فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات المعرفية للتلاميذ من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة

إعداد

شيماء محمد محمد عبد القادر*

مقدمة الدراسة:

تعد الإعاقات الفكرية **Intellectual Disabilities** هي واحدة من أهم الإعاقات التي تؤثر على قدرات الفرد، الأمر الذي يحول بين الفرد و بين الإستفادة الكاملة من الخبرات التعليمية، والمهنية، التي يستطيع الفرد العادي الإستفادة منها، و لذلك فهو في أشد الحاجة إلى نوع خاص من البرامج التربوية التأهيلية وإعادة التدريب، وتنميه قدراته رغم قصورها لكي يستطيع أن يعيش ويتكيف مع مجتمع العاديين، و يندمج معهم في الحياة التي هي حق طبيعي له.

ويمكن القول أن تنمية المهارات المعرفية **cognitive skills** تعتبر ضرورة ملحة لمواكبة متطلبات العصر والتكيف معها، وكذلك لتطوير المجتمع وإكتشاف كل مجهول في هذا العالم المحيط، كما يحتاجه كل طفل في تنمية مهاراته في مختلف المجالات لتحقيق أكبر قدر ممكن من التكيف مع بيئته المادية والإجتماعية(عثمان لبيب فراج,٢٠٠٢)

إن المهارات المعرفية من المتطلبات التي يحتاجها المعاقين فكرياً لكي يتوافقوا مع أنفسهم ومجتمعهاتهم ، مما يساعدهم على حل المشكلات اليومية والتفاعل مع مواقف الحياة المختلفة، فهي مجموعة من المهارات المرتبطة بالبيئة التي يعيش فيها الفرد وما يتصل بها من معارف وقيم وإتجاهات يتعلمها بصورة مقصودة ومنظمة عن طريق الأنشطة والتطبيقات العملية وتهدف إلى بناء شخصيته، بالصورة التي تمكنه من تحمل المسئولية والتعامل مع مقتضيات الحياة اليومية بنجاح لتحقيق الرضا النفسي والعيش بطريقة أكثر إستقلاليه (سعيد عبد العزيز, ٢٠٠٧).

---

* بحث مشتق من رسالة ماجستير تحت إشراف:

د هالة رمضان عبد الحميد-أستاذ التربية الخاصة المساعد-كلية التربية بالإسماعيلية -جامعة قناه السويس

د. شرين حلمي فراج – مدرس بقسم التربية الخاصة – كلية التربية بالإسماعيلية – جامعة قناة السويس

وقد وجدت الباحثة بالاطلاع على بعض الدراسات أن نسبة ليست قليلة من أطفال الإعاقة الفكرية يعانون من عجز أو قصور في المهارات المعرفية وهي عملية أساسية يتعلم من خلالها الطفل الكثير من المهارات الحياتية والقدرة على التعلم المباشر من البيئة المحيطة من خلال ملاحظة الآخرين.

ومن هذا المنطلق بدأ الاهتمام يتزايد بفئة الأطفال المعاقين فكرياً، التي تحتاج إلى رعاية وتدريب، بل تحتاج إلى سرعة التدخل ليس فقط باكتشافهم، ولكن بتقديم برامج تدريبية تأهيلية لرفع وتحسين كفاءتهم وهم في سن مبكر ليستطيعوا مواجهة الحياة بصورة أسهل، لكي يستطيع هؤلاء الأطفال التوافق مع أنفسهم، ومع الآخرين، ومع المجتمع.

مشكلـــة الدراســة

أثناء زيارات الباحثة الميدانية لبعض مدارس التربية الفكرية بمحافظة الشرقية حيث تعمل أخصائية تنمية مهارات مع فئة المعاقين فكريًا،لاحظت انخفاض مستوى الأطفال المعافين فكريًا في المهارات المعرفية، والذي يعتبر حجر الزاوية للمشكلة التي يعانون منها لصعوبة إستيعابهم للمفاهيم ونتيجة إنخفاض نسبة ذكائهم ، وبعد إطلاع الباحثة على محتوى مناهج مراحل مدارس التربية الفكرية ، وجدت عدم تناسب تلك المناهج مع مستويات وقدرات الأطفال المعاقين فكرياً لان هذه المناهج تعرض للمهارات المعرفية بصورة مجردة تماماً وغير مرتبطة بواقع هؤلاء الأطفال.

ومن ثم يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

ما فعّالية البرنامج تدريبى للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة فى تنمية بعض المهارات المعرفية ؟.و ما مدي إستمرارية الفاعلية؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التحقق من فعالية برنامج تدريبى للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة في تنمية بعض المهارات المعرفية.
- التحقق من استمرارية فاعلية برنامج تدريبى للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة في تنمية بعض المهارات المعرفية.

أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة الحالية فيما يلي :

١. الأهمية النظرية: تتمثل أهمية الدراسة الحالية من الناحية النظرية فيما يأتي

- **فالدراسة الحالية تكتسب أهمية نظرية من حيث محاولُتها إعدادَ إطار نظري يخص فئة أطفال المعاقين فكرياً ويغطي بعض الخصائص السلوكية والانفعالية والسيكولوجية لهم، فهي بمثابة وسيلة مساعدة للباحثين وأولياء الأمور في كيفية فهم هؤلاء الأطفال ومعرفة سماتهم وخصائصهم.**
- **تسهم الدراسة الحالية في معالجة مشكلة حيوية واقعية لدى الأطفال وهي القصور في اكتساب المهارات المعرفية مما يعوق تكيفهم مع البيئة التي يعيشون فيها كما تأتي من أهمية الموضوع وهو البرنامج التدريبي المعد خصيصاً لهذه الفئة ومدى إمكانية الإستفادة من هذا البرامج في تعليمهم وتدريبهم.**
- **تقدم الدراسة بعض المقاييس لتقدير المهارات المعرفية مما يفيد العاملين والمتخصصين فى المجال.**

٢. الأهمية التطبيقية: تتمثل أهمية الدراسة الحالية من الناحية التطبيقية فيما يأتي:

- **تركز الدراسة على إعداد برنامج لتنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال المعاقين فكرياً بدرجة خفيفة مما يساهم في توجيه نظر و صانعي برامج التربية الخاصة الموجهة للأطفال المعاقين فكرياً إلى أهمية توفير بيئة خصبة تساعد في نمو الأطفال المعاقين فكرياً و تستثير دافعيتهم للتعلم و تحثهم على التفاعل في جو قريب من مداركهم الحسية، و تجعلهم أكثر إقبالاً على التعليم.**
- **تصميم برنامج تدريبي للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة بإستخدام بعض فنيات التدعيم الإيجابي و هي (الكلام الإيجابي-جدول الإتفاقات المتبادلة- جدول خطوة بخطوة- التدعيم الرمزي- إعرف تكسب- الرسائل الإيجابية- الركن الإيجابي) , علي أن يتم الإتفاق بين الباحثة و الأم كل جلسة علي فنية واحدة وتأخذ بها الأم جدول بها و تحضره في الجلسة التي تليها به ما تم في المنزل خلال (٣) أيام.**
- **إعداد إختبار المهارات المعرفية للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة مما قد يفيد في الكشف عن قدرات هؤلاء الأطفال في هذة المهارات ويحدد هذة الجوانب لكل من الأم والعاملين والباحثين.**

مصطلحات الدراسة:

١. الأطفال ذوي الإعاقات الفكرية الخفيفة Mild intellectual disabilities

يقصد بهم في هذه الدراسة بأنهم الأطفال الذين لديهم قصور في الوظائف العقلية و تتراوح نسبة ذكائهم بين (٥٠- ٧٠) ويتلازم معهم قصور في السلوك ألتكيفي، ويحدث ذلك خلال فترة النمو.

٢. المهارات المعرفية

تعرف المهارات المعرفية في هذه الدراسة بأنها قدرة الفرد المعاق فكرياً على إستخدام المهارات الخاصة بالعمليات العقلية والنشاط المعرفي مثل تصنيف والتعامل بالنقود وإدارة الوقت مما ينعكس على شخصية الطفل وتكوين إتجاهاته وميوله وخبراته وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال في الإختبار المعد لذلك.

وسوف تشتمل الدراسة الحالية على ثلاثة مهارات معرفية وهي:

- **مهارات التصنيف classification skills:**

يعرف إجرائياً بأنه قدرة المعاق فكريًا على ترتيب أو وضع أشياء معينة مجسمة ومصورة تصاعديًا أو تنازليًا تبعًا لخاصية محددة، كما تتضمن عمليات التصنيف المنطقي تبعًا للطول أو الحجم أو الشكل الهندسي أو اللون وفق نظام معين وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الأطفال في الاختبار المعد لذلك.

- **مهارات إدارة المال Money Skills**

يعرف إجرائياً بأنه قدرة المعاق فكريًا على استخدام النقود سواء المعدنية أو الورقية مثل التعامل مع المصروف وشراء ما يحتاجه في حياته اليومية وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الأطفال في الاختبار المعد لذلك.

- **مهارات الوقت Time Skills**

يعرف إجرائياً بأنه قدرة المعاق فكريًا على معرفة التوقيت الزمني والمصطلحات الدالة عليه، ومعرفته للتتابع الزمني للأحداث والتميز بين الأمس واليوم والغد، ومعرفة عدد أيام الأسبوع ومعرفة عدد أيام الشهر وإدراك شهور السنة وعددها، إدراك الوقت عن طريق الساعة أو المنبه وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الأطفال في الاختبار المعد لذلك.

٣. البرنامج التدريبي

يعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه خطوات منظمة تهدف إلى تدريب المعاقين فكرياً بدرجة خفيفة بغرض تحسين بعض المهارات المعرفية لديهم , وقد روعي إستخدام أدوات من البيئة, وإستخدام معززات مختلفة حتي نهاية البرنامج ,كما روعي خصائص هؤلاء الأطفال, وقد تضمن البرنامج (٥٣) جلسة تدريبية .

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً تعريف الإعاقة الفكرية:

لقد نوقش مفهوم الإعاقة الفكرية من توجهات متعددة، وسعي الباحثون إلي طرح مفهوم يتوافق مع خلفيتها العلمية، وطبيعة خدماتها التي تقدمها لأفراد هذه الفئة، فظهرت التعريفات من زوايا متعددة، سواء أكانت طبية، أم نفسية، أم إجتماعية، أم تربوية، وتعرض بعض التعريفات كما يلي:

التعريفات الطبية: يُعَدُّ الأطباء من أوائل المهتمين بتعريف ظاهرة الإعاقة الفكرية وتشخيصها، وقد ركزت التعريفات الطبية على أسباب الإعاقة الفكرية، ووصف الإعاقة الفكرية بأنها تعود إلى أسباب عصبية, حيث يمكن للطبيب أن يصف الحالة ومظاهرها، وأسبابها، دون أن يعطي وصفاً دقيقاً وبشكل كمّي للقدرة العقلية(الروسان،٢٠٠٠؛ محمود،٢٠١١).

أشارت (منظمة الصحة العالمية) (١٩٩٢) World Health Organization WHOفي تعريفها الإعاقة الفكرية في التصنيف الدولي العاشر للأمراض International Classification of Diseases ICD-10 على أنه حالة من توقف النمو العقلي أو عدم اكتماله تتميز باختلال في المهارات، ويظهر ذلك أثناء دورة النمو، كما يؤثر على المستوي العام لذكاء الطفل أي قدراته المعرفية، واللغوية، والحركية، والإجتماعية (AAMR, 1992).

التعريف النفسي: يعتمد هذا التعريف على مقاييس الذكاء المتعددة؛ كمقياس ستانفورد بينيه، و سيمون، و وكسلر، بإعتبار أن مفهوم الإعاقة يرتبط بمفهوم الذكاء، والذي يدل على نُمُوٍ غير كافٍ للقدرات العقلية للأفراد، يؤدي إلي التدني عن المستوى العادي، أو المتوسط لأقرانهم الأسوياء، في خاصية من الخصائص، أو في جانب ما، أو أكثر من الجوانب الشخصية، تستوجب تقديم مساعدات خاصة لهم, بهدف مساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكنهم بلوغه من النمو الجسمي، والعقلي، والتوافق الاجتماعي، وتزودنا إختبارات الذكاء بمقدار كمي (أي نسبة ذكاء) لديهم، وتُعد محكاً تستطيع من خلاله قياس حالة الإعاقة الفكرية.

كما ذكر (حسام الدين، ٢٠١٠) أن تعريف الإعاقة الفكرية من منظور نفسي أو على أساس نسبة الذكاء ظهر نتيجة للإنتقادات الموجهة للتعريفات الطبية حيث يمكن للطبيب وصف الحالة ومظاهرها وأسبابها دون أن يعطي وصفا دقيقاً وبشكل كمي للقدرة الفكرية، بجانب أن الإعاقة الفكرية لا تكون مصحوبة في أحياناً كثيرة وخاصة في الحالات الخفيفة منها بأية تشوهات خلقية أو إصابات عضوية.

التعريفات الإجتماعية: ظهرت نتيجة للإنتقادات المتعددة لمقاييس القدرة العقلية خاصة مقياس ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر, في قدرتها على قياس القدرة العقلية لدى الطفل، ووجهت الانتقادات إلى محتوى تلك المقاييس، وصدقها، وتأثرها بعوامل عرقية، وثقافية، وعقلية، وإجتماعية، الأمر الذي أدى إلى ظهور المقاييس الاجتماعية، التي تقيس مدى تفاعل الفرد في مجتمعه، وإستجابته للمتطلبات الإجتماعية(نادر فهمي الزيود ،١٩٩٨).

وتعريف الجمعية الأمريكية للإعاقة الفكرية والنمائية هو التعريف الأحدث والأشمل للإعاقة الفكرية:

The American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)

حيث قدمت الجمعية الأمريكية للإعاقة الفكرية والنمائية تعريفًا جديدًا للإعاقة الفكرية عام (٢٠١٣): أن الإعاقة الفكرية هي إعاقة تتميز بإنخفاض ملحوظ في كل من الأداء العقلي والسلوك التكيفي الذي تمثله المهارات المفاهيمية والإجتماعية والتكيفية العملية، وهذه الإعاقة تظهر قبل بلوغ الفرد الثامنة عشر من عمرة وتشمل المهارات المفاهيمية: اللغة، القراءة الكتابة، الوقت، النقود، الأعداد، التوجيه الذاتي. أما المهارات الإجتماعية فتشمل: العلاقات الإجتماعية، المسؤولية الإجتماعية، تقدير الذات، حل المشكلات، إتباع التعليمات. أما المهارات العملية فتشمل: مهارات الحياة اليومية (العناية بالذات)، المهارات المهنية، الرعاية الصحية، السفر والتنقل، السلامة العامة، إستخدام النقود، إستخدام الهاتف.

و تعرف الباحثة الإعاقة الفكرية إجرائياً بأنها قصور في الوظائف الفكرية ووظائف تكوين المفاهيم، والمهارات الإجتماعية، ومهارات التكيف وهذه الإعاقة تظهر قبل سن الثامنة عشرة

ويلاحظ أنه هناك ثلاثة محكات للإعاقة الفكرية وهي: -

- أداء عقلي عام دون المتوسط بنسبة ذكاء (٧٠) أو أقل على أحد مقاييس الذكاء الفردية للأطفال.

- قصور في السلوك التكيفي للطفل أي فيما يتعلق بكفاءته في الوفاء بالمستويات المتوقعة ممن هم في نفس عمره الزمني وفي جماعته الثقافية وذلك في إثنين على الأقل من المجالات التالية، التواصل، الإستفادة من إمكانيات المجتمع وموارده، والتوجيه الذاتي، والمهارات الأكاديمية.
- ويحدث ذلك خلال فترة النمو قبل سن (١٨) سنة.

المهارات المعرفية:

ثانياً تعريف المهارات المعرفية:

ذكر وليد السيد خليفة(٢٠٠٥، ٢٩) أن المهارات المعرفية تعبر عن مجموعة من القدرات الفكرية التي تساعد المتعلم على أداء المهام التي يمكن أن تطلب منه في المواقف التعلم المختلفة.

وتعرفها تيسير مفلح وعمر فواز(٢٠٠٥، ٢٩) أنها: العمليات الفكرية التي تهدف إلى جمع المعلومات وحفظها وتخزينها, وذلك من خلال عمليات الإستقبال، والتذكر، والتفكير، وحل المشكلات

وتعرفها أمل معوض الهجرسي (٢٠٠٢، ٨٩) بأنها: عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد , لمعالجة المعلومات, مثل: مهارات المقارنة, التصنيف, الترتيب ,الملاحظة, التقييم, الإستنتاج, حل المشكلات.

خصائص الطفل المعاق فكرياً المعرفية:

أشارت العديد من الدراسات إلى خصائص الطفل المعاق فكرياً المعرفية منها (إملى صادق ميخائيل، ٢٠١٠) (سميرة على جعفر أبو غزالة، ٢٠٠٦)، منصور بانقا حجر محمد، ٢٠١٤) التي تتمثل في الآتي:

- التمركز حول الذات: وهي حالة ذهنية تتسم بعدم القدرة على تمييز الواقع من الخيال، والذات من الموضوع، والانا من الأشياء الموجودة في العالم الخارجي. وفيها الطفل ينظر إلى الأمور والمحيط من خلال عالمه الخاص ومن منظوره الخاص بناء على مخططاته المعرفية وقدراته الفكرية.
- الإحيائية: يضفي الطفل الحياة والمشاعر على كل الأشياء الجامدة والمتحركة , فالشيء الخارجي يبدو له مزودا بالحياة والشعور. (كتعامله مع الدمية على أنها كائن حي)
- الاصطناعية: يعتقد الطفل أن الأشياء في الطبيعة من صنع الإنسان لذلك فإنها تتأثر برغباته وأفعاله.

- **الواقعية: يدرك الطفل الأشياء عن طريق تأثيرها الظاهر أو نتائجها المحسوسة ولا يربطها بأسبابها الحقيقة فهو يكتفي بالفعل المحسوس، ويتقبله بدون البحث عن علاته وأسبابه.**

وأشارت العديد من الدارسات السابقة إلى أهمية تنمية المهارات المعرفية وأساليب تنمية هذه المهارات ومن أهمها ما يلي:

دراسة (محمد رشدى احمد المرسى ،٢٠٠٥) فهدفت إلى تقديم برنامجين تدريبين لآباء ومعلمين التلاميذ المعاقين فكرياً القابلين للتعلم لتحسين بعض المهارات المعرفية لديهم وهى (مهارة العلاقات الفراغية ،التصنيف، التسلسل، العدد، ادراك الوقت والزمن، القياس، التعامل مع النقود)، وكانت عينة الدراسة (٣٠) تلميذاً من المدرسة الفكرية بأجا وتوصلت الدراسة إلى أن البرنامج التدريبي المنفذ بواسطة المعلم كان نتائجه أفضل لأن المعلم لديه من المهارات والخبرة ما أمكنه من تنفيذ البرنامج بصورة أفضل وكذلك أبدى المعلم استجابة أفضل من الوالدين ،وأبدى الوالدين الملل وعدم الصبر, وقد حاولت هذة الدراسة تنمية سبع مهارات معرفية مختلفة في (٢٦) جلسة هذا ما يخالف خصائص ذوي الإعاقة الفكرية لما لديهم من قصور في الذاكرة وبخاصة الذاكرة قصيرة المدي ,كما تمت الجلسات في غياب الأطفال في حضور المعلمين والآباء وهذا ما يبعدهم عن الإشتراك الفعلي في البرنامج.

أما دراسة زيلدا وفريدريكو (Fidalgo & Pereira 2005) فقد قارنت بين تدريب الأبناء بواسطة أمهات ذوات مستوى تعليم عالى وأمهات ذوات مستوى تعليم متدنى ،بعد تطبيق برنامج في تنمية بعض المهارات المعرفية واللغة لأطفال أعمارهم الزمنية من (٣:٥) سنوات وكانت نتيجة الدراسة أن الأمهات ذوات التعليم المرتفع كانوا أكثر إيجابية وإنتظام فى البرنامج.

أما دراسة لارسون واخرين (Larson et al, 2015) فقد هدفت الى مقارنه فاعلية التعلم بمساعدة الكمبيوتر من أجل التعليم طفل طفل لتعليم الأشخاص ذوى الإعاقات المعرفيه المعتدلة والبسيطة وتم تصميم تلك البرامج لخفض القصور المعرفى والإعاقة المعرفية لديهم , وشارك فى الدراسة ١٥ من الأشخاص ذوى الإعاقة المعرفية ، تعرضوا لبرنامج تعليمى بمساعدة الكمبيوتر لتعليم كل طفل على حدة في ثلاثة أبعاد مهمه هى القصور السلوكى والحقوق والمسئوليات وتصنيف الحروف الهجائية, وتم تقييم التعلم من خلال سلسلة من الإختبارات القبلية و البعدية ووجد أن كل من البرنامجين يقلل من القصور فى الإنتباه والقصور المعرفى ويساعد علي معالجة المثيرات ويقلل من العبء المعرفى كما أشارت النتائج ان تلك البرامج أدت إلى تحسن التقديرات

الخاصة بالتعلم وهذه البرامج مهمه وينبغى تكرارها وخاصة التى تقوم على إستخدام الكمبيوتر من أجل تحقيق نتائج تعلم أفضل لهؤلاء الأشخاص ذوى الإعاقات.

وهدفت دراسة دانداشى وآخرين (Dandashi,et al2015) الى مساعدة الأطفال ذوى الإعاقة الفكرية على تحسين عمليات التعلم وإستمتاعهم بها ومعرفة الإحتياجات هؤلاء الأطفال من النشاط الحركى فى حياتهم اليومية, وعرضت مجموعة مقترحة من الألعاب القائمه على التكنولوجيا والوسائط المتعددة ذات الواجهه التفاعليه من خلال تطبيق برنامج على (٧٧) من الأطفال ذوى الإعاقات الفكرية, وكشفت نتائج الدراسة عن تحسن القدرة على التأزر لدى الأطفال المشاركين بالإضافة إلى زيادة مستويات الدافعية كما حققت نتائج الدراسة أثار إيجابية على الأطفال فيما يتعلق بالمهارات المعرفيه والمستوى الدافعى وأصبح الأطفال أكثر نشاطا من الناحية البدنية أو الحركية فى الفصل المدرسى كما عبر المعلمون لهؤلاء الأطفال على رغبتهم فى دمج مثل هذا البرنامج فى الحياه اليوميه داخل الفصل المدرسى لهؤلاء الأطفال.

أما دراسة سعد واخرين (Saad., Dandashi., Aljaam.,and Saleh, 2015) فقد هدفت إلى التعرف على فاعليه نظام تعليمي قائم على الوسائط المتعددة فى تعليم الأطفال المعاقين فكرياً المهارات الحياتية الأساسية والمفاهيم العلمية وتحسين المهارات المعرفية وهو برنامج يقوم على النظرية المعرفية لماير في التعلم بمساعدة الوسائط المتعددة بالإضافة إلى نموذج الإشراط الإجرائى الذى قدمه سكينر , وقام الباحث بتقديم مقترحين علاجين أحدهما فى ضوء نظرية سكينر والثاني يتألف يعتمد علي إستخدام تكنولوجيا محددة مع أدوات لمعالجة النصوص من خلال محرك البحث جوجل, ووجدت الدراسة أن كلا الطريقتين تؤديان إلى تحسن عملية التعلم وتسمح للأطفال ذوى الإعاقة الفكرية بتحسن المهارات المعرفية ويصبحوا أكثر إيجابية ونشاطاً فى الفصل المدرسى.

وكانت دراسة كوناى واخرين (Cooney., Tunney.,and O'Reilly, ٢٠١٧) يهدف البحثإلي دراسة مهارات العلاج المعرفى لدى الشباب ذوى الإعاقة الفكرية التى تساعد فى زيادة المهارات المعرفية وخفض القصور المعرفي لدى المعاقين فكرياً ,وكشفت نتائج الدراسة التى قامت بتحليل(١٨) من الدراسات الخاصة بهذا الجانب أن العلاج المعرفي السلوكي بالإضافة إلى قدرته على تحسين المهارات المعرفية و الإدراك الانفعالي والتمييز بين الأفكار والمشاعر والسلوكيات مما كان له العديد من الآثار الإيجابية على المعاق فكرياً .

فروض البحث :

١. **يوجد فروق دالّة إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدى على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً عند مستوى (٠.٠١) في إتجاه المجموعة التجريبية**

٢. **يوجد فروق دالّة إحصائيًّاً بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين الاجرائيين القَبلي والبَعدي على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً عند مستوى (٠.٠١) في إتجاه القياس البَعدي**

٣. **لا توجد فروق دالّة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين البَعدي والتتبعي (بعد شهرين من إنتهاء البرنامج) على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً**

إجـــراءات الـــدراســـة:

أولاً . منهج الدراسة:

إعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي، هدفها التعرف على فعالية برنامج تدريبي (كمتغير مستقل) في تحسين المهارات المعرفية لدى الأطفال المعاقين فكرياً (كمتغير تابع)، إلى جانب إستخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين (التجريبية – الضابطة) للوقوف على أثر البرنامج على المتغيرات محل الدراسة.

ثانياً: عينـــة الـدراســـة:

أ- **العينة الاستطلاعية: تكونت من (٣٠) طفلاً معاق فكرياً بدرجة خفيفة ، المقيمين إقامة خارجية بمدرسة التربية الفكرية بههيا التابعة لمحافظة الشرقية ، تراوحت أعمارهم ما بين (٩- ١٢) عام، ونسبة ذكاء تتراوح بين(٥٠- ٧٠) درجة**

ب- **العينة الأساسية: تكونت عينة الدراسة الحالية (٢٢) طفلا وطفلة معاقين فكرياً من مدرسة التربية الفكرية بههيا ، وقد تم تقسيم العينة عشوائياً إلى مجموعتين (١١) تجريبية و (١١) ضابطة، تراوحت أعمارهم ما بين (٩- ١٢) عام، ونسبة ذكاءهم تتراوح بين(٥٠- ٧٠)IQ.**

ثالثاً: أدوات الـدراســـة:

إستخدمت الأدوات التالية:

١) **مقياس ستانفورد بينيه الصورة الخامسة للذكاء(إعداد/ محمد طه, عبدالموجود عبدالسميع,**

مراجعة وإشراف محمود السيد أبو النيل، ٢٠١١).

٢) مقياس السلوك التكيفي للطفل المعاق فكرياً(إعداد/عبد الموجود عبد السميع ٢٠١٦)

٣) مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي إعداد (محمد سعفان ، ودعاء خطاب، ٢٠١٦).

٤) اختبار المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريًّا (إعداد الباحثة).

وفيما يلي عرض لهذه الأدوات بشيئ من التفصيل :

١) مقياس المهارات المعرفية (إعداد الباحثه).

أ- إعداد الصورة الأولية للمقياس:

- مراجعة الإطار النظري، وكذلك الدراسات السابقة وذلك للإفادة منها في إعداد أبعاد ومفردات المهارات المعرفية للأطفال المعاقين فكرياً.
- إستعراض المقاييس والإختبارات والتي تضمنت بنوداً أو عبارات تسهم بشكل أو بآخر في إعداد أبعاد ومفردات مقياس المهارات المعرفية للأطفال المعاقين فكرياً
- في ضوء ما سبق إنتهت الباحثه إلى صياغة الصورة المبدئية لمقياس المهارات المعرفية بحيث تكون جاهزة للعرض على السادة المحكمين وتضمن البعد الأول: مهارة التصنيف وإشتمل (١٠) مفردة ، البعد الثاني: مهارة إدارة الوقت: ويتضمن (١٢) مفردة، البعد الثالث : مهارة التعامل مع النقود ويتضمن (٧) مفردة.

ب) الخصائص السيكو مترية للمقياس:

قامت الباحثة بحساب صدق وثبات المقياس كما يلي:

صـــدق المقيـــاس:

١- صدق المحكمين: قامت الباحثة بعرض المقياس في صورته المبدئية علي مجموعة من المحكمين(١٠) من أساتذة الصحة النفسية وعلم النفس التربوي، ، وذلك للحكم علي صلاحية العبارات ومدى إنتمائها وقدرتها علي قياس موضوع الإختبار، ومدى سلامة الصياغة، مع التعديلات اللازمة إذا إستدعى الأمر

٢- صدق المحك (الصدق التلازمي):

تم حساب معامل الإرتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات عينة الصدق والثبات (الإستطلاعية) على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً (إعداد الباحثة) ودرجاتهم على مقياس إعداد محمد رشدي أحمد المرسي (٢٠٠٥) كمحك خارجي وكانت قيمة معامل الإرتباط (٠.٧٥٨) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على صدق المقياس الحالي.

٣- صدق الإتساق الداخلي (المفردات مع الدرجة الكلية) لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً:

وذلك من خلال إيجاد معامل إرتباط بيرسون (Pearson) بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للمقياس وجدول (١) يوضح النتائج

جدول (١) معاملات الإرتباط بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً ن= ٣٠

مهارة التصنيف		مهارة إدارة الوقت		مهارة التعامل مع النقود	
م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
١	0.973	١٠	0.720	٢١	0.969
٢	0.546	١١	0.957	٢٢	0.963
٣	0.955	١٢	0.954	٢٣	0.911
٤	0.544	١٣	0.545	٢٤	0.511
٥	0.792	١٤	0.953	٢٥	0.970
٦	0.519	١٥	0.970	٢٦	0.965
٧	0.919	١٦	0.969		
٨	0.978	١٧	0.372		
٩	.643	١٨	0.950		
		١٩	0.925		
		٢٠	0.944		

**(٠.٠١) * (٠.٠٥)

يتضح من جدول (١) أنَّ جميع مفردات مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً معاملات إرتباطها تتراوح بين (0.978- ٠.٣٧٢) دالة إحصائيًّا عند (٠.٠١) وهذا يدل على تمتع المقياس بدرجة صدق مرتفعة.

ثبـــات المقيـــاس:

١- ثبات المقياس حسب طريقة إعادة تطبيق المقياس: المقياس مرتين على نفس العينة بفاصل زمني أسبوعين، حسب معامل الإرتباط بين درجات العينة في التطبيقين فبلغ قيمته (٠.٩٤١) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠.٠١)، مما يؤكد أن المقياس يتميز بدرجة عالية من الثبات.

٢-ثبات المقياس حسب طريقة التجزئة النصفية: قامت الباحثة بتجزئة المقياس ككل إلى قسمين متساويين بحيث يتكون القسم الأول من درجات المفردات الفردية والقسم الثاني من درجات المفردات الزوجية، وتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات في الجزءين فبلغ قيمته (٠.٧٥٤)، حسب معامل الثبات فبلغ قيمته (٠.٩٥٧) وهي قيمة مرتفعة، مما يؤكد أن المقياس يتميز بدرجة عالية من الثبات.

٣-ثبات المقياس حسب طريقة ألفاكرونباخ: قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس ككل بإستخدام معادلة كرونباخ العامة للثبات فبلغ معامل الثبات (٠.٩٨٣) وهي قيمة مرتفعة، مما يؤكد أن المقياس يتميز بدرجة عالية من الثبات.

الصورة النهائية مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً: وبناءً عليه، قامت الباحثة بإعداد الصورة النهائية لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً ، وذلك بإعادة ترتيب مفردات المقياس بصورة عشوائياً بالنسبة لمفردات المقياس ، بحيث لا تكون هناك مفردتان متتاليتان تقيسان نفس البعد، وبناءً على ذلك، تكون أعلى درجة كلية يحصل عليها المفحوص في المقياس هي " ١٣٠" درجة وأقل درجة هي (صفر) درجة وتمثل الدرجات الأعلى، مستوى مرتفع للمهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً بينما تمثل الدرجات المنخفضة مستوى منخفض للمهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً ، وقد أوضحت الباحثة مفتاح تصحيح المقياس في صورته النهائية وبتحديد نظام الاستجابة على بنود المقياس، حيث صاغت الباحثة لكل مفردة خمس محاولات كل محاولة صحيحة على (١) درجة واحدة والمحاولة الخاطئة (صفر) وتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً وتدل الدرجة المنخفضة على انخفاض المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً.

٢- البرنامج التدريبي على المهارات المعرفية لدى المعاقين فكرياً (إعداد الباحثة).

تعريف البرنامج:

البرنامج التدريبي في الدراسة الحالية عبارة عن خطوات منظمة تهدف إلى تدريب للمعاقين فكرياً بدرجة خفيفة لتحسين المهارات المعرفية لديهم بإتباع فنيات العلاج السلوكي .

- **الاهداف الإجرائيه: بانتهاء البرنامج يتوقع من الطفل المعاق فكرياً إتقان:**

❖ **مهارة التصنيف وتشمل (مسميات الألوان – مسميات الأشكال الهندسية – تصنيف حسب الحجم) بقدر الإمكان.**

❖ **مهارة إدارة الوقت وتشمل إدراك الطفل المعاق فكرياً مفهوم (الأمس – اليوم – الغد– الأسبوع– معرفة أيام الاسبوع وترتيبها وعددها – والشهور اسمائها وعددها وترتيبها وادراك مفهوم الوقت –الساعة– والنصف –والربع بقدر الإمكان.**

❖ **مهارة التعامل مع النقود وتشمل (يميز النقود الورقية – يميز النقود المعدنية – يعرف قيمة المشتريات بهذه العملات) بقدر الإمكان.**

مصادر محتوى البرنامج:

أ- **إستفادت الباحثة من الإطار النظري والدراسات السابقة في تحديد إرتباط المهارات المعرفية بالإعاقة الفكرية وكيفية التدخل لتنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال المعاقين فكرياً عن طريق إشراك الأم والتعرف على الفنيات المستخدمة في البرنامج.**

ب- **الزيارات الميدانية لمدارس المعاقين فكرياً والمقابلات مع المدرسين والأطفال وبعض أولياء الأمور.**

ج- **عمل الباحثة مع هذه الفئة من المعاقين فكرياً أخصائية تنمية مهارات.**

د- **أخذت الباحثة لدورة تعديل سلوك (مركز مهارات ، أ حسن صلاح الدين) بها فنيات التدعيم الإيجابي و ما يحتويه من جدوال تستخدمها الأم مع إبنها المعاق فكرياً.**

هـ- **مراجعة نتائج الدراسات والبحوث السابقة مع الاطلاع على البرامج التدريبية التي تناولت بعض الأبعاد التي تسعي الدراسة الحالية إلى معالجتها.**

محتويات البرنامج :

تكون البرنامج من خمس مراحل أساسية تضم كل مرحلة عدد من الجلسات التى تعمل على تحقيق أهداف معينة تتجمع مع بعضها فى النهاية لتحقيق الهدف النهائى للبرنامج، لذلك تكون البرنامج من (٥٣) جلسة بواقع (٤) جلسات أسبوعياً وزمن الجلسة (٥٠-٦٠) دقيقة وتكون البرنامج خمس مراحل وهى : -

١. **المرحلة الأولى: تعارف وتمهيد بين التلاميذ والباحثة وتقييم للمهارات الثلاثة عن طريق الاختبار القبلى . جلسة رقم (١) .**

٢. المرحلة الثانية: تنمية مهارة التصنيف على حسب (اللون ـ الشكل الهندسى ـ الحجم) (١٠) جلسات تبدأ من الجلسة رقم (٢) وتنتهي بالجلسة رقم (١١)

٣. المرحلة الثالثة: مهارة إدراك الوقت والزمن (اليوم ـ الغد ـ الأمس ـ أيام الاسبوع ـ أيام الشهر ـ معرفة الساعة) ، (٣٤) جلسة تبدأ من الجلسة رقم (١٢) وتنتهي بالجلسة رقم (٤٥)

٤. المرحلة الرابعة: تنمية مهارة التعامل مع النقود (الورقية ـ المعدنية) ، (٦) جلسات تبدأ من الجلسة رقم (٤٦) وتنتهي بالجلسة رقم (٥١)

المرحلة الخامسة: حفل ختام وتقييم المهارات الثلاثة عن طريق الاختبار البعدى، والتتبعي (٢) جلستان تبدأ من الجلسة (٥٢) وتنتهي بالجلسة (٥٣).

الخطوات الميدانية للدراسة :

في إجراء الباحثة للجانب التطبيقي من الدراسة الحالية، اتبع الخطوات الآتية :

أ- الاطلاع على ملفات جميع التلاميذ المقيدين بمدرسة هيهيا التابعه للزقازيق محافظة الشرقية والذي يتراوح عمرهم الزمني من (12-9) عام بمتوسط عمري (10.58) وانحراف معياري (1.8) ونسبة ذكاء تتراوح ما بين (70-50) درجة ذكاء.

ب- قامت الباحثة بإعداد مقياس المهارات المعرفية.

ت- إعداد البرنامج التدريبي للأمهات المعاقين فكرياً.

ث- تحديد عينة الدراسة، والتأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

ج- إجراء القياس القبلي لمقياس المهارات المعرفية على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة.

ح- تطبيق البرنامج على الأطفال المعاقين فكرياً .

خ- إجراء القياس البعدي بتطبيق مقياس المهارات المعرفية على أطفال المجموعتين التجريبية والضابطة.

د- تطبيق لمقياس مقياس المهارات المعرفية، بعد مرور شهرين من (القياس التتبعي).

ذ- استخدام الأساليب الإحصائية لإختبار فروض الدراسة.

ر- تفسير نتائج الدراسة فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة.

التكافؤ بين أفرادالمجموعتين التجريبية والضابطة للاطفال ذوي الاعاقة الفكريةالخفيفة :

حرصت الباحثه على الإختيار والتعيين العشوائي لضمان سلامة المنهجية العلمية، حيث قامت الباحثة بمراعاة الضوابط التجريبية حيث قامت بالتحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك من حيث كل من ، العمر الزمني ، نسبة الذكاء ،

ومستوي المهارات المعرفية، ولتحقيق ذلك قامت الباحثه بإستخدام اختبار مان- ويتنى Mann, Whiteny وقد جاءت النتائج كلها غير دالة اي لا توجد فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك من حيث كل من ، العمر الزمني ، نسبة الذكاء ، ومستوي المهارات المعرفية،

نتائــج الــدراســة:

(1) نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول " توجد فروق دالّة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدى على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا عند مستوى (٠.٠١) في اتجاه المجموعة التجريبية.

وللتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار مان . وتني (U) Mann-Whitney كأحد الأساليب اللابارامترية فقد تم توضيح درجات القياس البعدي وترتيبها تصاعديا ورتبها لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا، لدى كل من أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة وجدول (٢) يوضح ذلك .

كما تم توضيح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة (U) المحسوبة لرتب القياس البعدي لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا، لدى كل من أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة جدول (٣).

جدول (٢) درجات القياس البعدي وترتيبها تصاعديا ورتبها لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا، لدى كل من أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة

التصنيف	التجريبية	الدرجات	٣٣	٣٤	٣٢	٣٥	٣٠	٣٧	٤٠	٤٠	٣٣	٣٠	٣٦
		تصاعدي	٣٤	١٠	١١	١٠	١٦	٢٠	١١	١٥	٣١	١٠	١١
		الترتيب	٣٠	٣٠	٣٢	٣٣	٣٣	٣٤	٣٦	٣٥	٣٧	٤٠	٤٠
	الضابطة	الدرجات	١٠,٥	١٠,٥	١٣	١٤,٥	١٤,٥	١٦,٥	١٩	١٨	٢٠	٢١,٥	٢١,٥
		تصاعديا	١٠	١٠	١٠	١١	١١	١١	١٦	١٥	٢٠	٣١	٣٤
		الترتيب	٢	٢	٢	٥	٥	٥	٨	٧	٩	١٢	١٦,٥
إدارة الوقت	التجريبية	الدرجات	٥٠	٣٦	٤٠	٤٤	٥٠	٥٢	٤٩	٥٢	٤٠	٤٤	٤٢
		تصاعديا	١٥	٣٧	١٥	٢٠	٢٢	٢٠	٢١	٢٣	١٥	٢٣	١٨
		الترتيب	٣٦	٤٠	٤٠	٤٢	٤٤	٤٤	٥٠	٤٩	٥٠	٥٢	٥٢
	الضابطة	الدرجات	١١	١٣,٥	١٣,٥	١٥	١٦,٥	١٦,٥	١٩,٥	١٨	١٩,٥	٢١,٥	٢١,٥
		تصاعديا	١٥	١٥	١٥	١٨	٢٠	٢٠	٢٢	٢١	٢٣	٢٣	٣٧
		الترتيب	٢	٢	٢	٤	٥,٥	٥,٥	٨	٧	٩,٥	٩,٥	١٢
التعامل مع النقود	التجريبية	الدرجات	٢٥	٢٣	٢٠	٢٣	٢٥	٢٤	٢٣	٢٤	٢٣	١٩	٢٠
		تصاعديا	٢٠	١٩	٩	٤	٦	١٢	١٣	١٠	١٥	١٢	١١
		الترتيب	١٩	٢٠	٢٠	٢٣	٢٣	٢٣	٢٤	٢٣	٢٤	٢٥	٢٥

	الضابطة	الدرجات	١٠,٥	١٣	١٣	١٦,٥	١٦,٥	١٦,٥	١٩,٥	٢١,٥	٢١,٥
		تصاعديا	٤	٦	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٥	١٩	٢٠
		الترتيب	١	٢	٣	٤	٥	٦,٥	٨	٩	١٠,٥	١٣
الدرجة الكلية	التجريبية	الدرجات	١٠٨	٩٣	٩٢	١٠٢	١٠٥	١١٣	١١٦	١١٢	٩٦	٩٣	٩٨
		تصاعديا	٦٩	٦٦	٣٥	٣٤	٤٤	٥٢	٤٨	٤٥	٦١	٤٥	٤٠
		الترتيب	٩٢	٩٣	٩٣	٩٦	٩٨	١٠٢	١٠٥	١٠٨	١١٢	١١٣	١١٦
	الضابطة	الدرجات	١٢	١٣,٥	١٣,٥	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
		تصاعديا	٣٤	٣٥	٤٠	٤٤	٤٥	٤٥	٤٨	٥٢	٦١	٦٦	٦٩
		الترتيب	١	٢	٣	٤	٥,٥	٥,٥	٧	٨	٩	١٠	١١

جدول (٣) قيم (U) ودلالتها للفروق بين متوسطات الرتب لدرجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة وحجم الأثر (إيتا٢) لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً فى القياس البعدى

	القياس	المتوسط	الانحراف	متوسط الرتب	مجموع الرتب	(U) المحسوبة	(U) الصغرى	مستوى الدلالة	η^2
التصنيف	التجريبية	٣٤,٥٥	٣,٤٧٥	١٦,٣٢	١٧٩,٥	٧,٥		٠,٠١	٠,٦٨
	الضابطة	١٦,٢٧	٨,٦٥	٦,٦٨	٧٣,٥	١١٣,٥	٧,٥		
إدارة الوقت	التجريبية	٤٥,٣٦	٥,٥١٩	١٦,٩١	١٨٦	١	١	٠,٠١	٠,٨٣
	الضابطة	٢٠,٨٢	٦,١٩٤	٦,٠٩	٦٧	١٢٠			
التعامل مع النقود	التجريبية	٢٢,٦٤	٢,٠٦٣	١٦,٨١٨	١٨٥,٠٠٠	٢,٥٠٠	٢,٥٠٠	٠,٠١	٠,٦٩
	الضابطة	١١,٩١	٤,٨٦٧	٦,١٨٢	٦٨,٠٠٠	١١٨,٥٠٠			
الدرجة الكلية	التجريبية	102.55	8.79	١٧	١٨٧	صفر	صفر	٠,٠١	٠,٨٨
	الضابطة	41.18	6.94	٦	٦٦	١٢١			

قيمة (U) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بتساوي (١٢) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) بتساوي (١٨)

يتضح من جدول (٣) أن قيمة (U) المحسوبة بلغت (صفر) وهى أصغر من القيمة الحدية (١٨)، والمتوسط في المجموعتين متفاوت حيث بلغ في المجموعة التجريبية (102.55) بينما المجموعة الضابطة (41.18) مما يشير إلى وجود فروق دال إحصائياً بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعتين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً.

تعتبر هذه النتيجة من النتائج المتوقعة بسبب تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج وحجب تأثيره على المجموعة الضابطة ، وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة التى توصلت إلى أنه بالإمكان تحسن المهارات المعرفية بعد التجريب ، والتى تتمثل فى تعليم التلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية مهارة التصنيف ومهارة ادارة الوقت ومهارة التعامل مع النقود وذلك يتم عن طريق تطبيق البرامج الذي تم إعداده لهذا الغرض.

واتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات على فعّالية البرنامج تدريبى لأمهات الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة فى تنمية بعض المهارات المعرفية لدى أطفالهن مثل مثل دراسة يوسف (Ysuf,2010) حيث توصلت الدراسة إلى أن مشاركة الأسر في عملية تعليم أبناءهم أمر مهم جدآ للأطفال حتى يكونوا قادرين على إستخدام مهارات السلوكيات المنتجة والمستقلة وفي هذا يرجع أهمية تدريب الأسرة بعد التعليم النظامي لدعم الأسرة التي لديها أطفال معاقين فكرياً ودراسة (على حسين منصور العساف ،٢٠٠٨) حيث توصلت الى فاعلية البرنامج التدريبي للأمهات لتنمية بعض مهارات الحياة للأطفال المعاقين فكرياً القابلين للتعلم

(٢) نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أنه " توجد فروق دالّة إحصائيًّا بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين الاجرائيين القَبلي والبَعدي على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً عند مستوى (٠.٠١) في إتجاه القياس البَعدي.

ولإختبار هذا الفرض تم إستخدام إختبار ويلكوكسون Wilcoxon كأحد الأساليب اللابارامترية فقد تم توضيح درجات القياس البعدي ودرجات القياس والقبلي والفرق بين درجات القياسين القبلي والبعدي ورتب هذه الفروق بدون الاشارة ورتبها بالإشارة لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا لدى المجموعة التجريبية وكانت النتائج كما يوضحها جدول(٤).

كما تم توضيح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة (W) المحسوبة لرتب القياس البعدي والقياس القبلي لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا، لدى أفراد المجموعة التجريبية وحجم الأثر (ايتا٢) الخاصة بحجم تأثير البرنامج التدريبي جدول (٥).

جدول (٤) درجات القياس القبلي والقياس البعدي والفروق بين القياسين ورتب الفروق بدون اشارة ورتبها مع الاشارة لدى افراد المجموعة التجريبية لمقياس المهارات المعرفية

	الاطفال	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر
مهارة التصنيف	القياس القبلي	١٠	٧	٩	١٣	١١	١٦	١٥	٢٠	١١	٥	٦
	القياس البعدي	٣٣	٣٤	٣٢	٣٥	٣٠	٣٧	٤٠	٤٠	٣٣	٣٠	٣٦
	الفرق	٢٣	٢٧	٢٣	٢٢	١٩	٢١	٢٥	٢٠	٢٢	٢٥	٣٠
	ترتيب الفرق	٦,٥	١٠	٧	٤,٥	١	٣	٨,٥	٢	٥	٨,٥	١١
	ترتيب الفرق مع الاشارة	٦,٥-	١٠-	٦,٥-	٤,٥-	١-	٣-	٨,٥-	٢-	٤,٥-	٨,٥-	١١-
	القياس القبلي	١٣	١٤	١٢	١٨	٢٠	٢١	٢٣	٢٠	١٧	٢٢	٢٠

	القياس البعدي	٥٠	٣٦	٤٠	٤٤	٥٠	٥٢	٥٢	٤٩	٤٠	٤٤	٤٢
	الفرق	٣٧-	٢٢-	٢٨-	٢٦-	٣٠-	٣١-	٢٩-	٢٩-	٢٣-	٢٢-	٢٢-
	ترتيب الفرق	١١	٢	٦	٥	٩	١٠	٧,٥	٧,٥	٤	٢	٢
	ترتيب الفرق مع الاشارة	١١-	٢-	٦-	٥-	٩-	١٠-	٧,٥-	٧,٥-	٤-	٢-	٢-
التعامل مع النقود	القياس القبلي	٥	٦	٧	٥	٦	٧	٦	١٢	١١	١٣	١٤
	القياس البعدي	٢٥	٢٣	٢٠	٢٣	٢٥	٢٤	٢٤	٢٣	٢٣	١٩	٢٠
	الفرق	٢٠	١٧	١٣	١٨	١٩	١٧	١٨	١١	١٢	٦	٦
	ترتيب الفرق	١١	٦,٥	٥	٨,٥	١٠	٦,٥	٨,٥	٣	٤	١,٥	١,٥
	ترتيب الفرق مع الاشارة	١١-	٧-	٥-	٨,٥-	١٠-	٧-	٨,٥-	٣-	٤-	٢-	١,٥-
الدرجة الكلية	القياس القبلي	٢٨	٢٧	٢٨	٣٦	٣٧	٤٤	٤٤	٥٢	٣٩	٤٠	٤٠
	القياس البعدي	١٠٨	٩٣	٩٢	١٠٢	١٠٥	١١٣	١١٦	١١٢	٩٦	٩٣	٩٨
	الفرق	٨٠	٦٦	٦٤	٦٦	٦٨	٦٩	٧٢	٦٠	٥٧	٥٣	٥٨
	ترتيب الفرق	١١	٦,٥	٥	٦,٥	٨	٩	١٠	٤	٢	١	٣
	ترتيب الفرق مع الاشارة	١١-	٧-	٥-	٦,٥-	٨-	٩-	١٠-	٤-	٢-	١-	٣-

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات فى القياسيين القبلي والبعدى وحجم الأثر (إيتا٢) للمهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً

	القياس	المتوسط	الانحراف	متوسط الفرق	مجموع الرتب السالبة	مجموع الرتب الموجبة	قيمة w	مستوى الدلالة	η^2
مهارة التصنيف	القبلي	11.182	4.557	-22.82	٦٦-	صفر	صفر	٠,٠١	0.901
	البعدي	34.545	3.475						
مهارة إدارة الوقت	القبلي	18.182	3.737	-17.82	66	صفر	صفر	٠,٠١	0.901
	البعدي	45.364	5.519						
مهارة التعامل مع النقود	القبلي	8.364	3.414	-14.64	66	صفر	صفر	٠,٠١	0.876
	البعدي	22.636	2.063						
الدرجة الكلية	القبلي	37.727	7.760	-55.27	66	صفر	صفر	٠,٠١	0.944
	البعدي	102.545	8.790						

قيمة (W) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بتساوي (٥) وعند مستوى دلالة (٠.٠٥) بتساوي (١١)

يتضح من جدول (٥) يتضح أن قيمة قيمة (W) المحسوبة بلغت (صفر) وهى أصغر من القيمة الحدية (١١)، والمتوسط الحسابي في القياسين متفاوت حيث بلغ في القياس القبلي (37.727) بينما المتوسط في القياس البعدي (102.545) كما أن حجم التأثير كبير مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب للدراجات في أبعاد مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً والدرجة الكلية وذلك عند (٠.٠١) في القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية، وأن هذا الفروق لصالح متوسطات القياس البعدي.

وتفسر الباحثة هذا النتيجة إلى استخدام العديد من فنيات مثل: (الإيجابية ، والتفاعل، رفع مستوى الدافعية ، التنظيم، الإدارة والتوجيه، تقويم الذات، تمثيل الواقع ،العمل فى فريق، التساؤل وفرض الفروض، لعب الأدوار) والتي سعت الباحثة من خلالها إلى تحسين المهارات المعرفية واستخدام والأنشطة المختلفة التي تساعد الأطفال على اكتساب المهارات المعرفية من خلال فنية التعميم والتعزيز و النمذجة.

واتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات على تنمية بعض المهارات المعرفية لدى الاطفال المعاقين فكريا مثل ودراسة باسناك ووايت وبيري(Pasnak.; Whitten. & Perry, 1995) وتوصلت الدراسة إلي أنه يمكن تعليم الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة التصنيف بجودة أفضل ودراسة ستيث فيشبين (Stith, & Fishbein,1996) توصلت الدراسة إلي أن مجموعتي الأطفال المعاقين فكرياً يواجهون صعوبات أكبر بكثير في أداء المهام عن الأفراد العاديين وعلى أساس النتائج تم اقتراح برنامج لتعليم الأطفال مبادئ النقود للأطفال المعاقين فكرياً

(٣) نتائج الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه " لا توجد فروق دالّة إحصائيًا بين متوسطي رتب درجات مجموعة الدراسة التجريبية في القياسين البَعدي والتتبعي (بعد شهرين من إنتهاء البرنامج) على مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً.

ولإختبار هذا الفرض تم إستخدام إختبار ويلكوكسون Wilcoxon وقيمة (Z) كأحد الأساليب اللابارامترية فقد تم توضيح درجات القياس البعدي ودرجات القياس والقبلي والفرق بين درجات القياسين البعدي والتتبعي ورتب هذه الفروق بدون الاشارة ورتبها بالإشارة لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا لدى المجموعة التجريبية وكانت النتائج كما يوضحها جدول(٦).

كما تم توضيح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومتوسط الرتب ومجموع الرتب وقيمة (W) المحسوبة قيمة (Z) لرتب القياس البعدي والقياس التتبعي لمقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا، لدى أفراد المجموعة التجريبية وحجم الأثر (ايتا٢) الخاصة بحجم تأثير البرنامج التدريبي جدول (٧).

جدول (٦) درجات القياس البعدي والقياس التتبعي والفروق بين القياسين ورتب الفروق بدون اشارة ورتبها مع الاشارة لدى افراد المجموعة التجريبية لمقياس المهارات المعرفية

	الاطفال	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر
مهارة التصنيف	بعدي	٣٣	٣٤	٣٢	٣٥	٣٠	٣٧	٤٠	٤٠	٣٣	٣٠	٣٦
	تتبعي	٣٤	٣٥	٣٠	٣٦	٣٥	٤٠	٤١	٤٢	٣١	٢٩	٣٣
	الفرق	١	١	٢	١	٥	٣	١	٢	٢	١	٣
	ترتيب الفرق	٣	٣	٧	٣	١١	٩,٥	٣	٧	٧	٣	٩,٥
	ترتيب الفرق مع الاشارة	-٣	-٣	٧	-٣	-١١	-٩,٥	-٣	-٧	٧	٣	٩,٥
إدارة الوقت	بعدي	٥٠	٣٦	٤٠	٤٤	٥٠	٥٢	٥٢	٤٩	٤٠	٤٤	٤٢
	تتبعي	٤٩	٣٧	٤٢	٤٢	٥١	٥٣	٥٠	٤٦	٤٣	٤٥	٤٠
	الفرق	١	١	٢	٢	١	١	٢	٣	٣	١	٢
	ترتيب الفرق	٣	٣	٧,٥	٧,٥	٣	٣	٧,٥	١٠,٥	١٠,٥	٣	٧,٥
	ترتيب الفرق مع الاشارة	٣	-٣	-٧,٥	٧,٥	-٣	-٣	٧,٥	١٠,٥	-١٠,٥	-٣	٧,٥
التعامل مع النقود	بعدي	٢٥	٢٣	٢٠	٢٣	٢٥	٢٤	٢٤	٢٣	٢٣	١٩	٢٠
	تتبعي	٢٥	٢٢	٢٤	٢٣	٢٦	٢٣	٢٥	٢٤	٢٣	٢٠	١٩
	الفرق	٠	١	٤	٠	١	١	١	١	٠	١	١
	ترتيب الفرق	ملغي	٤	٨	ملغي	٤	٤	٤	٤	ملغي	٤	٤
	ترتيب الفرق مع الاشارة	ملغي	٤	-٨	ملغي	-٤	٤	-٤	-٤	ملغي	-٤	٤
الدرجة الكلية	بعدي	١٠٨	٩٣	٩٢	١٠٢	١٠٥	١١٣	١١٦	١١٢	٩٦	٩٣	٩٨
	تتبعي	١٠٨	٩٤	٩٦	١٠١	١١٢	١١٦	١١٦	١١٢	٩٧	٩٤	٩٢
	الفرق	٠	١	٤	١	٧	٣	٠	٠	١	١	٦
	ترتيب الفرق	ملغي	٢,٥	٦	٢,٥	٨	٥	ملغي	ملغي	٢,٥	٢,٥	٧
	ترتيب الفرق مع الاشارة	ملغي	-٢,٥	-٦	٢,٥	-٨	-٥	ملغي	ملغي	-٢,٥	-٢,٥	٧

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات القياسين البعدي والتتبعي وحجم الأثر (إيتا٢) للمهارات المعرفية للطفل المعاق فكرياً لدى التجريبية

	القياس	المتوسط	الانحراف	متوسط الفرق	مجموع الرتب السالبة	مجموع الرتب الموجبة	قيمة w	قيمة z	مستوى الدلالة
التصنيف	البعدي	34.545	3.475	-0.45	39.5	26.5	26.5		غير دالة
	التتبعي	35.091	4.392						
إدارة الوقت	البعدي	45.364	5.519	8.36	30	36	30		غير دالة
	التتبعي	45.273	5.022						
التعامل مع النقود	البعدي	22.636	2.063	0.88	24	12		-0.8402	غير دالة
	التتبعي	23.091	2.119						
الدرجة الكلية	البعدي	102.545	8.790	11.75	26.5	9.5		1.1902	غير دالة
	التتبعي	103.455	9.459						

قيمة (W) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بتساوي (١١) قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بتساوي (١.٩٦)

يتضح من جدول (٧) يتضح أن قيمة قيمة (W) المحسوبة بلغت (٢٦.٥- ٣٠) وهى أكبر من القيمة الحدية (١١)،في بعدي التصنيف وإدارة الوقت والمتوسط الحسابي في بعدي التصنيف وإدارة الوقت متفاوت حيث بلغ في القياس البعدي (٣٤.٥٤٥- 45.364) بينما المتوسط في القياس التتبعي (٣٥.٠٩١-45.273) مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات الرتب للدراجات في بعدي التصنيف وإدارة الوقت) للطفل المعاق فكرياً لدى المجموعة التجريبية

وتم استخدام قيمة Z المحسوبة في بعدي (التعامل مع النقود والدرجة الكلية) لان حذف ثلاث حالات متساوية حيث بلغت قيمة Z المحسوبة في هذين البعدين(- ٠.٨٤٠٢) وهى أقل من القيمة الحدية (١.٩٦)، والمتوسط في في القياسين متقارب حيث بلغ في القياس التتبعي (23.091 -103.455) بينما المتوسط في القياس البعدي (٢٢.٦٣٦ - 102.545) مما يشير إلى عدم وجود فروق دال إحصائيا بين متوسطات الرتب لدرجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتبعي في مقياس المهارات المعرفية للطفل المعاق فكريا وأبعاده، وهذا يعني استمرارية البرنامج والدرجة الكلية

وتفسر الباحثة هذه النتيجة أن اعتماد البرنامج على دور البيت وبخاصة الأم في عملية التعلم إستناداً إلى مبدأ التكامل بين البيت والمدرسة حيث تضمن البرنامج فرصاً لتدريب الأمهات

على المهارات المعرفية مما انعكس إيجابياً على مستوى المهارات المعرفية، مما أدى ذلك كله إلى ثبات ما تعلمه الأطفال.

واتفق ذلك مع نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة ماركورميك كامبل باسنال باتر (McCormick; Campbell; Pasnak& Perry,1990)، ودراسة بيري (Perry, P.,1992) ودراسة أورلاند دراسة ساندوب (Sandknop,1992) ودراسة بيري (Perry, P.,1992) ودراسة بيري (Perry, P.,1992) ودراسة أورلاند (Orlando,1993)

ثالثاً: مناقشة النتائج وتفسيرها:

هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من فعّالية البرنامج تدريبي للأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة فى تنمية بعض المهارات المعرفية

١. **مناقشة وتفسير الفرض الأول**

ويمكن أن تعزي هذه النتائج إلى ما يلي:

- **تعتبر هذه النتيجة من النتائج المتوقعة بسبب تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج وحجب تأثيره على المجموعة الضابطة ، وتتفق هذه النتيجة مع معظم الدراسات السابقة التي توصلت إلى أنه بالإمكان تحسن المهارات المعرفية بعد التجريب ، والتي تتمثل في تعليم التلاميذ ذوي الاعاقة الفكرية مهارة التصنيف ومهارة ادارة الوقت ومهارة التعامل مع النقود وذلك يتم عن طريق تطبيق البرامج الذي تم إعداده لهذا الغرض.**
- **قوة وكثافة المحتوى التعليمي في البرنامج المقدم الى المجموعة التجريبية ، وضعف المحتوى التعليمي اليومي المقدم للمجموعة الضابطة في المناهج اليومية العادية.**
- **ويمكن القول أن هذه نتيجة منطقية، كما يدلل على فعالية البرنامج الفروق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس المهارات المعرفية لصالح المجموعة التجريبية, وهذا يرجع إلى تعرض المجموعة التجريبية إلى البرنامج والمجموعة الضابطة لم تتعرض إلى أي برنامج بل كانت تتلقى التعليم التقليدي**
- **وأيضاً اعتمدت الباحثة أثناء الجلسات على استخدام فنيات متعددة كالنمذجة من خلال الفيديو والأمهات، تحليل المهام إلى خطوات بسيطة حيث ساهم ذلك في تنمية المهارات المعرفية لدى الأطفال المعاقين فكرياً.**

٢.مناقشة وتفسير الفرض الثاني

- **تعزي الباحثة تحسن المجموعة التجريبية في القياس البعدي إلى إمكانية تكرار المهارة عن طريق لأم تضمن تعلم الطفل حتى مرحلة التمكن والإتقان.**
- **قامت الباحثة بتقسيم المهارات إلى خطوات صغيرة تتطلب إستجابة وتعطى تغذية راجعة فورية، مما يركز على الهدف التعليمي.**
- **إستخدام العديد من فنيات مثل: (الإيجابية ، والتفاعل، رفع مستوى الدافعية ، التنظيم، الإدارة والتوجيه، تقويم الذات، تمثيل الواقع ،العمل فى فريق، التساؤل وفرض الفروض، لعب الأدوار) والتي سعت الباحثة من خلالها إلى تحسين المهارات المعرفية وإستخدام والأنشطة المختلفة التي تساعد الأطفال على اكتساب المهارات المعرفية من خلال فنية التعميم والتعزيز و النمذجة.**
- **كما تعزي الباحثة أيضا هذه النتيجة ما صاحب البرنامج من تعزيز حيث تم الإتفاق في أول البرنامج علي معزز يختاره الطفل بنفسه (ساعة يد) لكل واحد, وتم شرائها من قبل الباحثة وتم الإتفاق علي أن وقت إستلام المعزز عند إنتهاء البرنامج .**
- **ومما زاد من فاعلية البرنامج التدرج في التدريب من المهارات الأسهل إلى الأصعب والبدء والمراجعة المستمرة علي ما سبق مما أدي إلي ثبات المهارات الأخرى لديهم.**

٣.مناقشة وتفسير الفرض الثالث

- **كما أن إعتماد البرنامج على دور البيت وبخاصة الأم في عملية التعلم إستناداً إلى مبدأ التكامل بين البيت والمدرسة حيث تضمن البرنامج فرصاً لتدريب الأمهات على المهارات المعرفية مما إنعكس إيجابياً على مستوى المهارات المعرفية، مما أدى ذلك كله إلى ثبات ما تعلمه الأطفال.**
- **وبقاء هذا الأثر راجع إلى الفنيات المستخدمة في البرنامج والى شرح وتوضيح أهمية البرنامج للأهل مما إنعكس على الإنتباه إلى أهمية البرنامج والمتابعة والملاحظة لتطورات التي تطرأ على سلوك الطفل مما ساعد على تحسن أداء المهارات المعرفية لدى الأطفال المعاقين فكرياً.**

توصيات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج توصي الباحثة بضرورة:

١. محاولة استفادة مدارس التربية الفكرية والمراكز الخاصة بالمعاقين فكرياً بالبرامج التي سبق وأثبتت فعاليتها في تنمية مهارات المعرفية.

٢. تخصيص وحدة داخل مدارس التربية الفكرية والمراكز الخاصة لإرشاد الأسر وتدريبهم على تنمية مهارات أطفالهم وتعميم أثر التدريب الذي يتلقاه الطفل داخل المركز في المنزل والمجتمع تمهيداً لإلحاقه بمدارس الدمج.

٣. ضرورة اهتمام وزارة التربية و التعليم بتطوير مناهج و برامج الطفل المعاق فكرياً لتشتمل على المهارات المعرفية، بما يتناسب مع مستوى الطفل المعاق فكرياً.

٤. عمل ورش عمل للأمهات لتحسين المهارات المعرفية لدى أطفالهن المعاقين فكرياً, حيث تتواجد معظم الأمهات طوال اليوم الدراسي مع أطفالهن ولكن في معزل عن الطفل (في فناء المدرسة) فيجب الاهتمام بهذا الوقت لما يفيد .

٥. الاستعانة بالوسائل التعليمية المفيدة وتوجه المعلمين إلي عمل بعضها من ما يتاح لهم من أدوات.

٦. إعداد خطة عامة لتقصي المهارات المعرفية للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة عموما والطلاب ذوي الإعاقة الفكرية خصوصا لتنميتها بصورة دورية.

المراجع

أمل معوض الهجرسي (٢٠٠٢). تربية الأطفال المعاقين عقلياً، القاهرة: دار الفكر العربي.

إملى صادق ميخائيل(٢٠١٠). فاعلية الألعاب التربوية الإلكترونية في تنمية بعض المهارات المعرفية لدى الأطفال المعاقين عقلياً. دراسات الطفولة – مصر، مج ١٣, ع ٤٩ ، ٢٣٣ – ٢٦٢.

تيسير مفلح وعمر فواز (٢٠٠٥). مقدمة في التربية الخاصة، عمان، الأردن: دار الميسرة للنشر.

سعيد عبد العزيز (٢٠٠٧). التفكير ومهاراته، دار الثقافة للنشر، عمان ن الأردن.

سميرة علي جعفر أبو غزالة. (٢٠٠٦) فاعلية برنامج للتدريب على المهارات المعرفية واللُغوية والاجتماعية للأطفال المعوقين عقلياً القابلين للتعليم من خلال اللعب في تحسن سلوكهم التوافقي. مجلة العلوم التربوية، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، العدد (٢) يناير، ١٥٩– ٢٠١.

عثمان لبيب فراج (٢٠٠٢) . الإعاقات الذهنية فى مرحلة الطفولة (تعريفها – تصنيفها – أعراضها – تشخيصها – أسبابها – التدخل العلاجي) . القاهرة، المجلس العربي للطفولة والتنمية.

فاروق الروسان (٢٠٠٠). دراسات و بحوث في التربية الخاصة، عمان، الأردن: دار الفكر.

محمد رشدى أحمد المرسى (٢٠٠٥) . دراسة مقارنة لفاعلية برنامجين تدريبين للأباء والمعلمين لتحسين المهارات المعرفية ، رسالة دكتوراه، كلية التربية ، جامعة الزقازيق.

محمود السيد أبو النيل (٢٠١١). مقياس ستانفورد بنيه.

منصور بانقا حجر محمد (٢٠١٤) . فعالية برنامج تدريبي لتحسين بعض المهارات المعرفية للتلاميذ المعاقين عقلياً وعلاقته ببعض المتغيرات: دراسة ميدانية محلية شرق النيل – ولاية الخرطوم – السودان ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم درمان الاسلامية، أم درمان.

نادر فهمي الزيود (١٩٩٨). نظريات الإرشاد والعلاج النفسي، دار الفكر، الأردن.

وليد السيد خليفة (٢٠٠٥). دراسة مدى فاعلية برنامج باستخدام الكمبيوتر لتجهيز المعلومات فيت حسين عمليتي الجمع والطرح لدى الأطفال المتخلفين عقلياً (القابلين للتعلم)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

Cooney, P., Tunney, C., & O'Reilly, G. (2017). A systematic review of the evidence regarding cognitive therapy skills that assist cognitive behavioural therapy in adults who have an intellectual disability. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities..

Dandashi, A., Karkar, A. G., Saad, S., Barhoumi, Z., Al-Jaam, J., & El Saddik, A. (2015). Enhancing the cognitive and learning skills of children with intellectual disability through physical activity and edutainment games. International Journal of Distributed Sensor Networks..

Fidalgo, Z., & Pereira, F. (2005). Socio-cultural differences and the adjustment of mothers' speech to their children's cognitive and language comprehension skills. Learning and Instruction, 15(1), 1-21..

Larson, J. R., Juszczak, A., & Engel, K. (2016). Efficient Vocational Skills Training for People with Cognitive Disabilities: An Exploratory Study Comparing Computer-Assisted Instruction to One-on-One Tutoring. Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 29(2), 185-196..

Saad, S., Dandashi, A., Aljaam, J. M., & Saleh, M. (2015). The multimedia-based learning system improved cognitive skills and motivation of disabled children with a very high rate. Journal Of Educational Technology & Society, 18(2), 366-379.