فعالية برنامج للتعلم النشط لتخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى

مقدم من

د/ سليمان محمد سليمان محمود

أستاذ مساعد علم النفس التعليمى

بكلية التربية - جامعة بنى سويف

فعالية برنامج للتعلم النشط لتخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى

مقدمـــة

يعد التعليم فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى حجر الزاوية لمراحل التعلـيم التالية، فالمرحلة الابتدائية هى أطول مراحل التعليم، وهى المرحلة التكوينية الحاسـمة فى حياة الطفل، والتى تمثل (٥٠%) من سنوات الدراسة التى يقضيها التلاميـذ قبـل مرحلة التعليم الجامعية.

ويعتبر مجال صعوبات التعلم Learning Disabilities فى المرحلة الابتدائية من الميادين الهامة التى ينبغى الاهتمام بها نظراً لتزايد نسب التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم فى معظم المواد الدراسية، وفى معظم بلدان العالم، لما تعكسه من آثار سلبية على التلاميذ والمعلمين معاً.

ومشكلة صعوبات التعلم ليست مشكلة محلية ترتبط بمجتمـع معـين أو ثقافـة معينة، بل هى مشكلة ذات طابع عالمى، ففى الولايات المتحدة الأمريكية التى تعتبر أكبر حقول التربية الخاصة من حيث عدد التلاميذ الذين يتلقون هذه الخدمات، تشير تقـارير مكتب التربية الأمريكى إلى أن حوالى ١,١% من مجموع خدمات التربية الخاصة هـم من فئة ذوى صعوبات التعلم.

أما فيما يتعلق بنظم التعليم العربية فقد بلغت هذه النسبة حوالى ٧% من تلاميذ المرحلة الابتدائية فى المملكة العربية السعودية، وفى دولة الإمارات العربية المتحـدة بلغت النسبة ١٣,٤% (فيصل الزراد، ١٩٩١: ١٥)، وفى سلطنة عمان بلغت النسـبة ١٠,٨ (زكريا توفيق، ١٩٩٣: ٢٢)، أما فى جمهورية مصر العربية فقد بلغت نسـبة انتشار صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ٤% بصفة عامة، و١٢% بالنسبة لصعوبات التعلم المعرفية بصفة خاصة، وذلك على عينة قوامها ٤٧١ تلميذا وتلميـذة (أحمد حسن عاشور، ٢٠٠٢: ٧).

يتضح مما سبق أن نسبة الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم فـى زيـادة مستمرة، مما يدعو إلى أهمية اكتشاف غالبية هؤلاء الأطفال فى وقت مبكر، والتعـرف على أسباب الصعوبات لديهم وتشخيصهم وتوفير برامج التدخل التدريبية والعلاجية لهذه الصعوبات.

ولا شك أن صعوبات التعلم المعرفية تعد مشكلة خطيرة فى حياة المتعلم وتسبب له الكثير من التوتر والقلق وفقدان الدافعية والاهتمام لإنجاز المهام الدراسية، حيث تستنفذ صعوبات التعلم جزءً كبيراً من طاقات التلاميذ العقلية والمعرفية والانفعالية، وتسبب لهم اضطرابات توافقية تترك بصماتها على شخصياتهم، فتبدو عليهم مظاهر سوء التوافق الشخصى والاجتماعى.

ويعد مجال صعوبات التعلم Learning Disabilities من المجالات المهمة فى الوقت الحاضر، وقد اهتم بهذا الميدان علماء النفس والتربية والصحة النفسية والإرشاد النفسى والطب النفسى وطب الأطفال، هذا إلى جانب اهتمام أولياء أمور الأطفال الذين يعانون من تلك الصعوبات بالبحث عن خدمات تربوية لأطفالهم ممن ينخفض تحصيلهم الدراسى عن أقرانهم فى الوقت الذي لا يعانون فيه من أية إعاقة حسية أو انخفاض فى مستوى الذكاء.

وقد بدأ الاهتمام بهذا الميدان فى النصف الثانى من القرن العشرين فى بداية الستينيات على وجه التحديد، وذلك من أجل تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لفئة من الأطفال يتعرضون لأنواع مختلفة من الصعوبات تقف عقبة فى طريق تقدمهم العلمى وتحصيلهم الدراسى، مؤدية إلى الفشل التعليمى أو التسرب من المدرسة إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها (أحمد عواد، ١٩٩٣: ٥١).

وتؤكد الدراسات الأجنبية فى مجال الخدمات العلاجية للتخفيف من صعوبات التعلم النمائية والمعرفية على ضرورة تفعيل دور المتعلم فى هذه البرامج (Roger Russell Wilke, 2001: 4329)، واستخدام الاستراتيجيات الخاصة بالتعليم الموجه ذاتياً لدى المتعلمين (Helen Barrett, 1991; 778)، والتى يمثل التعلم النشط أهم وأكثر الأساليب فاعلية فى هذا المجال، حيث تؤكد الفنيات الخاصة بهذا الأسلوب على ضرورة استخدام الاستراتيجيات العملية والممارسات العامة التى يمكن أن يستخدمها المدرسون بنجاح لمساعدة الطلاب على أن يصبحوا أكثر فاعلية ونشاطاً وأكثر تحملاً لمسئولية التعلم، وبصفة عامة فإن استراتيجية التعليم النشط تركز على المشاركة والفاعلية بدلاً من التبلد، والتعاون بدلاً من العزلة، والالتزام بالتعلم بدلاً من الخوف من الفشل (Wonyee Wong, 2005: 4455; Merrill Harmin , 1994; 8) حيث يتم تقديم البرامج الخاصة بهذه الاستراتيجيات من خلال نماذج تعليمية مترابطة (Harold

(Modell & Robert Carroll, 1993: 49) تراعى الفروق الفردية والقدرات والاستعدادات المختلفة الموجودة لدى الطلاب من خلال استعمال وسائل ومواد وأساليب ومداخل تربوية متنوعة ونشطة (John Dunlosky et al , 2005: 4; Ming Zhang et al, 2002: 56, Gal Chechik , 2000 ; 345; Uzi Brook et al, 2000: 247)

مشكلة الدراسة

يرى سيد عثمان (١٩٧٩: ١٥) أن كل من يتعلم يواجهه صعوبة أو مشكلة أو توقفاً فى سيره وحركته فى طريق التعلم، عند اكتساب أى مهارة أو معلومات جديدة، أو عند محاولة حل مشكلة معقدة أو عند محاولة فهم مسألة صعبة أو عند محاولة التصرف أو التوافق مع مواقف جديدة، فى هذه الحالات جميعًا يواجه المتعلم صعوبة أو عقبة أو نقد، وهو ما يمكن أن نسميه بصعوبات التعلم.

ولصعوبات التعلم نوعيات عديدة متباينة، وتضم درجات مختلفة من الحدة، وتتطلب أساليباً علاجية متعددة، وقد يكون أحد هذه الأساليب العلاجية ملائماً لنوع ما من صعوبات التعلم، إلا أنه قد لا يصلح على الإطلاق لنوع آخر منها.

ويشير جيمس كاتيلو James Catello (١٩٩٩: ١٢) إلى أن صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية تمتد معهم لتنتقل إلى المراحل الدراسية التالية مما يستدعى ضرورة الاهتمام بالعمل على علاج تلك الصعوبات أو التخفيف من حدتها لدى أطفال هذه المرحلة، ويقرر نبيل حافظ (٢٠٠٠: ٤) أن أغلب صعوبات التعلم الدراسية تعزى إلى صعوبات تعلم نمائية أو نفسية أو معرفية تتعلق بالعمليات المعرفية الخمسة اللازمة للتحصيل الدراسى وهى الانتباه والإدراك وتكوين المفهوم والتذكر وحل المشكلات.

ويؤكد فتحى الزيات (١٩٩٨: ٤) أن أى تقصير أو تأخير فى تحديد أو تشخيص أو علاج صعوبات التعلم المعرفية، يقود بالضرورة إلى صعوبات تعلم أكاديمية لاحقة، حيث توصل العديد من الباحثين إلى وجود علاقات ارتباطية وسببية ذات دلالة بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير وحل المشكلات من ناحية، ومستوى التحصيل الدراسى على اختلاف مستوياته ومراحله من ناحية أخرى.

ويرى وليام فان William Fan (٢٠٠١: ١) أن الأساليب التقليدية فى علاج صعوبات التعلم أو التخفيف من حدتها قد أصبحت عاجزة عن التصدى لتحقيق هذا الهدف، ويؤكد على ضرورة تصميم برامج تستند إلى الأساليب الحديثة لاستثارة فاعلية وطاقات المتعلمين والتى من أهمها استراتيجية التعلم النشط، وأنه لا يكفى أن ندعى أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم هم أطفال عاديون ونغفل احتياجاتهم الخاصة بل يجب مساعدتهم على أن يصبحوا أطفالاً عاديين قادرين على أن يعيشوا حياة مثمرة بالفعل.

ومن هنا برزت مشكلة الدراسة الحالية التى يمكن بلورتها فى التساؤل التالى: ما مدى فعالية برنامج قائم على استراتيجيات وفنيات التعلم النشط فى تخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى؟ وينبثق عن هذا التساؤل الأساسى عدة تساؤلات فرعية وهى:

١ ــ ما مدى وجود فروق دالة إحصائياً فى متوسطات درجات صعوبات التعلم بين القياسيين القبلى والبعدى لدى أفراد المجموعة التجريبية؟

٢ ــ ما مدى وجود فروق دالة إحصائياً فى متوسطات درجات صعوبات التعلم المعرفية بين القياسين القبلى والبعدى لدى أفراد المجموعة الضابطة؟

٣ ــ ما مدى وجود فروق دالة إحصائياً فى متوسطات درجات التعلم المعرفية فى القياس البعدى بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية؟

٤ ــ ما مدى وجود فروق دالة إحصائياً فى متوسطات درجات التعلم المعرفية فى القياس البعدى بين الذكور والإناث بالمجموعة التجريبية؟

٥ ــ ما مدى وجود فروق دالة إحصائياً فى متوسطات درجات صعوبات التعلم المعرفية بين القياسيين البعدى والتتبعى لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد مرور ٦ أسابيع من التعرض للبرنامج المستخدم فى الدراسة؟

هدف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من مدى فعالية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم فى تخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى، ومدى استمرارية تأثير البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية بعد مرحلة المتابعة التى تستمر لمدة ٦ أسابيع بعد الانتهاء من البرنامج.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة الحالية فى أهميـة الجانـب الـذي تتناولـه والأسـلوب والاستراتيجية المستخدمة فى تصميم البرنامج العلاجى، فهى دراسة علاجيـة تتنـاول مشكلة تتزايد خطورتها يوماً بعد يوم وتثير اهتمام الآباء والمربيين لفئة من التلاميذ فى حاجة إلى مزيد من الرعاية التربوية والعلاجية لتخطى عقبة هذه الصعوبات المعرفيـة التى تقف عقبة فى طريق تحصيلهم الدراسى مؤدية إما إلى الفشل والإخفاق المدرسـى أو التسرب والهروب من التعليم وزيادة نسبة الفاقد التعليمى، ولا شك أن هذا الجانـب ينطوى على أهمية كبيرة سواء من الناحية النظرية أو الناحية التطبيقية.

فمن الناحية النظرية يتضح من مراجعة البحوث والدراسات التى أجريـت فـى مجال صعوبات التعلم المعرفية أن هذه البحوث والدراسات تنحو على نحو متزايد فـى الآونة الأخيرة إلى استخدام الأساليب والاستراتيجيات والفنيات العلاجية الحديثة، وعلى الرغم من تعدد وتنوع مسارات حركة البحث التجريبى فى مجال صعوبات الـتعلم فـى الدراسات الأجنبية فإن البحوث العربية التى تعاملت مع صعوبات التعلم كمتغير مسـتقل من خلال البرامج المختلفة مازالت شديدة الندرة، حيث لم يوجد فى هذا المجـال –فـى حدود علم الباحث– سوى عدد قليل من الدراسات، هذا بالإضـافة إلـى أن الدراسـات العربية فى هذا المجال مازلت فى بدايتها الأولى بحيث يمكن القول أن هذه البحـوث لا تتناسب مع أهمية هذه الظاهرة التربوية المعقدة المتشابكة موضع الاهتمام فى الدراسة، وهكذا يتضح وجود حاجة ماسة فى الآونة الأخيرة لإجراء المزيد من البحوث العربيـة فى مجال علاج صعوبات التعلم المعرفية، خاصة تلك الدراسات التى تسـتخدم أسـاليب التعلم الحديثة مثل التعلم النشط الذي تشير العديد من الدراسات الأجنبية إلـى تـأثيره الإيجابى الدال وفعاليته فى التخفيف من حدة صعوبات التعلم المعرفيـة فـى المراحـل العمرية المختلفة، وهذا الأسلوب ما زال يشهد تجاهلاً تاماً من الدارسين العرب حتـى الآن، حيث لم يتوصل الباحث إلى أى دراسة حاولت توظيف هذا الأسلوب الجديد والفعال فى علاج صعوبات التعلم فى المجتمعات العربية.

أما عن أهمية الدراسة من الناحية التطبيقية فهى تتلخص فى توفير قسط مـن البيانات والمعلومات حول عدد مـن الفنيـات والطرائـق والاسـتراتيجيات التعليميـة والتدريبية والعلاجية التى يمكن أن تستخدم فى تنمية القدرات المعرفية لـدى تلاميـذ

(Amy Shapiro, 1998: 1; Mary Hohmann & David Weikart, 2002: 24 ؛ كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٥ب : ١٥)

تعريف التعلم النشط

يمكن تعريف التعلم النشط بأنه استراتيجية معرفية وممارسات عملية تتضمن المدخلات والعمليات والإجراءات اللازمة لخلق مواقف يمكن أن يمكن أن يحدث فيها التعليم والتعلم بفاعلية (Zhang Hong & Cart Comp Smith, 1990: 656; Christine Catalani, 1993: 51; Siu Man Raymond Ting, et al, 2000: 353).

فلسفة التعلم النشط

يستمد التعلم النشط فلسفته من المتغيرات العالمية والمحلية المعاصرة، فالتعلم النشط يعد تلبية لهذه المتغيرات التى تطلب إعادة النظر فى أدوار المتعلم والمعلم، والتى نادت بنقل بؤرة الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، وجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية (Elizabeth McAllister, 1995: 12; Elizabeth Hoffman, 2001: 5)، وتؤكد فلسفة التعلم النشط على أن التعلم لابد أن يرتبط بحياة المتعلم، وواقعه، واحتياجاته، واهتماماته، ويحدث من خلال تفاعل المتعلم مع كل ما يحيط به من بيئته، ينطلق من استعدادات المتعلم وقدراته، ويمكن أن يحدث فى جميع الأماكن التى ينشط فيها المتعلم، فى البيت، المدرسة، الحي، النادى، الأماكن الطبيعية والخلوية (David Laughton & Roger Ottewill, 1998: 95; Janet Bond Robison, 1998: 65; Grham Bodie , et al 2006: 119).

أسس التعلم النشط:

يعتمد التعلم النشط على عدة أسس من أهمها:

- اشتراك المتعلمين فى اختيار نظام العمل وقواعده.
- إشراك المتعلمين فى تحديد أهدافهم التعليمية.
- تنوع مصادر التعلم.
- استخدام استراتيجيات التعليم المتمركزة حول المتعلم، والتى تتناسب مع قدراته واهتماماته وأنماط تعلمه و أنواع الذكاءات التى يتمتع بها.
- الاعتماد على تقويم المتعلمين أنفسهم وزملائهم.
- إتاحة التواصل بين المتعلمين وبين المعلم فى جميع الاتجاهات.
- السماح للتلاميذ بالإدارة الذاتية.

- إشاعة جو من الطمأنينة والمرح والمتعة أثناء التعلم.
- تعلم كل متعلم حسب سرعته الذاتية.
- مساعدة المتعلم على فهم ذاته واكتشاف نواحى القوة والضعف لديه (Eileen Kintsch & Walter Kintsch, 1995: 141; Jaewhan Lee, 2001: 276؛ كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٥ ب : ١٤-١٦).

أساليب التعلم النشط

تتمثل أهم أساليب ووسائل التعلم النشط فى الفنيات التالية والتى سوف يتضمنها البرنامج المستخدم فى الدراسة:

١ - استخدام العرائس

تستخدم العرائس وبمختلف أنواعها في عرض المواقف والخبرات بأسلوب بسيط ومحبب للأطفال، ويمكن أن يتم استخدام العرائس بواسطة المعلم أو الأطفال أنفسهم.

٢ - المحاكاة ولعب الدور

تعد المحاكاة ولعب الأدوار إحدى الوسائل التى لها من الأهمية فى تفعيل العملية التعليمية لدى المتعلمين حيث أنها تعتبر من الوسائل التعليمية غير التقليدية والتى من شأنها تعمل على كسر الرتابة والملل لدى المتعلمين من خلال استخدام العرائس بمختلف أنواعها.

وتعمل المحاكاة على تبسيط ما يحدث فى الواقع من بعض مواقف الحياة اليومية للأطفال متضمنا المادة العلمية مما يدفع المتعلمين للتعايش مع الموضوع المطروح وتزيد من اهتمامهم، والعرائس تعتبر أحد وسائل المحاكاة الجيدة لما تتمتع به من قبول وافر لدى الأطفال يتوافق مع طبيعتهم فى اللعب واللهو والمرح، ومن الممكن أن تعطى نتائج إيجابية جيدة إذا ما أحسن توظيفها فى الدرس بالأسلوب والحوار المناسب لطبيعة وإمكانيات المتعلمين Carol Adamec Brown, 2000: 396; Toon Taris, 2003: 73) ؛ كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٥ هـ : ١٥٨).

٣ - جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية)

تعتبر شفافيات السبورة الضوئية من أكثر الوسائل الحديثة استخدامًا فى المدارس، وأصبح جهاز عرضها ضمن معدات حجرة الدراسة، ومن أهم استخدامات الشفافيات عرض صور وحكايات وأشكال متنوعة للمعلومات والحقائق

والسلوكيات والمهارات والمقارنات والتصنيف والتتابع والتكبير. (Kristin Senecal & Michael Fratantuano, 1994: 139: Deborah Dunaway, 2002: 1581; Yehudit Judy Dori & John Belcher, 2005: 243) (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٥ هـ: ٦٧- ٦٩).

٤ - الشرائح العلمية وجهاز عرض الشرائح الفيلمية (البروجكتور)

إن للشرائح الفيلمية مع جهاز العرض الخاص بها جاذبية خاصة لدى المتعلمين حيث يتم عرض المادة الفيلمية وكأن المتعلمين فى دور العرض، ومع العروض يمكن للمعلم الحديث بحرية مناقشة مختلف الموضوعات أثناء العرض، خاصة أن كل شريحة يمكن أن تعالج مفهوما معيناً، ومع صغر حجم الشريحة والجهاز وحرية ترتيب الشرائح وكبر الصورة المعروضة على الشاشة تعطى فرصة لوضوح المهارات أو المواد التعليمية وسهولة وصول المعلومات (Barbara Moyer , 1991: 24; Guadalupe Anaya, 1996: 611 ؛ كوثر كوجك وآخرون ، ٢٠٠٥ هـ: ٨٠- ٨٢).

٥ - اللوحات الوبرية واللوحات المغناطيسية واللوحات البيضاء وصور الحكايات

تعتبر اللوحات الوبرية واللوحات المغناطيسية من ضمن اللوحات التى يستخدمها المعلم لعرض البطاقات وصور الحكايات والمعلومات التى تحمل المحتوى المطلوب توضيحه والتى تساعد المعلم على تحقيق أهدافه التعليمية بسهولة، ومن مميزاتها وضوح الصور المستخدمة وكذلك سهولة تواصل المتعلمين ومشاركتهم الفعالة أثناء استخدامها.

أما اللوحات البيضاء فهى للكتابة والرسم بالألوان الفلوماستر غير الثابتة لزيادة التشويق وسهولة الاستخدام وسهولة مشاركة المتعلمين على استخدامه (Barbra Brandt & William Lubawy , 1998: 333; Deborah Dunaway, 2001: 75 ؛ كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٥ هـ : ١١٤-١٢٦).

مميزات التعلم النشط

إن التعلم النشط له العديد من المميزات، منها ما يتصل بالنواحى الأكاديمية، وما يتصل بالعلاقات الإنسانية والتواصل بين المتعلمين بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلمين ، ومن أهم هذه المميزات ما يلى:

- يزيد من اندماج التلاميذ فى العمل، ويجعل التعلم متعة وبهجة.

- يحفز التلاميذ على كثرة الإنتاج وتنوعه.
- ينمى العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ بعضهم البعض وبين المعلم.
- ينمى الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن الرأى.
- ينمى القدرة على التفكير والبحث.
- يعود التلاميذ على إتباع قواعد العمل ، وينمى لديهم اتجاهات وقيم إيجابية.
- يساعد فى إيجاد تفاعل إيجابى بين التلاميذ.
- يعزز روح المسئولية والمبادرة لدى الأفراد.
- يعزز التنافس الإيجابى بين التلاميذ (Trudi Jacobson & Beth Mark , 1995: 105; Siu Man Raymond Ting , 1997: 48; Susan Bull, 1997:3) ؛ كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٥ب، ١٥-١٦).

ثانيا : صعوبات التعلم Learning Disabilties

يعتبر مفهوم صعوبات التعلم من المفاهيم الحديثة نسبيًا، وقد استخدم المصطلح ليضم مجموعة غير متجانسة من الأطفال الذين لا يتواءمون تماما مع الفئات التقليدية المعروفة للأطفال المعاقين يكونون مجموعة متباينة وغير متجانسة، ويفشلون فى التعلم بالأساليب العادية لأسباب مختلفة إلا أنه يجمع بينهم جميعا مظهر واحد على الأقل هو التباعد أو الانحراف فى نمو القدرات المعرفية والتحصيلية.(فتحى عبد الرحيم، ١٩٨٢: ٨٥، جونسون وموراسكى Jonson & Morasky، ١٩٨٠: ٣٧، تورجيسين Torgesen J.K.، ١٩٩١: ٢٠، ليرنر Learner J.W.، ١٩٩٧: ٩).

وقد مر مفهوم صعوبات التعلم بتطورات هامة خلال هذا القرن، ومع بداية الستينيات تقريبًا من هذا القرن أصبح هذا المفهوم مألوفًا لجميع المشتغلين بالتربية الخاصة، فيذكر سعيد دبيس (١٩٩٤: ١) أن مصطلح التعلم ظهر لأول مرة عام (١٩٦٣) نتيجة لضغوط آباء الأطفال الذين يعانون من صعوبات ومطالبتهم الدائمة لتوفير برامج تعليمية خاصة لأبنائهم، ويرجع الفضل فى تعريف مفهوم صعوبات التعلم إلى عالم علم النفس الأمريكى كيرك Kirk (١٩٦٣).

تعريف صعوبات التعلم:

يحدد سيف الدين عبدون (١٩٥٠: ١٢٥) صعوبات التعلم فى نواحى القصور أو العجز التى تعبر عن نفسها فى صورة عجز الفرد عن التعلم والتقدم تبعا للمستوى المتوقع منه.

ويعرف روبرتس Roberts (١٩٩٤: ١٢) صعوبات التعلم بأنها مصطلح يستخدم حاليًا لوصف إعاقة تؤثر على قدرة الفرد على تخزين وتجهيز أو إنتاج المعلومات، ومثل هذه الإعاقة تؤثر على الأطفال والكبار ويمكن أن يكون القصور قصورًا بسيطًا ويستمر دون الاستدلال عليها طوال الحياة، ولكن صعوبات التعلم تخلق نوعًا من الفجوة بين القدرات الحقيقية وبين إنتاج الفرد أو أدائه الفعلى، والدليل المباشر على هذه الصعوبة هو الفشل الأكاديمى للتلاميذ.

أما واسوم Wassom(١٩٩٤: ٢٦) فيعرفها على أنها أوجه النقص فى التعليم من جانب طفل لديه قدرات عقلية أو مناسبة ولكن ينقصه النطق والتجارب التربوية، وقد تحددت صعوبات التعلم من المدخلات أو المخرجات.

ويصف سيد عثمان، (١٩٧٩: ٢٩) التلاميذ الذين يتعرضون لصعوبات التعلم بأنهم لا يستطيعون الإفادة من خبرات وأنشطة التعلم المتاحة فى الفصل الدراسى وخارجه، ولا يستطيعون الوصول إلى مستوى التمكن الذي يمكنهم أن يصلوا إليه، ويستبعد من هؤلاء المعاقون عقليًا والمعاقون جسمانيًا، والمصابون بأمراض وعيوب السمع أو البصر.

وعلى الرغم مما يوجد بين التعاريف السابقة لصعوبات التعلم من فروق جوهرية إلا أنه توجد عناصر مشتركة يتفق عليها المتخصصون تتمثل فى:

١ ــ أن مشكلة صعوبات التعلم ذات طبيعة خاصة، وليست ناتجة عن حالة إعاقة كالإعاقة العقلية أو الجسمية أو الانفعالية أو المشكلات البيئية.

٢ ــ يوجد لدى الطفل الذي يعانى من صعوبات التعلم شكل من أشكال التباعد أو الانحراف فى إطار نموه الذاتى فى القدرات التحصيلية، كما هو الحال فى جوانب الضعف والقصور لديه.

٣ ــ أن صعوبات التعلم التى يعانى منها الطفل تكون وظيفية نفسية، حيث ترتبط ببعض العمليات العقلية كالتفكير أو تكون المفاهيم أو التركيز أو النطق أو اللغة أو الإدراك أو التهجى أو الحساب وما يرتبط بها من مهارات.

٤ ــ أن يكون مركز الثقل فى عملية التمييز والتعرف على حالات الصعوبات الخاصة فى التعلم من وجهة النظر السيكولوجية والأكاديمية (فتحى عبد الرحيم، ١٩٨٢: ٨٩).

ويوضح كيرك وكالفنت Kirk & chalfant (١٩٨٨: ١٤٢) أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يظهرون اضطرابات واضحة خاصة فى العمليات التى تتطلب الاعتماد

على الانتباه والذاكرة والتفكير والإدراك وحل المشكلات ، فمن هؤلاء من يعانى من اضطراب واضح فى تذكر المعلومات التى تعتمد على الذاكرة البصرية، ومنهم من يعانى من اضطراب فى تذكر واستيعاب المعلومات التى تعتمد على الذاكرتين السمعية والبصرية معًا، كما توجد مع مجموعة من التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات فى التفكير والقدرة على حل المشكلات وفهمها وتنسيق المعلومات والوصول إلى نتائج محددة، وقد يجمع البعض بين اضطرابات الذاكرة واضطرابات التفكير معاً فى وقت واحد.(Claudia Jones, 1990: 66).

أهم التوجهات النظرية فى تفسير صعوبات التعلم

تتمثل أهم هذه التوجهات فى أربعة مناحى أساسية وهى:

١ ــ الاتجاه النفسى العصبى

يركز هذا الاتجاه على الصعوبات التعليمية الناتجة عن العمليات العقلية حيث ينصب اهتمام علماء النفس على فهم القدرات المعرفية والأساليب والعمليات التعليمية التى يستخدمها الفرد فى التعليم.

٢ ــ الاتجاه النمائى

يشير أصحاب هذا الاتجاه إلى أن النمو الإنسانى يخضع لسياق متتابع من المراحل تمهد فيه المرحلة السابقة للمرحلة اللاحقة، وهذه المراحل المتتابعة أو المتعاقبة للنمو لكل منها خصائصها من حيث البنية والوظيفة والتى لابد من مراعاتها من قبل الوالدين والمربين لكى تسير عملية النمو الأكاديمى لدى الطفل بشكل طبيعى وسوى، ويمكن لأى اضطراب فى هذا النمو أن يؤدى إلى ظهور صعوبات التعلم بأنواعها المختلفة.

٣ ــ الاتجاه السلوكى

يرجع الاتجاه السلوكى صعوبات التعلم إلى أساليب التحصيل الدراسى الخاطئة، نتيجة استخدام طرق التدريس غير الملائمة بسبب الافتقار إلى الوسائل التعليمية والأنشطة التربوية المناسبة وكثرة عدد التلاميذ فى الفصول وافتقارهم إلى الدافعية للتعلم والدراسة، بالإضافة إلى احتمالات وجود ظروف بيئية غير ملائمة فى كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع.

٤ ــ الاتجاه المعرفى

وهو الاتجاه الذي تركز عليها الدراسة الحالية ، ويرجع أصحاب الاتجاه المعرفى صعوبات التعلم إلى وجود خلل فى العمليات العقلية الخمسة المسئولة عن صعوبات

التعلم المعرفية وهى الانتباه والإدراك وتكوين المفاهيم والتذكر وحل المشكلة، وتنشأ صعوبات التعلم عندما يفشل التلميذ فى الأنشطة التالية:

أ – القيام بعملية التذكر بمستوياتها المختلفة باعتبارها دالة على حدوث التعلم.

ب – تكوين بنية معرفية Cognitive Structure قوامها الخبرات التربوية المكتسبة، وهى مرهونة بكفاءة عمليتى التذكر والتعلم.

جـ – استخدام استراتيجيات معرفية فى التعلم ومعالجة الخبرات التربوية، وتشتمل استراتيجيات التعلم على التساؤل الذاتى، المراجعة والتسميع اللفظى، التنظيم، الاستعانة باستراتيجيات التذكر، التنبؤ، التقويم والتوجيه الذاتى، تعديل السلوك المعرفى، استخدام الأساليب المعرفية فى مواقف التعلم وحل المشكلات التى تواجههم.

ويمكن تنمية هذه القدرات لدى التلاميذ من خلال توظيف استراتيجيات وفنيات التعليم النشط مع أفراد المجموعة التجريبية للدراسة.

تقسيمات صعوبات التعلم

يعد تقسيم كيرك وكالفنت Kirk & Chalfant (١٩٨٤: ١٩) لصعوبات التعلم من أبرز التصنيفات وأكثرها دقة وشمولا، وقد سارت على نهج هذا التصنيف العديد من الدراسات والبحوث التى أجريت فى البيئة العربية، ويميز هذا التصنيف بين مجموعتين من صعوبات التعلم هما:

(أ) صعوبات تعلم نمائية أو معرفية Developmental or Cognitive Learning Disabilities

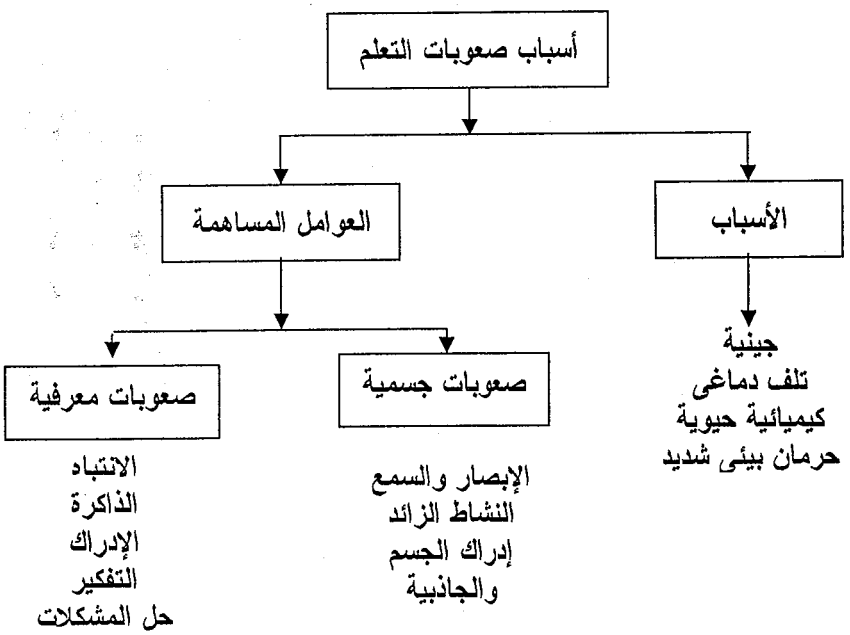
وهى تلك الصعوبات التى تتعلق بالوظائف الدماغية والعمليات العقلية والمعرفية، وهى ترجع فى الأصل إلى اضطرابات وظيفية فى الجهاز العصبى المركزى، وتشمل المهارات المعرفية التى يحتاجها الفرد بهدف التحصيل الأكاديمى وهى صعوبات الانتباه والإدراك والتفكير (تكوين المفهوم) والتذكر وحل المشكلة، وتشكل أهم الأسس التى يقوم عليها النشاط العقلى المعرفى للفرد، ومن ثم أى اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو أكثر من هذه العمليات يؤدى إلى العديد من الصعوبات الأكاديمية وهى منشأ الصعوبات الأكاديمية والسبب الرئيسى لها (فتحى الزيات، ١٩٩٨: ٤).

(ب) صعوبات تعلم دراسية أو أكاديمية Academic or Learning Disabilities

وهى مشكلات تظهر لدى أطفال المدرسة، وتبدو واضحة عند حدوث اضـــطراب للتلميذ فى العمليات النفسية المعرفية بدرجة كبيرة وواضحة، ويعجز عن تعويضها من خلال وظائف أخرى.

وهذان النوعان من الصعوبات غير مستقلين تمامًا، بل توجد علاقة قوية بينهما، فالطفل الذي لديه صعوبات تعلم معرفية لابد وأن يؤدى به ذلك إلى المعاناة من صعوبات التعلم الأكاديمية.

ويوضح شكل رقم (١) صعوبات التعلم عند كيرك وكالفنت (١٩٨٨).



شكل رقم (١)

مخطط لصعوبات التعلم عند كيرك وكالفنت (١٩٨٨: ١٤٢)

صعوبات التعلم المعرفية

يُقصد بصعوبات التعلم المعرفية Cognitive learning disabilities تلك الصعوبات التى تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية Preacadmic Processes والتى تتمثل فى العمليات المعرفية المتعقلة بالانتباه والإدراك وتكوين المفاهيم والتذكر وحل المشكلات، والتى يُعتمد عليها الفرد فى عملية التحصيل الأكاديمى، وتشكل أهم الأسس التى يقوم عليها النشاط العقلى المعرفى لديه، ومن ثم فإن أى اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو أكثر من هذه العمليات يؤدى إلى العديد من المشكلات الدراسية لديه، لذا يمكن تقرير أن الصعوبات المعرفية هى منشأ الصعوبات الأكاديمية اللاحقة والسبب الرئيسى لها.

Cognitive Learning Disabilities are The Precursors of Later Academic Learning Disabilities

ثالثا :أهمية استراتيجية التعلم النشط فى تخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسى

يفترض أصحاب الاتجاه المعرفى أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يمتلكون قدرات معرفية سليمة ولكن أساليبهم المعرفية غير مناسبة لمتطلبات حجرة الدراسة، وهى تتداخل وتؤثر فى النتائج التى يتوصلون إليها، فهم يتعلمون بشكل جيد حين تتناسب مطالب المهام المدرسية مع الأساليب المعرفية المفضلة لهم.

ووفقًا لوجهة النظر المعرفية، فالتلميذ الذي يعانى من صعوبة تعلم- لم يتعلم كيف يتعلم، ويتصف هذا التلميذ بأنه غير نشيط ومستسلم، وهو شخص إما أنه يفتقد استراتيجية حل المشكلة، أو يختار طرقًا غير مناسبة، وعادة يفشل فى أى سلوك تقويمى لنفسه (على الديب، ١٩٩٠: ٣٦١).

ومن الواضح أن هذا التفسير يعتمد على القدرات المعرفية للفرد ومدى قدرته على انتقاء استراتيجية مناسبة للموقف التعليمى الذي يتعرض له، وأن طريقة هؤلاء التلاميذ فى معالجة المعلومات تعتبر مصدرًا رئيسيًا فى تفسير صعوبات التعلم.

ويُعد التعلم النشط من أهم الأساليب التى يُمكن من خلالها تنمية المهارات والجوانب المعرفية وتخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدى الأطفال، حيث يبدأ التعلم النشط فى مخ الإنسان عندما يتطلب الموقف التعليمى تشغيل خلايا المخ، فتزداد عدد الخلايا المشاركة فى عملية التفكير، وتتزايد وتتنوع الاتصالات بينهما، وينعكس ذلك

على السلوك الخارجى للمتعلم، فنراه أكثر إيجابية، مُتفاعلا، مشـاركا، يبـادر بـالرأى والأفكار، متحمسًا، يقظًا، سريع الاستجابة، سريع الفهم، مستمتعا بالتعلم، وسعيداً بمـا يحققه من إنجازات (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٥أ: ٨).

وتشير الدراسات والبحوث التربوية إلى إمكانية التنبؤ بصعوبات التعلم الأكاديمية من خلال صعوبات التعلم المعرفية، ولذا فإن أى تقصير أو تأخر فى تحديد أو تشخيص أو علاج صعوبات التعلم المعرفية يقود بالضرورة إلى صعوبات أكاديمية. ويذكر فلتشر وفورمان Fletcher & Foorman (١٩٩٤ :٦٠) أنه لكى تصل فاعلية عـلاج ذوى صعوبات التعلم الأكاديمية إلى الحد الأقصى لها يجب أن يكون التركيز علـى الوقايـة والتدخل المبكر بالنسبة لصعوبات التعلم المعرفية.

ومن هنا كان اهتمام البحث الحالى منصبا على تخفيف صعوبات التعلم المعرفية نظراً لما لها من دور فعال فى تكوين وتشكيل أهم الأسس التى يقـوم عليهـا النشـاط العقلى المعرفى للفرد.

وتشمل صعوبات التعلم المعرفية ما يلى:

أ ــ صعوبات الانتباه.

ب ــ صعوبات الإدراك.

جـ ــ صعوبات التذكر.

د ــ صعوبات تكوين المفهوم.

هـ ــ صعوبات حل المشكلات.

(أ) صعوبة الانتباه Attention Disorder

يعد اضطراب الانتباه من أكثر الاضطرابات شيوعا بين الأطفال، حيث أوضـحت نتائج الدراسات العلمية فى مجال الصحة النفسية أن هذا الاضطراب يصيب نسبة تصل إلى (١٠%) تقريبا من أطفال العالم، كما أن معدل انتشاره بـين الأطفـال فـى عمـر المدرسة يتراوح بين (٤%-٦%) والجدير بالذكر أن معدل انتشاره بين الأطفال الـذين ينتمون لأسر ذات مستوى اجتماعى اقتصادى منخفض يصل إلى (٢٠%) تقريبا، أمـا عن معدل انتشاره بين الذكور فيصل إلى ستة أضعاف انتشاره بين الإناث. (السيد على السيد وفائقة محمد بدر، ١٩٩٩: ٣٥).

وفى هذا الصدد يوضح كيرك وكالفنـت Kirk & Chalfant (١٩٨٨: ١٠٨) أن الانتباه عملية معرفية لا يمكن ملاحظتها بشكل مباشر.

مفهوم الانتباه

يعد موضوع الانتباه من الموضوعات الحيوية ذات التأثيرات العميقة على التعلم والنشاط العقلى المعرفى للفرد بوجه عام، فهو أحد العمليات العقلية التى تؤدى دورا مهما فى حياة الفرد من حيث قدرته على الاتصال بالبيئة المحيطة به، والتى تنعكس على اختياره للمنبهات الحسية المختلفة، ومن خلال عملية الانتباه يمكن للفرد اكتساب الكثير من المهارات وتكوين كثير من العادات السلوكية المتعلمة التى تحقق له قدرا كبيرا من التوافق فى المحيط الذي يعيش فيه. (أنور الشرقاوى، ١٩٨٤: ٣٠).

تعريف الانتباه

الانتباه هو قدرة الفرد على حصر وتركيز حواسه فى مثير داخلى (فكرة، إحساس، صورة خيالية) أو مثير خارجى (شيء ، شخص، موقف)، أو هو بؤرة شعور الفرد فى مثير ما، ويرى علماء النفس أن بؤرة شعور الفرد تمتلئ بالموضوع الذي يجتذب اهتمامه ويكون مركز انتباهه، وما عداه يشكل هامش الشعور وأن الانتقال بين البؤرة والهامش عملية دينامية مستمرة أثناء اليقظة. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠: ٣٥).

أعراض اضطراب الانتباه

١- عدم الانتباه Inattention.

٢- القابلية للتشتت Distractibility.

٣- تثبيت الانتباه Fixation.

وبالنسبة لاضطرابات الانتباه المصحوب بالحركة الزائدة والاندفاعية يضاف إلى ما سبق الاضطرابات التالية :

- الحركة الزائدة أو النشاط الزائد hyperactivity.
- الاندفاعية Impulsivity.

(ب) صعوبة الإدراك

تحتل اضطرابات الإدراك أو الصعوبات الإدراكية موقعًا مركزيًا بين صعوبات التعلم النمائية بصفة عامة واضطراب العمليات المعرفية بصفة خاصة، وترتبط اضطرابات الإدراك ارتباطًا وثيقًا باضطرابات الانتباه بل تتوقف فى معظمها عليها إن لم تكن نتيجة لها (فتحى الزيات، ١٩٩٨: ٣٢٧).

ويعد الإدراك عملية هامة فى تكوين الخبرات التربوية لدى التلاميذ فى معاهد التعليم لأنه يمثل واسطة العقد فى تشكيلها.

تعريف الإدراك

هو العملية النفسية التى تسهم فى الوصول إلى معانى ودلالات الأشياء والأشخاص والمواقف التى يتعامل معها الفرد عن طريق تنظيم المثيرات الحسية المتعلقة بها وتفسيرها وصياغتها فى كليات ذات معنى (المفاهيم).

مقومات الإدراك

يتطلب الإدراك السليم للمثيرات أو الظواهر المختلفة نوعا من التأهب العقلى قوامه:

١ ــ القدرة على التمييز بين المدركات بناء على سلامة عمليتى التجريد (استخلاص الصفات الأساسية للمثير الحسى) والتعميم (بتطبيقها على الحالات التى تنطبق عليها الصفات)، ويتطلب هذا سلامة عمليتى الإحساس.

٢ ــ القدرة على التمييز بين شكل المدرك أو صيغته الإجمالية العامة Gestalt أو Figure والخلفية البيئية التى يستند إليها Background (مثل الصورة والظلال/ الحيوان فى الغابة/ الكتابة على السبورة).

٣ ــ القدرة على غلق المدرك الحسى لتكوين مدرك عام أو مفهوم ذى معنى (فالحلقة الناقصة تستكمل دائرة، والكلمة غير مستكملة الحروف تكتب كاملة. (نبيل حافظ، ٢٠٠٠: ٣٦).

مظاهر صعوبات الإدراك

١ ــ صعوبات الإدراك أو التمييز البصرى

وتشمل ما يلى:

- صعوبات التمييز البصرى Visual Discrimination.
- صعوبات تمييز الشكل والأرضية Figure-Ground Discrimination.
- صعوبات الإغلاق البصرى Visual Closure.
- صعوبات إدراك العلاقات المكانية Spatial Relation.
- صعوبات التعرف على الشيء والحروف Object and Letter Recognition.
- صعوبات التمييز بين الأشكال أو الرموز ومعكوسها Visual Perception and Reversals.

- صعوبات إدراك الكل من خلال الجزء Whole and Part Perception.

٢ ــ صعوبات الإدراك السمعى

وتشمل ما يلى:

- صعوبات إدراك النطق Phonological Awareness.
- صعوبات التمييز السمعى Auditory Discrimination.
- صعوبات الذاكرة السمعية Auditory Memory.
- صعوبات التعاقب أو التسلسل السمعى Auditory Sequencing.
- صعوبات المزج أو التوليف السمعى Auditory Blending.

٣ ــ صعوبات الإدراك الحركى

وتشمل ما يلى:

- صعوبات أنشطة التوافق الإدراكى البصرى الحركى.
- صعوبات أنشطة التوافق الإدراكى السمعى الحركى.
- صعوبات ممارسة أنشطة التوافق بين مختلف النظم الإدراكية.

(جـ) الذاكرة

تعد الذاكرة من أهم العمليات العقلية العليا فى حياة الإنسان التى تعتمد عليها العديد من العمليات الأخرى مثل الإدراك والوعى والعمليات والتفكير وحل المشكلات، والحقيقة أن كل ما نفعله تقريبًا يعتمد على الذاكرة بل إن الحضارة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الذاكرة.

وتشير نتائج العديد من الدراسات إلى أن الذاكرة تختلف عند ذوى صعوبات التعلم وأقرانهم من العاديين لصالح التلاميذ العاديين مثل نتائج دراسة سبير وآخرين Sapir et al (١٩٧٣) التى توصلت إلى أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يتسمون بنقص سعة الذاكرة مقارنة بأقرانهم العاديين، ودراسة راندال Randall (١٩٩٣) التى تؤكد إلى أن سعة الذاكرة لدى العاديين كانت أكبر منها لدى ذوى صعوبات التعلم الحادة والخفيفة.

تعريف الذاكرة

وترى رمزية الغريب (١٩٩٠: ١٦٠) أن مصطلح الذاكرة يشير إلى الاحتفاظ بما مر به الفرد من خبرات، وقد يكون الاحتفاظ بالخبرات المتعلمة نتيجة مجهود وانتباه

إرادى موجه من الفرد إلى نواحى المعارف والمهارات المراد الاحتفاظ بها، والوظيفة الرئيسية للذاكرة بذلك تكون استرجاع الأحداث والمواقف التى سبقت وأن مرت بخبرات الفرد، وتتضمن ثلاث عمليات هى التحويل الشفرى، حيث يتم تحويل وتغيير شكل المعلومات من حالاتها الطبيعية التى تكون عليها عندما تعرض إلى الفرد إلى مجموعة صور أو رموز، والتخزين يعنى احتفاظ الفرد بالمعلومات التى تحول إليه من المرحلة السابقة وتبقى هذه المعلومات ويتم استدعائها عند الحاجة.

ويعرفها فتحى الزيات (١٩٩٨: ٣٦٩) بأنها نشاط عقلى معرفى يعكس القدرة على ترميز وتخزين وتجهيز أو معالجة المعلومات المستدخلة أو المشتقة واسترجاعها.

ويعرفها محمد عبد الرحيم (١٩٩٨: ٧٦) بأنها عملية نمو وتطور تتعلق بالقدرة على متابعة المعلومات والأفكار وملاحظتها، ومن ثم القيام بتنظيمها واختزانها، ثم القدرة على استعادتها فيما بعد عند الحاجة إليها، والإفادة منها وتوظيفها فى حالات مشابهة أو اتخاذها قاعدة للوصول إلى شيء جديد.

ويقرر نبيل حافظ (٢٠٠٠: ٣٦) أن الذاكرة هى قدرة الفرد على تنظيم الخبرات المتعلمة وتخزينها ثم استدعائها أو التعرف عليها للاستفادة منها فى موقف حياتى أو موقف اختبارى.

وتشير التعاريف السابقة إلى أن التذكر عملية تنطوى على ثلاث عمليات فرعية هى:

١ ــ اكتساب الخبرات أو تعلمها بشكل منظم حتى تستقر فى الذهن بصورة ذات معنى وإلا تكون عرضة للفقد والنسيان.

٢ ــ تخزين الخبرات والاحتفاظ بها فى مراكز التذكر فى المخ لحين الحاجة إلى إخراجها للاستفادة منها وهى عملية بيولوجية ذات مصدر سيكولوجى.

٣ ــ استرجاع الخبرات المختزنة عن طريق الاستدعاء أو التعرف للاستفادة منها فى الحياة العملية أو الإجابة عن سؤال فى مواقف الامتحانات والاختبارات.

والعمليات السابقة الخاصة بالتذكر عمليات متصلة من المهد إلى اللحد، حيث يكتسب الفرد الخبرات دوما ثم يسترجعها ليستفيد منها فى حياته داخل المدرسة وخارجها (نبيل حافظ، ٢٠٠٠: ٣٥).

وتعتبر عملية التذكر أساسية للتعلم واكتساب الخبرات، وهى تدل عليه ولا غنى للإنسان فى حياته العملية عن التذكر،لأنه العملية التى تمكنه من الاستفادة من الخبرات التى تعلمها فى أمور حياته اليومية.

وقد أشار ثورنديك (١٩٣١) على أن الذاكرة تميل إلى الذبول والاضمحلال بسبب عدم الاستعمال أو الإهمال والترك مع مرور الزمن، مما يوضح مدى أهمية إعداد البرامج التدريبية والتربوية لتنمية الذاكرة خاصة للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم المعرفية.

(د) تكوين المفاهيم Concept formation

تتم عملية تكوين المفاهيم لدى الأطفال عادة من خلال تعاملهم مع المواقف التى يواجهونها، والمواقف أو الخبرات التى يمرون بها فتكون لديهم صورة ذهنية عنها بناء على إدراكهم للصفة أو لمجموعة الصفات المشتركة بينها.

تعريف تكوين المفاهيم

يعرفه رشدى لبيب (١٩٨٢: ٧) بأنه تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو أشياء، ويعطى هذه التجربة اسمًا أو عنوانًا أو رمزا، ويعرفه جابر عبد الحميد وعلاء الدين كفافى (١٩٨٩: ٧٠٠) بأنه اكتساب مفاهيم جديدة أو تعديل المفاهيم الموجودة من قبل.

ويقرر أحمد زكى صالح (١٩٧٢: ٣٦٨) بأنه استجابة عادة ما تكون لفظية لمجموعة من الظواهر أو المثيرات التى يشترك أعضاؤها فى صفة معينة.

بينما يعرفه نبيل حافظ (٢٠٠٠: ٥٩) بأنه فكرة عامة نكونها عن شيء أو شخص أو موقف نطلق عليها لفظا يدل عليها بعد أن نكتسب اللغة، وهذا اللفظ مستمد من لغة الحديث والكتابة العادية أو من الكتب والدوريات والمعاجم العلمية.

أنواع المفاهيم

يمكن التمييز بين ثلاث فئات رئيسية من المفاهيم نستخدمها فى حياتها اليومية وهى:

١ ــ المفاهيم الإدراكية Perceptual concepts وهى التى نكتسبها من خلال إدراكنا للأشياء.

٢ ــ المفاهيم العلمية Practical concepts ويقصد بها تلك المفاهيم التى نفهمها أفضل من خلال وظائفها، ويكتسبها الطفل عن طريق ملاحظة الراشدين فى استخدامهم للمعنى أو الإشارة إليه بالحديث عنها هم أنفسهم.

٣ ــ المفاهيم النظرية Theoretical concepts وهـى تتضـمن المفـاهيم ذات الطبيعة المجردة مثل القدر- الحقيقة - الحرية .... وهذه المفاهيم يكتسبها الطفل عن طريق استخدامه للغة بمعناها الكامل، ولعل اكتساب اللغة يمثل تكوين أكثـر أنماط المفاهيم شيوعًا. (عزة عبد الفتاح، ١٩٩٧: ١).

مراحل تكوين المفاهيم

تمر عملية تكوين المفاهيم بسبع مراحل يتخللها العديد من الصعاب التى يمكـن التغلب عليها بالجهد الواعى والتدريب وهى:

١ ــ المرحلة الأولى: الوعى بخصائص الأشياء والأشخاص والمواقف.

٢ ــ المرحلة الثانية: معرفة أوجه الشـبه والاخـتلاف بـين الأشـياء والأشـخاص والمواقف.

٣ ــ المرحلة الثالثة: تحديد العوامل المشتركة ضمن مجموعة الأشـياء والأشـخاص والمواقف يمكن تصنيف الأشياء على أساس بعض العوامل المشتركة فيما بينهما، فالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من صعوبة فى تنظيم وتجميـع وتشـكيل المفاهيم مما يجعلهم يعجزون عن تكوين مفاهيم مجردة عنها.

٤ ــ المرحلة الرابعة: مساعدة التلميذ على تحديد المحكات أو القواعد التى تُستخدم فى التعرف على ما يتضمنه المفهوم.

٥ ــ المرحلة الخامسة: التحقق من مصداقية المفهوم.

٦ ــ المرحلة السادسة: التحقق من ثبات المفهوم وتكامله.

٧ ــ المرحلة السابعة: تعديل المفهوم.

(هـ) حل المشكلات Problem Solving

يشير سوانسون Swanson (١٩٨٨: ٢٦١) إلى أن التلاميـذ ذوى صـعوبات التعلم لديهم صعوبة فى تمثيل المشكلة وحلها وصعوبة فى تذكر المعلومات التى تتصل بالمشكلة عن أقرانهم من العاديين.

تعد القدرة على حل المشكلات من أعلى مستويات الوظائف العقليـة للإنسـان، وذلك لأنها تضمن كل ما سبقها من القدرات، ويواجه بعض التلاميذ صعوبة فـى حـل المشكلات وذلك لأنه لا توجد لديهم استراتيجيات كاملة للتعامل مع المشـكلة أو لـديهم إدراك محدود للعمليات المعرفية، ويواجه التلاميذ ذوو صعوبات التعلم بشـكل خـاص

صعوبة فى حل المشكلات وذلك لأن الكثير منهم يعتمد على توجيهات الآخرين وبالتالى فهم يواجهون صعوبات كبيرة فى تحديد الاستراتيجيات الملائمة لحل المشكلات. (عبد الله حمود الجيندل، ٢٠٠٠، : ٣٣).

تعريف حل المشكلة

توجد تعاريف عديدة لأسلوب حل المشكلة مثل تعريف نبيل حافظ (١٩٩٨: ٢) لأسلوب حل المشكلة على أنها موقف معقد يواجه الفرد يتمثل فيما يلى:

١ ــ التعامل مع موقف صعب.

٢ ــ التغلب على عقبة.

٣ ــ إجابة سؤال محير.

٤ ــ إيجاد حل لإحدى مشكلات الحياة.

٥ ــ إيجاد حل المشكلات العلمية.

ويعرفها العارف بالله محمد الغندور (١٩٩٩: ٦) على أنها عملية يحاول الفرد الخروج بها من مأزق، وهذا الحل يخضع لقواعد معرفية ترتبط بالتعلم، حيث يمثل حل المشكلة مدى مهارة الفرد وقدراته على الانتفاء بين البدائل التى تؤدى إلى الهدف المطلوب مع إدراك أعمق وجدير للموقف وكفاءة معرفية جيدة، وهى مهارة يجب أن يتعلمها التلميذ ويتقنها.

الدراسات السابقة

يعرض الباحث فى هذا الجزء مجموعة من أهم الدراسات والبحوث التى تناولت المتغيرات الأساسية للدراسة الحالية، والتى تتمثل فى صعوبات التعلم المعرفية لدى الطلاب فى علاقتها ببعض المتغيرات التى توضح أهميتها وتأثيراتها على من يعانون منها، وضرورة التصدى لمحاولة علاجها والتخفيف من حدتها وأهم البرامج المستخدمة للتوصل إلى تحقيق هذا الهدف.

يلى ذلك الدراسات التى تناولت التعلم النشط وسعت إلى تحديد معناه وأساليبه، وأدواته، ونماذجه، وأهميته، وما قدمته تلك الدراسات من توصيات بضرورة الاهتمام باستخدام هذا الأسلوب الجديد فى علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال، خاصة من ذوى صعوبات التعلم المعرفية .

وتنتهى هذه المجموعة من الدراسات السابقة بتقديم أهم الدراسات التى قامت بإعداد برامج لعلاج صعوبات التعلم المعرفية باستخدام الأساليب والفنيات، والاستراتيجيات القائمة على التعلم النشط لدى الطفل.

وفيما يتعلق بالدراسات التى تناولت صعوبات التعلم المعرفية لدى الطلاب سعى فيصل محمد الزراد (١٩٩١) إلى تحديد أهم صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية فى دولة الإمارات العربية المتحدة، وكشفت نتائج الدراسة عن شيوع صعوبات التعلم المعرفية لدى أفراد العينة، والتى من أهمها صعوبات اللغة، صعوبات إدراكية، صعوبات الانتباه والتركيز، صعوبات الذاكرة والمعرفة والتفكير.

وقام سعيد عبد الله دبيس (١٩٩٤) بدراسة للمظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم المعرفية وعلاقتها ببعض المتغيرات أبرزت نتائجها تزايد أعداد الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبات عاما بعد عام، وأوصى بضرورة العمل على مواجهة هذه المشكلة ووضع البرامج الملائمة لعلاجها.

وأشارت دراسات كل من سينثيا ريكو وآخرين Cynthia Riccio et al (١٩٩٣)، ستيفين فارون Stephen Faraone(١٩٩٦) وليو وآخرين Ging Liu et al (١٩٩٩)، ستيفانى – لين جرينهام Stephanie- Lynn Greenhlarm (٢٠٠١)، سارة -آننى جيل Sarah-Anne Gill (٢٠٠١) ، وعفاف محمود عجلان (٢٠٠٢) وستيفانى-لين جرينهام Stephanie-Lynn Greenham (٢٠٠٣) ، إلى وجود ارتباط دال موجب بين صعوبات التعلم المعرفية، ووجود قصور واضح فى القدرة على الانتباه، حيث يعد اضطراب الانتباه من أهم الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم المعرفية، خاصة فى المرحلة الابتدائية.

وسعت مجموعة أخرى من الدراسات إلى الكشف عن العلاقة الارتباطية بين صعوبات التعلم المعرفية وانخفاض القدرة على حل المشكلات من أهمها دراسة أحمد عواد، ومسعد ربيع عبد الله (١٩٩٥)، ودراسة سوزان دوبسون وآخرين Susan Dobson et al (٢٠٠٠)، التى أكدت وجود فروق دالة إحصائيًا فى القدرة على حل المشكلات بين التلاميذ العاديين وذوى صعوبات التعلم لصالح التلاميذ العاديين، مع وجود اضطرابات واضحة فى الكثير من العمليات التى تعتمد على الذاكرة والتفكير لدى الطلاب ذوى صعوبات التعلم.

وركزت مجموعة أخرى على الكشف عن تأثير صعوبات التعلم المعرفية على اضطراب الذاكرة بمختلف أشكالها (الذاكرة طويلة الأمد، وقصيرة الأمد، والذاكرة العاملة) من أهمها دراسات لى سوانسون Lee-Swanson (١٩٩٣)، ومارتا بريدج

دينكلا Martha Bridge Denckla (١٩٩٦) وسيسل رينولـدز Cecil Reynolds (١٩٩٨) ومريام جولكوسكى شـيركيس Miriam Julkowski Cherkes (١٩٩٨) وجنايس ماينارد وآخرين Janice Maynard et al (١٩٩٩) ولوسى هنرى Lucy Henry(٢٠٠١) تيلور وفرانس Taylor & Francis (٢٠٠١) ، وجليـنس ليـدل وآخرين Glennis Liddell (٢٠٠٥)، وانج يان وآخرين Wang-Yan (٢٠٠٦)، ماريا-تشايرا باثولنجى Maria Chiara Passolunghi (٢٠٠٦). وقد أوصت هذه المجموعة الدراسات بضرورة الاهتمام ووضع برامج لذوى صعوبات التعلم المعرفيـة لعلاج هذه الاضطرابات لديهم.

وقام عبد الناصر أنيس (١٩٩٣) بدراسة تحليلية للمجال المعرفى للطـلاب ذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى، أظهرت وجود فروق دالة احصائيا بين التلاميذ العاديين وذوى صعوبات التعلم فى مجالات تركيز الانتباه والإدراك لصـالح التلاميذ العاديين.

وتوصلت نتائج دراسة ويليامز وآخرون Williams et al(١٩٩٦) إلى وجود اضطرابات فى عملية الانتباه مما دعا الباحثون إلى إجراء دراسات لإعداد مثـل هـذه البرامج الإدراك والتذكر، وحل المشكلات باستخدام أساليب وفنيات مختلفة، حيث قام كل من جيرمى بيكر Jermy Backer (١٩٩٠) بدراسة للتحقق من مدى فاعلية نمـوذج المجموعة الصغيرة فى مقابل التعليم الفردى فى التدريس لعلاج ستة تلاميذ مـن ذوى صعوبات التعلم، وقامت جلوريا ماكو Gloria Maccow (١٩٩١) بدراسة لتصـميم برامج علاجية من واقع بيانات ومعلومات عن التلاميذ ذوى صعوبات الـتعلم. وسـعت فيرجينيا كيلى Virginia Kelly(١٩٩٠) إلى تحديد أهم خصائص بـرامج الخـدمات التربوية المساعدة لطلاب المدارس الثانوية ممن لديهم صعوبات تعلم مختلفـة، وقـدم جين فوس Jean Foss (١٩٩١) برامج للتدخل العلاجى لصعوبات التعلم المعرفية.

وأعد آدم سكوت Adams Scott (١٩٩٨) برنامجًا تدريبيًا لحل المشكلات لدى الطلاب ذوى صعوبات التعلم أسفر عن تنمية قدرة أفراد المجموعـة التجريبيـة علـى استخدام أساليب وطرق أكثر فاعلية فى حل المشكلات ، كما سعى أحمد حسن عاشـور (٢٠٠٢) إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي فى علاج بعض صعوبات التعلم النمائية ، وكشفت نتائج دراسته عن نجاح البرنامج المستخدم فى تحقيق هدف الدراسة.

كما قدمت آيات عبد المجيد مصطفى (٢٠٠٣) برنامج تدريسى مقترح والتحقق من تأثيره على صعوبات التعلم لتلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية وقد توصلت هذه البرامج إلى تحقيق تحسن ملحوظ فى صعوبات التعلم المعرفية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

لكن آمال الباحثين ظلت ترنو إلى التوصل لأساليب وفنيات أكثر فعالية فى خفض صعوبات التعلم المعرفية لدى الطلاب فى مختلف المراحل التعليمية، ومع بداية التسعينيات من القرن الماضى ظهرت فى المجتمعات الأوروبية والأمريكية اتجاها حديثا لتنمية قدرة الطلاب على التعلم من خلال أسلوب واستراتيجية جديدة أطلق عليها التعلم النشط Active or effective learning، واسترعت هذه الاستراتيجية انتباه الباحثين لتناولها من جوانب متعددة بدأت بالسعى إلى تعريفها وتحديد أساليبها وتقديم نماذجها وكان من أهم هذه الدراسات دراسة لمارين باج Marilyn Page (١٩٩٠) والتى هدفت إلى شرح معنى التعلم النشط وتقديم نماذج له وأسباب رفض الأساليب التقليدية فى التعلم وضرورة استبدالها بالتعلم النشط، التى أكدت على الثقة فى المتعلم، وقدمت نماذجاً لبعض الدراسات الخاصة بالتعلم النشط، وسار معها فى نفس الاتجاه تشارلز موتر وآخرون Charles Motar et al (٢٠٠٢)، والذي سعى إلى تحديد معنى التعلم النشط، والكشف عن العلاقات الثلاثة الأساسية المكونة له، وهى العلاقة بين المدرس والطالب، والطالب وزملائه والطالب والمواد والأدوات التى يمكن استخدامها فى العملية التعليمية وسعى كاثرين سيمبسون إلى الكشف عن العوامل المؤثرة فى التعلم النشط وتنميته والتى من أهمها المرونة المعرفية لدى الطلاب.

وأشارت دراسات أولريك سكرودر وآخرين Ulrik Schroeder(٢٠٠٦) إلى سلبية موقف المتعلم أثناء التعليم بالطريقة التقليدية وعدم توفر الأساليب الحديثة فى التعلم، وضرورة إثراء العملية التعليمية وتدعيم الموقف الإيجابى للمتعلم عن طريق استخدام أساليب التعلم النشط.

وسعى ستيفين تيرنر Steven Turner (٢٠٠٥) إلى تحديد مجالات التعلم النشط، والأسس العصبية والمعرفية لكيفية حدوث التعلم لدى البشر، وأهمية استخدام أساليب حديثة ومتطورة ونشطة، لخلق بيئة تعليمية محفزة يلعب فيها المتعلم الدور الأساسى وسعت دراسة ماريا أوليفر هويو وآخرين Maria Oliver -Hoyo et al

(٢٠٠٤) إلى تحديد معنى التعلم النشط باعتباره استراتيجية جديدة تمكن الطلاب من اكتساب وتنمية المهارات المعرفية العليا لديهم، أما نانسى فوجيل Nancy-Vogel (١٩٩٧) ومايكى سكايفى وآخرون Mike Scaife et al (٢٠٠٥) يهوديت - جودى- دورى وآخرون Yehudit -Judy- Dori(٢٠٠٥) فقد سعوا إلى وضع الأطر النظرية والميكانيزمات المعرفية، التى تعزز عملية التعلم النشط وتحقق هذا الهدف، وتدعم عملية التعلم النشط من أجل تعزيز وتقوية العملية التعليمية ودور المتعلمين فيها.

وسعت دراسات كل من ريتشارد فيلدر Richard Felder (١٩٩٦)، وجيمس بلانكا James Bellanca (١٩٩٧) ومليكى لننبرج وآخرون Mieke Lundenberg (١٩٩٩) إلى وضع نماذج للبرامج والاستراتيجيات والأنشطة الخاصة بالتعلم النشط فى المجالات المختلفة.

وقد دعت هذه الأهمية المتزايدة للتعلم النشط إلى مبادرة الكثير من الباحثين لوضع التوصيات والتأكيد على أهمية استخدام هذا النوع من التعليم فى تخفيف صعوبات التعلم خاصة تلك المتعلقة بصعوبات التعلم المعرفية، وتنمية الجوانب المعرفية وأساليب التدريس الفعال لمساعدة الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم المعرفية إلى التوصل لمستويات أفضل فى الجوانب المعرفية الأعلى والمتميزة، والتى تمكنهم من التغلب على تلك الصعوبات، وكان من أهم تلك الدراسات دراسة كل من فيسى توسى وآخرين Vicci-Tussi et al (١٩٩٤)، ودراسة أندريو ريد Andrew Reid (١٩٩٥) ، فيليبس كوه Philips Koh (١٩٩٨)، وفاروان وآخرين Faraone et al (٢٠٠٢)، وديريك بيل Derek Bell (٢٠٠٢) وفينيجوبل وآخرين Venugopal et al (٢٠٠٤)، حيث أوصت جميع هذه الدراسات، بضرورة تعديل أساليب المناقشات والمحاضرات العادية إلى أساليب فعالة من أجل مساعدة المتعلمين إلى التوصل إلى أساليب الاتقان من خلال أساليب التعلم النشط والتى من أهمها التعلم التعاونى Co-Operative Learning، وتعلم الأقران ، والمناقشة فى الجماعات الصغيرة، خاصة مع الأطفال ذوى صعوبات التعلم من أجل تهيئة فرصة أفضل أمامهم للتعامل مع العالم، والتغلب على مشاكلهم، واستخدام الأساليب الحديثة لمساعدتهم على المشاركة الفعالة فى العملية التعليمية واختيار المواد والأدوات والأجهزة والوسائل التى تساعدهم على

التغلب على صعوبات التعلم لديهم، وهى طموحات تجعل من التعلم النشط وأساليبه المختلفة أحد أهم الوسائل الإجرائية لتحقيق تلك الأهداف.

وقد لفتت هذه التوصيات نظر العديد من الدارسين، ودفعتهم إلى السعى لإعداد برامج خاصة بعلاج صعوبات التعلم، خاصة المعرفية منها، حيث قام كل من :

سو بيريمان Sue-Berryman (١٩٩١)، وباربرا ميريل Barbra Mirel (١٩٩١)، وبيفرلى جون كاميرون Beverly Joan Cameron (١٩٩٢)، وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya (١٩٩٢) وديفيد كوهين وآخرين David Cohn et al(١٩٩٤) وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya(١٩٩٦) وأليسون بيندر Allison Bender(١٩٩٧) ، وآدام سكوت ليمش Addam Scott Lemisch (١٩٩٨) ، ولورى مارى ريكوبيتو Lori Marie Ricupito (١٩٩٨) وكريستينا ودولينوك Chrystina Dolyniuk (١٩٩٩) وروجر راشيل ويلكى Roger Russell Willke(٢٠٠٠) وكارين ماكينزى وآخرين Karen Mckenzie et al(٢٠٠١) ، وكويسى إويس بينثيام Kwesi EWusi Bentum (٢٠٠١) وديبورا دناواى Deborah Dunaway (٢٠٠٢) وكريستوفر جارولد وآخرين Chirstopher Jarrold et al (٢٠٠٤)، إكس يو إكسينجشن وآخرين Xu-XingChun et al (٢٠٠٥) حيث قدمت هذه الدراسات برامج للتعلم النشط من أجل خفض صعوبات التعلم لدى الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم المعرفية، وقد أسفرت نتائج هذه الدراسات عن فاعلية أساليب واستراتيجيات وفنيات التعلم النشط فى خفض حدة صعوبات التعلم المعرفية لدى أفراد المجموعة التجريبية ووجود تحسن دال فى نمو الجوانب المعرفية لديهم بعد التعرض لأنشطة تلك البرامج التى استندت إلى مفهوم التعلم النشط، من خلال خلق البيئة المحفزة للتعلم الفعال، وإكسابهم كيان معرفى قوى من خلال برامج متكاملة تدعم مهارات التفكير النشط والفعال لديهم حيث تؤدى هذه النوعية من البرامج إلى تنمية الدور الفعال للمتعلم وتنمية دافعيته وثقته فى ذاته، وهى من أهم العوامل التى تؤدى إلى خلق صعوبات التعلم لدى الطلاب، ولا يمكن التصدى ومعالجة هذه القصور إلا من خلال التغلب عليها، لمساعدة الطلاب على التخلص من مشاكلهم، وأوجه القصور لديهم.

يتضح من استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية إلى وجود ندرة واضحة فى البرامج التى سعت إلى خفض حدة صعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ

الحلقة الأولى من التعليم الأساسى، خاصة بالنسبة إلى الدراسات العربية التى لم يتطرق أى منها إلى الاستفادة من الاستراتيجية الفعالة المعروفة بالتعلم النشط للتغلب على هذه الصعوبات التى تؤثر تأثيرا سلبيا على جميع المجالات المرتبطة بالتحصيل الدراسى لدى التلاميذ، وقد استفاد الباحث من مراجعة تلك الدراسات فى بلورة مشكلة الدراسة، وتحديدها واختيار أفراد العينة وإعداد المقياس الخاص بصعوبات التعلم المعرفية لدى تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسى، هذا بالإضافة إلى ما استفاده الباحث من هذه الدراسات فى الإلمام بمعنى التعلم النشط وأساليب وفنياته وما أسهمت به هذه المعرفة من دور فعال فى إعداد برنامج الدراسات الحالية ومناقشة نتائج الدراسة فى ضوء ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج.

الخطوات الإجرائية للدراسة:

١ ــ قام الباحث بمراجعة البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية فى مجالى صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات التعلم المعرفية بصفة خاصة والبرامج المعدة لعلاج تلك الصعوبات بأنواعها وفنياتها المختلفة خاصة الدراسات التى اهتمت بوضع البرامج العلاجية لصعوبات التعلم المعرفية باستخدام استراتيجية التعلم النشط.

٢ ــ تم إعداد قائمة تحديد صعوبات التعلم المعرفية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسى وتقنينها.

٣ ــ تم تطبيق قائمة تحديد صعوبات التعلم المعرفية على عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائى بمدرسة نعيم الابتدائية ببنى سويف.

٤ ــ تم تصحيح القائمة حسب التعليمات الخاصة بها ورصد درجات التلاميذ فى جداول تم إعدادها خصيصا لهذا الغرض لتسهيل عملية المعالجة الاحصائية للبيانات.

٥ ــ تم اختيار التلاميذ الذين حصلوا على أقل تقدير على قائمة الكشف عن صعوبات التعلم واختير منهم ٣٢ تلميذا وتلميذة طبقا لأقل الدرجات التى حصلوا عليها على قائمة الكشف عن صعوبات التعلم النمائية مع مراعاة تجانسهم فى العمر الزمنى ونسبة الذكاء والتحصيل الدراسى والمستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة.

٦ ــ جرى تقسيم العينة الكلية بالتساوى إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة حيث تكونت كل مجموعة من ١٦ طفلا وطفلة (٨ ذكور و٨ إناث).

٧ ــ تم تطبيق البرنامج التدريبى التربوى على تلاميذ المجموعة التجريبية دون الضابطة.

٨ ــ تم إعادة تطبيق قائمة الكشف عن صعوبات التعلم النمائية على المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من البرنامج مباشرة.

٩ ــ تم إعادة تطبيق قائمة الكشف على المجموعة التجريبية وحدها بعد مرور ٦ أسابيع من القياس البعدى.

١٠ــ تم معالجة البيانات إحصائيا وتفسير النتائج فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة.

فروض الدراسة:

انطلاقا من مراجعة الدراسات السابقة ومشكلة وهدف الدراسة توصل الباحث إلى صياغة الفروض التالية لدراستها:

١ ــ توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم لصالح القياس البعدى.

٢ ــ لا توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات أفراد المجموعة الضابطة قبل وبعد البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم.

٣ ــ توجد فروق دالة احصائيا بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على ابعاد قائمة صعوبات التعلم لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

٤ ــ لا توجد فروق دالة احصائيا متوسط رتب درجات الذكور والإناث بالمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم.

٥ ــ لا توجد فروق دالة احصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية بالمنهج المستخدم فيها، وخصائص العينة، وأدوات الدراسة، وأساليب التحليل الإحصائى للبيانات المتجمعة على النحو التالى:

أ ــ منهج الدراسة:

المنهج المستخدم فى هذه الدراسة هو المنهج التجريبى بحدوده المعروفة، وما يشمله من تطبيق البرنامج المعد لهذه الدراسة، والقيام بإجراءات الضبط التجريبى

المتعلقة بالتجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة وإجراء القياس القبلى السابق لإجراء التجربة ثم القياس البعدى بعد تطبيق البرنامج يليه القياس التتبعى الذي يتم بعد إجراء القياس البعدى بستة أسابيع، ثم عرض وتحليل البيانات للتوصل إلى النتائج وتفسيرها من خلال اختبار صحة الفروض الموضوعة لهذه الدراسة.

ب ــ عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من ٣٢ طفلاً وطفلة (١٦ذكور، ١٦إناث) من أطفال المرحلة الأولى للتعليم الأساسى من الصف الخامس الابتدائى الذي تتراوح أعمارهم بين ٩ سنوات و١١ شهر، إلى ١٠ سنوات و١٠ أشهر يعانون من صعوبات تعلم معرفية من المستوى الاجتماعى الاقتصادى المتوسط، وتنقسم إلى:

١ ــ المجموعة التجريبية وعددها ١٦ طفلا وطفلة (٨ذكور، ٨إناث).

٢ ــ المجموعة الضابطة وعددها ١٦ طفلا وطفلة (٨ذكور، ٨إناث)،.

وقد قام الباحث بمجانسة المجموعتين الكلية التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج من حيث العمر الزمنى ومستوى الذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة، وكذلك مستوى صعوبات التعلم، وتوضح الجداول التالية نتائج التجانس بين المجموعتين.

١ ــ تجانس أفراد المجموعتين من حيث العمر الزمنى والذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى.

قام الباحث بمجانسة المجموعات الفرعية الأربعة لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج من حيث العمر الزمنى ومستوى الذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى باستخدام اختبار كروسكال- واليز Kruskal Willas Test اللابارامترى، يعقبه اختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة ككل والجدولين التاليين يوضحان ذلك.

جدول (١)

دلالة الفروق بين مجموعات الدراسة الفرعية على متغيرات العمر الزمنى والذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى

المتغير	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا٢	مستوى الدلالة
العمر الزمنى	تجريبية ذكور	٨	١٦,٥٦	٣	٠,١١١	غير دالة
	تجريبية إناث	٨	١٥,٨١			
	ضابطة ذكور	٨	١٦,٣١			
	ضابطة إناث	٨	١٧,٣١			
الذكاء	تجريبية ذكور	٨	١٤,٨٨	٣	٠,٧١٦	غير دالة
	تجريبية إناث	٨	١٧,٠٦			
	ضابطة ذكور	٨	١٨,٥٠			
	ضابطة إناث	٨	١٥,٥٦			
المستوى الاجتماعى الاقتصادى	تجريبية ذكور	٨	١٧,٥٦	٣	٠,١٤٩	غير دالة
	تجريبية إناث	٨	١٥,٩٤			
	ضابطة ذكور	٨	١٦,١٣			
	ضابطة إناث	٨	١٦,٣٨			

كا٢ الجدولية عند مستوى (٠,٠١) = ١١,٣٥ (٠,٠٥) = ٧,٨٢

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات الذكور والإناث بالمجموعتين التجريبية والضابطة على متغيرات العمر الزمنى والذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة، حيث أن قيمة "كا٢" كانت أقل من القيمة الجدولية طبقا لاختيار كروسكال- واليز Kruskal- Willas Test مما يدل على تجانس المجموعات الفرعية الأربعة قبل تطبيق البرنامج فى العمر الزمنى والذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج على متغيرات العمر الزمنى والذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى

المتغير	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
العمر الزمنى	تجريبية	١٦	١٦,١٩	٢٥٩	١٢٣	غير دالة
	ضابطة	١٦	١٦,١٨	٢٦٩		
الذكاء	تجريبية	١٦	١٥,٩٧	٢٥٥,٥	١١٩,٥	غير دالة
	ضابطة	١٦	١٧,٠٣	٢٧٢,٥		
المستوى الاجتماعى الاقتصادى	تجريبية	١٦	١٦,٧٥	٢٦٨	١٢٤	غير دالة
	ضابطة	١٦	١٦,٢٥	٢٦٠		

قيمة U الجدولية عند مستوى (٠,٠١)= ٦٦ (٠,٠٥) = ٨٣

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج على متغيرات العمر الزمنى والذكاء والمستوى الاجتماعى الاقتصادى.

٢ ــ تجانس أفراد المجموعتين من حيث مستوى صعوبات التعلم:

قام الباحث بتطبيق قائمة صعوبات التعلم (إعداد الباحث) على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج، ثم قارن بين المجموعات الفرعية الأربعة (ذكور تجريبية، إناث تجريبية، ذكور ضابطة، إناث ضابطة) باستخدام اختبار كروسكال-واليز Kruskal Willas Test اللابارامترى، يعقبه اختبار مان ويتنى Mann-Whitney Test للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة ككل، وذلك على أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة، ويوضح الجدولين أرقام ٣، ٤ النتائج.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعات الفرعية الأربعة قبل تطبيق البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	قيمة كا٢	مستوى الدلالة
١	بعد الانتباه	تجريبية ذكور	٨	١٨,٠٦	٣	٠,٣٠٨	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٦,٠٦			
		ضابطة ذكور	٨	١٥,٨٨			
		ضابطة إناث	٨	١٦			
٢	بعد الإدراك	تجريبية ذكور	٨	١٨,٩٤	٣	١,٢٩٨	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٦,٢٥			
		ضابطة ذكور	٨	١٧,٠٦			
		ضابطة إناث	٨	١٣,٧٥			
٣	بعد الذاكرة	تجريبية ذكور	٨	١٧	٣	٠,٦٧٦	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٤,٥٦			
		ضابطة ذكور	٨	١٨,٢٥			
		ضابطة إناث	٨	١٦,١٩			
٤	بعد تكوين المفاهيم	تجريبية ذكور	٨	١٦,١٣	٣	٠,٥٨٤	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٦,٩٤			
		ضابطة ذكور	٨	١٤,٧٥			
		ضابطة إناث	٨	١٨,١٩			
٥	بعد حل المشكلة	تجريبية ذكور	٨	١٦	٣	٠,٢٩٥	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٦,٤٤			
		ضابطة ذكور	٨	١٧,٩٤			
		ضابطة إناث	٨	١٥,٦٣			
	الدرجة الكلية للقائمة	تجريبية ذكور	٨	١٦	٣	٠,١٥٧	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٥,٩٤			
		ضابطة ذكور	٨	١٧,٥٦			
		ضابطة إناث	٨	١٦,٥			

كا٢ الجدولية عند مستوى (٠,٠١)= ١١,٣٥ (٠,٠٥)= ٧,٨٢

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات الذكور والإناث بالمجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج على جميع أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة، مما يدل على تجانس المجموعات الفرعية الأربعة فى مستوى صعوبات التعلم قبل تطبيق البرنامج.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
١	بعد الانتباه	تجريبية	١٦	١٧,٦	٢٧٣	١١٩	غير دالة
		ضابطة	١٦	١٥,٩٤	٢٥٥		
٢	بعد الادراك	تجريبية	١٦	١٧,٥٩	٢٨١,٥	١١٠,٥	غير دالة
		ضابطة	١٦	١٥,٤١	٢٤٦,٥		
٣	بعد الذاكرة	تجريبية	١٦	١٥,٧٨	٢٥٢,٥	١١٦,٥	غير دالة
		ضابطة	١٦	١٧,٢٢	٢٧٥,٥		
٤	بعد تكوين المفاهيم	تجريبية	١٦	١٦,٥٣	٢٦٤,٥	١٢٧,٥	غير دالة
		ضابطة	١٦	١٦,٤٧	٢٦٣,٥		
٥	بعد حل المشكلة	تجريبية	١٦	١٦,٢٢	٢٥٩,٥	١٢٣,٥	غير دالة
		ضابطة	١٦	١٦,٧٨	٢٦٨,٥		
الدرجة الكلية للقائمة		تجريبية	١٦	١٥,٩٧	٢٥٥,٥	١١٩,٥	غير دالة
		ضابطة	١٦	١٧,٠٣	٢٧٢,٥		

قيمة U الجدولية عند مستوى (٠,٠١)= ٦٦ (٠,٠٥) = ٨٣

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج على جميع أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة مما يدل على تجانس أفراد المجموعتين قبل تطبيق البرنامج فى مستوى صعوبات التعلم.

أدوات الدراسة:

استخدم الباحث الأدوات التالية فى دراسته:

أولا : استمارة تحديد المستوى الاقتصادى والاجتماعى (إعداد عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٦).

ثانيا : اختبار رسم الرجل لجود إنف- هارس لتحديد مستوى الذكاء (تقنين فاطمة حنفى، ١٩٨٣).

ثالثا : قائمة صعوبات التعلم المعرفية لدى طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسى (إعداد الباحث)*. وهى قائمة خاصة بالمعلمين لتحديد الصعوبات المعرفية لدى طلابهم.

وصف القائمة:

تكونت القائمة من ٧٥ عبارة مقسمة على خمسة أبعاد بواقع ١٥ عبارة لكل بعد وذلك على النحو التالى:

١ ــ بُعد الانتباه: ويقيس مدى قدرة الطفل على اكتساب المعلومات والتركيز والإنصات للآخرين والتفكير بتمعن والقدرة على الاحتفاظ بالانتباه خلال أداء المهام المختلفة. ويتمثل بالعبارات أرقام: ١، ٦، ١١، ١٦، ٢١، ٢٦، ٣١، ٣٦، ٤١، ٤٦، ٥١، ٥٦، ٦١، ٦٦، ٧١

٢ ــ بُعد الإدراك: ويقيس مدى قدرة الطفل على التعرف على المعلومات الحسية وتفسيرها وإعطاء المعانى والدلالات والتفسيرات للمثيرات الحسية والقدرة على التمييز البصرى والسمعى واللمسى والقيام بعمليات الإغلاق والتسلسل والإدراك الزمنى والمكانى ويتمثل بالعبارات: ٢، ٧، ١٢، ١٧، ٢٢، ٢٧، ٣٢، ٣٧، ٤٢، ٤٧، ٥٢، ٥٧، ٦٢، ٦٧، ٧٢.

٣ ــ بُعد الذاكرة: ويقيس مدى قدرة الطفل على القيام بالنشاط العقلى المعرفى الخاص بتنظيم الخبرات المكتسبة والقدرة على استدعائها أو التعرف عليها للاستفادة منها فى مواقف الحياة المختلفة. ويتمثل بالعبارات : ٣، ٨، ١٣، ١٨، ٢٣، ٢٨، ٣٣، ٣٨، ٤٣، ٤٨، ٥٣، ٥٨، ٦٣، ٦٨، ٧٣.

---

* تُطلب القائمة من الباحث .

٤- بُعد تكوين المفاهيم: ويقيس قدرة الطالب على التصنيف وفقا للصفات الأساسية للأشياء والتمييز وتجميع المفاهيم الجزئية والتفرقة بين الكلمات والجمل وتصنيفها. ويتمثل بالعبارات: ٤، ٩، ١٤، ١٩، ٢٤، ٢٩، ٣٤، ٣٩، ٤٤، ٤٩، ٥٤، ٥٩، ٦٤، ٦٩، ٧٤.

٥- بُعد حل المشكلات: ويقيس مدى قدرة الطفل على التعامل مع المواقف الصعبة والتغلب على العقبات والتوصل إلى حلول مناسبة لما يواجهه من مشاكل. ويتمثل بالعبارات : ٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠، ٣٥، ٤٠، ٤٥، ٥٠، ٥٥، ٦٠، ٦٥، ٧٠، ٧٥.

تصحيح القائمة:

تقدم القائمة على متصل مكون من ثلاثة رتب نادرا وأحيانا وغالبا وتعطى ثلاث درجات لنادرا ودرجتين لأحيانا ودرجة واحدة لغالبا وبذا تتراوح الدرجة الكلية للقائمة ما بين ٧٥ درجة إلى ٢٢٥، وتدل الدرجة المنخفضة على القائمة على تزايد صعوبات التعلم لدى المفحوص.

تقنين القائمة:

قام الباحث بتقنين القائمة على عينة قوامها ١٠٠ طالب من طلاب الحلقة الأولى من التعليم الأساسى الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٩-١٢ سنة من الجنسين وذلك على النحو التالى:

أولا : صدق القائمة:

١ ــ صدق الاتساق الداخلى:

قام الباحث بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة من عبارات قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمى إليه.

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للبُعد

(ن=١٠٠)

الانتباه		الإدراك		الذاكرة		تكوين المفاهيم		حل المشكلات	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٤٢٧	٢	٠,٤٦٦	٣	٠,٥١٧	٤	٠,٣٦٦	٥	٠,٤٤٥
٦	٠,٣٩٨	٧	٠,٥٧٧	٨	٠,٢٦٨	٩	٠,٤٠٧	١٠	٠,٥٠٣
١١	٠,٤١٥	١٢	٠,٦٠٤	١٣	٠,٣٧٤	١٤	٠,٥١٤	١٥	٠,٣١٧
١٦	٠,٤٣٧	١٧	٠,٣٨٨	١٨	٠,٤٥٨	١٩	٠,٣٨٧	٢٠	٠,٤٣٢
٢١	٠,٤٥٨	٢٢	٠,٤٩٦	٢٣	٠,٤٣٦	٢٤	٠,٣٥٣	٢٥	٠,٤٦٥
٢٦	٠,٥٠١	٢٧	٠,٥٧٣	٢٨	٠,٥٨٨	٢٩	٠,٥٧٨	٣٠	٠,٤٣٨
٣١	٠,٢٩٩	٣٢	٠,٤٢٨	٣٣	٠,٤١٦	٣٤	٠,٤٠٩	٣٥	٠,٣٠٩
٣٦	٠,٤٩٥	٣٧	٠,٥٨٩	٣٨	٠,٤٧٣	٣٩	٠,٣٤٧	٤٠	٠,٣٧١
٤١	٠,٥١٧	٤٢	٠,٤١٩	٤٣	٠,٢٢٤	٤٤	٠,٥٢٦	٤٥	٠,٣٥٨
٤٦	٠,٤٤٣	٤٧	٠,٥٤٧	٤٨	٠,٤٩٧	٤٩	٠,٤٣٣	٥٠	٠,٢٩١
٥١	٠,٥٢٥	٥٢	٠,٢٧٢	٥٣	٠,٥٨٨	٥٤	٠,٤٠١	٥٥	٠,٤٠٣
٥٦	٠,٣١٧	٥٧	٠,٤١٣	٥٨	٠,٦٠١	٥٩	٠,٥٩٣	٦٠	٠,٤٧٧
٦١	٠,٤٦٨	٦٢	٠,٢٨٩	٦٣	٠,٤٤٧	٦٤	٠,٤١٨	٦٥	٠,٥٥٨
٦٦	٠,٣٤٣	٦٧	٠,٤٢١	٦٨	٠,٤٥٨	٦٩	٠,٤٨٧	٧٠	٠,٥٩٠
٧١	٠,٣٨١	٧٢	٠,٤٥٠	٧٣	٠,٣٣٣	٧٤	٠,٢٨٥	٧٥	٠,٤٧٣

مستوى الدلالة عند (٠,٠١) = ٠,٢٥٦ (٠,٠٥)= ٠,١٩٧

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) عدا العبارة رقم (٤٣) فهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥). ثم قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بُعد من أبعاد القائمة والدرجة الكلية للقائمة.

جدول (٦)

معاملات الاتساق الداخلى قائمة صعوبات التعلم

(ن= ١٠٠)

م	الأبعاد	معامل الارتباط
١	الانتباه	٠,٧٢٣
٢	الإدراك	٠,٦٤٢
٣	الذاكرة	٠,٧٠١
٤	تكوين المفاهيم	٠,٧٢٦
٥	حل المشكلات	٠,٧٤٤

مستوى الدلالة عند (٠,٠١)= ٠,٢٥٦

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١).

٢ ــ صدق المحك:

قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات أفراد عينة التقنين (ن=١٠٠) على قائمة صعوبات التعلم (إعداد الباحث) ودرجاتهم فى التحصيل (متوسط درجات الطلاب فى الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠٠٧) وقد بلغ معامل الارتباط (٠,٣٩٨) وهو دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١).

٣ ــ صدق المقارنة الطرفية:

قام الباحث بترتيب درجات أفراد عينة التقنين على كل بعد من أبعاد قائمة صعوبات التعلم وكذلك على الدرجة الكلية للقائمة ترتيبا تنازليا، ثم قارن بين ٢٧% من الحاصلين على أعلى الدرجات على القائمة (مجموعة مرتفعى الدرجات) و٢٧% من الحاصلين على أقل الدرجات (مجموعة منخفضى الدرجات) باستخدام (اختبار "ت").

جدول (٧)

دلالة الفروق بين مرتفعى ومنخفضى الدرجات على

قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	مرتفعى الدرجات (ن=٢٧)		منخفضى الدرجات (ن=٢٧)		قيمة ت	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
١	الانتباه	٣٢,٨٨	٣,١١	١٧,٢٢	٢,٠٥	١٩,٢٦٦	٠,٠٠١
٢	الإدراك	٣٥,٩٧	٣,٥٤	١٨,٢٧	١,٩٧	٢٠,٠٢١	٠,٠٠١
٣	الذاكرة	٣١,١٤	٢,٩٨	١٩,٠١	٢,٦١	١٤,٠٣٢	٠,٠٠١
٤	تكوين المفاهيم	٣٧,٣٦	٤,٠٢	١٦,٩١	١,٥٩	٢١,٦٧٨	٠,٠٠١
٥	حل المشكلات	٢٩,٣١	٢,٦٧	١٨,٩٣	١,٧٧	١٤,٥٠٨	٠,٠٠١
	الدرجة الكلية للقائمة	١٦٦,٦٦	٨,٠١	٩٠,٣٤	٨,٩٦	٢٩,١٠١	٠,٠٠١

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات مرتفعى ومنخفضى الدرجات على أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة مما يدل على قدرة القائمة على التمييز بين الأفراد.

ثانيا : ثبات القائمة:

تم حساب ثبات القائمة بعدة طرق وذلك كما يلى:

١ ــ طريقة معامل ألفاكرونباخ على جميع أفراد عينة التقنين البالغ عددها (١٠٠) فردا.

٢ ــ طريقة التجزئة النصفية حيث تم تقسيم القائمة إلى نصفين (العبارات الفردية والعبارات الزوجية) ثم حساب معامل الارتباط بين النصفين وتصحيح المعامل باستخدام معادلة سبيرمان- براون، ومعادلة جتمان وذلك على جميع أفراد عينة التقنين البالغ عددهم (١٠٠) فردا.

٣ ــ طريقة إعادة تطبيق القائمة بعد مرور أسبوعين من تاريخ التطبيق الأول، ومن ثم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى وذلك على عينة قوامها (٥٠) فردا من نفس عينة التقنين.

جدول (٨)

معاملات الثبات لأبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية		إعادة التطبيق
			سبيرمان	جتمان	
١	الانتباه	٠,٨٢٣	٠,٨٣٥	٠,٨٣٤	٠,٧٩٤
٢	الإدراك	٠,٨٥٧	٠,٨٥٩	٠,٨٥٩	٠,٧٥٦
٣	الذاكرة	٠,٨٩٢	٠,٨٨١	٠,٨٨٠	٠,٨٢٣
٤	تكوين المفاهيم	٠,٨٥٦	٠,٨٦٢	٠,٨٦٣	٠,٨٢٥
٥	حل المشكلات	٠,٨٠٤	٠,٨١٥	٠,٨١٥	٠,٧٦١
	الدرجة الكلية	٠,٩١٣	٠,٩٢٠	٠,٩١٩	٠,٨٨٩

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات مرتفعة مما يجعلنا نثق فى ثبات القائمة.

رابعا: البرنامج التدريبى التربوى*.

يتضمن برنامج التعلم النشط المستخدم فى الدراسة عددا من الأنشطة والمهام والخبرات المختلفة التى إرتكز عليها برنامج التعلم النشط للأطفال ذوى صعوبات التعلم المعرفية والتى ترتكز على المتعلم وقدرته على اكتساب المعلومات وتوظيفها من خلال التعلم الذاتى والتعلم مع الأقران والتعلم التعاونى وتتمثل أهم أساليب ووسائل التعلم النشط فى الفنيات الآتية: استخدام العرائس، المحاكاة ولعب الدور وجهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية)، الشرائح العلمية وجهاز عرض الشرائح الفيلمية (البروجكتور)، واللوحات الوبرية المغناطيسية واللوحات البيضاء وصور الحكايات. ويحتوى البرنامج المستخدم على أربع وعشرين جلسة بواقع جلستين أسبوعيا، ومدة الجلسة الواحدة (٦٠) دقيقة. والبرنامج موضح تفصيليا فى نهاية البحث.

---

* يُطلب البرنامج من الباحث.

الأساليب الاحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث عدة أساليب وهى:

١ ــ معامل ارتباط بيرسون.

٢ ــ معامل ألفا-كرونباخ.

٣ ــ اختبار كروسكال- واليز Kruskal Willas Test اللابارامترى.

٤ ــ اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى.

٥ ــ اختبار مان وتينى Mann-Whitney Test اللابارامترى.

عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم المعرفية لصالح القياس البعدى وللتحقق من هذا الفرق استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياس القبلى والبعدى على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	العينة	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة T	مستوى الدلالة
١	بعد الانتباه	ذكور	سلبى	١	٢	٢	٢	٠,٠٥
			إيجابى	٧	٤,٨٦	٣٤		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	١	٢,٥	٢,٥	٢,٥	٠,٠١
			إيجابى	١٥	٨,٩	١٣٣,٥		
			محايد	--				
٢	بعد الإدراك	ذكور	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				

		العينة الكلية	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	١٦	٨,٥	١٣٦		
			محايد	--				
٣	بعد الذاكرة	ذكور	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	١٦	١٣٦			
			محايد	--				
٤	بعد تكوين المفهوم	ذكور	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٧	٤	٢٨		
			محايد	١				
		إناث	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	١٥	٨	١٢٠		
			محايد	١				
٥	بعد حل المشكلة	ذكور	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	١	١	١	١	٠,٠٥
			إيجابى	٧	٥	٣٥		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	١	١,٥	١,٥	١,٥	٠,٠١
			إيجابى	١٥	٨,٩٧	١٣٤,٥		
			محايد	--				
الدرجة الكلية للقائمة		ذكور	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	٨	٤,٥	٣٦		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	--	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			إيجابى	١٦	٨,٥	١٣٦		
			محايد	--				

مناقشة نتائج الفرض الأول :

تشير نتائج هذا الفرض إلي فاعلية البرنامج المستخدم في تخفيف حدة صعوبات التعلم المعرفية بأبعادها المختلفة لدي أفراد العينة التجريبية حيث تشير نتائج الدراسات السابقة إلي قصور الانتباه والإدراك وتكوين المفاهيم وضعف الذاكرة والقدرة علي حل المشكلات لعدم القدرة علي استرجاع المعلومات من الذاكرة وعدم الاستفادة من الخبرات السابقة والتسرع في حل المشكلات التي تواجههم حيث تؤكد الدراسات أن ٤٠% من استجابات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتضمن أجوبة عشوائية واندفاعية دون الأخذ في الاعتبار العوامل المتضمنة في المشكلة وكيفية حلها (كيرك وكالفنت، ١٩٨٨ :٢٠٩) ، وقد كان أمراً طبيعياً ومتوقعاً أن يظهر هؤلاء التلاميذ من أفراد العينة التجريبية تحسناً ملحوظاً في الجوانب المعرفية نتيجة اشتراكهم في جلسات البرنامج المعد خصيصا لهذا الغرض وتعرضهم للأنشطة المختلفة في البرنامج والتي استندت علي استراتيجيات التعلم النشط التي تركز علي المتعلم وعلاج أوجه النقص والقصور لديه وتقوية دافعيته وقدرته علي اكتساب المعلومات وتوظيفها من خلال التعلم الذاتي والتعلم مع الأقران والتعلم التعاوني وقد كشفت النتائج عن حدوث ذلك التحسن الملحوظ في جميع الجوانب المعرفية لدي أفراد العينة.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع الاتجاه العام السائد في هذا المجال والتي تؤكد حدوث تحسن ملحوظ لدي أفراد المجموعة التجريبية في جميع الجوانب المعرفية حيث توجد فروق دالة إحصائياً في صعوبات التعلم المعرفية بين القياسيين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي خاصة الدراسات التي استخدمت أسلوب التعلم النشط في بناء برامجها ومن أهمها دراسات كل من :

سو بيريمان Sue-Berryman(١٩٩١)، وباربرا ميريل Barbra Mirel(١٩٩١) وبيفرلي جون كاميرون Beverly Joan Cameron(١٩٩٢)، وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya(١٩٩٢)، وديفيد كوهين وآخرين David Cohn et al(١٩٩٤)، وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya(١٩٩٦)، وأليسون بيندر. Alison Bender(١٩٩٧)، وآدام سكوت ليمش Addam Scott Lemisch (١٩٩٨)، ولوري ماري ريكوبيتو Lori Marie Ricopito(١٩٩٨)، وكريستينا ودولينوك Chrystina Dolyniuk(١٩٩٩)، وروجر راشيل ويلكي Roger Russell Willke(٢٠٠٠)،

وكارين ماكينزي وآخـرين Karen Mckenzie et al(٢٠٠١)، وكويسـي إويـس بينيثيـام Kwesi Ewusi Bentum(٢٠٠١)، وديبـورا دنـاواي Deborah Dunaway(٢٠٠٢)، وكريستوفر جارولد وآخرين Christopher Jarrold et al (٢٠٠٤)، وإكس يو إكسيجشن Xu-Xing chun(٢٠٠٥).

عرض نتائج الفرض الثانى ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه لا توجد فروق دالة احصـائيا بـين درجـات أفـراد المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبـار ويلكوكسـون Wilcoxon test اللابارامترى.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين درجات أفراد المجموعة الضابطة فى القياسين القبلى والبعدى على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	العينة	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة T	مستوى الدلالة
١	بعد الانتباه	ذكور	سلبى	٣	٤,٨٣	١٤,٥	١٤,٥	غير دالة
			إيجابى	٥	٤,٣٠	٢١,٥		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٥	٣,٩٠	١٩,٥	٨,٥	غير دالة
			إيجابى	٢	٤,٢٥	٨,٥		
			محايد	١				
		العينة الكلية	سلبى	٨	٨,٣١	٦٦,٥	٥٣,٥	غير دالة
			إيجابى	٧	٧,٦٤	٥٣,٥		
			محايد	١				
٢	بعد الإدراك	ذكور	سلبى	٤	٥,٥	٢٢	١٤	غير دالة
			إيجابى	٤	٣,٥	١٤		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٣	٦	١٨	١٠	غير دالة
			إيجابى	٤	٢,٥	١٠		
			محايد	١				
		العينة الكلية	سلبى	٧	١٠,٨٦	٧٦	٤٤	غير دالة
			إيجابى	٨	٥,٥	٤٤		
			محايد	١				
٣	بعد الذاكرة	ذكور	سلبى	٤	٥,٦٣	٢٢,٥	١٣,٥	غير دالة
			إيجابى	٤	٣,٣٨	١٣,٥		
			محايد	--				

		إناث	سلبى	٥	٤,٦٠	٢٣	١٣	غير دالة
			إيجابى	٣	٤,٣٣	١٣		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	٩	٩,٥٦	٨٦	٥٠	غير دالة
			إيجابى	٧	٧,١٤	٥٠		
			محايد	--				
٤	بعد تكوين المفهوم	ذكور	سلبى	٣	٥,٦٧	١٧	١٧	غير دالة
			إيجابى	٥	٣,٨٠	١٩		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٤	٥,١٣	٢٠,٥	٧,٥	غير دالة
			إيجابى	٣	٢,٥	٧,٥		
			محايد	١				
		العينة الكلية	سلبى	٧	١٠,٣٦	٧٢,٥	٤٧,٥	غير دالة
			إيجابى	٨	٥,٩٤	٤٧,٥		
			محايد	١				
٥	بعد حل المشكلة	ذكور	سلبى	٤	٦	٢٤	١٢	غير دالة
			إيجابى	٤	٣	١٢		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٤	٣,٧٥	١٥	١٣	غير دالة
			إيجابى	٣	٤,٣٣	١٣		
			محايد	١				
		العينة الكلية	سلبى	٨	٩,١٩	٧٣,٥	٤٦,٥	غير دالة
			إيجابى	٧	٦,٦٤	٤٦,٥		
			محايد	١				
الدرجة الكلية للقائمة		ذكور	سلبى	٥	٤,٨	٢٤	١٢	غير دالة
			إيجابى	٣	٤	١٢		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٥	٥,٩٠	٢٩,٥	٦,٥	غير دالة
			إيجابى	٣	٢,١٧	٦,٥		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	١٠	١٠,٢٠	١٠٢	٣٤	غير دالة
			إيجابى	٦	٥,٦٧	٣٤		
			محايد	--				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة احصائيا بين درجات أفراد المجموعة الضابطة (ذكور، إناث، عينة كلية) فى القياسين القبلى والبعدي على جميع أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

كشفت نتائج هذا الفرض عن عدم وجود أي فروق جوهرية بين درجات أفراد المجموعة الضابطة فى القياسيين القبلي والبعدي، وهي نتيجة منطقية نظراً لأن معاناة الأفراد من صعوبات التعلم المعرفية تظل كما هي بل وتنتقل معهم أيضاً من مرحلة عمرية إلي بقية المراحل الأخري طالما أنهم لم يتعرضوا لأي استراتيجيات أو إجراءات أو خبرات إثرائية تساعدهم علي التغلب علي تلك الصعوبات وتنمية العمليات المعرفية والعقلية لديهم، كما تشير هذه النتيجة أيضاً إلي عدم توافر أي خدمات تربوية أو إرشادية أو تدريبية أو علاجية بمدارس الحلقة الأولي من التعليم الأساسي لكي تساعد هؤلاء الأطفال علي مواجهة هذه الصعوبات ومن ثم تظل الصعوبات المعرفية كالانتباه والإدراك والتذكر وتكوين المفاهيم وحل المشكلة القائمة لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع الاتجاه العام السائد في مجال صعوبات التعلم بصفة عامة، وصعوبات التعلم المعرفية بصفة خاصة والتي أكدت نتائجها عدم وجود أي تحسن في الجوانب المعرفية لدي أفراد المجموعة الضابطة .

عرض نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق دالة احصائيا بين متوسط رتب درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على ابعاد قائمة صعوبات التعلم لصالح أفراد المجموعة التجريبية"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار مان وتيني Mann-Whitney Test اللابارامترى.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسط رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	العينة	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
١	بعد الانتباه	ذكور	تجريبية	٨	١٢,٤٤	٩٩,٥	٠,٥	٠,٠١
			ضابطة	٨	٤,٥٦	٣٦,٥		
		إناث	تجريبية	٨	١١,٩٤	٩٥,٥	٤,٥	٠,٠١
			ضابطة	٨	٥,٠٦	٤٠,٥		
		العينة الكلية	تجريبية	١٦	٢٣,٦٩	٣٧٩	١٣	٠,٠١
			ضابطة	١٦	٩,٣١	١٤٩		

٢	بعد الإدراك	ذكور	تجريبية	٨	١٢,٥	١٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			ضابطة	٨	٤,٥	٣٦		
		إناث	تجريبية	٨	١٢,٥	١٠٠	٠,٠٠	٠,٠١
			ضابطة	٨	٤,٥	٣٦		
		العينة الكلية	تجريبية	١٦	٢٤,٥	٣٩٢	٠,٠٠	٠,٠١
			ضابطة	١٦	٨,٥	١٣٦		
٣	بعد الذاكرة	ذكور	تجريبية	٨	١٢	٩٦	٤	٠,٠١
			ضابطة	٨	٥	٤٠		
		إناث	تجريبية	٨	١٢,٤٤	٩٩,٥	٠,٥	٠,٠١
			ضابطة	٨	٤,٥٦	٣٦,٥		
		العينة الكلية	تجريبية	١٦	٢٣,٩١	٣٨٢,٥	٩,٥	٠,٠١
			ضابطة	١٦	٩,٠٩	١٤٥,٥		
٤	بعد تكوين المفهوم	ذكور	تجريبية	٨	١١,٧٥	٩٤	٦	٠,٠١
			ضابطة	٨	٥,٢٥	٤٢		
		إناث	تجريبية	٨	١١,٦٩	٩٣,٥	٦,٥	٠,٠١
			ضابطة	٨	٥,٣١	٤٢,٥		
		العينة الكلية	تجريبية	١٦	٢٢,٩٤	٣٦٧	٢٥	٠,٠١
			ضابطة	١٦	١٠,٠٦	١٦١		
٥	بعد حل المشكلة	ذكور	تجريبية	٨	١١,٥	٩٢	٨	٠,٠١
			ضابطة	٨	٥,٥	٤٤		
		إناث	تجريبية	٨	١٢,١٩	٩٧,٥	٢,٥	٠,٠١
			ضابطة	٨	٤,٨١	٣٨,٥		
		العينة الكلية	تجريبية	١٦	٢٣,٢٢	٣٧١,٥	٢٠,٥	٠,٠١
			ضابطة	١٦	٩,٧٨	١٥٦,٥		
الدرجة الكلية للقائمة		ذكور	تجريبية	٨	١٢,٣١	٩٨,٥	١,٥	٠,٠١
			ضابطة	٨	٤,٦٩	٣٧,٥		
		إناث	تجريبية	٨	١٢,٤٤	٩٩,٥	٠,٥	٠,٠١
			ضابطة	٨	٤,٥٦	٣٦,٥		
		العينة الكلية	تجريبية	١٦	٢٤,٢٨	٣٨٨,٥	٣,٥	٠,٠١
			ضابطة	١٦	٨,٧٢	١٣٩,٥		

عند (ن١= ٨، ن٢= ٨) قيمة U الجدولية عند مستوى (٠,٠١) = ١٠ (٠,٠٥) = ١٥,٥
عند (ن١=١٦، ن٢= ١٦) قيمة U الجدولية عند مستوى (٠,٠١)= ٦٦(٠,٠٥)= ٨٣

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين متوسط رتب درجات كل من عينة الذكور، وعينة الإناث، والعينة الكلية بالمجموعتين التجريبية والضابطة وذلك على جميع أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة، وقد كانت الفروق الدالة لصالح المجموعة التجريبية لعينة الذكور والإناث وللعينة الكلية أيضا.

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من نتائج هذا الفرض وجود فروق دالة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على قائمة صعوبات التعلم النمائية لصالح المجموعة التجريبية، وهي نتيجة منطقية في ضوء الخبرات التربوية والأنشطة المعرفية والمفاهيم لقائمة صعوبات التعلم النمائية في الدراسة من ناحية والفنيات والطرائق والاستراتيجيات والممارسات المتضمنة في البرنامج التدريبي العلاجي المستخدم من ناحية أخري، وهذه النتيجة تشير إلي فاعلية وجدارة وجدوي البرنامج في التقليل من حدة اضطرابات صعوبات التعلم لدي تلاميذ المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج المستخدم، مما جعلهم أكثر مرونة وفهماً وحرصاً علي الاستفادة الكاملة من فنيات البرنامج وما يتميز به من قدرة علي تركيز الانتباه علي أكثر من منبه لبضع ثوان والانتقال بسرعة بين المنبهات المختلفة والقدرة علي عدم تشتيت انتباهه بسرعة وتجاهل ما يحدث حوله في البيئة المحيطة به والقدرة علي الإنصات وفهم المعلومات التي يسمعها كاملاً أو فهم بعض الحروف منها أو الكلمات أو المقاطع أو اكتساب المعلومات عن طريق حاسة السمع والبصر وهذا بدورد يؤدي إلي زيادة قدرته علي التفكير وينشط العمليات العقلية التي تقدم بمعالجة المعلومات واستدعاء المعلومات سابقة التخزين التي يحتاجها من الذاكرة بعيدة المدي، مما يؤدي إلي سرعة استجابته لإنهاء العمل الذي يقوم به دون تدخل أو مساعدة من الآخرين.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع الاتجاه العام السائد في هذا المجال الذي يؤكد علي العوائد الإيجابية للبرامج الإثرائية والتربوية في تخفيف صعوبات التعلم المعرفية، خاصة تلك البرامج التي تستخدم أساليب التعلم النشط وأن من أهمها دراسات كل من:

سو بيريمان Sue-Berryman(١٩٩١)، وباربرا ميريل Barbra Mirel(١٩٩١)، وبيفرلي جون كاميرون Beverly Joan Cameron(١٩٩٢)، وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya(١٩٩٢)، وديفيد كوهين وآخرين David Cohn et al(١٩٩٤)، وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya(١٩٩٦)، وأليسون بيندر .Alison Bender(١٩٩٧)، وآدام سكوت ليمش Addam Scott Lemisch (١٩٩٨)، ولوري ماري ريكوبيتو Lori Marie Ricopito(١٩٩٨)، وكريستينا ودولينوك Chrystina Dolyniuk(١٩٩٩)، وروجر راشيل ويلكي Roger

Russell Willke(٢٠٠٠)، وكارين ماكينزي وآخـرين Karen Mckenzie et al (٢٠٠١)، وكويسي إويس بينيثيـام Kwesi Ewusi Bentum(٢٠٠١)، وديبـورا دنـــاواي Deborah Dunaway(٢٠٠٢)، وكريســـتوفر جارولـــد وآخرين Christopher Jarrold et al(٢٠٠٤)، وإكس يو إكسيجشـن Xu-Xing chun(٢٠٠٥).

عرض نتائج الفرض الرابع ومناقشتها:

ينص هذا الفرض على أنه " لا توجد فروق دالة احصائيا بـين متوسـط رتـب درجات الذكور والإناث بالمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج علـى أبعـاد قائمـة صعوبات التعلم"

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبـار مـان وتينـى Mann Whitney Test اللابارامترى.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين الذكور والإناث بالمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	مستوى الدلالة
١	بعد الانتباه	تجريبية ذكور	٨	٧,٧٥	٦٢	٢٦	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	٩,٢٥	٧٤		
٢	بعد الإدراك	تجريبية ذكور	٨	٦,٧٥	٥٤	١٨	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٠,٢٥	٨٢		
٣	بعد الذاكرة	تجريبية ذكور	٨	٨,٠٦	٦٤,٥	٢٨,٥	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	٨,٩٤	٧١,٥		
٤	بعد تكوين المفاهيم	تجريبية ذكور	٨	٧,٦٩	٦١,٥	٢٥,٥	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	٩,٣١	٧٤,٥		
٥	بعد حل المشكلة	تجريبية ذكور	٨	٦,٨٨	٥٥	١٩	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٠,١٣	٨١		
	الدرجة الكلية للقائمة	تجريبية ذكور	٨	٦,٦٣	٥٣	١٧	غير دالة
		تجريبية إناث	٨	١٠,٣٨	٨٣		

قيمة U الجدولية عند مستوى (٠,٠١) = ١٠ (٠,٠٥) = ١٥,٥

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط رتب درجات الذكور والإناث بالمجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج على جميع أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة.

مناقشة نتائج الفرض الرابع:

تشير نتائج هذا الفرض إلي عدم وجود فروق جوهرية بين متوسط درجات الذكور والإناث بعد تطبيق البرنامج علي أبعاد صعوبات التعلم المعرفية، وتتحدد نتائج هذا الفرض بأفراد عينة الدراسة الحالية نظراً لتضارب نتائج البحوث والدراسات السائدة في هذا المجال، حيث تتفق نتائج الفرض الحالي مع نتائج دراسة كل من فيصل الزراد (١٩٩١)، وسعيد أبيس (١٩٩٤)،حيث أوضحت هاتان الدراسات عدم وجود فروق جوهرية بين الذكور والإناث في صعوبات التعلم المعرفية، بينما تتناقض نتيجة الفرض الحالي مع ما أكدته نتائج دراسة أحمد عواد (١٩٩٤) من وجود فروق دالة بين الذكور والإناث في صعوبات التعلم المعرفية حيث كانت هذه الصعوبات أكثر شيوعاً بين الذكور والإناث وأن الإناث أكثر قدرة علي الانتباه والتركيز والتذكر وحل المشكلات، وأنهن أكثر تأثراً بالمثيرات البيئية المحيطة بهن .

عرض نتائج الفرض الخامس ومناقشتها:

لا توجد فروق دالة احصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى على أبعاد قائمة صعوبات التعلم.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test اللابارامترى.

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياسين

البعدى والتتبعى على أبعاد قائمة صعوبات التعلم

م	الأبعاد	العينة	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة T	مستوى الدلالة
١	بعد الانتباه	ذكور	سلبى	٤	٤,١٣	١٦,٥	١١,٥	غير دالة
			إيجابى	٣	٣,٨٣	١١,٥		
			محايد	١				
		إناث	سلبى	٥	٤,٩٠	٢٤,٥	١١,٥	غير دالة
			إيجابى	٣	٣,٨٣	١١,٥		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	٩	٨,٥	٧٦,٥	٤٣,٥	غير دالة
			إيجابى	٦	٧,٢٥	٤٣,٥		
			محايد	١				
٢	بعد الإدراك	ذكور	سلبى	٣	٦,١٧	١٨,٥	١٧,٥	غير دالة
			إيجابى	٥	٣,٥	١٧,٥		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٤	٥,٥	٢٢	١٤	غير دالة
			إيجابى	٤	٣,٥	١٤		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	٧	١١,٢١	٧٨,٥	٥٧,٥	غير دالة
			إيجابى	٩	٦,٣٩	٥٧,٥		
			محايد	--				
٣	بعد الذاكرة	ذكور	سلبى	٣	٤,١٧	١٢,٥	١٢,٥	غير دالة
			إيجابى	٤	٣,٨٨	١٥,٥		
			محايد	١				
		إناث	سلبى	٥	٣,٨٠	١٩	١٧	غير دالة
			إيجابى	٣	٥,٦٧	١٧		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	٨	٧,٣٨	٥٩	٥٩	غير دالة
			إيجابى	٧	٨,٧١	٦١		
			محايد	١				

٤	بعد تكوين المفهوم	ذكور	سلبى	٣	٥,١٧	١٥,٥	١٥,٥	غير دالة
			إيجابى	٥	٤,١٠	٢٠,٥		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٥	٥,٤٠	٢٧	٩	غير دالة
			إيجابى	٣	٣	٩		
			محايد	--				
		العينة الكلية	سلبى	٨	١٠	٨٠	٥٦	غير دالة
			إيجابى	٨	٧	٥٦		
			محايد	--				
٥	بعد حل المشكلة	ذكور	سلبى	٣	٥,٨٣	١٧,٥	١٧,٥	غير دالة
			إيجابى	٥	٣,٧٠	١٨,٥		
			محايد	--				
		إناث	سلبى	٣	٦	١٨	١٠	غير دالة
			إيجابى	٤	٢,٥	١٠		
			محايد	١				
		العينة الكلية	سلبى	٩	١١,٤٢	٦٨,٥	٥١,٥	غير دالة
			إيجابى	٦	٥,٧٢	٥١,٥		
			محايد	١				
الدرجة الكلية للقائمة		ذكور	سلبى	٤	٣,٢٥	١٣	١٣	غير دالة
			إيجابى	٣	٥	١٥		
			محايد	١				
		إناث	سلبى	٦	٣,٨٣	٢٣	٥	غير دالة
			إيجابى	١	٥	٥		
			محايد	١				
		العينة الكلية	سلبى	١٠	٦,٧٥	٦٧,٥	٣٧,٥	غير دالة
			إيجابى	٤	٩,٣٨	٣٧,٥		
			محايد	٢				

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة احصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية (ذكور، إناث، عينة كلية) فى القياسين البعدى والتتبعى على جميع أبعاد قائمة صعوبات التعلم والدرجة الكلية للقائمة، وهى نتيجة منطقية وتتفق مع الاتجاه العام والسائد فى مجال صعوبات التعلم بصفة عامة وصعوبات التعلم المعرفية بصفة خاصة. وهذا يؤكد فاعلية وجدوى البرنامج واستمرارية التحسن بين تلاميذ المجموعة التجريبية بعد أن تعرضت للبرنامج المستخدم فى الدراسة وبعد فترة المتابعة.

مناقشة نتائج الفرض الخامس :

تشير نتائج هذا الفرض إلي استمرار التحسن في الجوانب المعرفية لدي أفراد المجموعة التجريبية في فترة المتابعة والتي استمرت لمدة ستة أسابيع لاحقة للتطبيق البعدي ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء خصائص استراتيجيات التعلم النشط التي

تركز علي المتعلم وتجعله محور العملية التعليمية، ونظراً لأن صعوبات التعلم المعرفية هي مشكلة متعلم بالدرجة الأولي فإن تركيز هذه الاستراتيجيات علي المتعلم تجعل نجاح هذه الاستراتيجيات نجاحاً طويل الأمد لأنها تكسب المتعلم الدافع للتعلم والقدرة علي التعلم الذاتي المستمر ومواجهة ما يلاقيه من صعوبات، ويستمر في التعلم دون أن نفقد حماسه مع تزايد ثقته في نفسه وفي قدراته .

ونظراً لأن الطلاب ذوي صعوبات التعلم يحتاجون لطرق تدريس خاصة بعيدة عن الأساليب المتبعة مع الطلاب العاديين، فإن الأساليب المستمدة من استراتيجيات وفنيات التعلم النشط التي تساعد علي بث روح التحدي لدي التلاميذ وتشبعهم وتشعرهم بحريتهم وعدم تقيدهم بالطرق التقليدية في التعليم، وتتفق نتائج هذا الفرض مع الاتجاه العام السائد في هذا المجال التي تؤكد علي وجود عوائد إيجابية طويلة الأمد للبرامج القائمة علي التعلم النشط في تخفيف صعوبات التعلم المعرفية لدي الطلاب ومن أهمها دراسات كل من : سو بيريمان Sue-Berryman(١٩٩١)، وباربرا ميريل Barbra Mirel(١٩٩١)، وبيفرلي جون كاميرون Beverly Joan Cameron(١٩٩٢)، وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya(١٩٩٢)، وديفيد كوهين وآخرين David Cohn et al(١٩٩٤)، وجيودالوب آنايا Guadalupe Anaya(١٩٩٦)، وأليسون بيندر .Alison Bender(١٩٩٧)، وآدام سكوت ليمش Addam Scott Lemisch(١٩٩٨)، ولوري ماري ريكوبيتو Lori Marie Ricopito(١٩٩٨)، وكريستينا ودولينوك Chrystina Dolyniuk(١٩٩٩)، وروجر راشيل ويلكي Roger Russell Willke(٢٠٠٠)، وكارين ماكينزي وآخرين Karen Mckenzie et al(٢٠٠١)، وكويسي إويس بينيثيام Kwesi Ewusi Bentum(٢٠٠١)، وديبورا دناواي Deborah Dunaway(٢٠٠٢)، وكريستوفر جارولد وآخرين Christopher Jarrold et al (٢٠٠٤)، وإكس يو إكسيجشن Xu-Xing chun(٢٠٠٥).

الخلاصة:

اتضح من العرض السابق للنتائج التى توصلت إليها الدراسة الحالية أن مشكلة صعوبات التعلم المعرفية تعزى إلى عوامل خاصة بالمتعلم نفسه أكثر من ارتباطها بالمعلم حيث يستطيع الطلاب العاديون الاستفادة مما يقدم لهم فى الفصول الدراسية

بينما يعجز الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم من الاستفادة من تلك الخبرات بالقدر المطلوب، كما كشفت الدراسة أيضا أنه يمكن التخفيف من تلك الصعوبات باستخدام البرامج التدريبية والتربوية التى تساعد الطفل على تنمية قدراته المعرفية من خلال الإنغماس الفعال فى الأنشطة التربوية التى تجعل من المتعلم وليس المعلم محور العملية التعليمية من خلال توظيف الفنيات الحديثة والتى من أهمها التعلم النشط الذي يوظف الإمكانات البيئية والأساليب الأكثر فعالية مثل تعلم الأقران Peer Learning والتعلم التعاونى من خلال الوسائل التعليمية كالبروجيكتور واللوحات الوبرية وغيرها من الوسائل التعليمية بما يتناسب مع قدرات وإمكانات وخصائص المتعلمين فى المراحل العمرية المختلفة، مما يدعونا إلى المناداة بضرورة التركيز على إجراء الدراسات والبحوث المختلفة فى مجال صعوبات التعلم بجميع أنواعه مع التركيز على الاهتمام بإعداد الأدوات التشخيصية والبرامج العلاجية خاصة للأطفال حيث أكدت البحوث والدراسات أن صعوبات التعلم لدى الأطفال إذا لم يتم معالجتها تنتقل معهم من مرحلة عمرية إلى أخرى مسببة الكثير من المشاكل الأكاديمية والاجتماعية والمهنية للفرد، مما يبرز مدى أهمية العمل على إجراء الدراسات وتشخيص تلك الصعوبات وما يرتبط بها من عوامل أسرية ومدرسية وشخصية وما تؤدى إليه من أضرار وما يمكن أن يتخذ فى مواجهتها من إجراءات خاصة بالمتعلمين أنفسهم أو بأسرهم أو بمعلميهم لتدريبهم على اكتشاف تلك الصعوبات وتشخيصها والتعامل معها بنجاح وفاعلية.

التوصيات التربوية:

انطلاقا مما توصلت إليه نتائج الدراسة الحالية وما أكدته نتائج البحوث والدراسات السابقة فى مجال علاج صعوبات التعلم بمختلف أنواعها يوصى الباحث بعدة توصيات يمكن تلخيصها فيما يلى:

١ ــ الاهتمام بالكشف المبكر عن صعوبات التعلم وتشخيصها لدى التلاميذ فى مختلف المراحل التعليمية من خلال:

ــ عقد دورات تدريبية لمعلمى مرحلة التعليم الابتدائى لتزويدهم بالمعلومات لاكتشاف حالات صعوبات التعلم مبكرا حتى يسهل التعامل معها وعلاجها فى الوقت المناسب.

- عقد ندوات لأولياء أمور التلاميذ الهدف منها حثهم على متابعة أبنائهم فى المنزل وكيفية اكتشاف صعوبات التعلم لدى أبنائهم والتعامل مع الابن الذي يعانى من الصعوبة فى التعلم.
- عمل مؤتمر حالة عن التلاميذ ذوى الصعوبة مع المدرسين والاخصائيين الاجتماعيين والنفسيين فى المدرسة ورسم خطة لعلاجهم وكيفية التعامل معهم فى الفصل الدراسى.
- عمل دورات تدريبية للمدرسين أثناء الخدمة لتعريفهم بالأطفال ذوى صعوبات التعلم، وخصائصهم المعرفية والوجدانية والاجتماعية، حتى يستطيعوا التعامل مع هؤلاء الأطفال بفاعلية ونجاح.
- الاهتمام بسجل المعلومات الشامل وأسلوب الرعاية المتكاملة والمستمرة للتلميذ والذي يهدف إلى متابعة التلميذ متابعة دقيقة من ناحية حالته الدراسية والاجتماعية والسلوكية والصحية منذ بدء التحاقه بالمدرسة وخلال سنوات الدراسة المختلفة مع توفير الاختبارات التحصيلية والتشخيصية والنفسية المقننة بالإضافة إلى اختبارات الذكاء الملائمة للفئات العمرية المختلفة للكشف عن من يعانون من صعوبات التعلم وتحديد نوعياتها لدى هؤلاء الأطفال.

٢ ـ الاهتمام بالكشف عن قدرات وطاقات الأطفال وخصائصهم التعليمية واتباع الأساليب التعليمية التى تناسب هذه الخصائص للحد مما يمكن أن يواجهوه من صعوبات تعلم مختلفة وذلك من خلال:

- إتباع الأساليب الحديثة فى التعليم والبعد عن الأساليب التقليدية التى ترتبط بمعاناة كثير من التلاميذ من صعوبات التعلم بمختلف صورها.
- إعداد المعلمين المتخصصين للتدريس للأطفال ذوى صعوبات التعلم والقادرين على استخدام الأساليب الحديثة فى التدريب والتى من أهمها أساليب التعلم النشط.
- العمل على توفير بيئة تعليمية آمنة لتعليم الأطفال بصفة عامة والأطفال ذوى صعوبات التعلم بصفة خاصة.

- مساعدة التلاميذ ذوى صعوبات التعلم على الاندماج فى الجو المدرسى والتعلم من خلال الأنشطة الحرة وتشجيعهم للالتحاق ببعض الجماعات المدرسية مثل جماعة الصحافة، جماعة اللغة العربية، جماعة المحافظة على القرآن الكريم، جماعة الموسيقى، جماعة الرياضة وغيرها والتى تمكنهم من إثبات ذاتهم والتفاعل الجيد والإيجابى مع أقرانهم.
- العمل على إعداد البرامج اللازمة لمعلمين الأطفال ذوى صعوبات التعلم للعمل على تقبل هؤلاء الأطفال، وتوضيح كيفية التعامل معهم.
- حث معلمى ذوى صعوبات التعلم على التحلى بالمزيد من الصبر واستخدام التعزيز الإيجابى، ودفع هؤلاء التلاميذ إلى تحقيق أكبر قدر من الإنجاز من أجل تكوين صورة إيجابية عن الذات والإحساس بالقيمة والانتماء إلى المجتمع والمدرسة.
- الحرص على تقديم مواد تعليمية مألوفة للتلميذ مع ضرورة تبسيطها وعرضها بطريقة مشوقة وملائمة، مع البدء من البسيط السهل إلى المركب الصعب فى تتابع منطقى يلائم التلاميذ ذوى صعوبات التعلم.
- الحرص على تقديم مهام تعليمية مختصرة فى خطوات الحل حتى يشعر التلميذ بالنجاح ويتجنب الشعور بالفشل والدونية.
- ضرورة حرص المعلم على مبدأ التكرار والتدريب المستمر لأن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات فى التعلم تنقصهم استراتيجيات التكرار والتدريب، مع الحرص على الشمول فى تقديم المعلومات التى ترتبط بواقع التلميذ وحياته اليومية والمجتمع الذي يعيش فيه، فكلما كانت الأنشطة التعليمية المقدمة للتلميذ ذات صلة بحياته وبيئته كلما زادت أهميتها فى نظره، وساعد ذلك على سرعة الحفظ وسهولة الاسترجاع.
- أن يحدد المعلم للتلميذ الوقت الكافى لتذكر المعلومات واسترجاعها وأن يحدد كمية المعلومات التى على التلميذ أن يتذكرها.
- ضرورة تدريب التلميذ على حل المشكلات التى تعترضه من خلال تقديم مشكلات بسيطة وإشراكه فى حلها وتدريبه للوصول إلى حلول بديلة للمشكلات التى تعترضه.
- ضرورة تقديم مهام تعليمية للتلاميذ يتحقق من خلالها التناسق فيما بين العين واليد، مع توجيه التلميذ لاستخدام أكثر من حاسة فى وقت واحد.

- ضرورة الاهتمام بالتدريس الفردى عندما يجد المعلم تلميذه يعانى من صعوبة فى التركيز والانتباه، وأن يعمد إلى تبسيط المادة التعليمية له قدر الإمكان مع تقديم التعزيز فور الاستجابة المباشرة للتلميذ.
- أن يعرض المعلم المادة المراد حفظها على التلميذ فى بيئة مناسبة خالية من المثيرات المشتتة للانتباه، وأن يبدأ بعرض المادة بأسهل الطرق معتمدا على قدرات التلميذ ودافعيته ليزيد من انتباهه، وأن يختار المكان والزمان المناسب لعرض الخبرة التى يجب حفظها مع ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين تلاميذه ومعاملتهم حسب قدراتهم وميولهم واستعدادهم.

٣ ـ الاستفادة من وسائل الإعلام فى عرض اللقاءات المختلفة مع المتخصصين والخبراء فى مجال علم النفس لتوضيح مفهوم صعوبات التعلم وخصائص ذوى صعوبات التعلم وتوجيه النصح والإرشاد لكيفية التعامل مع هذه الفئة من ذوى صعوبات التعلم والأساليب الحديثة فى تدريسهم والتعامل معهم.

المراجع العربية:

١ ــ أحمد أحمد عواد (١٩٩٣): دلالة مشكلة صعوبات التعلم فى نظم التعليم ؟؟؟ وادى فيران ، حلوان: دراسة نظرية ، مجلة معوقات الطفولة ، المجلد ٢ ، العدد ١ ، جامعة القاهرة : مركز إعاقات الطفولة ، ص ٥١-٧٤.

٢ ــ أحمد أحمد عواد ، مسعد ربيع عبد الله (١٩٩٥): الفروق بين التلاميذ العاديين وذوى صعوبات التعلم فى حل المشكلات الرياضية اللفظية، مستقبل التربية العربية.

٣ ــ أحمد حسن محمد عاشور (٢٠٠٢): مدى فاعلية برنامج تدريبى فى علاج بعض صعوبات التعلم النمائية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

٤ ــ أحمد زكى صالح (١٩٧٢): علم النفس التربوى ، ط ١٠ ، القاهرة: النهضة المصرية.

٥ ــ أنور الشرقاوى (١٩٨٤): استبيان العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٦ ــ آيات عبد المجيد مصطفى (٢٠٠٣): برنامج تدريبى مقترح وتأثيره على التخفيف من صعوبات التعلم ورفع المستوى التحصيلى لتلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد الثالث عشر ، العدد ١٤، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٧ ــ جابر عبد الحميد ، علاء الدين كفافى (١٩٨٩): معجم علم النفس والطب النفسى ، الجزء الثانى، القاهرة: مكتبة النهضة العربية.

٨ ــ رشيدى لبيب (١٩٨٢): نمو المفاهيم العلمية ، الطبعة الثانية ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

٩ ــ رمزية الغريب (١٩٩٠): التعلم: دراسة نفسية توجيهية ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٠ــ زكريا توفيق (١٩٩٣): صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية فى سلطنة عمان (دراسة مسحية ــ نفسية) ، مجلة كلية التربية بجامعة الزقازيق ، العدد (٢٠) ، الجزء الأول ، ص ٢٣٥ــ٢٦٦.

١١ــ سعيد عبد الله دبيس (١٩٩٤): دراسة المظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية وعلاقتها ببعض المتغيرات ، مجلة علم النفس ، العدد ٢٩ ، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص : ٢٦ــ٥٠.

١٢ــ سيد أحمد عثمان (١٩٧٩): صعوبات التعلم ، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

١٣ــ السيد على سيد أحمد، فائقة محمد بدر (١٩٩٩): اضطرابات الانتباه لدى الأطفال ، أسبابه وتشخيصه وعلاجه، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

١٤ــ سيف الدين عبد ربه (١٩٩٠): دراسة مقارنة لصعوبات التعلم لدى الجنسين من تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية وغير الأزهرية ، مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر ، العدد ١٨، ص ١٢١-١٦٠.

١٥ــ العارف بالله محمد الغندور (١٩٩٩): أسلوب حل المشكلات وعلاقته بنوعية الحياة (دراسة نظرية) ، المؤتمر الدولى السادس لمركز الإرشاد النفسى بجامعة عين شمس.

١٦ــ عبد الله حمود الجيندل (٢٠٠٠): الخصائص الأساسية لسلوك التقرير الذاتى لدى التلاميذ ذوى صعوبات القراءة وأقرانهم العاديين (دراسة مقارنة) ، كلية الدراسات العليا ، جامعة الخليج العربى.

١٧ــ عبد الناصر أنيس عبد الوهاب (١٩٩٣): دراسة تحليلية لأبعاد المجال المعرفى والمجال الوجدانى للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.

١٨ــ عزة خليل عبد الفتاح (١٩٩٧): تنمية المفاهيم العلمية والرياضية للأطفال ، القاهرة: دار قباء.

١٩ــ عفاف محمود عجلان (٢٠٠٢): صعوبات التعلم الأكاديمية وعلاقتها بكل من اضطراب القصور فى الانتباه - النشاط المفرط - واضطراب السلوك لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ، مجلة كلية التربية بأسيوط ، مجلد١٨، العدد الأول.

٢٠ــ على الديب (١٩٩٠): الصعوبات الخاصة بتعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية لدى أطفال المرحلة الابتدائية ، بحوث المؤتمر الدولى الثالث للطفل المصرى بمركز دراسات الطفولة بجامعة عين شمس ، ص ٣٦٠-٣٨٢.

٢١ـ فتحى السيد عبد الرحيم (١٩٨٢): سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجية التربية الخاصة ، الجزء الثانى، الكويت: دار القلم.

٢٢ـ فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٨): صعوبات التعلم ، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية ، القاهرة: دار الجامعات للنشر والتوزيع.

٢٣ـ فيصل محمد الزراد (١٩٩١): صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية فى دولة الإمارات العربية المتحدة (دراسة مسحية- تربوية) ، رسالة الخليج العربى، العدد (٣٨)، ص ١٢١-١٧٨.

٢٤ـ كوثر كوجك (٢٠٠٥أ): الدليل المرشد للموسعة المرجعية للتعلم النشط ، القاهرة: مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية.

٢٥ـ كوثر كوجك (٢٠٠٥ب): دليل التعلم النشط ، القاهرة: مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية.

٢٦ـ كوثر كوجك (٢٠٠٥هـ): دليل مصادر التعلم ، القاهرة: مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية.

٢٧ـ كيرك وكالفت (١٩٨٨): صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية ، (ترجمة زيدان السرطاوى ، عبد العزيز السرطاوى) ، الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية.

٢٨ـ محمد عبد الرحيم (١٩٩٨): صعوبات التعلم ، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

٢٩ـ نبيل عبد الفتاح حافظ (٢٠٠٠): صعوبات التعلم والتعليم العلاجى، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

المراجع الأجنبية:

30- Anaya, Guadalupe (1992): Cognitive development among college undergraduates (Cooperative Learning, active learning), **Dissertation Abstracts International, Humanities and social sciences**, 53 (6-A), 1811.

31- Anaya, Guadalupe (1996): College experiences and student learning: the influence of active learning college environments and co curricular activities, **Journal of college student development**, 37(6), 611-622.

32- Baker , Jermey et al (1990): The effectiveness of a small group versus one to one remedial instruction for six students with learning difficulties , **Elementary Schools Journal**, 91(1), 65- 76.

33- Barrett, Helen, C (1991): Adult self directed learning personal computer competency and learning style: Models for more effective learning, **Dissertation Abstracts International, Humanities and social sciences**, 52 (3-A), 778.

34- Bell , Derek (2002): Making Science inclusive: Providing effective learning opportunities for children with learning difficulties, **support for learning**, 17 (4) , 156-161.

35- Bellanca James (1997): **Active Learning handbook for the multiple intelligences classroom**. Shoebox curriculum, k-12, Illinois: IRI/Skylight training and publishing.

36- Bender, Allison S. (1997): Effect of active learning on student teachers identifications and referrals of attention deficit hyperactivity disorder, **Dissertation**

Abstracts International , Humanities and social sciences, 57 (7-A), 2851.

37- Bentum, Kwesi Ewusi (2001): The effects of placement and instruction in resource rooms on reading achievement and measured intelligence (IQ) of elementary school children in learning disability programs, **Dissertation Abstracts International , Humanities and social Sciences**, 62(2-A), 456.

38- Berryman, Sue . E. (1991): Designing effective learning environment: cognitive apprenticeship models, **IEE Brief**, (1).

39- Bodie, Graham, D. et al (2006): Chunking priming and active learning : Toward an innovative and blended approach to teaching communication related skills, **Interactive learning environments**, 14 (2), 119- 135.

40- Brandt, Barbara. F & Lubawy, William. C (1998): Micro situations as an active learning tool to teach endocrine pharmacology and problem-solving skills, **American Journal of Pharmaceutical Education**, 62 (3), 333-341.

41- Brook, Uzi, et all (2000): Attitude and knowledge of attention deficit hyperactivity disorder and learning disability among high school teachers, **Patient Education and Counseling,** 40 (3), 247- 252.

42- Brown, Carol Adamec (2000): An Analysis of teacher education faculty utilization of technology for effective learning environments, **Dissertation Abstracts international, Humanities and social Sciences**, 60 (11-A), 3967.

43- Bull, Susan (1997): Promoting effective learning strategy use in call, **computer Assisted language learning**, 10 (1), 3-39.

44- Cameron, Beverly Joan (1992): Teaching and learning effective thinking skills, Comparing two modifications

of the lecture method with three traditional lecture classes in economics, **Dissertation Abstracts International, Humanities and social sciences**, 53(6-A), 1813.

45- Catalani, J, Christine (1993): **Child development associate credential facilitators' guide to active learning techniques**. Revised edition, Texas: Texas Higher education coordinating board.

46- Catello James. P. (1999): The effect of the R.E.A.L. (Reinvention of Education for active Learning) Class room experience on motivational orientation among middle school students, **Dissertation Abstracts International, Humanities and social sciences**, Go (7-A), 2348.

47- Chechik, Gal, et al (2000): Neuronal normalization provides effective learning through ineffective synaptic learning rules, **Neurocomputing: An International Journal,** 32-33, 345- 351.

48- Cherkes, Julkowski, Miriam (1998): Learning disability attention deficit disorder and language impairment as outcomes of premturity: A longitudinal descriptive study, **Journal of learning disabilities**, 31(3), 294-306.

49- Christou, Chris. G. & Bulthoff, heinrich. H (1999): View dependence in scene recognition after active learning, **Memory and Cognition**, 27 (6), 996- 1007.

50- Cohn, David et al (1994): Improving generalization with active learning, **Machine learning**, 15 (1-3), 201-221.

51- Conole, Graninne & Fill Karen (2005): A learning design toolkit to create pedagogically effective learning activities, **Journal of interactive media in education**, 1, 106- 115.

52- Cornford, Ian-R (1997): Ensuring effective learning from modular courses: A cognitive psychology skill

learning perspective, **Journal of vocational education and training: The vocational aspect of education**, 49 (2), 237- 251.

53- Crowe, Richard (2000): Know your student's learning style: The missing link in the lecture: V. active learning issue, Presented at NISOD Conference, Austin, **http:// www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet**.

54- Denckia, Martha Bridge (1996): Biological correlates of learning and attention: what is relevant to learning disability and attention deficit hyperactivity disorder? **Journal of developmental and behavioral pediatrics**, 17 (2), 114- 119.

55- Dobson, Susan, et al (2000): Problem solving in small multidisciplinary teams: A means improving the quality of the communication environment for people with profound learning disability , **British Journal of Learning Disabilities**, 28 (1), 25-30.

56- Dolyniuk, Chrystian A (1999): Using narrative to promote the conceptual development of adolescents with learning disability and attention deficit hyperactivity disorder, **Dissertation Abstracts International, Humanities and social sciences**.

57- Dori, Yehudit, Judy & Belcher, John (2005): How does technology enabled active learning affect undergraduate students' understanding of electromagnetism concepts? **Journal of the learning sciences**, 14 (2) 243- 279.

58- Dunaway, Deborah L (2002): The role of experience and active learning in web-based training for applying knowledge, **Dissertation Abstracts International , the sciences and Engineering** , 63 (3-B), 1581.

59- Dunlosky, John, et al (2005): The self monitoring approach for effective learning, **International Journal of Cognitive Technology**, 10 (1), 4-11.

60- Fan, William, T (2001): Psychiatry of learning disability. a time to sow, a time to grow, **Hong Kong Journal of Psychiatry**, 11 (1), 1-3.

61- Fara one , S.v. et all (2001): A psychometric measure of learning disability predicts educational failure four years later in boys attention deficit hyperactivity disorder, **Journal of attention disorders**, 4 (4), 220-230.

62- Felder, Richard M. (1996): Active inductive cooperative learning an instructional model for chemistry? **Journal of Chemical Education**, 73(9), 832- 836.

63- Foss Jean (1991): Nonverbal learning disabilities and remedial interventions, **Annals of Oyslexia**, 41, 128-140.

64- Fritz, Margaret (2002): Using learning styles inventories to promote active learning, **Journal of college reading and learning**, 32(2), 183- 188.

65- Gill, Sarah Anne (2001): Attention deficit hyperactivity disorder and nonverbal learning disability as an adaptive anxiety response impacted by spatially oriented handwriting exercises, **Dissertation Abstracts International, Sciences and Engineering**, 61 (7-B), 3893.

66- Greenham, Stephanie L, et all (2003): Learning disability subtypes and the role of attention during the naming of pictures and words: An event related Potential analysis, **Developmental Neuropsychology**, 23 (3) 339-358.

67- Greenham, Stephanie-Lynn (2001): Attention, learning disability subtypes and the naming of pictures and

words, **Dissertation Abstracts International, The Sciences and Engineering**, 61 (8-B), 4447.

68- Hamdan, May (2005): Nonlinear of liner algebra: active learning through journal writing, **International Journal of Mathematical Educational in Science & Technology,** 36 (6), 607- 615.

69- Harmin, Mervill (1994): **Inspiring active learning**: A handbook for teachers, Virginia: Association for supervision and curriculum development.

70- Henry, Lucy A (2001): How does the severity of a learning disability affect working memory performance? **Memory**, 9(4-6), 233-247.

71- Hohmann, Mary & Weikart, David P. (1995): Educating young children: Active learning practices for preschool and child care programs, **Michigan: High/scope educational research foundation. Ypsilanti.**

72- Hohmann, Mary & Wiekart, David. P (2002): **Educating young children: Active learning Practices for Preschool and child care programs (and) a study guide to educating young children**: Exercises for adult learners. Second edition, Michigan: High/ Scope Press.

73- Hong, Zhang & Smith, Carl, Comp (1990): **Using Skills and Strategies for effective learning**, Learning package, Bloomington: School of Educational, Indiana University.

74- Hottman, Elizabeth. A (2001): Successful application of active learning techniques to introductory microbiology, **Microbiology Education**, 2(1), 5-11.

75- Jacobson, Trudi E. & Mark Beth. L (1995): Teaching in the information age: active learning techniques to empower students, **Librarian**, (51-52), 105-120.

76- Jarrold, Chirstopher (2004): What links verbal short-term memory Performance and vocabulary level?

Evidence of changing relationships among individuals with learning disability, **Journal of memory and language**, 50 (2), 134- 148.

77- Johnson & Morasky (1980): **Learning Disabilities**, Second edition, Boston, Mass, Allyn and Bacon, Inc.

78- Jones, Claudia (1990): **More parents are teachers too**, Williamson publishing Co, Charlotte, Vermont, 66-70.

79- Kelly, Virginia (1990): **Appropriate help for secondary students with specific learning difficulties**, university of Southampton, England, In: CLE Working Papers1, see FL, 423- 492.

80- Kintsch, Eileen & Kintsch, Walter (1995): Strategies to promote active learning text: Individual differences in background knowledge, **Swiss Journal of Psychology Schweizerizerische Zeitschrift fur Psychologie Revue Suisse de Psychologie,** 54 (2) 141- 151.

81- Kirk, S.A (1963): Behavioral diagnosis and remediation of learning disabilities, in proceeding of conference on exploration into problems of perceptually handicapped child, Chicago: perceptually handicapped children.

82- Klausmeier, Herbert. J (1990): Active learning through use of learning and study strategies, **PsycCRITIQUES, No Pagination Specified**, 35 (5), 471- 472.

83- Koh-Philips (1998): Active Learning and intellectual excellence in the logical education in southeast Asia (Benjamin Bloom), **Dissertation Abstracts International, Humanities and social sciences**, 59 (3-A), 773.

84- Krik, S.A. & Chalfant, J. (1984): **Developmental and academic learning disabilities**, Denver: L love Publishing.

85- Laughton, David & Ottewill, Roger (1998): Laying foundations for effective learning from commissioned

projects in business education, **Education and Training,** 40 (3), 95- 101.

86- Lee- Jaewhan (2001): A comparative analysis of active learning and holistic competence in the logical education at a Korean and American seminary, **School of Intercultural Studies Biola University,** 276.

87- Lemisch, Adam Scott (1998): The effectiveness of a social cognitive problem solving training program for children who have a learning disability , **Dissertation Abstracts International , Humanities and Social Sciences** , 59(3-A), 0724.

88- Lerner, J (1947): **Learning disabilities**, 7th ed, New York: Houghton Miffin Co.

89- Liddell, Glennis. A; Rasmussen, Carmen (2005): Memory Profile of children with nonverbal learning disability, **Learning Disabilities Research and Practice**, 20(3), 137-141.

90- Liu- Ging, et al (1999): Attention deficit in children with learning disability, **Chinese Mental Health Journal**, 13(4), 220-221.

91- Lunenberg, Mieke & volman, Monique (1999): Active Learning: Views and actions of students and teachers in basic education, **teaching and teacher education**, 15(4), 431-445.

92- M. Mary (Ed); Tannock, Rosemary (Ed) **Language, Learning and behavior disorders: development biological and clinical Perspectives**, New York: Cambridge university press, 247-271.

93- Maccow, Gloria (1991): Using assessment data to plan instructional programs for students with learning difficulties, **Contemporary Education**, 62 (4), 255-258.

94- Maynard, et al (1999): Co-occurrence of attention deficit disorder and learning disability: An overview of

research, **Journal of Instructional Psychology**, 26 (3), 183- 187.

95- McAllister, Elizabeth A (1995): Learning together collaboration for active learning in the elementary language arts, **teaching resources in the ERIC database (TRIED)**, Washington: office of educational research and improve.

96- Mckenzie, Karen et all (2000): Impact of group training on emotion recognition in individuals with a learning disability, **British Journal of learning Disabilities,** 28 (4), 143- 147.

97- Mirel, Barbara (1991): Designing manuals for active learning styles, **technical communication**, 38 (1), 75- 87.

98- Modell, Harold & Carroll, Robert. G (1994): Promoting active learning in large groups, Modell, Harold (Ed); Michael, Joel (Ed). **Promoting active learning in the life science classroom**, New York: New York Academy of Sciences, 49- 50

99- Moser, Susanne Comp & Hanson, Susan Comp (1996): Notes on active pedagogy: Asupplement to the active learning modules, hands-on: developing active learning modules on the human dimensions of global change, **Washington: Association of American Geographers**.

100- Motar Charles, E. , et al (2002): Going the distance: Active Learning , Distance Education, Online courses, **http//www.eric.ed.gov/contentdelivey /servlet/ERRICServlet?.**

101- Moyer, Barbra (1991): Skills for active learning in keyboarding classes, **Business Education forum**, 45(4), 24- 26.

102- Oliver Hoyo, Maria et al (2004): Effects of an active learning environment: Teaching innovations at a

research I institution, **Journal of Chemical Education**, 81 (3), 441- 448.

103- Page, Marilyn (1990): Active learning: Historical and contemporary perspectives, **PHD thesis university of Massachusetts**, 112.

104- Passolunghi, Maria-Chiara (2006): **Working memory and arithmetic learning disability**, In Alloway, Tracy Packinam (Ed). Gathercole, Susan E(Ed), Working memory and neurodevelopment disorders (P.113- 138). New York, NY. US: Psychology Press.

105- Race, D.G. (1999): Hearts and minds: Social role Valorization, UK academia and services for people with a learning disability, **Disability and society**, 14(4), 519-538.

106- Randal, W.E. (1993): Working memory capacity as long term memory activation: an individual differences approach: **Experiential psychology**, 1(4), 413- 420.

107- Reid, Andrew. H (1994): Psychiatry and learning disability, **British Journal of Psychiatry**, 164 (5), 613- 618.

108- Reynolds, Cecil R (1998): Reliability of performance on the test of memory and learning (TOMAL) by an adolescent learning disability sample, **Educational and psychological Measurement,** 58(5), 832-835.

109- Riccio, Cynthia. A & Hynd, George W. (1993): Developmental language disorders in children: Relationship with learning disability and attention deficit hyperactivity disorder, **school Psychology Review**, 22(4) 696-709.

110- Ricupito, Lori Maria (1998): The process by which teachers in Catholic parochial schools identify students as: Underachieving with a learning disability or underachieving with attention deficit hyperactivity

disorder, **Dissertation Abstracts International, Humanities and Social Sciences**, 59 (5-A), 1466.

111- Robinson, Janent, Bond (1998): Theory into practice research: Effective learning environment for interdictory . chemistry (Effective Teaching), **Dissertation Abstracts International, Humanities and Social Sciences**, 59 (5-A), 1515.

112- Rosenthal, Nadine (1990): Active learning empowered learning, **Adult Learning**, 1 (5), 16-18.

113- Sapir et al (1973): **Children with learning problems** (editors), New York, Bruner, Mazel publishers.

114- Schroeder, Ulrik & Spannagel, Christian (2006): Supporting the active process, **International Journal on E-Learning**, 5 (2), 245- 264.

115- Scife, Mike & Rogers, Yvonne (2005): **External cognition innovative technologies and effective learning in Gardenfors**, Peter (Ed), Johansoon, Peter (Ed), Cognition education and communication technology, New Jersy: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 181- 201.

116- Scott Adams (1998): The effectiveness of a social cognitive problem solving training program for children who have a learning disabilities Inc Lesion, Reading Disabilities, **Dissertation Abstracts International**, 36-60.

117- Senecal, Kristin S & Fratantuano, Michael. J (1994): Active learning: A useful technique for freshman library instruction, **college & undergraduate libraries**, 1 (2), 139-150.

118- Shapiro, Amy, M (1998): Promoting active learning: The role of system structure in learning from hypertext, **Hyman computer Interaction**, 13 (1) 1-35.

119- Simpson, Katherine. P. (2006): The effectiveness of cognitive Hexibility Hypertext in promoting active

learning pedagogy: A multiple case study, **Dissertation Abstracts International, Humanities and Social Sciences**, 87 (2-A), 530.

120- Swanson, H. Lee (1993): Working memory in learning disability subgroups, **Journal of Experimental child Psychology**, 58 (1), 87- 114.

121- Taris, Toon. W, el al (2003): Bevordert het Werk het leraven? Een longitudinale toets van de actief lerenhuypothese in karaseks demand control model learning behavior among Dutch teachers: A longitudinal test of the active learning hypothesis in karaseks demand control model, **Gedrag en organisatie**, 16 (3), 143- 168.

122- Taylor & Francis (2001): How does the severity of learning disability affect working memory press, **England Journal of Education Psychology**, 84 (4), 415 -488.

123- Thorn, Patti Maria (2003): Bridging the gap between what is Praised and what is Practiced: Supporting the work of change as anatomy and physiology instructors introduce active learning into their under graduate classroom, **Thesis the university of Texas at Austin,** 502.

124- Ting, Siu Man Raymond (1997): The excellence Commitment and effective learning (Excel) program: A group intervention for academically high-risk students, **Nacada Journal**, 17 (2), 48-51.

125- Ting , Siu Man Raymond , et al (2000): The Excellence commitment and effective learning (EXCEL) group: An integrated approach for first year college students , success, **Journal of college student Development**, 41(3), 353- 360.

126- Torgesen, T.K (1995): Computers as aids in the prevention of reading disabilities, **Reading Disabilities Quarterly**, 18 (2), 76- 87.

127- Travers, Johns at al (1993): **Educational Psychology: Effective teaching effective learning**, England: Brown and Benchmark/ Wm. C. Brown Publisher, 568.

128- Tucci , Vicci & Hursh, Daniel , E (1994): Developing competent learners by arranging effective learning environments, In Gardner, Ralph III (Ed); Sainato, Diane M (Ed); Cooper, John O (Ed); Heron, Timothy (Ed); Heward, William L (Ed), **Behavior analysis in education: Fucus on measurably superior instruction, Belmot CA: Thomson Broks cole publishing Co**, 257- 264.

129- Turner, Steven L. (2005): How Students learn and how teachers teach: An investigation of middle and secondary science teacher's instructional practices and alignment of instruction with the how People Learn (HPL) Framework for effective learning environments and instruction, **Dissertation Abstracts International, Humanities and Social Sciences**, 66 (5-A), 1625.

130- Venugogal, A, V; Padakannaya, Prakash (2003): Effects of remedial teaching on the performance of children with learning disability, Psychological performance of children with learning disability, **Psychological Studies**, 48(3), 94-100.

131- Vogel, Nancy (1997): Getting Started: Materials and equipment for active learning preschools, **Ypsilant: high/ scope educational research foundation**.

132- Wassum, D.J. (1994**): Neuro psychologic issues in children with disabilities comprehensive**, New York: Oxford university press.

133- Wilke , Roger Russell (2001): The effect of active learning on college students' achievement , motivation,

and self efficacy in human physiology course for non majors, **Dissertation Abstracts International , Humanities and social sciences**, 61 (11-A) , 4329.

134- Wilke-Roger Russel (2000): The Effect of active Learning on college students' achievement motivation, and self-efficacy in a human physiology course for non-majors, **Dissertation Abstracts International , Humanities and Social Sciences**, 61 (11-A), 4329.

135- Willems, et all (1996): The persistence of neuropsychological and cognitive problems (attention and memories) in a population at high risk for learning disorders: Six year follow up, **Journal of learning Disabilities**, 8 (2), 54-61.

136- Wong, Wonyee (2005): An investigation to describe and enhance the meta cognitive processes of high school students with attention deficit hyperactivity disorder and learning disability who were studying for an examination, **Dissertation Abstracts International , Humanities and Social Sciences**, 65 (12-A), 4455.

137- Xingchun, Xu; Dianzhi, Liu (2005): A research on the representation of problem-solving of children with Mathematics learning disability, **Psychological Science (China)**, 28 (1), 186- 188.

138- Yan, Wang, et al (2006): A research on the inhibitory mechanism of learning disability children in working memory tasks, **Psychological science (China),** 29 (3), 674-676.

139- Zhang, Ming, et al (2002): Assessing the retrieval capability of visuspatial working memory of students with learning disability, **psychological science (china),** 25 (5), 565-568.