختلفة.
- (٥) تنمية القوام الجيد للطفل وذلك لأن فترة الطفولة هي الفترة الرئيسية لظهور تشوهات القوام.
- (٦) إشباع حاجة الطفل للعب وتلبية لهوايته والارتقاء بقدراتهم العقلية.
- (٧) توضيح وتوسيع مفاهيم الأطفال حول بيئتهم.
- (٨) تساعد على تنمية عظام الأطفال وعضلاتهم كما تساعد على التوازن والرشاقة والتناسق.
- (٩) إكساب الأطفال القيم الاجتماعية والاتجاهات الايجابية في مجال التعاون مع الآخرين مثل التعاون والتسامح والمنافسة الشريفة.
- (١٠) تعود الأطفال على النظام والطاعة وتهذيب الخلق من خلال المنافسة في اللعب.
- (١١) اكتساب الأطفال المهارات الحركية والبدنية كالمشي، والحركة، والدفع، والرمي، والتوازن، والتأزر، وتنميتها.

دارسات سابقة:

المحور الأول : دراسات تناولت الوظائف التنفيذية لدى ذوي الإعاقة الفكرية :

استهدفت دراسة حمدي (٢٠١٢) الكشف عن الفروق في أداء اختبارات الوظائف التنفيذية التي تقيس مهارات (التخطيط ، المرونة الذهنية ، كفاية الاستجابة) بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والأطفال ذوي الإعاقة العقلية بدرجة بسيطة، وتكونت العينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وعددهم (٥٠) طفلاً ومن ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة (٥٠) طفلاً ، واستخدمت الدراسة استبيان مسح اضطرابات طيف التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع، واختبار برج لندن لقياس وظيفة التخطيط واختبار ويسكونسين لتصنيف البطاقات لقياس وظيفة المرونة الذهنية واختبار ستروب لتسمية الألوان لقياس وظيفة كفاية الاستجابة، وتوصلت النتائج إلى وجود فروقات دلالة إحصائية بين متوسط مجموعتين الدراسة في اختبار برج لندن وفي اختبار ويسكونسين وذلك لصالح الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بدرجة بسيطة.

فيما استهدفت دراسة (Costanzo et al, 2013) المقارنة بين فئتين من الأطفال المعاقين وهما فئة ذوي متلازمة داون وفئة ذوي متلازمة ويليامز في الوظائف التنفيذية وتكونت عينة الدراسة من مجموعتين من الأطفال : المجموعة الأولى من فئة ذوي متلازمة داون تكونت من (١٥) طفلاً، والمجموعة الثانية من فئة ذوي متلازمة ويليامز (١٥) طفلاً، وأشارت نتائج الدراسة إلى القصور في الوظائف التنفيذية المتمثلة في الانتقال بين المهام والذاكرة لفظية الكف لدى أطفال المجموعة الأولى مقارنة بأطفال المجموعة الثانية، كما أشارت النتائج أيضاً إلى القصور في التخطيط لدى أطفال المجموعة الثانية مقارنة بأطفال المجموعة الأولى.

أما دراسة (Chen,et al. 2015) استهدفت التعرف على فاعلية التدريب على لعبة تنس الطاولة في مقابل العلاج المهني المعياري standard occupational therapy على الإدراك البصري والوظائف التنفيذية لدى أطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة كذلك الفئة الحدية وتكونت العينة من ثلاثة مجموعات، وتم إجراء هذا البحث في تايوان ، وتم استخدام مقياس الإدراك البصري ، ومقياس الوظائف التنفيذية ، وبرنامج التدريب على تنس الطاولة والعلاج المهني تم

تطبيقه بواقع ثلاثة مرات أسبوعياً مدة الجلسة الواحدة ٦٠ دقيقة لمدة ١٦ أسبوعاً، وتم التوصل إلى أن المدخلين كان لهم فاعلية في تحسين الإدراك البصري والوظائف التنفيذية، وكان أداء الأطفال الذين تتلقوا التدريب على تنس الطاولة أفضل من أقرانهم في الذين تلقوا العلاج المهني.

بينما استهدفت دراسة (Majoral-Vallès and Serrat, Amadó (٢٠١٦) التعرف على العلاقة بين الوظائف التنفيذية والمعرفة الاجتماعية لدى ذوي متلازمة داون، واستخدم المنهج الوصفي لمناسبة لطبيعة الدراسة، وتكونت العينة من (٩٠) طفلاً من ذوي متلازمة داون، وتم استخدام اختبار الوظائف التنفيذية واختبار مهام المعرفة الاجتماعية إعداد الباحث، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن ذوي متلازمة داون يعانون من قصور في الوظائف التنفيذية والمعرفة الاجتماعية وبغض النظر عن ذلك يظهر ذوي متلازمة داون تحسن في تلك القدرات مع التقدم في العمر وتطور اللغة. وكانت الذاكرة العاملة تسهم بنسبة ٥٢ % في المعرفة الاجتماعية لديهم.

أما دراسة (Ringebach, et al.(2016 فقد استهدفت التعرف على فاعلية العلاج بركوب الدراجة المحدد (assisted cycling therapy (ACT وركوب الدراجة الاختياري (voluntary cycling على زمن الرجوع والوظائف التنفيذية لدى المراهقين ذوي متلازمة داون، وتكونت العينة من ثلاثة مجموعات، المجموعة الأولى تكونت من ١٧ مراهقاً من ذوي متلازمة داون تلقت العلاج بركوب الدراجة المحدد، والمجموعة الثانية تكونت من ١١ مراهقاً من ذوي متلازمة تلقت العلاج بركوب الدراجة الاختياري، ومجموعة ضابطة تكونت من ١١ مراهقاً من ذوي متلازمة داون، وتم استخدام مقياس زمن الرجوع ومقياس الوظائف التنفيذية وبرنامج العلاج بركوب الدراجة والذي استغرق ٨ أسابيع، وتم التوصل إلى فاعلية البرنامجين في تحسين الوظائف التنفيذية، وكان العلاج بركوب الدراجة المحدد أفضل من العلاج بركوب الدراجة الاختياري عند تحسين الوظائف التنفيذية.

في حين فيما استهدفت دراسة حمادة (٢٠١٦) التعرف على مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوظائف التنفيذية لخفض السلوك العدواني لدى الأطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعليم، واشتملت عينة الدراسة على (١٤) طفلاً من المعاقين عقلياً قابلين للتعليم وتم تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعتين ضابطة وتجريبي، وأستخدم

الباحث مقياس الوظائف التنفيذية ومقياس السلوك العدواني أعداد الباحث، وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج التدريبي للوظائف التنفيذية الذي تم تطبيقه في خفض السلوك العدواني لدى الأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم.

فيما استهدفت دراسة صالح (٢٠١٨) التعرف على فاعلية برنامج التدريب المعرفي في تحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية وتكونت عينة الدراسة من (١٦) تلميذة من ذوات الإعاقة الفكرية وتراوح أعمارهم من ٩-١٢ سنة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبي، واستخدمت الباحثة مقياس قائمة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية إعداد جوبا وآخرون وترجمة وتعريب أبو زيد (٢٠٠٧) والبرنامج التدريبي إعداد الباحث، وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الوظائف التنفيذية لدى عينة الدراسة ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة.

المحور الثاني : دراسات تناولت الأنشطة الحركية لذوي الإعاقة الفكرية

استهدفت دراسة إكرام حسن (٢٠٠٨) التعرف على فعالية برنامج أنشطة حركية على تنمية بعض المهارات الاجتماعية وأثرها على السلوك الانسحابي لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم، وتمثلت أدوات الدراسة في برنامج الأنشطة الحركية ومقياس للمهارات الاجتماعية وآخر للسلوك الانسحابي، وتوصلت النتائج إلى وجود تأثير إيجابي لبرنامج الأنشطة الحركية في تنمية المهارات الاجتماعية وخفض السلوك الانسحابي لدى عينة الدراسة.

فيما استهدفت دراسة بو عبد الله (٢٠٠٨) إنجاز وحدات تعليمية من الألعاب الحركية لتخفيض اضطراب الانتباه وتحسين القدرات الإدراكية الحركية لدى ذوي الإعاقة الفكرية، وقد تضمنت العينة ٢٤ طفلا معاقا فكرياً تابعين إلى المركز الطبي الببيداغوجي وبعد تقسيم العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وبعد إجراء التجربة الأساسية أسفرت النتائج على انخفاض في اضطراب الانتباه في مجموع الكلي وكذلك على مستوى مؤشرات، كما تم تحسين في القدرات الإدراكية الحركية لدى المجموعة الضابطة، ويوصي الباحث بالتركيز على الألعاب الحركية في الأنشطة البدنية والرياضية لذوي الإعاقة الفكرية.

بينما استهدفت دراسة محمد (٢٠١٠) بناء برنامجي أنشطة حركية أحدهما مبنى على التعلم بالصور والآخر بالكلمات والتعرف على تأثيرهما على بعض القدرات الإدراكية الحس حركية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بمدرسة التربية الفكرية بمحافظة المنيا وذلك على عينة قوامها (٢٠) عشرون طفلاً، وقد توصل الباحثون إلى أهم النتائج التالية وهى فعالية البرنامج المقترح باستخدام الصور في تنمية القدرات الإدراكية الحس حركية، كما توصل الباحثون إلى أهمية التعلم بالصور الذي كان أفضل من التعلم بالكلمات في تنمية القدرات الحس حركية، وأن التعلم عن طريق الصور المتحركة كان أفضل من التعلم بالصور الثابتة قيد البحث.

في حين فيما استهدفت دراسة (Stanish & Temple 2012) التعرف على فعالية برنامج التمارين الموجهة من الأقران للمراهقين ذوي الإعاقة الفكرية، وذلك من خلال استخدام برنامج التمرينات الموجهة الأقران لزيادة اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة، وتم تطبيق البرنامج يومين أسبوعياً لمدة (١٥) يوماً، وتم إجراء قياسين قبلي وبعدي لاختبار اللياقة البدنية، وأظهرت النتائج حدوث تحسن ملحوظ من قبل المشاركين في اللياقة البدنية في زيادة المشي، وفي التمارين الهوائية وتدرجات الوزن.

فيما استهدفت دراسة (Tamin et al. 2015) تناول نموذج تمارين التحمل لزيادة اللياقة البدنية لدى ذوي الإعاقة العقلية، وقد تم تصميم نموذج لتقييم فعالية ممارسة التحمل لزيادة اللياقة البدنية من خلال إجراء تجربة سريرية عشوائية لذوي الإعاقة العقلية مكونة من (٢١٢) ممن تتراوح أعمارهم ما بين (١٠-٣٠) عاماً من بعض المدارس الخاصة في جاكارتا بإندونيسيا، وقد تم توزيع العينة بشكل عشوائي إلى ثلاث مجموعات، وأظهر البرنامج فعالية نموذج التحمل في زيادة اللياقة البدنية لدى عينة الدراسة.

بينما استهدفت دراسة (Boddy et al. 2015) التعرف على فعالية كل من الأنشطة البدنية واللعب في مجموعات صغيرة في تنمية بعض سلوكيات الأطفال والشباب لدى عينة من المشاركين قدرها (٥٧٠) من ذوي الإعاقة العقلية، وأظهرت النتائج أن عدداً قليلاً من الأطفال ينشطون بما يكفي للاستفادة من صحتهم

البدنية وذلك بنسبة ٢٣ ٪ من المجموعة المشاركة، ولم تتم ملاحظة وجود أي فروق في النشاط البدني المعتاد، أو سلوكيات اللعب بين الذكور والإناث، كما قضى كبار السن المشاركين مزيداً من الوقت في ممارسة الأنشطة البدنية واللعب في مجموعات صغيرة.

أما دراسة النوبى (٢٠١٥) استهدفت التعرف على فعالية الأنشطة الحركية في الحد من سلوك الإيذاء الذاتى لدى عينة مكونة من ٢٠ طفلاً من ذوى الإعاقة العقلية القابلة للتعليم المصريين والسعوديين وتم تقسيمهم إلى أربع مجموعات، ويتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٩-١٣) عاماً، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لمناسبتة لطبيعة الدراسة، وتم تطبيق مقياس ستانفورد بنية ترجمة وتعريف صفوت فرج، ومقياس إيذاء الذات وبرنامج الأنشطة الحركية للمعاقين إعداد الباحث، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات سلوك الإيذاء الذاتى للمجموعة التجريبية الأولى (المصرية) وللمجموعة التجريبية الثانية (السعودية) وللمجموعة الضابطة الأولى (المصرية) وللمجموعة الضابطة الثانية (السعودية) في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية الأولى (المصرية) والمجموعة التجريبية الثانية (السعودية) في الاتجاه الأفضل.

فيما استهدفت دراسة سعد (٢٠١٧) التعرف على فعالية برنامج تدخل مبكر قائم على استخدام الأنشطة كاستراتيجية تحفيزية لتحسين بعض مهارات الحس حركية لدى أطفال متلازمة داون، وتكونت عينة الدراسة من (١١) طفل وطفلة من أطفال متلازمة داون الذي يتراوح أعمارهم ما بين (٤-٦) سنوات، وقد تتراوح نسبه ذكائهم من (٥٠-٦٦) من أطفال ذوى التخلف العقلي البسيط القابلين للتعليم، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة لملائمته لطبيعة الدراسة، وتم تطبيق مقياس أداء المهارات الحس حركية لدى أطفال متلازمة داون وبرنامج الأنشطة لتحسين بعض المهارات الحس حركية إعداد الباحثة، وأسفرت نتائج الدراسة إلى تأثير برنامج التدخل بالأنشطة في تحسين المهارات الحس حركية لدى أطفال متلازمة داون القابلين للتعليم.

تعقيب على الدراسات السابقة:

حيث يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة ما يلي:

أولاً: بالنسبة للدراسات التي تناولت الوظائف التنفيذية لذوي الإعاقة الفكرية فقد أظهرت قصور واضح لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في الوظائف التنفيذية كدراسة (Costanzo et al, 2013) ودراسة (Majoral-Vallès and Serrat, Amadó, 2016)

ثانياً: بالنسبة للدراسات التي تناولت البرامج التدريبية في تحسين الوظائف التنفيذية فقد أظهرت النتائج إلى فعالية تدريب ذوي الإعاقة الفكرية في تحسين الوظائف التنفيذية كما أظهرت نتائج الدراسات السابقة إلى إن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة أكثر تحسن في الوظائف التنفيذية كدراسة عمر السيد ٢٠١٦ و سارة دواد ٢٠١٨، تشين وآخرون (2016). Ringenbach, et al. (2015) ودراسة عمر السيد ٢٠١٦ و سارة دواد ٢٠١٨.

ثالثاً: الدراسات التي تناولت الأنشطة الحركية مع ذوي الإعاقة الفكرية أظهرت فعالية الأنشطة الحركية في تنمية جوانب النمو المختلفة لدى ذوي الإعاقة الفكرية كدراسة حسن ٢٠٠٨، محمد ٢٠١٠، (2015). Tamin et al. ودراسة النوبي ٢٠١٥، وسعد ٢٠١٧. Boddy et al. (2015)

فروض البحث:

- (١) توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لصالح أفراد المجموعة التجريبية.
- (٢) توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الوظائف التنفيذية لصالح القياس البعدي.
- (٣) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث والتصميم التجريبي :

منهج البحث : حيث أن البحث الحالي قائمة على إجراء برنامج تدريبي قائم على الأنشطة الحركية لتحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المعرضين للإساءة، كمتغير تابع وبما أنه من الصعوبة بمكان إيجاد ضبط تجريبيا تام بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في جميع المتغيرات الدخيلة التي يمكن أن تؤثر في المتغير التابع ، فقد قامت الباحثين بضبط نسبي لبعض المتغيرات الدخيلة كالعمر ومعامل الذكاء إلى جانب المتغير التابع محل البحث مستوى الوظائف التنفيذية، ومن هنا فالمنهج المناسب للدراسة الحالية هو المنهج التجريبي ، وقد قسمت العينة إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وبعد محاولة مجانسيتها في المتغيرات سائلة الذكر، تم تعريض المجموعة التجريبية للمتغير التجريبي (المستقل) وهو البرنامج التدريبي ، بينما لم تتعرض المجموعة الضابطة لهذا البرنامج ، حيث كانت بمثابة محك تقاس في ضوءه نتائج التجربة لمعرفة مدى فاعلية البرنامج في تحسين الوظائف التنفيذية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية أعضاء المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث وخطواتها :

- عينة البحث : قامت الباحثين بإجراء دراسة استطلاعية على عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية قوامها (٢٤) طفل من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة بمعهد التربية الفكرية بمدينة بني سويف، وتراوح أعمارهم بين (٨-١٢) سنة، وجميع الأطفال من ذوي الإعاقة البسيطة ، وقد قامت الباحثة بتطبيق مقياس الوظائف التنفيذية وذلك للتعرف على مستوى التنفيذية لدى هؤلاء الأطفال. اختيار الأطفال الحاصلين على أقل الدرجات على مقياس الوظائف التنفيذية ليكونوا العينة النهائية، والتي قوامها ١٢ طفل (التجريبية ن=٦ ، والضابطة ن=٦).

- اختيار أفراد العينة النهائية : تم اختيار أفراد العينة النهائية، وتكونت العينة من (١٢) طفل مقسمين بالتساوي على مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة.

- **إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) :** قامت الباحثتين بإجراء التكافؤ بين المجموعتين في متغيرين هما العمر الزمني ونسبة الذكاء، ومستوى الوظائف التنفيذية واستخدمت المقاييس ذات الصلة بتلك المتغيرات، وتحليل نتائجها، وإجراء التكافؤ بين المجموعتين.
- **القياس القبلي :** قامت الباحثتين بتطبيق مقياس الوظائف التنفيذية على الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة أعضاء مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) قبل تطبيق البرنامج التدريبي.
- **تطبيق البرنامج التدريبي :** تم تطبيق البرنامج التدريبي الذي يقوم على الأنشطة الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة أعضاء المجموعة التجريبية على مدى شهر ونصف تقريباً خلال العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ م.
- **القياس البعدي :** تم تطبيق مقياس (الوظائف التنفيذية) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية القابلين للتعلم على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) عقب انتهاء تطبيق البرنامج، وذلك لمقارنة نتائج القياس البعدي بالقياس القبلي للتعرف على مدى تأثير البرنامج التدريبي.
- **تحليل البيانات وتلخيصها :**
- تم تحليل البيانات وتلخيصها من خلال الأساليب الإحصائية المناسبة، واستخلاص النتائج، ومناقشتها، ثم صياغة توصيات البحث في ضوء النتائج.
- **الأساليب الإحصائية المستخدمة :**
- قامت الباحثة بمعالجة البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية بالاعتماد على حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروفة اختصاراً SPSS/PC وهى :
- اختبار مان ويتني ومعامل ويلكوكسون وقيمة Z لاختبار دلالة الفروق لعينتين مستقلتين، أثناء المكافئة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار صحة بعض الفروض.
- اختبار ويلكوكسون وقيمة Z واختبار مان ويتني لاختبار دلالة الفروق لعينتين مرتبطتين، وذلك أثناء اختبار صحة بعض الفروض.

ثانيا : عينة البحث :

تم تطبيق إجراءات البحث الحالي علي عينة من الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة بمعهد التربية الفكرية بمحافظة بني سويف، وقد تم انتقاء أفراد العينة علي مرحلتين:

- المرحلة الأولى : تم اختيار عينة البحث وعددها ١٢ طفل من فئة ذوي الإعاقة الفكرية بإعاقة بسيطة (القابلين للتعلم)، وقد تراوحت أعمارهم الزمنية بين (٨-١١) سنة، كما أنه لا توجد لديهم إعاقات أخرى

- المرحلة الثانية : وتم فيها تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية والمكافئة بين أفراد العينة في العمر الزمني، ونسبة الذكاء. وقد تم تقسيم أفراد العينة إلى مجموعتين :

١. **المجموعة التجريبية :** وتتكون من ٦ أطفال من ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم.

٢. **المجموعة الضابطة :** وتتكون من ٦ أطفال ذوى الإعاقة الفكرية لم يتعرضوا للبرنامج التدريبي الذي تعرض له أفراد المجموعة التجريبية.

وقد اتسمت عينة البحث الراهنة بمجموعة من السمات وهي :

أ- تراوحت الأعمار الزمنية بين ٨-١١ سنة.

ب- تراوحت معاملات ذكائهم بين ٥٥ - ٦٨، وهم بذلك يكون ضمن فئة الإعاقة الفكرية البسيطة.

وتعكس البيانات الإحصائية الخاصة بالمكافئة بين المجموعتين في تلك الخصائص، والتي سنوضحها فيما يلي :

ثالثا : التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) :

قامت الباحثتين بالتكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مجموعه المتغيرات وقد استخدمتا الباحثتين للتحقق من تكافؤ أفراد العينة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة اختبار مان ويتني. وفيما يلي بيان ذلك :

١. العمر الزمني :

تم اختيار أطفال المجموعة (التجريبية والضابطة) ممن تتراوح أعمارهم بين (٨-١١) وهي المرحلة التي يكون فيها الطفل المعاق فكرياً في المراحل الدراسية، بذلك يستجيب للبرنامج الإرشادي.

جدول (١)

قيم (Z، W، U) ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية

والضابطة في العمر الزمني

المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوي الدلالة
التجريبية	٦	٥,٨٣	٣٥	١	٣	- ٠,٦٥٨	غير دالة
الضابطة	٦	٧,١٧	٤٣	٤	٥		

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني.

٢. معامل الذكاء :

تراوحت معاملات ذكاء مجموعتي العينة بين (٥٥ - ٦٨) درجة علي مقياس ستانفورد - بينه للذكاء « الصورة الخامسة »، وتم اختبار دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة للتأكد من تكافؤ المجموعتين.

جدول (٢)

قيم (Z، W، U) ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية

والضابطة في معامل الذكاء.

المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوي الدلالة
التجريبية	٦,١٤	٣٧	١٦	٣٧	- ٠,٣٢٢	غير دالة
الضابطة	٦,٨٣	٤١				

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في معامل الذكاء، وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في معامل الذكاء.

٣. مستوى الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية :

تم تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية (إعداد الباحثان) على كلا من المجموعتين التجريبية والضابطة، وحساب دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات كليهما على المقياس، وذلك للتأكد من تكافؤ مجموعتي العينة في هذا المتغير.

جدول (٣)

قيم (Z, W, U) ودلالاتها للفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية.

الأبعاد	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
الدرجة التجريبية	٦	٥,١	٢٥,٥	١٠,٥	٢٥,٥	٢٥,٥	-٠,٤٥	غير
الضابطة	٦	٥,٩	٢٩,٥					دالة

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة على الدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية.

رابعاً : أدوات البحث :

الخصائص السيكومترية لأدوات البحث :

١. مقياس ستانفورد- بينيه الإصدار الخامس (صفوت فرج، ٢٠١١) :

يعد اختيار ستانفورد - بينيه للذكاء من أكثر مقاييس الذكاء استخداماً وأكثر انتشاراً، نظراً للقدرة العالية على التمييز بين المستويات المرتفعة والمنخفضة من القدرات العقلية والمعرفية للراشدين والأطفال. قام (صفوت فرج، ٢٠١١) بتعريب الإصدار الخامس لاختبار ستانفورد بينيه الذي صدر عام (٢٠٠٣) ويستخدم هذه الاختبار في اختبار الأفراد لقياس قدراتهم المعرفية وذكائهم من سن سنتين إلى ٨٥ سنة، والاستخدام المعروف لمقاييس ستانفورد- بينيه يتضمن تشخيص حالات مختلفة من التأخر المعرفي عند التلاميذ الصغار، التخلف العقلي، صعوبات التعلم، والموهبة العقلية، بالإضافة إلى أنه تم استخدام الإصدارات السابقة في التقييم الإكلينيكي وفي أبحاث القدرات المعرفية والتربوية والطفولة المبكرة.

□ ويتضمن اختبار بينه ستة مجالات وهي: (الاستدلال السائل، المعرفة، الاستدلال الكمي، العمليات البصرية، المكانية، الذاكرة العاملة). وقد تم اشتقاق مجموعة المقاييس في اتجاهين هما: الاتجاه اللفظي والاتجاه غير اللفظي بحيث يكون كل عامل له فئات اختبارية مستقلة (لفظية وغير لفظية).

طريقة تطبيق المقياس: يتم تطبيق الإصدار الخامس من مقياس بينيه علي مرحلتين: الأولي يتم فيها تطبيق كتاب البنود الأول والذي يحتوي علي اختبارين مدخليين: الاختبار الأول: هو اختبار سلاسل الأشياء/المصفوفات كاختبار مدخلي للمجال غير اللفظي، أما الاختبار الثاني: وهو اختبار المفردات وهو اختبار مدخلي للمجال اللفظي، وبعد تطبيق المرحلة الأولي يتم تطبيق المرحلة الثانية والتي يتم فيها تطبيق مستويات المجال غير اللفظي في كتاب البنود الثاني ثم مستويات المجال اللفظي في كتاب البنود الثالث. وهناك أكثر من طريقة لحساب ثبات المقياس ومنها:

□ **معاملات ثبات الاتساق الداخلي.** وتراوح ما بين ٠,٩٥ و ٠,٩٨ لدرجات نسب الذكاء، وبين ٠,٩٥ الي ٠,٩٢ لمؤشرات العوامل الخمسة.

□ **معاملات التجزئة النصفية للاختبارات الفرعية والاختبار كاملا** ولاختبارات اللفظية وغير اللفظية والمختصرة كانت مرتفعة بصورة ظاهرة، وبين الجدول (٤) متوسط معاملات ثبات التجزئة النصفية بعد تصحيح الخطأ المعياري للمقياس.

جدول (٤)

يوضح متوسط معاملات ثبات التجزئة النصفية لمقياس ستانفورد بينيه الإصدار الخامس.

الاختبار الفرعي	ثبات التصنيف	الخطأ المعياري للمقياس
نسبة الذكاء الكلية	٠,٩٨	٢,٣٠
نسبة الذكاء غير اللفظية	٠,٩٥	٣,٢٦
نسبة الذكاء اللفظي	٠,٩٦	٣,٠٥
نسبة الذكاء المختصرة	٠,٩١	٤,٥٥

صدق المقياس :

أورد معد المقياس في صدوره بيانات تؤكد الأداء لكلا من محكات صدق المضمون، وصدق المحك الخارجي، وصدق التكوين، وتضمن ذلك دراسات شامله للصدق التلازمي والتنبؤي والعاملي، كما أورد أيضا دلائل صدق منطقي وعدم تحيز في التنبؤ التحصيلي. (صفوت فرج، ٢٠٠٧، ٤٤٢).

٢. مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية : إعداد الباحثين**الهدف من المقياس :**

يهدف هذا المقياس إلى تقييم الوظائف التنفيذية (التخطيط- كفا الاستجابة- المرونة المعرفية) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

وصف المقياس

يتكون مقياس الوظائف التنفيذية من (٣٠) عبارة موزعين على ٣ وظائف فرعية هما:

- **التخطيط :** ويقصد به "أن يتوقع الطفل أحداثا مستقبلية، فيضع أهدافا أو يضع خطوات مناسبة وبطريقة منظمة قبل الموعد المحدد لتنفيذ مهمة أو نشاط ما، والقدرة على إعادة التكوين التي تعتبر خطوة ضرورية لإكمال التخطيط"، ويتضمن (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: (٢٩، ٢٦، ٢٢، ١٩، ١٥، ١٢، ١٠، ٣، ٦، ١).
- **كفا الاستجابة :** هو "القدرة على مقاومة الدوافع والقدرة على إيقاف ومنع أحد السلوكيات المكتسبة في الوقت المناسب ويتضمن (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: (٢، ٥، ٨، ١١، ١٣، ١٦، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٨).
- **المرونة المعرفية :** هي "القدرة على الانتقال بسهولة من موقف أو نشاط أو جانب من المشكلة، إلى جانب آخر حسب متطلبات الموقف، وتتضمن القدرة على تقبل التغيير، والمرونة في حل المشكلة، وتحويل أو تبديل الانتباه من موضوع لآخر". ويتضمن (١٠ عبارات) وهي العبارات أرقام: (٤، ٧، ٩، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٣، ٢٥، ٢٧، ٣٠).

الخصائص السيكمترية للمقياس :

قاما الباحثين باتخاذ الإجراءات التالية للتحقق من خصائصه السيكمترية :

عينة التقنين :

تم تقنين مقياس الوظائف التنفيذية على عينة من، كما تم تطبيق المقياس أيضاً على (٥٠ طفلاً من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة)، تراوحت أعمارهم ما بين ٧ - ١٣ سنة، بمتوسط عمري قدره ٩ سنوات.

صدق المقياس : تم التحقق من صدق المقياس من خلال ثلاثة أساليب هي:

أ- صدق المحكمين :

حيث تم عرض المقياس على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس والمتخصصين في المجال للتأكد من صحة وصياغة العبارات. وقد تم استبعاد العبارات التي قرر المحكمون عدم صلاحيتها، والإبقاء على العبارات التي قرر ٩٠٪ منهم صلاحيتها، وكذلك بعد إجراء التعديلات اللازمة لبعض العبارات.

ب- الاتساق الداخلي لبنود المقياس Internal Consistency

تم التحقق من الاتساق الداخلي لبنود المقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الأطفال على كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه. وقد كانت جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) أو أقل.

ج- صدق المحك :

قامتا الباحثتان بحساب صدق المحك من خلال حساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية للمقياس والدرجات الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لـ عبد العزيز الشخص وهيام (٢٠١٣)، وقد بلغ معامل الارتباط (٠,٦٤٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على تمتع المقياس بدرجة عالية من الصدق.

ثبات المقياس: قامتا الباحثتان بحساب ثبات المقياس باستخدام طريقة إعادة التطبيق، ومعامل ألفا كرونباخ.

١. طريقة إعادة التطبيق : تم حساب ثبات المقياس بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test - retest، حيث قامتا الباحثتان بإعادة تطبيق مقياس الوظائف التنفيذية مرة أخرى على عينة مكونة من (٥٠) طفل من ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة

بمدرسة التربية الفكرية ببني سويف بفواصل زمني مقداره أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني، وقد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين (٠,٦٧٨) وهي قيمة دالة عند ٠,٠١ وهذا يدل على أن المقياس يتسم بدرجة عالية من الثبات.

٢. حساب معامل الفا كرونباخ : تم استخدام طريقة ألفا - كرونباخ لحساب ثبات المقياس، حيث اتضح أن جميع قيم معاملات الثبات مرتفعة، حيث تراوحت من (٠,٦٣) إلى (٠,٧٤) للمقاييس الفرعية، أما قيمة معامل ثبات الدرجة الكلية للمقياس فكانت (٠,٦٩)، مما يشير إلى الثقة في درجات مقياس الوظائف التنفيذية.

وقد استخدمت الباحثين مقياس الوظائف التنفيذية من أجل التحقق من تكافؤ المجموعتين: التجريبية والضابطة قبل بداية البرنامج التدريبي، علاوة على استخدامه للتحقق من مدى فعالية البرنامج التدريبي.

٣. البرنامج التدريبي إعداد: الباحثان

تعريف البرنامج التدريبي: البرنامج التدريبي في البحث الراهن هو تطبيق مجموعة من الأنشطة الحركية المتنوعة بشكل هادف بحيث تحدث نوع من الإدراكات المعرفية تساهم في القدرة على التخطيط والتنظيم وكف الاستجابة والمرونة المعرفية لتحسين الوظائف التنفيذية لدى عينة البحث من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

التخطيط العام للبرنامج :

مصادر اشتقاق البرنامج :

تم إعداد البرنامج بأنشطته المختلفة في ضوء مجموعة المراجع والمصادر التي تعد ذات صلة بموضوع البحث الحالي مثل دراسة (حمزة، ٢٠١١)، ودراسة (أحمد، ٢٠١٢)، ودراسة (الجعفر، ٢٠١٣)، ودراسة (Boddy et al. (2015)، ودراسة النوبى (٢٠١٥)، ودراسة داوود (٢٠١٨).

الهدف العام من البرنامج : استهدف البرنامج الحالي إلى تحسين الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم، وكف الاستجابة، والمرونة المعرفية أو تحول الانتباه) وذلك باستخدام الأنشطة الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة.

محتوى البرنامج وأهدافه الإجرائية :

تكون البرنامج من (٣٣) جلسة باستثناء جلستين (تعارف بين الأطفال وأولياء الأمور)، وجلسة ختامية، وتم تقديم الجلسات على ثلاث مراحل بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف الإجرائية، والتي تسهم في تحقيق الهدف العام للبرنامج، وفيما يلي تفصيل ذلك:

المرحلة الأولى: اشتملت هذه المرحلة على (١٠) جلسات، وهدفت إلى تحسين مهارة التخطيط لدى الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة، من خلال تحقيق الأهداف الإجرائية التالية:

١. أن يعرف الطفل أن أي نشاط يتكون من عدة خطوات.
٢. أن يحدد الطفل الخطوة الأولى في أي نشاط يقوم به.
٣. أن يركب الطفل الصورة المكونة من أربع أجزاء في (ألعاب البناء والتركيب) بطريقة صحيحة.
٤. أن يحدد الطفل العلاقة بين الفعل والنتيجة. (الفعل أن الرسم غير مكتمل والنتيجة تكملة الرسم).
٥. أن يستطيع الطفل عمل أشكال مختلفة من المكعبات.
٦. أن يستطيع الطفل تكملة الشكل الناقص الذي أمامه.
٧. أن يقلد الطفل صورة نموذج خطوة بخطوة في الاتجاه الصحيح.
٨. أن يخطط الطفل لبداية اليوم الدراسي ونهايته.
٩. أن يحدد الطفل قواعد اللعبة التي يقوم بأدائها.
١٠. أن يميز الطفل بين أحجام الحلقات الكبيرة، والصغيرة.

المرحلة الثانية: اشتملت هذه المرحلة على (١٠) جلسات، وهدفت إلى تحسين مهارة المرونة المعرفية (تحول الانتباه) لدى الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية البسيطة، من خلال تحقيق الأهداف الإجرائية التالية:

١. أن يميز الطفل بين الألوان الموجودة في اللعبة.
٢. أن يضع الطفل الكرات ذات اللون الواحد في سلة واحدة.
٣. أن يعرف الطفل مفهوم العدد من ١ - ٥.
٤. أن يعد الطفل مجموعة من الكرات أثناء النشاط.

٥. أن يعرف الطفل مفهوم الشكل (دائرة، مثلث، مربع).
٦. أن يميز الطفل بين الأشكال الهندسية (الدائرة، والمثلث، والمربع، المستطيل).
٧. أن يميز الطفل بين الأصوات المختلفة.
٨. أن يصنف الطفل الأشياء (كور- خرز- أقماع) وفقا للشكل.
٩. أن يتقبل الطفل التغيير من نشاط الجلوس إلى القيام بألعاب حركية.
١٠. أن يميز الطفل بين أنواع الطعام المختلفة.

المرحلة الثالثة: اشتملت هذه المرحلة على (١٠) جلسات، وهدفت إلى تحسين مهارة كفا الاستجابة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، من خلال تحقيق الأهداف الإجرائية التالية:

١. أن يفرق الطفل بين السلوك المرغوب وغير المرغوب.
٢. أن يقلد الطفل حركة ما يقوم بها المدرب (فتح اليد).
٣. أن يقلد الطفل عكس حركة المدرب التي يقوم بها.
٤. أن يوقف الطفل الحركة الأولى التي أتقنها ويقوم بأداء الحركة الثانية.
٥. أن يوقف الطفل سلوكه أثناء النشاط الحركي (اللعبة) بشكل مناسب وفي الوقت المناسب.
٦. أن يجلس الطفل في مكانه لفترة محددة.
٧. أن يرسم الطفل دائرة حول الشكل التي تطلبه المعلمة منه.
٨. أن يستجيب الطفل للأمر الموجه له.
٩. أن يختار الطفل الإجابة الصحيحة من بين إجابات أخرى متشابهة.
١٠. أن يُقبل الطفل على إمساك القلم والأداء به.

الاعتبارات التي تمت مراعاة عند تطبيق البرنامج:

- الجلوس في المستوى البصري للطفل وذلك لجذب انتباهه.
- إتباع خطوات متسلسلة في التدريب على المهارة المطلوبة.
- التدرج من السهل إلى الصعب ومن المحسوس إلى المجرد.
- التنوع في تقديم الأنشطة الحركية المقدمة في البرنامج لكسر حاجز الملل.
- عدم الإفراط في استخدام المعززات والتنوع فيه حتى لا يفقد التعزيز قيمته لدى الطفل.

- مناسبة الأنشطة المقدمة لخصائص نمو ذوي الإعاقة الفكرية.
- تشجيع الأطفال على المشاركة داخل النشاط.
- وضع مجموعة من القواعد والضوابط قبل بدء الجلسات يلزم بها كلا من الأطفال والباحثين مثل:- (الالتزام بالحضور وبمواعين تنفيذ الجلسات وذلك بالتنسيق مع الأطفال وأولياء الأمور والمدرسة-الاستماع والأصغاء الجيد للنشاط-المحافظة على نظافة المكان والأدوات المستخدمة-المشاركة الفعالة والتعاون بين الأطفال مع بعضهم ومع الباحثين).

الفنيات المستخدمة في البرنامج :

تم استخدام العديد من الفنيات كالممارسة الموجهة (من قبل الباحثين)، والمقترنة (الطفل مع زميلة، أو الطفل مع الباحثين)، والمستقلة (الطفل بمفرده)، بالإضافة إلى التعزيز، والحوار والمناقشة، والملاحظة، والتكرار، ولعب الدور.

الأدوات المستخدمة في البرنامج :

تم استخدام العديد من الأدوات لتحقيق هدف كل نشاط، وتمثلت تلك الأدوات في (كور، أقماع بلاستيكية ملونة، احبال، الأطواق الملونة، الرمل، المشابك الخشبية والملونة، بالونات، ماسكات، ومجسمات متنوعة، مكعبات، عصيان، أوعية فارغ، ألعاب البناء والتراكيب (البازل)، ألعاب البولنج، أشكال هندسية بلاستيكية مفرغة، مجسمات فواكهه وخضروات، الرمل، ملاعق مختلفة الأحجام، أكواب، أقراص كبيرة ملونة، سلات، خرز كبير ملون).

تحكيم البرنامج :

تم عرض البرنامج على مجموعة من المتخصصين في علم النفس التربوي والتربية الخاصة والتربية الرياضية وذلك لإبداء الملاحظات حول البرنامج ومدى ملائمة محتوى البرنامج وأنشطته وجلساته للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة، وتحديد الزمن المناسب لجلسات البرنامج، وتم عمل ملاحظات السادة المحكمين والتي تمثلت في تعديل صياغة بعد الأهداف، وإعادة ترتيب بعض الأنشطة، واقتراح بعض الفنيات والوسائل المناسبة، وقد تم عمل جميع ملاحظات السادة المحكمين، وفي ضوء هذا الاجراء قام الباحثين بتطبيق البرنامج بعد التأكد من صلاحيته للاستخدام.

نتائج البحث:

نتائج الفرض الأول :

نص الفرض الأول على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الدرجة الكلية لمقياس الوظائف التنفيذية لصالح أفراد المجموعة التجريبية". للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "مان ويتني"، ويوضح الجدول (٥) نتائج ذلك.

جدول (٥)

نتائج اختبار «مان ويتني» لدلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لأبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية

الابعاد	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	W	Z	مستوى الدلالة
التخطيط أو التنظيم	التجريبية	٦	٩,٥	٥٧	٠,٠٠	٢١	٢,٩١٨ -	٠,٠١
	الضابطة	٦	٥,٥	٢١				
كف الاستجابة	التجريبية	٦	٩,٥	٥٧	٠,٠٠	٢١	-٢,٩١٣	٠,٠١
	الضابطة	٦	٥,٥	٢١				
تحول الانتباه أو المرونة المعرفية	التجريبية	٦	٩,٥	٥٧	٠,٠٠	٢١	-٢,٩٣٤	٠,٠١
	الضابطة	٦	٥,٥	٢١				
الدرجة الكلية	التجريبية	٦	٨,٦٧	٥٢	٥,٠٠	٢٦	٢,٠٨٢ -	٠,٠١
	الضابطة	٦	٤,٣٣	٢٦				

يتضح من هذا الجدول وجود فروق دالة إحصائية علي مقياس الوظائف التنفيذية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، حيث أن تلك الفروق دالة إحصائية جميعها عند مستوي ٠,٠١، وبالنظر إلى متوسطات الدرجات لكلا المجموعتين يتضح أن متوسطات درجات المجموعة التجريبية أعلى من متوسطات المجموعة الضابطة علي مقياس الوظائف التنفيذية، وهذا يدل علي أن هذه الفروق الدالة لصالح المجموعة التجريبية، حيث تحسن الوظائف التنفيذية لدى أفرادها بشكل واضح، وهذا يحقق صحة الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني :

نص الفرض الثاني على: « توجد فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الوظائف التنفيذية لصالح القياس البعدي». وللتحقق من هذا الفرض قامتا الباحثين باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللا بارامترى، ويوضح الجدول (٦) نتائج ذلك.

جدول (٦)

نتائج اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في مقياس الوظائف التنفيذية

نوع القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوي الدلالة
التخطيط أو التنظيم	الرتب السالبة	٦	٣,٥	٢١	-٢,٠٢	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠				
	الرتب المحايدة	٠				
كف الاستجابة	الرتب السالبة	٦	٣,٥	٢١	-٢,٢١٤	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠				
	الرتب المحايدة	٠				
تحول الانتباه أو المرونة المعرفية	الرتب السالبة	٦	٣,٥	٢١	-٢,٢٣٢	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠				
	الرتب المحايدة	٠				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٦	٣,٥	٢١	-٢,٢٠٧	٠,٠٥
	الرتب الموجبة	٠				
	الرتب المحايدة	٠				

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية علي مقياس الانتباه في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وبالنظر إلى متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي نجد أن متوسطات درجات القياس البعدي أعلى منها في القياس القبلي، فوجد أن متوسط الرتب لأفراد المجموعة التجريبية

في التطبيق القبلي كان (٠) ومجموع الرتب (٠) أما متوسط الرتب لأفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي كان (٣,٥) ومجموع الرتب (٢١) باستخدام معادلة ويلكوكسون لعينتين مرتبطتين تبين قيمة للدرجة الكلية (Z) وهي (-٢,٢٠٧) وهي دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) وهذا يدل على أن هذه الفروق لصالح القياس البعدي، وهذا يدل على تحسين الوظائف التنفيذية لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، وهذا يؤكد صحة الفرض.

نتائج الفرض الثالث:

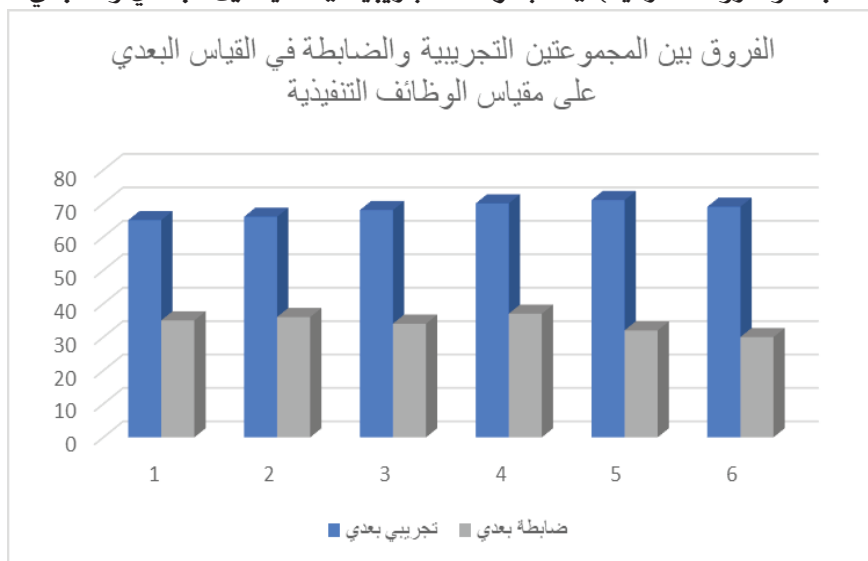
نص الفرض الثالث على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية". وللتحقق من هذا الفرض قامتا الباحثتان باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى، ويوضح الجدول (٨) نتائج ذلك.

جدول (٧)

نتائج اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين رتب درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية والدرجة الكلية.

نوع القياس	اتجاه الرتب	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوي الدلالة
التخطيط أو التنظيم	الرتب السالبة	٢	٢	٤	-٠,٥٧٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٢	٢		
	الرتب المحايدة	٣				
كف الاستجابة	الرتب السالبة	٤	٢,٥	١٠	-١,٨٥٧	غير دالة
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	الرتب المحايدة	٢				
تحول الانتباه أو المرونة المعرفية	الرتب السالبة	٤	٢,٥	١٠	-١,٨٩٠	غير دالة
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	الرتب المحايدة	٢				
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٦	٣,٥	٢١	-١,٨٧٥	غير دالة
	الرتب الموجبة	٠	٠	٠		
	الرتب المحايدة	٠				

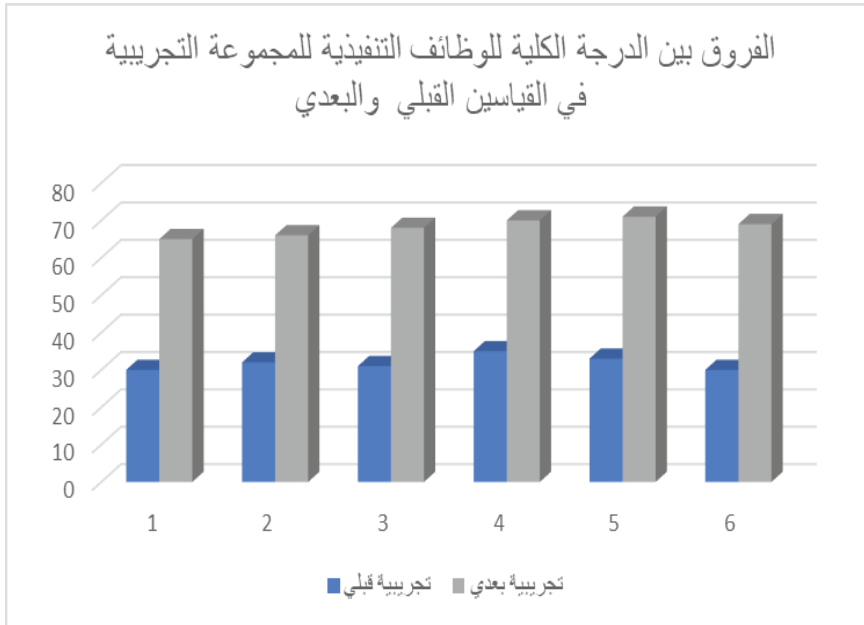
أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم، كفاية الاستجابة، تحول الانتباه أو المرونة المعرفية) في المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي.



هذه النتائج:

شكل (٢)

التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة علي مقياس الوظائف التنفيذية في القياس البعدي



شكل (٣)

التمثيل البياني لمتوسطات درجات المجموعة التجريبية علي مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين القبلي والبدي

وتعزز الباحثين التحسن الذي طرأ على الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم، وكف الاستجابة، والمرونة المعرفية أو تحول الانتباه) لدى الأطفال المجموعة التجريبية إلى محتوى البرنامج التدريبي المستخدم القائم على الأنشطة الحركية الهادفة والمتنوعة التي تعد من أفضل الأساليب التعليمية التي تساعد مثل هؤلاء الأطفال على تنمية قدراتهم العقلية والمعرفية والحركية وتعديل السلوكيات الغير مرغوب فيها، والتي تعتمد على حركة العضلات الغليظة والدقيقة، وما تتضمنه من إشارات جسدية ومرئية ولغوية لتوجيه التعلم وتحقيق أهداف محدده وتعتمد في تحقيقها على عنصر المحاكاة والتقليد والتوجيه وهذا ما أشار إليه دراسة محمد (٢٠١٠)، و دراسة النوبي (٢٠١٥)، ودراسة سعيد النبي وأبو الفتوح (٢٠١٨).

ويتضمن برنامج الأنشطة الحركية ألعاب تعليمية ساهمت في تحسين وظيفة التخطيط أو التنظيم التي اشتملت على: استخدام (لعبة البناء والتركيب - لعبة الأشكال الخشبية - لعبة قطار الأطواق - لعبة عجن الرمل - لعبة تصويب الحلقات - لعبة العصا ذو الأشكال الملونة - لعبة المكعبات - لعبة كرة السلة - لعبة الأقماص - لعبة حبل الخرز) حيث ساعدت هذه الألعاب الأطفال في تدريب الطفل على التخطيط لأداء نشاط ومعرفة أن النشاط يتكون من عدة خطوات، وساعدت أيضا الطفل على تركيب الصورة المكونة من أربع أجزاء بطريقة صحيحة، وتكملة الشكل الناقص الذي أمامه، وتحديد العلاقة بين الفعل والنتيجة (الفعل أن الرسم غير مكتمل والنتيجة تكملة الرسم)، وساعدت الطفل تقليد لصورة نموذج خطوة خطوة في الاتجاه الصحيح، وساعدت الطفل على فهم قواعد اللعبة، وبالرغم من وجود صعوبة في البداية لكن مع تكرار المحاولات أظهر الأطفال تحسن في هذه الوظيفة.

وأشتمل البرنامج أيضا على أنشطة حركية أخرى مثل (القصة الحركية - ولعبة الكراسي الموسيقية - ولعبة تماثيل إسكندرية - ولعبة الأقلام السحرية - ولعبة الحركات الحرة المتمثلة في القفز والحجل والمشي والجري والوثب - ولعبة الأشكال المتشابهة - ولعبة عكس الحركات) التي ساهمت في تحسين وظيفة كفا الاستجابة القائمة على اختيار إجابة صحيحة من بين إجابات متشابهة، حيث قامت الباحثين بتصميم نشاط يقوم على وضع أشكال بينهم تشابه بدرجة كبيرة وبينهم شكلين فقط متطابقين، وعلى الطفل أن يكف استجابته في اختيار أي شكلين واختيار المتطابقين فقط، وتدريب الطفل على كفا أو إيقاف الاستجابة المتعلمة التي تدرب عليها، والتدريب على استبدال السلوك غير المرغوب بسلوك آخر أكثر قبولا مما كان له أثر في تحسين القدرة على كفا الاستجابة لدى أطفال المجموعة التجريبية.

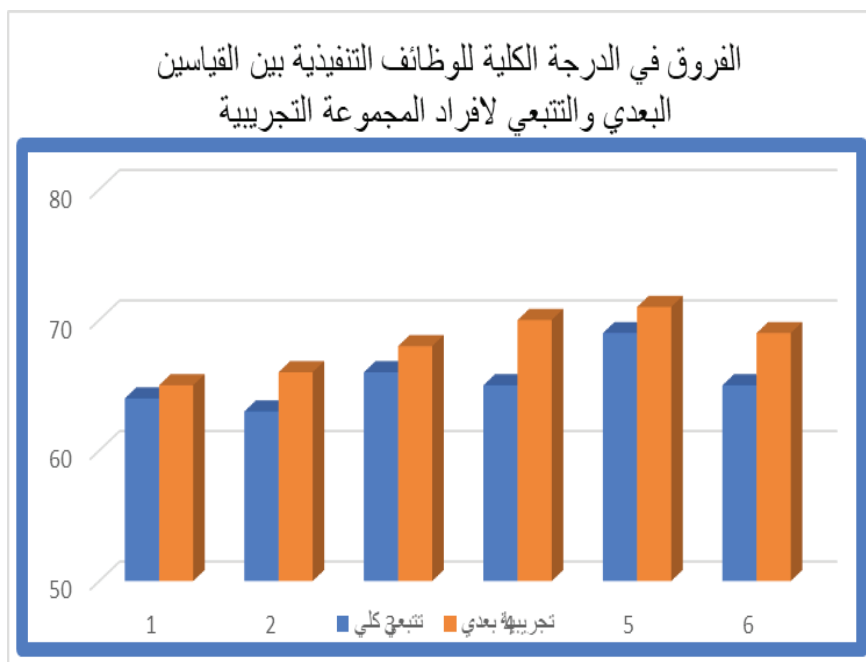
كما ساهمت أيضا (لعبة الأقنعة - لعبة الحركات العشوائية - لعبة فراشة الأشكال - لعبة الكرة ذات اللون الواحد - لعبة البالونات الملونة - لعبة الأصوات - لعبة عصا الأرقام - لعبة الأطباق المصنفة - لعبة تشكيل الأحبال) في تحسين وظيفة المرونة المعرفية القائمة على تقبل التغيير في النشاط واللعب، والمكان ومستندة على التمييز والتصنيف، والانتقال من تصنيف إلى آخر.

ويتضح مما سبق أن جميع تلك الأنشطة الحركية والفنيات المستخدمة كالممارسة الموجهة (من قبل الباحثين)، والمقترنة (الطفل مع زميلة أو الطفل مع الباحثين) والمستقل (الطفل بمفرده)، بالإضافة إلى التكرار، ولعب الأدوار، والحوار والمناقشة، والتعزيز المعنوي والمادي. لها دور فعال وأسهمت في تحسين الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم – كفاية الاستجابة – المرونة المعرفية أو تحول الانتباه) لدى هؤلاء الأطفال.

ويتضح من نتائج (الفرض الثالث) «عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتطبيق التبعي على أبعاد مقياس الوظائف التنفيذية».

وتعزو الباحثين تلك النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي بالنسبة لهؤلاء الأطفال وما اشتمل عليه من ألعاب وأنشطة وتكليفات حرصت الباحثين على اختيارها بعناية بحيث تناسب أعمار هؤلاء الأطفال وقدراتهم واستعداداتهم مما كان له أثر واضح بصورة إيجابية في تحسين مستوى الوظائف التنفيذية (التخطيط أو التنظيم، كفاية الاستجابة، تحول الانتباه أو المرونة المعرفية)، وعدم حدوث انتكاسة بعد انتهاء البرنامج مما أثر عليهم بشكل أفضل في القياس البعدي، وقد استمر هذا التحسن في القياس التبعي، وهذا يعني استمرارية أثر البرنامج التدريبي الذي يقوم على الأنشطة الحركية المتنوعة والهادفة مما يساعد الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة من أعضاء المجموعة التجريبية بالاحتفاظ بالتحسن في مستوى بعض الوظائف التنفيذية التي تم قياسها في القياس التبعي.

يوضح الشكل التالي هذه النتائج



شكل (٤)

التمثيل البياني لدرجات أفراد المجموعة التجريبية علي مقياس الوظائف التنفيذية في القياسين البعدي والتتبعي

التطبيقات التربوية والتوصيات:

في ضوء ما لاحظته الباحثتين أثناء تطبيق البرنامج التدريبي وما توصلت إليه من نتائج لهذا البحث الحالية؛ يمكن تقديم مجموعة من التوصيات التربوية للمعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور على الوجه التالي:

- (١) يجب تدريب المعلمين والمربين على الوظائف التنفيذية وخاصة على مهارة كف الاستجابة لأنها تعد مهارة أساسية تتحكم في بقية الوظائف التنفيذية الأخرى.
- (٢) الاهتمام بفنية التعزيز (المادى - المعنوى) لما لها دور كبير في حث الطفل على تكرار السلوك ومن ثم تقويته.

- (٣) توفير الكوادر التربوية المدربة على التعامل مع الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بما يؤهلهم للاندماج مع المجتمع بصورة طبيعية.
- (٤) يمكن تطبيق البرنامج التدريبي للوظائف التنفيذية على فئات أخرى للتعرف على مدى فعاليته مع كل فئة.
- (٥) توصى البحث الحالي القائمين على العملية التعليمية بتفعيل البرامج القائمة على استخدام الأنشطة الحركية من خلال حصص النشاط الحركي والفنى لأنها تلعب دور كبير في تحسين الوظائف التنفيذية لهؤلاء الأطفال.

المراجع

- إبراهيم، علا عبد الباقي (٢٠٠٢). الإعاقة العقلية، التعرف عليها وعلاجها باستخدام برامج التدريب للأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة: عالم الكتب.
- بوعبدالله، سبع (٢٠٠٨). دور الألعاب الحركية في خفض اضطراب الانتباه وتحسين القدرات الإدراكية الحركية لدى الأطفال المعاقين ذهنياً. مصر، المجلة العلمية للعلوم البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين، (٥٥)، ١١٥-١٣١.
- الجرواني، هالة، الصاوي، هشام (٢٠١٣). تربية القوام لطفل ما قبل المدرسة. القاهرة، المكتب الجامعي الحديث.
- الجعفر، شيماء (٢٠١٣). العلاقة بين مكونات الوظائف التنفيذية وأبعاد نظرية العقل لدى الأطفال التوحيدين في مملكة البحرين. البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.
- حسن، أكرام (٢٠٠٨). تأثير برنامج أنشطة حركية على تنمية بعض المهارات الاجتماعية وأثرها على السلوك الانسحابي للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (عقليا)، مصر، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- حسين، نشوى (٢٠٠٧). الأسس النفسية العصبية للوظائف التنفيذية. القاهرة، دار ايتراك للنشر والتوزيع.
- حمادة، عمر السيد (٢٠١٦). فاعلية برنامج تدريبي للوظائف التنفيذية لخفض السلوك العدواني لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعليم، كلية التربية، جامعة الملك فيصل، (٤)، (١٥)، (٢)، ٨٧-٤٥.
- حمدي، رهاب أحمد (٢٠١٢). الفروق في أدنى الوظائف التنفيذية بين الأطفال التوحيدين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع والأطفال المعاقين ذهنياً بدرجة بسيطة في المملكة، البحرين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.
- حمزة، أسماء (٢٠١١). الوظائف التنفيذية وعلاقتها باستراتيجيات الفهم القرائي للغة الإنجليزية لدى طلبة المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الفيوم.

زيتون، كمال (١٩٩٧). التدريس نماذجه ومهاراته، الإسكندرية، المكتب العلمي للنشر والتوزيع .

سعد، نيللى محمد (٢٠١٧). فعالية برنامج تدخل مبكر قائم على الأنشطة الموسيقية كاستراتيجية تحفيزية لتحسين بعض مهارات الحس حركية لدى أطفال متلازمة داون . كلية رياض الأطفال، جامعة الإسكندرية ، مجلة الطفولة والتربية ، (٢٩)، (٢).

سعيد النبى، خالد، وأبو الفتوح، محمد كمال (٢٠١٨). فاعلية استخدام الألعاب الصغيرة الترويجية فى تنفيذ المهارات الحركية لدى الأطفال التوحيدين وأثرهم على مهاراتهم الوظيفية المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر، (٥١).

شرف، عبد الحميد (٢٠٠٥). التربية الرياضية والحركية للأطفال الأسوياء ومتحدي الإعاقة بين النظرية والتطبيق، القاهرة، مركز الكتاب للنشر. الشندويلي، أحمد ادم (٢٠١٨). التربية الحركية وفن الحركة للمعاقين بصريا. القاهرة، نيولينك الدولية.

صابر، فاطمة عوض (٢٠٠٦). التربية الحركية وتطبيقاتها. الإسكندرية، دار الوفاء للنشر.

الفتلاوي، سهيلة (٢٠٠٦). المنهاج التعليمي والتدريس الفعال. عمان: دار الشروق. فرج، صفوت (٢٠١١). مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة. مصر، مكتبة الانجلو المصرية.

مجمع اللغة العربية (٢٠٠١) . المعجم الوجيز . مصر، طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٣). تعديل السلوك للأطفال المتخلفين عقليا باستخدام جداول النشاط المصورة، دراسات تطبيقية. القاهرة، دار الرشاد.

محمد، مكارم حلمي (٢٠١٠). تأثير برنامجي أنشطة حركية باستخدام التعلم بالصور والكلمات على بعض القدرات الادراكية الحس حركية، مصر، المؤتمر العلمي الدولي الثالث عشر، التربية البدنية والرياضة - تحديات الألفية الثالثة، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، (١) ٤٥٧ - ٤٨٤.

النوبي، محمد (٢٠١٥). فعالية الأنشطة الحركية في الحد من الإيذاء الذات لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية القابلين للتعليم المصريين والسعوديين. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر،* (١٦٢)، (٤)، ٥٧٣-٤٦٢ .

هلال، أحمد، وإبراهيم، شهدان (٢٠١٢). علم النفس الحديث: الضبط التنفيذي والوظائف التنفيذية، (ط١)، القاهرة، دار الكتاب الحديث

- Amado,A., Serrat, E & Valles-Majoral, E(2016).The role of executive functions in social with down syndrome: Rrlation ship patterns. *Forntiers in psychology*,7,1
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) . (2010) .Definition of Intellectual Disability.
- Boddy ,L.; Downs ,S.; Knowles Z. & Fairclough, S.(2015). Physical Activity and Play Behaviours in Children and Young People with Intellectual Disabilities: A Cross-Sectional Observational Study, *School Psychology International*, 36(2) , 154-171.
- Chen,M.Tsai,H.Wang,C.and Wuang,Y. (2015). The effectiveness of racket-sport intervention on visual perception and executive functions in children with mild intellectual disabilities and borderline intellectual functioning. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 2287-2297
- Doty,.(2007).Executive function university of florida cognitive and memory disorder clinics,box100236, mcknight brain institute,cainesvill,1-13.
- Harum ,K. (2006). *Mental Retardation , Medicine specialist, Eastern Carolina school of Medicine , USA.*
- Jimenez ,E;Ballabriga,c;Martin,A&Rrophy,c.(2013).Executive function deficits and symptoms of Disruptive Behaviour Disorders in Preschool children.Universitas.
- Costanzo ,F. Varuzza , G . Menghini , D . Addona , F . Giancesini,T&Vicaì,S(2013).Executive function in intellectual disabilities: Acomparision between Williams syndrome and down syndrome . *Research in Developmental Disabilities*, 34, 1770-1780.

- Gioia, A., Isquith, K., Guy, C. & Kenworthy, L. (2018). Behavior rating inventory of executive function (BRIEF): Professional manual.
- Ringenbach, S. Holzapfel, S. Mulvey, G. Jimenez, A. Benson, A. et al.(2016). The effects of assisted cycling therapy (ACT) and voluntary cycling on reaction time and measures of executive function in adolescents with Down syndrome. *Journal of intellectual disability research*, JIDR, 60 (11), 1073-1085.
- Stanish, H. & Temple, V. (2012).Efficacy of a Peer-Guided Exercise Programme for Adolescents with Intellectual Disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 25 (4),319-328 Jul.
- Tamin,T. ; Idris ,F.H. ; Mansyur ,M. & Soegondo. S. (2015).Model and effectiveness of endurance exercise to increase physical fitness in intellectual disability subjects with obesity: a randomized controlled trial. *Acta Medica Indonesiana*, 47 (2),35- 127.
- Zandt F., Prior M., & Kyrios, M. (2009). Similarities and differences between children and adolescents with autism spectrum disorder and those with obsessive compulsive disorder Executive functioning and repetitive behavior, *Autism*, 13, 43-57.

**الانفعالات الأكاديمية وعلاقتها بالرفاهية النفسية
لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية**

د/ على ثابت إبراهيم حفني
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية بقنا- جامعة جنوب الوادي

مستخلص البحث

الانفعالات الأكاديمية هي تلك الانفعالات التي يظهرها تلميذ المرحلة الابتدائية كالممتعة والفخر والأمل والقلق والخزي والملل قبل / أثناء / بعد تواجده بالصف أو الاستذكار أو أداء الاختبارات الدراسية، وكلما ارتفعت الانفعالات الأكاديمية الإيجابية وانخفضت السلبية منها لدى التلاميذ يقودهم ذلك إلى التمتع بالرفاهية النفسية، ومن هنا هدفت هذه الدراسة للتعرف على علاقة الانفعالات الأكاديمية بالرفاهية النفسية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٩٦ تلميذ (٩٠ ذكر، ١٠٦ أنثى) بمتوسط عمري ١١,٧ سنة وانحراف معياري ٠,٢٤ سنة، واستخدمت الدراسة مقياس الانفعالات الأكاديمية (إعداد/ الباحث) ومقياس الرفاهية النفسية للأطفال (Opre et al., 2018)؛ ترجمة /الباحث)، وأوضحت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الانفعالات الأكاديمية الإيجابية (المتعة- الأمل- الفخر) والرفاهية النفسية ووجود علاقة ارتباطية سالبة الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق- الخزي- الملل) والرفاهية النفسية، الانفعالات الأكاديمية الإيجابية منبئات موجبة للرفاهية النفسية (نسبة التباين ٦٣,٩٪)، في حين أن الانفعالات الأكاديمية السلبية منبئات سالبة للرفاهية النفسية (نسبة التباين ٣٧٪)، الإناث أكثر متعة وقلقاً وخزياً من الذكور، كما أن الذكور أكثر مللاً من الإناث.

الكلمات المفتاحية: الانفعالات الأكاديمية، الرفاهية النفسية.

Academic Emotions & its relation to Psychological Well-Being for a group of Primary Stage Pupils

Aly Thabet Ibrahim Hifni

Lecturer of Mental Health

Qena Faculty of Education- South Valley University

Abstract

Academic Emotions are those which primary stage pupil appears as Enjoyment, Pride, hope, anxiety, shame, & boredom even before, during, or after being at classroom, studying, or performing tests. Increasing of positive academic emotions & decreasing the negative ones help pupils to enjoy psychological well-being. This study aimed at defining the relationship between academic emotions & psychological well-being for sixth graders. Sample of the study were (196) pupils; (90 male & 106 females). Their age mean was 11.7 years old with 0.24 Std. the study used Academic emotions' Questionnaire (prepared by the researcher) & Psychological Well-being Questionnaire (Opree et al., 2018). Results indicated that there was a positive relationship between the positive academic emotions (Enjoyment, Hope & Pride) & Psychological well-being. Results also indicated that there was a negative relationship between the negative academic emotions (anxiety- shame- boredom) & psychological well-being. The positive academic emotions were positive predictions of Psychological well-being (Variance = 63.9 %); whereas the negative academic emotions were negative predictions of Psychological well-being (Variance= 37%); & girls were more enjoyable, worried, & shamed than boys. Boys were more bored.

Key Words: Academic emotions, Psychological well-being

مقدمة البحث:

الحصص مملّة.. الاستذكار متعة.. الاختبارات تخيفني.. كثيراً ما تتردد مثل تلك الكلمات عند سؤال تلاميذ الصفوف الأخيرة من المرحلة الابتدائية عن مشاعرهم قبل ذهابهم للفصل أو أثناء التواجد به أو قبل استذكار الدروس وبعده وكذلك الاختبارات، مما يشير إلى وجود مجموعة كبيرة من الانفعالات لدى التلاميذ التي قد يكون لها أثر إيجابي كالرغبة في التعلم والتحصيل الأكاديمي الجيد والرغبة في الذهاب للمدرسة أو العكس ضعف الرغبة في التعلم أو النفور من البيئة التي يتلقى التعليم بها وهي ما تعرف بالانفعالات الأكاديمية Academic Emotions.

وتعرف الانفعالات الأكاديمية بأنها خبرات التلميذ الانفعالية المرتبطة بجوانب العملية الأكاديمية كالتدريس والتعلم وتشمل الاستمتاع بالتعلم والفخر والقلق واليأس والملل والغضب (Lei & Cui, 2016). كما أوضح (Pekrun & Linnenbrink-Garcia, 2012) بأن الانفعالات الأكاديمية هي تلك الانفعالات التي ترتبط مباشرة بكل من أنشطة ونواتج التحصيل، أي أن هناك انفعالات مرتبطة بالأنشطة الأكاديمية كالدراسة أو الخضوع للاختبارات وأخرى مرتبطة بنواتج النجاح والفشل لتلك الأنشطة (p.262).

وقد تظهر الانفعالات الأكاديمية في شكل انفعالات إيجابية Positive Academic Emotions (كالبهجة والفخر والأمل) والتي تظهر لدى التلاميذ الذين حققوا أهدافهم الأكاديمية أو انفعالات سلبية Negative Academic Emotions (كالإحباط والخزي والقلق واليأس) والتي تظهر لدى التلاميذ الذين فشلت مجهوداتهم و (الملل) ويظهر في أسلوب التدريس النمطي داخل الصف و (الغضب) من المهام والتكليفات المطلوب تنفيذها (Pekrun, Frenzel, Goetz, 2016) Noteborn & Garcia (2016) ركّزوا (p.15, 2007, & Perry). وأن الانفعالات الإيجابية والسلبية التي يظهرها التلاميذ أثناء الاندماج في المهام الأكاديمية تؤثر على أهدافهم وعملية تعلمهم، فالانفعالات الإيجابية كالاستمتاع ترتبط إيجابياً باستخدام الأمثل لأساليب التعلم المعرفية، بينما الانفعالات السلبية كالقلق تتداخل مع قدرة التلميذ على التعلم (p.8).

ولقد أوضح (Gute & Gute, 2008) بأن الانفعالات الإيجابية تظهر عندما تتساوي تحديات المهمة ومهارات التلميذ وعندما لا ينظر إلى المقرر بأنه صعب، أما الانفعالات السلبية كالممل تظهر عندما تكون تحديات المهمة بسيطة وعندما تكون تحديات المهمة صعبة يظهر القلق، ومع ذلك قد لا تحدث تلك العلاقة دائماً وإنما تتوقف على أهمية المهمة. وتحدث الانفعالات الأكاديمية في البيئات الأكاديمية المختلفة كالتواجد في الصف الدراسي أو الاستذكار أو الخضوع للاختبارات، وتختلف تلك الانفعالات من موقف لآخر، فعلى سبيل المثال، الاستمتاع بالتعلم داخل الصف الدراسي يختلف عن الاستمتاع عند الخضوع لاختبار ما، فهناك تلميذ يكون متحمساً عند الذهاب للفصل وحضور الحصة وآخر عند الإجابة على أسئلة اختبار (Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld, & Perry, 2011).

والتلاميذ الناجحون أكاديمياً يتميزوا بالرضا والثقة المرتفعة في أنفسهم، وهو ما يمثل إحدى خصائص الرفاهية النفسية Psychological Well-Being (Viitpoom & Saat, 2016, p.51). حيث أوضح (Ryff & Singer, 2008) بأن الرفاهية النفسية تشير إلى غياب المرض النفسي أو وجود مشاعر داخلية إيجابية للشخص عن نفسه. كما تشير الرفاهية النفسية إلى قدرة الفرد على تحديد نقاط قوته الشخصية والعمل على تطويرها وتنميتها من خلال استغلال كامل طاقاته وقدراته وامكاناته (Opree, Buijzen, & van Reijmersdal, 2018).

ولقد نشرت Ryff في عام ١٩٩٥ ورقة بحثية عن الرفاهية النفسية والذي استخدمته بالتبادل مع مصطلح الرفاهية الذاتية واشتمل المصطلح على ست أبعاد رئيسية: الاستقلالية (Autonomy) (قدرة الفرد على اتخاذ قراراته بنفسه دون الاعتماد على الآخرين)، الإتقان البيئي (Environmental Mastery) (القدرة على إدارة البيئة والتحكم بها مع القدرة على تغييرها بطريقة إبداعية عن طريق الأنشطة الجسدية أو العقلية)، النمو الشخصي (Personal Growth) (ادراك الفرد لقدراته والعمل على تنميتها وترتبط بقدرة الفرد على الانفتاح على خبرات جديدة)، والعلاقات الإيجابية مع الآخرين (Positive relations with others) (شعور الفرد بالسعادة نتيجة تواصله مع الآخرين في ضوء علاقات اجتماعية تتسم بالود والمحبة)، والغرض من الحياة (Purpose of Life) (استفادة الفرد

من خبراته لتحديد مجموعة من الأهداف الحياتية وهذا يعطي للحياة معنى)، قبول الذات Self-Acceptance (وجود اتجاه إيجابي نحو ذاته ووعيهِ بجوانب شخصيته بما في ذلك الصفات الجيدة والسيئة ولديه نظرة إيجابية نحو الماضي) (Lizardi & Carregari, 2016, p.34 ; Hidalgo et al., 2010, pp.81-84).

وفي هذا السياق، أشار (Goetz, Frenzel, Lüdtke & Hall (2011) إلى الانفعالات الأكاديمية الإيجابية تتفق مع مستويات مرتفعة لكل من الرفاهية النفسية والتعلم والتحصيل والتواصل الفعال بين المعلم والتلميذ والطموحات المهنية وصنع القرار. وهذا ما أكدته (Kentonen & Lonka (2012 بأن الانفعالات الأكاديمية السلبية تؤدي إلى وقوع التلاميذ تحت خطر انخفاض الرفاهية النفسية والتحصيل الأكاديمي. كما ذكر Putwain, S&er & Larkin (2013) بأن تمتع الفرد بكفاءة ذاتية مرتفعة تؤدي إلى تمتعه بالرفاهية النفسية وخاصة عند شعوره بانفعالات سارة في البيئة التعليمية (كالاستمتاع بالتعلم والفخر والأمل) والابتعاد عن الانفعالات غير السارة (كالقلق). وتعد الانفعالات الأكاديمية من العناصر الأساسية في نمو الرفاهية النفسية للتلاميذ بالإضافة إلى دورها في التحصيل الأكاديمي الجيد، ولذلك يجب على المربين الاهتمام بانفعالات التلاميذ الأكاديمية، حيث أن الانفعالات السارة هامة للتعلم بعكس الانفعالات غير السارة (Pekrun, 2014, p.28).

كما أوضح (Pekrun, Lichtenfeld, March, Murayama & Goetz (2017) بأن هناك تأثير لنواتج الأنشطة التحصيلية على الانفعالات الأكاديمية للتلاميذ كظهور الفخر (إيجابي) أو الخزي (سلبي)، وبذلك فإنه يجب على المربين والمعلمين تقليل الانفعالات الأكاديمية السلبية للتلاميذ لضمان نمو وتطور رفاهيتهم النفسية. وهذا ما أشار إليه (Pekrun (2017 بأن الانفعالات الأكاديمية الإيجابية تؤدي إلى التحصيل الأكاديمي المرتفع لدى التلاميذ والتي بدورها تقودهم إلى التمتع بالرفاهية النفسية، وبذلك فإن هناك حاجة ملحة لتقديم تدخلات ارشادية لتلاميذ المدارس من أجل تعزيز رفاهيتهم النفسية. ويختلف (Elpidorou (2017 مع ما تم ذكره سلفاً، حيث أوضح بأنه يمكن للمعلم (انفعال أكاديمي سلبي) تعزيز النمو الشخصي (أحد أبعاد الرفاهية النفسية) عن طريق الابتعاد عن المواقف غير المثيرة للاهتمام والدفع بالفرد إلى تعقب وإيجاد ما هو

مثير للاهتمام وبهذا فإنه قد يساعد على إدراك ومعرفة الفرد لقدراته ومواهبه وإمكاناته، كما أن يساعد على تطوير خطط الفرد وتحقيق أهدافه المحددة مسبقاً وهو ما قد يساعد الفرد على الانفتاح على مواقف وأنشطة جديدة.

وبناءً على ما ذكره Kentonen & Lonka (2012) بأنه يجب أن تقوم الدراسات المستقبلية بدراسة العلاقة بين الانفعالات الأكاديمية بكل من الدافعية للتعلم والرفاهية النفسية والتحصيل الأكاديمي وجودة التعلم، جاءت فكرة البحث الحالي للتحقق من حجم العلاقة الارتباطية بين الانفعالات الأكاديمية بشقيها الإيجابي (المتعة والفخر والأمل) والسلبى (القلق والخزي والغضب والملل) والرفاهية النفسية بأبعادها (الاستقلالية والإتقان البيئي والنمو الشخصي والعلاقات الإيجابية مع الآخرين والغرض من الحياة وقبول الذات) لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي وهو الأمر الذي يساعد في الكشف عن تلك العلاقة في هذا العمر المبكر من أجل مساعدة العاملين في المجال الإرشادي والعلاجي بتقديم برامج تدخل مبكر لتنمية الانفعالات الأكاديمية الإيجابية وخفض السلبية منها والذي بدوره يعزز من الرفاهية النفسية لديهم.

مشكلة البحث:

تتضح مشكلة البحث الحالي من خلال ثلاث محاور رئيسة، **المحور الأول:** أثر الانفعالات الأكاديمية على التحصيل الأكاديمي، **المحور الثاني:** أثر الخبرات الانفعالية في البيئة التعليمية على حياة التلاميذ النفسية، **المحور الثالث:** ضرورة دراسة الانفعالات الأكاديمية للأطفال والمراهقين.

وفيما يخص **المحور الأول**، أثر الانفعالات الأكاديمية على التحصيل الأكاديمي: ذكر Eroğlu, Işıklar & Bozgeyikli (2006) بأن الانفعالات الأكاديمية السلبية تعمل على انخفاض التحصيل الأكاديمي للطلاب؛ لأنها تؤثر على تركيزهم أثناء تواجدهم بالقاعات التدريسية مما يترتب عليه عدم قدرتهم على استيعاب المقررات الدراسية وكذلك عدم القدرة على إجراء بعض المهارات العقلية. وهذا ما أكدته نتائج دراسة Pekrun, Goetz, Danniels, Stupnisky & Perry (2010) بأن هناك علاقة ارتباطية موجبة بين الملل ومشكلات الانتباه داخل القاعات التدريسية، بالإضافة إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الملل وكل من الدافع الداخلي والتنظيم الذاتي والأداء الأكاديمي. وفي هذا السياق، أشار

Matuliauskaitė & Zemeckytė (2011) بأن الحالة الانفعالية والنفسية للتلاميذ تحدد إنتاجيتهم التعليمية، فتصبح الإنتاجية التعليمية مرتفعة كلما تمتع التلاميذ بانفعالات أكاديمية إيجابية (استمتاع، فخر، أمل) وتصبح إنتاجيتهم التعليمية وتحصيلهم الأكاديمي منخفض إذا ما تملكتهن انفعالات أكاديمية سلبية (قلق، يأس، خزي، ملل، غضب).

كما أشارت نتائج دراسة (Goetz, Frenzel, Hall & Pekrun (2008) التي أجريت على عينة مكونة من (١٣٨٠) تلميذ من الصفوف الخامس وحتى العاشر بمتوسط عمري ١٢،٥٦ سنة، بأن هناك تنبؤ إيجابي للتحصيل الأكاديمي المرتفع في مقرر الرياضيات في ضوء الاستمتاع بتعلم دروس الرياضيات. وجاءت دراسة (Tze, Danniels & Klassem (2016) لإجراء دراسة تحليل بعدي للدراسات التي تناولت العلاقة بين الملل وكل من الدافعية واستراتيجيات التعلم والتحصيل الأكاديمي، حيث اشتملت على ٢٩ دراسة تضمنت ١٩٠٥٢ مشارك، وأوضحت النتائج إلى اتفاق نتائج تلك الدراسات في وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الملل الأكاديمي وكل من الدافعية واستراتيجيات التعلم والتحصيل الأكاديمي. وعلي عينة قوامها (٣٤٢٥) تلميذ (١٧١٣ ذكر، ١٧١٢ أنثى) من الصفوف الخامس إلى التاسع بمتوسط عمري ١١،٧ سنة، أوضحت نتائج دراسة (Pekrun et al. (2017 بأن الانفعالات الأكاديمية الإيجابية (الاستمتاع، الفخر) منبئان ايجابيان للتحصيل الأكاديمي، كما أن الانفعالات الأكاديمية السلبية (الغضب، القلق، الخزي، الملل، اليأس) منبئات سالبة للتحصيل.

وفي هذا الصدد، توصلت نتائج دراسة (Brdovčák (2017 إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الانفعالات الأكاديمية الإيجابية (الاستمتاع والأمل والفخر) والنجاح الأكاديمي، ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية (الغضب والقلق والخزي واليأس والملل) والنجاح الأكاديمي. ولقد أجريت دراسة (Putwain, Becker, Symes & Pekrun (2018 على عينة مكونة من (١٠٥٧) تلميذ بمتوسط عمري ٩،٤٥ سنة بهدف التحقق من العلاقة بين الاستمتاع الأكاديمي، الملل والتحصيل الأكاديمي، وخلصت نتائجها بأنه يمكن التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي المرتفع في ضوء الاستمتاع بالتعلم المرتفع، كما يمكن التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي المنخفض في ضوء الملل الأكاديمي. كما أشارت نتائج

دراسة (Rowe & Fitness 2018) أنه من أكثر الانفعالات الأكاديمية السلبية ظهوراً في بيئة التعلم من قبل الطلاب هي الغضب والحزن والخوف والملل والشعور بالذنب والخزي والتي تؤثر بشكل كبير على تحصيلهم الأكاديمي. ويتفق ما سبق مع ما ذكره (Jena 2019) بأن الانفعالات الأكاديمية الإيجابية كالاستمتاع تسهم إيجابياً في النجاح الأكاديمي، بينما الانفعالات الأكاديمية السلبية كالممل تسهم سلباً في النجاح الأكاديمي.

أما بالنسبة للمحور الثاني، أثر الخبرات الانفعالية في البيئة التعليمية على حياة التلاميذ النفسية: أوضح (Pekrun, Goetz, Titz & Perry 2002) بأن الانفعالات الأكاديمية الإيجابية تدفع الفرد إلى تقديم طرق إبداعية لحل المشكلات المختلفة التي تواجهه في البيئة التعليمية مما يؤدي إلى نمو وتطور الصلابة والرفاهية النفسية لديهم. وأشار (Pekrun & Linnenbrink-Garcia 2014) أن الخبرات الانفعالية في البيئات التعليمية تؤثر بقوة على تعلم التلاميذ وتحصيلهم وعلى المدى البعيد نموهم الأكاديمي وكذلك رفاهيتهم النفسية (p.11). كما ذكر (Peixoto, Mata, Monterio, Sanches & Pekrun 2015) بأن التلاميذ يظهروا مجموعة واسعة من الانفعالات تبعاً للموقف الأكاديمي وهذا التنوع من الانفعالات يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار حتى يتسنى تقديم فهم عميق لحياة التلاميذ الانفعالية وخاصة رفاهيتهم النفسية. وأكد ذلك (Ketonen, Dietrich, Moeller, Salmela-Aro & Lonka 2018) بأن تأثير الانفعالات الأكاديمية ليس قاصراً فقط على دافعية التلاميذ ونجاحهم الأكاديمي ولكنها تمثل أحد العناصر الأساسية لصحتهم النفسية ورفاهيتهم.

وفي هذا السياق، خلصت نتائج دراسة (Gavala & Flett 2005) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المتعة الأكاديمية والرفاهية النفسية، ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين الضغوط الأكاديمية والرفاهية النفسية، وأن الطلاب الذين يواجهوا ضغوطاً أكاديمية مرتفعة يزداد لديهم الشعور بعدم الراحة مع بيئاتهم التعليمية وتصبح متعتهم الأكاديمية منخفضة وكذلك دافعتهم مما يترتب عليه انخفاض مستوي الرفاهية النفسية لديهم. وأوضحت نتائج دراسة (Gallagher & Lopez 2009) بوجود علاقة ارتباطية موجبة بين الأمل، التفاؤل وأبعاد الرفاهية النفسية (الاستقلالية والإتقان البيئي والنمو الشخصي

والعلاقات الإيجابية والغرض من الحياة والقبول الذاتي)، وأن الأمل منبئ قوي للرفاهية النفسية (وخاصة الغرض من الحياة) لدى المراهقين الصغار. وتوصلت نتائج دراسة (Froiland 2015) التي أجريت على عينة قوامها ١٥ ولي أمر لأطفال بالصف الرابع والخامس الابتدائي تراوحت أعمارهم ما بين ٩-١١ سنة، أنه عندما يعزز الآباء الاستقلال الذاتي لأطفالهم فإن ذلك يساعدهم في تكوين انفعالات إيجابية كالممتعة أثناء أداء الواجب المنزلي ويصبحوا أكثر شغفاً بالتعلم.

وفي هذا الصدد، أشارت نتائج دراسة Bernardo, Yeung, Resurreccion, Resurreccion & Khan (2018) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مركز الأمل الداخلي وكل من الرفاهية النفسية والرضا عن الحياة، بالإضافة إلى أن مركز الأمل منبئ جيد للرفاهية النفسية. بينما توصلت نتائج دراسة (Marcotte & Lévesque 2018) إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين القلق والرفاهية النفسية ($p < 0.001$, -0.264) وأنه يمكن التنبؤ بالرفاهية النفسية في ضوء القلق ($p < 0.001$, $\beta = -0.260$). وأخيراً، أشارت نتائج دراسة Xiang, Tan, Kang, Zhang & Zu (2019) إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين ضغوط الامتحانات والرفاهية النفسية، كما أن ضغوط الامتحانات منبئ سلبي للرفاهية النفسية، ويلعب تقدير الذات دور وسيطاً بين ضغوط الامتحانات والرفاهية النفسية.

وفيما يتعلق بالمحور الثالث، ضرورة دراسة الانفعالات الأكاديمية للأطفال والمراهقين: أشار (Goetz, Pekrun, Hall & Hagg 2006) بأن الانفعالات الأكاديمية تستحق الدراسة للأسباب الآتية: (١) الارتباط المباشر بين الخبرات الانفعالية والرفاهية النفسية، (٢) تؤثر الانفعالات على جودة تعلم وتحصيل التلاميذ وما يترتب عليه نهوض وتقديم المجتمعات، (٣) للانفعالات تأثير كبير على جودة التواصل في الصف الدراسي وهذا يؤثر بدوره على التفاعل الجيد سواء مع المعلم أو جوانب العملية التدريسية بأكملها، (٤) إمكانية تقديم برامج تدخلية علاجية وتشخيصية للانفعالات الأكاديمية لتعزيز عملية التعلم والتحصيل. كذلك جاءت توصية دراسة (Pekrun 2014) بأن هناك طرق عدة لمساعدة التلاميذ في تنمية الانفعالات الأكاديمية الإيجابية وخفض السلبية، وأهمها، مساعدة المعلمين لتلاميذهم في تطوير ثقتهم بأنفسهم وتنمية القيم الداخلية لديهم من أجل حث

الاستمتاع بالتعلم، ويمكن أن يحدث ذلك من خلال استخدام أساليب تدريسية عالية الجودة ووضع أهداف رئيسية بالصف والسعي نحو تحقيقها ووضع مجموعة من المعايير لضمان تقدم التلميذ في العملية التعليمية وتجنب استخدام اختبارات باللغة الصعوبة وتهيئة مناخ دراسي جيد يقوم على الود والاحترام المتبادل بين الأقران وبعضهم البعض داخل الصف الدراسي (p.28).

وبناءً على ما تقدم يمكن تحديد مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الرئيس التالي: هل توجد علاقة بين الانفعالات الأكاديمية والرفاهية النفسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية؟. ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- (١) ما العلاقة الارتباطية بين الانفعالات الأكاديمية الإيجابية والرفاهية النفسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية عينة الدراسة؟
- (٢) ما العلاقة الارتباطية بين الانفعالات الأكاديمية السلبية والرفاهية النفسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية عينة الدراسة؟
- (٣) ما مقدار إسهام الانفعالات الأكاديمية الإيجابية في التنبؤ بالرفاهية النفسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية عينة الدراسة؟
- (٤) ما مقدار إسهام الانفعالات الأكاديمية السلبية في التنبؤ بالرفاهية النفسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية عينة الدراسة؟
- (٥) هل توجد فروق بين الذكور والإناث في الانفعالات الأكاديمية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى التحقق من:

- (١) العلاقة بين الانفعالات الأكاديمية الإيجابية والرفاهية النفسية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- (٢) العلاقة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية والرفاهية النفسية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- (٣) مقدار إسهام الانفعالات الأكاديمية الإيجابية في التنبؤ بالرفاهية النفسية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- (٤) مقدار إسهام الانفعالات الأكاديمية السلبية في التنبؤ بالرفاهية النفسية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- (٥) الفروق بين الذكور والإناث في الانفعالات الأكاديمية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي فيما يلي :

- (١) إلقاء الضوء على الانفعالات الأكاديمية والتي يظهرها التلاميذ في بيئاتهم التعليمية سواء كانت إيجابية تزيد من دافعيتهم للتعلم ومن ثم نجاحهم الأكاديمي أو سلبية تؤثر على دافعيتهم وتحصيلهم وتبنيهم لاتجاهات غير مقبولة تجاه المدرسة تتمثل في الخوف منها أو رفضها أو الهروب منها.
- (٢) تناول تلك الدراسة لمتغير الرفاهية النفسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وهو ما يمثل تعرف مبكر للرفاهية النفسية لدى الأطفال في هذا العمر حيث أن غالبية الدراسات - على حد علم الباحث- تناولت الرفاهية النفسية في مراحل المراهقة والرشد والشيخوخة.
- (٣) لفت انتباه العاملين بمجال البرامج العلاجية والإرشادية لوضع برامج تدخلية لتنمية الانفعالات الأكاديمية الإيجابية وكذلك خفض الانفعالات الأكاديمية السلبية حتى يحقق التلاميذ النجاح الأكاديمي المطلوب.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

الانفعالات الأكاديمية Academic Emotions : هي تلك الانفعالات التي يشعر بها التلميذ أثناء مشاركته في الأنشطة الأكاديمية، وتظهر تلك المشاعر أثناء جلوس التلميذ بالصف الدراسي أو الاستماع لشرح المعلم أو التفاعل مع المعلم والأقران أو إكمال الواجب المنزلي أو التعاون عبر الانترنت أو إكمال المهام والأنشطة داخل الصف أو عند خضوعه للاختبار (Noteborn & Garcia, 2016, p.7). ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية- السلبية) المُعد في البحث الحالي.

الرفاهية النفسية Psychological Well-Being: مدي قدرة الفرد على استغلال قدراته وامكاناته وطاقاته في تحقيق ذاته وتكون من ست أبعاد رئيسية قبول الذات والعلاقات الإيجابية مع الآخرين والاستقلالية والإتقان البيئي والغرض من الحياة والنمو الشخصي (Harrington, 2013, p.39). ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها الدرجة التي يحصل عليها التلميذ في مقياس الرفاهية النفسية للأطفال المستخدم في البحث الحالي.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الانفعالات الأكاديمية.. Academic Emotions:

(١) تعريف الانفعالات الأكاديمية :

ذكر (Pekrun et al. (2002 بأن المقصود بالانفعالات الأكاديمية تلك الانفعالات التي ترتبط مباشرة بالتعلم والتحصيل الأكاديمي وطرق التدريس داخل الصفوف الدراسية كالاستمتاع بالتعلم والفخر بالنجاح والقلق المرتبط بالاختبار. كما عرفها (King & Areepattamannil (2014 بأنها تلك الانفعالات المرتبطة بأنشطة التحصيل ونواتج التحصيل كالنجاح والفشل. وفي هذا الصدد أوضح (Cocoradă (2016 أن الانفعالات الأكاديمية هي تلك الانفعالات المصاحبة لعملية التعلم والتي تظهر قبل وأثناء وبعد التواجد بالصف الدراسي والاستدكار والخضوع للاختبارات.

(٢) تصنيف الانفعالات الأكاديمية :

قدم (Pekrun (2006 تصنيفاً للانفعالات الأكاديمية في ضوء ثلاث محاور أساسية:

(١) **التكافؤ Valence**: ويقصد بها الانفعالات الإيجابية السارة (كالاستمتاع بالتعلم والبهجة والفخر والأمل) والانفعالات السلبية غير السارة (كالغضب والقلق واليأس والملل).

(٢) **التركيز على الهدف Object Focus**: ويقصد بها تركيز الانفعالات على هدف محدد إما نشاط أو ناتج النشاط وبذلك تضم انفعالات النشاط Activity Emotions وتشير إلى الانفعالات المرتبطة بالاستمرار في أنشطة التحصيل، وانفعالات الناتج Outcome emotions وتشير إلى الانفعالات المحتملة والمرتقبة كالأمل في النجاح والقلق من الفشل بالإضافة إلى انفعالات استرجاع الأحداث السابقة كالفخر أو الخزي.

(٣) **التنشيط Activation**: ويقصد بها تفعيل الانفعال أو تعطيله بناءً على الموقف التعليمي.

ونتيجة لذلك التصنيف وضعه (Pekrun et al. (2007, p.16 في الجدول الآتي:

جدول (١)

تصنيف Pekrun للانفعالات الأكاديمية

تركيز الهدف	إيجابي [×]		سلبى ^{××}	
	تفعيل	تعطيل	تفعيل	تعطيل
النشاط	الاستمتاع	الاسترخاء	الغضب	الملل
	الإحباط			
النتائج	البهجة	القناعة	القلق	الحزن
	الأمل	الارتياح	الخزي	خيبة الأمل
	الفخر		الغضب	اليأس
	الامتنان			
	× إيجابي: انفعال سار		×× سلبى: انفعال غير سار	

وبذلك تنقسم الانفعالات الأكاديمية كما أوضحها Pekrun, Lichtenfeld, Marsh, Murayama & Goetz (2017) إلى ما يلي:

١- الانفعالات الإيجابية النشطة Positive Activating Emotions:

كالاستمتاع بالتعلم والبهجة والأمل والفخر، تساعد الفرد في تنويع مصادر المعرفة ويتمتع بتركيز انتباه مرتفع على مهام التعلم التي يقوم بها ولديه دافع داخلي قوي للتعلم مما يساعد على اكتساب المعلومات بشكل أفضل، مثل تلك الانفعالات لها تأثير إيجابي على التحصيل الأكاديمي للتلاميذ.

٢- الانفعالات الإيجابية المعطلة Deactivating Positive Emotions:

كالاسترخاء والارتياح، تقلل من انتباه ومجهود الفرد أثناء أداء المهام التعليمية المختلفة ولكنها على الأمد البعيد تقوي الدافع الداخلي لزيادة الاندماج في التعلم. (Chang & Beilock, 2016).

٣- الانفعالات السلبية النشطة Negative Activating Emotions:

كالغضب والقلق والخزي والإحباط، لا يقوم فيها الفرد بتنويع مصادر المعرفة، انخفاض التركيز أثناء المشاركة في الأنشطة المدرسية وضعف الدافع الداخلي للتعلم، مثل تلك الانفعالات تدفع التلميذ إلى استخدام أنواع مختلفة من استراتيجيات التعلم والاستدكار الصارمة كالحفظ عن ظهر قلب دون فهم.

٤- الانفعالات السلبية المعطلة Deactivating Negative Emotion:

كاملل واليأس والحزن وخيبة الأمل، مثل تلك الانفعالات توقف الدافع الداخلي للتعليم مما تجعله ينسحب كلياً عن اكتساب المعلومات داخل الصف الدراسي أو خارجه والذي قد يتطور إلى ترك العملية التعليمية نهائياً.

في حين أن (Jensen, 2015, p.63) قدما تصنيفاً آخر للانفعالات الأكاديمية في ضوء أربع محاور هي:

١- الانفعالات المعرفية Epistemic Emotions: والتي تظهر نتيجة مواجهة

مشكلات معرفية كالمفاجأة عند تولي مهمة جديدة والفضول والشغف والإحباط من النتائج والبهجة عند حل المشكلة.

٢- انفعالات التحصيل Achievement Emotions: وهي الخبرات الانفعالية

المرتبطة بالنجاح والفشل في الأنشطة كالرضا والقلق.

٣- انفعالات الموضوع Topic Emotions: والتي تظهر خلال تلقي الدروس

والموضوعات التعليمية كالتعاطف مع مصير إحدي الشخصيات المذكورة بالقصة، القلق والاشمئزاز عند دراسة الموضوعات الطبية والاستمتاع بالرسم في دروس الرسم.

٤- الانفعالات الاجتماعية Social Emotions: كالحب والإعجاب والحسد

والغضب والقلق الاجتماعي تجاه الأفراد الآخرين كالمعلم أو الأقران.

(٣) نظرية القيمة - التحكم للانفعالات الأكاديمية The Control-Value Theory:

وضع (Pekrun 2006) هذه النظرية لتفسير ظهور الانفعالات الأكاديمية في المواقف التعليمية المختلفة، حيث قدمت تلك النظرية إطاراً نظرياً تكاملياً عن طريق تحليل تأثير الأحداث السابقة (السوابق) والانفعالات على التحصيل في السياقات الأكاديمية المختلفة، ففي البداية ركزت النظرية على نموذج القيمة- التوقع Expectency-Value للقلق، ثم امتدت لتشمل الافتراضات المرتبطة بالأحداث السابقة للانفعالات الأكاديمية المتعددة وما تسببه من تأثيرات على الاندماج الأكاديمي Academic Engagement والتنظيم الذاتي Self-regulation

والتحصيل Achievement ، ولقد دمجت تلك النظرية بين افتراضات مدخل القيمة- التوقع والنظريات السببية لانفعالات التحصيل ونظريات التحكم المدركة والنماذج التي تضمنت تأثير الانفعالات على التعلم والأداء التحصيلي.

ولقد أشار كل من Pekrun, Goetz, Danniels, Stupnisky & Perry (2011); Pekrun et al. (2010) أن هناك تصنيفان للتقييمات المعرفية والتي تعتبر محور مركزي في تطور ونمو الانفعالات الأكاديمية:

١- تقييمات التحكم الذاتي Subjective Control Appraisals: يركز على

العلاقة بين السبب والنتيجة (مثل، التوقعات بأن المثابرة في الدراسة مطلوبة وسوف تؤدي إلى النجاح)، ويشير بشكل غير مباشر إلى العلاقات السببية بين سمات الشخصية والنتائج المحتملة، وتتضمن تقييمات التحكم الذاتي ما يلي:

أ- توقعات الموقف- الناتج Situation-Outcome Expectancies: تتضمن

أنه سوف ينتج عن الموقف نواتج إيجابية بدون الحاجة إلى مجهود (فعل) شخصي، أو تظهر نواتج سلبية إذا لم يبذل أي مجهود، مثل: توقع الفشل في الاختبار إذا لم يقدم أي مجهود استعداداً له.

ب- توقعات الفعل- التحكم Action- Control Expectancies: يقصد بها أداء

الأنشطة الأكاديمية بكفاءة والتحكم في أفعاله.

هـ- توقعات الفعل- الناتج Action- Outcome Expectancies: تتضمن أن

أفعال الفرد التي تحكم بها وأدارها بشكل جيد ينتج عنها نتائج إيجابية أو منع أو خفض أو التخلص من نتائج سلبية.

ج- توقعات الناتج الكلي Total Outcome Expectancies: تفترض أن كل

من توقعات الموقف- الناتج وتوقعات الفعل- التحكم وتوقعات الفعل- الناتج تستخدم لتقييم القدرة العامة على التحكم ونواتج التحصيل المحتملة. بالنسبة للنواتج الإيجابية، ارتفاع توقعات الناتج الكلي بارتفاع توقع المواقف الناتج وتوقعات الفرد بكفاءة ذاتية مرتفعة، فعلى سبيل المثال الطالب الذي يتوقع أنه قادر على استغلال قدراته ومجهوداته بشكل جيد (الفعل-التحكم) وأن هذا المجهود سوف يقود للنجاح (الفعل-الناتج) أو أنه يتوقع حصوله على درجة مرتفعة حتى وإن لم يبذل أي مجهود (توقعات الموقف-الناتج)، فإنه

سوف يحصل على توقعات نواتج إيجابية مبنية على توقعات مناسبة للفاعل- التحكم والفاعل- الناتج والموقف- الناتج. وبالنسبة للنواتج السلبية، يفترض أنها سوف تكون مرتفعة عندما تكون توقعات الموقف- الناتج مرتفعة وانخفاض توقعات الفاعل- التحكم و/أو الفاعل- الناتج، فعلى سبيل المثال الطالب الذي يعتقد أنه ليس لديه الاستعداد الكافي للاختبار القادم فإنه يتوقع الفشل (توقع فعل- تحكم منخفض).

ن- العزو السببي للنواتج Casual Attributions of Outcomes: تتضمن استعادة التقييمات السابقة لأسباب النجاح أو الفشل كمجهودات الفرد وقدراته والعوامل الخارجية أو الأفراد الآخرون، فالعزو الخارجي يتماشى مع توقعات الموقف- الناتج، أما العزو الداخلي يتماشى مع توقعات الفاعل- التحكم وتوقعات الفاعل- الناتج.

٢- تقييمات القيمة الذاتية Subjective Value Appraisals: تتعلق بالأهمية المدركة لتلك الأنشطة والنواتج. وتتضمن نوعان: (أ) القيمة الداخلية Intrinsic Value: ويقصد بها القيام بأي نشاط حتى وإن كانت النتائج غير مرضية، على سبيل المثال، الاستمتاع بتعلم الرياضيات وحل المسائل الرياضية حتى وإن لم يحصل على درجات مرتفعة في الرياضيات. (ب) القيمة الخارجية Extrinsic Value: ويقصد بها القيام بالأنشطة على الوجه الأمثل للحصول على نتائج مرضية وتلك النتائج تؤدي إلى المزيد من النتائج المرضية الأخرى، على سبيل المثال، طالب لديه قيمة الاهتمام بالدراسة الأكاديمية من أجل الحصول على درجات مرتفعة حيث أن الحصول على درجات مرتفعة يساهم في تحقيق أهدافه المستقبلية كالحصول على مهنته المفضلة.

(٤) العلاقة بين التقييمات Academic Appraisals والانفعالات الأكاديمية Academic Emotions:

أوضح كل من (Pekrun et al., 2007, pp. 19-21) ; Pekrun (2006) ; Pekrun (2017) أن نظرية القيمة- التحكم تضمنت انفعالات الناتج المتوقع Prospective Outcome Emotions واستعادة الانفعالات السابقة للناتج Retrospective Outcome Emotions وانفعالات النشاط Activity Emotions.

١- انفعالات الناتج المتوقع Prospective Outcome Emotions: تظهر عند توقع القيمة الإيجابية للنجاح أو القيمة السلبية للفشل، فإذا كان التحكم مرتفع مع التركيز على النجاح، يفترض ظهور انفعال البهجة المتوقع، على سبيل المثال، إذا شعر التلميذ أنه قادر على اجتياز الاختبار القادم فإنه يتوقع الحصول على درجة مرتفعة، على الجانب الآخر، إذا كان التركيز على الفشل مع وجود تحكم مرتفع يضمن تجنب الفشل سوف يظهر انفعال الارتياح المتوقع، على سبيل المثال، إذا استعد التلميذ بشكل جيد للاختبار لتجنب الفشل فيه، ولكنه حصل على درجة منخفضة. أما إذا كان هناك تحكم جزئي فإن الشعور بالنجاح والفشل غير مؤكدان، فيظهر انفعال الأمل إذا تم التركيز على النجاح والقلق إذا تم التركيز على الفشل، على سبيل المثال، يرغب تلميذ في اجتياز اختبار هام، ولكنه لا يعرف ما إذا كان قادراً على فعل ذلك، فإنه يأمل في النجاح وفي ذات الوقت قلق من الفشل، وأخيراً، إذا كان النجاح صعب المنال والفشل مؤكد فإنه يستبدل الأمل والقلق باليأس.

٢- استعادة الانفعالات السابقة للناتج Retrospective Outcome Emotions: تظهر نتيجة العزو السببي للنجاح أو الفشل والتي قد ترجع أسباب ذلك للتلميذ نفسه أو الآخرين أو العوامل الخارجية والموقفية، فعلى سبيل المثال، انفعالي الفخر والخزي يظهران بسبب عزو أسباب النجاح والفشل إلى الفرد نفسه، والامتنان والغضب يعزي إلى الآخرين والعوامل الموقفية.

٣- انفعالات النشاط Activity Emotions: تظهر نتيجة تحكم التلميذ في أنشطته الأكاديمية وما ينتج عن أدائه من قيمة، فإذا كان التلميذ أكثر تحكماً في نشاطه ويتضمن النشاط قيمة إيجابية، يظهر انفعال الاستمتاع بالتعلم، على سبيل المثال، إذا كان التلميذ مهتماً ببعض المقررات الدراسية ولديه قدرة جيدة في دراستها واستذكارها فإنه سوف يستمتع بدراستها، ويأخذ الاستمتاع أشكال عدة كالشعور بالاستثارة عند مواجهة تكليفات ومهام صعبة، والشعور بالاسترخاء عند القيام بأنشطة روتينية ممتعة، وعلى الجانب الآخر، إذا كان هناك قدرة على التحكم في النشاط ولكنه يتضمن قيمة سلبية فسوف يظهر انفعال الغضب، كالأنشطة المطلوب أدائها ولكنها منفرة للتلميذ (بسبب احتياجها لمجهود بدني أو عقلي)، وفي المقابل، إذا كان للنشاط قيمة ولكن لا يوجد التحكم أو بذل المجهود الكاف، يظهر الإحباط.

جدول (٢)

العلاقة بين التقييمات والانفعالات الأكاديمية

التقييمات		
الانفعال	تحكم	قيمة
بهجة متوقعة	مرتفع	إيجابي (نجاح)
أمل	متوسط	
يأس	منخفض	
ناتج / توقع		
ارتياح متوقع	مرتفع	سلبي (فشل)
قلق	متوسط	
يأس	منخفض	
ناتج / استعادة		
بهجة	عديم الصلة	إيجابي (نجاح)
فخر	ذاتي	
امتنان	آخرون	
حزن	عديم الصلة	سلبي (فشل)
خزي	ذاتي	
غضب	آخرون	
نشاط		
استمتاع	مرتفع	إيجابي
غضب	مرتفع	سلبي
احباط	منخفض	إيجابي / سلبي
ملل	مرتفع / منخفض	لا شئ

(٥) الانفعالات الأكاديمية لدى الذكور والإناث :

أوضح (Goetz et al. (2008 بأن الذكور من تلاميذ الصفوف الخامس حتى العاشر أكثر استمتاعاً بالتعلم من الإناث. وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة (Frenzel, Pekrun & Goetz (2007 بأن الإناث أقل استمتاعاً وفخراً من الذكور، ولكنهم أكثر قلقاً ويأساً وخزياً، حيث أجريت تلك الدراسة على عينة قوامها ٢٠٥٣ تلميذ (٣٦١٠ ذكر، ١٠١٧ أنثى) من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمتوسط عمري ١١،٧ سنة بهدف التعرف على الفروق في النوع في انفعالات التحصيل المرتبطة بالرياضيات واستخدمت للتحقق من ذلك استبيان انفعالات التحصيل

Achievement Emotions Questionnaire (AEQ; Pekrun, Goetz, & Perry, 2005).

وأكدت ذلك نتائج دراسة (Pekrun et al., 2017) أن الإناث أقل استمتاعاً وفخراً ومللاً من الذكور، كما أنهم أكثر قلقاً وخزياً وبأساً من الذكور لدى تلاميذ الصفوف الخامس إلى التاسع. وفي هذا السياق، أشار (Rowe & Fitness, 2018) بأن الإناث أكثر قلقاً من الذكور، وأنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في الإحباط. ولكن اختلف مع ذلك، ما ذكره (Sorić, Penezić & Burić, 2013) بأن الذكور لديهم مستويات مرتفعة من الانفعالات الأكاديمية السلبية (كالغضب والخزي)، وأنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في القلق.

(٦) قياس الانفعالات الأكاديمية:

أوضح (Pekrun et al., 2002) بأنه منذ بدايات عام ١٩٥٠م، أدركت البحوث والدراسات بأن هناك حاجة إلى القياس الكمي لقلق الاختبار، والذي شهد بعد ذلك تقدماً كبيراً في قياس تلك المشكلة، أما اليوم فهناك العشرات من المقاييس التي تقيّم ذلك الانفعال بشكل منفرد، وفيما يخص الانفعالات الأكاديمية الأخرى بعيداً عن قلق الاختبار فقد استخدمت لقياس تلك الانفعالات مقاييس عامة غير مصممة للمجال الأكاديمي أو مجموعة من المقاييس الفردية لتقييم الانفعالات المختلفة التي تتبع النجاح أو الفشل.

حتى جاءت محاولة تقديم أداة متعددة الأبعاد لقياس عدد من الانفعالات الأكاديمية الهامة باستخدام عدد متعدد من البنود لكل انفعال وهو ما يمثله استبيان الانفعالات الأكاديمية Academic Emotions Questionnaire الذي وضعه (Pekrun, Goetz & Perry, 2005) معتمداً في ذلك على الدراسات الاستكشافية للانفعالات التي تظهرها التلاميذ في المواقف الأكاديمية، حيث تكون من الأبعاد: الاستمتاع Enjoyment (٣ بنود)، الأمل Hope (٣ بنود)، الفخر Pride (٣ بنود)، الارتياح Relief (بند واحد)، الغضب Anger (٣ بنود)، القلق Anxiety (٣ بنود)، اليأس Hopelessness (٣ بنود)، الخزي Shame (٣ بنود)، الملل Boredom (بندان)، وذلك لثلاث أجزاء فرعية يتكون منها الاستبيان: الانفعالات المرتبطة بالتعلم Learning related Emotion، الانفعالات المرتبطة بالصف Class related Emotion، انفعالات الاختبار Test Emotions (Peixoto et al., 2015).

ثم توالى العديد من الدراسات لتقديم أداة تشخيصية للانفعالات الأكاديمية في المراحل التعليمية المختلفة، ومن بين تلك الدراسات دراسة Govaerts (2008) & Grégoire التي هدفت إلى التحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس الانفعالات الأكاديمية Academic Emotions Scale، حيث تكونت عينة الدراسة من ٧٠٤ طالب (٣٨٧ ذكر، ٣١٧ أنثى) من الصف العاشر وحتى الصف الثاني عشر بمتوسط عمري ١٦,٨ سنة، وتكون المقياس من ٦ انفعالات هي الاستمتاع بالتعلم والفخر والأمل والقلق والخزي والإحباط، وأوضح نتائج صدق التحليل العاملي التوكيدي إلى تمتع المقياس بصدق مرتفع، كما بلغت قيم معامل ألفا كرونباخ (٠,٧٣-٠,٦٥، ٠,٨٥-٠,٨٧، ٠,٨٨-٠,٩١) لكل من (الفخر-الخزي-الأمل-الاستمتاع-الإحباط-القلق) على الترتيب مما يدل على تمتع المقياس بثبات مرتفع. وفي هذا الصدد، هدفت دراسة Pekrun et al., (2011) إلى التحقق من الكفاءة السيكومترية لاستبيان انفعالات التحصيل Achievement Emotions Questionnaire لطلاب الجامعة، حيث تكونت عينة الدراسة من ٣٨٩ طالب (١٥٥ ذكر، ٢٣٤ أنثى) بمتوسط عمري ٢٠,٦٣ سنة، واستخدمت الدراسة استبيان انفعالات التحصيل AEQ المكون من ٢٤ بعد فرعي لمقياس الاستمتاع والأمل والفخر والارتياح والغضب والقلق والخزي واليأس والملل وذلك في الصف الدراسي وأثناء الاستذكار وعند الخضوع للاختبارات، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن الاستبيان يتميز بثبات وصدق داخلي مرتفعان كما أوضحت نتائج التحليل العاملي التوكيدي وصدق المحك مع مقياس تقييمات القيمة-التحكم للطلاب.

كما هدفت دراسة Lichtenfeld, Pekrun, Stupnisky, Reiss & Murayama (2012) إلى التحقق من الكفاءة السيكومترية لاستبيان الانفعالات الأكاديمية-المرحلة الابتدائية، حيث تكونت عينة الدراسة من ١١٩٨ تلميذ ألماني تراوحت أعمارهم ما بين ٧-١٢ سنة، ٣٢٤ تلميذ أمريكي تراوحت أعمارهم ما بين ٧-١٠ سنوات، حيث اشتمل الاستبيان بنسخته الألمانية والأمريكية أبعاد الاستمتاع والقلق والملل، وقد تم بناء الاستبيان اعتماداً على نظرية القيمة-التحكم للانفعالات الأكاديمية التي وضعها (Pekrun, 2006)، وقد أوضحت النتائج إلى تمتع الاستبيان في النسختين الألمانية والأمريكية بثبات وصدق مرتفعين مما يعزز فرصته في الكشف عن الانفعالات الأكاديمية. وفي هذا السياق، قام

Peixoto et al., (2015) بإعداد استبيان للتعرف على الانفعالات الأكاديمية المرتبطة بمقرر الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية والإعدادية، حيث تكونت عينة الدراسة من ٥١٥ تلميذ برتغالي (٧٥٧ ذكر، ٧٥٨ أنثى) من المرحلة التعليمية الخامسة وحتى السابعة بأعمار تتراوح من ١٠-١٣ سنة، وتكون الاستبيان من ٦ انفعالات: الاستمتاع بالتعلم والفخر والقلق والغضب واليأس والملل بواقع ٤ بنود لكل انفعال وفيه يختار التلميذ من بين ٥ بدائل (درجات لموافق بشدة إلى درجة واحدة لغير موافق بشدة)، وأوضحت نتائج صدق التحليل العاملي التوكيدي إلى تمتع الاستبيان بصدق مرتفع، كما تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ ما بين (٠,٩٢-٠,٧٥) للانفعالات مما يدل على تمتع الاستبيان بثبات مرتفع.

ثانياً: الرفاهية النفسية.. Psychological Well-Being:

علي مدار تاريخ اللغة اليونانية، ظهرت مصطلحات ومفاهيم تتشابه إلى حد كبير مع مفاهيم الصحة النفسية في عصرنا الحاضر، من بينها مصطلح Eudaimonia والتي ترجمت إلى "السعادة"، "الرفاهية" و "الازدهار البشري"، حيث أنها تتكون من مقطعين Eu وتعني جيد، و daimon تعني روح أو مصير، وقد ظهر ذلك المصطلح في كتابات أرسطو عن الأخلاق النخومية (٣٥٠ ق.م)، ووصف أرسطو Eudaimonia بأنها عيش الحياة البشرية بتنعم حيث أنها تمثل الشكل الأمثل والأفضل للحياة (Fowers, 2016, p.68).

ثم ظهرت بعد ذلك العديد من المفاهيم التي جذبت اهتمام الباحثين بمرور الوقت كالرفاهية Well-Being والرضا عن الحياة Life Satisfaction وجودة الحياة Life Quality والتي غالباً ما استخدمت بشكل تبادلي، والتي تتضمن نظرة الفرد إلى حياته بشكل عام (الدخل الشهري والتماسك الأسري والتحصيل الأكاديمي والحالة الصحية... الخ) (Statham & Chase, 2010, p.5).

(١) مداخل الرفاهية:

أشار كل من (Ryan & Deci (2001); Steger (2016, p.177) إلى أن المفكرين والفلاسفة الأوائل طرق مختلفة لوضع تصور عن الحياة الجيدة Good Life وما تنطوي عليه، أما اليوم، فقام علماء النفس والسلوك بدراسة مفاهيم الرفاهية والسعادة وقد أخذوا في حساباتهم وجهات النظر الأولى في تعريف

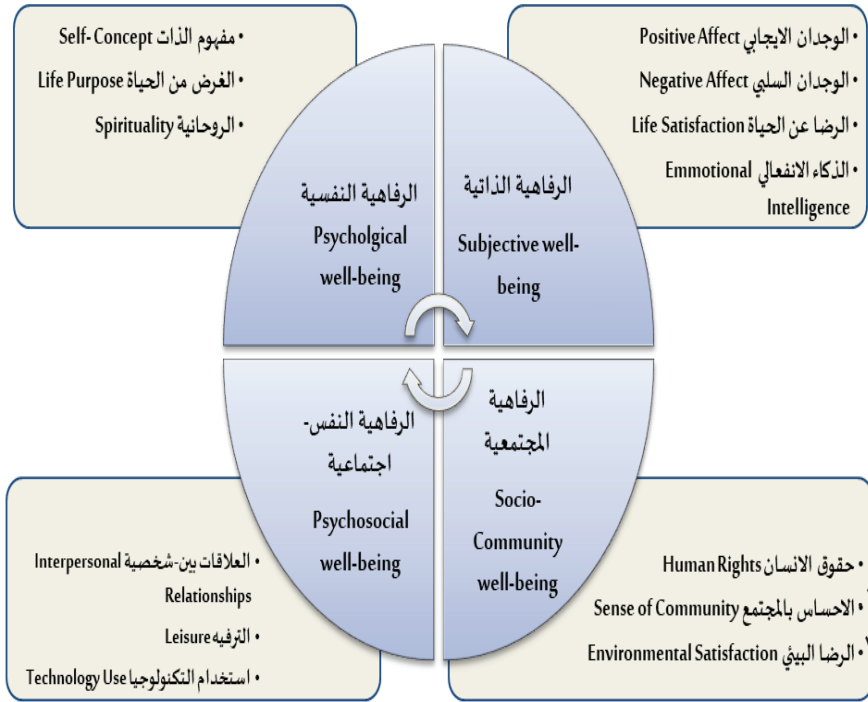
تلك المفاهيم باستخدام طرق قابلة للقياس العلمي، ولهذا وجد مدخلان يوضحان معني الرفاهية في أدبيات علم النفس الإيجابي:

أ- **المدخل الذاتي Hedonic Approach**: وفيها ينظر إلى السعادة بأنها رفاهية ذاتية Subjective well-being، حيث تعرف السعادة من خلال هذا المدخل بأنها الشعور بالسرور وتجنب الألم إلى جانب الشعور بأن الحياة طيبة (جيدة) وذات معني وقيمة، وتتكون الرفاهية الذاتية من المكونات الآتية: (١) **الرضا عن الحياة** (حكم الفرد على حياته بصفة عامة من خلال الرضا عن مجالات الحياة الهامة كالعمل والصحة والزواج... الخ)، (٢) **التمتع بمزاج إيجابي** والمشاعر الإيجابية، (٣) **انخفاض مستوى المزاج السلبي** والمشاعر السلبية.

ب- **مدخل تعبئة الطاقات (المصير الجيد) Eudaimonic Approach**: يشير هذا المدخل إلى استغلال الفرد لإمكاناته وقدراته في تحقيق ذاته والشعور بالسعادة، وهو ما يتماشى مع مصطلح الرفاهية النفسية Psychological well-being الذي يشير إلى قدرة الفرد على تطوير ذاته وقدراته من أجل تحقيق أهداف محددة في حياته حتى يتسنى له الوصول إلى مستوى السعادة المطلوب، ويتفق ذلك مع نظرة أرسطو للمصير الجيد والذي يرى أنه لكي يعيش الفرد حياة كريمة يجب أن يتحلى ببعض الفضائل والتي تعد هامة للشعور بالسعادة، أما اليوم، قدم Carol Ryff نموذجاً للرفاهية النفسية يقوم على مفهوم تعبئة الطاقات (المصير الجيد)، حيث استبدل الفضائل ببعض أبعاد الصحة النفسية الإيجابية. ومن خلال ذلك النموذج، يجب أن يظهر الفرد مستويات مرتفعة من (٦) أبعاد للصحة النفسية حتى يتمتع بمستوى مرتفع من الرفاهية النفسية، وهي: قبول الذات، العلاقات الإيجابية مع الآخرين، الاستقلالية، الإتقان البيئي، الغرض من الحياة، والنمو الشخصي.

١ - النموذج متعدد الأبعاد للرفاهية:

قدم Sarriera & Bedin (2017) نموذجاً متعدد الأبعاد للرفاهية، يمكن توضيحه من خلال شكل (٢).



١- الرفاهية الذاتية Subjective well-being:

تشير إلى تمتع الفرد بوجدان إيجابي مرتفع وانخفاض مستوى الوجدان السلبي ورضا عن حياته بالإضافة إلى تمتعه بالذكاء الانفعالي الذي يسمح له بالتعامل المناسب مع الانفعالات والمشاعر.

٢- الرفاهية النفسية Psychological well-being:

١- مفهوم الذات Self-concept: ويضم تقدير الذات والكفاءة الذاتية واللدان لهما تأثير إيجابي على الرفاهية النفسية للأطفال والمراهقين، فمن خلالهما يقيم الفرد ذاته ويدفعه إلى زيادة الثقة بنفسه، حيث أن تقدير الذات المرتفع يرتبط إيجابياً بالرضا عن الحياة.

٢- الروحية Spirituality: وتشير إلى نظام المعتقدات الداخلية والتي تمد الفرد بالقوة والراحة (كالمعتقدات الدينية).

٣- **الغرض من الحياة Life Purpose**: فالغرض ومعني الحياة مختلفان فالأول يشير إلى وضع الفرد لأهداف محددة لتحقيقها والثاني يشير إلى تحقق تلك الأهداف، ويؤثر كل منهما في الآخر.

ج- الرفاهية النفس-اجتماعية Psychosocial well-being:

١- **العلاقات بين-الشخصية Interpersonal Relationships**: العلاقات التي تنشأ داخل الأسرة تؤثر على النمو الاجتماعي للأطفال والمراهقين وتكون بمثابة أساس لعلاقاتهم المستقبلية والتي بدورها تؤثر على رفاهيتهم، كما تسهم العلاقات مع الأقران في اكتساب خبرات الحياة اليومية عن طريق تبادل الخبرات والذي بدوره يسهم في تشكيل شخصياتهم، بالإضافة إلى قضاء معظم الوقت بالمدرسة والذي يسهم في تشكيل صداقات داخل البيئة المدرسية والتي تساعد في نمو مهاراتهم المعرفية والاجتماعية واكتساب القيم الأخلاقية، وبناءً على ذلك كلما كانت علاقاتهم جيدة عزز ذلك رفاهيتهم النفسية.

٢- **الترفيه Leisure**: تنظيم وقت الفراغ وقضاء بعض الوقت مع الأصدقاء والمشاركة في الأنشطة الرياضية، يميز ذلك بشكل كبير بين الأطفال والمراهقين ذوي الرفاهية النفسية المرتفعة والمنخفضة.

٣- **استخدام التكنولوجيا Technology Use**: تعد التكنولوجيا أحد الأدوات الهامة التي يستخدمها الأطفال والمراهقين أثناء وقت الفراغ، ولذلك اذا استخدمت للحصول على بعض الفوائد كالحصول على الدعم الاجتماعي من الأصدقاء وزيادة عدد الأصدقاء والتعبير عن قدراتهم وإمكاناتهم يؤدي ذلك إلى ارتفاع الرفاهية النفسية لديهم.

د- الرفاهية المجتمعية Socio-Community well-being:

١- **حقوق الإنسان Human Rights**: إن معرفة الأطفال والمراهقين بحقوقهم وضمانيها لهم يرتبط مباشرة بالرفاهية النفسية.

٢- **الانتماء للمجتمع والرضا عن البيئة المحيطة Belonging to Community**: إن انتماء الفرد للمجتمع من خلال احترام العادات والتقاليد والعرف والقواعد والقوانين وتحقيق ذاته في ضوء تلك القوانين يعزز من نمو الرفاهية النفسية لديه. (pp.11-18)

وفي ضوء ما تقدم تم الاقتصار على مدخل تعبئة الطاقات (المصير الجيد)، وكذلك بعد الرفاهية النفسية من النموذج متعدد الأبعاد للرفاهية النفسية في البحث الحالي لئلائمه مع أداة الدراسة (مقياس الرفاهية النفسية للأطفال).

(٢) تعريف الرفاهية النفسية :

عرفها (Abbot, Ploubidis, Huppert, Kuh & Croudace (2010) بأنها قدرة الفرد على استغلال إمكانياته للوصول إلى أهدافه وتحقيق ذاته وتشمل الاستقلال وتقرير الذات (الاستقلالية) ووجود علاقات مرضية ذات جودة عالية (العلاقات الإيجابية مع الآخرين) والقدرة على إدارة حياة الفرد (الإتقان البيئي) والانفتاح على خبرات جديدة (النمو الشخصي) والاعتقاد بأن الحياة ذات معنى (الغرض من الحياة) ووجود اتجاه إيجابي عن ذاته وحياته السابقة (قبول الذات). كما عرفها (Macleod & Luzon (2014 بأنها شعور الفرد بالسعادة والسرور والرضا عن حياته وقليل من الألم (p.42). وفي سياق ذلك، أوضح Orosova (2016) Gajdosova & Janovska بأن الرفاهية النفسية مكون انفعالي من جودة الحياة والذي يتضمن اكتساب خبرات إيجابية وغياب الخبرات السلبية ووجود تقييم إيجابي للذات والقيام بأنشطة ذات معنى مصحوباً بنظرة تفاؤلية عن الحياة الشخصية وعن العالم المحيط، كما أن الرفاهية النفسية تعد مؤشراً عن صحة الفرد النفسية ونجاحه في مجتمعه. (p.184).

٤- نموذج Carol Ryff للرفاهية النفسية (المستخدم في البحث الحالي) :

وضع Ryff نموذجاً مكون من (٦) أبعاد رئيسة للرفاهية النفسية، تتمثل فيما يلي:

١- قبول الذات Self-acceptance: تشير إلى امتلاك الفرد اتجاهات إيجابية نحو ذاته من خلال تقبل صفاته الجيدة والسيئة ويتملكه شعور إيجابي نحو حياته الماضية.

٢- العلاقات الإيجابية مع الآخرين Positive relations with others: يقصد بها قدرة الفرد على تكوين علاقات تقوم على الألفة والود وتتميز بالثقة وحب الخير والتعاطف مع الآخرين.

٣- **النمو الشخصي** Personal growth: شعور الفرد المستمر بأنه في حاجة للنمو والتطور من خلال الانفتاح على الخبرات الجديدة واستغلال قدراته وإمكاناته على الوجه الأمثل ودائمًا ما يري نفسه وسلوكياته في تحسن مستمر ولديه القدرة على تغيير أساليبه وطرقه لاكتساب المزيد من المعرفة.

٤- **الغرض من الحياة** Purpose of life: يقصد بها امتلاك الفرد لأهداف محددة في حياته، يسعى إلى تحقيقها، كما أن هناك معني وقيمة لحياته الحاضرة والماضية.

٥- **الإنقان البيئي** Environmental mastery: قدرة الفرد على إدارة بيئته المحيطة به بشكل فعال من خلال استغلال الفرص وذلك من أجل تحقيق احتياجاته الشخصية وقيمه.

٦- **الاستقلالية** Autonomy: تشير إلى تقرير الفرد لمصيره واعتماده على نفسه في مواجهة الضغوط الاجتماعية عن طريق التفكير والتصرف بطرق جديدة غير مأثوفة، كما أنه يقيم ذاته في ضوء معايير الشخصية وقدرته على اتخاذ قراراته بنفسه. (Ryff & Singer, 2008).

(٣) قياس الرفاهية النفسية :

قدم Hidalgo et al.(2010) عرضًا للمقاييس التي استخدمت في قياس وتشخيص الرفاهية النفسية، وهي كالآتي:

أ- **مقياس برادبورن للاتزان الوجداني** Bradburn Affect Balance Scale: من أوائل المقاييس التي استخدمت لقياس الرفاهية النفسية والذي وضعه Bradburn في عام ١٩٦٩م وهو مكون من ١٠ مفردات موزعة بالتساوي على بعدين أحدهما للوجدان الإيجابي والثاني للوجدان السلبي وتقيس تلك العبارات التجارب السارة وغير السارة في الأسابيع القليلة الماضية التي مر بها الفرد، وتوضع الدرجة من خلال إعطاء درجة لكل إجابة بـ (نعم) وتحسب الدرجات بشكل منفصل لكلا الجانبين.

ب- **مقاييس الرفاهية النفسية** Psychological Well-Being Scales: واحد من المقاييس الأكثر انتشارًا واستخدامًا لقياس الرفاهية النفسية والذي أعده (Ryff, 1989) والمكون من ٦ أبعاد: الاستقلالية، الغرض من الحياة، العلاقات

الإيجابية، الإتقان البيئي، النمو الشخصي، قبول الذات، لكل بعد ٢٠ مفردة، وتتراوح الاستجابة من ٦ موافق بشدة إلى ١ غير موافق نهائياً.

٥- **النموذج المختصر The Short Form 36** : وضع هذا النموذج اقسام الصحة بالولايات المتحدة (Wave et al., 1993)، وهو عبارة عن مقياس تقرير ذاتي مكون من ٨ مقاييس فرعية مختلفة وهي: الوظائف الجسدية، الأدوار المحدودة بسبب مشكلات الصحة البدنية، الألم الجسدي، الوظائف الاجتماعية، الصحة النفسية العامة (الضغوط النفسية والرفاهية النفسية)، الأدوار المحدودة بسبب المشكلات الانفعالية، الحيوية (الطاقة/الاجهاد)، الادراكات الصحية العامة.

٥- **مقياس الرضا عن الحياة Satisfaction with Life scale**: وضع هذا المقياس (Diener et al., 1995)، وهو مقياس تقرير ذاتي مكون من ٥ عبارات تقيس مستوى الرضا عن الحياة، تتراوح الاستجابات من ١-٧ (١ تشير إلى عدم الموافقة نهائياً، ٧ موافق بشدة)، وبذلك فإن الدرجة الكلية تستخدم لتصنيف الفرد ضمن الفئات التالية: (٣٠-٣٥) رضا مرتفع جداً، (٢٥-٢٩) رضا مرتفع، (٢٠-٢٤) رضا مقبول، (١٥-١٩) رضا بسيط، (١٠-١٤) غير راضٍ، (٥-٩) لا يوجد رضا نهائياً.

٥- **المؤشر العام للرفاهية النفسية Psychological General Well-Being short**: وضعه (Grossi et al., 2006)، وهو عبارة عن مقياس مكون من ٢٢ عبارة لتقييم الرفاهية النفسية وتتراوح الاستجابة من (١-٦)، ويقاس ٦ أبعاد لجودة الحياة المرتبطة بالصحة: القلق، الاكتئاب، الرفاهية الإيجابية، التحكم الذاتي، الحيوية، الصحة العامة. (pp.84-87).

ثم بادرت بعد ذلك الدراسات التي اهتمت بتقديم استبيانات ومقاييس لتشخيص الرفاهية النفسية في مراحل عمرية مختلفة، من بين تلك الدراسات دراسة Dierendonck, Díaz, Rodríguez-Carvajal, Blanco & Moreno-Jiménez (2008) والتي هدفت إلى التحقق من الكفاءة السيكمترية لمقاييس Ryff للرفاهية النفسية، حيث تكونت عينة الدراسة من ٩٤٢ فرد (٥٢٥ ذكر، ٤١٧ أنثى) تراوحت أعمارهم ما بين ١٦-٧٤ سنة، واستخدمت الدراسة مقياس Ryff للرفاهية

النفسية (Psychological Well-Being Scales "PWBS" (Ryff, 1989) والمكون من ٦ أبعاد: الاستقلالية، الغرض من الحياة، العلاقات الإيجابية، الإتقان البيئي، النمو الشخصي، قبول الذات، لكل بعد ٢٠ مفردة، وأشارت نتائج صدق التحليل العاملي التوكيدي إلى تمتع المقياس بصدق مرتفع وملائم للكشف عن رفاهية الأفراد النفسية. وفي هذا السياق، استخدمت دراسة Sirigatti et al. (2013) صورة مختصرة من مقياس Ryff للرفاهية النفسية للكشف عنها لدى المراهقين، حيث تكونت عينة الدراسة من ٦١٩ مراهق (١٠٥ ذكر، ٥١٤ أنثى) تراوحت أعمارهم ما بين ١٥-١٩ سنة، واستخدمت الدراسة صورة مختصرة لمقياس Ryff للرفاهية النفسية (PWBS; Ryff, 1989) مكونة من ١٨ مفردة موزعة على ٦ أبعاد: الاستقلالية، الغرض من الحياة، العلاقات الإيجابية، الإتقان البيئي، النمو الشخصي، قبول الذات، وأوضحت نتائج الدراسة إلى تمتع الأداة بصدق جيد في الكشف عن الرفاهية النفسية لدى المراهقين.

كما هدفت دراسة Costea-Bărluiu, Băla-Baconschi & Hathazi (2018) إلى التحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس Ryff للرفاهية النفسية في البيئة الرومانية، حيث تكونت عينة الدراسة من مجموعتان: الأولى: ٨٨ فرد (١٣ ذكر، ٧٥ أنثى) بمتوسط عمري ٣٩,٧٢ سنة، والثانية: ٤٤ طالب (٤٤ أنثى فقط) بمتوسط عمري ٢٠,١٣ سنة، واستخدمت الدراسة مقياس Ryff للرفاهية النفسية (Psychological Well-Being Scales "PWBS" (Ryff, 1989) والمكون من ٦ أبعاد: الاستقلالية، الغرض من الحياة، العلاقات الإيجابية، الإتقان البيئي، النمو الشخصي، قبول الذات، لكل بعد ٢٠ مفردة، وأوضحت نتائج صدق التحليل العاملي التوكيدي أن المقياس في صورته الرومانية يتمتع بصدق مرتفع، كما تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ ما بين (٠,٦٥٠ - ٠,٧٥٩) وهي قيم مقبولة لاستخدام المقياس في الكشف عن الرفاهية النفسية. وعلي عينة قدرها ٧٧٢ مراهق (٣٦٥ ذكر، ٤٠١ أنثى) بمتوسط عمري ١٣,٦٥ سنة، أجريت دراسة Gao & McLellan (2018) للتحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس Ryff للرفاهية النفسية لدى المراهقين الصينيين، واستخدمت الدراسة مقياس Ryff للرفاهية النفسية (Psychological Well-Being Scales "PWBS" (Ryff, 1989) والمكون من ٦ أبعاد: الاستقلالية، الغرض من الحياة، العلاقات الإيجابية، الإتقان البيئي، النمو الشخصي، قبول

الذات، ولكن بصورة مختصرة (٣٣ مفردة)، وأوضحت نتائج الدراسة بأن هناك ه أبعاد تمتعت بآتساق داخلي مقبول ما عدا بعد الاستقلالية، كما تم إجراء صدق التحليل العاملي وتراوحت قيم التشبع على جميع مفردات الأبعاد ما بين (٠,٣٣-٠,٧٠) وهي قيم مقبولة، وبصفة عامة يتمتع مقياس Ryff المختصر "النسخة الصينية" بقدرة جيدة في الكشف عن الرفاهية النفسية لدى المراهقين.

وقد قام (Oprea et al. 2018) بإعداد مقياس للرفاهية النفسية للأطفال، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٥٧ طفل (٧١ ذكر، ٨٦ أنثى) تراوحت أعمارهم ما بين ٨-١٢ سنة بمتوسط عمري ٩,٩٣ سنة وانحراف معياري ٠,٥٦ سنة، واستخدمت الدراسة مقياس الرفاهية النفسية للأطفال Psychological Well-Being "Scale- Children "PWBS-C والمكون من ٢٤ مفردة موزعة على ٦ أبعاد: الاستقلالية، الغرض من الحياة، العلاقات الإيجابية، الإتيان البيئي، النمو الشخصي، قبول الذات، واستخدمت الدراسة الصدق التكويني والاتساق الداخلي وطريقة إعادة الاختبار للثبات، وأوضحت نتائج الدراسة بأن المقياس يتمتع بصدق جيد واتساق داخلي مرتفع مما يدل على كفاءته في الكشف عن الرفاهية النفسية لدى الأطفال، كما أشارت نتائج الدراسة أنه يمكن استخدام المقياس مع المراهقين الذين تتراوح أعمارهم ما بين (١٣-١٨) سنة.

ثالثاً: الانفعالات الأكاديمية والرفاهية النفسية.. Academic Emotions & Psychological Well-Being

أوضح (Pekrun et al. 2002) بأن الانفعالات الأكاديمية الإيجابية تستحق الدراسة لأنها تساعد الأفراد في تحديد أهدافهم وقبول التحديات أثناء أداء الأنشطة التعليمية والانفتاح على خبرات جديدة واكتساب مهارات حل المشكلات مما يعزز رفاهيتهم النفسية والتي بدورها تقود إلى التمتع بصحة نفسية جيدة تسهم في تقدم المجتمعات والأمم. كما أشار (Putwain 2007) إلى أن هناك أثر سلبي لكل من الضغوط الأكاديمية والقلق لدى تلاميذ المدارس على رفاهيتهم النفسية والذي بدوره يؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي والحصول على درجات منخفضة. ومن جهة أخرى، الانفعالات الإيجابية في البيئة التعليمية تعمل على نمو الصلابة النفسية والرضا عن الحياة وبالتالي تنمو الرفاهية النفسية لدى الأفراد (Cohn,

(Fredrickson, Brown, Mikels & Conway, 2009). وهذا ما أوضحه Stupnisky, Perry, Renaud & Hladkyj (2013) بأن الرفاهية النفسية هامة للنجاح الأكاديمي للتلاميذ ويتضح ذلك جلياً لدى التلاميذ المتمتعين بأنماط انفعالية إيجابية مرتفعة وضغوط دراسية أقل وبالتالي يحصلوا على درجات مرتفعة ويكونوا أقل عرضة للهروب من المدرسة.

وفي هذا السياق، ذكر (Franke & Bogner (2013 بأن الطلاب الذين أظهروا مستويات مرتفعة من الانفعالات الإيجابية كالاستمتاع بالتعلم مع وجود مستويات منخفضة من القلق الأكاديمي، تمتعوا بمستوى رفاهية نفسية جيد وهذا أي بدوره إلى ارتفاع درجاتهم على الاختبارات التحصيلية المعرفية. ولقد أشار Buff (2014) بضرورة الاهتمام بنمو الانفعالات الأكاديمية في البيئة التعليمية وذلك ضماناً لتحقيق النمو النفسي والرفاهية النفسية لدى التلاميذ. كما أوضح (Weber, Wagner & Ruch (2016 بأن العمل كفريق والأمل وتنظيم الذات والحب لدى التلاميذ يرتبط بشكل إيجابي مع الأداء المدرسي كالدافعية والاندماج التعليمي والاهتمام بالمدرسة والذي بدوره يساعد في نمو الرفاهية النفسية للتلميذ. وتأكيداً لذلك، ذكر (Raccanello, Hall & Burro (2018 بأن هناك اهتمام بالغ في السنوات الأخيرة بالانفعالات الأكاديمية في السياقات المدرسية بسبب دورها في نمو رفاهية التلميذ النفسية وأداؤه الأكاديمي.

وفي هذا السياق، أوضحت نتائج دراسة (Shek & Li (2014 بأنه توجد علاقة ارتباطية سالبة بين اليأس والرضا عن الحياة والكفاءة المدرسية الأكاديمية، كما أنه العلاقة الارتباطية السالبة بين اليأس والرضا عن الحياة أقوى لدى المراهقات الإناث أكثر من الذكور والتي طبقت على ثلاث عينات: الأولى مكونة من ٣٣٢٥ مراهق (١٧١٨ ذكر، ١٥٧٠ أنثى) بمتوسط عمري ١٢،٥٩ سنة) شاركوا بالقياس الأول عام ٢٠٠٩/٢٠١٠، الثانية مكونة من ٣٦٣٨ مراهق (١٨٦٤ ذكر، ١٧١٦ أنثى) بمتوسط عمري ١٣،٦٤ سنة) شاركوا بالقياس الثاني عام ٢٠١٠/٢٠١١، والثالثة مكونة من ٤١٠٦ مراهق (٢١٨٥ ذكر، ١٨٨٥ أنثى) بمتوسط عمري ١٤،٦٥ سنة) شاركوا بالقياس الثالث عام ٢٠١١/٢٠١٢، واستخدمت الدراسة مقياس الرضا عن الحياة Satisfaction with Life Scale (SLS; Dinner et al., 1985)، ومقياس

اليأس (Hopelessness Scale (Beck et al., 1974)، ومقياس الكفاءة المدرسية والأكاديمية (Academic & School Competence Scale (Shek & Yu, 2012) وذلك بهدف التعرف على علاقة الرفاهية الذاتية بمؤشرات التكيف المدرسي لدى المراهقين.

كما هدفت دراسة (Jovanovic' & Gavrilov-Jerkovic' (2016) إلى التحقق من العلاقة بين الرفاهية النفسية والانفعالات الإيجابية والسلبية لدى المراهقين الصرب، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٠٧١ مراهق (٤٧١ ذكر، ٦٠٠ أنثى) تراوحت أعمارهم بين ١٤ - ١٨ سنة، واستخدمت الدراسة مقياس الضغوط، القلق والاكتئاب (The Depression Anxiety & Stress Scale (Lovibond & Lovibond, 1995)، ومقياس الكفاءة الذاتية العامة (The General Self-Efficacy Scale (Schwarzer & Jerusalem, 1995)، اختبار التوجه نحو الحياة المنقح (Life Orientation Test- Revised (Scheier et al., 1994)، وأوضحت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الأمل والتفاؤل والرفاهية النفسية، ووجود علاقة ارتباطية سالبة بين الرفاهية النفسية وكل من القلق والاكتئاب والضغوط. فيما جاءت دراسة (Low, King & Caleon (2016 للنتيئة بالرفاهية النفسية والدافعية الأكاديمية في ضوء الانفعالات الإيجابية، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٣٤ تلميذ (٦٩ ذكور، ٦٥ إناث) بمتوسط عمري قدره ١٣.٩ سنة، واستخدمت جدول الوجدان الإيجابي والسلبي (Positive & Negative Affect Schedule (Watson et al., 1988) والذي ضم الانفعالات الموجبة (الإثارة والشغف)، ومقياس الرضا عن الحياة (SLS; Dinner et al., 1985)، ومؤشر ستين للسعادة (Steen Happiness Index (Seligman et al., 2005)، ومقياس الاكتئاب (Depression Scale (Radloff, 1977)، ومقياس الدافعية الأكاديمية (Academic Motivation Scale (Valler & et al., 1992)، وأوضحت نتائج الدراسة إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الانفعالات الإيجابية (الشغف والإثارة) والرفاهية النفسية (الرضا عن الحياة والسعادة)، الانفعالات الإيجابية منبئ إيجابي للرفاهية النفسية (نسبة التباين الكلية ٢٣،٤٪)، وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الانفعالات الموجبة والأعراض الاكتئابية، الانفعالات الإيجابية منبئ سلبي للأعراض الاكتئابية (نسبة التباين الكلية ٣٩٪)،

وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الانفعالات الإيجابية والدافعية الأكاديمية، الانفعالات الإيجابية منبئ إيجابي للدافعية الأكاديمية (نسبة التباين الكلية ١٠٪).

واستخدمت دراسة İsgör (2016) مقياس الرفاهية النفسية Psychological Well-Being Scale (Ryff, 1989)، ومقياس مهارات ما وراء المعرفة Metacognitive Skills Scale (Altindag & Senemoghu, 2013)، وقائمة قلق الامتحان Exam Anxiety Inventory (Öner, 1990)، وذلك بهدف التنبؤ بالرفاهية النفسية في ضوء مهارات ما وراء المعرفة والنجاح الأكاديمي وقلق الامتحان وذلك لعينة من الطلاب قوامها ٢٥١ طالب (١٠٢ ذكر، ١٤٩ أنثى) تراوحت أعمارهم ما بين ١٤ - ١٩ سنة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي: وجود علاقة ارتباطية سالبة بين قلق الامتحان والرفاهية النفسية، وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الرفاهية النفسية وكل من مهارات ما وراء المعرفة والنجاح الأكاديمي، يمكن التنبؤ بالرفاهية النفسية في ضوء قلق الامتحان ومهارات ما وراء المعرفة والنجاح الأكاديمي (نسبة التباين الكلية ٥٧٪).

وفي هذا السياق، هدفت دراسة Wang, Li, Hu, Dong & Tao (2017) إلى الكشف عن العلاقة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق، الخزي، الغضب، الملل، اليأس، خيبة الأمل، الكراهية) والرفاهية النفسية (حيوية الحياة، الاهتمام بالصحة، الايثار، قيمة الذات، علاقات الصداقة، النمو الشخصي) وإعادة التقييم المعرفي لدى المراهقين في الريف والحضر الصيني، حيث تكونت عينة الدراسة من ٣١١ مراهق (١٣٢ ذكر، ١٧٩ أنثى) تراوحت أعمارهم ما بين ١٤ - ٢٠ سنة، واستخدمت الدراسة مقياس الرفاهية النفسية Psychological Well-Being (Miao, 2003)، استبيان الانفعالات الأكاديمية للمراهقين Adolescent Negative Academic Emotion Questionnaire (Dong & Yu, 2007)، الاختبار الفرعي إعادة التقييم المعرفي من استبيان التنظيم الانفعالي Emotion Regulation Questionnaire (Gross & John, 2003)، وأشارت نتائج الدراسة إلى: وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية والرفاهية النفسية، وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إعادة التقييم المعرفي الإيجابي والرفاهية النفسية، كل من إعادة التقييم المعرفي الإيجابي والانفعالات

الأكاديمية السلبية منبئان جيدان للرفاهية النفسية، إعادة التقييم المعرفي متغير وسيط في العلاقة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية والرفاهية النفسية.

وعلي عينة قدرها ٤٣٤ تلميذ تراوحت أعمارهم ما بين ١١-١٨ سنة، أجريت دراسة (Wang & Zhou, 2017) للتعرف على الدور الذي يلعبه إعادة التقييم المعرفي في العلاقة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية والرفاهية النفسية، واستخدمت تلك الدراسة مقياس الرفاهية النفسية - Psychological Well-Being (Miao, 2003)، استبيان الانفعالات الأكاديمية للمراهقين Adolescent Negative Academic Emotion Questionnaire (Dong & Yu, 2007)، الاختبار الفرعي إعادة التقييم المعرفي من استبيان التنظيم الانفعالي، Emotion Regulation Questionnaire (Gross & John, 2003)، وأوضحت نتائج الدراسة ما يلي: وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث على مقياس الرفاهية النفسية لصالح الذكور، وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الرفاهية النفسية والانفعالات الأكاديمية السلبية، وجود علاقة ارتباطية موجبة بين إعادة التقييم المعرفي الإيجابي والرفاهية النفسية، يمكن التنبؤ بالرفاهية النفسية عن طريق الانفعالات الأكاديمية السلبية، إعادة التقييم المعرفي متغير وسيط في العلاقة بين الرفاهية النفسية والانفعالات الأكاديمية.

واستخدمت دراسة Takebayashi, Tanaka, Sugiura & Sugiura (2018) استبيان اضطراب القلق العام The Generalized Anxiety Disorder Questionnaire (DSM-IV)، ومقياس الرفاهية النفسية Psychological Well-Being Scale (Nishida, 2000)، وذلك للتحقق من العلاقة بين الرفاهية النفسية والقلق العام لدى عينة من الطلاب اليابانيين بلغ قوامها ٢٩٧ طالب (١٣ ذكر، ١٨٤ أنثى) بمتوسط عمري ١٨،٩١ سنة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الغرض من الحياة وكل من الاستقلالية واعراض القلق العام. كما هدفت دراسة Kaye-Tzadok, Ben-Arieh & Kosher (2019) إلى التحقق من العلاقة بين الرفاهية الذاتية وكل من الأمل ومصادر الدخل لدى الأطفال، حيث تكونت عينة الدراسة من ٢٩٧٧ طفل تراوحت أعمارهم ما بين ٨-١٢ سنة، واستخدمت الدراسة مقياس الأمل للأطفال Children's Hope Scale (Snyder et al., 1997)، ومقياس مؤشر الرفاهية

الشخصية لأطفال المدارس Personal Well-Being Index – School Children (Casas, 2017)، واستبيان يتضمن مجموعة من الأسئلة عن التلّافز وسيارة الأسرة والحاسب الإلي والإترنت والملابس والكتب التي تمت قراءتها والاستمتاع بها والاستماع للموسيقى ويتطلب ذلك الإجابة بنعم أو لا، وأشارت نتائج الدراسة إلى: وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الأمل والرفاهية الذاتية، وجود علاقة ارتباطية سالبة بين انخفاض مصادر الدخل والرفاهية الذاتية، الأمل متغير وسيط بين انخفاض مصادر الدخل والرفاهية الذاتية.

تعقيب على الإطار النظري والدراسات السابقة..

يتضح من العرض السابق للإطار النظري والدراسات السابقة اتفاق هذه الدراسات على أن هناك دور كبير للانفعالات التي يظهرها الأطفال والمراهقين في بيئاتهم الأكاديمية والتعليمية في نمو وتطور رفاهيتهم النفسية وكلما كانت تلك الانفعالات إيجابية (كالاستمتاع بالتعلم والأمل والفخر) أدي ذلك إلى تطور تحصيلهم الأكاديمي وارتفاع دافعيّتهم للتعلم ومن ثم نموهم الشخصي وقبولهم لذاتهم ويصبحوا أكثر قدرة على تحديد أهدافهم في الحياة وهذا ما يمثل الرفاهية النفسية المرتفعة لدي الأطفال والمراهقين، ولقد تم الاستفادة من هذه الدراسات في عدة أوجه أهمها:

العينة: تنوع العمر الزمني لعينات تلك الدراسات بين (١٠ سنوات وحتى ٢٠ سنة) لمتغير الانفعالات الأكاديمية، (٨ سنوات وحتى ٣٩ سنة) لمتغير الرفاهية النفسية وبناءً عليه تم تحديد العمر الزمني لعينة البحث الحالي وهو (١١) سنة ويمثل طلاب الصف السادس الابتدائي، ويرجع سبب اختيار تلك الفئة العمرية إلى ما أشارت إليه دراسة (Oprea et al. 2018) بأن قياس الرفاهية النفسية للأطفال أمر هام لأنه يوضح علاقة الرفاهية النفسية ببعض المتغيرات الأخرى وفي ضوء ذلك يمكن وضع البرامج الإرشادية والعلاجية المناسبة لمساعدتهم في تحقيق الرفاهية والتّنعّم بالحياة.

الأدوات: تم استخدام العديد من الأدوات في هذه الدراسات لتشخيص كل من:
الانفعالات الأكاديمية: استخدمت دراسة كل من: (Pekrun et al. 2005)
 استبيان الانفعالات الأكاديمية Academic Emotions (Pekrun et al. 2011)

Questionnaire ; بينما استخدمت دراسة (Govaerts & Grégoire, 2008) مقياس الانفعالات الأكاديمية Academic Emotions Scale ; في حين استخدمت دراسة (Lichtenfeld et al., 2012) استبيان الانفعالات الأكاديمية للمرحلة الابتدائية Academic Emotions Questionnaire ; أما دراسة (Peixoto et al., 2015) فاستخدمت استبيان الانفعالات الأكاديمية في الرياضيات Academic Emotions Questionnaire-Math ; ومراجعة نظرية القيمة- التحكم للانفعالات الأكاديمية (Pekrun, 2006) ، وبناءً عليه قام الباحث بإعداد مقياس الانفعالات الأكاديمية Academic Emotions Scale بشقيه الانفعالات الإيجابية (المتعة- الفخر- الأمل) والانفعالات السلبية (القلق- الخزي- الغضب - الملل) لتشخيص الانفعالات الأكاديمية في البحث الحالي بعد الاطلاع على المقاييس سألقة الذكر.

– الرفاهية النفسية: استخدمت دراسة كل من (Dierendonck et al., 2008) ; (Gao & McLellan, 2013) ; Sirigatti et al. (2013) مقياس ريف للرفاهية النفسية (Psychological Well-Being Scales (Ryff, 1989) ; في حين أن دراسة (Oprea et al., 2018) استخدمت مقياس الرفاهية النفسية للأطفال Psychological Well-Being- Children ، وبناءً عليه وقع الاختيار على مقياس (Oprea et al., 2018) للرفاهية النفسية للأطفال (٨-١٢ سنة) لمناسبته مع الفئة المستهدفة.

فروض البحث:

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة يمكن صياغة فروض

البحث فيما يلي:

- (١) توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات التلاميذ على مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية.
- (٢) توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات التلاميذ على مقياس الانفعالات الأكاديمية (السلبية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية.
- (٣) تسهم الانفعالات الأكاديمية الإيجابية في التنبؤ بالرفاهية النفسية.
- (٤) تسهم الانفعالات الأكاديمية السلبية في التنبؤ بالرفاهية النفسية.

(٥) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث على مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية - السلبية).

إجراءات البحث:

١- منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الارتباطي للملائمة لطبيعة البحث.

٢- عينة البحث:

أ- عينة حساب الكفاءة السيكومترية:

بلغ عدد عينة حساب الكفاءة السيكومترية ١٠٠ تلميذ (٥٤ ذكر، ٤٦ أنثى) بمتوسط عمري ١٣٩,٣٦ شهر (١١,٦ سنة) وانحراف معياري ٢,٩٨ شهر من تلاميذ وتلميذات الصف السادس الابتدائي ببعض مدارس إدارة قنا التعليمية وذلك بغرض التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقاييس المستخدمة في البحث الحالي.

ب- عينة البحث الأساسية:

بلغ عدد عينة البحث الأساسية ١٩٦ تلميذ (٩٠ ذكر، ١٠٦ أنثى) من تلاميذ وتلميذات الصف السادس الابتدائي بمتوسط عمري ١٣٩,٨٩ شهر (١١,٧ سنة) وانحراف معياري ٢,٨٨ شهر، تم التوصل إليهم من عينة كلية بلغ قوامها ٢٨٩ تلميذ (١٢٨ ذكر، ١٦١ أنثى).

أدوات الدراسة:

أ- مقياس الانفعالات الأكاديمية (إعداد / الباحث)

تم إعداد مقياس الانفعالات الأكاديمية المستخدم في البحث الحالي كالتالي:

١- الاطلاع على الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت مقياس الانفعالات الأكاديمية مثل، Pekrun et al. (2005) ; Pekrun et al. (2015) ; Peixoto et al. (2012) ; Lichtenfeld et al. (2011)، واعتماداً على نظرية القيمة-التحكم للانفعالات الأكاديمية التي وضعها (Pekrun, 2006)، بالإضافة إلى الاستناد إلى المقاييس المقننة في مجال تشخيص الانفعالات الأكاديمية مثل مقياس الانفعالات المدركة في حجرة الدراسة (٢٠٠٣) من تعريب وتقنين نبيل محمد زايد.

٢- استطاع الباحث أن يحصل على مجموعة كبيرة من العبارات التي تصف الانفعالات الأكاديمية ومن خلال ذلك تم صياغة (٣٦) مفردة موزعة على مقياسان فرعيان كما يوضحها جدول (٣):

جدول (٣)

توزيع المفردات على المقاييس الفرعية وأبعادهما

المقياس	المقياس الفرعي	البعد	رقم العبارة		
			الانفعال يرتبط بـ	الاختبار	
الانفعالات الأكاديمية	الإيجابية	المتعة	٢-١	٤-٣	٦-٥
		الأمل	٨-٧	١٠-٩	١٢-١١
		الفخر	١٤-١٣	١٦-١٥	١٩-١٧
	السلبية	القلق	٢-١	٥-٣	٧-٦
		الخزي	٩-٨	١٠	١٢-١١
		الملل	١٥-١٣	١٧-١٦	-

الكفاءة السيكومترية لمقياس الانفعالات الأكاديمية المعد في البحث الحالي :

١- الصدق :

أ- الصدق الظاهري :

تم عرض الاختبار في صورته الأولى على عدد (١٠) من أساتذة علم النفس والصحة النفسية وذلك للتعرف على مدى ملائمة مفردات مقياس الانفعالات الأكاديمية وصلاحياتها للكشف على الانفعالات الأكاديمية، وبلغت نسبة الاتفاق على بنود المقياس (٩٠٪).

ب- صدق المحك :

تم استخدام صدق المحك لحساب معامل الارتباط بين درجات أبعاد مقياس الانفعالات الأكاديمية (المتعة- الأمل- الفخر- القلق- الخزي- الملل) ودرجات أبعاد مقياس الانفعالات المدركة في حجرة الدراسة (الاستمتاع- حب الاستطلاع- حب الاستطلاع- القلق- الغضب- الملل) (زايد، ٢٠٠٣) حيث تم التطبيق على عينة قدرها (١٠٠) تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وكان معامل الارتباط مساوياً (٠,٦٣٠ - ٠,٦٥٨ - ٠,٧١٦ - ٠,٦٦٣ - ٠,٧٠٥ - ٠,٦٣٦) على الترتيب، وهي دالة عند مستوي ٠,٠١ مما يدل على صدق المقياس.

٢- الثبات:

تم حساب ثبات المقياس بالطرق التالية:

أ- طريقة إعادة الاختبار.. Test-Retest:

تم حساب الثبات عن طريق إعادة الاختبار وذلك على عينة مكونة من (١٠٠) تلميذ بفاصل زمني أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ في التطبيقين الأول والثاني وكانت معاملات ارتباط الانفعالات الأكاديمية الايجابية (المتعة - الأمل - الفخر - الدرجة الكلية) مساوية (٠,٧٣٢ - ٠,٦٥٤ - ٠,٧٦٣ - ٠,٦٧٦)، أما الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق - الخزي - الملل - الدرجة الكلية) فكانت مساوية (٠,٧١٤ - ٠,٦٨٨ - ٠,٧٤٤ - ٠,٧٠٦) على الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠,٠١.

ب- طريقة التجزئة النصفية... Split Half Method:

أيضاً تم حساب معامل الثبات لمقياس الانفعالات الأكاديمية وذلك بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة « جتمان » وذلك بحساب معامل ارتباط درجات (١٠٠) تلميذ وذلك على الأسئلة الفردية والزوجية للمقياس، فكانت قيم معاملات ثبات الانفعالات الأكاديمية الايجابية (المتعة - الأمل - الفخر - الدرجة الكلية) مساوية (٠,٦٩٩ - ٠,٧٨٥ - ٠,٧٢٦ - ٠,٧٥٥)، أما الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق - الخزي - الملل - الدرجة الكلية) فكانت مساوية (٠,٦٨١ - ٠,٧٣٩ - ٠,٧٦٢ - ٠,٧٧٠) على الترتيب، وهي معاملات ثبات مرتفعة مما يشير إلى ثبات المقياس المستخدم في البحث الحالي.

ج- طريقة ألفا كرونباخ.. Alpha Cronbach:

تم حساب معامل الثبات لمقياس الانفعالات الأكاديمية وذلك بطريقة ألفا كرونباخ على عينة بلغ قوامها (١٠٠) تلميذ، فكانت قيم معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ للانفعالات الأكاديمية الايجابية (المتعة - الأمل - الفخر - الدرجة الكلية) مساوية (٠,٧٢٨ - ٠,٧٠٩ - ٠,٦٥٩ - ٠,٧٣٩)، أما الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق - الخزي - الملل - الدرجة الكلية) فكانت مساوية (٠,٧١٨ - ٠,٧٥٠ - ٠,٦٧٤ - ٠,٧٦٦)، وهي معاملات ثبات مقبولة مما يدل على ثبات المقياس المستخدم.

٣- الاتساق الداخلي:

لحساب الاتساق الداخلي للمقياس تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد المنتمية له والدرجة الكلية للمقياس الفرعي وذلك على عينة قوامها (١٠٠) تلميذ، ويوضح جدول (٤) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد المنتمية له والدرجة الكلية.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد المنتمية له والدرجة الكلية للمقياس الفرعي (ن=١٠٠)

الانفعالات الأكاديمية الإيجابية									
رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
١	*٠,٥٤٣	٧	*٠,٥٣٦	*٠,٦٤١	١٣	*٠,٥٥٦	*٠,٥٦٨	المتعة	*٠,٧٣٩
٢	*٠,٦١١	٨	*٠,٥٧٧	*٠,٥٩٧	١٤	*٠,٦٤٨	*٠,٦٣٩	الأمل	*٠,٦٩٦
٣	*٠,٥٩٤	٩	*٠,٥٦٩	*٠,٦١٣	١٥	*٠,٦١١	*٠,٦٣٨	الفخر	*٠,٧٢١
٤	*٠,٦٧٨	١٠	*٠,٥٨١	*٠,٥٨٩	١٦	*٠,٦٤٥	*٠,٦٦٧		
٥	*٠,٦٥٤	١١	*٠,٦١٣	*٠,٦١٣	١٧	*٠,٥٩٢	*٠,٦١٥		
٦	*٠,٥٩٧	١٢	*٠,٦١٥	*٠,٥٩٩	١٨	*٠,٥٨٧	*٠,٥٦٩		
					١٩	*٠,٥٦٤	*٠,٦٥٢		

الانفعالات الأكاديمية السلبية									
رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
١	*٠,٦٧٠	٨	*٠,٦٧٥	*٠,٦٣٨	١٣	*٠,٥٩٦	*٠,٥٨٠	القلق	*٠,٧٣٣
٢	*٠,٦٦٩	٩	*٠,٥٤٤	*٠,٦٢١	١٤	*٠,٥٩٣	*٠,٥٨٥	الخزي	*٠,٦٤١
٣	*٠,٦٣٣	١٠	*٠,٥٩٨	*٠,٦٢٢	١٥	*٠,٦٤٤	*٠,٦٦٥	الملل	*٠,٧١٩
٤	*٠,٦٦٨	١١	*٠,٥٥٥	*٠,٥٤٨	١٦	*٠,٦٠٠	*٠,٥٨١		
٥	*٠,٥٨٨	١٢	*٠,٦٣٦	*٠,٦٢٠	١٧	*٠,٥٤٧	*٠,٦٣٦		
٦	*٠,٥٩٤								
٧	*٠,٥٥٩								

*٠,٠١ تساوي ٠,٢٣٢

تصحيح المقياس...

يتكون مقياس الانفعالات الأكاديمية في صورته النهائية من (٣٦) مفردة، موزعة على مقياسان فرعيان (الإيجابية والسلبية) كما تم توضيحه سلفاً بجداول (٢)، ولقد صمم المقياس بحيث يختار المفحوص بديلاً من البدائل الخمسة (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً) بحيث يكون التصحيح مقابل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وبذلك يكون:

— **بالنسبة للانفعالات الأكاديمية الإيجابية:** تتراوح درجة المتعة (٦ - ٣٠)،
الأمل (٦ - ٣٠)، الفخر (٧ - ٣٥).

— **بالنسبة للانفعالات الأكاديمية السلبية:** تتراوح درجة القلق (٧ - ٣٥)،
الخزي (٥ - ٢٥)، الملل (٥ - ٢٥).

— مقياس الرفاهية النفسية للأطفال (ترجمة / الباحث)

قام بوضع المقياس (Opre, Buijzen & van Reijmersdal 2018) لقياس الرفاهية النفسية لدى الأطفال الذين تقع أعمارهم ما بين ٨-١٢ سنة، وهي تلك الفئة التي لاقت اهتماماً ضئيلاً في الأدبيات النظرية الخاصة بالرفاهية النفسية، ولقد استمد هذا المقياس جذوره من مقاييس Ryff للرفاهية النفسية والذي تم استخدامها في أكثر من (٥٠٠) دراسة منشورة، ويتكون المقياس من ست أبعاد رئيسة هي: الإتقان البيئي (٤ مفردات) والنمو الشخصي (٤ مفردات) والغرض من الحياة (٣ مفردات) وقبول الذات (٥ مفردات) والاستقلالية (٣ مفردات) والعلاقات الإيجابية مع الآخرين (٥ مفردات)، وحيث أن المقياس الأصلي لـ Ryff قد يحتوي على بعض الكلمات الصعبة والمجردة والغامضة والتي لا تتناسب مع تلك الفئة، تم وضع هذا المقياس بما يتماشى مع المقياس الأصلي ولكن بطريقة مبسطة مع الأطفال.

الكفاءة السيكموتريية لمقياس سلوك مرتكبي التنمر الالكتروني المعد في البحث الحالي :

١- الصدق :

أ- الصدق الظاهري :

تم عرض المقياس في صورته الأولى على عدد (١٠) من أساتذة علم النفس والصحة النفسية وذلك للتعرف على مدى ملائمة مفردات مقياس الرفاهية النفسية للأطفال وصلاحياتها للكشف على الرفاهية النفسية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وبلغت نسبة الاتفاق على بنود المقياس (٩٠٪).

ب- صدق المحك :

تم استخدام صدق المحك لحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لمقياس الرفاهية النفسية للأطفال والدرجة الكلية لمقياس الرضا عن الحياة للأطفال والمراهقين (عبد الوهاب، ٢٠١٥) حيث تم التطبيق على عينة قدرها (١٠٠) تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي وكان معامل الارتباط مساوياً (٠,٦٩٨)، وهي دالة عند مستوي ٠,٠١ مما يدل على صدق المقياس.

٢- الثبات :

تم حساب ثبات الاختبار بالطرق التالية :

أ- طريقة إعادة الاختبار .. Test-Retest :

تم حساب الثبات عن طريق إعادة الاختبار وذلك على عينة مكونة من (١٠٠) تلميذ بفاصل زمني أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني ، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات التلاميذ في التطبيقين الأول والثاني وكانت معاملات الارتباط (الإتقان البيئي - النمو الشخصي - الغرض من الحياة - قبول الذات - الاستقلالية - العلاقات الإيجابية مع الآخرين) مساوية (٠,٦٢٣ - ٠,٦٧١ - ٠,٧٠٨ - ٠,٦٤٦ - ٠,٧٢٧ - ٠,٦٧٩) على الترتيب وهي دالة عند مستوي ٠,٠١.

ب- طريقة التجزئة النصفية... Split Half Method:

أيضاً تم حساب معامل الثبات لمقياس الرفاهية النفسية للأطفال وذلك بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة « جتمان » وذلك بحساب معامل ارتباط درجات (١٠٠) تلميذ وذلك على الأسئلة الفردية والزوجية للمقياس ، فكانت قيم معاملات ثبات (الإتقان البيئي - النمو الشخصي - الغرض من الحياة - قبول الذات- الاستقلالية- العلاقات الإيجابية مع الآخرين) مساوية (٠,٧٥٥ - ٠,٧٦٤ - ٠,٧٤١ - ٠,٧٦٠ - ٠,٦٧١ - ٠,٦٦٩ - ٠,٧٠٠) على الترتيب وهي معاملات ثبات مرتفعة مما يشير إلى ثبات المقياس المستخدم في البحث الحالي.

ج- طريقة ألفا كرونباخ.. Alpha Cronbach:

تم حساب معامل الثبات لمقياس الرفاهية النفسية للأطفال وذلك بطريقة ألفا كرونباخ على عينة بلغ قوامها (١٠٠) تلميذ ، فكانت قيم معامل الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ (الإتقان البيئي - النمو الشخصي - الغرض من الحياة - قبول الذات- الاستقلالية- العلاقات الإيجابية مع الآخرين) مساوية (٠,٦٥٨ - ٠,٧٢٢ - ٠,٧٤٧ - ٠,٧٥٩ - ٠,٦٨٧ - ٠,٧١١ - ٠,٧٦٣) ، وهي معاملات ثبات مقبولة مما يدل على ثبات المقياس المستخدم.

٣- الاتساق الداخلي:

لحساب الاتساق الداخلي للمقياس تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد المنتمية له والدرجة الكلية للمقياس وذلك على عينة قوامها (١٠٠) تلميذ، ويوضح جدول (٥) معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد المنتمية له والدرجة الكلية.

جدول (٥)

معامل الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد المنتمية له والدرجة الكلية لمقياس الرفاهية النفسية للأطفال (ن=١٠٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم	معامل الارتباط (ر)		رقم	معامل الارتباط (ر)	رقم	معامل الارتباط (ر)	رقم
			الدرجة الكلية	الغرض		الدرجة الكلية	النمو		
١	*.١٦٢	٧	*.١٥٨	١٣	*.١١١	*.٥٨٦	*.٥٦٥	١٤	*.١٦٩
٢	*.١٦٢	٨	*.١٢٩	١٥	*.١٠٠	*.٥٦٩	*.٥٧٢	١٦	*.١٦٩
٣	*.١٠٢	٩	*.١٣٣	١٥	*.١٠٠	*.٥٦٩	*.٥٧٢	١٦	*.١٦٩
٤	*.٥٧٨	١٠	*.٥٨٥	١٦	*.١٢٤	*.٥٨٥	*.٥٥٥	١٦	*.١٦٩
٥	*.١٥٧	١١	*.١٢٠	١٧	*.١١٨	*.١٢٧	*.٥٦٨	١٧	*.١٦٩
٦	*.٥٠٣	١٢	*.٥٩٧	١٨	*.٥٨٨	*.٥٣٩	*.٥٦٩	١٨	*.١٦٩
١٩				١٩			*.١٥٠	١٩	*.١٦٩
رقم العبارة	معامل الارتباط (ر)	رقم	معامل الارتباط (ر)		رقم	معامل الارتباط (ر)	رقم	معامل الارتباط (ر)	رقم
			الدرجة الكلية	العلاقات		الدرجة الكلية	الاستقلالية		
١	*.٥٥٨	٨	*.١٢٩	١٣	*.٥٤٥	*.٥٢٥	*.١٦٧	١٣	*.١٨٧
٢	*.٥٩٨	٩	*.٥٧٨	١٤	*.١٥٦	*.١٧٨	*.١٢٩	١٤	*.٧٣٢
٣	*.١٦١	١٠	*.١٣٥	١٥	*.٥٨٣	*.٥٩١	*.١٠٠	١٥	*.١٩٠
٤	*.١٢٤	١١	*.١٢٧	١٦	*.٥٧٠	*.٥٨٨	*.١٧١	١٦	*.١٩٠
٥	*.١٥٦	١٢	*.١٧٨	١٧	*.١٥٣	*.١٤٥	*.١٦٤	١٧	*.١٩٠
٦	*.١٢٥		*.٧٠٥						
٧	*.٥٩٦		*.٥٨١						

* ٠.٠١ تساوي ٠.٢٣٢

تصحيح المقياس ...

يتكون مقياس الرفاهية النفسية للأطفال في صورته النهائية من (٢٤) مفردة، ولقد صمم المقياس بحيث يختار الطفل بديلاً من البدائل الأربعة (كثير جداً، كثير، قليل، قليل جداً) بحيث يكون التصحيح مقابل الدرجات (٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وبذلك تكون أقل درجة على المقياس هي ٢٤ وأعلى درجة على المقياس ٩٦.

نتائج البحث:

١ - نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على « توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات التلاميذ على مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية ». وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بالآتي:

- تم تطبيق مقياس الرفاهية النفسية للأطفال على عينة التلاميذ ذوي الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية).
- تم حساب معامل الارتباط بين درجات العينة الأساسية على مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية للأطفال وكانت النتائج كما في جدول (٦).

جدول (٦)

معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية للأطفال بأبعادهما (ن=٩٥)

مقياس الرفاهية النفسية للأطفال							مقياس الانفعالات الأكاديمية
الدرجة الكلية	العلاقات الإيجابية	الاستقلالية	قبول الذات	الغرض من الحياة	النمو الشخصي	الإنقنان البيئي	
*.٤٩٢	*.٤٨٨	*.٢٩٦	*.٣٧٤	*.٣٩٩	*.٤٢٥	*.٣٧٨	المتعة
*.٤٦٠	*.٤٥٧	**٠.٢٣٦	*.٤٥١	**٠.٢٣٠	*.٣٥٤	*.٣٠٦	الأمل
*.٤٧١	*.٤٣٣	*.٢٢٣	*.٤٢٤	*.٢٤٤	*.٣٩٨	*.٣٣٠	الإيجابية الفخر

(*) علماً بأن قيمة الجدولية عند مستوى (٠,٠٥، ٠,٠١) تساوي (٠,٢٦٢، ٠,٢٠١) على الترتيب.

بالنظر إلى جدول (٦) يتضح أن هناك علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الانفعالات الأكاديمية الإيجابية والرفاهية النفسية، ويمكن تفسير ذلك لكل انفعال أكاديمي إيجابي كآتي، بالنسبة لانفعال المتعة، يلاحظ أن تلميذ الصف السادس الابتدائي والذي يتمتع بهذا الانفعال لديه رغبة في اكتساب المزيد من المعرفة والمعلومات داخل الصف الدراسي وتنتابه السعادة لتواجهه بالصف كما أنه يشارك في الأنشطة الدراسية ويستمتع بشرح معلمه / معلمته، بالإضافة إلى إقباله على الاستذكار بجدية رغبة في النجاح والتفوق ويستمتع باستذكار الدروس الصعبة ويجد أن الاختبارات ممتعة، مما يدفعه إلى إدارة بيئته المحيطة به بكفاءة كاستغلال وقت الفراغ (إتقان بيئي) وينفتح على خبرات جديدة من خلال شغفه وفضوله وحب استطلاع (نمو شخصي) ويستطيع إقامة صداقات مع أقرانه تقوم على المودة وحب الآخرين له نتيجة تميزه (علاقات إيجابية مع الآخرين) ولديه القدرة على اتخاذ بعض القرارات البسيطة كتحديد وقت للاستذكار أو اللعب (الاستقلالية) وبذلك تصبح لديه أهداف محددة في حياته وطموحات يتطلع لتحقيقها (الغرض من الحياة) وتتشكل لديه نظرة إيجابية نحو ذاته وقدراته وإمكاناته (قبول الذات)، وهذا ما أوضحته نتائج دراسة (Gavala & Flett, 2005) بوجود علاقة ارتباطية موجبة بين المتعة الأكاديمية والرفاهية النفسية، وأيضاً ما أكدته نتائج دراسة (Froiland, 2015) بأن تعزيز الآباء الاستقلال الذاتي لأطفالهم يساعد في تكوين انفعالات إيجابية كالمتعة أثناء أداء الواجب المنزلي ويصبحوا أكثر شغفاً بالتعلم.

أما فيما يتعلق بانفعال الأمل، يلاحظ أن التلميذ ذو انفعال الأمل يأمل في فهم دروسه عند قدومه للفصل الدراسي ويبدل مجهودات كبيرة أماً في النجاح والتفوق ويتمنى أن يستوعب دروسه التي درسها على مدار يومه الدراسي، كما أنه لديه تفاؤل في قدرته على إحراز تقدم في استذكار دروسه ويطمح في تحقيق أهدافه عن طريق الاستذكار الجيد ودائماً ما يتوقع أن إجاباته على أسئلة الاختبار سوف تكون صحيحة، كل ذلك يدفعه إلى تغيير بعض الأمور في حياته اليومية كتقليل أوقات اللعب وزيادة وقت الاستذكار (إتقان بيئي)، وبحث عن مصادر تعلم مختلفة ومتنوعة ولا يعتمد فقط على المعلومات التي يتلقاها من المعلمين (نمو شخصي)، ويلجأ إلى تكوين صداقات وعلاقات جيدة مع أقرانه المتميزين للاستفادة من قدراتهم التحصيلية الجيدة (علاقات إيجابية مع الآخرين)، ويتحرك في ضوء

بعض معتقداته الداخلية المتعلقة بالأمل في النجاح والتفوق ولا يكثرث بالآراء القائلة بأن قدراته وإمكاناته قليلة (الاستقلالية)، ونتيجة لذلك يسعى إلى وضع خطط يومية ومستقبلية من أجل تحقيق هدفه وهو الأمل في النجاح (الغرض من الحياة)، ويصاحب ذلك إدراكه ووعيه بجوانب شخصيته الجيدة وتصبح لديه نظرة إيجابية نحو الماضي والمستقبل، وهذا ما أشار إليه (Putwain et al. (2013 بأن تمتع الفرد بكفاءة ذاتية مرتفعة تؤدي إلى تمتعه بالرفاهية النفسية وخاصة عند شعوره بانفعالات سارة في البيئة التعليمية (كالاستمتاع بالتعلم والفخر والأمل)، كما أكد ذلك نتائج دراسة (Bernardo et al. (2018 التي خلصت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مركز الأمل الداخلي وكل من الرفاهية النفسية والرضا عن الحياة، بالإضافة إلى أن مركز الأمل منبئ جيد للرفاهية النفسية.

وفيما يخص **انفعال الفخر**، فالتلميذ صاحب هذا الانفعال يتباهي أمام أقرانه بأنه مستوعب لدروسه داخل الصف الدراسي وخارجه، ودائمًا ما يتباهي بأنه يستطيع الإجابة على جميع أسئلة المعلم بدون استثناء، ويخبر أقرانه بالإنجازات التي حققها داخل الصف وأنه يمتلك ذاكرة قوية تساعده في الاستذكار الجيد، وأنه لا يترك درسًا بدون استذكار، كما أن رأسه ترتفع عاليًا عندما يخبره معلمه بدرجاته المرتفعة أمام أقرانه، مما يترتب عليه استغلال الفرص بشكل مناسب من أجل تحقيق احتياجاته الشخصية والوصول إلى الشعور بالفخر أمام أقرانه (إتقان بيئي)، ويبحث دائمًا عن المزيد من المعلومات عن طريق الكتب الموجودة بالمكتبة والبحث عن طريق الانترنت حتى يخبر أقرانه أن لديه معلومات أكثر منهم (نمو شخصي)، وتتسع دائرة علاقاته الاجتماعية ليس فقط مع أقرانه بل ومع المعلمين بالمدرسة رغبة في مناداته باسمه أمام أقرانه مما يجعله يشعر بالفخر (علاقات إيجابية مع الآخرين)، ويلجأ إلى تقديم طرق إبداعية وجديدة غير مألوقة -نتيجة نموه الشخصي - لحل بعض التدريبات المكلف بها من قبل معلميه (الاستقلالية)، وبذلك فهو يتحدث عن طموحاته وأحلامه وأهدافه وما قام به من أعمال جيدة سواء في المنزل أو المدرسة من أجل تحقيق تلك الأهداف (الغرض من الحياة)، بالإضافة إلى استمتاعه بالحديث عن قدراته وإمكاناته التي يمتلكها من قبل معلميه أو أقرانه أو أفراد أسرته (قبول الذات)، ولقد ذكر ذلك (Pekrun et al. (2002 بأن الانفعالات الأكاديمية الإيجابية تستحق الدراسة

لأنها تساعد الأفراد في تحديد أهدافهم وقبول التحديات أثناء أداء الأنشطة التعليمية والانفتاح على خبرات جديدة واكتساب مهارات حل المشكلات مما يعزز رفاهيتهم النفسية والتي بدورها تقود إلى التمتع بصحة نفسية جيدة تسهم في تقدم المجتمعات والأمم.

٢- نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على " توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين درجات التلاميذ على مقياس الانفعالات الأكاديمية (السلبية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية "

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بالآتي:

- تم تطبيق مقياس الرفاهية النفسية للأطفال على عينة التلاميذ ذوي الانفعالات الأكاديمية (السلبية).
- تم حساب معامل الارتباط بين درجات العينة الأساسية على مقياس الانفعالات الأكاديمية (السلبية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية للأطفال وكانت النتائج كما في جدول (٧).

جدول (٧)

معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على مقياس الانفعالات الأكاديمية (السلبية) ودرجاتهم على مقياس الرفاهية النفسية للأطفال بأبعادهما (ن=١٠١)

مقياس الرفاهية النفسية للأطفال							مقياس الانفعالات الأكاديمية
الدرجة الكلية	العلاقات الاجبابة	الاستقلالية	قبول الذات	الغرض من الحياة	النمو الشخصي	الإنتمان البيئي	
٠,٤٣٨-	٠,٣٥٣-	٠,٣٣٢-	٠,٢٤٣-	٠,٢٥١-	٠,٣٦١-	٠,٢٥٤-	القلق
٠,٣٢٤-	٠,٢٦٧-	٠,٢٨٣-	٠,٢٥٨-	٠,٢٧٥-	٠,٢٦٤-	٠,٢٣٨-	الخزي
٠,٤١٥-	٠,٢٦٠-	٠,٣١٥-	٠,٢٨٠-	٠,٢٦٢-	٠,٢٧٨-	٠,٢٤٦-	الملل

(*) علماً بأن قيمة الجدولية عند مستوى (٠,٠٥، ٠,٠١) تساوي (٠,١٩٧، ٠,٢٥٧) على الترتيب.

بالنظر إلى جدول (٧) يتضح أن هناك علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين الانفعالات الأكاديمية السلبية والرفاهية النفسية، ويمكن تفسير ذلك لكل انفعال أكاديمي سلبي كالآتي، **بالنسبة لانفعال القلق**، من الملاحظ أن التلميذ الذي يواجه القلق يتوتر من كثرة التكاليف المنزلية المطلوبة ويذكر بأنه يشعر بالذعر عندما يجيب إجابة خاطئة داخل الصف الدراسي، كما قد يلجأ إلى قضم أظافره عندما لا يستوعب دروسه سواء داخل الصف أو أثناء الاستذكار، وعند خضوعه للاختبار تؤلمه معدته ويشعر بالغثيان ويزداد معدل ضربات قلبه خاصة عندما يتسلم ورقة أسئلته، فكلما ظهر ذلك بشدة أدي إلى تغيير بعض أمور حياته اليومية بشكل ضار لتقليل حدة التوتر لديه كزيادة أوقات اللعب أو زيادة ساعات مشاهدة التلفاز أو الدخول إلى الانترنت بشكل مستمر (إتقان بيئي)، ونتيجة عدم قدرته على استغلال وقته الاستغلال الأمثل، فلا يوجد لديه رغبة في اكتساب سلوكيات واتجاهات جديدة مثل التزود بالمعرفة والمعلومات من مصادر أخرى غير الكتاب المدرسي (النمو الشخصي)، ومع مرور الوقت تنخفض تفاعلاته الاجتماعية مع الآخرين (العلاقات مع الآخرين)، ودائماً ما يهتم بتوقعات الآخرين عنه وعن مستواه الأكاديمي ويعتمد على والديه اعتماد كلي في كل أمور حياته حتى البسيطة منها (الاستقلالية)، ونتيجة لكل ذلك تذبذب في تحديد أهدافه بدقة (الغرض من الحياة)، مما يترتب عليه عدم رضاه عن ذاته وعن ما حدث في حياته (قبول الذات)، ويتفق ذلك مع ما ذكره (Putwain 2007) بأن هناك أثر سلبي لكل من الضغوط الأكاديمية والقلق لدى تلاميذ المدارس على رفاهيتهم النفسية والذي بدوره يؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي والحصول على درجات منخفضة، ومع نتائج دراسة (Jovanovic' & Gavrilov-Jerkovic' 2016) التي أوضحت وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الرفاهية النفسية وكل من القلق والاكتئاب والضغوط، ونتائج دراسة (Takebayashi et al. 2018) التي أشارت بوجود علاقة ارتباطية سالبة بين أعراض القلق وكل من الغرض من الحياة والاستقلالية.

وفيما يخص **انفعال الخزي**، شعور التلميذ صاحب هذا الانفعال بأن حديثه لا قيمة له في الصف الدراسي أو مع أقرانه ولهذا يرغب في التخفي عن الأنظار بعد هذا الحديث، بالإضافة إلى شعوره بالحرج عندما لا يعرف إجابة سؤال طرحه المعلم وعندما يحصل على درجات منخفضة في الاختبارات لا يستطيع مواجهة معلمه أو أقرانه، كما أنه يجد صعوبة في التعبير عن نفسه أمام زملائه

داخل الصف، نتيجة الشعور بالحرج لا يستطيع استغلال الفرص المحيطة به في البيئة من أجل تحقيق احتياجاته الشخصية (إتقان بيئي)، ولا يستطيع الانخراط في مواقف وخبرات جديدة لاكتشاف البيئة من حوله نتيجة خوفه من الوقوع في الفشل وأن أقرانه سوف ينظروا له نظرة سلبية (النمو الشخصي)، وحيث أنه يجد صعوبة في التعبير عن نفسه أمام أقرانه فإنه يتجه إلى البعد عن الآخرين وعدم التعامل معهم (العلاقات مع الآخرين)، كما أنه عندما تواجهه مشكلة بسيطة لا يستطيع مواجهتها بمفرده ولا يقدم لها أي حلول وإنما يلجأ إلى بعض الأشخاص المقربة جدا له (والده/والدته) (الاستقلالية)، ويشعر بأن حياته الماضية والحاضرة والمستقبلية لا معنى لها لعدم قدرته على مواجهة المشكلات المختلفة بمفرده (الغرض من الحياة)، ونتيجة لكل ما سبق لا ينظر إلى نفسه نظرة إيجابية ويشعر بأنه أقل من أقرانه (قبول الذات)، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من Wang & Zhou (2017) ; Wang et al. (2017) التي أشارت بوجود علاقة ارتباطية سالبة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية (الخزي) والرفاهية النفسية.

أما فيما يتعلق **بانفعال الملل**، يلاحظ أن تلميذ السادس الابتدائي ذو انفعال الملل ينتابه التثاؤب أثناء التواجد بالصف الدراسي ودائماً ما ينظر إلى الصف بأنه جامد ولا يوجد لديه تغيير كما تركه بالأمس يجده اليوم وعند سؤاله فجأة من قبل المعلم لا يستطيع الإجابة نظراً لعدم تركيزه وانتباهه ودائماً ما يفضل تأجيل الاستذكار لأوقات أخرى وينظر للساعة من حين لآخر أثناء الاستذكار، فإن مثل تلك الخصائص تدفعه إلى القيام بالسلوكيات والتصرفات اليومية كما هي داخل الصف الدراسي دون تغيير (خاصة مع رقابة الوالدين والمعلمين في هذه المرحلة) (إتقان بيئي)، ونتيجة صغر السن ورقابة الوالدين قد لا يشارك التلميذ في العديد من الأنشطة الاستكشافية كزيارة أماكن جديدة مثلاً وينصب اهتمام الوالدي فقط على التحصيل الأكاديمي الذي يتلقاه التلميذ بالمدرسة وبذلك يقل الانفتاح على خبرات جديدة بعكس المراهقين والراشدين (النمو الشخصي)، ونتيجة شروء الذهن المستمر داخل الصف وعدم الانتباه للمعلم وما يقدمه من شروحات ينخفض تحصيله والذي بدوره يؤدي إلى ابتعاد أقرانه عنه وعدم التعامل معه (العلاقات مع الآخرين)، وحتى يستعيد تلك العلاقات مرة أخرى فإنه يخضع لآراء أقرانه حتى وإن كانت خاطئة لجذب انتباههم له مرة أخرى (الاستقلالية)، وعند سؤاله ماذا تريد أن تصبح في المستقبل قد تأتي الإجابة "لا أعرف حتى الآن" (الغرض من

الحياة)، ويلاحظ عليه انخفاض تقديره لذاته وعدم اعترافه بقدراته وإمكاناته وعدم رضاه عن حياته الشخصية (قبول الذات)، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من Wang & Zhou (2017) ; Wang et al. (2017) التي أشارت بوجود علاقة ارتباطية سالبة بين الانفعالات الأكاديمية السلبية (الملل) والرفاهية النفسية، ويختلف مع ما ذكره Elpidorou (2017) بأنه يمكن للملل (انفعال أكاديمي سلبي) تعزيز النمو الشخصي (أحد أبعاد الرفاهية النفسية) عن طريق الابتعاد عن المواقف غير المثيرة للاهتمام والدفع بالفرد إلى تعقب وإيجاد ما هو مثير للاهتمام وبهذا فإنه قد يساعد على إدراك ومعرفة الفرد لقدراته ومواهبه وإمكاناته، كما أن يساعد على تطوير خطط الفرد وتحقيق أهدافه المحددة مسبقاً وهو ما قد يساعد الفرد على الانفتاح على مواقف وأنشطة جديدة.

٣- نتائج الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على " تسهم الانفعالات الأكاديمية الايجابية في التنبؤ بالرفاهية النفسية " . للتحقق من ذلك قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالرفاهية النفسية في ضوء الانفعالات الأكاديمية الإيجابية وهذا ما يوضحه جداول (٨ ، ٩ ، ١٠).

جدول (٨)

ملخص النموذج Model Summary

النموذج	R	R ²	R ² التكيفي	الخطأ المعياري للتقدير
١	٠,٧٩٩	٠,٦٣٩	٠,٦٢١	٠,٩٤٧٨٥

جدول (٩)

نتائج تحليل التباين ANOVA

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F*	الدلالة
الانحدار	١٤٤,٧٢٩	٣	٤٨,٢٤٣		
الخطأ	٨١,٧٥٦	٩١	٠,٨٩٨	٥٣,٦٩٨	٠,٠١
المجموع	٢٢٦,٤٨٤	٩٤	—		

(*) علماً بأن قيمة F الجدولية عند مستوى ٠,٠١ تساوي ٣,٩٥.

جدول (١٠)
المعاملات Coefficients

النموذج	العامل	B	الخطأ المعياري	β	ت*	الدلالة
١	الثابت	١٠,٢٤١	١,٣٩٩		٤,٢٦٩	٠,٠١
	المتعة	٠,٣٨٤	٠,٠٨٣	٠,٣٥٩	٤,٦٣٥	٠,٠١
	الأمل	٠,٢٧١	٠,٠٩٦	٠,٢٦٤	٢,٨١٨	٠,٠١
	الفخر	٠,٣٢٨	٠,٠٨٧	٠,٣٢٦	٣,٧٧٨	٠,٠١

(*) علمًا بأن قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ٠,٠١ تساوي ٢,٦٢٩، ١,٩٨٥ على الترتيب.

يتضح من جدول (٨) أن معامل التحديد R^2 يساوي ٠,٦٣٩ للمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج (المتعة - الأمل - الفخر) وهذا يشير إلى أن تلك المتغيرات تفسر مجتمعة ٦٣,٩٪ من تباين الرفاهية النفسية، كما يوضح جدول (٩) صلاحية النموذج للتنبؤ الرفاهية النفسية في ضوء الانفعالات الأكاديمية الايجابية وذلك نظرًا بناءً على قيمة (ف) الدالة إحصائياً عند مستوي ٠,٠١، وبالإطلاع على نتائج جدول (١٠) يلاحظ أن الثابت دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، كما أن هناك تأثير لكل من (المتعة - الأمل - الفخر) على الرفاهية النفسية وهو تأثير دال إحصائياً عند مستوي ٠,٠١، وبذلك يمكن حساب المعادلة الانحدارية لتلك العوامل والتي تساعد في التنبؤ بالرفاهية النفسية كآآتي:

$$\text{الرفاهية النفسية} = ١٠,٢٤١ + ٠,٣٨٤ \times \text{المتعة} + ٠,٢٧١ \times \text{الأمل} + ٠,٣٢٨ \times \text{الفخر}$$

ويدل ذلك على أن كلما ازدادت الانفعالات الأكاديمية الإيجابية (المتعة - الأمل - الفخر) قابلها زيادة في الرفاهية النفسية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي.

٤- نتائج الفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على " تسهم الانفعالات الأكاديمية السلبية في التنبؤ بالرفاهية النفسية ". للتحقق من ذلك قام الباحث بإجراء تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بالرفاهية النفسية في ضوء الانفعالات الأكاديمية السلبية وهذا ما يوضحه جداول (١١، ١٢، ١٣).

جدول (١١)

ملخص النموذج Model Summary

النموذج	R	R ²	R ² التكيفي	الخطأ المعياري للتقدير
١	٠,٦٠٨	٠,٣٧٠	٠,٣٥٠	٠,٩٦٣٧٩

جدول (١٢)

نتائج تحليل التباين ANOVA

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف*	الدلالة
١	٥٢,٨٠٩	٣	١٧,٦٠٣	١٨,٩٥٠	٠,٠٠٠
	٩٠,١٠٢	٩٧	٠,٩٢٩		
	١٤٢,٩١١	١٠٠	—		
المجموع					

(*) علمًا بأن قيمة ف الجدولية عند مستوى ٠,٠١ تساوي ٣,٩٥.

جدول (١٣)

المعاملات Coefficients

النموذج	العامل	B	الخطأ المعياري	β	ت*	الدلالة
١	الثابت	٩,٠٥٣	١,٠٤٤		٨,٦٧٢	٠,٠١
	القلق	٠,٠٩٥—	٠,٠٣٤	٠,٣٢٧—	٢,٨١٢—	٠,٠١
	الخزي	٠,٠٨٢—	٠,٠٤٠	٠,٢٣٩—	٢,٠٤٩—	٠,٠٥
	الملل	٠,٠٩١—	٠,٠٣٤	٠,٢١٨—	٢,٦٥٤—	٠,٠١

(*) علمًا بأن قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠١، ٠,٠٥ تساوي ٢,٦٢٦، ١,٩٨٤

على الترتيب.

يتضح من جدول (١١) أن معامل التحديد R^2 يساوي ٠,٣٧٠ للمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج (القلق - الخزي - الملل) وهذا يشير إلى أن تلك المتغيرات تفسر مجتمعة ٣٧٪ من تباين الرفاهية النفسية، كما يوضح جدول (١٢) صلاحية النموذج للتنبؤ الرفاهية النفسية في ضوء الانفعالات الأكاديمية السلبية وذلك نظرًا بناءً على قيمة (ف) الدالة إحصائيًا عند مستوي ٠,٠١، وبالإطلاع على نتائج جدول (١٣) يلاحظ أن الثابت دال إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١، كما أن

هناك تأثير لكل من (القلق - الخزي- الملل) على الرفاهية النفسية وهو تأثير دال إحصائياً عند مستوي ٠,٠٥, ٠,٠١، وبذلك يمكن حساب المعادلة الانحدارية لتلك العوامل والتي تساعد في التنبؤ بالرفاهية النفسية كالآتي:

$$\text{الرفاهية النفسية} = ٩,٠٥٣ - ٠,٠٩٥ \times \text{القلق} - ٠,٠٨٢ \times \text{الخزي} - ٠,٠٩١ \times \text{الملل}$$

وبدل ذلك على أن كلما ازدادت الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق- الخزي- الملل) قابلها انخفاض في الرفاهية النفسية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي.

تفسير نتائج الفرضين الثالث والرابع :

في ضوء النتائج المرتبطة بالفرض الثالث يلاحظ أن انفعال المتعة كان له الاسهام الأكبر في الرفاهية النفسية ثم جاء في المرتبة الثانية انفعال الفخر وأخيراً انفعال الأمل وأن تأثيرهم دال إحصائياً، ومن هنا فإن قدرة الانفعالات الأكاديمية الإيجابية (المتعة - الأمل - الفخر) على التنبؤ بالرفاهية النفسية يؤكد ما توصلت إليه نتيجة الفرض الأول التي أوضحت وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الرفاهية النفسية وكل من المتعة والأمل والفخر، حيث يشعر تلميذ الصف السادس الابتدائي ذو الانفعال الأكاديمي الإيجابي بالاستمتاع فيما يخص تواجهه بالصف المدرسي وتلقيه للمواد الدراسية وعند خضوعه للاختبارات والاستعداد لها ولديه الرغبة والحماس في الذهاب إلى المدرسة ويقبل على الاستذكار بجدية وشعوره بالسعادة عند الإجابة على جميع أسئلة الاختبار، بالإضافة إلى شعوره بالتفاؤل وعدم الاستسلام عند دراسة المقررات الدراسية وخضوعه للاختبارات التحصيلية وتوقعه الحصول على درجات مرتفعة في الاختبارات المختلفة ورغبته في فهم دروسه داخل الصف الدراسي والقيام بأعمال رائعة مع أقرانه أثناء المشاركة في الأنشطة الصفية، ومن جهة أخرى، تمتعه بالثقة في معلوماته ومهاراته وقدراته الأكاديمية المتعلقة بالمقررات الدراسية والاختبارات وتباهيه بأنه مستوعب جميع الدروس التي يقوم المعلم بشرحها وأنه يكتسب معلومات جديدة أثناء الاستذكار في كتبه الدراسية ومن مصادر تعليمية أخرى وتباهيه بنجاحه وتفوقه بين أقرانه، ونتيجة لتلك الانفعالات الأكاديمية الإيجابية المرغوب فيها جعلها منبئات جيدة للرفاهية النفسية والذي يترتب عليها تحصيل أكاديمي مرتفع، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة Gallagher & Lopez (2009) بوجود علاقة ارتباطية موجبة بين الأمل،

التفاؤل وأبعاد الرفاهية النفسية (الاستقلالية والإتقان البيئي والنمو الشخصي والعلاقات الإيجابية والغرض من الحياة والقبول الذاتي)، وأن الأمل منبئ قوي للرفاهية النفسية (وخاصة الغرض من الحياة) لدي المراهقين الصغار، وكذلك نتائج دراسة (Low et al. (2016 التي أوضحت بأن الانفعالات الإيجابية منبئ إيجابي للرفاهية النفسية (نسبة التباين الكلية ٢٣،٤٪).

كما أنه بناءً على النتائج المرتبطة بالفرض الرابع يلاحظ أن انفعال القلق كان له الاسهام الأكبر في الرفاهية النفسية ثم جاء في المرتبة الثانية انفعال الملل وأخيراً انفعال الخزي وأن تأثيرهم دال إحصائياً، ومن هنا فإن قدرة الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق- الخزي- الملل) على التنبؤ بالرفاهية النفسية تؤكد ما توصلت إليه نتيجة الفرض الثاني التي أوضحت وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الرفاهية النفسية وكل من القلق والخزي والملل، حيث يشعر تلميذ الصف السادس الابتدائي ذو الانفعال الأكاديمي السلبي بالتوتر والضيق والارتباك نتيجة تواجده بالصف الدراسي وتعامله مع المقررات الدراسية وخضوعه للاختبارات وما صاحبها من مظاهر فسيولوجية كالتهرق وزيادة معدل ضربات القلب والغثيان وغيرها وشعوره بأن أقرانه لديهم قدرة استيعابية للدروس أفضل منه وتوتره عندما يعجز عن حل تكليفاته المنزلية، بالإضافة إلى شعوره بالإحراج عند تعامله مع المواقف المختلفة المتعلقة بالصف والاستذكار والاختبارات واحمرار وجهه عند التحدث أمام زملائه ويتجنب مناقشة زملائه في ما تم استذكاره لعدم قدرته على الإجابة ويتجنب مواجهة المعلم وجهاً لوجه عند حصوله على درجات متدنية، ومن جهة أخرى، شعوره بالرتابة أثناء تواجده بالصف الدراسي أو عند دراسة مقرر ما استعداداً للاختبار فيه ويرغب في الرحيل من الصف بسبب الحصوص المملة وينتابه شرود الذهن سواء داخل الصف الدراسي أو أثناء الاستذكار، كل ذلك يجعل من الانفعالات الأكاديمية منبئات سلبية للرفاهية النفسية، وهذا ما أوضحته نتائج دراسة (Wang et al. (2017 بأن الانفعالات الأكاديمية السلبية (القلق، الخزي، الغضب، الملل، اليأس، خيبة الأمل، الكراهية) منبئان جيدان للرفاهية النفسية (حيوية الحياة، الاهتمام بالصحة، الايثار، قيمة الذات، علاقات الصداقة، النمو الشخصي)، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (Xiang et al. (2019 التي أشارت بأن ضغوط الامتحانات منبئ سلبي للرفاهية النفسية.

٥- نتائج الفرض الخامس وتفسيرها :

ينص الفرض الخامس على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور والإناث على مقياس الانفعالات الأكاديمية ". ولتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث باستخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث على مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية- السلبية)، وهذا ما يوضحه جدول (١٤).

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث علي مقياس الانفعالات الأكاديمية (الإيجابية- السلبية)

الدلالة	ت*	الذكور		الإناث		ن	الانفعالات الأكاديمية
		ع	م	ع	م		
٠,٠١	١٨,٤٩	١,١٨	٢٨,٣٥	٢,٠٥	٢٢,١٨		المتعة
غير دالة	٠,٨٣٥	١,٣٤	٢٦,٩١	١,٢٠	٢٧,١٢	٩٥ ن ذكور= ٤١ , ن إناث= ٥٢	الأمل الإيجابية
غير دالة	٠,٤١١	١,٠٢	٢٩,٤٣	١,٠٠	٢٩,٥١		الفخر
٠,٠١	٩,٩٧	٢,١٠	٢٩,٤٢	١,٨٠	٢٥,٥٣	١٠١	القلق
٠,٠١	١٢,٠٦	١,٥٩	٢٢,١٠	١,٠١	١٨,٨٨	ن ذكور= ٤٩ , ن إناث= ٥٤	الحزبي السلبية
٠,٠١	١٩,٤٦	٠,٨٧	١٨,٣٨	١,٤٥	٢٢,٩٨		الملل

(*) علماً بأن قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠١ : ن_{٣٣} = ٢,٦٢٩ ، ن_{٣٣} = ٢,٦٢٦ .

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث لصالح الإناث (المتوسط الأعلى) فيما يخص انفعالات (المتعة- القلق- الحزبي)، كما أنه توجد فروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث لصالح الذكور (المتوسط الأعلى) فيما يخص انفعال (الملل)، في حين أنه لا توجد فروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث على انفعالي الأمل والفخر، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة كل من (Rowe & Fitness (2018) و (Frenzel et al. (2007) ; والنتان أوضحاً بأن الإناث أكثر قلقاً وخزياً ويأساً من الذكور، كما أنها تتفق مع بعض نتائج دراسة (Pekrun et al. (2017) والتي أوضحت بأن الإناث أكثر قلقاً وخزياً ويأساً من الذكور لدي تلاميذ الصفوف الخامس إلى التاسع ولكنها تختلف مع

نتائجها الأخرى التي ذكرت بأن الإناث أقل استمتاعاً وفخراً ومللاً من الذكور. كما تختلف مع ما ذكره Goetz et al. (2008) بأن الذكور من تلاميذ الصفوف الخامس حتى العاشر أكثر استمتاعاً بالتعلم من الإناث، وكذلك مع ما ذكره Sorić et al. (2013) بأن الذكور لديهم مستويات مرتفعة من الانفعالات الأكاديمية السلبية (كالغضب والخزي)، وأنه لا توجد فروق بين الذكور والإناث في القلق.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء الخصائص الانفعالية لتلك المرحلة العمرية (مرحلة الطفولة المتأخرة)، فيغلب على الإناث الخجل والحساسية الزائدة والتذبذب الانفعالي، بالإضافة إلى أن الإناث أكثر خوفاً من الذكور وأن الذكور أعنف في استجاباتهم الانفعالية العدوانية من الإناث، ومن جهة أخرى، هناك صفتان رئيسيتان يحددهما المجتمع القروي بالنسبة للذكور والإناث وهما العدوانية في مقابل الإتكالية، ففي حين لا يقبل من الأنثى أن تكون عدوانية قوية قد يؤكد ذلك بالنسبة للذكر، كما أنه دائماً ما ينظر إلى الذكور بأنهم مغامرون وواثقون من أنفسهم، بينما ينظر إلى الإناث بأنهم ربات منازل، وأنه ابتداء من مرحلة رياض الأطفال تشكل الإناث ليتقبلن عمل ربة المنزل كدورهن الوحيد وبنهاية المدرسة الابتدائية يكون هذا التعميم الجامد قوياً جداً ومسيطرًا، ونتيجة لذلك، تعتبر الإناث دور ربة المنزل التزاماً بالواجب، وبناءً عليه يتولد لديهم الشعور (بالقلق والخزي) عند مخالفة أي من تلك الواجبات والالتزامات.

ونتيجة لما سبق، تحاول الإناث جاهدة في الاهتمام بدراساتها الأكاديمية والانضباط واتباع القواعد المدرسية وتنظيم أوقات للاستذكار وإطاعة أوامر مقدمي الرعاية والانتباه إلى شرح المعلم والتجاوب معه، كل ذلك من أجل الحصول على درجات مرتفعة رغبة في إرضاء الآخرين (والدها/والدتها/ معلميهما) أو رغبة في تحقيق ذاتها والتغلب على الذكور وإثبات أنها أكفأ منهم وتستطيع القيام بالأعمال ذاتها التي يقوم بها الذكور، فيظهر لديها الشعور (بالممتعة)، وعلي الجانب الآخر، يبدو الذكور أكثر اهتماماً بالقيام بالأعمال التي تثير اهتمامهم وأقل اهتماماً بإرضاء الآخرين، فإذا لم يجد الذكر موضوعاً معيناً يثير اهتمامه قد لا يبذل الجهد لتعلمه وهذا يؤدي إلى ظهور الشعور (بالممل).

توصيات البحث:

في ضوء ما توصلت إليه نتائج الدراسة، يمكن صياغة بعض التوصيات المتمثلة في:

- (١) إجراء بعض الدراسات التي تتناول الانفعالات الأكاديمية وعلاقتها بالرفاهية النفسية في مراحل تعليمية أخرى.
- (٢) إقامة ندوات تثقيفية تتناول الانفعالات الأكاديمية ودورها الإيجابي والسلبي مع كل من الصحة النفسية والرفاهية النفسية والدافعية للتعليم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- (٣) إقامة ندوات تعريفية عن الرفاهية النفسية حتى يتسنى للعاملين في الحقل التعليمي بتنمية مكوناتها الستة (قبول الذات- الاستقلالية- الإتقان البيئي- العلاقات الإيجابية مع الآخرين- الغرض من الحياة- النمو الشخصي) لدى تلاميذهم في المراحل التعليمية المختلفة.
- (٤) تقديم برامج إرشادية لتنمية الانفعالات الأكاديمية الإيجابية وخفض الانفعالات الأكاديمية السلبية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من أجل تحسين الدافعية للتعليم وزيادة تحصيلهم الأكاديمي.

المراجع

- زايد، نبيل محمد (٢٠٠٣). مقياس الانفعالات المدركة في حجرة الدراسة: كراسة التعليمات. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- عبد الوهاب، أماني عبد المقصود (٢٠١٥). مقياس الرضا عن الحياة للأطفال والمراهقين (ر.ح). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- Abbot, R.A., Ploubidis, G. B., Huppert, F.A., Kuh, D., & Croudace, T.J.(2010). An Evaluation of the Precision of Measurement of Ryff's Psychological Well-Being Scales in a Population Sample. *Social Indicators Research*, 97, 357-373. Doi.10.1007/s11205-009-9506-x
- Bernardo, A. B. I., Yeung, S. S., Resurreccion, K. F., Resurreccion, R. R., & Khan, A.(2018). External locus-of-hope, well-being, and coping of students: A cross-cultural examination within Asia. *Psychology in the Schools*, 55(8), 908-923. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.22155>
- Brdovčak, B.(2017). The Relationship between Achievement Emotions, Appraisals of Control and Value, and Academic Success. *Croatian Journal of Education*, 19(3), 29-41. <https://doi.org/10.15516/cje.v19i0.2744>
- Buff, A.(2014). Enjoyment of learning and its personal antecedents: Testing the change–change assumption of the control-value theory of achievement emotions. *Learning and Individual Differences*, 31, 21–29. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2013.12.007>
- Chang, H., & Beilock, S. L. (2016). The math anxiety-math performance link and its relation to individual and environmental factors: a review of current behavioral and psycho physiological research. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 10, 33–38. doi:10.1016/j.cobeha.2016.04.011.
- Chui, W. H., & Wong, M. Y. (2016). Gender differences in happiness and life satisfaction among adolescents in Hong Kong: Relationships and self-concept. *Social Indicators Research*, 125, 1035–1051. doi:10.1007/s11205-015-0867-z.

- Cocoradă, E.(2016). Achievement Emotions and Performance among University Students. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Special Issue Series VII: Social Sciences, Law*, 9 (59), 119-128.
- Cohn, M.A., Fredrickson, B.L., Brown, S.L., Mikels, J.A., & Conway, A.M.(2009). Happiness Unpacked: Positive Emotions Increase Life Satisfaction by Building Resilience. *Emotion*, 9(3), 361-368. Doi. 10.1037/a0015952
- Costea-Bărluiu, C., Băla-Baconschi, C., & Hathazi, A.(2018). Romanian adaptation of the Ryff's Psychological Well-Being Scale: Brief report of the factor structure and psychometric properties. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 18 (1), 21-33.
- Dierendonck, D., Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., & Moreno-Jiménez, B.(2008). Ryff's Six-factor Model of Psychological Well-being, A Spanish Exploration. *Social Indicators Research*, 87, 473-479. Doi. 10.1007/s11205-007-9174-7
- Elpidorou, A.(2017). The good of boredom. *Philosophical Psychology*,1-29. <http://dx.doi.org/10.1080/09515089.2017.1346240>
- Eroğlu, Işıklar and Bozgeyikli (2006). Research of University Students' Academic Emotions Regarding some Variables: Selçuk University Faculty of Education Sample. *Education Science and Psychology*, 2(9), 33-42.
- Fowers, B. J.(2016). Aristotle on Eudaimonia: On the Virtue of Returning to the Source. In J. Vittersø (Eds.), *Handbook of Eudaimonic Well-Being* (pp.67-84). Switzerland: Springer.
- Franke, G., & Bogner, F.X.(2013). How does integrating alternative conceptions into lessons influence pupils' situational emotions and learning achievement?. *Journal of Biological Education*, 47(1), 1-11. Doi.10.1080/00219266.2012.716777
- Frenzel, A. C., Pekrun, R., & Goetz, T. (2007). Girls and mathematics - A "hopeless" issue? A control-value approach to gender differences in emotions towards mathematics. *European*

- Journal of Psychology of Education*, 22(4), 497-514. <https://doi.org/10.1007/BF03173468>
- Frenzel, A. C., Pekrun, R., & Goetz, T.(2007). Girls and mathematics – A “hopeless” issue? A control-value approach to gender differences in emotions towards mathematics. *European Journal of Psychology of Education*, 22 (4), 497-514.
- Froiland, J. M.(2015). Parents’ Weekly Descriptions of Autonomy Supportive Communication: Promoting Children’s Motivation to Learn and Positive Emotions. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 117-126. Doi. 10.1007/s10826-013-9819-x
- Gallagher, M. W., & Lopez, S.J.(2009). Positive expectancies and mental health: Identifying the unique contributions of hope and optimism. *The Journal of Positive Psychology, Dedicated to furthering research and promoting good practice*, 4(6), 548-556. Doi. 10.1080/17439760903157166
- Gao, J., & McLellan, R.(2018). Using Ryff’s scales of psychological well-being in adolescents in mainland China. *BMC Psychology*, 6(17), 2-8. <https://doi.org/10.1186/s40359-018-0231-6>
- Gavala, J. R., & Flett, R.(2005). Influential Factors Moderating Academic Enjoyment/Motivation and Psychological Well-being for Maori University Students at Massey University. *New Zealand Journal of Psychology*, 34(1), 52-57.
- Goetz, T., Frenzel, A.C., Hall, N. C., & Pekrun, R.(2008). Antecedents of academic emotions: Testing the internal/external frame of reference model for academic enjoyment. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 9–33. Doi.10.1016/j.cedpsych.2006.12.002
- Goetz, T., Frenzel, A.C., Lüdtke, O., & Hall, N.C.(2011). Between-Domain Relations of Academic Emotions: Does Having the Same Instructor Make a Difference?. *The Journal of Experimental Education*, 79, 84–101. Doi. 10.1080/00220970903292967
- Goetz, T., Pekrun, R., Hall, N., & Hagg, L.(2006). Academic emotions from a social-cognitive perspective: Antecedents and domain specificity of students’ affect in the context of Latin instruction.

- British Journal of Educational Psychology*, 76, 289–308. Doi. 10.1348/000709905X42860
- Govaerts, S., & Grégoire, J.(2008). Development and Construct Validation of an Academic Emotions Scale. *International Journal of Testing*, 8, 34–54. doi. 10.1080/15305050701808649
- Gute, D., & Gute, G. (2008). Flow Writing in the Liberal Arts Core and Across the Disciplines: A Vehicle for Confronting and Transforming Academic Disengagement. *The Journal of General Education*, 57(4), 191-222.
- Harrington, R.(2013). *Stress, Health & Well-Being: Thriving in the 21st Century*. Belmont: Wadsworth, Cengage Learning.
- Hatzichristou, C., Issari, P., & Yfanti, T.(2016). Psychological Well-Being Among Greek Children and Adolescents. In B. K. Nastasi & A. P. Borja (Eds.), *International Handbook of Psychological Well-Being in Children and Adolescents* (pp. 61–77). New York: Springer.
- Hidalgo, J.L., Bravo, B. N., Martínez, I.P., Pretel, F. A., Postigo, J. M.L., & Rabadán, F.E.(2010). Psychological Well-Being, Assessment Tools and Related Factors. In I. E. Wells (Eds.), *Psychological Well-Being* (pp.77-113). New York: Nova Science Publishers, Inc.
- İşgör, İ. Y. (2016). Metacognitive Skills, Academic Success and Exam Anxiety as the Predictors of Psychological Well-being. *Journal of Education and Training Studies*, 4(9), 35-42. doi:10.11114/jets.v4i9.1607
- Jena, R. K.(2019). Understanding Student Academic Achievement Emotions towards Business Analytic Course: A Case Study among Business Management Students from India. *Computers in Human Behavior*, 92, 716-723. Doi. 10.1016/j.chb.2018.08.024
- Jensen, A. A.(2015). How Does It Feel to Become a Master,s Student? Boundary Crossing and Emotions Related to Understanding a New Educational Context. In B. Lund & T. Chemi (Eds.), *Dealing with Emotions: A Pedagogical Challenge to Innovative Learning* (pp. 61–80). Rotterdam: Sense Publishers.

- Jovanovic', V., & Gavrilov-Jerkovic', V. (2016). The Structure of Adolescent Affective Well-Being: The Case of the PANAS Among Serbian Adolescents. *Journal of Happiness Studies*, 17, 2097-2117. Doi. 10.1007/s10902-015-9687-8.
- Kaye-Tzadok, A., Ben- Arie, A., & Kosher, H. (2019). Hope, Material Resources, and Subjective Well-Being of 8- to 12-Year-Old Children in Israel. *Child Development*, 90(2), 344-358. Doi. 10.1111/cdev.13130
- Kentonen, E., & Lonka, K. (2012). Do situational academic emotions predict academic outcomes in a lecture course?. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 69, 1901 – 1910. Doi. 10.1016/j.sbspro.2012.12.144
- Ketonen, Dietrich, Moeller, Salmela-Aro and Lonka (2018). The role of daily autonomous and controlled educational goals in students' academic emotion states: An experience sampling method approach. *Learning & Instruction*, 53, 10-20. Doi. 10.1016/j.learninstruc.2017.07.003
- King, R. B., & Areepattamannil, S.(2014). What Students Feel in School Influences the Strategies They Use for Learning: Academic Emotions and Cognitive/Meta-Cognitive Strategies. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 8(1),18–27. doi 10.1017/prp.2014.3
- Lei, H., & Cui, Y.(2016). Effects of Academic Emotions on Achievement among Mainland Chinese Students: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality*, 44(9), 1541–1554. <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.2016.44.9.1541>
- Lichtenfeld, S., Pekrun, R., Stupnisky, R. H., Reiss, K.,& Murayama, K.(2012). Measuring students' emotions in the early years: The Achievement Emotions Questionnaire-Elementary School (AEQ-ES). *Learning and Individual Differences*, 22 ,190–201. doi:10.1016/j.lindif.2011.04.009
- Lizardi, P. S.,& Carregari, J.C.(2016). Psychological Well-Being in Children and Adolescents in Manaus, Amazonas, Brazil. In B. K. Nastasi & A. P. Borja (Eds.), *International Handbook of Psychological Well-Being in Children and Adolescents* (pp. 33–49). New York: Springer.

- Low, M., King, R. B., & Caleon, I. S. (2016). Positive Emotions Predict Students' Well-Being and Academic Motivation: The Broaden-and- Build Approach. In R. B. King & A. B. I. Bernardo (Eds.), *The Psychology of Asian Learners* (pp.485-502). Singapore: Springer Science + Media Pte, Ltd.
- Ma, C. Q., & Huebner, E. S. (2008). Attachment relationships and adolescents' life satisfaction: Some relationships matter more to girls than boys. *Psychology in the Schools*, 45(2), 177-190. doi:10.1002/pits.20288.
- Marcotte, J., & Lévesque, G.(2018). Anxiety and Well-Being Among Students in a Psychoeducation Program: The Mediating Role of Identity. *Journal of College Student Development*, 59(1), 90-104.<https://doi.org/10.1353/csd.2018.0006>
- Matuliuskaitė, A., & Zemeckytė, L.(2011 Analysis of interdependencies between students' emotions, learning productivity, academic achievements and physiological parameters. *Mokslas - Lietuvos Ateitis*, 3(2), 51-56. Doi:10.3846/mla.2011.032
- Macleod, A. K.,& Luzon, O.(2014). The Place of Psychological Well-being in Cognitive Therapy. In G.A. Flava & C. Ruini (Eds.), *Increasing Psychological Well-being in Clinical and Educational Settings: Interventions and Cultural Contexts* (pp. 41-56). New York: Springer.
- Noteborn, G. G., & Garcia, G. E. (2016). Turning MOOCS Around: Increasing Undergraduate Academic Performance by Reducing Test-Anxiety in a Flipped Classroom Setting. In S. Y. Tettegah & M. P. McCreery (Eds.), *Emotions, Technology and Learning* (pp.3-24). Waltham: Academic Press
- Oprea, S. J., Buijzen, M., & van Reijmersdal, E.(2018). Development and Validation of the Psychological Well-Being Scale for Children (PWB-c). *Societies*, 8(18), 1-14. Doi.10.3390/soc8010018
- Orosova, O., Gajdosova, B., & Janovska, A.(2016). Well-Being Among Slovak Adolescents. In B. K. Nastasi & A. P. Borja (Eds.), *International Handbook of Psychological Well-Being in Children and Adolescents* (pp. 183-199). New York: Springer.

- Peixoto, F., Mata, L., Monterio, V., Sanches, C., & Pekrun, R.(2015). The Achievement Emotions Questionnaire: Validation for Pre-Adolescent Students. *European Journal of Developmental Psychology*, 12(4), 472-481. <http://dx.doi.org/10.1080/17405629.2015.1040757>
- Pekrun, R. (2017). Emotion and Achievement During Adolescence. *Child Development Perspectives*, 11(3), 215-221. Doi. 10.1111/cdep.12237
- Pekrun, R.(2006). The Control-Value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educational Psychology Review* ,18, 315–341. Doi. 10.1007/s10648-006-9029-9
- Pekrun, R.(2014). *Emotions and Learning*. Belgium: The International Academy of Education. <http://www.iaoed.org/IBE/2014/ST/EP24>.
- Pekrun, R., & Linnenbrink-Garcia, L.(2012). Academic Emotions and Student Engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly & C. Wylie (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (pp.259-282). New York: Springer Science+Business Media, LLe.
- Pekrun, R., & Linnenbrink-Garcia, L.(2014). *International handbook of emotions in education*. New York, NY: Routledge.
- Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. In P. A. Schutz, & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 13–36). San Diego: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50003-4>
- Pekrun, R., Goetz, T., Danniels, L.M., Stupnisky, R. H., & Perry, R. P.(2010). Boredom in Achievement Settings: Exploring Control–Value Antecedents and Performance Outcomes of a Neglected Emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 531-549. Doi. 10.1037/a0019243

- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R.P.(2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36–48. Doi.10.1016/j.cedpsych.2010.10.002
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R.P.(2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement: A Program of Qualitative and Quantitative Research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91–105.
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., March, H.W., Murayama, K., & Goetz, T.(2017). Achievement Emotions and Academic Performance: Longitudinal Models of Reciprocal Effects. *Child Development*, 88(5), 1653-1670. Doi. 10.1111/cdev.12704
- Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Marsh, H. W., Murayama, K., & Goetz, T. (2017). Achievement Emotions and Academic Performance: Longitudinal Models of Reciprocal Effects. *Child Development*, 88(5), 1653–1670. Doi. 10.1111/cdev.12704
- Putwain, D. W., Becker, S., Symes, W., & Pekrun, R. (2018). Reciprocal relations between students' academic enjoyment, boredom, and achievement over time. *Learning and Instruction*, 54, 73–81. Doi.10.1016/j.learninstruc.2017.08.004
- Putwain, D.(2007). Researching academic stress and anxiety in students: some methodological considerations. *British Educational Research Journal*, 33(2), 207-219. Doi. 10.1080/01411920701208258
- Putwain, D., Sander, P., & Larkin, D.(2013). Academic self-efficacy in study-related skills and behaviours: Relations with learning-related emotions and academic success. *British Journal of Educational Psychology*, 83, 633–650. Doi. 10.1111/j.2044-8279.2012.02084.x
- Raccanello, D., Hall, R., & Burro, R.(2018). Salience of primary and secondary school students' achievement emotions and perceived antecedents: Interviews on literacy and mathematics domains. *Learning and Individual Differences*, 65, 65–79. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.05.015>

- Rowe, A. D., & Fitness, J.(2018). Understanding the Role of Negative Emotions in Adult Learning and Achievement: A Social Functional Perspective. *Behavioral Sciences*, 8(27), 1-20. Doi.10.3390/bs8020027
- Ryan, R. M.,& Deci, E. L.(2001). On Happiness and Human Potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *The Annual Review of Psychology*, 52, 141-166. Doi. 0066-4308/01/0201-0141\$14.00
- Ryff, C.,& Singer, B. H.(2008). Know Thyself and Become What You Are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 9, 13–39. Doi. 10.1007/s10902-006-9019-0
- Sarriera, J. C.,& Bedin, L. M.(2017). A Multidimensional Approach to Well-Being. In J. C. Sarriera & L.M. Bedin (Eds.), *Psychosocial Well-being of Children and Adolescents in Latin America: Evidence-based Interventions* (pp.3-26). Switzerland: Springer.
- Shek, D. T. L., & Li, X. (2014). Subjective Well-Being of Early Adolescents in Hong Kong. In D. T. L. Shek, R. C. F. Sun & C. M. S. Ma (Eds.), *Chinese Adolescents in Hong Kong: Family Life, Psychological Well-Being and Risk Behavior* (pp.92-109). New York: Springer.
- Sirigatti, S., Penzo, I., Iani, L., Mazzeschi, A., Hatalskaja, H., Giannetti, E., & Stefanile, C.(2013). Measurement Invariance of Ryff's Psychological Well-being Scales Across Italian and Belarusian Students. *Social Indicators Research*, 113, 67-80. Doi. 10.1007/s11205-012-0082-0
- Sorić, I., Penezić, Z., & Burić, I.(2013). Big Five Personality Traits, Cognitive Appraisals and Emotion Regulation Strategies as Predictors of Achievement Emotions. *Psychological Topics*, 2, 325-349.
- Statham, J., & Chase, E. (2010). Childhood wellbeing: A brief overview. London: Childhood Wellbeing Research Centre (Briefing Paper 1). <http://www.cwrc.ac.uk/projects/documents/Child-Wellbeing-Brief.pdf>.

- Steger, M. F.(2016). Hedonia, Eudaimonia, and Meaning: Me Versus Us; Fleeting Versus Enduring. In J. Vittersø (Eds.), *Handbook of Eudaimonic Well-Being* (pp.175-182). Switzerland: Springer.
- Stupnisky, R.H., Perry, R.P., Renaud, R.D., & Hladkyj, S.(2013). Looking beyond grades: Comparing self-esteem and perceived academic control as predictors of first-year college students' well-being. *Learning and Individual Differences*, 23, 151–157. Doi.10.1016/j.lindif.2012.07.008
- Takebayashi, Y., Tanaka, K., Sugiura, Y., & Sugiura, T. (2018). Well-Being and Generalized Anxiety in Japanese Undergraduates: A Prospective Cohort Study. *Journal of Happiness Studies*, 19, 917–937. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9852-3>
- Tze, V. M. C., Danniels, L. M.,& Klassem, R.M.(2016). Evaluating the Relationship Between Boredom and Academic Outcomes: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 28, 119-144. Doi. 10.1007/s10648-015-9301-y
- Viitpoom, K., & Saat, H.(2016). Psychological Well-Being of Students in Estonia: Perspectives of Students, Parents, and Teachers. In B. K. Nastasi & A. P. Borja (Eds.), *International Handbook of Psychological Well-Being in Children and Adolescents* (pp. 51–59). New York: Springer.
- Wang, D., & Zhou, L. (2017). Between psychological well-being and negative academic emotions in left-behind middle school student in Anhui Province in 2016: the moderating role of cognitive reappraisal. *Journal of Hygiene Research*, 46 (6), 935-941.
- Wang, D., Li, S., Hu, M., Dong, D., & Tao, S. (2017). Negative Academic Emotion and Psychological Well-being in Chinese Rural-to-Urban Migrant Adolescents: Examining the Moderating Role of Cognitive Reappraisal. *Frontiers in Psychology*, 8 (1312), 1-7. Doi: 10.3389/fpsyg.2017.01312
- Weber, M., Wagner, L., & Ruch, W.(2016). Positive Feelings at School: On the Relationships Between Students' Character Strengths, School-Related Affect, and School Functioning.

Journal of Happiness Studies, 17, 341-355. Doi. 10.1007/s10902-014-9597-1

Xiang, Z., Tan, S., Kang, Q., Zhang, B., & Zu, L.(2019). Longitudinal Effects of Examination Stress on Psychological Well-Being and a Possible Mediating Role of Self-Esteem in Chinese High School Students. *Journal of Happiness Studies*, 20(1), 283-305. Doi. 10.1007/s10902-017-9948-9

**فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة كومون فى تنمية
مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم**

إعداد

سارة يوسف عبد العزيز

مدرس بقسم التربية الخاصة – جامعة قناة السويس

ملخص البحث

استهدف البحث الحالي التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، حيث تكونت العينة النهائية من (١٠) تلاميذ، منهم (٦) ذكور و (٤) إناث من تلاميذ المرحلة الابتدائية والمتحقين بمدرستي جمال الدين الأفغاني ودوحة الزمان الابتدائية بمحافظة الإسماعيلية، وقد تم اختيارها من عينة أولية قوامها (٤٩٧) تلميذاً وتلميذة في الفترة العمرية من (٩-١١) عام بالصف الرابع والخامس الابتدائي، وتم تقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين في العمر الزمني والقدرة العقلية العامة ومهارات الرياضيات، وهم مجموعة تجريبية وعددهم ٥ تلاميذ، ومجموعة ضابطة وعددهم ٥ تلاميذ، كما تم استخدام اختبار القدرة العقلية العامة، إعداد فاروق عبد الفتاح (١٩٨٤)، واختبار الفرز العصبي السريع إعداد مصطفى كامل (١٩٨٩)، ومقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الرياضيات إعداد فتحي الزيات (٢٠٠٧)، واختبار التحصيل في مهارات الرياضيات، والبرنامج التدريبي القائم على طريقة كومون من إعداد الباحثة. توصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الرياضيات (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في مهارات الرياضيات (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في مهارات الرياضيات في القياسين البعدي والتتبعي وذلك بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج.

الكلمات المفتاحية: طريقة كومون- مهارات الرياضيات- ذوي صعوبات الرياضيات.

The effectiveness of a training program based on the Kumon method for developing the mathematical skills in pupils with learning disabilities

*Dr.SaraYousefAbd El- Aziz Ismail
Special Education Department
Suez Canal University*

Abstract

The research aimed to investigate the effectiveness of a training program based on using kumon method in developing the mathematical skills for students with learning disabilities. The final sample consisted of 10 student, 6 male and 4 female primary school students, (497) students in the age group (9-11) in the fourth and fifth grades, divided into four equal age groups and general mental capacity, experimental group consisted of 5 pupils, group of control consisted of 5 students, The general mental capacity test was also used by Farouk Abdel Fattah (1984), and the rapid neural screening the Prepared by Mustafa Kamel (1989), the measurement of diagnostic assessment of the mathematics disabilities prepared by Fathi al-Zayat (2007), the achievement test in mathematical skills, And the training program based on the kumon method prepared by the researcher. The results of the study showed that there were statistically significant differences between the mean scores of the experimental and control group in the mathematical skills (addition, subtraction, multiplication, division) and the total score in the telemetry in favor of the experimental group, And the existence of statistically significant differences between the mean scores of the members of the experimental group in the mathematical skills (addition - subtraction - multiplication - division) and the total score in the tribal and remote measurements for the benefit of telemetry. The results also showed the absence of differences Statistical indication between the average scores of the experimental group in the mathematical skills in the post and follow-up measurements after two months of application of the program.

Keywords: kumon method- mathematical skills- mathematical disabilities.

مقدمة البحث:

لقد حظيت صعوبات التعلم باهتمام متزايد من قبل المهتمين والمختصين بالتربية الخاصة، فهو ميدان حديث نسبياً؛ لذا يحاول العديد من المختصين تقديم سبل الدعم والمساندة لذوي صعوبات التعلم، ووضع برامج علاجية تساعد في التخفيف من تلك الصعوبات قدر الإمكان. وخلال السنوات الأخيرة تم إحراز تقدم كبير في التعرف على الآليات المعرفية والوراثية والعصبية التي تساهم في صعوبات القراءة وفي القدرة على تشخيصها وعلاجها بينما يمر تطور البحوث في صعوبات الرياضيات ببطء مقارنةً بصعوبات تعلم القراءة، ويرجع ذلك إلى تعقيد مجال الرياضيات من الناحية النظرية، كما تنجم صعوبات تعلم الرياضيات من قصور في القدرة على تمثيل المعلومات العملية المستخدمة في واحدة أو في كل مجالات الرياضيات (Geary & Hoard, 2005).

ويعد التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات فئة غير متجانسة وذلك بدرجة لا تسمح لهم أن يشكّلوا فيما بينهم نمطاً معيناً (هالاхан وكوفمان ولويد وويس ومارتينيز، ٢٠٠٧)؛ حيث تتراوح نسبة انتشار ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ما بين ٥-٨٪ من الأطفال في سن المدرسة، وقد تكون متزامنة مع بعض الاضطرابات الأخرى مثل صعوبات القراءة ونقص الانتباه مع فرط الحركة (Geary, 2004). كما أشار كلاً من Shalev (2004) وPrice & Ansari (2013) إلى أن صعوبات الرياضيات هي صعوبة تعليمية محددة تؤثر على اكتساب مهارات الرياضيات، وترجع إلى وجود قصور أساسي في تمثيل ومعالجة المعلومات العددية في المخ، ومعدل انتشارها من ٥-٦٪ لدى الأطفال في سن المدرسة وهو نفس معدل انتشار صعوبات القراءة إلا أنه لم يحظ بنفس اهتمام صعوبات القراءة.

والرياضيات هي لغة رمزية تشمل الأعداد والشكل والخوارزمية، وبما أن المعلومات الكمية موجودة في كل بيئة طبيعية يجب أن تكون ذات معنى للجميع، فهي ذات أهمية قصوى في الحياة اليومية حيث تمكننا من فهم مفاهيم الأعداد وإجراء العمليات الحسابية ووضع الميزانية لمواردنا النقدية، ووقتاً، وقراءة التقويم، وتحديد الموقع والعنوان، ويولد البشر بالقدرة على الاستجابة للخصائص العددية. وتمثل الرياضيات وأساليب تدريسها أهم المجالات التي تؤثر على الأداء الأكاديمي،

والعقلي المعرفي لجميع الطلاب خلال مراحل النمو المتتابعة، حيث يتعين على هؤلاء الطلاب أن يعكسوا قدرًا معقولاً من الكفاءة الأكاديمية والمعرفية على المفاهيم والمهارات التي تمكنهم من التعامل مع المشكلات، والمهام الرياضية بنجاح، وتعميمها في مواقف الحياة الواقعية، كما تُعد مهارات الرياضيات أساسية للعيش المستقل في مجتمع عددي، مما يؤثر على فرص التعليم، وفرص العمل، وبالتالي الوضع الاقتصادي والاجتماعي، ويجد التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات صعوبة شديدة في تطبيق مهارات الرياضيات وتعميمها خلال تعاملهم ومعالجاتهم للرياضيات، حيث يفتقرون إلى هذه المهارات واستيعابها، لذلك لابد من مراعاة المتطلبات التدريسية الملزمة لذوي صعوبات الرياضيات (Shalev, 2004؛ الزيات، ٢٠٠٧؛ Zerafa, 2015؛ Doyle, 2010).

ويعاني التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات من مشكلات تتعلق بمهارات كتابة الأرقام، والرموز الرياضية الصحيحة، والعد، وصعوبة في تنفيذ وإجراء العمليات الحسابية والمسائل الكلامية، واستغراق وقت طويل في الحل، ومعدلات أخطاء عالية، وصعوبة في تذكر واستدعاء الحقائق الحسابية، والذي يرتبط بقدرة الذاكرة العاملة فهؤلاء التلاميذ أقل كفاءة على مهام الذاكرة العاملة التي تنطوي على العد وتذكر الأرقام، ولكن ليس على المهام غير الرقمية، وأن هذه الصعوبات قد تتفاقم وتستمر مع التلاميذ في الفترات اللاحقة ما لم يتم تدخل مناسب، لذلك يتطلب هؤلاء التلاميذ تدخلات تعليمية مصممة بشكل جيد لتحسين مهاراتهم في الرياضيات (Landerl, Bevan & Butterworth, 2004؛ هالاهاان وآخرون، ٢٠٠٧؛ Price & Ansari, 2013).

كما توصلت العديد من الدراسات إلى أن التعليم المبني على تقسيم المهام إلى أجزاء صغيرة، والتمثيل الرمزي المرئي للأرقام، واستخدام تقنيات الذاكرة والتي تشمل التكرار بعدة أشكال مختلفة، وتقديم أمثلة واقعية، والتعليم الفردي، والتغذية الراجعة الفورية، تؤدي إلى نتائج أفضل مع ذوي صعوبات الرياضيات، بل ويعد من أفضل التدخلات العلاجية لهم (Dowker, 2005؛ Doyle, 2010؛ Mariare, et al., 2014). وتعد طريقة كومون من أكبر برامج التدخل في الرياضيات والتي تهدف إلى تحسين التحصيل الأكاديمي، والاستقلالية، وتنظيم

الذات للطلاب، والثقة بالنفس، ووطورت طريقة كومون على يد معلم الرياضيات الياباني تورو كومون Toru Kumon عام (١٩٥٤) عندما ابتكر هذه الطريقة أثناء تدريسه لأبنه في المرحلة الابتدائية، ثم بدأت هذه الطريقة في الانتشار، وتقوم هذه الطريقة على التعلم الفردي حيث تقدم للتلاميذ أوراق عمل في شكل مهام قصيرة تزداد تعقيداً تدريجياً، وفيها كل تلميذ يسير على حسب سرعته الخاصة، ويطلب منه حل المشكلات في شكل خطوات صغيرة متسلسلة (Bell, 2010).

وجدير بالذكر أن كومون هو برنامج مرن، وفردى، ومتسلسل لتطويع مهارات الرياضيات للطلاب، كما يهدف إلى تمكين الطلاب ليصبحوا مستقلين من خلال تشجيعهم على التفكير، ومهارات التعلم الذاتي، ويشتمل على أوراق عمل، واختبارات تشخيصية، واختبارات تحصيل، وألعاب، وألغاز، حيث يبدأ باختبار تشخيص لتحديد نقطة البداية ويتم قياس الوقت والدقة وتقييم الأخطاء والتغذية الراجعة الفورية، ويجب ضمان إتقان كل مستوى قبل الانتقال إلى المستوى التالي، حيث يتكون من ٢٣ مستوى يبدأ من مرحلة رياض الأطفال حتى المرحلة الجامعية (Fuller, 1991, Mendaje, 2018). وتوصلت بعض الدراسات إلى فعالية طريقة كومون في تحسين مهارات الرياضيات وزيادة تحصيل الرياضيات لدى التلاميذ، وأشارت أيضاً أن كومون يُعد برنامج علاجي، وأنه قد يحقق نتائج أفضل للتلاميذ ذوي القدرات المنخفضة (Hughes, 1994; Thijssse, 2003; Mckenna, Hollingsworth & Barnes, 2005; Haslam, 2007; Bell, 2010; Would, 2010). وهذا ما دعى الباحثة إلى إجراء البحث الحالي للتحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

مشكلة البحث:

نبعت مشكلة البحث الحالي من خلال ملاحظة الباحثة للتلاميذ في مدارس التعليم العام والتي بها دمج ذوي الإعاقة أثناء الإشراف على التربية العملية حيث لاحظت عدم وجود أي تدخل للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم سوى بعض المحاولات لذوي صعوبات القراءة فيما يسمى بالإنقرائية بينما ذوي صعوبات الرياضيات لا يوجد لها أي برامج تعليمية أو علاجية داخل مدارس التعليم العام، وهي تعد انعكاس للبحوث والدراسات التي اهتمت بصعوبات القراءة لذلك أدخلت خيارات علاجية

فعالية ونُفذت لهم على عكس صعوبات الرياضيات التي تعد من القضايا المهمة نسبياً، وحيث أن الأطفال ذوي صعوبات الرياضيات قد يكونوا أكثر عرضة لمخاطر متعددة مثل صعوبات التعلم، وعدم الاستقرار العاطفي، والتسرب من المدرسة، لذلك ينبغي معالجة الجوانب المتعددة لديهم مع التركيز على التدخلات التعليمية لتحسين مهارات الدراسة بشكل عام، وتعزيز فهم العدد والمفاهيم الحسابية على وجه الخصوص (Shalev, 2004).

ويواجه الطلاب ذوي صعوبات الرياضيات صعوبات في استرجاع الحقائق، والتقدير، والعد العكسي، وفهم وتطبيق مفهوم الوقت، وفهم التعامل بالمال، والتسلسل، والاتجاه يسار ويمين مع ملاحظة أنماط الأرقام، وفهم وتطبيق لغة الرياضيات، ولديهم قلق قد يعوق تعلم الرياضيات والوصول إلى إمكاناتهم الكاملة أشارت العديد من الدراسات إلى أن الطلاب الذين يخضعون لبرامج تعليمية نوعية مصممة جيداً يُظهرون تحسناً ملحوظاً في قدراتهم بمجرد اكتمال البرنامج (Rababah&Alghazo, 2016).

وتعد طريقة كومون من أحد التدخلات التعليمية المستخدمة في تحسين مهارات الرياضيات لدى التلاميذ. ويسعى كومون لجعل أداء المهارات الحسابية تلقائية والسماح للطلاب أن يتواصلوا بشكل أكثر تعقيداً وثراءً مع الرياضيات، كما يُعد نوع من التعلم الزائد الذي يقلل القلق لدى الطلاب الذين لديهم صعوبات في الرياضيات وهم بحاجة إلى مراجعة الحقائق باستمرار فهي تساعدهم على تحسين مهارات الرياضيات وإنجاز الاختبارات بسرعة ودقة، ويتدرب الطالب على تطوير ذاكرته، والتعلم، وتخزين المعلومات الحسابية، وكلما كان التدريب مبكراً كلما كانت النتائج أفضل، كما توفر هذه الطريقة دعم منظم في الرياضيات للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم والذين يتلقون القليل من المساعدة، أو لا يتلقون أي مساعدة فهو يتيح نجاحات متكررة للطلاب (Oakley, Lawrence, Burt, Boxley&Kobus, 2003).

وقامت بعض الدراسات بالتحقق من فعالية طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ العاديين وتوصلت نتائجها إلى فعالية هذه الطريقة في

تنمية هذه المهارات وزيادة تحصيل الرياضيات لدى التلاميذ، كما كان لها أثر كبير في خفض قلق الرياضيات، وتنمية الثقة بالنفس وتنظيم الذات، وتعزيز مستوى الاحتفاظ بهذه المهارات لديهم (Thijssse, 2003; Bell, 2010; Mendaje, 2018)، إلا أن هناك قلة في الدراسات التي تحققت من فعالية هذه الطريقة في تحسين مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، فقد أشارت هذه الدراسات إلى أن كومون يُعد برنامج علاجي أكثر من كونه برنامج إثراء، وأنه يحقق نتائج أفضل للتلاميذ ذوي القدرات المنخفضة كصعوبات تعلم الرياضيات وذوي الإعاقة العقلية، وأننا في حاجة إلى دراسات وبحوث أخرى تتحقق من فعالية هذه الطريقة مع هذه الفئات (Hughes, 1994; Mckenna, Hollingsworth & Barnes, 2005; Haslam, 2007; Would, 2010).

ونستنتج مما سبق أننا في حاجة إلى برامج تدخل نوعية جديدة تعمل على تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كما أن هناك ندرة في الدراسات وخاصة العربية التي تعتمد على طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات لدى ذوي صعوبات التعلم وهذا ما دعا إلى إجراء البحث الحالي. وتكمن مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات؟ وما استمرارية هذه الفعالية؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- (١) التحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- (٢) التحقق من استمرارية البرنامج في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

- (١) تظهر الأهمية النظرية للبحث الحالي فيما يقدمه من إطاراً نظرياً لطريقة كومون والبرامج القائمة على هذه الطريقة، مما يثري مجال التربية الخاصة، وما تقدمه هذه البرامج لتنمية مهارات الرياضيات.
- (٢) كما تتجلى الأهمية التطبيقية للبحث الحالي فيما يقدمه من أدوات مثل البرنامج التدريبي والذي يمكن أن يساهم في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- (٣) قد يساعد البرنامج الحالي في تنمية مهارات الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم مما قد يساهم في خفض هذه الصعوبات لدى التلاميذ والعمل على تقليل الفجوة بينهم وبين أقرانهم العاديين.
- (٤) الاستفادة من البحث الحالي في توجيه نظر المختصين إلى أهمية البرامج النوعية المعدة للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات في خفض الصعوبات لديهم.

مصطلحات البحث:

صعوبات التعلم Learning Disabilities: حدثت اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم (NJCLD) National Joint Committee on Learning Disabilities تعريف صعوبات التعلم عام (٢٠١٦) كالتالي: صعوبات التعلم هي مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات والتي تتضح في صعوبات حادة في اكتساب واستخدام مجالات الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة، والاستدلال، والقدرات الرياضية. وأن هذه الاضطرابات جوهرية وتحدث داخل الفرد، وهى ناتجة عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي، ويمكن أن تحدث مدى الحياة. وقد تظهر مشكلات في السلوكيات التنظيمية الذاتية، والتصور الاجتماعي، والتفاعل الاجتماعي مع الأعراض المصاحبة لصعوبات التعلم ولكنها لا تشكل في حد ذاتها صعوبة تعلم. على الرغم من أن صعوبات التعلم قد تحدث بشكل متزامن مع الإعاقات الأخرى (مثل الإعاقة الحسية أو الإعاقة الفكرية أو الاضطرابات الانفعالية) أو مع المؤثرات الخارجية (مثل الاختلافات الثقافية أو اللغوية أو عدم كفاية التعليم أو عدم مناسبتها)، ولكنها ليست نتيجة لتلك الظروف أو المؤثرات (NJCLD, 2016).

صعوبات تعلم الرياضيات Mathematical Disabilities: "هي ضعف أو قصور في القدرة على إجراء العمليات الحسابية الأساسية، وفهم لغة الرياضيات ورموزها، وقواعدها، وقوانينها، وحل المشكلات والمسائل الرياضية أو الحسابية" (الزيات، ٢٠٠٧).

طريقة كومون Kumon Method: وتعرف إجرائياً في البحث الحالي بأنها طريقة فردية متسلسلة تعتمد على التعلم الذاتي، وفيها يسير كل تلميذ على حسب سرعته الخاصة وفقاً لقدراته واحتياجاته بهدف الوصول لدرجة الإتقان في مهارات الرياضيات الأساسية، وتقدم للتلميذ أوراق عمل في شكل مهام صغيرة تزداد صعوبة تدريجياً، ومئات الواجبات القصيرة التي تغطي المادة التعليمية.

مهارات الرياضيات Mathematical Skills: ويقصد بها في البحث الحالي قدرة التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات على إجراء العمليات الحسابية الأساسية الأربع (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والتي تتمثل في درجاتهم على اختبار تحصيل مهارات الرياضيات.

الإطار النظري ودراسات سابقة أولاً: صعوبات تعلم الرياضيات

تُعد مادة الرياضيات من المواد الدراسية ذات الأهمية الكبيرة في المرحلة الابتدائية، والتي يُظهر كثير من التلاميذ صعوبة في تعلمها وذلك لأنها لغة الأرقام، والرموز، والعلاقات التبادلية، وأساسيات الهندسة، وتتداخل مع عدد من المواد الدراسية الأخرى التي تعتمد على اللغة، كما تقف الأنشطة والعمليات العقلية والمعرفية المستخدمة في الرياضيات خلف الكثير من الأنشطة الأكاديمية الأخرى، فالرياضيات تمكن التلاميذ من الاستدلال، وحل المشكلات مستخدمين المعرفة، والحقائق، والقواعد، والقوانين الرياضية، وتعميم هذه المعرفة على مختلف أنشطة الحياة اليومية (الزيات، ١٩٩٨). وأشار Zerafa (2015) إلى أن مصطلح الرياضيات والحساب استخدما كمترادفين في العديد من الأدبيات إلا أن البعض فرق بينهم فقد أشار البعض إلى مفاهيم العد وأداء عمليات الجمع البسيطة تحت عنوان الرياضيات، في حين اقترح آخرون بوصفها تحت عنوان الحساب بينما تتألف الرياضيات من مفاهيم ومهارات أكثر تعقيداً مثل التعامل مع البيانات، والهندسة،

والجبر، كما توصل إلى أن العلاقة بين العد والحساب والرياضيات هي أن العد فطري ويؤدي إلى الحساب الذي بدوره يؤدي إلى تطوير الرياضيات.

وتتبنى الباحثة هذا الرأي بأن مهارات الرياضيات أعم وأشمل من مهارات الحساب وأنها أكثر تعقيداً، لذلك سوف تستخدم الباحثة مهارات الرياضيات الأساسية فقط في البحث الحالي لتنميتها لدى التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات.

ومن الجدير بالذكر أن الأطفال يتعلمون العديد من العمليات الحسابية والمفاهيم الرياضية قبل أن يصلوا إلى سن المدرسة وهو ما يعرف بالمعرفة غير الرسمية، حيث أن بعض المهارات الحسابية تعد في الأساس فطرية ولكنها مع ذلك تتأثر بالبيئة وخاصة تفاعل الآباء، ويتطور لدى الأطفال قبل مرحلة الروضة مصطلح الوعي العددي والذي يشير إلى السيولة والسلاسة، والمرونة في تعامل الطفل مع الأعداد، وإدراك ما تعنيه تلك الأعداد، والقدرة على الأداء العقلي للرياضيات، والنظر إلى العالم وإجراء المقارنات المختلفة، ويؤدي الوعي العددي إلى المزيد من السلاسة فيما يتعلق بالمعلومات الرياضية، والقدرة على حل المسائل الحسابية عندما يلتحق الطفل بالمدرسة، ويعد القصور في الوعي العددي بمثابة نتيجة حتمية لصعوبات الرياضيات التي يخبرها الأطفال (هالاها وأخرون، ٢٠٠٧).

والأطفال ذوي صعوبات الرياضيات يحتاجون إلى التركيز على نفس أساليب التشخيص، والعلاج المستخدم مع الأطفال ذوي صعوبات القراءة، ومع أن هناك دراسات قليلة قد أجريت على الأطفال ذوي الصعوبات الشديدة في الرياضيات مقارنة بالدراسات التي أجريت في ميدان القراءة فإن الصعوبات الخاصة بالرياضيات كان ينظر إليها تاريخياً على أنها نتيجة لتلف مخي (كيرك وكالفنت، ١٩٨٨).

ويواجه التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات ضعف كبير في مهارات الرياضيات نظراً لأن الرياضيات تتضمن مكونات مختلفة على سبيل المثال: الحساب، والهندسة، والجبر، وحل المشكلات، ومتطلبات هذه المهام تختلف تبعاً لنوع المكون، وقد يظهر بعض التلاميذ ضعفاً في أحد المكونات على حساب الآخر، ثانياً أن الرياضيات تنطوي على عمليات معرفية محددة بما في ذلك الذاكرة الصوتية، والذاكرة العاملة، والقدرات البصرية المكانية، والاستراتيجيات المعرفية (Dowker, 2005; Mariare, et al., 2014).

ويعرف الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات العقلية الطبعة الخامسة (2013) DSM-V صعوبات الرياضيات بأنها ”نمط من صعوبات التعلم تتسم بمشكلات في معالجة المعلومات العددية، وتعلم الحقائق الحسابية، ومشكلات أداء عمليات حسابية دقيقة وبطلافة، وتذكر واسترجاع الحقائق الحسابية والاستنتاج الرياضي الدقيق، (American Psychiatric Association, 2013). كما تعرف لجنة صعوبات تعلم الرياضيات Dyscalculia and Maths Learning Difficulties Committee (2018) التابعة للمؤسسة البريطانية لعسر القراءة British Dyslexia Association صعوبات الرياضيات بأنها صعوبة نوعية ومستمرة في فهم الحساب، والإحساس بالرقم، ويؤثر على استرجاع حقائق الأرقام والإجراءات الرئيسية، والحساب بطلافة، وتفسير المعلومات العددية، كما أنها تحدث في جميع الأعمار والقدرات، وهي صعوبة غير متوقعة في الرياضيات ولا يمكن تفسيرها بعوامل خارجية. ويشير Kaufman (2008) إلى أن صعوبات الرياضيات تظهر كقصور أساسي في الإحساس بالرقم، ويعتقد أن هذا القصور يرتبط بخلل وظيفي في مناطق داخل الدماغ وقد تركز على ثلاثة جوانب؛

- (١) قصور في التمثيلات الرمزية اللفظية (تعبّر عن نفسها في صعوبة استرجاع الحقائق العملية)، (٢) قصور في الوظائف التنفيذية (الحساب المعقد)، (٣) قصور في الانتباه المكاني (يؤدي إلى ضعف التعرف على الأعداد الصغيرة).

ويستخدم الأطفال ذوي صعوبات الرياضيات استراتيجيات غير ناضجة كالعُد على الأصابع حتى سنوات لاحقة، والعديد منهم لديه فهم غير ناضج لبعض مبادئ العد، وغالبًا ما يستخدمون إجراءات حل المشكلات في الحساب الأكثر استخدامًا من قبل الأطفال الأصغر سنًا أكاديميًا، ولديهم صعوبة في استرجاع الحقائق الأساسية من الذاكرة طويلة المدى، ويختلفون عن العاديين في القدرة على استخدام العمليات المستندة إلى الاسترجاع لحل مشكلة حسابية بسيطة، ويوجد مصدران محتملان لصعوبة الاسترجاع وهي؛ قصور في القدرة على تمثيل المعلومات الصوتية، والمعلومات الدلالية في الذاكرة طويلة المدى، وقصور في القدرة على منع الروابط غير ذات الصلة من دخول الذاكرة العاملة خلال حل المشكلات (Geary & Hoard, 2005).

ويلخص كل من (الزيات، ٢٠٠٧؛ Geary, 2004) الخصائص النوعية التي تميز ذوي صعوبات الرياضيات والتي تتناول صعوبات في مفاهيم وعمليات الرياضيات حيث يعاني التلاميذ من صعوبات في استيعاب المفاهيم الرياضية، والعد، وفهم اللغة الرمزية للرياضيات، وإجراء مقارنات الحجم والكمية، وإدراك العلاقات، وإجراء العمليات الحسابية الأساسية، وتحديد القيم المكانية، وحل المسائل اللفظية، والتعامل مع الكسور والعلامات العشرية، وحفظ واسترجاع الحقائق الرياضية، ويتميزون بصعوبة القدرة على حل المشكلات الرياضية ومنها صعوبات التمييز والتكامل بين المعرفة الإجرائية والقدرة على تطبيق هذه المعرفة في حل المشكلات، وينقصهم الوعي بالمهارات والاستراتيجيات المطلوبة لأداء المهام.

ولخفض مدى صعوبات الرياضيات يجب التدخل مبكراً، ويجب تصميم برامج تدريسية علاجية تهدف إلى تطوير نقاط الضعف لديهم، كما يجب على المعلمين مساعدة الطلاب على اكتساب وتعميم المفاهيم، ومهارات الرياضيات، وزيادة صعوبة المشكلات الرياضية تدريجياً لمساعدة الطلاب على التقدم للمستويات المجردة من الرياضيات بالتسلسل من المحسوس إلى المجرد، والعمل على تحسين المهارات الحسابية الأساسية لديهم، وتعزيز مهارات حل المشكلات وخاصة التي تستثير النشاط العقلي، والقدرة على التعميم، ومن استراتيجيات التدخل لدى ذوي صعوبات الرياضيات استراتيجيات التدريب المعرفي، وتحليل المهام، والتدريس المباشر والتعلم الفردي، واستخدام الكمبيوتر (الزيات، ٢٠٠٧؛ Mariare, et al., 2014).

ثانياً: طريقة كومون

تعد طريقة كومون أحد برامج الرياضيات، وهي طريقة بسيطة ومنهجية للتعليم، تهدف إلى توفير وسيلة فعالة لتطوير القدرات غير المستغلة لكل طفل على حده، ونشأت هذه الطريقة على يد معلم الرياضيات الياباني تورو كومون Toru Kumon عام (١٩٥٤) عندما حصل إبنه على درجات منخفضة في الرياضيات بالصف الثاني الابتدائي، ووضع أول خطوات البرنامج لإبنه وهي مجموعة من المشكلات الرياضية لمدة ٣٠ دقيقة يومياً حتى وصل إلى المرحلة الثانوية بنجاح، ثم طورت هذه الطريقة في اليابان ومن ثم انتشرت في عدد من بلدان العالم وتم إنشاء معاهد خاصة لتدريس الرياضيات سميت بمعاهد كومون (Fuller, 1991; Mendaje, 2018).

وتتكون طريقة كومون من سبع مكونات كالتالي:

- ١) **التعليم الفردي:** حيث يعمل الطلاب ويتقدمون بوتيرة تملئها قدراتهم ويكون الهدف الأساسي للمعلم هو متابعة ومساعدة الطلاب على تحقيق أقصى إمكاناتهم.
- ٢) **التعلم المستقل:** وفيه يتطور مستوى الصعوبة تدريجياً بحيث يتقدم الطلاب بسلسلة واستقلالية، ونتيجة لذلك يتطور لدى الطالب الحافز الذاتي، والاعتماد على النفس.
- ٣) **نقطة انطلاق مريحة:** وفيه يتم تحديد نقطة الانطلاق من خلال اختبار تحديد المستوى وهذا يعزز لدى الطلاب الثقة بالنفس.
- ٤) **المنهج الدراسي:** وفيه يتم تنظيم المواد الدراسية بحيث تتطور المهارات بشكل تدريجي ومنطقي، ويتم تقسيم مستويات برنامج الرياضيات إلى خطوات أصغر.
- ٥) **الممارسة المتكررة:** وتتضمن طريقة كومون الفهم والاحتفاظ بمهارات الرياضيات من خلال الممارسة اليومية، ويتم تحديد الممارسة لكل ورقة عمل لكل مستوى على حسب احتياجات الطالب وأدائه.
- ٦) **إتقان طريقة كومون:** وفيه يقيم السرعة، والدقة لتحديد الإتقان لكل مستوى وذلك عندما يحققون درجة دقة بنسبة ١٠٠٪ لكل مهمة خلال فترة زمنية محددة.
- ٧) **المستوى المتقدم:** ويهدف كومون إلى أن يحظى جميع الطلاب بوضع الطالب المتميز في أقرب وقت ممكن (Fuller, 1991; Would, 2010).

وأشار Kumon (2018) إلى أن البرنامج يحتوي على (٢٣) مستوى من مرحلة ما قبل المدرسة حتى المرحلة الجامعية، ويحتوي كل مستوى على (٢٠٠) ورقة عمل، حيث تتكون مرحلة ما قبل المدرسة من ست مستويات تشتمل على أرقام العد، والفرز، ورسم الخطوط، وكتابة الأرقام ومقدمة في الجمع، كما تشتمل مستويات التعليم الابتدائي على العمليات الحسابية الأربع (الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة) حتى ترتيب العمليات، وتبدأ الموضوعات في المستوى الثانوي والجامعي من الجبر الأساسي إلى المتقدم، وحساب التفاضل والتكامل، وعلم المثلثات، والهندسة، والجبر الخطي والإحصاء.

ويسير برنامج كومون وفق هذه الخطوات :

- (١) يبدأ كل مستوى باختبار تشخيصي لتحديد المستوى أو نقطة الدخول، ثم يبدأ الطلاب بمستوى مهارة أقل من قدراتهم الحالية حتى يكتسبوا الثقة في أنفسهم.
- (٢) لا يلتزم الطالب بصفه الدراسي وإنما بقدراته، ويُعطى الطالب أوراق العمل الخاصة بالمستوى، والتي تتم في خطوات صغيرة، ويقوم المعلم بشرح مثال توضيحي للمهارة أو المفهوم، ثم إعطاء مثال آخر بعد المثال الأول، ويترك الطالب لحل باقي الأسئلة بمفرده، حيث تزداد المشكلات تعقيداً تدريجياً.
- (٣) لا ينتقل الطالب إلى الأوراق التالية قبل إتقان الأولى في الوقت المحدد وهو يتراوح من ١٠ - ٢٠ دقيقة، ويتم تصحيح الأوراق وإذا كان بها خطأ يتم إرسالها مرة أخرى للطلاب لإعادة تصحيح أخطائه حتى يتم إتقانها بنسبة ١٠٠٪.
- (٤) يتدخل المعلم عند الحاجة حيث يساعد الطالب على اكتشاف الإجابة بنفسه، ويُعطى الطالب واجبات قصيرة لحلها بالمنزل.
- (٥) ينتقل الطالب إلى المستوى التالي عند إتقانه للمستوى الحالي بعد اجتيازه لاختبار تحصيل، وفي حالة عدم اجتياز الطالب لاختبار المستوى يتم إعادة الطالب إلى جزء من مستوى أقل أو إعادته إلى نفس المستوى حتى يجتاز اختبار المستوى.

ويلخص Oakley, et al. (2003) مميزات طريقة كومون كالتالي:

- أ- يوفر كومون الممارسة والتعليم لكل طالب على وجه التحديد مستوى هذا الطالب، وهذا يفيد جميع المتعلمين، سواء كانوا متفوقين أو لديهم صعوبات.
- ب- يوفر كومون التسلسل، وفيه يصبح الطلاب بارعين مع حقائق الرياضيات الأساسية.
- ج- يجبر كومون الطلاب على البدء في التفكير والعمل بشكل مستقل، ويقوم الطلاب بالتقاط أوراق العمل الخاصة بهم والبدء في العمل من تلقاء أنفسهم في الوقت المحدد.
- د- كلما كان الطلاب أصغر سناً، كلما زاد تفوقهم في البرنامج، حيث أظهر أطفال الروضة وطلاب الصف الأول بشكل خاص تحسن ملحوظ في فهم حقائق الرياضيات الأساسية مقارنة بطلاب السنوات السابقة الذين لم يشاركوا في كومون.

كما أشار إلى سلبيات طريقة كومون كالتالي: أنه يجب أن يتدرج عمل كل طفل يوميًا، ويجب تدريب المعلمين على منهجية طريقة كومون، كما أن المكاسب ثابتة، ولكنها ليست فورية.

وتقوم فلسفة كومون على أن كل طفل لديه القدرة على النمو لذلك يجب توجيه كل طفل للوصول إلى أقصى إمكاناته مع العمل على تطوير نقاط القوة لدى الأطفال العاديين عند تعليمهم؛ بل والأكثر أهمية عند تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة فهو يعمل على تحسين وتطوير قدرة الطفل على التعلم، كما تجعل نقاط القوة إعاقات الطفل أقل وضوحًا مقارنة بقدراته الجديدة، وتقوم طريقة كومون أيضًا على مبدأ أن الطلاب يجب أن يتعلموا بالسرعة التي تناسبهم وهذه المرونة مهمة للطلاب ذوي صعوبات التعلم حيث أنهم غالبًا ما يتعلمون بمعدل أبطأ بكثير من الأطفال العاديين، وهناك تفاوت في معدل تعلم كل طفل داخل نفس التشخيص، وعلى الرغم من أن كومون تم تصميمه للأطفال ذوي المستوى المتوسط إلا أنه يمكن استخدامه مع ذوي الاحتياجات الخاصة أيضًا (Would, 2010). وقام Haslam (2007) بالتحقق من فعالية طريقة كومون في تحصيل الرياضيات لطلاب لديه متلازمة داون، وتوصل إلى فعالية الطريقة حيث حقق الطالب نجاح في المدرسة من خلال تقييم الرياضيات لديه.

كما أشار Thijssse (2003) أن طريقة كومون تتميز بأن لها تأثير كبير كبرنامج للتدخل على قلق وتحصيل الرياضيات وذلك من خلال النتائج التي توصل إليها في دراسته للعلاقة بين قلق الرياضيات وتحصيل الرياضيات وطريقة كومون، وأشار أيضًا إلى أن المتعلمين في برنامج التدخل كومون أظهروا انخفاضًا في قلق الرياضيات وزيادة في التحصيل على عكس المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

وهدف Mckenna, Hollingsworth & Barnes (2005) دراسة إلى التحقق من تأثير برنامج كومون للرياضيات على أداء التلاميذ المشاركين المحرومين اقتصاديًا من الصف الأول إلى الصف الخامس الابتدائي، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية تدرس في برنامج كومون، وضابطة تدرس بالطريقة التقليدية، وتوصلت النتائج إلى فعالية كومون في تحسين مهارات الرياضيات للطلاب

المحرومين اقتصادياً، ونجاحه في تعزيز مستوى الاحتفاظ بهذه المهارات لديهم. واختبر (2017) Sawada, Mahmud, Seki, Le & Kwarazaki فعالية طريقة كومن في تحسين القدرات المعرفية وغير المعرفية للتلاميذ ببنجلاديش من الصف الثالث والرابع الابتدائي، وتوصلا إلى أن التلاميذ الملتحقين بكومن سجلوا تحسناً جوهرياً وهاماً في قدراتهم الإدراكية.

طريقة كومن وذوي صعوبات التعلم:

تعد أساليب التعلم الذاتي من أساليب التدريب المعرفي وهي بمثابة تدخل فعال في تعليم الحساب والرياضيات، وتهدف إلى زيادة وعي الطالب بمراحل حل المشكلات، وتوصلت الدراسات إلى أن برامج التعلم الذاتي قد حققت نجاحاً وفعالية مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وأن التدريب على التنظيم الذاتي من شأنه أن يؤدي إلى آثار إيجابية على أداء التلاميذ في الحساب، ويساعد على إكمال أكبر قدر من الواجبات المنزلية الخاصة بالرياضيات، ومن الجدير بالذكر أن التدريب على التعلم الذاتي غالباً ما يتطلب أن يتعلم التلاميذ استراتيجية معينة حيث يقوم المعلم مثلاً بتعليم التلاميذ كيف يقومون بتوجيه أنفسهم (التعلم الذاتي) عبر سلسلة من الخطوات كي يتمكنوا من حل مسألة ذات نمط معين ويعتبر ذلك نوع من التدريب على استراتيجية تقوم على تحليل المهمة (هالاها و آخرون، ٢٠٠٧؛ عبد الله وعواد، ٢٠١٣).

كما أوصت كثير من الدراسات باستخدام برامج تدخل لتنمية مهارات الرياضيات لذوي صعوبات التعلم مستوحاه من النماذج القائمة على عمليات ما وراء المعرفة لذلك هدفت دراسة (2014) Mariare, et al. إلى التحقق من طبيعة وتركيز التدريب الرياضي الفعال لمساعدة طلاب المدارس الابتدائية ذوي صعوبات الرياضيات ومقارنة نوعين من التدريب (التدريب الفردي والذاتي- والتدريب المدرسي). تكونت العينة من مجموعتين تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة حيث تكونت المجموعة التجريبية من ١٧ تلميذاً، والمجموعة الضابطة من ١٨ تلميذاً، جميعهم من الصف الثاني حتى الخامس الابتدائي، كما تم التحقق من التكافؤ بينهم في العمر الزمني والذكاء. تم استخدام اختبار وكسلر للذكاء، وبطارية AC-MT لتقييم مهارات الرياضيات للتلاميذ

من عمر ٦-١١ عام، وهو اختبار ذات صدق وثبات مرتفع، واختبار تصنيف ذوي الإعاقة الرياضية حيث تم تصنيف التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات من الذين حصلوا على ما لا يقل عن ١,٥ انحراف معياري بأقل من المتوسط. استغرق تطبيق التدريب أربعة أشهر وتراوح زمن الجلسة (٧٥) دقيقة يتخللها راحة كل (١٥) دقيقة مع التقييم المستمر. توصلت النتائج أن المجموعة التجريبية كانت أفضل بكثير من المجموعة الضابطة في مهارات الرياضيات، وأن المجموعة الضابطة كان أداؤهم أسوأ في الحساب الذهني والوقت المستغرق.

وجدير بالذكر أن طريقة كومون كبرنامج للتعليم الذاتي تركز على مهارات الرياضيات الأساسية المعرفة بوضوح، التي تغطي المادة التعليمية من مرحلة ما قبل المدرسة حتى المرحلة الجامعية، وهي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب لذلك قام عدد من الباحثين من التحقق من فعاليتها مع فئات ذوي قدرات تحصيل مختلفة. حيث قام Hughes (1994) بتحديد التأثيرات النسبية للتدريس التقليدي مع طريقة كومون في تحصيل الرياضيات لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ذوي قدرات تحصيل مختلفة (منخفض - متوسط - مرتفع). تكونت العينة من (١٢٣) تلميذ مقيد بالصف الرابع الابتدائي بولاية ألاباما، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بحيث تكون المجموعتين متساويتين في الفئات الثلاث وفي الجنس، تم استخدام اختبار ستانفورد للتحصيل في الرياضيات ويشتمل على أربع مهارات (مجموع الرياضيات - مهارات الحساب - معرفة المفهوم - مهارات التطبيقات)، استغرق تطبيق البرنامج (٨) أسابيع. توصلت النتائج إلى أنه عند جمع الثلاث مستويات (منخفض - متوسط - مرتفع) فإن طريقة كومون لم يكن لها تأثير كبير على الأربع مهارات، وعند النظر في كل مستوى بشكل منفصل فإن كومون لم يكن لها تأثير كبير على مجموعة القدرة المتوسطة والمرتفعة في الأربع مهارات، بينما كان لها أثر على المجموعة المنخفضة في مجموع الرياضيات، ومعرفة المفهوم، ومهارات التطبيقات، وليس لها أثر كبير على مهارات الحساب.

وهدفت دراسة (Would (2010 إلى التحقق من العلاقة بين المشاركة في برنامج كومون للرياضيات وتحصيل التلاميذ في الرياضيات وما إذا كانت العلاقة مختلفة بالنسبة لتلاميذ ذوي قدرات أكاديمية مختلفة. تكونت العينة من (٢٢)

تلميذا من الصف الرابع حتى السادس الابتدائي ١١ من الذكور و ١١ من الإناث، وتشتمل على ٦ تلاميذ ذوي صعوبات تعلم، و ١٠ تلاميذ في المستوى المتوسط، وه تلاميذ أعلى من المتوسط، وواحد موهوب. تم استخدام اختبار التحصيل الكندي الطبعة الثالثة (CAT-3)، واختبار القدرات المعرفية الكندية (CCAT) وبعد ستة أشهر من البرنامج أعيد اختبار التحصيل مرة أخرى، توصلت النتائج إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المشاركة في برنامج كومن وتنمية مهارات الرياضيات ولكن ليس في تنمية مهارات التفكير الرياضي، وعدم وجود فروق بين الذكور والإناث في التحصيل الرياضي، كما أن التلاميذ المتوسطين حققوا إنجاز أفضل من التلاميذ فوق المتوسط ومع ذلك لم تظهر من الناحية الإحصائية، ويعتبر التحصيل في مهارات الرياضيات أقوى بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، واستخلصت النتائج أن كومن قد يكون أكثر فعالية كبرنامج علاج وإصلاح أكثر من كونه برنامج إثراء.

فروض البحث:

- (١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.
- (٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مهارات الرياضيات لصالح القياس البعدي.
- (٣) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مهارات الرياضيات.

منهج وإجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث

يقوم البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي للتحقق من فعالية برنامج تدريبي قائم على طريقة كومن (متغير مستقل) في تنمية مهارات الرياضيات (المتغير التابع) وذلك على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

ثانياً: عينة البحث :

تكونت العينة النهائية للبحث من (١٠) تلاميذ من الصف الرابع والخامس الابتدائي والمتحقين بمدرسة جمال الدين الأفغاني ومدرسة دوحة الزمان الابتدائية بمحافظة الإسماعيلية ومتوسط العمر الزمني للعينة النهائية (٩,٤٩) والانحراف المعياري (٠,١٦٦)، كما تم تقسيم العينة إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددهم ٥ تلاميذ (٣ ذكور، و٢ إناث)، ومجموعة ضابطة وعددهم ٥ تلاميذ (٣ ذكور، و٢ إناث).

وتم اختيار عينة البحث من خلال عدة خطوات :

- (١) بلغ إجمالي عدد العينة الأولية (٤٩٧) تلميذا وتلميذة بكلا المدرستين، والمتحقين بالصف الرابع والخامس الابتدائي، وقامت الباحثة بمقابلة معلمي التلاميذ لترشيح التلاميذ الذين لديهم صعوبات شديدة في الحساب ودرجاتهم متدنية في تقييماتهم، وبلغ عدد التلاميذ الذين تم ترشيحهم (٤٦) تلميذا.
- (٢) كما تم تطبيق اختبار التحصيل في مهارات الرياضيات من إعداد الباحثة، وتم استبعاد التلاميذ الذين تقل درجاتهم عن المتوسط وبلغ عددهم (١١) تلميذا.
- (٣) تم تطبيق اختبار القدرة العقلية العامة مستوى ٩-١١ سنة إعداد فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٤) على التلاميذ، وتم استبعاد التلاميذ الذين حصلوا على معامل ذكاء أقل من (٩٠) باعتباره أقل من المتوسط، وذلك كمحك تباعد بين التحصيل والذكاء وبلغ عددهم (٧) تلاميذ، وبذلك أصبح عدد التلاميذ (٢٨) تلميذا.
- (٤) تم تطبيق محك الاستبعاد وذلك للتأكد من خلو التلاميذ من أي إعاقات، أو حرمان بيئي، وذلك بعد سؤال الأخصائية الاجتماعية بالمدرسة، ولم يستبعد أي تلميذ.
- (٥) قامت الباحثة بتطبيق اختبار الفرز العصبي السريع لفرز حالات صعوبات التعلم إعداد مصطفى كامل (١٩٨٩) وتم استبعاد التلاميذ الذين قلت درجاتهم عن (٢٦) والتلاميذ الذين تغيبوا عن تطبيق الاختبار، وبالتالي بلغ عدد العينة النهائية (٢٠) تلميذا تم اختيار ١٠ تلاميذ منهم كعينة نهائية

للبحث الحالي، وهم (٦) ذكور و(٤) إناث، وتم تطبيق مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الرياضيات من إعداد فتحي الزيات (٢٠٠٩)، وقامت الباحثة بالتحقق من تكافؤ أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني، والقدرة العقلية العامة، والفرز العصبي السريع، وصعوبات الرياضيات، ومهارات الرياضيات وتم ذلك من خلال اختبار مان وتنى للمجموعات المستقلة وجدول (١) يوضح ذلك كالتالي:

جدول (١)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة على متغيرات العمر الزمني والقدرة العقلية العامة والفرز العصبي وصعوبات الرياضيات ومهارات الرياضيات في القياس القبلي ودالاتها الإحصائية ($n=5$).

المتغير	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (Z)	الدلالة
	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
العمر الزمني	٥,٤٠	٢٧,٠٠	٥,٦٠	٢٨,٠٠	٠,١٠٦	٠,٩١٦
القدرة العقلية	٤,٣٠	٢١,٥٠	٦,٧٠	٣٣,٥٠	١,٢٥	٠,٢٠٩
الفرز العصبي	٥,٦٠	٢٨,٠٠	٥,٤٠	٢٧,٠٠	١,٠٥	٠,٩١٦
صعوبات الرياضيات	٦,٣٠	٣١,٥٠	٤,٧٠	٢٣,٥٠	٠,٨٤٩	٠,٣٩٦
مهارة الجمع	٦,٣٠	٣١,٥٠	٤,٧٠	٢٣,٥٠	٠,٨٧٦	٠,٣٨١
مهارة الطرح	٥,١٠	٢٥,٥٠	٥,٩٠	٢٩,٥٠	٠,٤٢٧	٠,٦٦٩
مهارة الضرب	٦,٣٠	٣١,٥٠	٤,٧٠	٢٣,٥٠	٠,٨٤٣	٠,٣٩٩
مهارة القسمة	٤,٦٠	٢٣,٠٠	٦,٤٠	٣٢,٠٠	١,٠١	٠,٣٠٩
الدرجة الكلية لمهارات الرياضيات	٥,٨٠	٢٩,٠٠	٥,٢٠	٢٦,٠٠	٠,٣٢٥	٠,٧٤٥

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (العمر الزمني- القدرة العقلية- الفرز العصبي السريع- صعوبات الرياضيات- مهارة الجمع- مهارة الطرح- مهارة الضرب- مهارة القسمة- الدرجة الكلية) حيث كانت قيم (Z) على

التوالي (٠,١٠٦، ٠,٢٥، ٠,٠٥، ٠,٨٤٩، ٠,٨٧٦، ٠,٤٢٧، ٠,٨٤٣، ٠,٠١، ٠,٣٢٥) وهى قيم غير دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يشير إلى التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة ذوي صعوبات الرياضيات.

ثالثاً: أدوات البحث :

استخدمت الباحثة اختبار القدرة العقلية العامة، إعداد فاروق عبد الفتاح (١٩٨٤)، واختبار الفرز العصبي السريع اقتباس وإعداد مصطفى كامل (١٩٨٩)، ومقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الرياضيات إعداد فتحي الزيات (٢٠٠٧)، واختبار التحصيل في مهارات الرياضيات، إعداد الباحثة، والبرنامج التدريبي القائم على طريقة كومون من إعداد الباحثة، وفيما يلي وصف لهذه الأدوات.

• **اختبار القدرة العقلية العامة مستوى (٩-١١)**، إعداد فاروق عبد الفتاح (١٩٨٤). صمم هذا الاختبار لقياس القدرة العقلية العامة، وتشير الدرجة التي يحصل عليها الفرد في الاختبار على أنها المستوى الحالي لقدرة العقلية العامة، كما يحتوى هذا الاختبار على سلسلة متدرجة في الصعوبة، ويتكون من (٩٠) سؤالاً مرتبة تصاعدياً حسب درجة الصعوبة، وقد استخدمت أسئلة متنوعة لاختبار الأداء العقلي في صورته المختلفة، وهى من الاختبارات سهلة التطبيق حيث يستغرق ثلاثون دقيقة بعد إلقاء التعليمات وحل الأمثلة ومناقشتها.

قام معد الاختبار بحساب الثبات عن طريق حساب معامل ثبات الأسئلة المفردة للمستوى العمري، وبلغ متوسط معامل ثبات الأسئلة (٠,٥٩)، كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية حيث بلغ معامل الثبات (٠,٨٨٤)، أما بالنسبة لحساب الصدق فقد تم حساب معامل الارتباط بين درجات عينة التقنين على اختبار الذكاء المصور واختبار القدرات العقلية الأولية وحصل على معامل ارتباط قدره (٠,٨٣، ٠,٧٤) على الترتيب، مما يدل على صدق الاختبار وثباته.

• **اختبار الفرز العصبي السريع**، اقتباس وإعداد مصطفى كامل (١٩٨٩). صمم هذا الاختبار للفحص المبدئي السريع للتكامل العصبي في ارتباطه بالتعلم، وهو اختبار فردي مختصر يستغرق تطبيقه حوالي عشرين دقيقة، ويتكون من سلسلة من المهام المشتقة من الفحوص الطبية والعصبية التي أجريت على

الأطفال، ويحتوي الاختبار على (١٥) اختبارا فرعيا يمكن ملاحظة المفحوص أثناء أدائها بهدف التعرف على الأفراد ذوي صعوبات التعلم، وتحتوي الاختبارات الفرعية على مهارة اليد، والتعرف على الشكل ونسخه، والتعرف على الشكل حين يرسم على راحة اليد، ومتابعة شئ متحرك بالعين، ومحاكاة الأصوات، ولمس الأنف بالسبابة، وعمل دائرة بإصبع الإبهام وببقية الأصابع، ولمس اليد والخذ في نفس الوقت، والحركة السريعة المتكررة والعكسية لليدين، وفرد الذراعين والرجلين، والمشي التبادلي، والوقوف على رجل واحدة، والوثب على رجل واحدة، والتمييز بين اليسار واليمين، وأنماط السلوك الشاذ، يتم الحصول على الدرجة الكلية على الاختبار عن طريق جمع الدرجات على الاختبارات الفرعية وتصنف الدرجة إلى ثلاث أقسام لكل منها دلالاته، حيث تدل الدرجة المرتفعة على الاختبار والتي تزيد عن (٥٠) درجة إلى أن الطفل يعاني من مشكلات في التعلم، بينما تشير الدرجة من (٢٦-٥٠) إلى احتمالية تعرض الطفل لعرض عصبيا وفقا لعمر الطفل ودرجة شدة العرض، كما تدل الدرجات أقل من (٢٥) على أن الطفل لا يعاني من أي خلل وظيفي في المخ وليس لديهم صعوبات تعلم. ويتمتع هذا الاختبار بمعدل صدق وثبات مقبول حيث تراوح معامل صدق المحكمين (٠,٤٥-٠,٨٢)، وبلغ معامل الثبات (٠,٥٢) وهي قيم دالة إحصائيا وبالتالي فإن الاختبار صادق وثابت.

- **مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الرياضيات** إعداد فتحي الزيات (٢٠٠٧).
يهدف المقياس إلى التعرف على التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، والذين يظهر لديهم بعض أو كل الخصائص السلوكية المتعلقة بصعوبات تعلم الرياضيات التي تعبر عنها عبارات المقياس، حيث يجيب على المقياس المعلم أو الآباء، يتكون المقياس من عشرين عبارة، ويتم تقدير السلوك على مقياس خماسي بين دائما، وغالبا، وأحيانا، ونادرا، ولا تنطبق، وتستغرق الاستجابة على فقرات هذا المقياس من خمسة عشر إلى عشرين دقيقة في المتوسط لكل تلميذ، ولضمان سلامة التقدير يفضل عدم الاستمرار في الاستجابة على المقياس لأكثر من ستة تلاميذ في الجلسة الواحدة، ويتمتع المقياس بمعاملات صدق وثبات مقبولة حيث تراوحت معاملات صدق المحك من (٠,٦٢٢-٠,٦٤١)، وبلغ معامل الثبات (٠,٩٤٦) وهي قيم دالة إحصائيا عند (٠,٠٠١) وبالتالي فإن المقياس صادق وثابت.

• اختبار تحصيل مهارات الرياضيات من إعداد الباحثة.

يهدف الاختبار إلى قياس تحصيل التلاميذ لمهارات الحساب الأساسية (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والتي يتوقع أن يكون التلاميذ قد أتقنوها في السنوات السابقة، وتم بناء الاختبار بحيث تقيس كل مفردة من مفرداته مهارة من مهارات الحساب الأساسية، بحيث تندرج هذه المفردات في الصعوبة.

يتكون الاختبار في صورته الأولى من أربع أسئلة بواقع (٣١) مفردة، وتحتوي على مهارات الحساب الأربع (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) كالتالي:

- (١) مهارة الجمع: ٧ أسئلة (وتشتمل على الجمع الأفقي والرأسي باستخدام الحمل وبدونه).
- (٢) مهارة الطرح: ٧ أسئلة (وتشتمل على الطرح الأفقي والرأسي باستخدام الاستلاف وبدونه).
- (٣) مهارة الضرب: ٩ أسئلة (وتشتمل على أسئلة للضرب فقط والضرب مع القسمة والطرح والجمع).
- (٤) مهارة القسمة: ٨ أسئلة (وتشتمل على أسئلة للقسمة الأفقية والطولية ومع الضرب والطرح والجمع).

تعليمات الاختبار:

- يشار إلى التلاميذ أن الهدف من هذا الاختبار هو قياس تحصيلهم في مهارات الحساب الأساسية، للعمل على تحسينها لديهم.
- يُطلب من كل تلميذ قراءة الأسئلة جيداً، وعدم كتابة أكثر من إجابة على السؤال.
- يشار إليهم في حالة عدم معرفة إجابة سؤال الانتقال للسؤال التالي.
- تشرح الباحثة للتلاميذ المطلوب من كل سؤال لتسهيل فهمهم له.

الخصائص السيكمترية لاختبار التحصيل:

للتحقق من صدق وثبات الاختبار تم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) تلميذاً من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من مدرستي جمال الدين الأفغاني ودوحة الزمان الابتدائية بمحافظة الاسماعيليه.

أ) صدق اختبار التحصيل :

١ - صدق المحتوى الظاهري (المحكمين) :

تم عرض المقياس في صورته الأولى على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الخاصة وعلم النفس التربوي والمناهج وطرق تدريس الرياضيات لاستطلاع رأيهم في مفردات الاختبار من حيث تحديد مدى مناسبة صياغة السؤال وارتباطها بالهدف الذي وضع لأجله، ومدى وضوح التعليمات، ومدى مناسبة مفردات الاختبار لذوي صعوبات الرياضيات، وقد أسفر آراء السادة المحكمين على تعديل بعض الصياغات اللغوية لبعض المفردات.

• الاتساق الداخلي :

وتم ذلك من خلال إيجاد معامل الارتباط بين كل مفردة ودرجة البعد التي تنتمي إليه للتأكد من مدى تجانس وتماسك العبارات فيما بينها، كما هو موضح بجدول (٢).

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار ودرجة البعد الذي تنتمي إليه المفردة

رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط	رقم المفردة	معامل الارتباط
١	٠,٢٥*	٩	٠,٠٥*	٧١	٠,٠٥*	٥٢	٠,٦٨**
٢	٠,٢٦**	١٠	٠,٨٦**	٨١	٠,٤٥*	٦٢	٠,٤٧**
٣	٠,٤٧**	١١	٠,١٥*	٩١	٠,١٥*	٧٢	٠,١٥*
٤	٠,٧٤*	٢١	٠,١٦**	٠٢	٠,١١	٨٢	٠,٨٨**
٥	٠,٢٥*	٣١	٠,٧٥**	١٢	٠,٢٦**	٩٢	٠,٧٥**
٦	٠,٨٤*	٤١	٠,١٥*	٢٢	٠,١٨**	٠٣	٠,١٩**
٧	٠,٨٥**	٥١	٠,٣٥*	٣٢	٠,٨٦**	١٣	٠,٧٤*
٨	٠,٥٥*	٦١	٠,١٥*	٤٢	٠,٤٧**		

** دالة عند ٠,٠١ و* دالة عند ٠,٠٥

ويتضح من الجدول (٢) أن قيم معاملات الارتباط بين كل مفردة من مفردات الاختبار ودرجة البعد الذي تنتمي إليه المفردة هي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، ماعدا مفردة رقم (٢٠) غير دالة وتم استبعادها، وبناءً على ذلك يتضح سلامة التماسك الداخلي لمفردات الاختبار.

كما تم إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية كما هو موضح في جدول (٣):

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية

رقم البعد	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع
معامل الارتباط	٠,٩٥**	٠,١٥*	٠,٦٧**	٠,٩٦**

** دالة عند ٠,٠١ و* دالة عند ٠,٠٥

ويتضح من الجدول (٣) أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية هي قيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبناء على ذلك يتضح سلامة التماسك الداخلي للاختبار مما يدل على أنه يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق بما يسمح باستخدامه في البحث الحالي.

(ب) ثبات اختبار التحصيل:

تم حساب الثبات عن طريق تقدير معاملات ألفا كرونباخ للأبعاد والدرجة الكلية للاختبار وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

معاملات ثبات اختبار تحصيل مهارات الرياضيات بأبعاده والدرجة الكلية للاختبار

أبعاد الاختبار	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	المقياس ككل
معاملات الثبات	٠,٣٧	٠,٥٧	٠,٨٦	٠,٠٧	٠,٢٨

يتضح من الجدول (٤) أن قيم معاملات الثبات تراوحت من (٠,٢٨ إلى ٠,٨٦) بينما ثبات الاختبار ككل كانت (٠,٨٢) وهي قيم ثبات مقبولة. ويتضح من النتائج السابقة أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات بما يسمح باستخدامه في البحث الحالي.

تحديد زمن الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) تلميذا، وتم حساب متوسط الزمن الذي استغرقه التلاميذ عند الإجابة على أسئلة الاختبار، وكان المتوسط مدته (٤٠) دقيقة شاملة قراءة التعليمات والإجابة على الاختبار.

الصورة النهائية للاختبار وكيفية تصحيحه:

اشتمل المقياس في صورته النهائية على (٣٠) مفردة بواقع ٧ مفردات لمهاتري الجمع والطرح، و٨ مفردات لمهاتري الضرب والقسمة، وتأخذ كل إجابة صحيحة درجتان حيث تصبح النهاية العظمى للاختبار (٦٠) درجة.

• برنامج تدريبي قائم على طريقة كومون من إعداد الباحثة.**هدف البرنامج:**

يهدف البرنامج الحالي إلى استخدام طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات الأساسية (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

الأهداف الإجرائية:

- (١) أن يتعرف التلميذ على مدلول علامة الجمع (+).
- (٢) أن يجمع عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر بدون حمل بالطريقة الأفقية.
- (٣) أن يجمع عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر باستخدام الحمل بالطريقة الأفقية.
- (٤) أن يجمع عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر بدون حمل بالطريقة الرأسية.
- (٥) أن يجمع عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر باستخدام الحمل بالطريقة الرأسية.
- (٦) أن يتعرف على مدلول علامة الطرح (-).
- (٧) أن يطرح عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر بدون استلاف بالطريقة الأفقية.

- (٨) أن يطرح عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر باستخدام الإستلاف بالطريقة الأفقية.
- (٩) أن يطرح عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر بدون استلاف بالطريقة الرأسية.
- (١٠) أن يطرح عددين كل منهم مكون من رقمين أو أكثر باستخدام الإستلاف بالطريقة الرأسية.
- (١١) أن يتعرف على مدلول علامة الضرب (×).
- (١٢) أن يتعرف على العلاقة بين الجمع والضرب.
- (١٣) أن يتعرف على حقائق الضرب الأساسية من (٢×١) حتى (٩×٩).
- (١٤) أن يتعرف على خاصية الإبدال في الضرب.
- (١٥) أن يحل مسائل على عملية الضرب.
- (١٦) أن يتعرف على مدلول علامة القسمة (÷).
- (١٧) أن يتعرف على العلاقة بين عملية الضرب وعملية القسمة.
- (١٨) أن يحل مسائل على عملية القسمة بالطريقة الأفقية.
- (١٩) أن يحل مسائل على عملية القسمة بالطريقة المطولة.

الفتيات التي اعتمد عليها البرنامج: اعتمد البرنامج الحالي على مجموعة من الفتيات وطرق واستراتيجيات التدريس ومنها:

التدريب باستخدام البيان العملي للأمثلة التوضيحية الموجودة بالبرنامج، كما تم استخدام استراتيجية التعلم الذاتي أثناء حل أوراق العمل والتواجبات المنزلية، واستخدام كل من المناقشة والأسئلة واستراتيجية التكرار. وتم استخدام التعزيز كأحد الفتيات في البرنامج من خلال استخدام المعززات المادية والمعنوية.

الوسائل التعليمية المستخدمة: استخدمت الباحثة بعض الصور والرسوم الملونة والألعاب التعليمية.

خطوات إعداد وتنفيذ البرنامج :

أ- تم مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة باستخدام طريقة كومون لتلاميذ المرحلة الابتدائية بصفة عامة والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة، والتي تناولت تنمية مهارات الرياضيات لديهم، وكيفية تطبيقها ومنها

Hughes, 1994; Thijsse, 2003; McKenna, Hollingsworth دراسة
& Barnes, 2005; Haslam, 2007; Bell, 2010; Would, 2010;
.Mendaje, 2018

ب- تم تحديد عدد الجلسات في البرنامج الحالي من خلال مراجعة الدراسات السابقة والتي اقترحت مدة التدريب تتراوح من أربعة أشهر إلى ستة أشهر.

ج- تم إعداد أوراق العمل الخاصة بالبرنامج من خلال موقع كومون على شبكة الإنترنت، حيث تم الحصول على عدد منها وقامت الباحثة بإعداد باقي أوراق العمل بنفس الطريقة.

د- تم التأكد من ملائمة البرنامج لفئة صعوبات تعلم الرياضيات وأعمارهم الزمنية والأدوات والوسائل المستخدمة من خلال عرضه على المحكمين، وتم إجراء التعديلات اللازمة.

هـ- تم تقسيم محتوى البرنامج إلى ثلاثة مراحل وهم مرحلة التمهيد، ومرحلة التدريب، ومرحلة إعادة التدريب بإجمالي عدد جلسات (٤٧) جلسة بالإضافة إلى جلسة ختامية، ويمكن وصفهم كالتالي:

(١) مرحلة التمهيد: وهي تضم (٥) جلسات جماعية وتتضمن التعارف والتألف بين الباحثة والتلاميذ وتهيئتهم للبرنامج، وتوضيح هدف وأهمية البرنامج، كما تشتمل على فكرة عن الخطوات المتبعة وكيفية السير في البرنامج، ومراجعة تسلسل الأعداد وعكسها، وقراءة وكتابة الأرقام بالحروف والرموز.

(٢) مرحلة التدريب: وهي تضم (٨) جلسات تدريبية جماعية بواقع جلستين لكل مهارة، و(٣٠) جلسة فردية موزعة على الأربع مهارات الحسابية (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) بواقع (٦) جلسات لمهارة الجمع، و(٦) جلسات لمهارة الطرح، و(١٠) جلسات لمهارة الضرب، و(٨) جلسات لمهارة القسمة.

(٣) مرحلة إعادة التدريب: وتضم (٤) جلسات جماعية، بواقع جلسة بعد كل مهارة للتأكد من إتقانها قبل الانتقال إلى المهارة التالية.

تقويم البرنامج: تم استخدام التقويم البنائي أثناء تطبيق البرنامج في نهاية كل جلسة، وبعد الانتهاء من كل مهارة للتأكد من اكتسابها، وتقويم نهائي بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج وذلك عن طريق تطبيق اختبار تحصيل مهارات الرياضيات.

تطبيق البرنامج: تم تطبيق الجلسات الجماعية جلسة واحدة في اليوم لمدة يومين إسبوعياً، وبالنسبة للجلسات الفردية تم تطبيقها بواقع جلستين في اليوم لمدة يومين إسبوعياً، حيث بلغ عدد الجلسات (٤٨) جلسة، زمن الجلسة ٣٠ دقيقة.

رابعاً: إجراءات البحث: قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية بعد إعداد أدوات البحث المتمثلة في اختبار التحصيل في مهارات الرياضيات، والبرنامج التدريبي:

(١) تم اختيار عينة البحث النهائية من (١٠) تلاميذ من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات، والذين تتراوح أعمارهم من (٩ - ١١) عام، وقد اشتمت هذه العينة من تلاميذ العينة الأولية والتي يبلغ عددها (٤٩٧) تلميذاً والملتحقين بالصف الرابع والخامس الابتدائي بعد قيام الباحثة بتطبيق مجموعة من المحكات وهي ترشيح المعلمين للتلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات- واختبار القدرة العقلية العامة- واختبار الفرز العصبي السريع- ومقياس التقدير التشخيصي لصعوبات الرياضيات- واختبار التحصيل في مهارات الرياضيات.

(٢) تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددهم (٥) تلاميذ، ومجموعة ضابطة وعددهم (٥) تلاميذ.

(٣) تم التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في العمر الزمني، والقدرة العقلية، ومهارات الرياضيات، والفرز العصبي السريع، وصعوبات الرياضيات.

(٤) تم إجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) عن طريق تطبيق اختبار التحصيل في مهارات الرياضيات.

(٥) تم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على طريقة كومن بواقع جلستين إسبوعياً للجلسات الجماعية وأربع جلسات إسبوعياً للجلسات الفردية، حيث بلغ عدد الجلسات (٤٨) جلسة، زمن الجلسة ٣٠ دقيقة.

(٦) بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج تم إجراء القياس البعدي على مجموعتي البحث عن طريق تطبيق اختبار التحصيل في مهارات الرياضيات.

(٧) تم إجراء القياس التتبعي على المجموعة التجريبية وذلك بعد مرور شهرين من انتهاء التطبيق وذلك للتحقق من مدى استمرارية فعالية البرنامج.

(٨) قامت الباحثة برصد الدرجات ومعالجة البيانات إحصائياً، واستخلاص النتائج ومناقشتها.

(٩) تم وضع التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

خامساً: الأساليب الإحصائية:

تم استخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم النفسية (SPSS) إصدار ١٦ في تحليل البيانات، كما تم استخدام المتوسطات والانحرافات المعيارية، وتم استخدام اختبارات لابارامترية للتحقق من دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة، حيث استخدم اختبار مان ويتني Mann-Whitney للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المتوسطات، كما استخدم اختبار ويلكوكسون Wilcoxon للعينات المرتبطة.

نتائج البحث ومناقشتها:

• نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

نص الفرض الأول على أنه: «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية»، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney للابارامترية الذي يختبر الفروق بين متوسطات المجموعات المستقلة، ويوضح جدول (٥) ذلك كما يلي:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على اختبار تحصيل مهارات الرياضيات بأبعاده ودلالاتها الإحصائية (ن = ٥).

الدلالة	قيمة (Z)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		التغير
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	
٠,٠٠٦**	٢,٧٣	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	مهارة الجمع
٠,٠١١*	٢,٥٥	١٥,٥٠	٣,١٠	٣٩,٥٠	٧,٩٠	مهارة الطرح
٠,٠٠٨**	٢,٦٦	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	مهارة الضرب
٠,٠٢٠*	٢,٣١	١٦,٥٠	٣,٣٠	٣٨,٥٠	٧,٧٠	مهارة القسمة
٠,٠٠٩**	٢,٦١	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	الدرجة الكلية

** دالة عند ٠,٠١ و* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مهارات الرياضيات (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيم (Z) على التوالي (٢,٧٣، ٢,٥٥، ٢,٦٦، ٢,٣١، ٢,٦١) وهى قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ويتضح من النتيجة السابقة تحقق الفرض الأول والذي يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على طريقة كومن في تنمية مهارات الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات (المجموعة التجريبية).

حساب حجم التأثير :

تم حساب حجم التأثير Effect Size من خلال مؤشر الدلالة العملية (η^2) وهى تحديد نسبة التباين في المتغير التابع التي يمكن تفسيرها، والتي ترجع إلى تأثير المتغير المستقل، ويوضح جدول (٦) ذلك كما يلي:

جدول (٦)

نتائج حساب الدلالة العملية لمهارات الرياضيات وأبعادها

المتغير	(η^2) قيمة	مستوى حجم التأثير
مهارة الجمع	٠,٧٨٣	كبير
مهارة الطرح	٠,٧٠١	كبير
مهارة الضرب	٠,٨٠٠	كبير
مهارة القسمة	٠,٦٣٤	كبير
الدرجة الكلية	٠,٩٢٠	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيم مربع إيتا كبيرة بالنسبة لمهارات الرياضيات (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية، وذلك بعد الرجوع إلى الجدول المرجعي الموجود في فام (١٩٩٧) لتحديد مستوى حجم التأثير مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على طريقة كومن في تنمية مهارات الرياضيات لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات الرياضيات.

وتتضح من النتائج السابقة تحقق الفرض الأول مما يشير إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على طريقة كومن في تنمية مهارات الرياضيات

(الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات الرياضيات، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلا من (Hughes, 1994; Would, 2010) التي توصلت إلى فعالية طريقة كوهن في تنمية مهارات الحساب لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأنها من أحد برامج التدخل في الرياضيات لذلك يعد برنامج علاجي فعال لديهم. وتعمل طريقة كوهن على استراتيجية تحليل المهام حيث يتم تقسيم المهام إلى وحدات أصغر، مع استخدام تقنيات الذاكرة والتي تشمل على استراتيجية التكرار، والتمثيل المرئي للأرقام، وتعد هذه الاستراتيجيات من أفضل التدخلات العلاجية لذوي صعوبات الرياضيات كما أشارت إلى ذلك دراسة (Doyle, 2010).

كما أتاح البرنامج الحالي للتلاميذ البدء من مستوى أقل من مهاراتهم مما ساهم في إكسابهم الثقة بقدراتهم وبأنفسهم لاستكمال القيام بالأنشطة المختلفة، واعتماد البرنامج الحالي على عدم الانتقال إلى المهارة التالية إلا عند إتقان المهارة الحالية بدرجة دقة عالية حيث كانت تعاد ورقة العمل التي بها أخطاء لإعادة تصحيحها أكثر من مرة إذا لزم الأمر حتى يتقنها تماماً وهذا ساهم في تحسين أداء التلاميذ وقدرتهم على حل المشكلات الحسابية، وكان لقيام البرنامج على التعلم الفردي الأثر البارز في مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ حيث يسير كل تلميذ فيه على حسب سرعته الخاصة من خلال الإجابة على أوراق العمل الخاصة به، واتفقت هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة (Dowker, 2005) (Mariare, et al. (2014 التي تشير إلى فعالية استخدام التعلم الفردي لذوي صعوبات الرياضيات في تنمية مهارات الرياضيات لديهم.

وترجع النتائج السابقة أيضاً إلى اعتماد البرنامج الحالي على التعلم الذاتي والذي يعد من استراتيجيات التدريب المعرفي المستخدمة مع ذوي صعوبات التعلم، حيث يهدف إلى زيادة وعي الطالب بمراحل حل المشكلات أثناء قيامه بالمهام التي تتطلب حل المشكلات، وحثهم على التعبير عن هذه المراحل لفظياً حيث يهمس الطالب لنفسه أثناء قيامه بالحل، ولاحقاً يقوم باستخدام حل المشكلات بمفرده دون إصدار أي صوت (عبدالله وعواد، ٢٠١٣).

ويمكن تفسير النتيجة السابقة أيضاً لعدم تعرض أفراد المجموعة الضابطة للبرنامج التدريبي فهم يدرسون داخل فصولهم العادية بنفس الطرق المستخدمة مع العاديين دون حصولهم على تعليم خاص لذلك لم يطرأ أي تحسن على مهارات الرياضيات لديهم مقارنة بالمجموعة التجريبية التي حدث لها تحسن، وظهر ذلك واضحاً في درجاتهم على الاختبار.

• نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني على «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مهارات الرياضيات لصالح القياس البعدي»، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكسون Wilcoxon التلابارامترى للعينات المرتبطة، ويوضح جدول (٧) ذلك كما يلي:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار تحصيل مهارات الرياضيات بأبعاده ودلالاتها الإحصائية.

المتغير	المجموعة التجريبية $n = 5$			Z قيمة	الدلالة
	اشارة الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مهارة الجمع	سالبة	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٠٤	*, ٠,٠٤١
	موجبة	٣,٠٠	١٥,٠٠		
مهارة الطرح	سالبة	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٠٦	*, ٠,٠٣٩
	موجبة	٣,٠٠	١٥,٠٠		
مهارة الضرب	سالبة	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٠٢	*, ٠,٠٤٣
	موجبة	٣,٠٠	١٥,٠٠		
مهارة القسمة	سالبة	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٠٤	*, ٠,٠٤١
	موجبة	٣,٠٠	١٥,٠٠		
الدرجة الكلية	سالبة	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٠٤	*, ٠,٠٤١
	موجبة	٣,٠٠	١٥,٠٠		

* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في مهارات الرياضيات (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيم (Z) على التوالي (٢,٠٤، ٢,٠٦، ٢,٠٢، ٢,٠٤) وهى قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ويتضح من النتيجة السابقة تحقق الفرض الثاني والذي يشير إلى فعالية البرنامج في تنمية مهارات الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الرياضيات.

أشارت النتائج السابقة إلى فعالية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات بعد التطبيق، حيث ساهمت طريقة كومون في تحسين المهارات الحسابية (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية لدى التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Hughes (1994) بأن طريقة كومون كان لها تأثير جيد على معرفة المفهوم، ومهارات التطبيقات والمجموع الكلي للرياضيات، بينما اختلفت معها فيما توصلت إليه من أن طريقة كومون لها تأثير أقل على مهارات الحساب، كما أشارت دراسة Mariare, et al. (2014) إلى أن الأطفال ذوي صعوبات الرياضيات قد يصلوا إلى مستويات من الإنجاز مناسبة للعمر بعد فترة من التدريب المحدد في الرياضيات.

كما أسهم استخدام نقطة الانطلاق المريحة في البرنامج والتي تعتمد على بدء التلاميذ من مهارة أقل من قدراتهم على اكتساب الثقة في أنفسهم ومن ثم الاستمرار في البرنامج بدافعية مرتفعة، كما لاحظت الباحثة سعادة التلاميذ عندما تم البدء من أوراق عمل سهلة وبسيطة يمكنهم حلها بسهولة ما أسهم في خفض القلق لديهم، كما تقوم طريقة كومون أيضاً على استراتيجية تحليل المهام والتي يتم فيها تقسيم المهام إلى مشكلات صغيرة تزداد تدريجياً حيث ساعدت التلاميذ على التقدم المنطقي والمنظم في المهارات، والمرونة أثناء حل أوراق العمل.

كما لاحظت الباحثة أثناء تطبيق البرنامج أن بعض التلاميذ كانوا يقومون بعكس الأرقام باستمرار وخاصة رقم (٩) ورقم (٤) أثناء كتابتها، كما يقومون بعكس الأرقام في تحديد قيمتها المكانية مثل (٢٣) تكتب (٣٢)، وهم كثيراً

ما يفقدوا المعلومات بسرعة، وقد يرجع ذلك نتيجة لقصور في معالجة العدد الأساسي أو الإحساس بالرقم يرجع لقصور في تمثيل ومعالجة المعلومات العددية بالمخ، (Price & Ansari, 2013; Zerafa, 2015) وكان لاستخدام استراتيجية التكرار في البرنامج الحالي دور واضح في تحسن أداء بعض التلاميذ، وجدير بالذكر أن طريقة كومون تقوم على استخدام استراتيجية التكرار والتي كان لها الأثر الواضح في تطوير الذاكرة، وتخزين المعلومات الحسابية بسهولة، وفي تنمية قدرة التلاميذ على الاحتفاظ بالمعلومات والمفاهيم الحسابية التي تم تناولها في البرنامج، كما أشارت دراسة Oakley et al. (2003) إلى أهمية استراتيجية التكرار المستخدمة في طريقة كومون لذوي صعوبات التعلم.

ومما ساهم في التوصل إلى النتائج السابقة اعتماد البرنامج الحالي على التعلم الذاتي الذي يعد من المداخل الفعالة في تعلم الحساب والرياضيات والتي حققت نجاحا للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم (هالاها و آخرون، ٢٠٠٧)، حيث ساعد التعلم الذاتي التلاميذ على الاستقلالية في التعلم، والتقدم بسلسلة أثناء حل المشكلات الحسابية، ونتيجة لذلك يتطور لدى التلاميذ الحافز الذاتي والاعتماد على النفس، وإكمال أكبر قدر من الواجبات المنزلية بسهولة.

كما اتفقت النتائج السابقة مع نتائج دراسة Dowker (2005); Mariare, et al., (2014) التي توصلت إلى أن استخدام التعلم الفردي للتلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات يساهم في تنمية مهارات الرياضيات لديهم، حيث أنه يتلاءم مع الوضع المعرفي لكل تلميذ، وفيه يسير كل تلميذ على حسب سرعته الخاصة بما يراعي الفروق الفردية بينهم.

• نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

وينص الفرض الثالث على «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مهارات الرياضيات»، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكسون Wilcoxon اللابارامتري للعينات المرتبطة، ويوضح جدول (٨) ذلك كما يلي:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على اختبار تحصيل مهارات الرياضيات بأبعاده ودلالاتها الإحصائية

المتغير	المجموعة التجريبية ن = ٥			Z قيمة	الدلالة
	اشارة الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
مهارة الجمع	سالبة	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٠٠ -	٠,٣١٧
	موجبة	١,٠٠	١,٠٠		
مهارة الطرح	سالبة	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٤١ -	٠,١٥٧
	موجبة	١,٥٠	٣,٠٠		
مهارة الضرب	سالبة	١,٥٠	٣,٠٠	١,٤١ -	٠,١٥٧
	موجبة	٠,٠٠	٠,٠٠		
مهارة القسمة	سالبة	١,٥٠	١,٥٠	٠,٨١٦ -	٠,٤١٤
	موجبة	٢,٢٥	٤,٥٠		
الدرجة الكلية	سالبة	١,٥٠	١,٥٠	٠,٨١٦ -	٠,٤١٤
	موجبة	٢,٢٥	٤,٥٠		

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي في مهارات الرياضيات (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية، حيث بلغت قيم (Z) على التوالي (١,٠٠-، ١,٤١-، ١,٥٠-، ٠,٨١٦-، ٠,٨١٦-) وهى قيم غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ويتضح من النتيجة السابقة تحقق الفرض الثالث والذي يشير إلى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات بعد مرور شهرين من تطبيق البرنامج.

ويمكن تفسير النتائج السابقة بفعالية البرنامج التدريبي القائم على طريقة كومن في البحث الحالي، واستمرار تلك الفعالية حتى بعد توقف البرنامج بشهرين حيث كان للبرنامج تأثير جيد في تنمية مهارات الرياضيات (الجمع- الطرح- الضرب- القسمة) والدرجة الكلية للتلاميذ المجموعة التجريبية ذوي صعوبات الرياضيات، وقد يرجع ذلك إلى الاستراتيجيات المختلفة التي

تعتمد عليها طريقة كومون ومنها استراتيجية تحليل المهام وتقسيمها إلى أجزاء صغيرة متسلسلة ومتدرجة في الصعوبة تسهل استيعاب المعلومات بشكل تلقائي، واستراتيجية التكرار التي تعمل على تنشيط الذاكرة، وزيادة الاحتفاظ بالمعلومات، واستراتيجية التعلم الذاتي التي تعمل على تحمل التلميذ للمسئولية، وتمكينه من الاستقلالية في العمل وزيادة التعزيز العقلي، كل ما سبق كان له دور في بقاء أثر البرنامج بعد انتهاءه.

وتعد طريقة كومون هي طريقة بسيطة ومنهجية تهدف إلى تطوير القدرات غير المستغلة لكل طفل على حده، وهي طريقة فردية ومرنة ومتسلسلة تجعل مسئولية التعلم تقع على عاتق التلميذ، وتهدف إلى تزويد كل تلميذ بمسار تعليمي يلبي احتياجاته الفردية بشكل أفضل (Mendaje, 2018). ومما ساعد إلى التوصل للنتيجة السابقة استمرارية التقويم أثناء الجلسات، والحرص على الوصول إلى أعلى درجة من الإتقان والدقة، وفي متابعة الواجبات المنزلية والتكليفات المطلوبة منهم، مع استمرار التعزيز المعنوي والمادي للتلاميذ والتشجيع المستمر لهم كان له دور في بقاء أثر البرنامج.

وتتفق النتائج السابقة مع ما توصلت إليه دراسة Mckenna, Hollingsworth & Barnes (2005) إلى أن طريقة كومون فعالة في تحسين مهارات الرياضيات للطلاب، ونجاحها في تعزيز مستوى الاحتفاظ بهذه المهارات التي اكتسبوها.

ومن خلال العرض السابق للنتائج تتضح فعالية البرنامج التدريبي القائم على طريقة كومون في تنمية مهارات الرياضيات للتلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات.

التوصيات:

من خلال النتائج السابقة يمكن التوصل للتوصيات التالية:

- (١) أهمية تصميم برامج نوعية قائمة على طرق واستراتيجيات حديثة للتلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات مثل طريقة كومون والتي قد تسهم في تنمية مهارات الرياضيات، وتعمل على خفض الصعوبات لديهم وتقليل الفجوة بينهم وبين العاديين.
- (٢) أهمية التدخل المبكر للتلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات لكي تكون النتائج أكثر فعالية وخاصة عند التحاقهم ببرنامج كومون.
- (٣) أهمية تدريب المعلمين على طريقة كومون لاستخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات الرياضيات للعمل على تنمية مهارات الرياضيات لدى تلاميذهم.

البحوث المقترحة:

يوصى البحث الحالي في ضوء النتائج السابقة بإجراء البحوث التالية:

- (١) التحقق من فعالية برنامج كومون في تنمية مهارات الهندسة لدى ذوي صعوبات التعلم.
- (٢) التحقق من فعالية برنامج كومون للتلاميذ المعرضين لخطر صعوبات الحساب.
- (٣) التحقق من فعالية برنامج كومون في تنمية مهارات الرياضيات لطلاب المرحلة الإعدادية ذوي صعوبات التعلم.
- (٤) التحقق من فعالية برنامج كومون مع فئات أخرى مثل المعاقين فكرياً والموهوبين.

المراجع

- الزيات، فتحي (١٩٩٨). صعوبات التعلم: الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية. القاهرة، دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحي (٢٠٠٧). صعوبات التعلم: الاستراتيجيات التدريسية والمداخل العلاجية. القاهرة، دار النشر للجامعات.
- الزيات، فتحي (٢٠٠٧). مقياس التقدير التشخيصية لصعوبات التعلم. القاهرة، دار النشر للجامعات.
- فام، رشدي منصور (١٩٩٧). حجم التأثير، الوجه المكمل للدلالة الإحصائية. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٧ (١٦)، ٥٧-٧٥.
- كيرك وكالفنت (١٩٨٨). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، ترجمة زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوي. الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.
- محمد، عادل عبدالله، وعواد، أحمد أحمد (٢٠١٣). مدخل إلى صعوبات التعلم: النظرية - التشخيص - أساليب التدخل. الرياض، دار الناشر الدولي.
- موتي وسيزلنج وسبالدينج (١٩٨٩). اختبار الفرز العصبي السريع. تعريب مصطفى محمد كامل، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- موسى، فاروق عبد الفتاح (١٩٨٤). اختبارات القدرات العقلية للأعمار من ٩-١١. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- هالاهاان وكوفمان ولويد وويس ومارتينيز (٢٠٠٧). صعوبات التعلم: مفهومها- طبيعتها- التعلم العلاجي (ترجمة: عادل عبدالله محمد). عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed)*. Washington DC.

Bell, J. (2010). Educational resilience in primary school children in South Australia: An investigation. *Degree (ph. D)*, University of Adelaide. Australia.

Butterworth, B. (2009). Dyscalculia: Causes, identification, intervention and recognition. Institute of Cognitive

- Neuroscience, UCL & Centre for Educational Neuroscience.
www.dyscalculia-maths-difficulties.org.uk.
- Butterworth, B. (2003).Dyscalculia Screener: Highlighting pupils with specific learning difficulties in maths Age 6 –14 years. *nferNelson Publishing Company Limited*, London, UK.
- Butterworth, B., Varma, S. &Laurillard D. (2011). Dyscalculia: From brain to education. *Science*, 332, 1049- 1053.
- Dowker, A. (2005). Early identification and intervention for students with mathematics difficulties.*Journal of Learning Disabilities*, 38, 324- 332.<http://dx.doi.org/10.1177/00222194050380040801>.
- Doyle, A. (2010). Dyscalculia and mathematical difficulties: Implications for transition to Higher Education. *Disability Service University of Dublin Trinity College*, Ireland.
- Dyscalculia & Maths Learning Difficulties Committee, (2018). <https://www.bdadyslexia.org.uk>.
- Fuller, T. (1991). The Kumon approach to learning mathematics: An educator's perspective. *Washington University*, St. Louis.
- Geary, D. C. (2004).Mathematics and learning disabilities.*Journal of learning disabilities*, 37 (1), 4–15.
- Geary, D.C., &Hoard, M.K. (2005). Learning disabilities in arithmetic and mathematics: Theoretical and empirical perspectives. In J. I. D. Campbell (Ed.), *Handbook of mathematical cognition* (pp. 253-267). New York: Psychology Press.
- Haslam, L. (2007). Sam's progress with learning mathematics. Down's syndrome, *research and practice*, 12 (1), 3-32.
- Hughes, R., C. (1994). A study of the Kumon method used as an in-school supplemental program to traditional mathematics instruction in the fourth-grade.*Degree (ph. D)*.The University of Mississippi, USA.
- Jordan, N., Glutting, A. &Ramineni, C. (2008).A Number sense assessment tool for identifying children risk for mathematical difficulties.*Mathematical Difficulties Psychology and Interaction*.45-58.

- Kaufmann, L. (2008). Dyscalculia: neuroscience and education. *Educ Res (Windsor)*, 50(2): 163–175.
- Kumon Organization (2018).Kumon method. <https://kumongroup.com/eng/index.html?ID=eng>.
- Landerl, K., Bevana, A. & Butterworth, B. (2004). Developmental dyscalculia and basic numerical capacities: a study of 8–9-year-old students. *Cognition*, 93, 99–125.
- Mariare, A., Pedron, M., Tressoldi, P. & Lucangeli, D. (2014). Response to specific training for students with different levels of mathematical difficulties. *Council for Exceptional Children*, 80 (3), 337- 352.
- Mendaje, J. (2018). Performance of sophomore secondary students exposed in the Kumon mathematics program. *World Journal of Research and Review*, 6 (3), 68-74.
- McKenna, A., Hollingsworth, L. & Barnes, L. (2005). Developing Latent Mathematics Abilities in Economically Disadvantaged Students. *Roeper Review*, 27 (4), 1-6.
- National Joint Committee for learning disability (2016). Learning disability Definition. Retrieved from: www.ldonline.org/pdfs/njclld/NJCLDDefinitionofLD.pdf.
- Oakley, A., Lawrence, D., Burt, W., Boxley, B. & Kobus, C. (2003). Using the Kumon method to revitalize mathematics in an inner-urban school district. *American Society for Engineering Education*, 1-13.
- parish School System (2018). Dyscalculia checklist. www1.lpsonline.com/uploads/DyscalculiaChecklist.pdf.
- Price, G. & Ansari, D. (2013). Dyscalculia: Characteristics, Causes, and Treatments. *Numeracy*, 6 (1), 1-15.
- Rababah, A. & Alghazo, Y. (2016). Diagnostic assessment and mathematical difficulties: An experimental study of dyscalculia. *Open Journal of Social Sciences*, 4, 45-52. <http://dx.doi.org/10.4236/jss.2016.46005>.
- Sawada, Y., Mahmud, M., Seki, M., Le, A. & Kawarazaki, H. (2017). Individualized self-learning program to improve primary

- education: Evidence from a randomized field experiment in Bangladesh. *JICA Research Institute*, Shinjuku-ku, Tokyo.
- Shalev, R. S., (2004), Developmental dyscalculia. *Journal of Child Neurology*, 19 (10), 765–771, available from [http://www.pedneur.com/article/S0887-8994\(00\)00258-7/pdf](http://www.pedneur.com/article/S0887-8994(00)00258-7/pdf)
- Thijsse, L., J. (2003). The effects of a structured teaching method on mathematics anxiety and achievement of grade eight learners. *Degree M.Ed.* University of South Africa, South Africa.
- Weaver, L. (2014). Dyscalculia assessment. Learning Success, www.learningsuccessblog.com.
- Would, J.(2010).The relationship between Kumon and achievement in mathematics. *Master of education*, Lethbridge, Alberta.
- Zerafa,E. (2015). Helping children with dyscalculia: A teaching programme with three primary school children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 1178 – 1182.

**فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية فى تنمية
التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم**

د/أسامة أحمد عطا

مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية بالگردقة - جامعة جنوب الوادي

د/عادل محمد الصادق

أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية - جامعة أسوان

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي التحقق من فعالية برنامج قائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم وذلك عن طريق إعداد وتطبيق مجموعة من الأدوات هي: مقياس اليقظة العقلية، ومقياس التمييز الانفعالي والبرنامج القائم على اليقظة العقلية وجميعها من إعداد الباحثين، وبعد التأكد من الكفاءة السيكمومترية للمقياسين تم تطبيقهما على العينة الأساسية البالغ عددها ٥٠ مراهقاً (٢٠ ذكور و٣٠ إناث) لاختبار صحة الفروض السيكمومترية حيث أسفرت النتائج عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين اليقظة العقلية بأبعادها والتمييز الانفعالي، كما أسفرت النتائج عن إمكانية التنبؤ بالتمييز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية بنسبة وصلت إلى ٦٤٪، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في أي من اليقظة العقلية ولا التمييز الانفعالي، وفي ضوء ذلك تم اختبار صحة الفرض التجريبي بتطبيق أدوات الدراسة على المجموعة التجريبية البالغ عددها ١٠ من المراهقين الصم؛ حيث أسفرت نتائج الدراسة عن فعالية البرنامج القائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم بحجم تأثير كبير، كما تم في ضوء تفسير نتائج الدراسة تقديم بعض التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: اليقظة العقلية، التمييز الانفعالي، المراهقين الصم.

Effectiveness of a Mindfulness Based Program on Emotion Recognition in Deaf Adolescents

Dr. Adel Mohamed Elsadek
Assistant-Professor of Mental Hygiene
Aswan Faculty Education
Aswan University

Dr. Osama Ahmed Atta
Lecture of educational psychology
Hurghada Faculty Education
South valley University

Abstract

The present study aims at verifying the Effectiveness of a Mindfulness Based Program on Emotion Recognition in Deaf Adolescents through developing and applying some of tools: Mindfulness scale, emotion Recognition scale and a Mindfulness Based Program which are all prepared by the authors. After Scales Psychometric prosperities proceed, Tools applied on 50 deaf adolescent (20 males and 30 females) to examine psychometric hypotheses. The results revealed a statistically significant relationship at level 0.01 between mindfulness with its dimensions and emotion recognition. The results revealed the possibility of predicting emotion recognition by mindfulness as a predictor in value of 64%, while there were no statistically significant differences between males and females in both variables. In the light of this, the experimental hypothesis was examined by applying the study tools to the experimental group of 10 deaf adolescents. The results showed Effectiveness of a Mindfulness Based Program on Emotion Recognition in Deaf Adolescents. In light of the interpretation of the results of the study, some recommendations and suggestions were presented.

Key Words: Mindfulness, Emotion Recognition & Deaf Adolescents.

مقدمة وخلفية نظرية للبحث:

استحوذت الإعاقة على تفكير الكثير من المهتمين والعلماء منذ القدم حيث كانت النظرة إليهم على أنهم ندور شر، وفي ضوء هذه النظرة كانت بعض المجتمعات القديمة تحكم عليهم أحكاماً قاسية، أو بالنفي أو بالنبد بعيداً عن المجتمع وذلك نظراً لما في لوجودهم من آثار سلبية على الأفراد العاديين، ومع التقدم العلمي تغيرت النظرة وحظي ذوو الإعاقة باهتمام بالغ على كافة المستويات الدولية والإقليمية والمحلية، فلقد تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة بهذه الفئات ورعايتهم وتحسين ظروف معيشتهم حيث أصبح ذلك الاهتمام مؤشراً أساسياً لتحقيق العدالة الاجتماعية وتكافؤ الفرص التعليمية وإقرار حقوق الإنسان وتوفير الحياة الكريمة للجميع.

ويهتم البحث الحالي بالمرهقين الصم دون الفئات الأخرى وبشكل عام فالمرهقين الصم يميلون للعزلة نتيجة لشعورهم بعدم المشاركة أو الانتماء إلى المرهقين الآخرين، ويميلون إلى الألعاب الفردية التي لا تتطلب مشاركة مجموعة من المرهقين أو التي تتطلب مشاركة عدد محدود. وبسبب الميل إلى العزلة فإن الدراسات تشير إلى أن النضج الاجتماعي للأشخاص الصم يسير بمعدل أبطأ منه لدى السامعين، وتشير بعض الدراسات أن المرهقين الصم أكثر عرضة للضغوط النفسية والقلق وانخفاض مفهوم الذات، وأكثر عرضة لنوبات الغضب بسبب الصعوبات التي يواجهونها في التعبير عن مشاعرهم، ولهذا السبب نجدهم يعبرون عن غضبهم وإحباطهم بعصبية ويظهرون ميلاً أكبر للعدوان الجسدي.

وبالرغم من ذلك لا تخلو تلك الفئة من تعرضهم لضغوط متعددة وإحباطات مختلفة، التي تعود إلى طبيعة الإعاقة، التي تفرضها عليهم مطالب الحياة، حيث تنعكس سلباً على صحتهم النفسية. لذلك فإنه من الضروري أن يتمتع الطفل الأصم باليقظة العقلية Mindfulness التي تمكنه من التصدي لهذه الضغوط وتلك الإحباطات، حتى يتحقق له التكيف الجيد مع متغيرات الحياة.

وقد أفرز التقدم الكبير في مجال البحوث والدراسات المتعلقة بالعقل زيادة اهتمام الباحثين والعلماء باليقظة العقلية، باعتبار أنها تتضمن العديد من الكفاءات أو القدرات التي بالإمكان تعلمها، وظهر العديد من الباحثين والعلماء الذين أخذوا على عاتقهم مهمة صياغة المفاهيم المتعددة لليقظة العقلية وبلورتها (Alter,2012,56).

حيث تعمل اليقظة العقلية على توسيع الرؤية وزيادة الفرص، ويتسم الشخص الذي يتمتع باليقظة العقلية بالمرونة وبالقدرة على التعامل مع كل ما هو جديد في البيئة، ويتنبه إلى ما فيه من الإمكانيات على إظهار المعلومات التي تفرضها الرؤية الضيقة، التي تفرض الروتين والجمود وتغلق باب الرؤية الجديدة والمغايرة في التصرفات الذي يذهب إليها الفكر الجامد الذي يتسم بالثبات والسلوك الآلي، فاليقظة العقلية تقضى على مثل هذا النوع من السلوك الذي يدور في حلقة مفرغة حاجباً حيوية التحولات التي تحصل في العالم، وممارسة العادات الذهنية التي تميل إلى الرقابة والتكرار (Masten & Reed, 2002, 220).

ويساعد انتباه الأفراد على انتقاء المشيرات الملائمة من البيئة الخارجية، فغالباً ما يوجه الفرد انتباهه بشكل مباشر للمثيرات الجديدة وغير العادية والتي هي من خصائص الأفراد الذين يمتازون بيقظة عقلية، ويكونوا واعين بشكل كامل بالبيئة التي يعملون فيها، وأنهم يعلمون ما يدور حولهم لحظة بلحظة وبدون شروء ذهني، فقد أوصت دراسة عبد الله (٢٠١٣) بضرورة الكشف عن اليقظة العقلية والعمل على تعزيزها وتنميتها، والعمل على توجيه المرشدين التربويين على ضرورة إعداد البرامج اللازمة لتنميتها.

وتمثل اليقظة العقلية هدفاً أساسياً للتأمل، إذ يمكن تنمية القدرات على ممارسة الأنشطة اليومية، فالتأمل ليس مجرد طريقة للتخلص من الضغوط للوصول إلى حالة الاسترخاء وتحسين الصحة؛ بل هو في الأساس طريقة ذهنية نحو التحرر من القيود، على الرغم من أن الاسترخاء وتحسن الصحة هما من النتائج الإيجابية للتأمل والانتباه الذي يكون بأسلوب معين لتحقيق هدف محدد حالياً، ويشمل الانتباه المنفتح والمتقبل لمعرفة ما يحصل ويحدث في اللحظة الحالية، وينشأ الوعي من خلال الانتباه المتعمد بطريقة منفتحة، ويتكون من بعدين هما حب الاستطلاع أو الفضول وعدم التمرکز. وتساعد اليقظة العقلية على تحويل النفس من حالة ردة الفعل المستمرة إلى حالة الوعي للأفعال وتمكن من التخلص من العادات السيئة بشكل تدريجي وتفتح الأفق لرؤية العالم والآخرين بشكل أفضل (Lau, Bish , Segal & Buis, 2006, 1452).

وتوصف اليقظة العقلية بأنها ذلك الأسلوب أو الطريقة في التفكير التي تؤكد على أهمية الانتباه إلى البيئة التي يعمل فيها الفرد وأحاسيسه الداخلية من غير إصدار أحكام الإيجابية أو سلبية، كذلك فإن الفرد عندما يقوم بالامتناع عن إصدار الحكم على خبرة ما بأنها إيجابية أو سلبية، فإنه يستطيع القيام بعرضها بشكل أكثر واقعية وتحقيق استجابة متكيفة (kettler,2013,25).

فقد أشار Mace (2008) إلى أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية يتم اعتمادها وتوظيفها في تطبيقات عديدة منها القلق والضغط والاتجاهات والتعاطف ومشكلات الذات مثل: الوعي بالذات، وكراهية الذات. إذ تسهم اليقظة العقلية في تخفيض أعراض الضغوط النفسية وتحسين جودة الحياة وتعديل الحالة المزاجية في سياق علاجي مختلف لدى عينات مختارة من ذوي الأمراض المزمنة وذوى الاضطرابات النفسية مثل اضطراب القلق. وأن لليقظة العقلية العديد من الفوائد التي يمكن تحديدها بما يأتي:

- (١) تمنح اليقظة العقلية مزيداً من التركيز، فعند تركيز الانتباه يكتسب الفرد الكثير من القوة والثقة والسيطرة في جميع جوانب الحياة، ومجالاتها فالتركيز الذي يأتي من اليقظة العقلية يحسن من مستويات الأداء في العمل.
- (٢) تعزز اليقظة العقلية من شعور الفرد بالقدرة على إدارة البيئة المحيطة من خلال تعزيز الاستجابات الكيفية لمواجهة الضغوط.
- (٣) تحسن اليقظة العقلية من شعور الفرد بالتماسك، لأن الوعي لحظة بلحظة ربما يسهل الانفتاح على الخبرات والشعور بها.
- (٤) تعزز اليقظة العقلية من شعور الفرد بمعنى الحياة واستكشاف معناها.
- (٥) تعمل اليقظة العقلية على انفتاح الذات تجاه الأبعاد الروحية، فشعور الفرد المتزايد بحرية داخلية ووعي يربطه هذا الشعور بشكل أكثر بالشعور بالغاية التي تتجاوز الأشخاص وتفتح الطريق مباشرة لاختيار الحياة بأبعد من بعدها المادى وفتح الذات نحو البعد الروحي.

وقد أوضحت دراسة (Deurr 2008) أنه يمكن استخدام اليقظة العقلية لتنمية الوعي في ما وراء المعرفة الى يتم تعلمها من خلال إدراك الأفكار أو المشاعر مثل التفكير والعاطفة، وتشجيع الفرد على تطوير منظور عدم التمرکز، كما أن لليقظة العقلية فوائد نفسية وفسولوجية وتتمثل الفوائد النفسية في خفض الضغوط والقلق والمخاوف المرضية وتعمل على تحسين الذاكرة العاملة وعمليات الانتباه والتسامح، أما الفوائد الفسيولوجية فتتمثل في التغيرات الفسيولوجية التي تصيب الفرد مثل خفض الألم المزمن.

وهناك العديد من وجهات النظر التي قدمها الباحثون حول مكونات اليقظة العقلية وفقاً للتوجهات النظرية نحوها فقد وضع (Kabat – Zinn, 1990) نموذجاً لليقظة العقلية مستنداً إلى ثلاث حقائق مهمة تعد مكونات اليقظة العقلية هي: القصد والانتباه والاتجاه وهذه الحقائق المتداخلة مع بعضها البعض في عملية واحدة تحدث في وقت واحد ولا يوجد بينها انفصال عن بعضها وهي على النحو الآتي:

- (١) القصد: هو العملية الأولى التي تمهد الطريق لما هو ممكن ويذكر الشخص لماذا يمارسها أولاً، وتظهر هذه المرحلة في كونها تعمل على تحويل عملية القصد لدى الفرد إلى سلسلة متصلة من التنظيم الذاتي إلى استكشاف الذات.
- (٢) الانتباه: ويشير إلى الاحتفاظ بالانتباه الذي يتضمن ملاحظة العمليات التي تحصل لدى الفرد بين لحظة وأخرى وفي الخبرات الخارجية والداخلية، كذلك فإن التنظيم الذاتي للأشياء يكون بمثابة المنبئ بالنتائج في تطوير وتنمية المهارات الثلاث معاً وتنميتها.
- (٣) الاتجاه: ويشير الاتجاه إلى نوعية اليقظة العقلية التي تعكس توجيه الخبرة التي تتشكل من التقبل والفضول.

أما دراسة (Asheur & Sigman 2011) فقد هدفت إلى معرفة فاعلية كل من اليقظة العقلية وممارسات الاسترخاء ومهارات التعلم وتأثيرهما في أداء الامتحان عند طلبة الجامعة، حيث تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية وبلغ عدد أفرادها (٥٦) طالباً وطالبة وتضمنت طلبة من تخصصات الإحصاء

والأحياء، وأجريت الدراسة في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية، وخلصت إلى أن هناك تأثيراً لكل من اليقظة العقلية وممارسات الاسترخاء ومهارات التعلم في أداء الطلبة في الامتحان، وتبين أن طلبة الجامعة كانوا أكثر يقظة ونشاطاً وأظهروا أداء أفضل في القدرات المعرفية.

بينما هدفت دراسة الضبع، وطلب (٢٠١٣) التعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين اليقظة العقلية وبين الأعراض الناجمة عن الاكتئاب النفسي، وبيان مدى الفاعلية لهذا النوع من اليقظة في خفض أعراض الاكتئاب النفسي عند عينة مختارة من طلبة الجامعة، وقد تضمنت الدراسة عينة مكونة من ٢٤ طالباً جامعياً تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وقد تم استخدام استبانة لقياس مستوى اليقظة العقلية، وكذلك تم استخدام قائمة بيك الثانية للاكتئاب، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية سلبية ذات دلالة إحصائية بين الدرجات التي حصل عليها أفراد العينة على المقياس الخاص باليقظة العقلية والدرجات التي حصلوا عليها على قائمة بيك الثانية للاكتئاب، وبينت الدراسة إمكانية القيام بتنبؤات عن الأعراض الناجمة عن الاكتئاب النفسي لدى العينة من خلال اليقظة العقلية، وقد كان أكثر الأبعاد الذي تنبأ بالأعراض الناجمة عن الاكتئاب النفسي بعد الوعي يليه بعد التقبل.

وأجريت دراسة محمد (٢٠١٥) حول مدى تأثير اليقظة العقلية في الأداء الريادي لأعضاء الهيئات التدريسية في معهدي النجف والكوفة في العراق، واستخدمت الاستبانة وسيلة لجمع المعلومات من عينة الدراسة التي تكونت من ٤٢٤ طالباً وطالبة في المعهدين المذكورين، وأظهرت النتائج وجود أثر دال معنوياً لأبعاد اليقظة الذهنية في الأداء الريادي، وعدم وجود فروق دالة إحصائية في أبعاد اليقظة العقلية والأداء الريادي بين أفراد عينة الدراسة تبعاً لاختلاف المتغيرات الشخصية، وأن اليقظة العقلية تؤدي دوراً محورياً في إنجاز الأداء الريادي من خلال تحسين درجة الاهتمام بالأبعاد والمتغيرات التي اعتمدتها الدراسة.

وأشارت دراسة Gonzalez, Amutio, Oriol, & Bisquerra (2016) إلى العلاقة بين اليقظة العقلية وبين العادات المتعلقة بالاسترخاء ومعرفة أثرها على مناخ الفصول الدراسية والأداء الأكاديمي في مدارس التعليم الثانوي في مدينة

مونتيبيديو في أوروغواي. كما هدفت إلى التحقق فيما إذا كان مناخ الفصل الدراسي له دور وسيط في هذه العلاقة تبعاً لمتغير الجنس والشخصية والأسرة، وتم استخدام استبانة تم تصميمها لكل من متغير اليقظة العقلية ومتغير الأداء الأكاديمي، وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها ٤٢٠ طالباً في مدارس التعليم الثانوي وأظهرت النتائج أن هناك علاقة بين اليقظة العقلية وبين الأداء الأكاديمي في مدارس التعليم الثانوي محل الدراسة، ولم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس والشخصية والأسرة.

وأوضحت دراسة (Rodriquez 2016) العلاقة بين اليقظة العقلية والممارسات الإدارية لمديري المدارس في ضوء القيادة التعليمية اليقظة عقلياً. وطبقت هذه الدراسة على عينة تكونت من ٥٠٥ مدير في ولاية واشنطن الأميركية وتم استخدام الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة إحصائياً بين اليقظة العقلية التي يتمتع بها المديرون وممارساتهم الإدارية المستندة إلى القيادة التعليمية التي يتبنونها في قيادتهم لمدارسهم.

أما دراسة (Tilahun 2017) فقد هدفت إلى التعرف على أثر التدريب في مجال اليقظة العقلية في الحد من الإجهاد النفسي لدى الطلبة. وقد تكونت العينة من (٢٨) طالباً وطالبة في جامعة كاليفورنيا تم إشراكهم في برنامج التدريب في اليقظة العقلية. واستخدمت الاستبانة وسيلة لجمع البيانات، وتوصلت النتائج إلى أن الطلبة أظهروا مستوى منخفضاً للإجهاد بعد حصولهم على التدريب. وأن ٩٥% من الطلبة المشاركين اعتقدوا بتأثير اليقظة العقلية في خفضها لمستوى التوتر لديهم

وبالرغم من الاهتمام المتزايد بالبحث في اليقظة العقلية - خاصة في الدراسات الأجنبية - بصفة عامة؛ إلا أنها لم تلق القدر الكافي من الاهتمام في السياق الأكاديمي، وخاصة على المستوى العربي، ويشير كل من (Shapiro, et al. (2008) و (Parto, & Beshant (2011) إلى ارتباط اليقظة العقلية بالشعور بالسعادة والاستقلالية والتنظيم الذاتي، ومن جانب آخر يشير كل من (Jha, et al. (2010) إلى الدور الذي تقوم به اليقظة العقلية في تحسين سعة الذاكرة العاملة، ومن جانب ثالث يشير كل من (Brown, & Caldwell, et al. (2010) ودراسة

(2003) Ryan, إلى ارتباط اليقظة العقلية بالقدرة على تحسين التنظيم الذاتي والسلوك المنظم ذاتياً، والحالة الانفعالية الموجبة، ومن جانب رابع تشير دراسة كل من (2016) Dubert, et al. إلى الدور الذي تقوم به اليقظة العقلية في التأثير على نحو موجب ومباشر ودال إحصائياً في تنظيم الانفعال.

وفي هذا السياق فإن فالنضج الانفعالي لدى التلميذ الأصم يساعده على تقبل ذاته وإعاقته السمعية، وتحقيق أكبر قدر من التوافق مع نفسه يمهد السبيل لتنمية طاقاته وقدراته، ويضمن له الاستفادة من الخبرات التعليمية التي تقدمها له المدرسة (عبد الرحمن سيد سليمان، ٢٠٠١: ١١٣). لذلك تعد القدرة على التمييز الانفعالي Emotion Recognition أمر حيوي وضروري من أجل نجاح وتطور العلاقات، والأداء النفسي الصحي، حيث تختلف الصحة النفسية للفرد حسب امتلاكه لهذه القدرة، وهي أيضاً تؤثر على سلوك الفرد (Porter et al., 2009; Beelee, et al. 2014, 105).

ويُعد تمييز الانفعالات من خلال التعبيرات الوجهية أمر حيوي في حياة الفرد، حيث تساعدهم على تجنب المخاطر، وعلى تمييز التزام شركاء الرومانسية بعضهم لبعض (Heerey, Keltner & capps, 2000)، والأطفال والمراهقين العاديين الذين لديهم القدرة على تمييز التعبيرات الوجهية والانفعالات يكون لديهم ذكاء انفعالي جيد، حيث إن الذكاء الانفعالي يعني "القدرة على تحديد واستخدام وفهم الانفعالات حيث يساعده على بناء علاقات قوية" (Hughes, 2012).

أما "Kohler (2005) فيعرف القدرة على التمييز الانفعالي بأنها "القدرة على التعرف على مشاعر الآخرين" (Barbato et al., 2015: 134). ومنهم من يعرفها بأنها "القدرة على تمييز الانفعالات من خلال تعبيرات الوجه المتنوعة والألفاظ الظاهرة" (Porter et al., 2009). ولقد أكد كلا من "Thirion-Marissiaux & Nader-Grosbois" على أهمية العلاقة بين نظرية العقل والانفعالات تزيد تلك النظرية من قدرة الطفل على التمييز الانفعالي التي تم تعريفها بأنها "القدرة على فهم الحالة الانفعالية للآخرين والتنبؤ بالانفعالات اعتماداً على المواقف التي تحدث فيها، وأيضاً التنبؤ بالسلوك المقبول اعتماداً على الانفعال" (Matson & Sturmey, 2011, 128).

ويري (Buitelaar, 1999) "أن فهم انفعالات ومشاعر الآخرين يتم من خلال الخطابات اللفظية ومن الإيماءات أو الإشارات الوجهية والجسدية وتوجد انفعالات بسيطة مثل السعادة وانفعالات معقدة ومركبة مثل الدهشة". ويرى البعض أن الجوانب الأساسية للمعرفة الاجتماعية هي التمييز الانفعالي وهي تعني "القدرة على الفهم والتمييز الصحيح للانفعالات الصادرة عن الآخرين" (Habota et al., 2015, 2).

حيث أن القدرة على معرفة الحالة الانفعالية للآخرين تتطلب القدرة على تفصيل أو تركيز الانتباه على المعلومات ذات الصلة بالموقف، ومعظم هذه العمليات تكون لا شعورية، حيث لا يوجد انفعال كله شعوري في أساس الانفعالات. ولقد ذكر (Kohler, 2005) أن هناك بعض الدراسات التي ترى أن تعبيرات (السعادة، الحزن، الخوف، الغضب، الدهشة والاشمئزاز هي الأسهل في التعرف عليها من خلال تعبيرات الوجه، وفي دراسات أخرى ترى أن السعادة والاشمئزاز هما الأسهل في التعرف عليها عن انفعال الخوف الذي يعد من أكثر الانفعالات صعوبة في التعرف عليه، وبالتالي فإن الدراسات السابقة أكدت أن الأطفال والمراهقين العاديين يكون أداؤهم أفضل في التعرف على الانفعالات الإيجابية عن الانفعالات السلبية (Lorindo, 2008, 18; & Kuusikko et al., 2009, 938).

وتبدو أهمية القدرة على التمييز الانفعالي تقريباً في كل جانب من جوانب الحياة بدءاً من الوظيفة التي يشغلها الفرد ومروراً بالعلاقات الحميمة ووصولاً إلى الصحة النفسية، وفيما يتعلق بالوظيفة فهناك بعض المهن التي تعتمد على مهارات تمييز الانفعالات والمشاعر القوية، حيث إن العمل فيها يتضمن مواقف لا يمكن فيها الآخرون من التصريح بمشاعرهم لفظياً أو التعبير عنه بالكلمات مثل العلاج النفسي، التمريض داخل المستشفيات، الإسعاف، الشرطة وكذلك جميع العاملين في مجال رعاية الأطفال والمراهقين وغيرها من المهن (شعبان، ٢٠١٠، ٢٨). وبذلك فإن الأطفال والمراهقين الذين لديهم القدرة على معرفة هذه النماذج غير اللفظية للآخرين ستكون لديهم القدرة على الاستجابة والتفاعل مع أقرانهم، بينما الأطفال والمراهقون الذين لا يستطيعون ترجمة وتمييز المعلومات غير اللفظية بدقة، تنتج عنهم استجابات وأفعال سلبية مما يجعلهم عرضة للإصابة بالصعوبات والمشكلات الشخصية والتشخيصية (Nowicki and Duke, 1994, 10).

ويبدو الأمر أخطر من ذلك فقد يتطور الأمر إلى إصابة هؤلاء الأطفال والمراهقين بالأمراض والاضطرابات النفسية، فقد أشار البعض أن هؤلاء الأطفال والمراهقين الذين يعانون من نقص القدرة على التمييز الانفعالي قد يصابون باضطراب البارانونيا، وذلك نتيجة لعدم فهمهم لأفعال الآخرين ونواياهم، وهذا لا يؤدي فقط إلى الشك والارتياب ولكنه قد يؤدي إلى الضلالات والخداع (شعبان، ٢٩، ٢٠١٠).

وأثناء تتابع الشهور ينتج الفرد العديد من التعبيرات الانفعالية المختلفة والمنفصلة مثل الإشارة، والاشمئزاز، والبهجة، والحزن، والغضب والخوف والتي يكون من السهل التعرف عليها من خلال المحيط الاجتماعي، وفي نهاية العام الأول يكون الأفراد قد أصبح لديهم القدرة على إعطاء معنى للتعبيرات الوجهية، وذلك وفقاً لشعورهم وتمييزهم لمختلف الانفعالات من خلال التعبيرات الوجهية، وبالتدريج يبدأ الفرد بفهم الرسائل المنقولة من خلال التعبيرات الانفعالية للآخرين، وأثناء هذه الفترة سواء في المواقف الواضحة أو الغامضة فالأطفال الصغار يبحثون بنشاط عن المعلومات الانفعالية من خلال محيطهم وذلك من أجل تكيف أنفسهم مع المواقف المختلفة، فالأطفال يستجيبون تلقائياً للانفعالات ويستخدمون هذه الاستجابات في التفاعل مع الآخرين، وبالتالي فإن أداء الأطفال وتمييزهم للتعبيرات الانفعالية الوجهية وإظهار تكيفهم يعتمد على ملامح الانفعال (Matson & Sturmey, opcit., 128-140).

وعلى الرغم من تزايد النمو بسرعة كبيرة في القدرة على التمييز الانفعالي لدى الفرد ما قبل المدرسة إلا أنه بزيادة العمر وبدخول الأطفال إلى عمر المدرسة يصبحون ذوي بصيرة أكثر بحياتهم الانفعالية ولديهم فهم أكثر لانفعالات الآخرين وكيفية حدوثها والمواقف العديدة التي تحدث فيها، حيث أن قدرة الأطفال على تمييز مختلف الانفعالات تظهر في مختلف الأوقات مثل انفعال السعادة الذي يتعرف عليه الطفل مبكراً قبل الانفعالات الأخرى مثل الغضب والخوف والدهشة (Johnston, et al., 2011, 2).

يري البعض أنه عند عمر سبع سنوات يستطيع الأفراد أن يميزوا ويكتسبوا الانفعالات المعقدة (شعبان، ٢٠١٠، ٣٢)، وتري Herba أن الاختلاف في دقة التمييز لمختلف الانفعالات تظهر بوضوح خلال مرحلة الطفولة المتوسطة، ولقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن السرعة في تمييز التعبيرات الانفعالية تزداد عند عمر سبعة إلى عشرة سنوات وتحسن خاصة بالنسبة للانفعالات السلبية (Johnston, et al., 2011, 3).

كما يري البعض أنه لا يمكن إجابة القدرة على التمييز الانفعالي قبل عشرة أعوام، حيث يرون أن بعض الأطفال لا يستخدمون المعلومات المعرفية حتي يصلوا إلى سن عشرة أعوام، والأطفال الذين يقل عمرهم عن عشرة أعوام يميلون إلى أن تكون أحكامهم على أساس المعلومات المحلية مثل ملامح الوجه فقط (Durand, et al., 2011:1).

ويري (Bruce 2005) أن معظم البحوث تقترح أن القدرة على تمييز معظم التعبيرات الانفعالية تصل إلى مستوى الكبار عندما يبلغ الأطفال عشرة أعوام، ولكن تري (Herba 2005) أن في هذا العمر يستطيع الأطفال أن يحددوا أو يتعرفوا على التعبيرات الانفعالية النموزجية في مستويات مماثلة للبالغين (Rump, et al., 2009:1435)، حيث إن القدرة على فهم مشاعر الآخرين تتحسن مع تقدم العمر ويتم اكتمالها عند مستوى البلوغ من عمر عشرة إلى أحد عشر عاماً، حيث يصبح الأطفال أكثر نضجاً وتيقنناً من قدرتهم على كشف الانفعالات (Lorindo, op cit., 11; & Kuusikko et al., op cit., 938).

وعندما يبلغ الأطفال عمر أحد عشر أو اثنا عشر عاماً يستطيعون بسهولة فهم الانفعالات الاجتماعية المختلفة ويتعلمون بدرجة أكبر الإدراك الاجتماعي الغير غير الملحوظ وكذلك المعقد (Matson and Sturmey, op cit.:128)، ويقترح (Cohen 2005) أن تمييز الانفعالات المعقدة والحالة العقلية يعتمد على القدرة الفكرية (Golan, et al., 2006:1098).

وتشير الدراسات إلى أنه حتى في بعض المراهقين، قد لا يزال لدى بعض الأفراد صعوبة في التعرف على الانفعالات الأقل شدة أو قوة، بينما يري آخرون أن التمييز الانفعالي يسير جنباً إلى جنب مع السرعة التي يعالج بها الفرد الانفعالات،

يبدو أنها تتطور خلال سن المراهقة قبل أن تصل ذروتها في سن البلوغ وفي هذا السن يكون الأفراد ليسوا فقط ذوي كفاءة عالية وسريعة جداً في إدراك التعبيرات الانفعالية للآخرين، ولكن هي قادرة أيضاً على تحديد التعبيرات الانفعالية الدقيقة جداً منها، وتظهر في الانفعالات السلبية أكثر من الانفعالات الإيجابية (Rump, et al., op cit., 1435).

ويبدو أن هذه المرحلة فعلاً هي المرحلة التي يكتمل فيها نمو القدرة على التمييز الانفعالي وبوصول الأفراد إلى عمر اثني عشرة سنة تصبح قدرتهم على التمييز الانفعالي قد اكتملت، وبذلك فإن أي قصور أو نقص في مدي قدرة الطفل على التمييز الانفعالي عند هذا العمر يحتاج إلى التدخل العلاجي تلافياً لكثير من الاضطرابات النفسية التي قد تنجم عن هذا النقص أو القصور. وبالتالي نرى أن القدرة على التمييز الانفعالي تؤدي دوراً مهماً في حياتنا جميعاً، وعندما يحدث نقص أو قصور ما لهذه القدرة فقد يتعرض الأطفال والمراهقون لكثير من الصعوبات والمشكلات النفسية أو قد يصل بهم الأمر إلى حد الإصابة بالأمراض النفسية، لذا لابد من الاهتمام بها على فترات مختلفة بداية من الطفولة.

وفى ضوء اطلاع الباحثين على كثير من الدراسات العربية لم يقع تحت أيديهما أية دراسة تطرقت إلى متغيرات الدراسة اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم معاً، ومن هنا انطلقت فكرة هذه الدراسة لدى الباحثين، في محاولة التعرف على طبيعة العلاقة بين اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي إلى جانب بناء برنامج تدريبي قائم على مهارات اليقظة العقلية ودوره في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم.

مشكلة البحث:

لاحظ الباحثان من خلال دراسة استطلاعية قاما بها مع فئة المراهقين الصم في المدارس وغيرها من المراكز المتخصصة، أن المراهق الأصم ينقصه التمييز الانفعالي بشكل ملحوظ بنسب تخطت الـ ٥٠٪، فقد لا يميز بين تعبيرات الوجه والمشاعر المختلفة، مما يزيد من معاناته ويعمل على زيادة الحدة في التعامل بالمقارنة بالمراهق العادي، كما أنه توجد فجوة معرفية في البحوث والدراسات في حدود علم الباحثين - رغم ارتباط اليقظة العقلية بالعديد من المتغيرات المهمة كما

يتضح من الدراسات (Shapiro, et al. (2008) Parto, & Beshant (2011), Jha, Stanley, Kiyonaga, Wang, & Gelfand, (2010) Caldwell, et al. (2010) Brown, & Ryan, (2003) Dubert, et al. (2016)) أنه لا توجد دراسات عربية حاولت تنمية التمييز الانفعالي لفئة المراهقين الصم في ضوء اليقظة العقلية.

لذلك اتجه الباحثان إلى محاولة البحث في هذه الظاهرة وإيجاد الحلول المتاحة لمحاولة تنمية التمييز الانفعالي عند المراهق الأصم، استناداً إلى المضمون السيكولوجي لليقظة العقلية، مما يؤدي في نهاية الأمر على حسن سير العملية التعليمية داخل الفصل، من خلال إحداث تناغم نفسي بين الطفل وأقرانه، والبيئة. لذلك تتركز مشكلة البحث حول الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فعالية البرنامج القائم على اليقظة العقلية لتنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم؟

ولكن قبل صياغة الأسئلة التجريبية لابد من التحقق من ملائمة المجموعة التجريبية وملاءمة المضمون السيكولوجي (اليقظة العقلية) للبرنامج كمتغير مستقل يؤثر في المتغير التابع (التمييز الانفعالي) ويفسره؛ لذلك تم إضافة الأسئلة التالية:

- (١) هل توجد علاقة بين اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم؟
- (٢) ما مدى إمكانية التنبؤ بالتمييز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية لديهم؟
- (٣) هل توجد فروق بين الجنسين في كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لديهم؟
- (٤) وعلى ذلك فإن أسئلة الدراسة التجريبية الرئيسة هي كالتالي:
- (٥) ما فعالية البرنامج القائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم؟
- (٦) ما مدى استمرارية فعالية البرنامج القائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم بعد فترة المتابعة؟

أهداف البحث:

في ضوء عنوان ومشكلة الدراسة وقبل صياغة الأهداف الرئيسية لابد من التحقق من ملائمة المجموعة التجريبية وملاءمة المضمون السيكولوجي لليقظة العقلية في البرنامج كمتغير مستقل يؤثر في المتغير التابع (التمييز الانفعالي) ويفسره لذلك تم إضافة الأهداف التالية:

- (١) التعرف على طبيعة العلاقة بين اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى عينة من المراهقين الصم.
- (٢) التعرف على إمكانية التنبؤ بالتمييز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية لديهم.
- (٣) التعرف على الفروق بين الجنسين في كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لديهم.
- (٤) وعلى ذلك فإن أهداف الدراسة الرئيسة كالتالي:
- (٥) التعرف على فعالية البرنامج القائم على اليقظة العقلية لتنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم.
- (٦) التعرف على استمرارية فعالية البرنامج القائم على اليقظة العقلية لتنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم بعد فترة المتابعة.

أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث الحالي في:

- (١) أنها تعد إضافة نظرية للدراسات تظهر من أهمية المجال نفسه؛ فاليقظة العقلية سواء كمفهوم نفسي أو تدخل تدريبي تعد من المفاهيم الحديثة نسبياً في الدراسات النفسية.
- (٢) تقديم أدوات الدراسة خاصة المقاييس المستخدمة في قياس كل من اليقظة العقلية لدى المراهقين، ومقاييس التمييز الانفعالي من إعداد الباحثين في عمليات الفرز والتقويم لدى المختصين والقائمين بالرعاية.
- (٣) تكمن أهمية البحث الحالي أيضاً في البرنامج التدريبي المقدم في البحث الحالي في حال ثبوت فاعليته سيؤدي إلى تنمية اليقظة العقلية لدى أفراد العينة التجريبية، وبالتالي تنمية التمييز الانفعالي لديهم، الأمر قد ينعكس بشكل إيجابي على كافة الأنشطة والسلوكيات وعمليات التعلم لديهم، ويؤدي إلى زيادة معدلات توافقهم الدراسي والنفسي والاجتماعي.

- (٤) الاستفادة من ذات البرنامج من خلال تعميم هذا البرنامج على عينات أخرى من الصم.
- (٥) الاستفادة من البرنامج الحالي من خلال تجربته على عينات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة، واستغلال التدريب على مهارات اليقظة العقلية بتضمينها في البرامج والأنشطة التربوية.
- (٦) العناية بذوى احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة، واستغلال التدريب على مهارات اليقظة العقلية في كثير من البرامج والأنشطة التربوية.
- (٧) القيمة النظرية والتطبيقية لنتائج البحث الحالي وتفسيرها بشكل عام.

مصطلحات الدراسة

١- اليقظة العقلية Mindfulness:

يعرفها الباحثان بأنها: "الوعي النشط والتقبل المستمر للخبرات الحالية الحاضرة بغرض المواجهة الإيجابية المرنة للأحداث والأشخاص كما هي في الواقع وبدون إصدار أحكام تقييمية مسبقة عليها".

وتعرف اليقظة العقلية إجرائياً في البحث الحالي بأنها "الدرجة التي يحصل عليها المراهق على مقياس اليقظة العقلية المستخدم في الدراسة".

٢- البرنامج القائم على اليقظة العقلية Mindfulness Based Program:

يعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: "هو خطة محددة ودقيقة تشتمل على مجموعة من الفنيات والأنشطة مبنية على كل من: الوعي النشط، والتقبل المستمر للخبرات الحاضرة؛ من خلال جلسات محددة تهدف إلى تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهق الأصم خلال وقت محدد".

٣- التمييز الانفعالي Emotion Recognition:

يعرفه الباحثان بأنه: "هو قدرة الفرد على تحديد المشاعر والانفعالات وراء المواقف المختلفة والتعبيرات الوجهية المختلفة بشكل سليم".

ويعرف إجرائياً بأنه: "الدرجة التي يحصل عليها المراهق الأصم على مقياس التمييز الانفعالي وتصف قدرته على تحديد المشاعر والانفعالات وراء المواقف والتعبيرات الوجهية المختلفة بشكل سليم".

فروض البحث:

في ضوء الخلفية النظرية والدراسات الواردة وبالرجوع إلى أهداف البحث الحالي يمكن صياغة فروض البحث كما يلي:

أولاً: الفروض السيكومترية:

- (١) توجد علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم.
- (٢) يمكن التنبؤ بالتمييز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية لديهم.
- (٣) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم.

ثانياً: الفروض التجريبية:

- (١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي في كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية.
- (٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي في كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى المجموعة التجريبية.

إجراءات البحث**أولاً: منهج البحث:**

تعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي لأنها تستخدم التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة؛ حيث تهدف البحث الحالي بشكل أساسي إلى التعرف على فعالية البرنامج القائم على اليقظة العقلية (متغير مستقل) في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم (متغير تابع).

ثانياً: عينة البحث:

- (١) عينة البحث الاستطلاعية: نظراً للحاجة إلى تأكيد الكفاءة السيكومترية للمقاييس الجديدة في البحث الحالي فقد تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من ١٨٠ مراهقاً بمتوسط عمري ١٥,٥٦ وانحراف معياري ١,٨٦ بهدف التحقق من الشروط السيكومترية لمقياس اليقظة العقلية؛ حيث يستلزم تقييمه

عينة معيارية من المراهقين العاديين، أما العينة الاستطلاعية الثانية فقد تكونت من ٥٠ مراهقاً من الصم بمتوسط عمري ١٧,٥ وانحراف معياري ١,٨ - نظراً لأن التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم هو المستهدف بالبرنامج في البحث الحالي - وذلك بهدف التحقق من الشروط السيكومترية لمقياس التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم.

(٢) عينة البحث الأساسية: بعد التحقق من كفاءة أدوات الدراسة السيكومترية، قام الباحثان بتطبيقها على عينة الدراسة الأساسية التي اشتملت على ٥٠ مراهقاً أصم من عمر ١٤ سنة إلى عمر ١٩ سنة بمتوسط عمر زمني قدره ١٧,٥ سنة؛ وذلك بغرض اختبار الفروض السيكومترية للدراسة.

(٣) عينة البحث التجريبية: تم اختيار مجموعة الدراسة التجريبية من بين الأفراد ذوي الدرجات المنخفضة في التمييز الانفعالي تحت الإربعاء الأدنى طبقاً للدرجات المستخرجة من العينة الأساسية؛ حيث بلغ عددها ١٠ من المراهقين من الصم.

أدوات البحث:

أولاً: مقياس اليقظة العقلية Mindfulness Scale:

١ - وصف المقياس في صورته الأجنبية:

أعدّه Cardaciotto et al., (2008)، ويتكون من (٢٠) عبارة، موزعة على بعدين، وهما: الوعي Awareness، ويتضمن العبارات أرقام (١، ٣، ٥، ٧، ٩، ١١، ١٣، ١٥، ١٧، ١٩). وتعكس المراقبة على الخبرات مع التركيز على الخبرات الحاضرة أكثر من الماضية أو المستقبلية. والتقبل Acceptance، ويتضمن العبارات أرقام (٢، ٤، ٦، ٨، ١٠، ١٢، ١٤، ١٦، ١٨، ٢٠)، وتعكس قبول الخبرات والتسامح نحوها، ومواجهة الأحداث بالكامل كما هي. وتفسير كل العبارات في الاتجاه الموجب، وتصحح في ضوء مقياس تدرج خماسي، يتراوح بين (تنطبق تماماً - لا تنطبق تماماً)، وتقدر الدرجات ب (١ ٢ ٣ ٤ ٥) على الترتيب. ويتراوح مدى الدرجات للمقياس ككل بين (٢٠ - ١٠٠) درجة، وتشير الدرجة المرتفعة إلى اليقظة العقلية.

٢- كفاءة المقياس في صورته الأجنبية:

للتحقق من صدق وثبات المقياس، قام معدو المقياس بالتطبيق على عينات مختلفة شملت الأولى عينة غير إكلينيكية قوامها ٥٥٩ فرداً بواقع ٢٧٠ ذكراً، و ٢٨٣ أنثى، و ٦ أفراد غير محددين لجنسهم، بمتوسط عمري قدره ٢٠ سنة، وانحراف معياري قدره ٣,٥ تقريباً، وشملت الثانية عينة إكلينيكية قوامها ٥٢ فرداً، بواقع ٢٣ ذكراً، ٢٩ أنثى، بمتوسط عمري قدره ٤٠ سنة، وانحراف معياري قدره ١٢ تقريباً، وتم اختيارهم من المترددين على العيادات النفسية ولديهم مشكلات نفسية مختلفة، أما العينة الثالثة فقد شملت عينة تعاني من اضطرابات الأكل قوامها ٣٠ فرداً بواقع ٣ ذكور، ٢٧ أنثى، بمتوسط عمري قدره ٣٠ سنة، وانحراف معياري قدره ١٠,٦٠، بينما شملت العينة الأخيرة ٧٨ فرداً من طلاب مركز الإرشاد النفسي بالجامعة، بواقع ٩ ذكور، ٦٩ أنثى، بمتوسط عمري قدره ٢٥,٥ سنة، وانحراف معياري قدره ٧,٧٧.

وإجمالاً فقد أسفرت نتائج الدراسة من خلال استخدام التحليل العاملي الاستكشافي ثم التحليل العاملي التوكيدي لبنود المقياس عن أن البناء العاملي للمقياس يتكون من عاملين، وتشبع على كل عامل منهما ١٠ بنود، وتراوحت تشبعات البنود على العامل الأول بين ٠,٤٧ - ٠,٦٤، ويسمى الوعي، وتراوحت تشبعات البنود على العامل الثاني بين ٠,٥٠ - ٠,٧١، ويسمى التقبل.

كما تم استخدام صدق المحك، وبلغ معامل ارتباط درجات المقياس الحالي مع مقياس كينتاكي لليقظة العقلية ٠,٨٣، كما تم استخدام الصدق البنائي، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجات اليقظة العقلية ودرجات مقاييس أخرى، وأسفرت النتائج عن أن اليقظة العقلية ترتبط سلبياً بالاكئاب، واليأس، والقلق، والأفكار القمعية والاجترارية، وترتبط إيجابياً بالسعادة وجودة الحياة.

كما أظهرت نتائج حساب الصدق أن للمقياس قدرة على التمييز؛ حيث وجدت فروق في اليقظة العقلية بين العينات الإكلينيكية وغير الإكلينيكية وذوي اضطرابات الأكل، وذلك لصالح العينات غير الإكلينيكية. وتم استخدام الاتساق الداخلي بحساب معاملات الارتباط بين درجة البند والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه، وتراوحت معاملات ارتباط البنود بالبعد الأول بين ٠,٣٨، ٠,٦١، كما تراوحت

معاملات ارتباط البنود بالبعد الثاني بين ٠,٤٨، ٠,٧٢، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١، كما تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وبلغت قيمته ٠,٨٥، للوعي، ٠,٨٧، للتقبل؛ ولم يقيم مؤلف المقياس الأصلى بحسابه للدرجة الكلية.

٣- إجراءات تعريب المقياس:

تم إعداد المقياس في صورته العربية من خلال ترجمة المقياس إلى اللغة العربية، وعُرضت الترجمة على متخصصين في اللغة الإنجليزية لتحديد مدى دقة الترجمة إلى اللغة العربية، وفي ضوء آرائهم، أُعيدت الصياغة، ثم عُرض المقياس على متخصصين في اللغة العربية لتحديد سلامة المعنى اللغوي لعبارات المقياس، بحيث تقدم معنى واضح يفهمه المفحوصون، وتم عرض المقياس على عدد من المتخصصين في الصحة النفسية وعلم النفس، وذلك بهدف الحكم على مدى صلاحية المقياس للتطبيق في البيئة العربية، ومدى ملائمة العبارات للهدف من المقياس، وفي ضوء هذا الإجراء توصل الباحثان إلى الصورة التجريبية للمقياس؛ حيث تم تطبيق المقياس في صورته التجريبية على عينة الدراسة الاستطلاعية، والتأكد من صلاحيته وصدقه وثباته.

٤- كفاءة المقياس في البحث الحالي:

أ- الثبات بطريقة معامل ألفا:

تم حساب معاملات ثبات أبعاد مقياس اليقظة العقلية عن طريق حساب معاملات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا- كرونباخ، وجدول (١) يوضح معاملات ثبات الأبعاد الفرعية للمقياس

جدول (١)

معاملات ثبات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس اليقظة العقلية باستخدام معامل α

الأبعاد الفرعية	معامل الثبات
الوعي	٠,٨٨٤**
التقبل	٠,٨٩٠**
الدرجة الكلية	٠,٩٣٥**

** دال عند مستوى ٠,٠١ (ن = ١٨٠)

يتضح من جدول (١) أن جميع معاملات ألفا- كرونباخ (α) مرتفعة وتشير إلى تمتع المقياس بالثبات.

ب- الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تم حساب ثبات المقياس بين درجات العبارات الفردية والعبارات الزوجية عن طريق معادلة سبيرمان بروان، وذلك على مجموعة من الطلاب ($N=180$) والجدول التالي يوضح قيم معاملات الثبات عن طريق التجزئة النصفية التي توصل إليه الباحثان. كما هي موضحة في جدول (٢).

جدول (٢)

قيم معاملات الارتباط بين درجات العبارات الفردية والعبارات الزوجية باستخدام معادلة «سبيرمان بروان»

الأبعاد	معامل الثبات قبل التصحيح	معامل الثبات بعد التصحيح
الوعي	٠,٤٨٨	٠,٦٥٦**
التقبل	٠,٤٤١	٠,٦١٢**
الدرجة الكلية	٠,٦٨٣	٠,٧٩٥**

** دال عند مستوى ٠,٠١ ($N = 180$)

ج- الصدق العاملي:

وللتحقق من صدق المقياس، تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي لبنود المقياس بهدف التحقق من صدق المقياس والتأكد من تشبع فقرات المقياس على عاملين هما: الوعي والتقبل. وقد استخدم الباحثان طريقة المكونات الأساسية، وتم تدوير المحاور تدويراً متعامداً بطريقة «الفاريماكس» وطبقاً لمحك «كايزر»، وسعيًا نحو مزيد من النقاء والوضوح في المعنى السيكولوجي لتشبعات البنود على العاملين اعتبر التشبع الملائم الذي يبلغ ٠,٣ فأكثر وفقاً لمحك «جلفورد». ويوضح جدول (٣) مصفوفة العوامل لفقرات مقياس اليقظة العقلية بعد التدوير المتعامد وحذف التشبعات الأقل من ٠,٣.

جدول (٣)

مصنوفة العوامل لتشبعات فقرات مقياس اليقظة العقلية بعد التدوير المتعامد
وحذف التشبعات الأقل من ٠,٣

رقم الفقرة	الوعي	التقبل	رقم الفقرة	الوعي	التقبل
١	٠,٧٥٥	١١	٠,٦٦٤		
٢	٠,٨١٥	١٢	٠,٦٩٠		
٣	٠,٧٣٦	١٣	٠,٨٥٧		
٤	٠,٧٢٠	١٤	٠,٦٩٦		
٥	٠,٧٩٢	١٥	٠,٦٩١		
٦	٠,٧٦٨	١٦	٠,٦٧٦		
٧	٠,٨٢٥	١٧	٠,٦٩٠		
٨	٠,٧٠٤	١٨	٠,٨٤٢		
٩	٠,٧٠٧	١٩	٠,٨١١		
١٠	٠,٧٣٦	٢٠	٠,٦٤٦		

يتضح من جدول (٣) أن كل الفقرات تشبعت على أحد العاملين أو كليهما، ولا توجد فقرة واحدة ليس لها تشبع على أحد العاملين على الأقل. وأن قيمة الجذر الكامن للعامل الأول: «الوعي»؛ ٧,٥٥٣ ويفسر ١٢,٨٠ من التباين الارتباطي الكلي، بينما بلغ الجذر الكامن للعامل الثاني: «التقبل»؛ ٦,٦٧٨ ويفسر ١١,٣٢ من التباين الارتباطي الكلي. وتتفق هذه النتائج بشكل كبير مع مثيلاتها التي توصل إليها مقياس اليقظة العقلية الذي تعتمد عليه الدراسة الحالية.

ثانياً: مقياس التمييز الانفعالي لدى الصم Emotion Recognition Deaf Scale:

١- وصف المقياس:

بنود هذا المقياس - خاصة الجزء البصري منها - تتميز بالثراء والمرونة والتنوع في الاستخدام؛ ولكن لم يسبق للباحثين أو أحدهما تقنين هذه البنود من خلال مقياس يقيس «التمييز الانفعالي» على الصم من المراهقين؛ حيث يتكون المقياس من جزأين أساسيين بنيا علي خبرات ونتائج دراسات سابقة في هذا المجال هما:

أ- بنود القصص الاجتماعية:

وهي مجموعة من القصص والتي بلغ عددها ١٢ قصة والتي تتمحور بشكل أساسي في إجابات أسئلتها حول «التمييز الانفعالي» لمشاعر شخصيات القصص، وتتمركز هذه القصص حول مجموعة من الانفعالات هي: الكذب. والمجاملة. وسوء الفهم. والتهكم. والاقناع. والمشاعر المتناقضة. وروح الفكاهة. والنكتة. والتشبيه والاستعارة. والخداع المزدوج. والظاهر والباطن. والنسيان.

ب- بنود المهام البصرية:

وهي مجموعة من الصور الفوتوغرافية بلغ عددها ٢٤ صورة بغرض «التمييز الانفعالي» أيضاً؛ حيث تتضمن هذه المهام مهارات التمييز الانفعالي من خلال شعور المفحوص بالمشاعر الموجودة في الصور؛ حيث تنقسم إلى نوعين أساسيين:

- انفعالات أساسية هي: السعادة. والمفاجأة والخوف. والغضب. والاشمئزاز. والحزن. والألم.

وذلك من خلال ثلاث مجموعات من الصور توضح المشاعر والتعبيرات علي: كامل الوجه - منطقة العينين فقط - منطقة الفم فقط.

- انفعالات غير أساسية أكثر تعقيداً هي: الشعور بالذنب. والتكبر. والسرхан. والمكر. والسعادة. وذلك من خلال ثلاث مجموعات من الصور أيضاً توضح المشاعر والتعبيرات علي: كامل الوجه - منطقة العينين فقط - منطقة الفم فقط، حيث يتم الاختيار بين اثنين من الاختيارات (الانفعالات) كما يراها المفحوص.

وبعد صياغة البنود؛ تم إجراء تجربة صياغة محدودة للبنود علي عدد من المراهقين الصم الذين يماثلون أفراد عينة التقنين، كما تم تقسيم الاستجابات علي بنود القصص الاجتماعية «ثلاثي (٠ - ١ - ٢)» في المقياس وتقسيم الاستجابات علي بنود المهام البصرية «ثنائي» (٠ - ١)، ثم تم تطبيق بنود الاختبار علي المرحلة العمرية المستهدفة للعينة الأساسية بشكل فردي؛ حيث حسبت كفاءة المقياس.

٢- كفاءة المقياس :

أ- ثبات «الفا» للمقياس :

المقياس الثابت كما هو معلوم هو الذي تأتي نتائجه متسقة عبر الزمن بحيث تكون حول نفس المعدل باختلاف الفترات الزمنية أو باختلاف الفاحصين، والخطأ الذي ينتج عن محتوى العينة يمكن قياسه من خلال دراسة ثبات الاتساق الداخلي خاصة مع عينة صعبة كالمراهقين الصم في عينة التقنين، لذلك تم حساب ثبات الاتساق الداخلي في هذا المقياس باستخدام «الفا كرونباخ» وذلك على عينة بلغ عددها ٥٠ مراهق أصم من عمر ١٤ سنة إلى عمر ١٩ سنة بمتوسط عمر زمني قدره ١٧,٥ سنة وعدد البنود بلغت ٣٦ بنداً، مقسمة على جزأي الاختبار: القصص الفردية وعددها ١٢ بنداً، والصور وعددها ٢٤ بنداً.

حيث بلغت قيمة معامل «ألفا» للجزء الأول ٠,٨٣، بينما بلغت قيمة معامل «ألفا» للجزء الثاني ٠,٨٠، كما بلغت قيمة معامل الفا للاختبار ككل ٠,٨٧، وهي نسب عالية تؤكد الثبات.

ب- الصدق التلازمي للمقياس :

تم حساب الصدق التلازمي مع مقياس «ستانفورد بينية» الصورة «ل م» حيث تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية للمقياس، وقيم الأعمار العقلية التي وصل إليها الصم في عينة من المراهقين عددها ٥٠ مراهقاً ومتوسط عمرها الزمني ١٧,٥ سنة، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط لبيرسون ٠,٨٨، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي ٠,٠١ .

ثالثاً: البرنامج التدريبي القائم على اليقظة العقلية :

يعرف البرنامج في البحث الحالي بأنه : «هو خطة محددة ودقيقة تشتمل على مجموعة من الفنيات والأنشطة مبنية على كل من: الوعي النشط، والتقبل المستمر للخبرات الحاضرة؛ من خلال جلسات تهدف إلى تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهق الأصم»؛ ويعد البرنامج الحالي القائم على فنيات اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم من البرامج الهامة التي تهدف إلى تنمية التمييز الانفعالي التي يعاني بعض المراهقين الصم - وفقاً للدراسة الاستطلاعية - من انخفاض فيها؛ حيث تمكنهم من التعامل مع مشكلاتهم

الحياتية والتصدي لها وقد مر إعداد البرنامج بعدة مراحل؛ بداية من مصادر إعداد البرنامج، ومروراً بخطوات بنائه ووصولاً إلى صورته النهائية، وذلك على النحو التالي:

١- أسس البرنامج :

- الأساس الأول: البرنامج الناجح يستهدف ما هو كائن الآن ليصل بالفرد إلى ما ينبغي أن يكون عليه من كفاءة وفعالية وتأثير لمصلحته وتعامله مع الآخرين.
- الأساس الثاني: يتمثل في أن الخبرات الإيجابية يجب أن تُعلّم وتُكتسب.
- أما الأساس الثالث: فيتمثل في الموضوعات العلمية الجديدة التي دعت إليها الأديان وعلوم الأخلاق وعلم النفس الإنساني، والتي بلورها علماء علم النفس الإيجابي ويرون ضرورة التركيز عليها ودراستها علمياً وبمناهج بحث متقدمة، وهذه الموضوعات هي:

(أ) الحكمة والمعرفة.

(ب) الشجاعة.

(ج) الحب والإنسانية.

(د) العدالة.

(هـ) السيطرة على النفس.

(و) الروحانية والسمو.

وقد راعى الباحثان أثناء تصميم وبناء البرنامج بعض الاعتبارات لضمان فعالية البرنامج:

- (١) العمر الزمني المناسب في البرنامج والخصائص النمائية للمرحلة.
- (٢) خصائص الفئة المستهدفة.
- (٣) نوع وطبيعة المشكلة التي يعاني منها المشاركون في البرنامج.
- (٤) أن يكون البرنامج واقعياً وفي حدود الإمكانيات المتاحة والممكنة.
- (٥) الخصائص البيئية والثقافية للمشاركين.

٢- مصادر إعداد البرنامج :

قبل الشروع في صياغة مقترحة للبرنامج قام الباحثان بالاطلاع على بعض المحاولات السابقة في هذا المجال مثل: (Asheur, & Sligman (2011 و (Tilahun (2017 و (Dubert, et al. (2016 و (Davis, & Hayes (2011، بالإضافة إلى بعض الدراسات العربية مثل: هدي شعبان (٢٠١٠)، وأحلام مهدي (٢٠١٣)، وفتحي الضبع، وأحمد طلب (٢٠١٣)، ودجلة جاسم (٢٠١٥)؛ حيث تم عرض البرنامج في صورته الأولى على عدد من أساتذة علم النفس والصحة النفسية في الجامعات المصرية، وذلك بهدف التحقق من ملائمة البرنامج لأفراد المجموعة التجريبية، وصحة الإجراءات التطبيقية للبرنامج.

٣- خطوات بناء البرنامج :

أ- أهداف البرنامج :

- الهدف العام: يهدف البرنامج الحالي من خلال فنياته وإجراءاته وأنشطته إلى تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم.
- الأهداف الإجرائية:
 - (١) التعريف باليقظة العقلية.
 - (٢) التدريب على الوعي الحسي.
 - (٣) الوعي الانفعالي للذات.
 - (٤) قبول الذات وتقييمها.
 - (٥) ترويض العقل.
 - (٦) التدريب على الثقة بالنفس.
 - (٧) التقبل والتسامح. الايجابية والمرونة.
 - (٨) الايجابية والاستبصار.
 - (٩) التخطيط.
 - (١٠) اتخاذ القرار.
 - (١١) الإبداع وحل المشكلات والاستمرارية.

ب- الفئة المستهدفة: طبق البرنامج على عينة من المراهقين الصم بلغ عددها ١٠ مراهقين.

ج- التعليمات العامة للبرنامج :

- يتم تنفيذ البرنامج في جو يتسم بالتنظيم والإضاءة الجيدة. - يسود الجلسات جو من الراحة والود.
- الالتزام كلما أمكن بالوقت المحدد للجلسة.
- توضيح المهام التي سيقوم بها أفراد عينة البرنامج وكذلك تنظيم المهام الملقاة على عاتقه.
- كتابة وقائع الجلسات بعد الانتهاء منها مباشرة.

د- الوسائل المتاحة لتنفيذ البرنامج :

- أجهزة عرض (كمبيوتر، داتا شو، فيديو).
- لوحات إرشادية.
- أوراق وأقلام وصحف للمسابقات والتعبير عن الذات.
- معززات متنوعة حسب رغبات المشاركين.

هـ- الحدود المكانية للبرنامج :

تختلف الحدود المكانية لتنفيذ البرنامج تبعاً للأهداف المرجوة من كل جلسة من جلسات البرنامج، فجلسات المناقشة والمحاضرة تتم في القاعات والغرف أو المكتبة، أما جلسات المشي التأملي تتم في ملعب المدرسة أو أي مكان مناسب، وبعض الجلسات تتم في الأماكن المفتوحة مثل حديقة عامة .. الخ.

و- لحدود الزمانية للبرنامج :

يستغرق التنفيذ والإنهاء (١٥ جلسة) للبرنامج محل الدراسة، بواقع جلستين إسبوعياً، واستغرق تنفيذ البرنامج ثمانية أسابيع باستثناء الأسبوع الأخير تم خلاله تطبيق جلسة واحدة فقط؛ أما المدة الزمنية لكل جلسة تتراوح ما بين (٤٥ إلى ٦٠ دقيقة)؛ والجلسات التي تستغرق مدتها الزمنية ٦٠ دقيقة تتخللها أنشطة ترفيهية.

٤- المخطط العام للبرنامج :

يوضح جدول (٤) بيان بالمخطط العام للبرنامج؛ حيث اشتمل على الفنيات التالية:

- (أ) فنية الوعي بالخبرات الحسية. (ب) فنية التنفس المتعقل.
 (ج) فنية الفحص الجسدي. (د) فنية المشي التأمل.
 (هـ) فنية المناقشات الجماعية. (و) المحاضرة.
 (ز) النمذجة. (ح) الواجبات المنزلية.

جدول (٤)

محتوى جلسات البرنامج القائم على اليقظة العقلية

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الجلسة هدف	المستخدمة القنيات	المستخدمة الأدوات	والتقييم	الوقت	مدة الجلسة
١	الترحيب والتعارف	التعارف وتكوين جو من الألفة والتقبل والتعاون والتمهيد للبرنامج	المتنفس، المتعقل، المناقشة، الجماعية، المحاضرة	كمبيوتر - جهاز عرض LCD	صف شعورك نحو هذه الجلسة؟	٥- ١٥ دقيقة	٤٥
٢	التعريف باليقظة العقلية	التعريف باليقظة العقلية عرض نماذج حياتية لليقظة العقلية. تحديد سمات الأفراد ذوي اليقظة العقلية المرتفعة المرتفعة. التعرف على العوامل التي تؤدي إلى اليقظة العقلية.	الوعي بالخبرات الحسية، التأمل، المناقشة، الجماعية، المحاضرة.	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD - تمر العصور الذي أمامك (مثلا)	طبق ما تعلمته على خبرة حياتية أخرى (شرب العسل)	أكل وجبة خلال الأسبوع بالطريقة العقلية	٤٥
٣	الوعي الحسي	التدريب على اليقظة العقلية الواعي من خلال اللمس. التدريب على اليقظة العقلية الحسية من خلال البصر. التدريب على اليقظة العقلية - التنفس المتعقل - من خلال التنفس. التدريب على اليقظة العقلية المناقشة. التدريب على اليقظة العقلية الجماعية- من خلال الضغط على أجزاء المحاضرة الجسم المختلفة.	الوعي بالخبرات الحسية - التنفس المتعقل - المناقشة الجماعية- المحاضرة	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD - عروض بور بويينت- عروض فيديو	استبدل إنفعالاتك السلبية بإفعالات إيجابية	أكل وجبة خلال الأسبوع بطريقة عقلية وتوجيه الإنتباه بالنهج التعقل يومياً إلى أحد الأنشطة الروتينية كترتيب الغرفة مثلاً	٦٠

رقم الجلسة	الجلسة عنوان	الجلسة هدف	المستخدمة الفنيات	المستخدمة الأدوات	والإلهام التقييم	التمرين	مدة الجلسة
٤	الوعي الانفعالي للذات	تحويل الإنفعالات السلبية المدمرة للذات إلى انفعالات إيجابية وتوجيه الانتباه للخبرة حيث يعطى شعور جديد للانفعالات وهنا يتضح تأثير العقل على الانفعال والشعور وتنمية الشعور بالارتياح النفسي والوعي الانفعالي لدى المشاركين.	التأمل - المناقشة - الجماعية - التنفس - المتعقل - المحاضرة	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD - عروض بور بوينت - عروض فيديو - أقلام ملونة - ورق 4 A	حدد أهم ثلاث نقاط قوة، وثلاث نقاط ضعف لديك؟ ضعفاً	أعد خطة توضح من خلالها كيف يمكنك الاستفادة من نقاط قوتك، وتغلب على نقاط ضعفك	٤٥
٥	قبول الذات وتقييمها	التعرف على مفهوم قبول الذات مع ذكر الأمثلة. تحديد نقاط القوة وتمييزها. تحديد نقاط الضعف للتغلب عليها.	الجسدي - التأمل - المناقشة - الجماعية - التنفس - المتعقل	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD	ما التقدم الذي شعرت أنه تحقق؟	تدريب الفحص الجسدي يومياً لمدة ٢٠ دقيقة وممارسة تدريب التنفس المتعقل يومياً	٤٥
٦	ترويض العقل	التعرف على أساليب تطوير الذات. استشعار الاختلاف بين الأفكار النمطية وبين الوعي المتعقل.	التأمل - المتعقل - المناقشة - الجماعية - المحاضرة - نموذج بالفيديو	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD - عروض فيديو - المحاضرة - المناقشة - الجماعية	هل لاحظ الآخرون التغيير في تعاملاتك معهم؟	ممارسة تدريب التنفس المتعقل بشكل منتظم (ثلاث مرات يومياً) وضع موقف سلبي (شعور سلبي) مر برك وكان للمساعدة العقلية دور في تحويله إلى موقف إيجابي.	٦٠
٧	الثقة في النفس	إكساب المشاركين في البرنامج القدرة على اكتشاف الذات من جديد. التنفيس الانفعالي للمشاركين يساعد المدرب على معرفة مستوى المشاركين ودرجة ثقة كل منهم بنفسها. تنمية الثقة بالنفس لدى المشاركين.	المشي التأمل - المحاضرة - نموذج بالفيديو	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD - عروض فيديو	ما أكثر نشاط كان ممتعاً أو مفيداً بالنسبة لك؟ مثلاً	توجيه الانتباه بالنهج المتعقل يومياً إلى أحد الأنشطة الروتينية كترتيب الغرفة	٦٠

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	هدف الجلسة	المستخدمة الفنيات	الأدوات المستخدمة	والإنهاء التقييم	التمرين	مدة الجلسة
٨	التقبل والتسامح	تنمية اتجاهات جديدة نحو التقبل، وإدراك المتاعب والمعاناة التي يسببها تجنب الخبرة والهروب منها، وتعزيز ثقافة التسامح	التأمل- التنفس المتعقل - المحاضرة - المناقشة الجماعية	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD- عروض فيديو- علبتين من الهدايا	ما مدى أهمية موضوع التقبل والتسامح بالنسبة لك؟	ممارسة تدريب التأمل حيث التركيز على التنفس ثم الجسم ككل لمدة ثلاث مرات في الأسبوع	٦٠
٩	التفكير الإيجابي ومرونة الأفكار	تدريب المشاركات على التفكير بطرق سليمة والتعامل مع كافة مناحي الحياة بطرق مرنة ومتعددة	التأمل (حيث الوعي بالتنفس، والجسم، والأفكار، والوعي غير الموجه)	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD- عروض فيديو	كيف تمارس المرونة كأسلوب حياة؟	ممارسة تدريب المشي التأملي لمدة ثلاث مرات في الأسبوع	٤٥
١٠	الإيجابية والإستبصار	تدعيم سمة الإستبصار لدى المشاركون	التأمل - التعقلى - المناقشة الجماعية - التنفس المتعقل - المحاضرة	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD	هل استمتعت بجلسة اليوم؟ وما الذي أضافته لك؟	ممارسة تدريب التنفس المتعقل بشكل منتظم (ثلاث مرات يوميًا).	٤٥
١١	التخطيط	إكساب المشاركين مهارات التخطيط للمستقبل	التأمل - التعقلى - المناقشة الجماعية - المحاضرة	جهاز حاسوب - جهاز عرض LCD- عروض بور بوينت	كيف كانت جلسة اليوم؟	جلسة تأمل ثلاث مرات أسبوعياً؛ خلال إحدى جلسات التأمل حدد أهدافك الشخصية.	٤٥

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	الجلسة	هدف	المستخدمة	الفنيات	المستخدمة	الأدوات	والإنهاء	التقييم	الوقت	مدة الجلسة
١٢	إتخاذ القرار	إكساب المشاركات مهارة إتخاذ القرار والتعرف على ماهية تنفيذه	المناقشة الجماعية - المحاضرة.	جهاز عرض LCD - عروض بور	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	٦٠	٦٠
١٣	الإبداع	تطوير القدرة على الخلق والإبداع لدى المشاركات	المناقشة الجماعية - حل المشكلات - المحاضرة	جهاز عرض LCD - عروض بور	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	٤٥	٤٥
١٤	حل المشكلات	تطوير مهارات حل المشكلات لدى المشاركات	المناقشة الجماعية - حل المشكلات - المحاضرة	جهاز عرض LCD - عروض بور	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	٦٠	٦٠
١٥	الاستمرارية والتطبيق البعدي	التقييم الختامي للبرنامج، الحصول على نتائج التطبيق البعدي	المناقشة الجماعية - حل المشكلات - المحاضرة	جهاز عرض LCD - عروض بور	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	مقارنك إذ أنهيت دراستك	٦٠	٦٠

ز- تقويم البرنامج:**• تقويم قبلي:**

وتم ذلك بتطبيق أداتي الدراسة المتمثلتين في مقياس اليقظة العقلية و التمييز الانفعالي على أفراد المجموعة التجريبية قبل البدء في تنفيذ البرنامج.

• تقويم بعدى:

سيتم ذلك بتطبيق أداتي الدراسة المتمثلتين في مقياس اليقظة العقلية و التمييز الانفعالي على أفراد المجموعة التجريبية بعد انتهاء البرنامج؛ للتأكد من أن البرنامج الإرشادي حقق أهدافه المرجوة.

• تقويم تتبعي:

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج بمدة ملائمة سيتم تطبيق أداتي الدراسة المتمثلتين في مقياس اليقظة العقلية و التمييز الانفعالي على أفراد المجموعة التجريبية بهدف متابعة استمرارية أثر البرنامج، وسيتم التعرف على فعالية البرنامج على أفراد عينة الدراسة بعد التطبيق، وبعد فترة المتابعة من خلال مقارنة درجاتهم على مقياس المرونة الإيجابية قبل تطبيق البرنامج، ومقارنة درجاتهم بعد التطبيق وبعد فترة المتابعة.

رابعاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الإصدار السادس عشر Version 16 تم استخدام الأساليب الإحصائية الأكثر ملائمة كالتالي:

- ١- معامل الارتباط لبيرسون Pearson.
- ٢- تحليل الانحدار البسيط بطريقة Enter.
- ٣- اختبار "ت" للعينات المستقلة Independent t test.
- ٤- اختبار "ويلكوكسون" Wilcoxon اللابارمترى Nonparametric للعينات المرتبطة.

نتائج البحث وتفسيرها

أولاً: نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

والذى ينص على أنه «توجد علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم». ولاختبار صحة هذا الفرض تم تطبيق مقياسي «اليقظة العقلية»، و«التمييز الانفعالي» لدى الصم من إعداد: الباحثين على عينة من المراهقين الصم المستهدفين بالبحث الحالي بلغ عددها ٥٠ مراهقاً؛ حيث تم حساب قيمة معامل ارتباط «بيرسون» بين درجات اليقظة العقلية ببعديها: الوعي، والتقبل، والدرجة الكلية من ناحية، والدرجة الكلية للتمييز الانفعالي من ناحية أخرى؛ حيث أسفرت النتائج عن تحقق صحة الفرض الأول من خلال القيم الموضحة في جدول (٥).

جدول (٥)

يوضح العلاقة بين كل من اليقظة العقلية بأبعادها والتمييز الانفعالي

المتغيرات	الوعي	التقبل	اليقظة العقلية	التمييز الانفعالي
الوعي	١	٠,٨١**	٠,٩٢**	٠,٧٣**
التقبل	٠,٨١**	١	٠,٦٩**	٠,٦٦**
اليقظة العقلية	٠,٩٢**	٠,٦٩**	١	٠,٦٤**
التمييز الانفعالي	٠,٧٣**	٠,٦٦**	٠,٦٤**	١

** القيم دالة إحصائياً عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي عند مستوى ٠,٠١، كما توجد علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد اليقظة العقلية أيضاً والمتمثلة في كل من: الوعي والتقبل من ناحية والتمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم من ناحية أخرى.

وقد أفادت هذه النتيجة الباحثين على المستوي التجريبي للدراسة الحالية حيث بعد ثبوت وجود علاقة موجبة وقوية بين مضمون اليقظة العقلية والقدرة على التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم، فقد تأكدت وجهة نظر الباحثين في إمكانية تصميم البرنامج الحالي معتمدين على اليقظة العقلية لغرض تنمية التمييز الانفعالي لديهم.

ويرجع الباحثان هذه العلاقة القوية لليقظة العقلية بالتمييز الانفعالي إلى قدرة اليقظة العقلية على تغيير علاقة الفرد بأفكاره فيما يعرف بعدم التمرکز Decentering وعدم الاندماج (Thompson, 2011, 6) Diffusion مما يتيح الفرصة خلال المواقف المختلفة لملاحظة الأفكار والانفعالات دون اعتبار لأي واقع آخر (Hasker, 2010, 15)، وبذلك يسهم الوعي الزائد والتقبل للواقع دون إصدار أحكام مسبقة - كبعدين لليقظة العقلية - في إدراك الانفعالات وتمييزها سواء كانت من خلال مواقف اجتماعية أو من خلال صور تعبيرات وجهية كما في الدراسة الحالية.

ويرى الباحثان أيضاً أن سمة التقبل في المواقف المختلفة والتي تميز اليقظة العقلية تفرض على الفرد درجة كبيرة من المرونة النفسية في هذه المواقف؛ مما يتيح الفرصة للادراك الواعي للانفعالات وتمييزها؛ حيث تشير دراسة Masuda & Tully (2012) بالفعل إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين اليقظة العقلية والمرونة النفسية؛ التي تتيح للفرد سعة معرفية تساعده في استيعاب المشاعر والانفعالات أولاً بأول وبشكل سليم، مع ملاحظة أن هذه القدرة على التمييز الانفعالي لا تشكل عبئاً نفسياً على الفرد اليقظ عقلياً - إذا جاز التعبير - نظراً لأنها (أي اليقظة العقلية) ترتبط إيجابياً بمكونات شخصية إيجابية معتبرة مثل تقدير الذات والسعادة والرضا عن الحياة .. وغير ذلك (Christopher & Gilbert, 2010).

وعلى كل حال؛ فإن إمكانية استخدام البرامج القائمة على اليقظة العقلية في تنمية الوعي ما وراء المعرفي Meta Cognitive Awareness بما فيه الوعي الانفعالي بمشاعر الآخرين (Hasker, 2010) وارتباطها الإيجابي بمجموعة من المتغيرات الإيجابية والتي كان على رأسها التمييز الانفعالي في البحث الحالي قد شجع الباحثين على بناء البرنامج المستخدم في البحث الحالي بحيث يعتمد على المضمون السيكولوجي لليقظة العقلية من خلال الفنيات والأساليب والأدوات والأنشطة المختلفة بشكل ملائم.

ثانيًا: نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

والذي ينص على أنه «يمكن التنبؤ بالتمييز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية لديهم». ولاختبار صحة الفرض الثاني بعد تطبيق مقياسي «اليقظة العقلية»، و«التمييز الانفعالي» لدى الصم على عينة من المراهقين الصم المستهدفين بالبحث الحالي بلغ عددها ٥٠ مراهقًا تم حساب تحليل الانحدار البسيط بطريقة Enter حيث جاءت قيم معامل الارتباط "ر" وقيمة معامل التحديد "ر^٢" دالة كما في جدول (٥)؛ حيث كانت قيمة معامل الارتباط ٠,٦٤ وهي دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١ مما يؤكد صحة الفرض الثاني جزئيًا.

وللتأكد من عدم وجود أخطاء في التنبؤ؛ يتم حساب تحليل التباين البسيط كما هو موضح في جدول (٦) أيضًا؛ حيث تظهر نتائج تحليل التباين البسيط أن قيمة "ف" دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١؛ حيث توجد علاقة خطية مقدارها ٠,٦٤ تسهم بشكل مباشر بنسبة تزيد عن ٤٠٪ في تباين درجات التمييز الانفعالي (التباين المفسر)؛ حيث كانت قيمة معامل التحديد "ر^٢" ٠,٤٠٤ مما يؤكد صحة الفرض الثاني أيضًا.

جدول (٦)

يوضح نتائج تحليل الانحدار للتنبؤ بالتمييز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة	ر	معامل التحديد ر ^٢
الانحدار	٢١٥,٤٦٩	١	٢١٥,٤٦٩	١٢,١٨	٠,٠١	٠,٦٤	٠,٤٠٤
البواقي	٣١٨,٥٣١	٤٨	١٧,٦٩٦				
المجموع	٥٣٤,٠٠٠	٤٩					

ويتضح من الجدول السابق أنه يمكن التنبؤ بالتمييز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية في ضوء قيمة معامل التحديد بنسبة تزيد عن ٤٠٪ مما يؤكد - بالإضافة لنتائج الفرض الأول - ملائمة المضمون السيكلوجي لليقظة العقلية لإعداد البرنامج كمتغير مستقل يؤثر في المتغير التابع المتمثل في التمييز الانفعالي ويفسره، كما أكدت القدرة التنبؤية للمتغير المستقل وجهة نظر الباحثين في إمكانية استخدام برنامج قائم على اليقظة العقلية لتنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم.

ويرى الباحثان أن هذه النتيجة تعد منطقية إحصائياً، فنظراً لقوة الارتباط الدال بين اليقظة العقلية والتميز الانفعالي بشكل موجب عند مستوى ٠,٠١ كما ظهر من نتائج الفرض الأول؛ فإنه من المنطقي أن تتمكن اليقظة العقلية إحصائياً من التنبؤ بالتميز الانفعالي بشكل مباشر بنسبة زادت عن ٤٠٪، لذلك فإنه عند حساب تحليل المسار وبمعلمية قيمة معامل التحديد $R^2 = ٠,٤٠$ تقريباً وبمعلمية قيمة معامل «بيتا» $\beta = 0.64$ تقريباً؛ فإن تحليل المسار يؤكد وجود نسبة غير مباشرة إضافية للتنبؤ أيضاً تصل إلى ٢٤٪، مما يعني أن اليقظة العقلية يمكنها أن تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في التميز الانفعالي بنسبة تصل إلى ٠,٦٤٪.

ورغم عدم وجود أي دراسات - في حدود علم الباحثين - تتنبأ بالتميز الانفعالي بدلالة اليقظة العقلية إلا أن الطبيعة التي تتميز بها اليقظة العقلية يمكن أن تفسر ذلك، فاليقظة العقلية تعد موضوعاً أساسياً في التعلم الإيجابي نظراً لارتباطها بتعزيز النمو المعرفي والانفعالي والسعادة والثقة وفاعلية الذات (Shapiro, Brown, & Astin, 2011; Hanley, et al., 2015 & Rosenstreich & Margalit, 2015)، كما أن عملية تمييز الانفعالات المختلفة والتعرف على مشاعر الآخرين هي في حد ذاتها عملية عقلية، ولا شك أن الثقة وسلامة النمو الانفعالي والمعرفي أساسيان في قدرات التمييز بكل أنواعها مما شجع الباحثين على استخدام برنامج قائم على اليقظة العقلية في تنمية التميز الانفعالي لدى المراهقين الصم لأهميته لهذه الفئة.

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث وتفسيرها:

والذي ينص على أنه «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في كل من اليقظة العقلية والتميز الانفعالي لدى المراهقين الصم». ولاختبار صحة الفرض الثالث تم تطبيق مقياسي «اليقظة العقلية»، و«التميز الانفعالي» لدى الصم من اعداد: الباحثين على عينة من المراهقين الصم المستهدفين بالبحث الحالي بلغ عددها ٥٠ مراهقاً حيث كان عدد الذكور منهم ٣٠ مراهقاً وعدد الإناث ٢٠ مراهقة؛ حيث تم حساب قيمة «ت» باستخدام اختبار «ت» للعينات المستقلة؛ حيث أسفرت النتائج عن صحة الفرض الثالث كما هو موضح في جدول (٧) حيث أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث في كلا المتغيرين اليقظة العقلية والتميز الانفعالي لدى المراهقين الصم.

جدول (٧)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث في اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي

المتغيرات	المجموعات	ن	م	ع	ت	الدلالة
اليقظة	الذكور	٢٠	٤٩,٥١	٧,٨٠	٠,٣١	غير دالة
العقلية	الإناث	٣٠	٤٧,٥٤	٥,٠٦		
التمييز	الذكور	٢٠	٣٥,٤١	٨,١٢	٠,٢٨	غير دالة
الانفعالي	الإناث	٣٠	٣٦,٠١	٥,٢٦		

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة «ت» للفروق بين الجنسين في اليقظة العقلية لم تكن دالة، وكذلك الأمر بالنسبة للتمييز الانفعالي، مما يحد من أهمية أي دور للجنس عند اختيار المجموعة التجريبية للدراسة، لذلك لن يتم أخذه في الاعتبار.

ورغم وجود بعض الدراسات التي لم تحسم الفروق بين الجنسين في اليقظة العقلية حيث أشارت نتائج بعض الدراسات؛ Lilija et al, 2013 (Sturgess, 2012) إلى أن الفروق في اليقظة العقلية لصالح الإناث، بينما أشارت دراسات أخرى إلى أن الفروق لصالح الذكور (Bervoets, 2013)؛ إلا أن نتائج البحث الحالي تتفق مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة كل من Palmer (2009); Weinstein, Brown & Ryan (2009); Yeung (2013) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث.

ويرى الباحثان أن تباين نتائج هذه الدراسات واختلافها قد يرجع إلى اختلاف الأدوات المستخدمة لقياس اليقظة العقلية في كل منها، ففي دراسة Lilija et al (2013) استخدمت نسخة سويدية من مقياس اليقظة العقلية أما في دراسة Sturgess (2012) فقد استخدم مقياس اليقظة العقلية ذي العوامل الخمسة، أما دراسة من Palmer (2009) فقد استخدمت مقياس Brown & Ryan (2006) وكذلك دراسة Weinstein, Brown & Ryan (2009) ودراسة Yeung (2013) و Gonzalez et al. (2016)؛ مما يرجح تفسير

ونتائج البحث الحالي ويؤكد وجهة نظر الباحثين حول هذه النتائج، وقد استفاد الباحثان من نتائج البحث الحالي - عدم وجود فروق بين الجنسين - عند اختيار المجموعة التجريبية للدراسة لاختبار صحة الفروض التجريبية الأساسية التالية.

رابعاً: نتائج الفرض الرابع وتفسيرها:

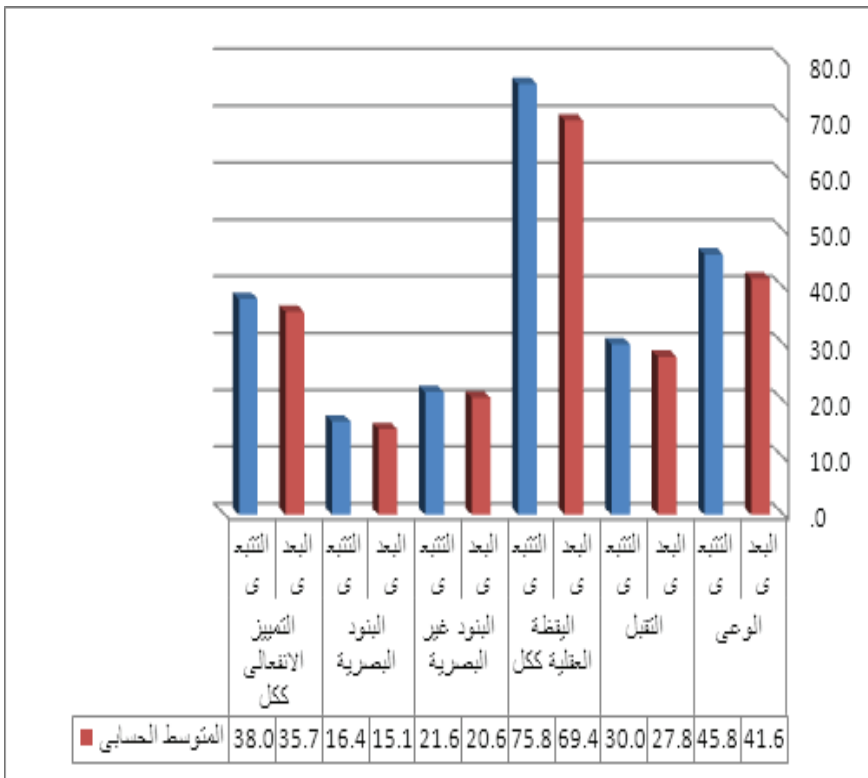
والذي ينص على أنه «توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي في كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لصالح القياس البعدي لدى عينة التجريبية». وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار «ويلكسون» Wilcoxon للعينات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في كل من اليقظة العقلية بأبعادها والتمييز الانفعالي لدى عينة الدراسة التجريبية؛ حيث جاءت نتائج هذه الخطوة كما هو موضح في جدول (٨).

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسيين القبلي و
البعدي على متغيرات الدراسة

المتغيرات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة «Z»	مستوى الدلالة
الوعي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨١٦**	٠,٠٠٥
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥	٥٥,٠٠		
	الرتب المتساوية	٠				
	الكل	١٠				
التقبل	الرتب السالبة	٢	٣,٦٧	١١,٠٠	١,٩٨٢*	٠,٠٤٩
	الرتب الموجبة	٨	٦,٢٩	٤٤,٠٠		
	الرتب المتساوية	٠				
	الكل	١٠				
اليقظة العقلية ككل	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٠٥**	٠,٠٠٥
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	الرتب المتساوية	٠				
	الكل	١٠				
البنود غير البصرية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٢٧**	٠,٠٠٥
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	الرتب المتساوية	٠				
	الكل	١٠				
البنود البصرية	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٥٣**	٠,٠١٠
	الرتب الموجبة	٨	٤,٥٠	٣٦,٠٠		
	الرتب المتساوية	٢				
	الكل	١٠				
التمييز الانفعالي ككل	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٢,٨٣٢**	٠,٠٠٥
	الرتب الموجبة	١٠	٥,٥٠	٥٥,٠٠		
	الرتب المتساوية	١				
	الكل	١٠				

يتضح من الجدول السابق جدول (٨) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠,٠١ بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي متغيرات الدراسة (الوعي، اليقظة العقلية ككل، البنود غير البصرية، البنود البصرية، التمييز الانفعالي ككل) لصالح القياس البعدي في حين توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي علي متغير الدراسة (التقبل) لصالح القياس البعدي، ويوضح شكل (١) الفروق ما بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على متغيرات الدراسة.



شكل (١)

متوسطات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على متغيرات الدراسة

ولحساب حجم التأثير للفروق بين متوسطات الرتب في القياسين القبلي والبعدي في اليقظة العقلية فقد تم استخدام المعادل (١).

$$ES = \dots\dots\dots (١)$$

حيث ES هو حجم التأثير

و Z هي القيمة المحسوبة من اختبار Wilcoxon

و N عدد الأزواج المرتبطة.

وعلى الرغم من وجود N في المعادلة إلا أن قيمة حجم التأثير تبقى مستقلة عن حجم العينة، وذلك لأن Z تكون حساسة بالنسبة لحجم العينة وبالقسمة على يتم إزالة تأثير حجم العينة من محصلة حجم التأثير حيث تتراوح قيم حجم التأثير من حيث القوة والضعف ما بين ٠,١٠ و ٠,٢٩، للتأثير الضعيف، و ٠,٣٠ و ٠,٤٩، للتأثير المتوسط، وأكثر من ٠,٥٠، للتأثير الكبير؛ (Corder & Foreman, 2009) (Fritz et al., 2012).

وعند حساب حجم التأثير للفروق بين متوسطات الرتب في القياسين القبلي والبعدي في اليقظة العقلية باستخدام المعادل (١)، كان حجم تأثير البرنامج علي اليقظة العقلية $ES = ٠,٨٨٧$ وهي قيمة تدل على حجم كبير للتأثير.

أما بالنسبة للتمييز الانفعالي فقد تم حساب حجم التأثير للفروق بين متوسطات الرتب في القياسين القبلي والبعدي في التمييز الانفعالي باستخدام المعادل (١)، حيث أسفرت النتيجة عن قيمة حجم تأثير البرنامج على التمييز الانفعالي $ES = ٠,٨٩٦$ وهي قيمة تدل على حجم كبير للتأثير أيضاً، مما يؤكد فعالية البرنامج.

ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس ما قدمه البرنامج المستخدم في البحث الحالي في ضوء الآتي:

- اتفاق العديد من الباحثين على أن التدخلات القائمة على اليقظة العقلية يتم اعتمادها وتوظيفها في تطبيقات عديدة منها القلق والضغط والاتجاهات والتعاطف ومشكلات الذات مثل الوعي بالذات، والثقة ومعنى الحياة .. وغير ذلك ؛ وبالتالي التقبل والوعي بمشاعر الآخرين (Mace, 2008).

- أن أبعاد اليقظة العقلية نفسها - كما هو واضح في البحث الحالي - هي معرفية في طبيعتها، وهذه الطبيعة المعرفية تزيد من قدرة الفرد علي الوصول إلى الحالات العقلية للآخرين؛ مثل معتقدات ونوايا الفرد حول شيء معين، فيما يمكن تسميته إعزاء للحالات العقلية للآخرين (Levy, 2007).
- ومن ثم يفترض الباحثان أن تدريب المراهقين الصم على بعض المهارات والأنشطة المعتمدة على اليقظة العقلية والتي تضمنها البرنامج الحالي يمكن أن تسهم في تنمية كل من الوعي والتقبل ومحصلتهما المتمثلة في اليقظة العقلية، كما تسهم أيضاً في تنمية التمييز الانفعالي لديهم، وهو ما تحقق بالفعل في الدراسة الحالية.
- أن زيادة الوعي كبعد من بعدي اليقظة العقلية لدى المراهقين الصم في ضوء عدم التمرکز وعدم الاندماج، وفقاً ل (Thompson, 2011) قد أتاحت الفرصة خلال المواقف المختلفة لملاحظة الأفكار والانفعالات دون اعتبار لأي عوامل أخرى.
- كما أن زيادة التقبل غير المشروط كبعد أيضاً من بعدي اليقظة العقلية قد أسهم في إزالة الحساسية الناجمة عن إصدار الأحكام المسبقة سواء في المواقف الاجتماعية أو التعبيرات الوجيهة؛ وبالتالي وضوح التفسير للإنفعالات ودقة تمييزها.
- أن طبيعة الأنشطة نفسها المستخدمة في البرنامج الحالي قد وفرت مناخاً مريحاً ومشجعاً في حد ذاته على التركيز والتأمل والاستمتاع بعملية التركيز والتأمل دون أي ضغوط إضافية؛ حيث أن المناخ الآمن والهادئ للجلسات كان له - من وجهة نظر الباحثين - دور كبير في تحسين قدراتهم بمرور الوقت.
- كما ترجع فعالية البرنامج - من وجهة نظر الباحثين - إلى الفنيات والأنشطة المستخدمة، فالبنسبة للفنيات المستخدمة؛ كان لفنية "التنفس المتعقل" دور مهم؛ حيث تعتمد تدريبات التعقل على التركيز المتعمد على خبرة محددة ملموسة داخل الجسد، وهي عادة ما تكون حركة التنفس شهيقاً وزفيراً، الأمر الذي يسهل تحرر الفرد من عملية التفكير التحليلي للخبرة المعاشة، بل ينتقل بالانتباه من عملية المقارنة بالخبرات الماضية إلى التركيز على الحس الجسدي ليوجه الفرد وعيه إلى عالم مختلف من الخبرة، وتتمثل الخطوة الثانية في محاولة إعطاء جزء من الانتباه لما يحدث من خبرة حالية بشكل متواز مع توجيه الانتباه للحس الجسدي

- المتمثل في عملية التنفس (Lehrhaupt, L. & Meibert, P., 2010) مما يؤدي إلى تكوين ارتباط بين الفرد وبين عقله بما يحوي من اتجاهات وانفعالات يراها أو يفهمها مما يزيد قدرته على التمييز الانفعالي والوعي.
- ثم جاءت فنيتا المناقشة الجماعية والمحاضرة حيث أسهمت في سد الفجوات التي قد تظهر بين الفقرات أو الأنشطة العقلية المختلفة وكذلك للإجابة عن التساؤلات وما يضيفه هذا من شعور بالحرية والراحة، علاوة على الشرح المستمر نظراً لجدة بعض هذه الأساليب وطرافتها بالنسبة للمتدربين الصم على وجه الخصوص، لذلك فقد تم إضافة ورش العمل والفيديو لإشباع حب الاستطلاع والدافع المعرفي والذي يعد من خصائص مرحلة المراهقة أيضاً.
- أما فنيتا الوعي بالخبرات الحسية والفحص الجسدي؛ فمن خلال التدريب على فنية الوعي بالخبرات الحسية اكتسب المتدربون مهارات مثل: استشعار الاختلاف بين الأفكار النمطية وبين الوعي المتعقل، وملاحظة تأثير الانتباه على الشعور بالخبرة، وملاحظة الارتباطات التي يكونها العقل متفاعلاً مع الخبرة؛ لهذا كان لهذا التدريب دورٌ واضحٌ في إظهار العلاقة التي يكونها العقل مع هذه الخبرة الحسية، الخارجية وأثر ذلك على تمييز الانفعالات؛ الأمر الذي يظهر التفاعل بين أنشطة العقل وبين المشاعر (Crane, 2009, 101-103)، وكذلك الأمر بالنسبة لفنية الفحص الجسدي.
- وكذلك بالنسبة لفنية المشي التأملي فقد أسهمت من خلال التدريب على فنية المشي التأملي في اكتساب المتدربين لمهارات القدرة على الحضور وتوجيه الانتباه إلى الخبرات الجسدية الآنية، والقدرة على توجيه الوعي إلى الجسد أثناء الحركة، والتفاعل مع الأحداث والخبرات من خلال الحركات والوقوفات؛ حيث أن الانتقال بين الأوضاع المختلفة أثناء التدريب يتيح الفرصة للفرد للتفاعل الأمثل مع اللحظة الحاضرة (Heidenreich, & Michalak, 2003, 268)، كما أن المشي التأملي يساهم في اكتشاف طاقات جديدة (Kabat-Zinn, 1994, 94) وبالتالي المزيد من اليقظة وبالتالي المزيد من القدرة على التمييز.
- كما ترجع الفاعلية أيضاً - من وجهة نظر الباحثين - إلى الأنشطة التي تم الاستعانة بها في البرنامج مثل أنشطة التأمل الافتتاحي والختامي،

وأنشطة ”رسم النفس“ و”الإناء المشروح“ و”قيم ذاتك“ والتي تساعد على زيادة الثقة بالنفس ومراجعة نقاط القوة والضعف، ونشاط ثلاثة ومضاعفاتها، وأنشطة التخيل وعروض البوربوينت .. وغير ذلك ، كل هذه الأنشطة ساعدت على تطبيق الفنيات بشكل صحيح وبالتالي ساعدت على زيادة الفائدة المرجوة وزيادة جاذبية وفعالية الجلسات.

- علاوة على ما سبق فإن ترتيب الجلسات حسب منطقية أهدافها وأنشطتها وفنياتهما بحيث تخدم كل جلسة سابقة أغراض الجلسات اللاحقة، قد أسهم في نجاح الجلسات في تحقيق أهدافها دون شعور المستهدفين بالتدريب (المجموعة التجريبية) بأي أعباء إضافية أثناء التدريب، ودون فقدان جاذبية التدريب أو دافعية المتدربين.

خامساً: نتائج الفرض الخامس وتفسيرها :

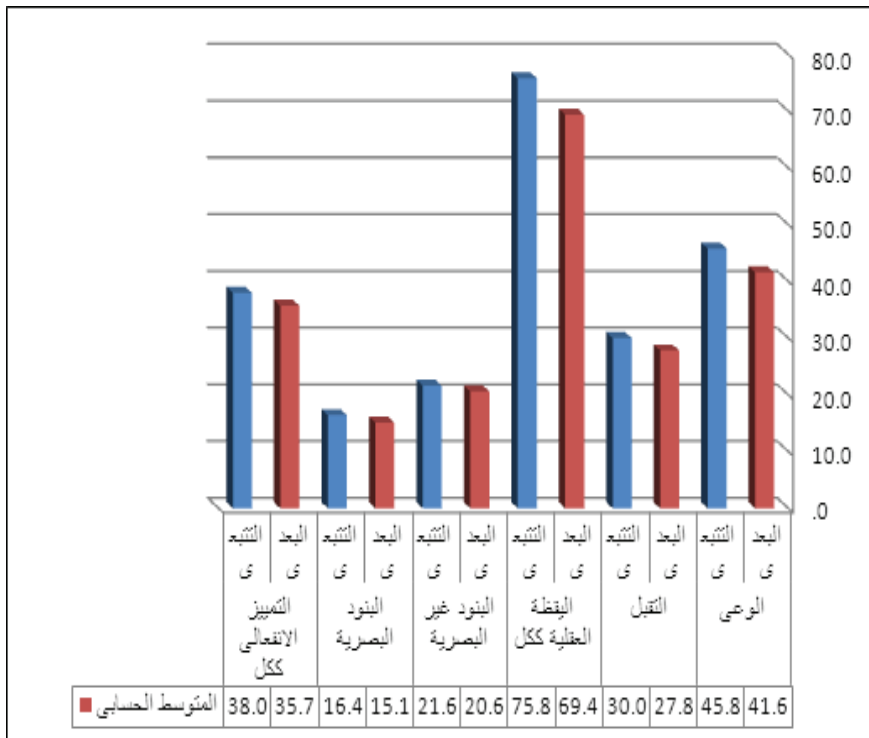
والذي ينص على أنه «لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي في كل من اليقظة العقلية والتمييز الانفعالي لدى العينة التجريبية». وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار «ويلكسون» Wilcoxon للعينات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي في كل من اليقظة العقلية بأبعادها والتمييز الانفعالي لدى عينة الدراسة التجريبية؛ حيث جاءت نتائج هذه الخطوة كما هو موضح في جدول (٩).

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية
في القياسيين البعدي والتتبعي على متغيرات الدراسة

المتغيرات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة «Z»	مستوى الدلالة
الوعي	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٣٤٢	٠,١٨٠
	الرتب الموجبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠		
	الرتب المتساوية	٨				
	الكل	١٠				
التقبل	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٤٢٥	٠,١٨٦
	الرتبة الموجبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠		
	الرتب المتساوية	٨				
	الكل	١٠				
البقطة العقلية ككل	الرتب السالبة	٠	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٣٩٢	٠,١٨٣
	الرتبة الموجبة	٢	١,٥٠	٣,٠٠		
	الرتب المتساوية	٨				
	الكل	١٠				
البنود غير البصرية	الرتب السالبة	١	١,٠٠	١,٠٠	١,٤٦١	٠,١٤٤
	الرتبة الموجبة	٣	٣,٠٠	٩,٠٠		
	الرتب المتساوية	٦				
	الكل	١٠				
البنود البصرية	الرتب السالبة	١	٢,٠٠	٢,٠٠	١,٤٩٠	٠,١٣٦
	الرتبة الموجبة	٤	٣,٢٥	١٣,٠٠		
	الرتب المتساوية	٥				
	الكل	١٠				
التمييز الانفعالي ككل	الرتب السالبة	١	٢,٥٠	٢,٥٠	١,٣٥٥	٠,١٧٦
	الرتبة الموجبة	٤	٣,١٣	١٢,٥٠		
	الرتب المتساوية	٥				
	الكل	١٠				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على متغيرات الدراسة (الوعي، والتقبل ومن ثم اليقظة العقلية ككل، البنود غير البصرية، البنود البصرية ومن ثم التمييز الانفعالي ككل). وهذه النتيجة تعنى أن هناك استمراراً لفاعلية البرنامج القائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي المستخدم في هذه الدراسة كما هو موضح في شكل (٢) ويمكن تفسيره كالتالي:



شكل (٢)

متوسطات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على متغيرات الدراسة

- يلاحظ من جدول (٩) أنه رغم عدم وجود دلالة إحصائية عند أي مستوي دال؛ إلا أن الفروق لا تزال مستمرة وإن كانت ضئيلة ولكنها كانت بشكل أساسي في القياسات التتبعية وليس البعدية، مما يدل على بقاء مكتسبات البرنامج إلى ما بعد فترة التدريب بحيث أصبحت ذاتية الاكتساب دائمة التطور، وهو ما

يعتبره الباحثان من أهم مميزات البرامج القائمة على المضمون السيكلوجي لليقظة العقلية حيث أكدت دراسة (Fredrickson, et al. (2008 أن ممارسة التأمل - باعتبارها الفنية الغالبة على هذا النوع من البرامج - قد أنتجت زيادة إضافية في الخبرات اليومية من الانفعالات الإيجابية، والتي بدورها أنتجت زيادة في مدى واسع لمصادر الشخصية مثل تزايد اليقظة العقلية وبالتالي - كما ظهر من النتائج - استمرار تحسن التمييز الانفعالي.

- ويؤكد ذلك أيضاً نتائج مقارنة المتوسطات الحسابية كما هو واضح من الفحص البصري لشكل (٢)؛ حيث يلاحظ وجود فروق بين القياسات المتتبعية والبعدية - وإن كانت ضئيلة - إلا أنها بينت بالفعل قدرة البرنامج الحالي وفعالته بحيث استمر التحسن في الزيادة حتى بعد توقف البرنامج؛ حيث أسهمت الواجبات المنزلية أثناء تطبيق البرنامج في نقل الأثر الإيجابي للبرنامج الذي تعلمه أفراد المجموعة التدريبية إلى المواقف الحياتية وبالتالي تحقيق مبدأ استمرارية العملية الإرشادية.

من جميع ما سبق تتأكد فعالية البرنامج التدريبي القائم على اليقظة العقلية في تنمية التمييز الانفعالي لدى المراهقين الصم، لذلك فقد توصل الباحثان إلى بعض المقترحات والتوصيات.

مقترحات وتوصيات البحث:

- (١) توفير الخدمات التدريبية والإرشادية القائمة على اليقظة العقلية لفئات الصم من ذوي الإعاقة.
- (٢) توفير الأدوات اللازمة من برامج واختبارات ومقاييس لهذا الغرض.
- (٣) توسيع مجال هذه الخدمات على فئات أخرى من ذوي الإعاقة.
- (٤) تحقيق مبدأ استمرار العملية الإرشادية.
- (٥) المزيد من الدراسات والبحوث عن فعالية هذه البرامج على فئات أخرى من المراهقين.
- (٦) المزيد من الدراسات والبحوث عن فعالية أنواع أخرى من البرامج في تنمية التمييز الانفعالي.

مراجع

- سليمان، عبد الرحمن سيد (٢٠٠١). *سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة: الأساليب التربوية والبرامج التعليمية*، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- الضبع، فتحي عبد الرحمن، طلب، أحمد علي (٢٠١٣). «فاعلية اليقظة العقلية في خفض أعراض الاكتئاب النفسي لدى عينة من طلاب الجامعة»، *مجلة الإرشاد النفسي*، ١ (٣٤)، ٧٥-١.
- عبد الله، أحلام مهدي (٢٠١٣). «اليقظة الذهنية لدى طلبة الجامعة»، *مجلة الأستاذ*، ٢٠ (٥)، ٣٤٣-٣٦٦.
- عوض، هدي شعبان (٢٠١٠). *فاعلية برنامج إرشادي في تنمية القدرة علي التمييز الانفعالي لدي الأطفال الصم في ضوء نظرية العقل*.
- رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

- The foundation of e-business*, (4th ed.), new: Jersey prentice hall.
- Asheur, A. & Sligman, K.(2011).Effectiveness of both mindfulness and relaxation techniques and learning skills and their influence on the performance of students at the university, *Journal Personality and Social Psychology*, 1, (3), 25-41.
- Barbato,M.,Liu,L.,Cadenhead,K.,Cannon,T.,Cornblatt,B.,&Mcglasham,I.(2015).The Theory of Mind: Emotion Recognition and Social Perception in Individuals at Clinical High Risk for Psychosis. *Schizophrenia Research*, 3(4), 133-139.
- Beelee,S.,Koo,S.,Song,Y.,Lee,M.,Jeong,Y.,&Kwon,C.(2014). *Theory of Mind as a Mediator of Reasoning and Facial Emotion Recognition: Finding From 200 Health People*, Yonsei University College of Medicine. Seoul.
- Bervoets, J. (2013). Exploring the relationship between mindfulness and self talk: a correlational study. MA, <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201305171693>.
- Brown, K. & Ryan, R. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822-848.

- Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M., Quin, R. H., & Greeson, J. (2010). Developing mindfulness in college students through movement-based courses: Effects on self-regulatory self-efficacy, mood, stress and sleep quality. *Journal of American College Health*, 58, 433-442.
- Cardaciotto, L., Herbert, J.D., Forman, E. M., & Farrow, W. (2008). The assessment of present-moment awareness and acceptance. The Philadelphia mindfulness scale. *Assessment*, 15, 204-223.
- Christopher, M. & Gilbert, B. (2010). Incremental validity of components of mindfulness in the prediction of satisfaction with life and depression, *current psychology*, 29(1), 10-23.
- Corder, W. & Foreman, I (2009). *Nonparametric Statistics for Nonstatisticians a Step by Step Approach*, John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.
- Crane, R. (2009). *Mindfulness-based cognitive therapy*. USA, New York: Rout ledge.
- Davis ,D.M. & Hayes ,J .A.(2011). What are the benefits of mindfulness ? A practice review of psychology related research, *Psychotherapy*, 48 (2), 198-208 .
- Deurr, M.(2008). The use of meditation and mindfulness practice to support military care providers: a prospectus. *Report prepared to center for contemplative mind in society*, Northampton, MA.
- Dubert, C.J., Schumacher, A.U., Locker Jr, L., Gutierrez, A.P., & Barries, V.A. (2016). Mindfulness and emotion regulation among nursing students: Investigating the mediation effect of working memory capacity. *Mindfulness*, 7, 1061-1070
- Durand, K., Gallay, M., Seign-Euric, A., Robichon, F., & Baudouin, J. (2011). The Development of Facial Emotion Recognition: The Role of Configural Information. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114, 14-27.
- Fredrickson, B., Cohn, M., Coffey, K., Pek, J. & Finkel, S. (2008). Open hearts build lives: Positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources. *Journal of Personality and Social psychology*, 95. 1045-1062.

- Fritz, C., Morris, P. & Richler, J.(2012). Effect size estimates: current use, calculations, and interpretation. *Journal of Experimental Psychology*, 141(1), 2-18.
- Germer, C. (2005). The Meaning of mindfulness, In C. Germer, R. Siegel & P. R. Fulton (Eds.), *Mindfulness and psychotherapy* (pp.3-27). New York: Guilford Press.
- Golan, O., Cohen, S., Hill, J., & Golan, Y. (2006). The Reading The Mind in Films Task: Complex Emotion Recognition in Adults With and Without Autism Spectrum Conditions. *Social Neuroscience*, 111-123.
- Gonzalez, L. L, Amutio, A., Oriol X. and Bisquerra, R. (2016). Habits related to relaxation and mindfulness of high school students: Influence on classroom climate and academic performance, *Revista de Psicodidctica*, 21 (1), 121-138.
- Habotat, T., McLennan, S., Comeron, T., Ski, C., Thompson, D., & Rendell, P. (2015). *Theory of Mind in People with Chronic Heart Failure*. Germany: University of The Bingen Medical School.
- Hanley, A. W., Palejwala, M. H., Hanley, R. T., Canto, A. I., & Garland, E. L. (2015). A Failure in mind: Dispositional mindfulness and positive reappraisal as predictors of academic self-efficacy following failure. *Personality and Individual Differences*, 86(1), 332-337.
- Hasker, S. M. (2010). Evaluation of the mindfulness-acceptance-commitment (mac) approach for enhancing athletic performance. *Doctoral Dissertation*, Indiana University of Pennsylvania.
- Heidenreich, T. & Michalak, J. (2003). Achtsamkeit (Mindfulness) als Therapieprinzip in verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin. *Zeitschrift fur verhaltenstherapie*, 13, 4. 264-274.
- Hughes, M. (2012). *Enhancing Emotional Recognition in Children With ASD*, Brunel University.
- Jha, A. P., Stanley, E. A., Kiyonaga, A., Wang, L., & Gelfand, L. (2010). Examining the protective effects of mindfulness training on working memory capacity and effective experience. *Emotions*, 10, 54-64.

- Johnston, P., Kaufman, J., Bajic, J., Sercombe, A., Michif, P., & Karayanidis, F. (2011). Facial Emotion and Identity Processing Development in 5 to 15 Years Old Children .doi:10.3389/Fpsy.2011.0002.
- Kabat-Zinn, (1990). *Full catastrophe living :Using the wisdom of your body and mind to face stress , pain and illness*, New York Random House Publishing Group.
- Kabat-Zinn, J. (2001). *Mindfulness meditation for everyday life*. London: Piatkus Books.
- Kabat-Zinn, J. (2006). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144-156.
- Kettler, K. M. (2013). Mindfulness and cardiovascular risk in college student, *The Eagle Feather*, 10 (5).4-36
- Kuusikko, S., Haapsamo, H., Verkasalo, E., Hurtig, T., Mattila, M., & Ebeling, H. (2009). *Emotion Recognition in Children and Adolescent with Autism Spectrum Disorders*. Finland: Springer Science & Business Media.
- Lau, MA, et al. (2006). The Toronto mindfulness Scale :Development and validation, *Journal of Clinical Psychology*, 62 (12), 1445-1467.
- Lehrhaupt, L. & Meibert, P., (2010). *Stress Bewaeltigen mit Achtsamkeit: Zur Inneren Ruhe Kommen durch MBSR*. Muenchen: Koesel-Verlag.
- Levy, F. (2007). Theories of autism. *Australian and NewZeland Journal of Psychiatry*, 41, 859-968.
- Lilja, L., Lundh L., Josefsson, T. & Falkenström, F. (2013). Observing as an Essential Facet of Mindfulness: A Comparison of FFMQ Patterns in Meditating and Non-Meditating Individuals. *Mindfulness*, 4, 203-212.
- Lorindo, L. (2008). Facial Emotion Recognition and Theory of Mind Reasoning Abilities Among High-Function School-Aged Children with Autistic Spectrum Disorders. *Doctoral Dissertation*, Hong Kong University

- Mace ,C.(2008). *Mindfulness and mental health: Therapy, theory and science*, Abingdon, Oxford shire: Rutledge.
- Masten, A.S.& Reed ,M.J. (2002).:Resilience in development .In Snyder, C.R.& Lopez, S.J. (Eds) , *Handbook of positive psychology* ,74-88. New York: Oxford U Press
- Masuda, A. & Tully, E. (2012). The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 17(1), 66-71.
- Matson J & Sturmey, P., (2011). *International Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. New York: Springer Science & Business Media.
- Nowicki, S.,& Duke, M. (1994). Individual Differences in The Nonverbal Communication of Affect: The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy Scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, 3(4), 35-89.
- Palmer, A. (2009). Mindfulness, stress and coping among university students. *Canadian Journal of Counseling*, 43(3), 198-212
- Parto, M. & Beshant, M.A.(2011). Mindfulness, psychological well-being and psychological distress in adolescents: Asseing the mediating variables and mechanisms of autonomy and self-regulation. *Porcedia-SocialandBehavioralScience*, 30,578-582
- Porter, H., Tharpe, A. M., Sladen, D., Ashmead, D., Moeller, M. P. & Schuele, C. M. (2009, November). *ToM & emotion recognition in children with hearing loss*. Poster session presented at the Annual Convention of the American Speech-Language-Hearing Association, New Orleans, LA.
- Rodriquez. J.A. S (2016) “Mindful instructional leadership: The connection between principal mindfulness and school practices” *DAI-A* 76(11) (E).
- Rosenstreich, E., & Margalit, M. (2015). Loneliness, Mindfulness, and academic achievements: a moderation effect among first-year college students. *The Open Psychology Journal*, 8(2), 138-145.

- Rump, K., Giovannelli, J., Minshew, N., & Strauss, M. (2009). The Development of Emotion Recognition Individuals with Autism. *Child Development*, 80(5), 1434-1447.
- Segal, Z.V., Williams, J.M.G., & Teasdale, J.D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press
- Shapiro, S. L., Brown, K. W., & Astin, J. A. (2011). Toward the integration of meditation into higher education: a review of research evidence. *Teachers College Record*, 113(3), 493-528.
- Shapiro, S.L., Oman, D., Thoresen, C.E., Plante, T.G., & Flinders, T. (2008). Cultivating mindfulness: Effects on well-being. *Journal of Clinical Psychology*, 64, 840-862.
- Sturges, Margaret A (2012). Psychometric Validation and Demographic Differences in Two Recently Developed Trait Mindfulness Measures. MA, <http://hdl.handle.net/10063/2569>.
- Thompson, R. W, (2011). Mindfulness and acceptance as predictors of response to trauma memory activation. *Doctoral Dissertation*, The Catholic University of America.
- Tilahun, L. (2017) The effects of mindfulness training on stress levels of university students. *MAI* 55(02) (E).
- Weinstein, N. Brown, K. & Ryan, R. (2009). A multi-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional wellbeing. *Journal of Research in Personality*, 43, 374-385.
- Yeung, S. (2013). Mindfulness, Negative Cognition and Mental Health. *Discovery, Student E-Journal*, 2, 49-67.

**برنامج قائم على استراتيجية التكامل الحسي فى تنمية
مهارات الحساب قبل الأكاديمية لدى أطفال
الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم**

د/ نشوه سمير علي سليمان

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي إلى تركيز الضوء على فئة الأطفال المعرضين لخطر الإصابة بصعوبات التعلم من خلال تحديد مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية، وتعرف مدى تحسن مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم بعد خضوعهم لبرنامج التكامل الحسي، وتستند الدراسة إلى مدخل التكامل الحسي الذي يعتمد على التدريب البصري والسمعي واللمسي والتذوقي وذلك عن طريق مجموعة من التدريبات والأنشطة المنظمة، ويطبق البرنامج على عينة من الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم، لمساعدتهم علي تخطي أوجه القصور التي يعانون منها. واستخدمت الباحثة في البحث الحالي مجموعة من الأدوات تتمثل في: اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ومقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية، وبرنامج قائم على استراتيجية التكامل الحسي، ويحتوي البرنامج المقترح على (٣٦) جلسة يتم تطبيقها بشكل جماعي على أطفال المجموعة التجريبية على مدار ثلاثة أيام، بواقع جلستين يومياً غير متتاليتين ومن المتوقع أن يستغرق تطبيق البرنامج شهر ونصف على الأقل وتستغرق الجلسة الواحدة زمن قدره (٢٠) دقيقة تقريباً. وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث، وقد تم التوصل إلى بعض النتائج منها: أن أطفال المجموعة التجريبية حققوا تقدماً ملحوظاً ودالاً إحصائياً ما يبين أنهم استفادوا من جلسات البرنامج المقترح مما يبين فعالية استراتيجية التكامل الحسي في تحسن أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم من مهارات الحساب قبل الأكاديمية .

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التكامل الحسي، مهارات الحساب قبل الأكاديمية، أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم

Abstract:

The current research aims to focus the light on the category of children at risk of learning disabilities by identifying pre-academic math skills, And to know the extent of improvement in pre-academic math skills kindergarten children at risk of learning disabilities after their submission to the program of sensory integration. The study is based on the entrance to the sensory integration, which depends on the visual and auditory training, stereotactic and gastronomic, through a series of exercises and organized activities, The program applies to a sample of children at risk of learning disabilities, to help them overcome the shortcomings that suffer. The researcher has used a number of tools in the current research: Test Coloured Progressive Matrices (CPM), The pre-academic math skills scale, A program based on the strategy of sensory integration. The proposed program includes (36) sessions that will be applied collectively to the children of the experimental group over three days, With two non-consecutive daily sessions, The implementation of the program is expected to take at least one and a half months and the session takes about 20 minutes. The researcher used the experimental approach to achieve the research goal. It has been reached some conclusions, including: That the children of the experimental group have made significant progress and statistically significant indicating that they benefited from the sessions of the proposed program, showing the effectiveness of the strategy of sensory integration in improving preschool children at risk of learning difficulties from pre-academic math skills.

مقدمة البحث:

تمر حياة الفرد عامة بمراحل عمرية متعددة بدءاً من مرحلة الرضاعة وانتهاءً بمرحلة الشيخوخة، ويتخلل هاتين المرحلتين مرحلة الطفولة بمختلف مستوياتها ثم مرحلة المراهقة ثم مرحلة الرشد، ولكل مرحلة من هذه المراحل ما يميزها، وتعد مرحلة الطفولة المبكرة من أهم المراحل العمرية في حياة الإنسان، فهي مرحلة التعلم والخبرات وتكوين المفاهيم وتشكيل الشخصية والكثير من الجوانب المعرفية والعقلية والاجتماعية والنفسية، كما تعد مرحلة الطفولة المبكرة أيضاً الأساس الذي يشكل شخصيته اللاحقة، والأساس الذي تعتمد عليه إنتاجيته وعطاؤه المستقبلي.

كما أن الفروق الفردية بين بني البشر جزء أساسي من الطبيعة الإنسانية لهؤلاء البشر، وهي الطبيعة التي تفرض عليهم أن يختلفوا في نظرتهم للقضايا التي تحيط بهم، وفي المعرفة التي يمتلكونها عن هذه القضايا، وفي آليات معالجة المعلومات التي تتضمنها هذه المعرفة، وبالتالي تظهر الفروق الفردية واضحة في محاولات الأفراد حل مشكلاتهم أو اتخاذ قراراتهم أو في الاستجابة إلى المثيرات التي يشعرون بها، وتظهر الفروق بصورة جلية بين الأطفال عامة وأطفال الروضة المعرضين لخطر الإصابة بصعوبات التعلم خاصة

فالخبرات المبكرة لدى الطفل لها تأثير قوي على إبراز الفروق الفردية بينه وبين أقرانه ولها تأثير أيضاً على جوانب نموه المختلفة، وهنا تبرز أهمية مرحلة ما قبل المدرسة (مرحلة الروضة) في تعزيز مختلف جوانب النمو عند الطفل، ولتحقيق ذلك لا بد من وجود درجة من الاستعداد عند طفل هذه المرحلة، تتمثل بنمو اجتماعي وانهجالي ومعرفي جيد، ووجود اتجاه إيجابي نحو التعلم، وقدرة مناسبة على التواصل.

وقد توصل علماء النفس إلى أن النمو نتيجة طبيعية للنضج من ناحية، وللتمرين والخبرات التعليمية من ناحية أخرى، وعلى الرغم من أهمية كل عامل إلا أنه لا يحقق وحده النمو، فعلى سبيل المثال لو أردنا تدريب الطفل على المشي فإنه لن يتمكن من التعلم ما لم يصل إلى مرحلة معينة من النضج الجسمي والعقلي تمكنه من ذلك، كما أن النضج وحده ليس كافياً إذا لم يصاحبه التعلم والمران، ومن

هنا يمكن القول إن تعلم أي مهارة يتطلب توافر عدة عوامل تجعل الفرد مستعداً لتعلم هذه المهارة (الناشف، ١٩٩٩).

وقد يواجه بعض الأطفال في هذه المرحلة مشكلات تعرقل درجة استعدادهم المدرسي، فيكون مستوى الاستعداد المدرسي لديهم دون المطلوب، ومن هؤلاء الأطفال من يطلق عليهم ذوو صعوبات التعلم النمائية

وتعد عملية التعرف المبكر للأطفال المعرضين للخطر مهمة معقدة، فالاختلافات في النمو والنضج شيء طبيعي بالنسبة للأطفال العاديين في سن ما قبل المدرسة، ومثل هذه التغيرات شيء عام، أما بالنسبة لتحديد الفوارق فيما يتعلق بمشكلة التعلم فإنها مؤشر على أن الطفل في حالة خطر، ونظراً لأن المؤشرات المبكرة للصعوبة التعليمية غالباً ما تكون غير واضحة، نجد أن مشكلة التعرف المبكر على الأطفال هي مشكلة غاية في الصعوبة.

وتعرف صعوبات التعلم النمائية بأنها التي تتناول العمليات ما قبل الدراسية، التي تتمثل بالعمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، والإدراك والذاكرة، والتفكير، واللغة الشفهية، وهذه العمليات تشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد، ومن ثم فإن أي اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو أكثر من هذه العمليات يفرز بالضرورة العديد من الصعوبات اللاحقة، ويمكن أن تظهر هذه الصعوبات لدى الطفل في مرحلة دخول المدرسة (أبو الديار، والبحيري، و محفوضي، ٢٠١٢) .

وتتعلق الصعوبات النمائية بوظائف الدماغ، وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها التلميذ في أداء المهام الأكاديمية، كالانتباه والإدراك الحسي والذاكرة، واللغة، والتفكير، فمثلاً حتى يتعلم الطفل كتابة اسمه لابد أن يطور كثيراً من العمليات أو المهارات الضرورية في الإدراك، والتناسب الحركي، وتناسق حركات العين واليد، والتتابع، والذاكرة البصرية، وغيرها، أما حين تضطرب تلك العمليات والوظائف ويعجز الطفل عن تعويضها من خلال وظائف أخرى؛ فحينئذ تكون لديه صعوبة واضحة في تعلم الكتابة أو التهجي أو إجراء العمليات الحسابية، أو العجز في تركيب وجمع الأصوات، وقد ترجع الصعوبات النمائية إلى اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي. (Mayes ,et al., 2000)

من ناحية أخرى ؛ يعد الحس العددي من الموضوعات التي ترتبط بالأساليب أو الاتجاهات المعرفية التي تحاول تفسير السلوك الإنساني، وخصوصاً عند الأطفال ؛ حيث يعرف الحس العددي باعتباره أحد المعايير الرئيسة لمنهج الرياضيات والذي يقيس قدرات الطلاب على تمييز العلاقات العددية التي تؤسس لفهم الطلاب للمفاهيم العددية؛ فالحس العددي هو حجر الزاوية في الرياضيات والذي يمكن من تفسير وتمثيل العالم الذي نعيش فيه (بدوي، ٢٠٠٣)، والأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم يمرون بمراحل نمو كالتّي يمر بها لأقرانهم العاديين ولكن بشكل أبطأ؛ فالطفل المعاق عقلياً بدرجة بسيطة ينتقل من مرحلة ما قبل العمليات مثلاً - حيث يكون بإمكانه التمييز الحسي- إلى مرحلة العمليات المحسوسة - حيث يكون بإمكانه ببطء إدراك المفاهيم المجردة.

وربما يعود السبب في أن هذه الفئة يعجزون عن التعلم؛ هو نقص طرق التعليم الصحيحة، ولأنهم يعانون من مشكلات في عملية التذكر واستقبال المعلومة والتركيز، فهم بحاجة إلى تطويرهم معرفياً من حيث التوجيه والاحتفاظ بما تعلموه وإتباع خطوات متسلسلة للانتقال من مرحلة لأخرى.

كما تعد مفاهيم ما قبل الحساب من المفاهيم الأساسية في حياة كل الأطفال سواء العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة، رغم اختلاف حاجة كلا منهم إلى كمية ونوعية تلك المفاهيم، وتبدو أهمية تعليم مفاهيم ومهارات ما قبل الحساب للأطفال العاديين أو لذوي الاحتياجات الخاصة عامة في أنها الوسيلة الرئيسة التي تنمي استقلالية الفرد في التعامل مع مجتمعه واعتماده على ذاته في حل مشكلات الحياة اليومية.

إذ يعد الهدف النهائي لتدريس مفاهيم ما قبل الحساب لأطفال الروضة عامة والمعرضين لخطر صعوبات التعلم خاصة ؛ هو مساعدة الطفل على توظيف مفاهيم ما قبل الحساب في مواجهة الحياة اليومية التي تهيئة فيما بعد لاستخدام المفاهيم الأساسية في الرياضيات كالجمع والطرح (دياب، ٢٠٠١).

وقد ترجع صعوبات العلم إلى القصور الحسي لدي الفرد؛ حيث يعاني بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم من مشكلات متعددة بالتكامل الحسي، والتي

لا تكون عادة واضحة بالنسبة لآباء والأمهات، وإذا لم يتم التعامل مع هذه المشكلات بشكل صحيح ستؤثر بدورها على القدرات الحركية والحسية والإدراكية للأطفال (الضامن، ٢٠٠٨، ٢٢).

ومدخلات التكامل الحسي عبارة عن أنشطة حركية وحسية تساعد الأطفال على تنظيم المعلومات الحسية التي يتلقونها، وأي اضطراب في العملية الحسية التي تتضمن الدمج، والتعديل والتنسيق، أو التنظيم وترتيب الأحداث ؛ يؤدي إلى صعوبات في التعلم وتنمية السلوك المناسب للعمر الزمني للطفل (Sharon, 2010, 20).

كما تستخدم نظرية التكامل الحسي لتوضيح العلاقة بين المخ والسلوك، وبيان لماذا يستجيب الأفراد للمدخلات الحسية، وكيف تؤثر الحواس على السلوك، ويوجد خمس حواس أساسية ؛ هي حاسة السمع، وحاسة البصر، وحاسة اللمس، وحاسة التذوق، وحاسة الشم، بالإضافة إلى اثنتين من الحواس القوية وهما :

أ. حاسة التوازن والحركة والمسئول عنها الجهاز الدهليزي Vestibular والتي تزودنا بوضع الرأس والجسم في الفراغ وعلاقته بسطح الأرض.

ب. حاسة الأوتار والعضلات والمفاصل والمسئول عنها الجهاز التقبلي الذاتي Proprioception وهي التي تزودنا أين تكون أجزاء الجسم وماذا تفعل (DiMatties,E.& Jennifer H .,2003, 3)

وقد أكدت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (American Academy of Pediatrics,2012) على أن استخدام التكامل الحسي كمدخل علاجي ساعد في علاج المشكلات الحسية لدى الأطفال بالإضافة إلى تحسين سلوكياتهم.

وتذكر (Giess,2004) أن استخدام أسلوب أورتون جلنجهام متعدد الحواس يعد من أكثر أساليب التدريس فاعلية، ويؤكد (Roberts, et. Al,2007) أن استخدام التكامل الحسي كمدخل علاجي يساعد الأطفال علي مواجهة الصعوبات الأكاديمية التي يعانون منها، بالإضافة إلى تحسين سلوكياتهم والتي قد تشمل العنف والعدوان، وتنظيم الذات والانفعالات السلوكية والجسمية والاستقلالية داخل حجرة الدراسة.

ونظرا لندرة البحوث والدراسات العربية التي تناولت دور التكامل الحسي مع ذوي صعوبات التعلم عامة والأطفال المعرضين لخطر الإصابة بصعوبات التعلم بصفة خاصة، سعت الباحثة من خلال هذا البحث إلى تقديم برنامج تدريبي مقترح لمساعدة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات تعلم الحساب لتحقيق التوازن بين العالم الخارجي من جهة وعالمه الداخلي الخاص من جهة أخرى، حيث تنمو حواسهم لتعمل بكفاءة لاستخلاص المعلومات، ويقوم المخ بدمجها وتنظيمها، ويتطور الإدراك وتتراكم الخبرات وتحسن مهارات السلوك التكيفي الذي يجعل الطفل يتصرف بشكل مقبول اجتماعيا، وذلك لأن التكامل الحسي هو الأساس الجوهري لعملية التعلم.

من هنا وللأسباب السابقة جميعها ترى الباحثة أنه من الأهمية بمكان دراسة تعلم مهارات ما قبل الحساب من خلال نظرة تشخيصية علاجية، وتسعى الباحثة من خلال البحث الحالي إلى تركيز الضوء على مدى فعالية برنامج علاجي في حالات الأطفال المعرضين لخطر صعوبات الحساب والذين أصبحوا يشكلون شريحة كبيرة من ذوي الاحتياجات الخاصة .

والبحث هنا يعد وقاية من خطر الإصابة بصعوبات تعلم الحساب، والباحثة إذ تأخذ باستراتيجية تكامل الحواس في علاج مؤشرات منبئة بصعوبات الحساب فإن ذلك يبرر تبنيها لهذه الاستراتيجية كمنحى علاجي نظراً لطبيعة مهارة الحساب والتي تتضمن مهارات حسية متعددة تعتمد على الحواس وحتى يستطيع الطفل أن يتقن مهارات الحساب فإنه يجب عليه أن يطور تناسقه الحركي، والتناسق الحركي - البصري، والتوجه المكاني - البصري والتمييز البصري، والذاكرة البصرية، ووضع الجسم وضبطه بما يخدم الكتابة، ومفهوم الكتابة من اليمين، وتحديد اليد المسيطرة كل ذلك للتغلب على أعراض ومنبئات الصعوبات النمائية " ما قبل الحساب " التي تؤثر وتسبب في صعوبات تعلم الحساب فيما بعد في المرحلة الابتدائية.

مشكلة البحث :

الجدير بالذكر أن حالات صعوبات التعلم بمفهومها العلمي ومصطلحها، Learning Disabilities المعروف في مجال التربية الخاصة Development قائمة على وجود صعوبات التعلم النمائية بالدرجة الأولى، لارتباط صعوبات Learning Disabilities Academic التعلم النمائية بصعوبات التعلم الأكاديمية، وهذه العلاقة باتت واضحة لدى جميع العاملين في هذا المجال، وأصبح ذلك من أدبيات صعوبات التعلم، وقد تم التأكيد على علاقة صعوبات التعلم النمائية بصعوبات التعلم الأكاديمية في العديد من الدراسات ؛ والمصادر في هذا المجال (الظفيري وآخرون، ٢٠١٥) ؛ و(الزيات، ١٩٩٨) ؛ و(كيرك وكالفنت، ١٩٨٨) ؛ والذين أشاروا إلى أن مشكلات التكامل الحسي تؤدي إلى الصعوبات الأكاديمية والاجتماعية والانفعالية للأطفال، كما أن استكشاف الاستراتيجيات الملائمة للمساعدة في التغلب على تلك المشكلات قد تفيد بدرجة كبيرة لعلاج هذه الصعوبات (Diane & West, 2004 , 96).

من خلال ما سبق تبلورت مشكلة البحث الحالي في محاولة للتنبؤ بصعوبات التعلم النمائية لدى أطفال الروضة، وبالتالي إمكانية تحديد صعوبات التعلم التي يمكن أن تواجههم أو تعيقهم في المستقبل، ومحاولة التدخل ببرنامج علاجي قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية وذلك للوقاية من التعرض لخطر صعوبات التعلم الحسابية في المرحلة الابتدائية، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي : ما فعالية استراتيجية التكامل الحسي في تحسين مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم؟. وقد تفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :

- (١) هل يوجد اختلاف بين درجات أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي على قائمة مهارات الحساب قبل الأكاديمية؟
- (٢) هل يوجد اختلاف بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على قائمة مهارات الحساب قبل الأكاديمية؟.
- (٣) هل يوجد اختلاف بين درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على قائمة مهارات الحساب قبل الأكاديمية؟.

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :

(١) تعرف مدى فعالية برنامج قائم على استراتيجية التكامل الحسي في تنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

(٢) التحقق من استمرارية فعالية برنامج قائم على استراتيجية التكامل الحسي في تنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

أهمية البحث :

يمكن إجمال أهمية البحث الحالي في عدة جوانب على النحو التالي:

(١) يتعلق بما قد يقدمه البحث الحالي من خلال إطاره النظري والدراسات السابقة من فائدة للعاملين بحقل صعوبات التعلم وبخاصة صعوبات التعلم النمائية برياض الأطفال، وذلك لتعرف طبيعة مشكلة صعوبات التعلم النمائية عامة والقصور في مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية خاصة وكيفية تشخيصها ومن ثم أساليب وطرق تنميتها وعلاجها تبعاً لهذا التشخيص.

(٢) يسهم البحث الحالي أكاديمياً في إضافة بعض الأدوات التشخيصية لصعوبات ما قبل الحساب، والتي يمكن أن تعين الباحثين في مجال تشخيص الصعوبات النمائية "قصور مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية"، وإضافة بعض الأساليب العلاجية لتنمية مهارات ما قبل الحساب والتي يمكن استخدامها للوقاية من خطر الإصابة بصعوبات تعلم الحساب بالمرحلة الابتدائية .

المفاهيم الإجرائية للبحث :**١- التكامل الحسي: Sensory integration**

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه القدرة على دمج المعلومات الواردة من مختلف الحواس وتنظيمها بشكل يعطي معنى واضحاً وبالتالي تكوين المفاهيم، على أساس ربط الجهاز العصبي لجميع الأحاسيس الصادرة من الجسم مثل : (الشم، السمع، البصر، اللمس، التوازن، التذوق) .

٢- مهارات ما قبل الحساب : تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها تلك المهارات الأساسية اللازمة للقيام بالعمليات الحسابية وتعلمها مثل : (تعرف أجزاء الجسم، تعرف الألوان، تعرف الأشكال الهندسية، تعرف الاتجاهات، تعرف الأحجام، تعرف الأطوال، تعرف مفهوم التناظر (واحد لواحد)، تعرف التسلسل، تعرف الفرز والتصنيف، تعرف الترتيب).

٣- الأطفال المعرضون لخطر صعوبات التعلم : تعرفهم الباحثة إجرائياً «الأطفال الذين يعانون من القصور في المهارات قبل الأكاديمية أثناء التحاقهم بالروضة، مما يؤدي فيما بعد إلى أن يعاني الطفل من صعوبات تعلم في القراءة أو الكتابة أو الحساب، ويتم تحديدهم في البحث الحالي في ضوء مستوى أدائهم على اختبار «المصفوفات المتتابعة الملون» للذكاء ومقياس مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية».

محددات البحث :

المحددات الزمنية: تم تطبيق هذا البحث خلال العام الدراسي ٢٠١٨ / ٢٠١٩ .

المحددات المكانية : تم تطبيق أدوات هذا البحث بروضتي Smart Kids ، و Smart Kids club بمحافظة القاهرة.

المحددات البشرية: أطفال الروضة المعرضون لخطر صعوبات التعلم والذين أثبتوا قصوراً على مقياس مهارات ما قبل الحساب .

الإطار النظري :

المحور الأول : أ- مرحلة رياض الأطفال

تعد من أهم المراحل في نمو الطفل اللغوي والعقلي والاجتماعي وهي مرحلة تشكيل البناء النفسي الذي تقوم عليه أساسيات الصحة النفسية الخلقية، ولعل أهم ما يميز مرحلة الطفولة المبكرة ما يطرأ فيها على الطفل من تغيرات في جميع أنواع النمو الجسمية والعقلية والاجتماعية والعاطفية والنمو اللغوي وما وصل إليه من نضج في كل منها وتزداد فيه قابلية الطفل للتأثر بالعوامل المختلفة المحيطة به، وتوصل العالم النفسي (Bloom) في دراسته حول القدرات العقلية للطفل بأن أكثر من نصف القدرات العقلية للطفل تتكامل قبل أن يتجاوز الرابعة

من عمره حيث أن ٢٠٪ من النمو العقلي والإدراكي يتم في السنة الرابعة، ومن هذا المنطلق رأى ضرورة إثراء وإغناء حياة الطفل التعليمية وتنوع محيطه سواء في البيت أو في رياض الأطفال وتهيئة الفرص الكافية له لتزويده بالخبرات والممارسات التي تقوده إلى النشاط الذاتي واللعب الحر والتعلم الاستكشافي (الحريري، ٢٠١٥).

كما تفيد الدراسات أن معظم نمو الذكاء لدى الأطفال يحدث قبل سن السابعة، ولأن الأطفال هم المستقبل فهم يخلدون قيم الثقافة ويحافظون على القيم الاجتماعية والمعنوية ويجب البدء بالأطفال ويمكن تعزيزها من خلال البرامج الثرية في الطفولة المبكرة (الحوامدة، ٢٠١٤).

ب- الأطفال المعرضون لخطر الإصابة بصعوبات التعلم (At risk):

إن نجاح برامج التربية الخاصة يبدو واضحاً فيما تقدمه من برامج خاصة للأطفال الصغار من ذوي الاحتياجات الخاصة، بما في ذلك الأطفال المعرضين للخطر At-Risk من ذوي الصعوبات النمائية، إذ أن برامج التعرف والتدخل المبكر للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة تؤدي إلى نتائج إيجابية وفروق دالة إحصائية في مظاهر النمو لديهم؛ فعندما يتم التعرف على مشكلات الطفل مبكراً فإن الفشل المدرسي المتوقع أن يزداد يمكن منعه أو خفضه، وتعتمد برامج التدخل المبكر للأطفال المعرضين للخطر من ذوي الصعوبات النمائية على الكشف والتعرف عليهم منذ الميلاد وحتى سن الخامسة والتي من المحتمل أن تؤدي إلى صعوبات تعلم أكاديمية في المدرسة الابتدائية إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها.

إن عملية التعرف المبكر للأطفال المعرضين للخطر تعد مهمة معقدة، فالاختلافات في النمو والنضج شيء طبيعي بالنسبة للأطفال العاديين في سن ما قبل المدرسة، ومثل هذه التغيرات شيء عام، أما بالنسبة لتحديد الفوارق فيما يتعلق بمشكلة التعلم فإنها مؤشر على أن الطفل في حالة خطر، ونظراً لأن المؤشرات المبكرة للصعوبة التعليمية غالباً ما تكون غير واضحة، نجد أن مشكلة التعرف المبكر على الأطفال هي مشكلة غاية في الصعوبة. وتشير العديد من الدراسات إلى أن الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة تنشط حواسه نشاطاً كبيراً وتتأثر المدركات الحسية فيدرك الفوارق بين الأشياء المادية من أشكالها وألوانها وأوضاعها وأصواتها وروائحها، ويتعرف على الظواهر الطبيعية ويتأملها

ويفكر فيها، كما يزداد دقة ونضج سمعه وتحسن بشكل ملحوظ حاسة الشم لديه ؛ فيكتسب الكثير من الخبرات العقلية المعرفية التي تزوده بحصيلة من المعلومات فيصبح قادرا على الربط بين العناصر على أساس العلة والمعلول وتحديد الاتجاهات والموقع والتمييز بين المتشابهات من الأشياء والحروف.

وإننا حين لا نعمل على الاهتمام بالتعرف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم إنما نهئئ الأسباب لنمو هؤلاء الأطفال تحت ضغط الاحباطات المستمرة والآثار المدمرة للشخصية، وإبعادهم عن اللحاق بأقرانهم وجعلهم يعيشون على هامش المجتمع، والواقع أن التعرف المبكر على ذوي صعوبات التعلم يمثل تحدياً كبيراً للأخصائيين والمعلمين ويجب أن يتم بالنسبة للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية أو خلال صفوف المدرسة الابتدائية على الأكثر؛ حيث يلعب السن الذي يتم عنده تحديد الصعوبة دوراً بارزاً في تحديد نوع الصعوبة، وشدها، والمشاكل الطبية المصاحبة لها، وذكاء الطفل، واهتمام الوالدين، وكلما كان الكشف والتعرف مبكراً عن صعوبات التعلم قبل دخول الطفل المدرسة الابتدائية، كلما كان التغلب على الصعوبة أفضل وأيسر، والتقليل من حدة ظهورها مستقبلاً. وتشير نتائج الدراسات التي أجريت في مجال التعرف المبكر على صعوبات التعلم، أن الأعراض الأساسية للصعوبات التعليمية تتضح من سنوات ما قبل المدرسة، وتبدو هذه الأعراض في تأخر النمو اللغوي والمعرفي، والانتباه، وقد يصاحبها ضعف في التفاعلات الاجتماعية والتواصل، والمهارات الحركية، وصعوبات التعلم النمائية قد توجد في ثلاثة مجالات أساسية : النمو اللغوي، والنمو المعرفي ونمو المهارات البصرية - الحركية، وقد يظهر الأطفال في سن ما قبل المدرسة ممن لديهم صعوبات تعلم تبايناً في النمو بين هذه المجالات الثلاثة ؛ فعلى سبيل المثال قد يتأخر الطفل في النمو اللغوي ولكن أدائه ينمو بشكل عادي في المجالات المعرفية والبصرية - الحركية وكذلك قد نجد لدى أحد الأطفال تباعداً داخل أحد هذه المجالات الثلاثة، ويتمثل أحد المؤشرات الأساسية لصعوبة التعلم النمائية في الكشف عن التباين في أداء الطفل سواء كان التباين بين المجالات الثلاثة أو داخل كل مجال على حده. ويشير (عبد الله، ٢٠٠٥) أن الواقع يشهد أنه توجد منذ مرحلة الروضة بعض السلوكيات التي تنبئ باحتمال تعرض الطفل الى صعوبات تعلم مستقبلاً، وهي ما يعرف بالمؤشرات الدالة عليها، وتعرف بأنها تلك

السلوكيات التي تسبق المهارات الأكاديمية المختلفة والتي تعد ضرورية لاكتساب الطفل لها، ويأتي الوعي أو الإدراك الفونولوجي في مقدمتها. وفي دراسة (عواد، ١٩٩٤)، والتي أجريت بهدف التعرف على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وذلك لدى عينة من الأطفال بلغ قوامها (٤٧٨) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم ما بين ٥ إلى ٦ سنة، بمتوسط قدره (٥,٢) سنة، أسفرت النتائج أن (٥,٨٦٪) من أفراد العينة يعانون من صعوبات تعلم نمائية، وكانت الصعوبات المعرفية أكثر أنماط الصعوبات شيوعاً لدى الأطفال وكانت نسبتها (١٢,٣٤٪)، ثم الصعوبات اللغوية ونسبتها (٨,٣٧٪)، وأخيراً الصعوبات البصرية - الحركية ونسبتها (٧,٩٥٪)، كما كانت نسبة الذكور ذوي صعوبات التعلم (٦,٢٪) أعلى من نسبة الإناث (٥,٤٥٪) في جميع أنماط الصعوبات النمائية.

وفي الدراسة التي أجرتها (خالد، ١٩٩٩) أمكن استخدام بطارية للكشف المبكر عن الأطفال المعرضين للخطر At-Risk في مرحلة الروضة، والذين من المحتمل أن يعانون من صعوبات تعلم في المدرسة الابتدائية، وأظهرت نتائج الدراسة أنه يمكن الاعتماد على الأداة في التعرف على ذوي صعوبات التعلم قبل دخولهم المدرسة، كما وجدت فروق دالة إحصائية بين أفراد المجموعات العمرية المختلفة في جوانب: النمو المعرفي/ اللغوي، والنمو الحركي، ومسح السلوك، والاعتماد على النفس/ الاجتماعي. وقد كانت الفروق في معظم جوانب النمو بما فيها النطق لصالح أطفال المستوى الثاني في الروضة، بينما لم تظهر فروق بين الذكور والإناث في جوانب النمو.

كما تشير ليرنر (Lerner, 1993) بأنه علي المستوى الدولي فإن ٣,٥٪ من أطفال الشعوب الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٣: ٥ سنوات يتلقون خدمات التربية الخاصة المبكرة في المدارس، ويتراوح المعدل ما بين ٤.١ ٪ : ٤.٦ ٪ من منطقة إلى منطقة أخرى، ويمثل الأطفال في سن خمس سنوات أكثر من نصف من يتلقون خدمات ما قبل المدرسة، وتشير إلى أن أعداد الأطفال المعرضين للخطر ويتلقون خدمات التربية الخاصة في زيادة مستمرة تدريجياً.

وقد اهتمت اللجنة الوطنية المشتركة لصعوبات التعلم The National Joint Committee on Learning Disabilities , 1986 بمناقشة الوضع

الحالي للطفولة المبكرة وذلك في القانون العام ١٠٢-١١٩ لسنة ١٩٨٦، من أجل وضع تعريف لتحديد الأطفال الذين يعانون من صعوبات في مرحلة ما قبل المدرسة، ويمكن للولايات الاعتماد عليه في التعرف، والتخطيط، والتدخل للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وقد وافق علي هذا التعريف الكونجرس الأمريكي في ١٩٩١ من أجل تدعيم خدمات الأطفال الصغار ذوي الصعوبات. ويتضمن القانون وصفاً لأنماط القصور أو التأخر لدي أطفال ما قبل المدرسة والتي يمكن اعتبارها دلائل مبكرة علي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية، وذلك في الأبعاد التالية:

- ١- الأداء الوظيفي (الحسي)، ويشمل: الأنظمة السمعية، والبصرية، واللمسية.
- ٢- الأداء الحركي، ويشمل: القدرات الحركية الكبيرة والدقيقة.
- ٣- القدرات المعرفية، وتشمل: التنظيم الإدراكي، وتشكيل المفهوم، وحل المشكلات
- ٤- التواصل، ويشمل: إدراك اللغة، والفهم اللغوي، واستخدام اللغة.
- ٥- السلوك، ويشمل: المزاج (الحساسية البالغة) temperament، والانتباه، وضبط الذات، وأنماط التفاعل الاجتماعي.

مؤشرات صعوبات التعلم في رياض الأطفال يتم تحديد وجود صعوبات في التعلم لدى طفل ما من خلال ملاحظة المؤشرات التالية:

١. أيجاد صعوبة في الانتباه لفترة كافية لإتمام مهمة أو نشاط ما.
٢. صعوبة تكوين صداقات جديدة مع الأطفال الآخرين.
٣. نقص الثقة بالذات عند التعرض للنقد أو الإحباط.
٤. رمي الأشياء بشكل متكرر على الأرض وكأنه لا يعرف أين جسده.
٥. صعوبة في التعامل مع السحابات والأزرار وربط الأحذية.
٦. صعوبة في استخدام القلم والتلوين بالشكل الصحيح (داخل الخط).
٧. وتجنب الكتابة واعتبارها مهمة شاقة عليه.
٨. التحدث بصوت عالٍ أو منخفض على الدوام.
٩. عندما يتحدث يبدو عليه عدم القدرة على الثبات على موضوع ما.
١٠. استخدام جمل ناقصة أثناء الحديث، وعدم القدرة على تسمية الأشياء.
١١. عدم القدرة على مزج الكلمات ولفظها بالشكل الصحيح كجمل كاملة.

١٢. عدم القدرة على اتباع التوجيهات أو تكرار شيء ما قد قيل له، سواء حرفياً أو بأسلوبه الخاص. عدم القدرة على معرفة أسماء الحروف أو تركيبها سوياً لكوين كلمة جديدة.

١٣. عدم القدرة على اتباع التوجيهات أو تكرار شيء ما قد قيل له سواء حرفياً أو بأسلوبه الخاص. (Amanda Morin, 2018).

هذا وقد قامت معظم الدراسات التي اهتمت بفهم الأطفال للرياضيات على أعمال بياجيه التي اهتمت بكيفية تكوين الأطفال للمفاهيم وتطورها من المرحلة الحس حركية إلى مرحلة ما قبل العمليات - الممثلة في مرحلة ما قبل المفاهيم ومرحلة (٤٦ -) سنوات التفكير الحدسي - التي تقابل مرحلة ما قبل المدرسة، ويرى بياجيه أن المفاهيم تتكون عند الطفل على أساس مبدأ الاحتفاظ فيري أن الطفل ينمو نتيجة الاستكشافات التي يقوم بها عند تفاعله مع البيئة وقدرته على التكيف معها، ويعتمد التكيف على التنظيم الداخلي الذي يقوم به الطفل ويعد التنظيم نزعة الطفل إلى ترتيب وتنسيق المفاهيم الرياضية في ذهنه ويستفيد منها في حل المشكلات الرياضية التي تواجهه.

فالطفل الذي لا ينظم معلوماته يكون أقل قدرة على الاستفادة منها (بدر الدين، ٢٠٠٩)، وتري (البوفلاسة، ٢٠١١) أنه يمكن استخدام الأدوات والمواد المناسبة التي تعمل على تحقيق الحس للمفاهيم الرياضية.

المحور الثاني : التكامل الحسي : Sensory Integration

عرف التكامل الحسي بأنه عملية عصبية بيولوجية داخلية « Process Neurobiological Innate » تتمثل في التفاعل والتداخل بين المثيرات الحسية الواردة من البيئة إلى المخ، وإذا لم يحدث هذا التداخل أو التنظيم السليم لتلك المثيرات في المخ تكون النتيجة قصور التكامل الحسي، وقد يترتب على ذلك مشكلات في النمو وفي معالجة المعلومات فضلاً عن المشكلات السلوكية (فراج، ٢٠٠٧ : ٢٠).

ويعد التكامل الحسي ومشكلاته من أهم المشكلات في التعليم والتدريب لدى الأفراد ؛ وعادة ما يعد البعض أننا نمتلك خمس حواس وهي اللمس والتذوق والشم والسمع والإبصار، ويعدونها الحواس الأساسية أو البعيدة التي تستجيب للمثيرات

الخارجية القادمة إلينا من البيئة، ولكن الحقيقة أننا نمتلك أكثر بكثير من هذه الحواس، ويمكن أن نقسم هذه الحواس إلى حواس داخلية وحواس خارجية ؛ فالإحساس بحسن الحال هو إحساس أيضاً، لكنه إحساس داخلي ؛ كذلك الاستقرار الداخلي أو الإحساس بالرجوع إلى حالة الهدوء والاستقرار هو إحساس داخلي أيضاً، وهو أمر أساسي لتنظيم درجة حرارة الجسم ومعدلات نبضات القلب والتنفس ؛ فنحن جميعاً نألف أجهزة الحواس الخمسة الأساسية، السمع والبصر والتذوق والشم واللمس وتسمى هذه الحواس بالحواس الأساسية أو البعيدة حيث تستجيب للمثير الخارجي القادم من البيئة، غير أنه هناك أجهزة حسية أقل ألفة تتواجد خلال أجسادنا، هذه الأجهزة الحسية تسمى بالحواس القريبة وهي تتكون من الجهاز الاستباهي الباطني "Interceptive" ، والداهليزي "Vestibular" والتقبلي الذاتي "Proprioceptive" وتعمل هذه الأجهزة الحسية المتمركزة بالجسم بدون وعي مدرك ولا نستطيع أن نلاحظها (Nelson Sandra ,2004)

ومن أجل ذلك اعتبر التكامل الحسي آلية للتنظيم الحسي للإحساسات الواردة إلى الدماغ من خلال المستقبلات الحسية المختلفة، ويقوم الدماغ بتصنيف وترتيب وتنظيم المعلومات وإضفاء معنى عليها لاستخدامها ؛ ولذلك فمن خلال التدريب نزود الأطفال بقدر عالٍ من المثيرات الحسية المنظمة الهادفة لتطوير ردود أفعال واستجابات هادفة تؤيده في التعلم والتكيف بدون أن يبذل الطفل أي مجهود للحصول على هذه المثيرات.

الشكل الإجرائي لنظرية التكامل الحسي :

من خلال استخدام عوامل المكان والزمان للمعلومات الحسية للفرد التي يحصل عليها عن طريق حواسه وبيئته ليقوم بعمليات (تصور وتفسير ودمج للمعلومات) بهدف تنظيم وتشكيل السلوك، ولكي يتم إنجاز وظيفي أمثل، يجب أن يكون الجسم والمخ قادرين على أن يتكاملا ويتواصلوا ويجب أن تكون المعلومات قادرة على أن تتدفق من الجسم إلى المخ والعودة مرة ثانية من المخ إلى الجسم، ومن أحد أجزاء المخ إلى جزء آخر بالمخ وهكذا .. ويعد الجهاز العصبي المركزي هو جهاز التواصل بين المخ والجسم.

فلسفة نظرية التكامل الحسي :

تعتمد فلسفة النظرية على أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادرة من الجسم وتعمل الأحاسيس مع بعضها لتشكل صورة مركبة عن وجودنا في الكون ويحدث التكامل بصورة آلية لا شعورية وبالتالي فإن خلل في هذا التجانس يؤدي إلى أعراض ومشكلات وحين تضطرب هذه العملية يكون العلاج عن طريق العمل على توازن تلك الأحاسيس وتكييفها ويعد تكييفها هو الرمز الأكثر أهمية للتكامل الحسي واستجابة التكيف هي تحقيق الهدف.

وليس من الصعب تصور كيف ستبدو الحياة لو تم قصف بشكل مستمر بعشرات الآلاف من المحلات الحسية التي تحيط بنا من غير أن نكون قادرين على تنظيمها أو التحكم فيها، يصبح كل من التفاعل والتعلم أمراً مستحيلاً والأمر الأسوأ من ذلك أن المخ يفقد أحد المصادر الرئيسة للطاقة التي يحتاجها لمواصلة العمل، ألا وهي التنبيه الحسي (Madaule Paul, 2003)

وأشارت (Nelson 2009) ، إلى أن هناك عددا من المعلومات الحسية التي لا حصر لها تدخل إلى المخ في كل لحظة، ليس فقط عن طريق عيوننا وآذاننا، ولكن أيضا من كل مكان في جسدنا، وعلى المخ أن ينظم ويكامل بين كل من هذه الأحاسيس التي تتدفق عليه بشكل ثابت وبمعدل سريع جدا، وتكون في حاجة إلى أن تفعل وتنظم وتنسق وذلك إذا أراد الشخص أن يتحرك ويتعلم بفاعلية، وإذا أمكن تدبر أمر هذه الأحاسيس فإن المخ يستطيع أن يكون المدركات، ثم المفاهيم ويستقي المعاني، وعندها يمكن أن يتعلم.

وقد أوضحت نتائج عديد من الدراسات التأثير الإيجابي لاستخدام التكامل الحسي كمدخل في علاج صعوبات القراءة، ومن هذه الدراسات دراسة (Giess 2012) ، ودراسة (Campbell et al 2002) ، التي أشارت نتائجها إلى تحسين أداء الأطفال بعد تطبيق برنامج التدخل المعتمد على التكامل الحسي مما ساعد في تحسين مستوىطلاقة القراءة وتحسن المستوي القرائي لديهم، كما أشارت أيضا الأكاديمية الأمريكية لطب (American Academy of Pediatrics, 2012) إلى أن استخدام التكامل الحسي يساعد الأطفال علي تحسين سلوكياتهم.

فروض البحث :

استهدف البحث الحالي اختبار صحة الفروض التالية :

- (١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على قائمة مهارات الحساب قبل الأكاديمية لصالح القياس البعدي.
- (٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على قائمة مهارات الحساب قبل الأكاديمية.

إجراءات البحث :

منهج البحث : اعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي ؛ حيث أنها تعتمد إلى اختبار أثر برنامج تدخل مبكر قائم على فلسفة نظرية التكامل الحسي (متغير مستقل) في تنمية المهارات قبل الحسابية (متغير تابع) لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

عينة البحث : تتمثل في (١٤) طفلاً وطفلة من أطفال الروضة المستوى الثاني (٥ - ٦ سنوات) وقد قامت الباحثة بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متساويتين ومتجانستين إحداهما تم تعريضها للمتغير المستقل (برنامج التكامل الحسي) وتسمى المجموعة التجريبية، والأخرى ضابطة لم تتعرض للبرنامج، عدد الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم (١٤) طفلاً وطفلة، كما يلي:

أ. تم تطبيق الدراسة الاستطلاعية على أطفال روضة Smart Kids المستوى الثاني.

ب. أما العينة الأساسية فقد تم اختيارها بالطريقة القصدية، وشملت العينة (١٤) طفل وطفلة من المستوى الثاني بروضة Smart Kids Club، وقد قامت الباحثة بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين : إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وذلك تمهيدا لتطبيق البرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي على المجموعة التجريبية دون الضابطة لتنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية، كما قامت الباحثة بالتأكد من التكافؤ بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة قدر الإمكان في بعض المتغيرات، والتي قد تؤثر على

نتائج الدراسة مثل (العمر الزمني، والذكاء، مهارات الحساب قبل الأكاديمية متغيرات البحث الحالي) وذلك من خلال حساب الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين، وذلك باستخدام اختبار مان – ويتني Man – Whitney والجدول التالية توضح مدى تكافؤ المجموعتين :

جدول (١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر الزمني والذكاء (ن = ١٤)

المتغيرات	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	(W)	Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	تجريبية	٧	٧,٣٠	٥٥,٠٠	٤٢,٠٠٠	٥٥,٠٠	٠,٨٠	غير دال
	ضابطة	٧	٧,٧٠	٥٩,٠٠				
الذكاء	تجريبية	٧	٧,٢٠	٥٠,٠٠	٤٠,٠٠٠	٥٠,٠٠	٠,١١٤	غير دال
	ضابطة	٧	٧,٨٠	٦٠,٠٠				

جدول (٢)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية .

البعد	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
أجزاء الجسم	الضابطة	٧	٦,٢٥	٧٣,٤٠	١,٥٩	غير دال
	التجريبية	٧	٨,٤٣	١١٥,٤٥		
الألوان	الضابطة	٧	٩,٤٩	١٠٠,٠٠	٠,٧	غير دال
	التجريبية	٧	٧,٥٩	٧٥,٠٠		
الأشكال الهندسية	الضابطة	٧	٩,٩٠	١٠٢,٠٠	١,٢٦	غير دال
	التجريبية	٧	٧,١٠	٨١,٠٠		
الاتجاهات	الضابطة	٧	٦,٣٦	٧١,٤٠	٠,٢٢	غير دال
	التجريبية	٧	٨,٣٤	١٠٥,٤٥		

البعد	المجموعة	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الأحجام	الضابطة	٧	٩,٣٨	١٠٢,٠٠	١,٤٨	غير دال
	التجريبية	٧	٧,٤٨	٧٤,٠٠		
الأطوال	الضابطة	٧	٩,٨٠	١٠٩,٠٠	١,٧	غير دال
	التجريبية	٧	٧,٢٠	٨٣,٠٠		
مفهوم التناظر	الضابطة	٧	٦,١٦	٧١,٤٠	٧,٠	غير دال
	التجريبية	٧	٨,٣٤	١٠٥,٤٥		
التسلسل والنمط	الضابطة	٧	٩,٢٨	١٠٢,٠٠	٠,٢٤	غير دال
	التجريبية	٧	٧,٤٨	٧٣,٠٠		
الفرز والتصنيف	الضابطة	٧	٩,٨٠	١٠٤,٠٠	٧٩,٠	غير دال
	التجريبية	٧	٧,٣٥	٨٤,٠٠		
الترتيب	الضابطة	٧	٦,١٨	٧٤,٤٠	١,٧	غير دال
	التجريبية	٧	٨,٢٣	١٠٥,٤٥		
الدرجة الكلية	الضابطة	٧	٧,٨٠	١١٠,٠٠	٢٦,٠	غير دال
	التجريبية	٧	٧,٢٠	١٠٤,٠٠		

يتضح من الجدول (١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب الأعمار والذكاء للمجموعتين التجريبية والضابطة، كما يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى بين أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع محاور المقياس والدرجة الكلية، ومن خلال نتائج الجداول (١) و (٢) يتضح تكافؤ المجموعتين من حيث العمر الزمني والذكاء، ومستوى الأداء على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية .

أدوات البحث :

من أجل تحقيق أهداف البحث تم الاعتماد على ثلاث أدوات وهم :

- اختبار المصفوفات المتتابعة الملون، إعداد / عماد أحمد حسن .
- مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية، إعداد الباحثة
- برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي، إعداد الباحثة.

الأداة الأولى : اختبار المصفوفات المتتابعة الملون إعداد (تعديل وتقنين)

عماد احمد حسن ٢٠١٤

وصف المقياس :

يعد من مقاييس الذكاء الأدائية أي غير اللفظية، وقد لجأت إليه الباحثة نظراً لأن أداء الأفراد عليه جماعياً مما يوفر الوقت، يتكون المقياس من ثلاثة أقسام هي (أ)، و(ب)، و(أب)، و(ب) ويشمل كل منها (١٢) بنداً والقسمان (أ)، و(ب) هما نفس القسمين في اختبار المصفوفات المتتابعة العادية (PSM) مضافاً إليها قسمًا جديدًا هو (أب) يتوسطهما في الصعوبة، وقد أعدت لكي تقيس بشكل تفصيلي العمليات العقلية للأطفال من عمر (٥) سنوات ونصف إلى (١١) عاماً، ويتكون كل بند من المصفوفات من شكل أو نمط أساسي اقتطع منه جزء معين، وتحتة ستة أجزاء يختار من بينها المفحوص الجزء الذي يكمل الفراغ في الشكل الأساسي، واستخدمت الألوان كخلفية للمشكلات لكي تجعل الاختبار أكثر تشويقاً ووضوحاً وإثارة للأطفال.

الأداة الثانية : مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية (إعداد الباحثة) :

الأسس العلمية لبناء القائمة :**وصف المقياس :**

تكون من عشر مقاييس فرعية هي: (تعرف أجزاء الجسم، تعرف الألوان، تعرف الأشكال الهندسية، تعرف الاتجاهات، تعرف الأحجام، تعرف الأطوال، تعرف مفهوم التناظر (واحد لواحد)، التسلسل، الفرز والتصنيف، الترتيب)، ويتكون المقياس ككل من حوالي من ٦٨ عبارة فرعية تعكس ما يصدر عن الطفل من سلوكيات أو مظاهر سلوكية تعد بمثابة مؤشرات لصعوبات تعلم الحساب فيما بعد؛ فالطفل الذي يحصل على درجة أقل من ٣٤ درجة في المقياس ككل يكون معرضاً لخطر الإصابة بصعوبات التعلم وبمثابة مؤشر أو منبئ بصعوبات تعلم حسابية لاحقة يمكن أن يتعرض لها الطفل بالمرحلة الابتدائية .

الخصائص السيكمترية للمقياس :**الصدق الظاهري للمقياس :**

قامت الباحثة باستخدام الصدق الظاهري للتأكد من صدق المقياس، وذلك بعرضه على مجموعة من الخبراء والذين أقرروا بصلاحيته بعد تعديل بعض العبارات .

الصدق التمييزي :

ترواحت قيم (ت) الدالة على الصدق التمييزي عند مقارنة الأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بالروضة وأقرانهم العاديين حيث كانت ($n = 14$) لكل مجموعة للاختبار بين (٩,٠٩) - (١١,٩٧) وهي قيم دالة عند مستوى (٠,٠٥) .

ثبات المقياس :

قامت الباحثة باستخراج الثبات بطريقة إعادة المقياس بعد مرور خمسة عشر يوماً وقد اعتمدت الباحثة تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية وبلغ معامل الثبات (٠,٨٨٩) وهو مؤشر جيد لثبات المقياس .

التصميم التجريبي المستخدم :

استخدمت الباحثة تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات القياس القبلي والبعدي وقد طبق البرنامج المستخدم في البحث على المجموعة التجريبية ؛ وقد شمل البرنامج تنمية المهارات التالية :

- مهارة الوعي بأجزاء الجسم .
- مهارة الوعي المكاني.
- مهارة التغذية الحسية .
- مهارة التحكم والانضباط.

أما المجموعة التجريبية فقد اعتمدت برنامج الروضة التقليدي العادي .

الأساليب الإحصائية : تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية ومن خلال الحزم الإحصائية SPSS :

المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اختبار مان ويتني للعينات الصغيرة - اختبار ويلكسون.

الأداة الثالثة : برنامج تدخل مبكر مقترح مستند إلى التكامل الحسي لتنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

أسس البرنامج :

اعتمد تصميم البرنامج علي توفير بيئة حسية وأنشطة مناسبة لممارسة الطفل لمجموعة متنوعة من العمليات والمهارات الحسابية بطريقة تحثه على الاكتشاف والمحاولة في جو ممتع ومشوق لأن الحس العددي يتطور لدى الأطفال من خلال التفاعل الاجتماعي مع بعضهم البعض من خلال اللعب ؛ فالألعاب من الأنشطة الهادفة التي تساعد على تنمية الحس العددي .

تم بناء البرنامج في ضوء الأسس الآتية :

١. استعانت الباحثة خلال إعداد محتوى البرنامج ببعض الدراسات السابقة والإطار النظري ، كما سعت الباحثة للحصول على دورة تدريبية في برنامج التكامل الحسي مدتها ثلاثة أشهر، كذلك استفادت الباحثة من الإطلاع على بعض البرامج التي اعتمدت على (المعالجة الحسية) التكامل الحسي مثل دراسة: (الشاعر، وعيسى، ٢٠١٢)، و (العنزي، ٢٠١٣) على سبيل المثال لا الحصر .
٢. تم وضع تصور مبدئي للإطار العام للبرنامج المستخدم بحيث يتضمن الأهداف والفئة المستهدفة بالإضافة إلى محتوى الأنشطة التدريبية والمهام المقترحة والأهداف الفرعية لكل نشاط وقامت الباحثة بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال التربية الخاصة وعلم النفس والمناهج وطرق التدريس وذلك للاستفادة من توجيهاتهم وملاحظاتهم في إجراء التعديلات اللازمة، وبعد إتمام التعديلات أصبح البرنامج معد للتطبيق.

أهداف البرنامج :

يهدف البرنامج الحالي إلى علاج قصور مهارات الحساب قبل الأكاديمية لدي عينة من أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم، وإكسابهم القدرة علي تخطي بعض أوجه القصور التي يعانون منها، وذلك عن طريق مجموعة من التدريبات والأنشطة العلاجية القائمة على نظرية التكامل الحسي التي تقدم لهم، ويمكن تقسيم أهداف البرنامج إلى أهداف عامة وأهداف خاصة كما يلي:

أولاً: الأهداف العامة :

يسعي البرنامج الحالي بوجه عام إلى علاج بعض أوجه القصور في مهارات الحساب قبل الأكاديمي لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم.

ثانياً: الأهداف الخاصة :

يمكن إجمال الأهداف الخاصة التي يسعى لبرنامج الحالي إلى تحقيقها بما يلي :

١. أن يتعرف الأطفال علي الباحثة وإقامة علاقة إيجابية وطيبة معها.
٢. أن يتعرف الأطفال علي أهداف البرنامج وفائدته.
٣. أن تهيئ الباحثة جواً من الألفة والود بين الأطفال.
٤. أن يرغب الأطفال في حضور جلسات البرنامج.
٥. أن يذكر كل طفل في المجموعة التجريبية اسمه.
٦. أن يألف الطفل التعامل مع الباحثة.
٧. أن يتعرف الطفل على أجزاء جسمه .
٨. أن يميز الطفل بين الألوان .
٩. أن يتعرف الطفل الأشكال الهندسية.
١٠. أن يتعرف الطفل الاتجاهات .
١١. أن يميز الأحجام المختلفة .
١٢. أن يتعرف الطفل الأطوال المختلفة.
١٣. أن يقبل الأطفال على حضور جلسات البرنامج.
١٤. أن يميز الطفل مفهوم التناظر (واحد لواحد) .
١٥. أن يشعر الطفل بالسعادة لمشاركته في الجلسة.
١٦. أن يقلد الطفل تسلسل محدد من الأشياء.
١٧. أن يقلد الطفل تسلسل الألوان على الرسم .
١٨. أن يفرز الطفل مجموعة (فواكه أو حيوانات أو ...) من مجموعة صور أمامه.
١٩. أن يصنف الطفل مجموعتين من مجموعة صور موضوعه أمامه بشكل عشوائي.
٢٠. أن يختار الطفل الأول والأخير في صف الأشياء .
٢١. أن يختار الطفل الأول والثاني والثالث وغيرها.

أسس بناء البرنامج :

يقوم البرنامج الحالي علي العديد من الأسس التي تم إتباعها في تعليم مختلف المهارات التي شملها البرنامج ومن هذه الأسس ما يلي:

١ - الأسس العامة :

تقوم الباحثة بالتركيز علي المهارات الصوتية والمهارات البصرية والمهارات حس-حركية التي يجب أن يكتسبها الطفل حتى يتمكن من التغلب علي أوجه القصور التي يواجهها في مهارات ما قبل الحساب، مما يترتب عليها التقليل من خطر التعرض لصعوبات التعلم.

٢ - الأسس النفسية والتربوية :

تمت مراعاة الخصائص والسمات التي تميز مرحلة رياض الأطفال عامة والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم خاصة، وتهيئة الظروف التعليمية المناسبة في ضوء فهم هذه الخصائص والسمات بما يساعد هؤلاء الأطفال علي توظيف قدراتهم، ويتم ذلك في ضوء تقييم مهارات وقدرات هؤلاء الأطفال لتحديد احتياجاتهم ونواحي القوة لديهم.

الوسائل اللازمة للبرنامج :

سبورة - شاشة العرض - جهاز داتا شو - أقلام رصاص - أوراق بيضاء - أوراق عمل - مكعبات علي شكل أرقام - بازلز أشكال هندسية - بازلز أرقام وأشكال - كيس الملامس - (قفازات طبية محشوة : قطن، فيبر، رمل، خرز، بلي، فول، لوبيا، عدس، دقيق، جل) - ألعاب ضوئية - نظارات ضوئية مختلفة - ماسكات ملونة - صندوق الروائح، لوح اتزان - ألعاب صوتية - أصوات حيوانات مختلفة التردد - أصوات من البيئة مختلفة الترددات .

الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج :

يحتوي البرنامج المقترح على (٣٦) جلسة بواقع ٦ جلسات في الأسبوع خلال ثلاثة أيام جلستين باليوم غير متتاليتين (بينهما فاصل زمني جلسة في بداية اليوم وجلسة في وسط اليوم) على أن يتم تنفيذ البرنامج بأكمله خلال شهر ونصف، خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩) بحيث يستغرق زمن الجلسة (٢٠) دقيقة.

خطوات البحث :**أولاً : نتائج اختبار (رافن) المصفوفات المتتابعة الملون :**

تم تطبيق اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة بطريقة جماعية على الأطفال (٥٥ طفلاً وطفلة) بالمستوى الثاني من الروضة لاستبعاد حالات التأخر العقلي، وتم استبعاد عدد ٩ أطفال لأنهم حصلوا على درجات أقل من المتوسط، فأصبح عدد أفراد العينة ٤٦ طفلاً وطفلة .

ثانياً : نتائج مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية :

ثم قامت الباحثة بتحديد الأطفال المعرضين لخطر صعوبات تعلم الحساب من خلال تطبيق مقياس مهارات قبل الحساب الذي تم إعداده لتحقيق أهداف الدراسة على عدد ٤٦ طفلاً وطفلة، ومن خلال التطبيق تم التوصل إلى عدد ١٤ طفلاً وطفلة (١٠ ذكور)، و (٤ إناث)، وتم تقسيم عدد الأطفال إلى نصفين (٧ أطفال مجموعة تجريبية) و (٧ أطفال مجموعة ضابطة)

ثالثاً : تطبيق البرنامج المقترح :

قامت الباحثة بتطبيق أنشطة البرنامج المقترح القائم على استراتيجية التكامل الحسي على عينة البحث لمدة شهر ونصف بمعدل ثلاث أيام أسبوعياً جلستين في اليوم الواحد ٦ جلسات أسبوعياً بما يعادل ٣٦ جلسة .

نتائج البحث :

الفرض الأول : للتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه « توجد فروق ذات دلالة إحصائية (٠,٠٥) بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على قائمة مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية لصالح القياس البعدي، وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين، ويوضح الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثة من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٣)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج، وذلك على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمي .

البعد	نتائج القياس قبلي / بعدي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الأول	الرتب السالبة	٠	٠	٢,٠٠	دال
	الرتب الموجبة	٧	٤٥		
	الرتب المتعادلة	٠			
	الإجمالي	٧			
	الثاني	الرتب السالبة			
الرتب الموجبة		٧	٤٥		
الرتب المتعادلة		٠			
الإجمالي		٧			
الثالث		الرتب السالبة		٠	٠
	الرتب الموجبة	٧	٤٥		
	الرتب المتعادلة	٠			
	الإجمالي	٧			
	الرابع	الرتب السالبة		٠	٠
الرتب الموجبة		٧	٤٥		
الرتب المتعادلة		٠			
الإجمالي		٧			
الخامس		الرتب السالبة		٠	٠
	الرتب الموجبة	٧	٤٥		
	الرتب المتعادلة	٠			
	الإجمالي	٧			
	السادس	الرتب السالبة		٠	٠
الرتب الموجبة		٧	٤٥		
الرتب المتعادلة		٠			
الإجمالي		٧			
السابع		الرتب السالبة		٠	٠
	الرتب الموجبة	٧	٤٥		
	الرتب المتعادلة	٠			
	الإجمالي	٧			

البعد	نتائج القياس قبلي / بعدي	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الثامن	الرتب السالبة	٠	٠	٢,٠٠٢	دال
	الرتب الموجبة	٧	٠		
	الرتب المتعادلة	٠	٤٥		
	الإجمالي	٧	٤٥		
التاسع	الرتب السالبة	٠	٠	٢,٠٠٠	دال
	الرتب الموجبة	٧	٠		
	الرتب المتعادلة	٠	٤٥		
	الإجمالي	٧	٤٥		
العاشر	الرتب السالبة	٠	٠	٢,٠٠٤	دال
	الرتب الموجبة	٧	٠		
	الرتب المتعادلة	٠	٤٥		
	الإجمالي	٧	٤٥		
الدرجة الكلية	الرتب السالبة	٠	٠	٢,٠٠٢	دال
	الرتب الموجبة	٧	٠		
	الرتب المتعادلة	٠	٤٥		
	الإجمالي	٧	٤٥		

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد الأول حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى $(٠,٠٥)$ لصالح القياس البعدي، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد الثاني حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٤)$ وهي دالة إحصائية عند مستوى $(٠,٠٥)$ لصالح القياس البعدي، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد الثالث حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٤)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى $(٠,٠٥)$ لصالح القياس البعدي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد الرابع حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٢)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى $(٠,٠٥)$ لصالح القياس البعدي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد الخامس حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠)$ ، وهي دالة إحصائية عند

مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد السادس حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٤)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد السابع حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٤)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد الثامن حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٢)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد التاسع حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٠)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، وتوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على البعد العاشر حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٤)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، كما توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب أطفال المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على الدرجة الكلية حيث كانت قيمة $Z = (٢,٠٠٢)$ ، وهي دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي.

الفرض الثاني : للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والمتبعي على قائمة مهارات الحساب ما قبل الأكاديمية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon test للكشف عن دلالة الفروق بين القياسين، ويوضح الجدول التالي ما توصلت إليه الباحثة من نتائج في هذا الصدد

جدول (٤)

يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية (ن = ٧)

مستوى الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب		متوسط الرتب		البعد
		الموجبة	السالبة	الموجبة	السالبة	
الأول	١,٤٠١ -	٣,٠٠	٠,٠٠	١,٥٠	٠,٠٠	دال غير
الثاني	١,٠٠٠ -	١,٠٠	٠,٠٠	١,٠٠	٠,٠٠	غير دال
الثالث	٠,٠٠٠	٥,٠٠	٥,٠٠	٢,٥٠	٢,٥٠	غير دال
الرابع	١,٧٣٢ -	٦,٠٠	٠٠,٠	٢,٠٠	٠,٠٠	غير دال
الخامس	٠,٠٠٠	١,٥٠	٥٠,١	١,٥٠	١,٥٠	غير دال
السادس	٠,٥٧٧ -	٤,٠٠	٠٠,٢	٢,٠٠	٢,٠٠	غير دال
السابع	٠,٤٤٧ -	١,٠٠	٠٠,٢	١,٠٠	٢,٠٠	غير دال
الثامن	٠,٠٠٠	١,٥٠	٥٠,١	١,٥٠	١,٥٠	غير دال
التاسع	٠,٤٤٧ -	٩,٠٠	٠٠,٦	٣,٥٠	٣,٠٠	غير دال
العاشر	٠,٢٧٩ -	١٦,٠٠	٠٠,٢٠	٤,٠٠	٥,٠٠	غير دال
الدرجة الكلية	١,٣١٠ -	٣٣,٠٠	١٢,٠٠	٥,٥٠	٤,٠٠	غير دال

يتضح من الجدول السابق (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب الدرجات التي حصل عليها أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية مما يدل على استمرار فعالية البرنامج التدريبي المقترح القائم على نظرية التكامل الحسي لتنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية وهذا يثبت صحة الفرض الثالث .

مناقشة نتائج البحث:

هدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات الحساب قبل الأكاديمية لدى أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات تعلم الحساب، وتمثلت فروض البحث في فرضين، وفيما يلي سيتم مناقشة تلك النتائج في ضوء فروض البحث، ونتائج الدراسات السابقة :

مناقشة نتيجة الفرض الأول: أظهرت نتائج البحث تحقق الفرض الثاني الذي نص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية لصالح القياس البعدي".

وتشير هذه النتيجة إلى أن أطفال المجموعة التجريبية حققوا تقدماً ملحوظاً ودالاً إحصائياً مما يبين أنهم استفادوا من جلسات البرنامج المقترح المستند إلى نظرية التكامل الحسي والذي استمر على مدار شهر ونصف تقريباً بمعدل ٣٦ جلسة، وظهرت تلك الاستفادة من خلال تحسن درجاتهم على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية والذي تم تصميمه بهدف قياس مدى تمكن أطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم من تلك المهارات في مواقف ومهام حياتية خاصة بهم لأنها كما أوضح (أبوزينة ١٩٩٧) أنه لا يستغنى عنها في الحياة لأنها سهلت الحياة في كثير من جوانبها كما أن تلك المهارات لها أهمية في الحياة اليومية وتصريف وتنظيم أمور معاشهم وحل ما يقع بينهم من أمور تحتاج للحساب وتحديد ما لهم وما عليهم، كما أنها مهمة في معرفة المساحات والحجوم والأبعاد والاتجاهات وغير ذلك، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات سابقة توصلت إلى فعالية استخدام استراتيجية التكامل الحسي كمدخل علاجي لذوي صعوبات التعلم والمعرضين لخطر صعوبات التعلم، ومن بين هذه الدراسات دراسة (Giess, 2004) والتي ذكرت أن استخدام أسلوب أورتون جلنجهام متعدد الحواس يعد وسيلة فعالة لعلاج صعوبات القراءة وهو من أكثر أساليب التدريس فاعلية في اكتساب المهارات الأكاديمية كما أكد (Din, S., & Lodato, M, 2001) و (Roberts, et. Al, 2007)، و (Franchi, D., 1998) على أن استخدام التكامل الحسي كمدخل علاجي يساعد الأطفال على مواجهة الصعوبات الأكاديمية التي يعانون منها، بالإضافة إلى تحسين سلوكياتهم، ومن هنا تبرز أهمية توظيف التكامل الحسي في تحسين قدرات المتعلم؛ من خلال التدريب الحسي التكاملي الذي يساعد الأطفال على التقدم نحو توظيف أعلى للقدرات العقلية وتحفيز السلوك التكيفي لديهم، وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات السابقة كدراسة (Obaid, 2013)، ودراسة (Perez et. Al, 2012)، كما أشارت دراسة (Roberts, et. Al, 2007) إلى فاعلية التكامل الحسي في علاج وتحسين سلوكيات الأطفال داخل حجرة

الدراسة العادية، وأكدت على ذلك أيضاً الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال
(American Academy of Pediatrics, 2012)

وتعزى الباحثة تلك الفروق لتأثير برنامج المعالجة الحسية (التكامل الحسي) إذ أن أطفال المجموعة التجريبية قد استفادوا من أنشطة البرنامج وظهرت تلك الاستجابة في ارتفاع متوسط رتب درجاتها على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية في القياس البعدي، وربما ترجع فعالية البرنامج التدريبي إلى طريقة التدريب الجماعي التي اعتمدت عليها الباحثة وروح المرح التي غلبت عليها وجعلها في سياق ألعاب تنافسية بين الأطفال، كذلك الألغاز المسلية والأغاني والقصص والكتب الملونة، والألعاب الحسية مما زاد انتباههم وحماستهم وإقبالهم على المشاركة بشغف وحب .

مناقشة نتيجة الفرض الثاني: أظهرت نتائج البحث تحقق الفرض الثاني الذي نص على: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات رتب أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات الحساب قبل الأكاديمية". ويشير ذلك إلى استمرار أثر وفعالية أنشطة البرنامج القائم على التكامل الحسي، وتعزى الباحثة استمرار فعالية البرنامج التدريبي إلى تركيز الباحثة على المشاركة الإيجابية للأطفال وتقديم التعزيز الفوري لهم سواء كان مادياً أو معنوياً عقب كل محاولة أثناء فترة تطبيق البرنامج مما منح الأطفال شعوراً بالثقة بالنفس ومتعة التعلم، كما خلق مساحة من الثقة بين الباحثة والأطفال مما جعلهم يسرون إليها بما خفي لديهم من مشكلات سواء بينهم وبين أقرانهم أو بينهم وبين معلماتهم أو حتى بينهم وبين أسرهم، كما يتضح ذلك من طريقة استقبال الأطفال للباحثة عندما عادت للروضة لتطبيق القياس التتبعي على نفس الأطفال بعد غياب دام شهور فقد تهللت وجوههم وأسرعوا لاحتضان الباحثة .

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها يمكن استنتاج أن البرنامج المقترح قد حقق نجاحاً لأطفال الروضة المعرضين لخطر صعوبات التعلم الحسابية من خلال بعض أنشطة التكامل الحسي، كما ساعد البحث أيضاً على إكساب الطفل الثقة في قدراته وإتاحة تكوين صورة إيجابية عن ذاته من خلال برنامج التكامل الحسي المقترح ؛ ذلك لأن التربية الحسية بالطفولة المبكرة لها دور فعال في تنمية

المهارات قبل الأكاديمية المنخفضة لدى الأطفال مما يؤثر بصورة إيجابية في عملية التعلم، كما أنه يساهم في تحسين مستوى اللياقة البدنية والمهارات الحس حركية وأخيراً يوجه البحث الحالي نداءً إلى القائمين على برامج رياض الأطفال إلى ضرورة الاهتمام بالتعرف والاكتشاف المبكر للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم كذلك الاهتمام بوجود برامج تكامل حسي متخصصة لأطفال الروضة عامة والمعرضين لخطر صعوبات التعلم بوجه خاص، حسب قدرات ومستوى كل طفل .

توصيات البحث:

من خلال إجراءات البحث وما توصل إليه من نتائج، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- (١) أهمية وجود مشرفة متخصصة لبحث الأطفال على التفكير والإبداع وتهيئة للعمليات الحسابية والتعامل مع الأعداد.
- (٢) الاهتمام بالاكتشاف المبكر للمشكلات قبل الأكاديمية وتنمية المهارات الحسابية منذ مرحلة الروضة لجميع الأطفال وخاصة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وجعلها محورا أساسيا في برامج مرحلة رياض الأطفال ومناهج السنوات الأولى من المرحلة الابتدائية.
- (٣) تضمين برامج تنمية مهارات ما قبل الأكاديمي في برامج إعداد معلمات طفل الروضة.
- (٤) تضمين برامج مستندة على نظرية المعالجة الحسية في برامج إعداد معلمات طفل الروضة.
- (٥) تدريب معلمات رياض الأطفال على الأنشطة التي تساعد في تنمية مهارات ما قبل الأكاديمي وتدريبهن على أنشطة المعالجة الحسية.
- (٦) تطوير وإعداد أدوات قياس أخرى يمكن أن تساهم في تقييم جوانب الحس العددي ومهارات ما قبل الحساب المختلفة في مرحلة الروضة.

المراجع

- إبراهيم، منيرة خالد (١٩٩٩): التعرف المبكر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة في دولة الكويت، رسالة ماجستير غير منشورة، مودعة كلية الدراسات العليا جامعة الخليج العربي، البحرين .
- أبو الدير، مسعد ؛ البحيري، جاد ؛ وطيبة، نادية ؛ ومحفوظي، عبد الستار ؛ وإيفرت جون (٢٠١٢) . العمليات الفونولوجية وصعوبات الكتابة . سلسلة إصدارات مركز تقويم وتعليم الطفل .
- أبو زينة، فريد كامل (١٩٩٧) . الرياضيات مناهجها وأصول تدريسها . ط٤، عمان : دار الفرقان للنشر والتوزيع .
- أحمد أحمد عواد (١٩٩٤) . التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية . المؤتمر العلمي الثاني لمعهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، ٢٦-٢٩
- بدر الدين، خديجة محمد (٢٠٠٩) . فعالية برنامج لتهيئة طفل الروضة للقراءة والكتابة ودوره في التغلب على بعض صعوبات التعلم . رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة جنوب الوادي، مصر .
- بدوي، رمضان مسعد (٢٠٠٣) . تنمية المفاهيم والمهارات الرياضية لأطفال ما قبل المدرسة . عمان: دار الفكر .
- البوفلاس، مريم ماجد، (٢٠١١) . قياس الحس العددي لدى أطفال الروضة بدولة قطر . دراسات تربوية ونفسية، جامعة الزقازيق، ٧ (٢)، ٢٩٥-٣٢٨ .
- الحريري، رافدة (٢٠١٥) . مدخل إلى تربية الطفل . الأردن : دار الفكر للنشر والتوزيع .
- الحوامدة، محمد فؤاد (٢٠١٤) . أدب الأطفال (فن وطفولة) . الأردن : دار الفكر .
- دياب، فتحية (٢٠٠١) . تعليم مهارتي الجمع والطرح للطلبة المعاقين عقلياً باستخدام الحاسوب . رسالة ماجستير غير منشورة: كلية التربية، الجامعة الأردنية .
- الزيات، فتحي مصطفى (١٩٩٨) . صعوبات التعلم : الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية . القاهرة: دار النشر للجامعات .

الشاعر، سامح حسن متولي ؛ وعيسى، أنور أحمد (٢٠١٢). مدى فاعلية استراتيجية للتعلم على التكامل الحسي في تحسين مهارات الكتابة لدى ذوي صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي (الصف السادس) بدولة الإمارات المتحدة (أبو ظبي) : دراسة تجريبية . رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

الضامن فاتن (٢٠٠٨) . التكامل الحسي العصبي عند الأطفال «كيفية عمله وآلياته العلاجية». مجلة عالمي، «مجلة فصلية تصدرها وزارة الشئون الاجتماعية، إدارة رعاية وتأهيل المعاقين»، دبي، العدد (١)، ٢٢ - ٣٢.

الظفيري، نواف ملعب ؛ الكندري، على محمد حبيب (٢٠١٥). أداء الاطفال ذوي صعوبة التعلم النمائية في مجتمع المعرفة. مجلة العلوم التربوية : كلية التربية - جامعة الملك سعود، السعودية.

العنزي، إيمان خلف عقيل (٢٠١٣). أثر برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية التفاعل الاجتماعي والانجاز الأكاديمي لدى الأطفال ضعاف السمع بالروضة . مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، مصر.

الكاشف إيمان (٢٠٠٢). فاعلية برامج الحاسب الآلي في تحسين تعلم بعض المهارات للأطفال المتخلفين عقياً . المجلة المصرية للدراسات النفسية (٣٥)، المجلد الثاني عشر ص ص ١٠٢ - ١٤٣.

كيرك وكالفنت (١٩٨٨). صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية . (ترجمة زيدان السرطاوي وعبد العزيز السرطاوي)، الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٥). المؤشرات الدالة على صعوبات التعلم لأطفال الروضة : دراسات تطبيقية . دار الرشاد للنشر والتوزيع، سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة . القاهرة.

الناشف، هدى (١٩٩٧). رياض الأطفال. القاهرة: دار الفكر العربي.

- Amanda, K .(2012).Dyspraxia : Developmental Co – ordination Disorder.43 Great Russell Street , London WC1B 3 PD.
- American Academy of Pediatrics . (2012).WWW.Pediatrics A publications .org.
- Andre,R.,JoesA.,(2013).Sensorimotor integration in Dyslexic children under Different Sensory stimulation . WWW.polsone.org.
- Bundy, A. ,Shia ,S .,Qi , I.,& Miller , L.,(2007).How does sensory processing dysfunction affect play?. American Journal of Occupational Therapy.61,201 - 208
- Campbell ,M,Half . S & Cooke , N.(2002).Effects of adding multisensory components to a supplemental reading program on decoding skills of treatment resister . Reading instruction , Elementary education.
- Christopher , R . , & Kathleen ,R.,(2010: (Study of the Effectiveness of Sensory Integration Therapy on Neuro – Physiological Development Published by : The British Institute for Learning Development Dubai , U A E .
- (Chuagng ,T.,& Kuo , M, (2016) .A Motion- Sensing Game – Based Therapy to Faster the Learning of Children with Sensory Integration Dysfunction Educational Technology & Society .9(1).4-16.
- Diane ,K .& West , L . (2004). Art Therapy with a Child Experiencing Sensory Integration Difficulty . Journal of the American Art Therapy Association . 21 (2) . 95 – 101.
- DiMatties ,E.& Sammons, Jennifer (2003).Understanding Sensory Integration.ERIC Clearing house on Disabilities and Gifted Education Arlington VA.
- Fallon M.(1994). The Effectiveness of Sensory Integration Activities on Language Processing in Preschoolers Who Are Sensory and Language Impaired . Infant – Toddler Intervention :Journal of The Trans Disciplinary ,V,4N.3.
- Franchi , D. (1998).Performance profile of Children with Learning Disabilities and Sensory Integration dysfunction. Master degree , University of Toronto , Canada.

- Giess , S.(2005). Effectiveness of a multisensory, Orton-Gillingham-influenced approach to reading intervention for high school students with reading disability, the degree of doctor of philosophy, University of Florida.
- Giess , S.(2012). Effects of Multisensory Phonics-based Training on The Word Recognition and Spelling Skills of Adolescents with Reading Disabilities. *Journal of Special Education*, 27 (1), 60-73.
- Han, M., Mark , C., Jennifer R., Stephenson , A.(2015). Meta-analysis of Research on Sensory Integration Therapy for Individuals with development tal and Learning Disabilities . *Journal of Developmental and physical Disabilities* . 27 (2) . 156 – 178.
- Nelson, S.(2004). Sensory Integration Dysfunction "The Misunderstood , Misdiagnosed, misdiagnosed and Unseen Disability", the Nelson home page, Jun2004, [http: // mywebpages.comcast.net/momtofive/SID WEBPAGE2.htm](http://mywebpages.comcast.net/momtofive/SID%20WEBPAGE2.htm).
- Obaid, M. (2013). The Impact of Using Multi-Sensory Approach for Teaching Students with Learning Disabilities. *Journal of International Education Research*, 9 (1), 75-82.
- Perez, C., Castro, P., Alvarez, L., Alvarez, D. Fernandez. C., Soledad. M. (2012). Neuropsychological analysis of the difficulties in dyslexia through sensory fusion. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 12 (1) 69-80.,
- Roberts, E, King-Thomas, L & Boccia, M.L(2007). Behavioral indexes of the efficacy of sensory integration therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 555-562.
- Reynolds, S.(2008). Sensory integration & School success, Making sense of sensory integration , Alamy magazine , 1.
- Sharon , J.(2010 20). Sensory Integration Interventions for Early Childhood Special Education . Southwest Minnesota State University , Education Development , Minnesota.
- Susan D. Mayes , Susan L. Calhoun, Errin W. Crowell .(2000). Learning Disabilities and ADHD: Overlapping Spectrum Disorders, Research Article, *Journal of Learning Disabilities*

أطفال طيف التوحد والوسائط الإلكترونية

الدكتور/ عبد الله الصقر

الأستاذة/ ريم السعيد

ملخص البحث:

سوف نتطرق في دراستنا هذه إلى العلاقة بين أطفال طيف التوحد وعمّا إذا كان استخدام الوسائط الإلكترونية من تلفاز وأجهزة لوحية وهواتف ذكية وألعاب فيديو نفع أطفال طيف التوحد أملا، بالإشارة إلى الأبحاث الحديثة الخاصة بموضوع أطفال طيف التوحد والوسائط الإلكترونية التي قام بها المختصين في مجال طب التخاطب وطب الأطفال وغيرها من التخصصات ذات العلاقة فيما يتعلق بأثرها السلبي والإيجابي على أطفال طيف التوحد وفوائدها المحتملة وقيمتها التعليمية والتوصيات العلمية.

Abstract

In this study, we will look at the relationship between children with autism and whether the use of electronic media such as TVs, tablets, smartphones and video games have a benefit to the children with autism spectrum, by referring to recent research on the topic of children with autism and electronic media conducted by specialists in Speech and language pathology medicine, pediatrics and other related disciplines. Regard to its negative and positive impact on children with autism spectrum and its potential benefits, educational value and scientific recommendations.

مقدمة:

سوف نتطرق في دراستنا هذه إلى العلاقة بين أطفال طيف التوحد وعما إذا كان استخدام الوسائط الإلكترونية من تلفاز وأجهزة لوحية وهواتف ذكية وألعاب فيديو ذا نفع أطفال طيف التوحد أم لا، بالإشارة إلى الأبحاث الحديثة الخاصة بموضوع أطفال طيف التوحد والوسائط الإلكترونية التي قام بها المختصين في مجال طب التخاطب وطب الأطفال وغيرها من التخصصات ذات العلاقة فيما يتعلق بأثرها السلبي والإيجابي على أطفال طيف التوحد وفوائدها المحتملة وقيمتها التعليمية والتوصيات العلمية.

التعريف:

يعرف اضطراب طيف التوحد: بأنه مجموعة من اضطرابات النمو العصبية التي تؤثر على التفاعل الاجتماعي ومهارات التواصل (Rosti, Sadek, Vaux, & Gleeson, 2013)

أسباب الاضطراب:

في دراسة علمية قام بنشرها مركز مكافحة الأمراض والوقاية Centers for Disease Control and Prevention، والتي تمت مراجعتها عام ٢٠١٨م، فإن أسباب اضطراب طيف التوحد بالتحديد غير معلومة؛ إلا أن أنواعاً متعددة منها باتت معلومة السبب، فهناك عدة أسباب تجعل الطفل عرضة للإصابة بالتوحد والتي تتضمن أسباباً بيئية أو حيوية أو جينية، ويمكن تلخيصها في الآتي:

١. الجينات: التي تعد أحد أهم المسببات حسب ما اتفق عليه معظم العلماء.
٢. وجود شقيق مصاب باضطراب طيف التوحد يجعل الطفل الشقيق عرضة للإصابة.
٣. تميل الإصابة باضطراب طيف التوحد للحدوث بشكل أكبر عند الأشخاص الذين يعانون من نوع معين من الحالات الجينية أو الصبغية، كمتلازمة الصبغي إكس الهش (Fragile X Syndrome) أو التصلب الحدبي: (Tuberous sclerosis).
٤. تناول حمض الفالپرويك (Valproic acid) والثاليدوميد (thalidomide) أثناء الحمل يؤدي إلى ازدياد خطورة الإصابة باضطراب طيف التوحد.

٥. قد يظهر اضطراب طيف التوحد قبل أو أثناء أو بعد الولادة مباشرة.
٦. عندما يكون الوالدين متقدمين في العمر يزيد من فرص إصابة المولود باضطراب طيف التوحد.
٧. يتميز الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد بأنهم يقضون وقتاً أقل في استخدام مواقع التواصل الاجتماعي أو ألعاب الفيديو التي تتطلب تفاعلاً اجتماعياً من الأطفال الأسوياء (Mazurek & Wenstrup, 2012).

تأثير الاستخدام السلبي للوسائط الإلكترونية على الطفل الطبيعي :

إن قضاء وقت طويل أمام الشاشة يزيد من احتمالية أن يواجه الطفل السوي مجموعة من الصعوبات والأعراض العاطفية والمشاكل السلوكية ومشاكل مع الأقران ومشاكل مع السلوك الإيجابي، فضلاً عن ظهور بعض من الأعراض السلوكية الخاصة باضطراب طيف التوحد (Wu, Tao, Rutayisire, Chen, Huang, & Tao, 2017).

لقد ارتبطت مشاهدة التلفاز لوقت طويل أثناء الطفولة (على العموم) بانخفاض بعض مؤشرات النمو السوي (wellbeing) ونوعية الحياة (Hinkley) (quality of life) وقد يمتد التأثير السلبي ليشمل التطور اللغوي لدى الأطفال، ففي دراسة حديثة تهدف إلى التعرف على أثر قضاء الوقت طويل أمام الشاشة على تطور اللغة وظهور السلوكيات المشابهة للتوحد، وخلصت تلك الدراسة إلى أن قضاء وقت طويل أمام الشاشة قد يحدث أعراض تتضمن التأخر اللغوي وانخفاض الانتباه (التشتت) وفرط الحركة، بالإضافة إلى افتقار الأطفال من هذه الفئة للتفاعل مع الآباء والأمهات أثناء مشاهدة التلفاز.

لقد أشارت بعض الدراسات إلى أن جلوس الأطفال أمام الشاشة لفترة طويلة مرتبط بالتأثير على النواقل العصبية بصورة تنشأ عنها سلوكيات غير سوية وانخفاض الإدراك وتأخر التطور اللغوي، غير أن ذلك لم يكن حاسماً (Hermawati, Rahmadi, Sumekar, & Winarni, 2018).

وأشارة دراسة أخرى نشرت بموقع عيادة كليفلاند إلى إن قضاء الطفل الوقت الطويل أمام الشاشة يؤثر سلباً على أدائه التعليمي، ويجعله يعاني من صعوبة في التفاعل مع أقرانه، وبالتالي صعوبة في تطوير مهاراته الاجتماعية، كما أن الطفل قد يصبح غير قادر على فهم مشاعر الآخرين، مما قد يجعله يكسب أصدقاء قلة وعلاقات سيئة وضعف في الثقة بالنفس، بالإضافة إلى المشاكل العاطفية والعائلية، وقد قد تظهر لدى الطفل أعراض مشابهة لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

الوسائط الإلكترونية وقيمتها التعليمية بالتحديد المصابين باضطراب طيف التوحد :

تعد الوسائط الإلكترونية عمومًا ذات قيمة تعليمية عالية، إذ تجعل من عملية التعليم أسهل، وبخاصة الذين يعانون من صعوبات في تعلم اللغة، كما أن الوسائط تعزز عملية التعليم لديهم مع تقليل الضغط على الذاكرة (Working Memory)، وأن ألعاب الفيديو تساعد على تطوير المهارات الحركية وتناسقها، بالإضافة إلى إمكانية التواصل الاجتماعي عبر ألعاب الفيديو.

لقد أتاحت الوسائط المتعددة من شاشات وأجهزة لوحية وغيرها؛ فرصة جديدة للتدخل المبكر لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، فبالإمكان أن يحملها الطفل معه أثناء تنقله، وبالإمكان تحمل تكلفتها المعتدلة، مما يتيح للطفل الحصول على برامج تعليمية مصممة خصيصاً له، داخل وخارج الفصل الدراسي، مع زيادة اهتمام الطفل وإقباله على تعلم الكلمات وبناء وتركيب الجمل، وأن كل طفل مصاب باضطراب طيف التوحد هو حالة مختلفة عن غيره من المصابين تكمن أهمية المرونة التي تمنحنا إياها الأجهزة اللوحية في إتاحة الفرصة لعمل برامج مخصصة لكل طفل: (Cabiell-Hernandez et al., 2017).

أن استعمال الشاشات اللمسية يساعد عملياً في تطوير المهارات الدراسية للطلبة المصابين باضطراب طيف التوحد، مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية استخدام تعليمات مبنية على وسائل التعليم الفعالة والمثبتة علمياً من قبل المعلمين: (Ledbetter-Cho et al., 2018).

أثر الوسائط الإلكترونية على الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد:

قامت الدكتورة كارول وستباي بنشر مقتطفات من دراسات علمية عام ٢٠١٨م بعنوان: (لماذا الأطفال المصابون بالتوحد عرضة بشكل أكبر للتأثيرات السلبية لقضاء وقت أطول أمام الشاشة: (Westby, 2018)، فبالاستناد على الأبحاث المشار إليها في هذه المقالة العلمية، فإن احتمال ميل الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد إلى الشاشات يعد أكثر من أقرانهم الأسوياء، وبالتحديد تلك الوسائط التي تستخدم فردياً وبتفاعل اجتماعي أقل، وبالتالي يزداد القلق بشأن فرصهم في التواصل الاجتماعي والتعليم، ويمكن أن يعزى الأثر السلبي لقضاء الوقت الطويل أمام الشاشة على الطفل المصاب بالتوحد إلى ما يلي:

١. انخفاض مستويات الميلا تونين لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد مع وجود اضطرابات في النوم لديهم، وأشارت الأبحاث إلى أن قضاء الوقت أمام الشاشة ليلاً يؤخر إفراز الميلا تونين لعدة ساعات مع تثبيط ما يعرف بحركة العين السريعة، وهي الفترة التي يقوم فيها الدماغ بصيانة نفسه.
٢. الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد يميلون إلى ضعف المقدرة على ضبط النفس؛ بسبب أن استجاباتهم للتوتر يكون مبالغ بها، ولأنهم يواجهون صعوبة في التحكم في مشاعرهم، فهم يميلون إلى كونهم إما مثارين جداً أو مثارين بقدر غير كافٍ، وقضاء الوقت الطويل أمام الشاشة يزيد من التوتر، كما قد يؤدي إلى الاستثارة الزائدة، مع الاختلال بالاتزان العاطفي.
٣. عقل الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد يميل إلى كونه أقل اتصالاً وأكثر تصنيفاً أو تجزئاً، وتشير الأبحاث إلى أن ازدياد قضاء الوقت أمام الشاشة يعيق تكامل وتطور الفص الأمامي من الدماغ، مع انخفاض في التواصل بين أجزاء الدماغ عبر خفض المادة البيضاء، وأخيراً ضهور المادة الرمادية في الفص الأمامي من الدماغ.
٤. من المعروف أن لدى الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد نقص في المهارات الاجتماعية والتواصل، وازدياد الوقت الذي يقضى أمام الشاشة يعيق عملية تطور هذه المهارات حتى لدى أقرانهم الأسوياء.

٥. الأطفال المصابون باضطراب طيف التوحد عرضه للقلق، وقد ارتبط قضاء الوقت الطويل أمام الشاشة بزيادة خطورة اضطراب الوسواس القهري والقلق الاجتماعي مع الإسهام في إضعاف مهارات التكيف، وأن التأثير يمتد إلى إحداث اضطرابات معينة في وظائف الدماغ، وهي بالأساس إحدى المشكلات التي واجهه وظائف الدماغ لدى المصاب باضطراب طيف التوحد.
٦. الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد عرضة للعديد من الاضطرابات النفسية، وبالمثل أقرانهم ممكن يقضون وقتاً طويلاً أمام الشاشة، فعندما يتعلق الأمر بالأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد، فقد يعانون من الهلوسة والارتياح والتفارق (dissociation)، وعدم القدرة على تجربة الواقع، وهذه الأعراض تتلاشى وتضمحل عندما يتم أخذ الجهاز من الأطفال.
٧. غالباً ما يعاني الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد من صعوبة في التكامل العصبي الحركي، وقضاء الوقت المطول أمام الشاشة ارتبط بجعل العمليات الحسية أسوأ.

تأثير مشاهدة الوسائط قبل النوم على الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد :
 أظهرت دراسة قام بها (Mazurek, Engelhardt, Hilgard, & Sohl, 2016)، أن مشاهدة الوسائط قبل النوم أدت إلى تأخير الوقت الذي يستغرقه الطفل المصاب باضطراب طيف التوحد بالنوم، أما من تعرضوا لمشاهدة محتوى عنيف قبل النوم بثلاثين دقيقة، فبالإضافة للتأخر في بداية النوم فقد ناموا لفترة أقل، وكانت جودة نومهم منخفضة، وأن تعريض الطفل قبل النوم لوسائط ذات محتوى عنيف قبل موعد النوم ارتبط بقلته.

الوقت الموصى به والمثالي لمشاهدة الوسائط :

- أوصت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (Aap.org, 2016) بشأن استخدام الوسائط لدى الأطفال بشكل عام بما يلي:
١. من ٠ - ١٨ شهر: تجنب استخدام الطفل للوسائط الإلكترونية باستثناء محادثات الفيديو.

٢. من ١٨ - ٢٤ شهراً: يمكن البدء بتقديم الوسائط الإلكترونية للطفل بشرط انتقاء برامج ذات قيمة عالية مع الحرص على التواجد مع الطفل أثناء مشاهدته ومساعدته فهم ما يشاهده.
٣. من ٢ - ٥ سنوات: بالإضافة إلى التوصية السابقة فيما يخص المحتوى وتواجد الفعال للوالدين، يجب تحديد وقت مشاهدة الوسائط الإلكترونية بأن لا تزيد عن ساعة واحدة يومياً.
٤. من عمر ٦ سنوات وأكبر: حدد وقتاً يومياً فيما يتعلق بالوقت الممضى لاستخدام الوسائط الإلكترونية، وحدد نوعية هذه الوسائط، مع الحرص أن لا تسلب تلك الوسائط الإلكترونية من الطفل أخذه قسطاً كافياً من النوم، أو أن تسلب منه ممارسة بعض الأنشطة البدنية والرياضات المهمة، أو تعيق نمو السلوكيات الأخرى المتعلقة بالصحة النفسية العامة، وأن تخصص وقتاً لكليهما يكون خالياً من الوسائط؛ كأوقات تناول الطعام أو أثناء القيادة، إضافة لمناطق لا يسمح فيها باستخدام الوسائط مثل غرف النوم، والحرص على التواصل بشكل مستمر مع طفلك للاطمئنان على الاستخدام السوية والأمنة للشبكة العنكبوتية، مع حثهم على احترام الغير سواء كانوا على الشبكة أو في الحياة الواقعية.
٥. أوصت عيادة كليفلاند فيما يخص اوقات النوم؛ في مقال تم نشره بموقعها بأن يتم إغلاق الأجهزة قبل موعد نوم الطفل بساعة على الأقل.

الخلاصة:

أن دور الوالدين ومشاهدة الشاشات يمكن إجمالها بما يلي :

القدوة: فيما يخص ما يمكنك عمله كوالد من أجل طفلك فقد أشارت مقالة نشرت بموقع عيادة كليفلاند أن بمقدورك أن تكون قدوة لطفلك وذلك بأن تريه كيف تقضي وقتك بعيداً عن الشاشات، كما بينت أهمية الجلوس كعائلة على وجبات الطعام، مما ينعكس بشكل إيجابي على التطور الاجتماعي والعاطفي والأسري، مع الحرص على ترك الهواتف المحمولة جانباً أثناء الأنشطة التي تخص العائلة، وبذلك يُنمى لدى الطفل السلوك الصائب في التعامل مع الشاشات.

الوسائط الإلكترونية: لقد سهلت الوسائط الإلكترونية من عمليتي التعليم والتواصل، بخاصة لدى ذوي القدرات الخاصة، فالأجهزة اللوحية مثل الآيباد (iPad) وغيره فتحت سبلاً جديدة لوسائل التواصل البديلة المعززة، غير أن هذه الأجهزة يجب أن تستخدم بحكمة من قبل الأشخاص وذويهم، مع اتباع نصائح المختصين فيما يتعلق بالوقت والمكان وطريقة الاستخدام من أجل الاستفادة القصوى من هذه الأجهزة والحد من أضرارها المحتملة.

نسأل الله أن نكون قد قدمنا في دراستنا هذه ما يفيد ذوي القدرات الخاصة ومن الله التوفيق.

Resources:

- Aap.org. (2016). American Academy of Pediatrics Announces New Recommendations for Children's Media Use. [online] Available at: <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Announces-New-Recommendations-for-Childrens-Media-Use.aspx> [Accessed 15 Feb. 2019].
- Cabiell-Hernandez, D., Perez-Perez, J., Paule-Ruiz, M. and Fernandez-Fernandez, S. (2017). Specialized Intervention Using Tablet Devices for Communication Deficits in Children with Autism Spectrum Disorders. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 10(2), pp.182-193.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2018). Basics About Autism Spectrum Disorder (ASD) | NCBDDD | CDC. [online] Available at: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html> [Accessed 15 Feb. 2019].
- Health Essentials from Cleveland Clinic. (2019). How Screen Time Can Slow Your Child's Development. [online] Available at: <https://health.clevelandclinic.org/how-screen-time-can-slow-your-childs-development/> [Accessed 24 Feb. 2019].
- Hermawati, D., Rahmadi, F., Sumekar, T. and Winarni, T. (2018). Early electronic screen exposure and autistic-like symptoms. *Intractable & Rare Diseases Research*, 7(1), pp.69-71.
- Hinkley, T., Verbestel, V., Ahrens, W., Lissner, L., Molnár, D., Moreno, L., Pigeot, I., Pohlmann, H., Reisch, L., Russo, P., Veidebaum, T., Tornaritis, M., Williams, G., De Henauw, S. and De Bourdeaudhuij, I. (2014). Early Childhood Electronic Media Use as a Predictor of Poorer Well-being. *JAMA Pediatrics*, 168(5), p.485.
- Ledbetter-Cho, K., O'Reilly, M., Lang, R., Watkins, L. and Lim, N. (2018). Meta-analysis of Tablet-Mediated Interventions for Teaching Academic Skills to Individuals with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(9), pp.3021-3036.

- Mazurek, M. & Wenstrup, C. (2012). Television, Video Game and Social Media Use Among Children with ASD and Typically Developing Siblings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(6), pp.1258-1271.
- Mazurek, M., Engelhardt, C., Hilgard, J. & Sohl, K. (2016). Bedtime Electronic Media Use and Sleep in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 37(7), pp.525-531.
- Rosti, R., Sadek, A., Vaux, K. and Gleeson, J. (2013). The genetic landscape of autism spectrum disorders. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 56(1), pp.12-18.
- Why Children With Autism Are More at Risk for the Negative Effects of Screen Time. *Word of Mouth*, 29(5), pp.9-13.
- Wu, X., Tao, S., Rutayisire, E., Chen, Y., Huang, K. & Tao, F. (2017). The relationship between screen time, nighttime sleep duration, and behavioural problems in preschool children in China.

كلية علوم الإعاقة والتأهيل - جامعة الزقازيق
dsr2017@yahoo.com

حقوق النشر محفوظة
رقم الإيداع 18640 / 2012
الترقيم الدولي: 7996 - 2356 ISSN