فعالية برنامج تعديل سلوكي لخفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون في عينة أردنية

إعداد

د. رائدة عيسى جريسات

أستاذ التربية الخاصة المساعد

مساعد العميد لشؤون الطلبة

كلية العلوم التربوية والنفسية

جامعة عمان العربية

ص.ب: ٢٢٣٤ - الرمز البريدي: ١١٩٥٣

هاتف: ٠٩٦٢٦٥٥٤٠٠٤٠

Raeda _ Jreisat @ Yahoo.com

Dr. Raeda Issa Jreisat

Assistant Professor in Special Education

College of Educational and Psychological Sciences

Amman Arab University

فعالية برنامج تعديل سلوكي لخفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون في عينة أردنية

الدكتورة رائدة عيسى جريسات
كلية العلوم التربوية والنفسية
جامعة عمان العربية

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء مدى فعالية برنامج تعديل سلوكي يعتمد على التعزيز الإيجابي في خفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون، (ن = ١٠) من مركز دارك في الفئة العمرية (٨ – ١٦) سنة، وتم تحديد درجة ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أفراد الدراسة باستخدام مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد كاختبار قبلي، واختبار بعدي لمعرفة مدى فعالية البرنامج السلوكي المبني على التعزيز الإيجابي، والذي استمر ٤٥ يوماً بواقع جلستين في الأسبوع، وعلى مدى شهرين.

عولجت البيانات الإحصائية الناتجة عن تطبيق مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد باستخدام اختبار ولكوكسون لفحص الفروق بين درجات الأطفال في ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية، وباستخدام تصميم الحالة الواحدة.

أظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي على الدرجة الكلية وعلى الدرجات الفرعية للمقياس، باستخدام تصميم الحالة الواحدة (ABA) كما أظهرت الصفحات البيانية، للأداء على المقياس فعالية البرنامج السلوكي.

الكلمات الدالة: الإعاقة العقلية (متلازمة داون)، التعزيز الإيجابي، اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

المقدمة

يعتبر التعزيز الإيجابي (Positive Reinforcement) بأنواعه المختلفة، الأكثر فعالية في تعديل سلوك الأفراد مقارنة مع أساليب التعديل الأخرى، فالمعززات الإيجابية المادية واللفظية والاجتماعية والرمزية ذات قوة فعالة في تعديل سلوك الأطفال العاديين وغير العاديين على حد سواء، ولا ينكر أحد قيمة هذه المعززات في تحقيق الأهداف التربوية، فالمعززات الأولية المتمثلة في المديح والثناء والانتباه، والقبول الاجتماعي، والهدايا والمكافآت وغيرها، والمعززات الرمزية كالنقود والرتب، والدرجات المدرسية وغيرها، قد لعبت دوراً رئيسياً في تعديل سلوك الأطفال.

وقد اهتم المختصون بتصنيف الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مجموعة من الفئات مثل الموهوبين والمعاقين سمعياً وبصرياً، والمعاقين حركياً وجسمياً، والمعاقين انفعالياً وذوي صعوبات التعلم وحالات التوحد، والمعاقين عقلياً، حيث تم الاهتمام بكل فئة بشكل خاص من حيث التعريف والتشخيص والتصنيف والعلاج والتأهيل، وستتناول هذه الدراسة فئة الإعاقة العقلية (Mental Retardation) ودراسة مدى فعالية برنامج تعديل سلوكي في خفض ضعف الانتباه والنشاط الزائد لديهم.

ويشير هلهان وزملاءه (Hallhan et al, 2009) إلى المصطلح الحديث للإعاقة العقلية وهو الإعاقة الذهنية (Intellectual Disability I,D) والتي تتمثل في الانخفاض الواضح في مستوى الأداء العقلي وقصور في التكيف الاجتماعي، فالتعريف الحديث الذي طورته الجمعية الأمريكية للإعاقات الذهنية والنمائية.

(The American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, AAIDD).

ينص على أن الإعاقة الذهنية تشير "إلى قصور واضح في الأداء الوظيفي العقلي ويصاحبه خلل واضح في السلوك التكيفي والمتمثل في المهارات الاجتماعية والإدراكية والمهارات الأدائية ويظهر ذلك في المراحل النمائية منذ الميلاد وحتى سن ١٨".

ومن الخصائص السلوكية التي تظهر لدى الأطفال المعاقين ذهنياً ومنها حالات متلازمة داون النشاط الحركي الزائد وضعف التركيز والانتباه كما ويتصف المعاقون ذهنياً بأن لديهم قابلية للتشتت، وقصر فترة الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي الزائد وضعف في تنظيم المعلومات، وهذه الخصائص في مجملها تشير إلى أنهم يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (Attention Deficit Hyperactivity Disorder ADHD).

وأكدت الفاعوري (١٩٩٠) في الدراسة التي أجرتها أن الخصائص السلوكية التي يتصف بها المعاقون عقلياً تتمثل بالحركة الزائدة وضعف الانتباه والعدوان كما أن هذه الخصائص كانت في مقدمة مصادر الضغوط النفسية التي يعاني منها المعلمون الذين يتعاملون مع هذه الفئة، مما يستدعي من المربين والمختصين بناء برامج سلوكية مناسبة لهم.

ومن هنا جاءت هذه الدراسة لاستقصاء مدى فعالية برنامج تعديل سلوكي مستند إلى التعزيز الإيجابي في خفض المظاهر السلوكية لاضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيسي التالي ما مدى فاعلية برنامج تعديل سلوكي مستند على التعزيز الإيجابي في خفض مظاهر اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون؟

أهمية الدراسة:

تبدو أهمية الدراسة فيما يلي:

- توعية معلم التربية الخاصة وأولياء الأمور والإداريين بالمشكلات السلوكية التي تؤثر على أداء أطفال متلازمة داون كضعف الانتباه، النشاط الحركي الزائد والاندفاعية.
- مساعدة المربين ومعلم التربية الخاصة في اختيار الاستراتيجيات المناسبة لتعديل سلوك متلازمة داون ذوي اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

- التحقق من فاعلية برنامج تعديل سلوكي في خفض مظاهر اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون.
- إلقاء الضوء على أهمية التعزيز الإيجابي في خفض مظاهر ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون.

مبررات الدراسة:

تبدو مبررات الدراسة فيما يلي:

- ندرة الدراسات العربية التي درست فعالية برنامج سلوكي مستند إلى التعزيز الإيجابي في خفض مظاهر اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال المعاقين عقلياً.
- حاجة المربين إلى برامج سلوكية تدريبية تساهم في خفض السلوكات الغير مرغوبة كاضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى أطفال متلازمة داون.

حدود ومحددات الدراسة:

- اقتصرت هذه الدراسة على عينة أطفال متلازمة داون من مركز نازك الحريري في الفترة الزمنية من ١٥ أيلول إلى ١٥ كانون أول.
- تتحدد نتائج الدراسة بمدى صدق وثبات أداة الدراسة (مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد).
- تتحدد نتائج الدراسة بمكونات البرنامج السلوكي.

تعريف المصطلحات إجرائياً

- متلازمة داون

تم اعتماد تعريف مركز نازك الحريري والذي يعتمد على قياس درجة ذكاء الطفل حسب مقياس بينيه أو وكسلر كذلك خلل في السلوك التكيفي بناء على مقاييس السلوك التكيفي والتي تم تطويرها على البيئة الأردنية.

- التعزيز الإيجابي

تقديم بعض المعززات المرغوبة من قبل الطالب بعد السلوك المستهدف وتتمثل في المعززات الغذائية والمادية واللفظية والاجتماعية.

- اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد

هو السلوك الذي يظهره الطالب والمتمثل في: ضعف القدرة على الانتباه، والنشاط الزائد، والاندفاعية.

ولإغراض الدراسة الحالية فإن الطالب الذي يعاني من اضـــطراب ضـــعف الانتبـــاه والنشاط الزائد، هو من يحصل على درجات عالية على مقياس اضطراب ضـــعف الانتبـــاه والنشاط الزائد التي تراوحت من (٦٥ – ١٩٥) درجة.

الإطار النظري للدراسة

تعد ظاهرة الإعاقة العقلية (الذهنية) (Intellectual Disability, ID) من الظواهر المألوفة على مر العصور، ولا يكاد يخلو مجتمع ما منها، وقد تعددت المجالات العلمية التـــي ساهمت في تفسير هذه الظاهرة وأثرها في المجتمع، مما أدى إلـــى التنـــوع فـــي تعريفاتهـــا باختلاف هذه المجالات، فقد عرفت الجمعية الأمريكية الإعاقات الذهنية (العقلية) والنمائية (The American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, AAIDD) (Hallahan, et al, 2009).

كما وردت في الروسان، ٢٠١٠ " تتمثل الإعاقة العقلية قصوراً واضحاً في الأداء الـــوظيفي العقلي ويصاحبه قصور واضح في السلوك التكيفي والمتمثـــل فـــي المهـــارات الاجتماعيـــة والإدراكية والمهارات الاجتماعية والإدراكية والمهارات الأدائية والسلوكية ويظهر ذلك فـــي المراحل النمائية منذ الميلاد وحتى سن ١٨ ".

وتـــضم حـــالات الإعاقـــة العقليـــة والتـــي تـــصنف حـــسب الـــشكل الخـــارجي (Classification by form) مظهرها الخارجي اضطرابات التمثيل الغذائي، القماءة، كبر أو صغر حجم الدماغ وحالات المنغولية (متلازمة داون) (Down Syndrome Mongolism) ويعتبر السبب الرئيسي وراء متلازمة داون هو وجود (٤٧) كروموســـوم بـــدلاً مـــن (٤٦) كروموسوم في الخلية، وذلك بسبب وجود كروموسوم زائد متصل بـــزوج الكروموســـومات (رقم ٢١) حيث يصبح هذا الزوج ثلاثياً، وتعد متلازمـــة داون مـــن الاضـــطرابات الوراثيـــة (شاهين، ٢٠٠٨)، وتعد العوامل الوراثية وعمر الأم عند الإنجاب من الأسباب المحتملة فـــي حدوث الخلل الكروموســـمي المـــؤدي إلـــى متلازمـــة داون. (Reberts, J, Price, J & Malkin C, 2007).

وتزداد احتمالية حدوث متلازمة داون لدى الأمهات التي تقل أعمارهن عن ٢٠ سنة، وتزيد عن ٤٠ سنة حيث أن الخلل الذي يصيب البويضة لدى الأم من أكثر الأسباب المؤديـــة إلى حدوث متلازمة داون. (Menendez, 2005)

وتشير الدراسات إلـــى أن ١٠% مـــن المعـــاقين عقليـــاً يمتلـــون متلازمـــة داون، وتتصف حالات متلازمة داون بخصائص جسمية وعقلية واجتماعية تتمثل في الوجه المسطح وصغر حجم الأنف المائل قليلاً، والعيون الضيقة الممتدة باتجاه عرضي، وكبر حجم الأذنين،

وظهور اللسان خارج الفم، والاضطرابات في شكل الأسنان، وأيديهم وأصابعهم قصيرة. (شاهين، ٢٠٠٨؛ الروسان، ٢٠١٠ ;Roberts, 2007).

وتصنف حالات متلازمة داون ضمن فئة الإعاقة العقلية البسيطة والتي تتراوح نسبة ذكائها ما بين (٥٥ – ٧٠) درجة (Hallahan, et al, 2009)، ويعاني هؤلاء الأطفال من مظاهر السلوك اللاتكيفي المتمثلة في السلوك التمردي، السلوك اللااجتماعي، العدوانية والسلوك النمطي وكذلك الحركة الزائدة بالإضافة إلى عدم التركيز وضعف الانتباه، وتؤكد دراسة بيرسون وياقي (Person and Yaffe, 1996) على العلاقة بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية واضطراب ضعف الانتباه، كما تشير دراسة كو ورفاقه (Coe et al, 1999) إلى أن من أهم المشكلات التي يتصف بها الأطفال المعاقون عقلياً هي اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (Attention Deficit Hyperactivity Disorder ADHD).

وقد عرفت الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (American Academy of Pediatrics, 2000) اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد على أنه من أكثر الاضطرابات شيوعاً في مرحلة الطفولة ويشمل هذا الاضطراب ثلاثة مظاهر أساسية وهي نقص الانتباه والنشاط الحركي الزائد والاندفاعية، وقد يظهر الأطفال الذين يعانون من الاضطراب مشكلات متعددة تتمثل في مشكلات في العلاقات الاجتماعية مع أفراد الأسرة والأصدقاء، وتدني مفهوم الذات وتدني في التحصيل الأكاديمي.

وتتمثل أعراض ضعف الانتباه (Inattention) بالتشتت وعدم التركيز وضعف القدرة على ملاحظة أوجه التشابه والاختلاف بين الأشياء، وعدم القدرة على الاستماع وكذلك عدم القدرة على العمل باستقلالية.

أما النشاط الحركي الزائد (Hyperactivity) يبدو في الجري والحركة السريعة داخل غرفة الصف، الارتباك والضيق والتململ وربما يتشاجرون مع الطلبة الآخرين داخل الصف، (Jacobs & Wendal, 2010).

وتبدو مظاهر الاندفاعية (Impulsivity) في السرعة والاستجابة غير الملائمة للمهمات، ومقاطعة الآخرين أثناء الحديث، وكذلك التهور وعدم التفكير والعنف (Barkely, 1998).

وتظهر الدراسات أن نسبة انتشار الاضطراب قد بلغت (٣% – ٧%) بين طلاب المدارس، وترتفع معدلات الإصابة لدى الذكور عنه لدى الإناث إذ تبلغ (٤ – ١) (Jacobs et al, 2010).

وتوضح الدراسات العديد من الأسباب التي تسبب هذا الاضطراب والمتمثلة في الأسباب العصبية المتمثلة في عدم قدرة منطقة الفص الأمامي في التحكم في عملية الانتباه

والاستجابات التي تصدر عن الطفل كالسلوك الحركي (Brown, 2006) وإن حجم دماغ الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد أقل بنسبة (٣ – ٤%) من الأطفال العاديين (Biederman, 2005) وكذلك نقص كمية الدوبامين المسؤولة عن إرسال الرسائل إلى الدماغ والتي تحدث هذا الاضطراب.

ومن الأسباب الوراثية الجينية كما يشير فارون (Faraone, 2004) إلى أن ارتفاع الإصابة بهذا الاضطراب بين الأقارب من الدرجة الأولى بنسبة تصل إلى (٢٢%) تقريباً وإن إصابة الأم الحامل بالأمراض المعدية وتعرضها إلى أشعة إكس (X – ray) وتناولها المشروبات الكحولية والعقاقير والدخان، وكذلك تناول الأطفال الأطعمة المحتوية على المواد الحافظة والأصباغ والمعاملة الوالدية السيئة من الأسباب التي في مجملها قد تعرض الطفل للإصابة باضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (Arnold, 1999).

وقد ظهرت مقاييس مختلفة لقياس وتشخيص حالات اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد منها الأجنبية والعربية، وذلك من أجل وضع البرامج التربوية المناسبة للأطفال المعاقين عقلياً (متلازمة داون) الذين يعانون من هذا الاضطراب ومنها:

- مقياس كونر لتقدير السلوك (Conner's Rating scale, 2001).
- مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد (جيليام ١٩٩٥) (ADHDT, Gilliam, 1995).
- مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد. (جريسات والطحان، ٢٠١٠)

*** البرامج العلاجية لاضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد**

تعددت البرامج العلاجية وتنوعت أساليب واستراتيجيات العلاج المناسبة لهذه الفئة ومنها:

- العلاج الطبي

يعتبر العلاج الطبي بالعقاقير والأدوية من أكثر طرق العلاج شيوعاً وأقدمها حيث تشير الدراسات إلى أن استخدام العقاقير مثل الريتالين (Ritalin) قد قلل من النشاط الحركي للطفل، وحسن من مستوى الانتباه مما أدى إلى تحسن في الأداء المدرسي للطفل (Barkley, 1998).

- العلاج المعرفي السلوكي

ويهدف العلاج المعرفي السلوكي إلى خفض المظاهر السلوكية التي يظهرها الأطفال الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وتتمثل أساليب العلاج المعرفي

السلوكي في المراقبة الذاتية، والتدريب على التعلم الذاتي وإدارة الوقت والمهارات التنظيمية. (Hallahan et al, 2009).

- العلاج الأسري

تبدو أهمية هذا العلاج في تعديل البيئة المنزلية لكي تلائم الأسلوب العلاجي المستخدم، وتدريب الوالدين على كيفية توظيف أساليب تعديل السلوك مع الأطفال الذين يعانون من الاضطراب وتتمثل هذه البرامج في برنامج باركلي، وبرنامج فورماند وماكماهون وبرنامج باتيرسون (Jacobs et al, 2010).

- العلاج السلوكي

ويعتبر من أكثر البرنامج فعالية مع الأطفال المعاقين عقلياً وتبدو أهمية هذا العلاج في مساعدة الطفل على التعامل مع المشكلات والمواقف التي تواجه الطفل واعتماده على ذاته، ولا يمكن أن يتحقق هذا الهدف باستخدام العقاقير والأدوية فقط بل لا بد من تدريب الأطفال على استراتيجيات التعامل مع الآخرين ومع المهام والواجبات المطلوبة منهم، وبشكل عام فقد وجد أن العلاج السلوكي يؤدي إلى تحسن السلوكات الصعبة للطلبة الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، ومن هذه الأساليب ما يضعف السلوك غير المرغوب فيه كالعقاب والتصحيح الزائد، وتكلفة الاستجابة، ومنها ما يقوي السلوك المرغوب فيه كالتمذجة وتشكيل السلوك والتعزيز الإيجابي (التعزيز الرمزي) وسيتم في هذه الدراسة التركيز على التعزيز الإيجابي (Positive Reinforcement). (الروسان، ٢٠٠٩)

يهدف التعزيز الإيجابي إلى زيادة تكرار السلوك المقبول والمرغوب به وتتحقق ذلك بتقديم المعززات بأنواعها المختلفة للطفل بعد القيام بالسلوك الإيجابي من هذه المعززات المادية والمعنوية والاجتماعية (الخطيب، ٢٠١٠).

وأظهرت الدراسات إلى أن العلاج السلوكي مستند إلى التعزيز الإيجابي كالثناء والمدح والأطعمة المفضلة لدى الطفل والنجم والألعاب تزيد من قدرة الطفل على الانتباه وتخفض من السلوك الحركي الزائد لدى الأطفال. (الروسان، ٢٠٠٩)

ويعتبر التعزيز الرمزي (Token Reinforcement) من أساليب التعزيز الإيجابي، وتبدو أهميته في تقديم معززات رمزية كالنجوم والنقاط والفتيش عند حدوث السلوك الإيجابي بهدف استبدالها فيما بعد بمعززات أخرى لها قيمة أكبر لدى الطفل مثل تقديم الحلوى أو نشاط يرغب به الطفل (الخطيب، ٢٠١٠).

الدراسات السابقة

تنوعت وتعددت الدراسات العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع الدراسة، فعالية التعزيز الإيجابي في خفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية (متلازمة داون) وستقوم الباحثة بعرض الدراسات ذات العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة.

أ- الدراسات العربية

هدفت الدراسة التي أجراها يوسف (١٩٩٣) إلى التعرف على فاعلية برنامج التعزيز الإيجابي (التعزيز الرمزي) في خفض بعض السلوكات غير التكيفية لدى المعاقين عقلياً وقد شملت السلوكات المستهدفة: العدوان، الحركة الزائدة، تكونت عينة الدراسة من عشرة طلاب معاقين عقلياً تراوحت أعمارهم بين (٩-١٧) عاماً، تم اختيارهم بناء على حصولهم على أعلى الدرجات على قائمة الأنماط السلوكية غير التكيفية التي صممت لقياس السلوك العدواني والحركة الزائدة، وقد استمر تطبيق البرنامج لمدة ثمانية أسابيع، أشارت النتائج إلى أن البرنامج السلوكي قد ساهم في انخفاض السلوكات غير التكيفية وقد بلغت نسبة التحسن لمجمل السلوكات غير التكيفية ٦٩%.

وأجرى الزيوت (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى معرفة فعالية برنامج سلوكي في تحسين الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة، الملتحقين بمراكز التربية الخاصة في مدينة عمان، بلغت عينة الدراسة ٤٠ طالباً وطالبة وتوزعت عينة الدراسة على مجموعتين: المجموعة الضابطة ٢٠ طالباً وطالبة والمجموعة التجريبية ٢٠ طالباً وطالبة، ثم تطبيق البرنامج السلوكي على أفراد الدراسة على ١٠ أسابيع وبلغ عدد جلسات ٢٤ جلسة علاجية، وقد استخدم في البرنامج أربع استراتيجيات سلوكية وهي التعزيز الإيجابي وتكلفة الاستجابة، والتغذية الراجعة، وتنظيم البيئة الصفية، وإشارات النتائج إلى تحسن في مستوى الانتباه لدى المجموعة التجريبية يعزى للبرنامج السلوكي.

وأجرى الرواجفة (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى دراسة فعالية برنامج سلوكي يتضمن التعزيز الإيجابي وتكلفة الاستجابة في خفض مستوى ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى المعاقين إعاقة عقلية بسيطة، حيث تألفت عينة الدراسة من ٣٠ طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، كما تم تشخيصهم بواسطة قائمة أعدها الباحث بهدف الكشف عن اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، واستمر تطبيق البرنامج ثلاثة أشهر بواقع أربع جلسات في الأسبوع، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة لصالح المجموعة التجريبية في خفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

الدراسات الأجنبية

أجرى كريستين (Chrestensen, 1975) دراسة حول استخدام برنامج التعزيز الرمزي بالإضافة إلى العلاج الطبي الذي استخدم فيه عقار الميثيل فنديت في تعديل سلوك الحركة الزائدة لدى ١٦ طالب معاق عقلياً، وقد أشارت النتائج إلى أن استخدام التعزيز الرمزي مع العلاج الطبي معاً أدى إلى انخفاض سلوك الحركة الزائدة بشكل ملحوظ، وتشير الدراسة إلى أن استخدام التعزيز الرمزي كان أكثر فعالية في خفض النشاط الحركي الزائد من استخدام العلاج الطبي بشكل منفرد.

وفي دراسة قام بها كل من ساندفورد وإليزنقا وغرينغر (Sandford, Alezinga and Grainger, 1987) حيث تم استخدام برنامج سلوكي لطلاب لديهم إعاقة عقلية ويعانون من اضطرابات سلوكية متعددة وباستخدام التعزيز الإيجابي الرمزي لتعديل بعض الجوانب السلوكية لدى (٢٧٧) فرداً مضطرباً سلوكياً حيث كان المتوسط العمري لهم ٢ – ٢١ سنة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة بين المجموعات، وبعد عملية المتابعة اتضح أن هناك تحسناً واضحاً في معدل السلوكات المضطربة لدى عينة الدراسة التجريبية في حين لم تظهر المجموعة الضابطة أي تحسن في معدل هذه السلوكات.

أما كيرك (Kirk, 1988) فقد أشار إلى دراسة حالة الطفلة سوزي التي كانت تعاني من اضطراب ضعف الانتباه والحركة الزائدة حيث كانت نسبة ذكاء هذه الطفلة على اختبار بينيه ٥٧ درجة وقد أدى ذلك إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى الطفلة، مما استدعي استخدام برنامج تربوي فردي لهذه الطالبة بالإضافة إلى برنامج سلوكي كالتعزيز الإيجابي الرمزي لمعالجة ضعف الانتباه والنشاط الزائد. وقد استمر تطبيق البرنامج لمدة شهرين بمعدل ثلاث حصص في الأسبوع. وبعد الانتهاء من البرنامج أشارت النتائج إلى أن هناك تحسناً ملحوظاً في حالة الطفلة من حيث زيادة فترة الانتباه وارتفاع مستوى التحصيل مما جعل الطفلة تواكب أقرانها في التحصيل الدراسي.

أما الدراسة التي قام بها كل من جوهنسن وهاندل ولوبيتسكي وسيكو (Johanson, Handle, Loubeztiseky & Secco, 1994) فقد هدفت إلى المقارنة بين العلاج الطبي والعلاج السلوكي في معالجة ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وقد تكونت عينة الدراسة من ثلاث أطفال من المعاقين عقلياً يعانون من ضعف الانتباه والنشاط الزائد حيث طبق عليهم برنامج علاجي تضمن حقنهم بعقار المثيل فنديت، وطبق عليهم برنامج سلوكي والذي يستخدم التعزيز الإيجابي الرمزي، حيث استمر تطبيق البرنامج ثمانية أسابيع بواقع أربع جلسات في كل أسبوع، وقد هدف البرنامج إلى ضبط سلوك ضعف الانتباه والنشاط

الزائد، وبينت نتائج الدراسة أن فعالية العلاج الطبي أقوى من العلاج السلوكي وإن استخدام العلاجين أكثر فعالية من استخدام كل أسلوب على حده، حيث بلغت نسبة التحسن في حالة استخدام الأسلوبين معاً ٩٧%.

كما أظهرت ماكوي ودوبال (Mcgoey, Dupaul, 2002) في دراستها التي استخدمت فيها برنامج سلوكي يتضمن التعزيز الإيجابي وتكلفة الاستجابة للتقليل من السلوك المضطرب لأربعة أطفال في الخامسة من العمر، اعتبروا معرضين لاضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد بأن كلا الإجرائين كان فعالاً في التقليل من السلوكات غير التكيفية داخل الصف لهؤلاء الأطفال.

وهناك دراسات أخرى أشارت إلى فعالية البرنامج السلوكي والتي أجريت على الأطفال العاديين، وحالات صعوبات التعلم والذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد ومنها، دراسة (Barkley et al, 1991) ودراسة (Kaizer, 1993) ودراسة (Miranda et al, 2002) ودراسة الملكاوي (٢٠٠٣)، ودراسة الإمام (٢٠٠٢) ودراسة السعدي (٢٠٠٤) ودراسة محمود (٢٠٠٥) ودراسة العتوم (٢٠٠٧) وجميع هذه الدراسات أثبتت فعالية البرنامج السلوكي المستند إلى التعزيز الإيجابي في خفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

ونستنتج من عرض الدراسات السابقة فعالية أساليب تعديل السلوك المستند إلى التعزيز الإيجابي في خفض مظاهر اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية.

وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة أن هذه الدراسة أجريت على عينة من أطفال متلازمة داون، وأنها اهتمت باستخدام التعزيز الإيجابي فقط مع هذه الفئة من الأطفال.

الطريقة والإجراءات

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية من الأطفال المعوقين إعاقة عقلية بسيطة ومتوسطة ويمثلون متلازمة داون ويعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وقد بلغت نسبة ذكاء حسب مقياس بينيه وكما يشير إلى ذلك سجلات الأطفال كل منهم على التوالي (٧٠ – ٥٤) درجة و (٥٥ – ٤٠) درجة، والملتحقين بمركز نازك الحريزي في عمان، كما تم تطبيق مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد بصورته الأردنية (جريسات والطحان، ٢٠١٠) على ٢٠ طالباً وطالبة تم ترشيحهم من قبل المربيات في ذلك المركز وتم تحديد عينة الدراسة

بناء على درجاتهم على ذلك المقياس حيث بلغت عينة الدراسة عشرة طلاب، وهم خمس ذكور وخمس إناث وقد تراوحت أعمارهم ما بين (٨ – ١٦) سنة.

أدوات الدراسة:

تتألف أدوات الدراسة من مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد، ومن البرنامج السلوكي التعزيز الإيجابي والذي تم تطويره من قبل الباحث.

١- مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد بصورته الأردنية قامت جريسات، ٢٠١٠ بتصميم الأداة وقد تضمن المقياس (٦٥) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد رئيسية وهي:

ضعف الانتباه (ن = ٢٥) فقرة، والنشاط الزائد (ن = ٢٠) فقرة، والاندفاعية (ن = ٢٠) فقرة.

ويطلب من الفاحص أن يضع إشارة (X) أمام عبارة السلوك حسب مدى ظهور هذا السلوك لدى الطفل المعوق عقلياً حيث اشتمل المقياس على الدرجات التالية (١ ، ٢ ، ٣) اعتماداً على درجة السلوك.

كما توفرت للمقياس دلالات الصدق التالية:

- صدق المحتوى حيث بلغت درجة اتفاق المحكمين ٠,٨٠ .
- صدق التلازمي بين المقياس وقائمة السلوك الانتباهي لقزاقزة، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٩١).
- صدق البناء محسوباً بأسلوب التحليل العاملي، وحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس.
- الصدق التميزي محسوباً بأسلوب تحليل التباين الثنائي، واختبار توكي وذلك لبيان قدرة المقياس على التمييز بين مستويات الحالة العقلية والجنس والعمر.

وقد توفرت دلالات ثبات للمقياس وهي:

- طريقة اتفاق المقيمين حيث بلغ معامل الثبات (٠,٩٠).
- طريقة التجزئة النصفية حيث بلغ معامل الثبات للدرجة الكلية (٠,٨٥).
- طريقة كرونباخ ألفا حيث تراوح معامل ثبات الاتساق الداخلي ما بين (٠,٩١ – ٠,٩٣).

وكذلك توفرت للمقياس معايير أولية تمثلت في تحديد مناطق أداء الأفراد (العاديين وغير العاديين) على الصفحة البيانية للأداء على المقياس.

٢- البرنامج السلوكي

تم الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بأساليب تعديل السلوك بشكل عام وتعديل سلوك أطفال متلازمة داون بشكل خاص مثل الروسان (٢٠٠٩) والخطيب (٢٠١٠)، كما تم الاطلاع على العديد من الدراسات والمقالات الأجنبية التي استخدمت التعزيز الإيجابي في علاج المشكلات السلوكية ومشكلة ضعف الانتباه والنشاط الزائد مثل دراسة (Kirk, 1988) ودراسة (Johanson et al, 1994)، كما تم الاطلاع على العديد من الدراسات العربية ذات العلاقة بالتعزيز الإيجابي، والدراسات التي عالجت ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية مثل دراسة يوسف (١٩٩٣) ودراسة الرواجفة (٢٠٠٦) ودراسات أخرى ذات علاقة غير مباشرة وقد استخدمت التعزيز الإيجابي مع الأطفال العاديين وذوي صعوبات التعلم مثل دراسة الملكاوي (٢٠٠٣) ودراسة حواشين (١٩٨٥) ودراسة العتوم (٢٠٠٧). كما تم الاطلاع على العديد من الدراسات التي أكدت على فعالية البرنامج السلوكي المستند إلى التعزيز الإيجابي في خفض مستوى ضعف الانتباه والنشاط الزائد مثل دراسة (Rikman, 1996) ودراسة (Barklgy et al, 1991).

بعد الإطلاع على المصادر المذكورة سابقاً تم بناء البرنامج بصورته الأولية حيث تضمن البرنامج أهداف البرنامج العامة والخاصة، استراتيجيات التطبيق والتنفيذ، ومراحل تنفيذ البرنامج واختيار المعززات المناسبة لأطفال عينة الدراسة، وقد عرض البرنامج على عشرة من معلمات التربية الخاصة في ذلك المركز اللواتي يتعاملن مع هذه الفئة من الطلبة وطلب منهن كتابة اقتراحاتهن حول البرنامج، وتم إجراء بعض التعديلات وفق ملاحظات المعلمات فيما يتعلق بعدد الجلسات وتعديل مراحل التنفيذ، ملائمة الأدوات المستخدمة، أنواع المعززات المستخدمة مع فئة أطفال متلازمة داون.

تدريب المعلمات

بعد أن تم تصميم البرنامج السلوكي المتضمن التعزيز الإيجابي وان أجري الاختبار القبلي بتطبيق مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد وتحديد العينة، وكذلك تحديد المعززات المستخدمة في البرنامج وهي:

- المعززات الغذائية مثل العصير، الشيبس، البسكويت، الشوكولاته.
- المعززات المعنوية مثل ممتاز، عظيم، رائع، أحسنت.
- المعززات المادية مثل النجم والملصقات، الألوان، دفاتر الرسم، القصص، الألعاب مثل الليجو، والبازلز.

تم تدريب المعلمات اللواتي طبقن البرنامج وعددهن ٥ معلمات، وقد تضمن التدريب تعريف المعلمات بالتعزيز الإيجابي، وتم تعريف التعزيز الإيجابي إجرائياً وكيفية تقديم المعزز، ومتى، وبناء على ماذا، والالتزام بالتدريب والتنفيذ، وقد طلب من كل معلمة أن تقدم تقرير عن كل طالب في كل جلسة، وتم جمع المعلومات عن تطبيق البرنامج، وقد اتضح أن المعلمات قد التزمن بتطبيق كافة الإجراءات التي تضمنها البرنامج، للتحقق من ثبات تقدير المعلمات على فقرات مقياس اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد في الاختبار البعدي، فقد قامت الباحثة بتطبيق المقياس بشكل مستقل، وحسبت نسبة الاتفاق بين تقدير الباحثة على المقياس وتقدير المعلمات على المقياس واتضح أن متوسط نسبة الاتفاق بين الباحثة وبين المعلمات ٩٢% أو أكثر، ويبين الملحق رقم (١) أهداف البرنامج العامة والخاصة ووصف البرنامج والجلسات.

التصميم والمعالجة الإحصائية

اعتمدت هذه الدراسة على استخدام التصميم شبه التجريبي حيث هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج سلوكي مستند إلى التعزيز الإيجابي لخفض مظاهر اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال المعوقين عقلياً ويمثلون متلازمة داون.

وقد كان المتغير المستقل هو البرنامج السلوكي المتضمن التعزيز الإيجابي أما المتغير التابع تمثل في اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد كما يقيسه مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد، كما تم استخدام تصميم للحالة الواحدة. (One single subject design, ABA)

وللإجابة على سؤال الدراسة فقد تم استخدام اختبار ولكوسون (Wilcoxon) للكشف عن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي، كما استخدم تصميم الحالة الواحدة ABA لكل حالة ثم رسمت الصفحة البيانية لكل طالب.

النتائج

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تعديل سلوكي لأطفال متلازمة داون الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وقياس فعالية البرنامج في معالجة الأعراض الأساسية لاضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

للإجابة على سؤال الدراسة تم استخدام ولكوكسون (Wilcoxon singed Rank test) وقد أظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي على درجة ضعف الانتباه والنشاط الزائد فقد بلغت قيمة ز (٢,٨١)، حيث ظهر أن جميع الأطفال العشرة قد انخفضت درجاتهم عن درجاتهم القبلية، كما تبين من المتوسطات الحسابية أن المتوسط البعدي للدرجة الكلية أقل من المتوسط القبلي حيث بلغ المتوسط البعدي للدرجة الكلية (٩١,١٠) في حين بلغ المتوسط القبلي للدرجة الكلية (١٤٨,٣٠)، ويشير ذلك إلى انخفاض في مظاهر ضعف الانتباه والنشاط الزائد بشكل عام نتيجة للبرنامج السلوكي المستند إلى التعزيز الإيجابي المتبع.

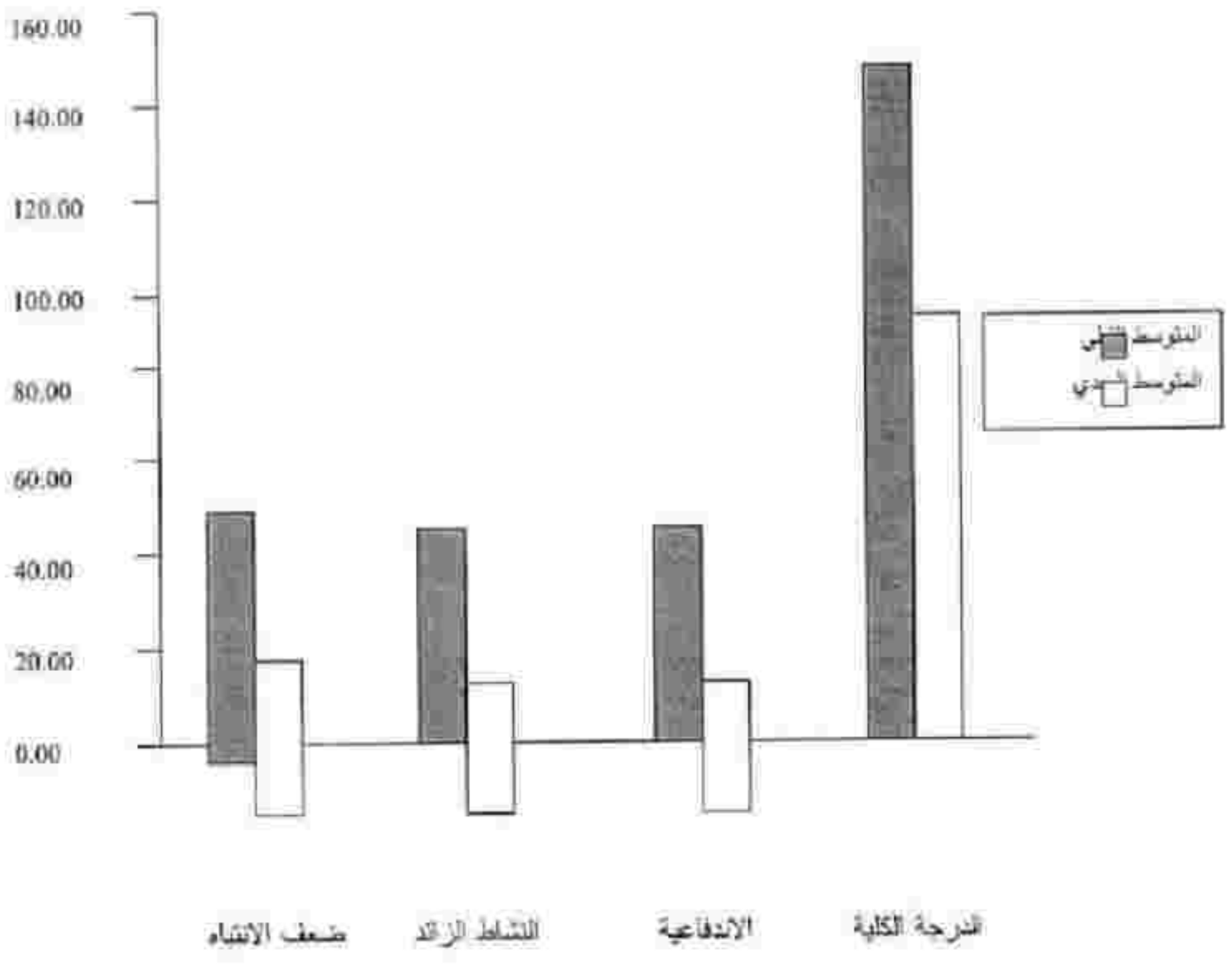
أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي على جميع أبعاد المقياس وهي ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية، ولجميع أفراد الدراسة حيث انخفضت درجاتهم البعدية عن القبلية على جميع أبعاد المقياس، وتظهر المتوسطات الحسابية أن الدرجات البعدية لهذه الأبعاد كانت أقل مقارنة بالقياس القبلي مما يشير إلى الأثر الإيجابي للبرنامج السلوكي المستند إلى التعزيز الإيجابي المتبع مع فئة أطفال متلازمة داون.

ويبين الجدول رقم (١) ذلك والشكل رقم (١) ذلك.

الجدول رقم (٢)

اختبار ولكوكسون (Wilcoxon Singed Rank test) لفحص الفروق بين رتب درجات الأطفال في ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية القبلية والبعدية

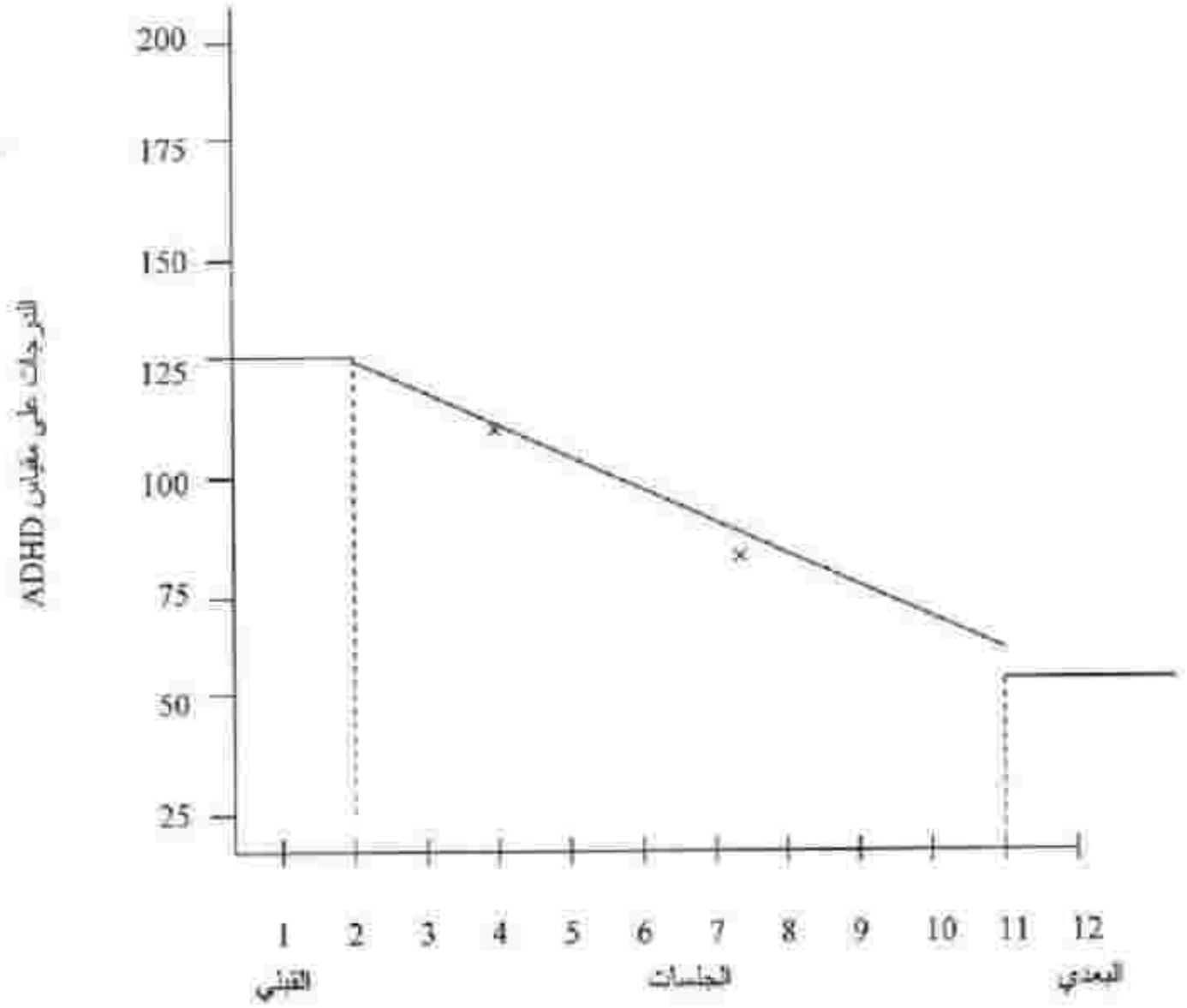
	المتوسط القبلي	المتوسط بعدي	البعدي < القبلي (الفرق سالب)		البعدي > القبلي (الفرق موجب)		البعدي = القبلي (لا يوجد اختلاف)	قيمة ز	مستوى الدلالة
			عدد الأفراد	متوسط الرتب	عدد الأفراد	متوسط الرتب	عدد الأفراد		
ضعف الانتباه	٥٧,٢٠	٣٥,٢٠	١٠	٥,٥٠	٠	٠,٠٠	٠	٢,٨١	٠,٠٠٥
النشاط الزائد	٤٦,٤٠	٢٧,٩٠	١٠	٥,٥٠	٠	٠,٠٠	٠	٢,٨١	٠,٠٠٥
الاندفاعية	٤٤,٧٠	٢٨,٠٠	١٠	٥,٥٠	٠	٠,٠٠	٠	٢,٨١	٠,٠٠٥
الدرجة الكلية	١٤٨,٣٠	٩١,١٠	١٠	٥,٥٠	٠	٠,٠٠	٠	٢,٨١	٠,٠٠٥



الشكل (١)

المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لدرجات ضعف الانتباه والنشاط الزائد والاندفاعية

ونتيجة لاستخدام تصميم الحالة الواحدة (ABA Design) قد رسمت الصفحات البيانية والتي تمثل الأداء القبلي والبعدي لكل حالة، والبرنامج السلوكي، ويمثل الشكل رقم (٢) واحدة من تلك الصفحات ويمثل الملحق رقم (٣) بقية الصفحات البيانية.



الشكل البياني رقم (٢)

أداء المفحوص رقم (١) على الاختبار القبلي والبعدي

يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هو ١٢٥ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحوص على المقياس قد انخفض إلى ٦٥ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.

المناقشة

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مدى فعالية برنامج سلوكي يشمل التعزيز الإيجابي في خفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الأطفال المعوقين عقليا (متلازمة داون)، وبينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للبرنامج السلوكي بين القياسين القبلي والبعدي حيث أظهرت النتائج أن جميع أفراد عينة الدراسة قد انخفض درجاتهم على مقياس اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد على الدرجة الكلية والدرجات الفرعية الثلاثة بين القياسين القبلي والبعدي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع العديد من الدراسات التي أجريت في هذا المجال مثل دراسة الزيوت (٢٠٠٥) التي أظهرت فعالية برنامج التعزيز الإيجابي في تحسين الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة ودراسة الرواجفة (٢٠٠٦) والتي استخدمت برنامج تعزيز إيجابي (التعزيز الرمزي) في علاج أعراض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى المعاقين إعاقة عقلية بسيطة، ودراسة كريستين (Chrestensen, 1975) ودراسة ساندفورد وزملاؤه (Sandford et al, 1987) ودراسة كيرت (Kirk, 1988) والتي اعتمدت على استخدام برنامج التعزيز الإيجابي بالإضافة إلى البرنامج التربوي، مما أدى إلى تحسن في التحصل الأكاديمي لدى الطفلة المعاقة عقلياً والتي تعاني من أعراض اضطراب ضعف الانتباه ونشاط حركي زائد، ودراسة جوهنسن وزملاؤه (Johanson et al, 1994) والتي قارنت بين العلاج الطبي والعلاج السلوكي (التعزيز الإيجابي) لدى الأطفال المعاقين عقلياً الذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد حيث أظهرت الدراسة أن استخدام العلاجين معاً أكثر فعالية في تحسن في الانتباه لدى الأطفال.

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج العديد من الدراسات التي أجريت مع فئات أخرى كالأطفال العاديين وغير العاديين مثل صعوبات التعلم والتي استخدمت برامج سلوكية (التعزيز الإيجابي) في خفض اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد مثل دراسة ريكمان (Rickman, 1996)، ودراسة ماكوي (Megoey, 1998) ودراسة بيتر (Peters, 2002)، ودراسة ملكاوي (٢٠٠٣)، ودراسة السعدي (٢٠٠٤) ودراسة العتوم (٢٠٠٧)، ودراسة محمود (٢٠٠٥)، وهكذا فإن البرنامج العلاجي السلوكي الذي تم استخدامه في هذه الدراسة

لعلاج اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى المعاقين عقلياً (متلازمة داون) يصلح كإستراتيجية من استراتيجيات تعديل السلوك المستخدمة لدى الأطفال المعاقين عقلياً والذين يعانون من سلوكات غير تكيفية مثل ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

وقد حقق البرنامج أهدافه، وظهر أن البرنامج قابل للاستخدام داخل الغرف الصفية وخارجها وتستطيع المعلمات تطبيقه في أماكن متعددة في المركز كالصف وغرفة الطعام وساحة الألعاب في المركز.

ولوحظ أن المعلمات لم يواجهن أية صعوبات في تنفيذ البرنامج السلوكي، وفهم أسلوب التعزيز الإيجابي بشكل إيجابي وتنفيذه بسهولة، كما تم استخدام معززات متنوعة بناء على معرفتهن بالأطفال، وقد أكدت في نهاية الدراسة على ظهور سلوكات مرغوبة لدى أفراد عينة الدراسة مثل زيادة الانتباه خلال الجلسات، وعدم إزعاج الآخرين، والجلوس على المقاعد فترة أطول مما أدى إلى زيادة تمكن المعلمات من السيطرة على صفوفهن وتعليم الأطفال بشكل إيجابي ومنظم، وقد انعكس ذلك على التحسن الذي ظهر في التحصيل الأكاديمي للطلبة، وفي قدرة الطلبة على بناء علاقات اجتماعية إيجابية مع الآخرين.

ونظراً للنتائج الإيجابية التي أظهرتها الدراسة في خفض مظاهر اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد لدى الطلبة المعاقين عقلياً (متلازمة داون) فإن من الممكن للمعلمين والمعلمات والعاملين في المؤسسات والمراكز تطبيق هذا البرنامج على عينات مماثلة لعينة الدراسة.

المقترحات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية فإنها توصي بما يلي:

١- إجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية تتناول عدداً من المتغيرات التي لم تتمكن الدراسة الحالية من دراستها، ومعرفة فعاليتها في خفض مظاهر اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد مثل العمر، الجنس، نمط التنشئة الأسرية، لما لهذه المتغيرات من أهمية في خفض هذا الاضطراب.

٢- عقد الدورات التدريبية للمعلمين والمعلمات العاملين مع ذوي الإعاقة العقلية وفئات التربية الخاصة الأخرى لتعريفهم بالطرق والأساليب المختلفة التي يمكن استخدامها للحد من السلوكات غير التكيفية.

٣- عقد الدورات التدريبية للآباء والأمهات ذوي الأبناء الذين لديهم اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد من فئات التربية الخاصة الأخرى لتعريفهم بالطرق والأساليب المختلفة التي يمكن استخدامها للحد من مظاهر هذا الاضطراب.

المراجع

- **جريسات** راندة؛ **الطحان**، محمد خالد، ٢٠١٠ - **بناء مقياس لتشخيص اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد والتحقق من فاعليته لدى الطلبة العاديين وصعوبات التعلم والإعاقة العقلية وحالات التوحد في عينة أردنية.** مجلة دراسات الجامعة الأردنية، سلسلة العلوم التربوية. ٣٧: ص ٧٩ – ٩٣.
- **الخطيب جمال**، ٢٠١٠ - **تعديل السلوك الإنساني.** دار الفكر، عمان، الأردن.
- **الرواجفة شاهر خليل**، ٢٠٠٦- **أثر برنامج التعزيز الرمزي وتكلفة الاستجابة في خفض مستوى ضعف الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال المعاقين إعاقة عقلية بسيطة.** أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- **الروسان** فاروق فارع، ٢٠٠٩- **تعديل وبناء السلوك الإنساني**، دار الفكر، عمان، الأردن.
- الروسان فاروق فارع، ٢٠١٠- **مقدمة في الإعاقة العقلية**، دار الفكر، عمان، الأردن.
- الزيوت فيصل علي، ٢٠٠٥- **فعالية برنامج سلوكي في تحسين الانتباه لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية البسيطة.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- **شاهين عوني معين**، ٢٠٠٨- **الأطفال ذوي متلازمة داون.** دار الشروق، عمان، الأردن.
- **الفاعوري** فايزة عبد الكريم، ١٩٩٠- **الضغوط النفسية التي تواجهها معلمات التربية الخاصة في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- **يوسف** محمد عبد الرحمن، ١٩٩٣- **فاعلية برنامج تعزيز رمزي في خفض بعض السلوكات غير التكيفية لدى المتخلفين عقلياً.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

المراجع الأجنبية

- American Academy of Pediatrics, 2000 – **Clinical Practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with ADHD,** *Pediatrics*. (105) 5, 1158 – 1170.
- ARNOLD, L.E, 1999 – **Treatment alternatives for attention deficit hyperactivity disorder**, *Journal of attention Disorders*, (3) 1, 35 – 48.
- BARKLEY, R.A., 1998 – **Attention – deficit hyperactivity disorder.** *A scientific American*, (279) 3, 66 – 73.
- BIEDERMAN, D., 2005 – **Attention deficit hyperactivity Disorder**: *A selective overview, Biological Psychiatry* (57) 11, 1215 – 1230.
- BROWN, R.T., 2006 – **Executive functions and attention deficit hyperactivity Disorder: Implications of Two Conflicting views,** *International Journal of Disability Development and Education*, (53) 1, 35 – 46.
- CHRISTENSEN, D. E., 1975 – **Effects of combining Methylphenidate and modifying Hyperactive behavior**, *American Journal of Mental Deficiency*, (80) 3, 266 – 276.
- COE, R ; DAVID, A,E., 1999 – **Behavior problems of Children with Down Syndrome and life events**, *Journal of Autism and Development Disorders*. (42) 2, 144 – 156.
- FARAONE, S., 2004 – **Genectics of adult attention hyperactivity disorder**, *Psychiatric clinics of North America*, (27), 303 – 321.
- HALLAHAN, D; KAUFFMAN, J; PULLEN, P, 2009– **Exceptional learners**, Pearson International Edition, USA.
- JACOBS, C; Wendel, I, 2010 – **The everything health Guide to Adult ADHD**, Adams media, Avon, MA 02382 U.S.A.
- JOHSON, R; HANDLE, B.L; LUBETSKY, M.L; SECCO, K,A. 1994 – **Effects of combining Methylphenidate and Token reinforcement Reducing Hyperactive behavior** *University Pitsburg School of Medicine, Behavior Modification*, (18) 4, 470 – 487.
- KIRK, S.A, 1988 – **Education Exceptional Children**, Houghton Miffin Company, USA.
- McGOEY, T,E; DUPAUL, G,d 2000 – **Token reinforcement and response cost procedures, Reducing the disruptive behavior of preschool children with attention - deficit / hyperactivity disorder,** *School psychology Quartesty*, (15) 3, 330 – 343.

- MENENDEZ, M., 2005 – **Down syndrome, Alzheimer's disease and seizures**, *Brain and development* (27) 4, 240 – 252.
- PERSON, D.L; YAFFEE, W.R 1996 – **Comparison of sustained and selection in children who have Mental retardation with and without ADHD**, *American Journal on Mental Retardation*, (100) 6, 592 – 607.
- ROBERTS, J; PRICE. J; MALKIN, C, 2007 – **language and Communication development in Down Syndrome**. *Mental Retardation*, (13) 1, 26 – 35.
- SANDFORD, D.A; ELZINGE, A.R; GRANGER, W.H. 1987– **Evaluation of residential Behavioral Program for behaviorally Disturbed Mentally Retarded Young and Adults**, *American Journal of Mental Deficiency*, (91) 4, 431 – 434.

ملحق رقم (١)

البرنامج السلوكي

الهدف العام من البرنامج

هدف البرنامج السلوكي المستند إلى التعزيز الإيجابي إلى تحسين أداء أطفال متلازمة داون والذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وذلك من خلال ممارسة بعض المهارات الأكاديمية والأدائية، وكذلك خفض النشاط الزائد وزيادة تركيز وانتباه الأطفال.

الأهداف الخاصة للبرنامج

- العمل على زيادة المدة الزمنية التي تعطيها لأطفال متلازمة داون في أداء المهمات الأكاديمية وتقليل التشتت والفوضى خلال الحصص وبالتالي زيادة التحصيل الأكاديمي لديهم.
- زيادة ثقة الطالب متلازمة داون بنفسه وزيادة قدرته على التركيز والانتباه.
- مساعدة الأطفال على حب المدرسة والتكيف من خلال تعرضهم لخبرات نجاح متكررة.
- دمج الطلبة مع زملائهم في الصف والمركز بشكل إيجابي وفي الأنشطة واللعب، وذلك بتقليل أعراض الاضطراب لديهم.
- تزويد أسرة أطفال متلازمة داون باستراتيجيات مناسبة لمعالجة ضعف الانتباه والنشاط الزائد والمشكلات السلوكية الأخرى من خلال إطلاعهم على نتائج الدراسة.
- مساعدة المعلمين على تغير اتجاهاتهم السلبية نحو العمل مع الأطفال المعاقين عقلياً من خلال إمكانية ضبط أنماط السلوك التي تسبب لهم الاحتراق النفسي.

وصف البرنامج / جلسات البرنامج

تم استخدام أسلوب التعزيز الإيجابي مع الأطفال المعاقين عقلياً والذين يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد وذلك من أجل خفض مظاهر هذا الاضطراب، حيث تم رصد مرات حدوث السلوك في كل جلسة من الجلسات وقد بلغ الزمن لكل جلسة ٤٠ دقيقة، وبدأ العلاج بتقديم المعززات التي تم تحديدها من قبل، وعند قيام الطالب بأي مظهر من مظاهر الانتباه والتركيز وعدم قيامه بأي مظهر من أعراض النشاط الزائد، وكذلك عدم تقديم هذه المعززات عند قيامه بأي مظهر من مظاهر التشتت وعدم التركيز، أو قيامه بأي مظهر من أعراض النشاط الزائد والاندفاعية.

وشاركت الباحثة في تنفيذ البرنامج مع المعلمات في الصفوف خلال فترة التطبيق والتي استمرت ٤٥ يوماً بواقع جلستين في الأسبوع حيث بلغت عدد الجلسات ١٢ جلسة، والتقيت مع جميع المعلمات وساهمت في تنفيذ البرنامج وذلك لمتابعة التزام المعلمات بتنفيذ البرنامج واستمر رصد مظاهر الاضطراب لمدة ٤٠ دقيقة في كل جلسة وأجري اختبار قبلي واختبار بعدي على مقياس اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد.

وتضمن البرنامج ١٢ جلسة بواقع جلستين في الأسبوع حيث تضمنت الجلسات ما يلي:

١- رصد مظاهر الاضطراب.

٢- تعزيز الطلبة بالمعززات المرغوبة عند عدم القيام بالسلوك غير المرغوب فيه.
٣- تم استخدام بعض المهارات الأكاديمية والأدائية وذلك لتدريبهم على التركيز والانتباه.
٤- تم استخدام بعض الألعاب المرغوبة لديهم كلعبة الليجو.
٥- تم استخدام بعض الأناشيد والقصص الهادفة مثل أرضي.

وفيما يلي عرض للجلسات:

جلسات التطبيق

يتضمن البرنامج الجلسات التالية:

الجلسة الأولى

تهدف الجلسة الأولى إلى تعريف المعلمات اللواتي سينفذن البرنامج بـــأعراض اضـــطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وكذلك إلى التعرف على قائمة المعززات المرغوبة من قبـــل الطلبـــة، وتحديد الطلبة الذين يظهرون مظاهر ضعف الانتباه والنشاط الزائد، وكيفية تطبيق مقيـــاس ضـــعف الانتباه والنشاط الزائد.

الجلسة الثانية

تطبيق مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد على الطلبة لقياس أداء الطلبة بعد تحديـــد عينـــة الدراسة وذلك من أجل قياس أداء الطلبة القبلي ما قبل البرنامج Pretest.

الجلسة الثالثة

تهدف هذه الجلسة إلى زيادة الانتباه لدى الطلبة وإلى التقليل من الحركة الزائدة لديهم وذلـــك من خلال نشيد (أرضي) ويتم ذلك من خلال الإجراءات التالية:

- يقف الطلبة وراء بعضهم بشكل منظم داخل غرفة الصف.
- يقدم المعلم النشيد على شريط مسجل وتدريب الطلبة عليه.
- يقوم الطلبة بترديد النشيد وتقليد المعلم بتحريك يديه و التصفيق.
- يقوم المعلم بتعزيز الطلبة الذين أتقنوا النشيد.

الجلسة الرابعة

تهدف هذه الجلسة إلى تدريب الطلبة على مهارات تذكر الأسماء مثل أسماء الطلبة (علـــي، يارا، محمد، سارة)، أو الأدوات مثل (قلم، كتاب، مسطرة، ممحاة) وتهدف الجلسة إلى الجلوس بهدوء والانتباه والاستماع وتذكر الأسماء والأشياء بشكل جيد.

- يجلس المعلم والطلبة معاً بشكل دائري داخل غرفة الصف.
- يخبر المعلم الطلبة بأنهم سيلعبون لعبة تعتمد على ذكر اسم كل منهم حسب دوره.
- يطلب من كل طالب أن يمسك في يديه أي من الأدوات المدرسية لديه كـــالقلم أو الكتـــاب أو دفتر.

- يأخذ كل طالب دوره في المجموعة ويسأل بقية المجموعة عن إمكانية ذكر اسم الطالب والأداة التي يحملها بيديه ويستمر المعلم بتذكير الطلبة وفي كل مرة يتقن الطالب ذكر أسماء المجموعة والأدوات الموجودة معهم يعزز بالتعزيز الذي يرغب فيه.

الجلسة الخامسة

تهدف الجلسة إلى تدريب الطلبة على لعبة تركيب (الليجو) وتهدف إلى التدريب على إطالة فترة الانتباه والتركيز.

- يطلب من الطالب الجلوس بجانب المعلم أو مقابله على الطاولة.
- يأخذ المعلم أحد النماذج من الألعاب البسيطة ويبدأ بفكها ثم تركيبها لتقديم فكرة للطالب عن طريقة اللعب.
- يطلب المعلم من الطالب فك اللعبة وتركيبها أمامه ويراعي في ذلك التدرج في الألعاب من البسيط إلى المعقد.
- يعزز الطالب بعد أن ينجح في فك وتركيب الألعاب المتدرجة.

الجلسة السادسة

تهدف هذه الجلسة إلى تدريب الطلبة على التعرف على الأشياء الخشنة والناعمة من خلال عرض بعض المواد الخشنة كالحجر وورق الزجاج والأشياء الناعمة كالقطن، وقطعة ورق ناعمة.

كما تهدف هذه الجلسة إلى تدريب الأطفال على مجموعة أهداف مشتقة من أعراض ضعف الانتباه والنشاط الزائد والمتمثلة في:

- جلوس الأطفال في أماكنهم وعدم الخروج من المقعد.
- عدم تحريك الأطفال لمقاعدهم.
- عدم أخذ أشياء وأدوات الآخرين.

الإجراءات

- يطلب من الطفل أن يلمس شيئاً خشناً كالحجر قائلاً له هذا خشن.
- يطلب من الطفل أن يلمس شيئاً ناعماً كالقطن قائلاً له هذا ناعم.
- يطلب من الطفل أن يلمس عدداً من الأشياء السابقة قائلاً له: هل هذا ناعم أم خشن؟
- يعزز الطفل على تسمية الأشياء الخشنة أو الناعمة السابقة بشكل صحيح وعلى الالتزام بالتعليمات المطلوبة منه كالجلوس على المقعد وعدم تحريكه، وعدم أخذ أشياء وأدوات الآخرين أثناء التدريب.

الجلسة السابعة

تهدف هذه الجلسة إلى تدريب الطفل على تسمية الصور المعروضة أمامه لأشياء مألوفة لديه كالكلب، قطة، عصفور، طفل وذلك بهدف زيادة الانتباه لديه.

الإجراءات

- يقدم المعلم الصور التالية للطالب: قطة، طلب، طفل، عصفور.

- يطلب من الطالب تسمية أسم الصورة التي يشير إليها المعلم.
- يعزز الطالب على تسمية الصور بشكل صحيح.

الجلسة الثامنة

تهدف هذه الجلسة إلى تدريب الطفل على فهم وتنفيذ التعليمات اللفظية المطلوبة منه كالطلب من الطالب أن يضع ألعابه في الصندوق، فتح الباب، الجلوس على المقعد، انتظار الدور.

الإجراءات

- يطلب من الطالب أن يضع ألعابه في الصندوق بعد أن يلعب بها.
- يطلب من الطالب أن يجلس على المقعد.
- يطلب من الطالب أن يفتح الباب.
- يطلب من الطالب أن يجيب عندما يطلب منه.
- يعزز الطالب بعد أن ينفذ التعليمات المطلوبة منه.

الجلسة التاسعة

تهدف هذه الجلسة إلى تدريب الطلبة إلى سماع قصة قصيرة ومن ثم يطلب منهم رواية القصة، ويهدف ذلك إلى زيادة فترة الانتباه والتركيز والتقليل من النشاط الزائد والاندفاعية.

الإجراءات

- تعرض صورة أمام الطلبة ومن ثم رواية قصة قصيرة حول الصورة.
- يطلب من الطالب رواية القصة كما فهمها بمساعدة المعلمة في البداية ثم روايتها لوحده.
- يعزز الطالب بعد كل قصة.

الجلسة العاشرة

تهدف هذه الجلسة إلى تدريب الطفل على تصنيف الأشياء وفق ألوانها، كما تهدف إلى التروي في الإجابة وزيادة التركيز والانتباه في تصنيف الأشياء حسب ألوانها.

الإجراءات

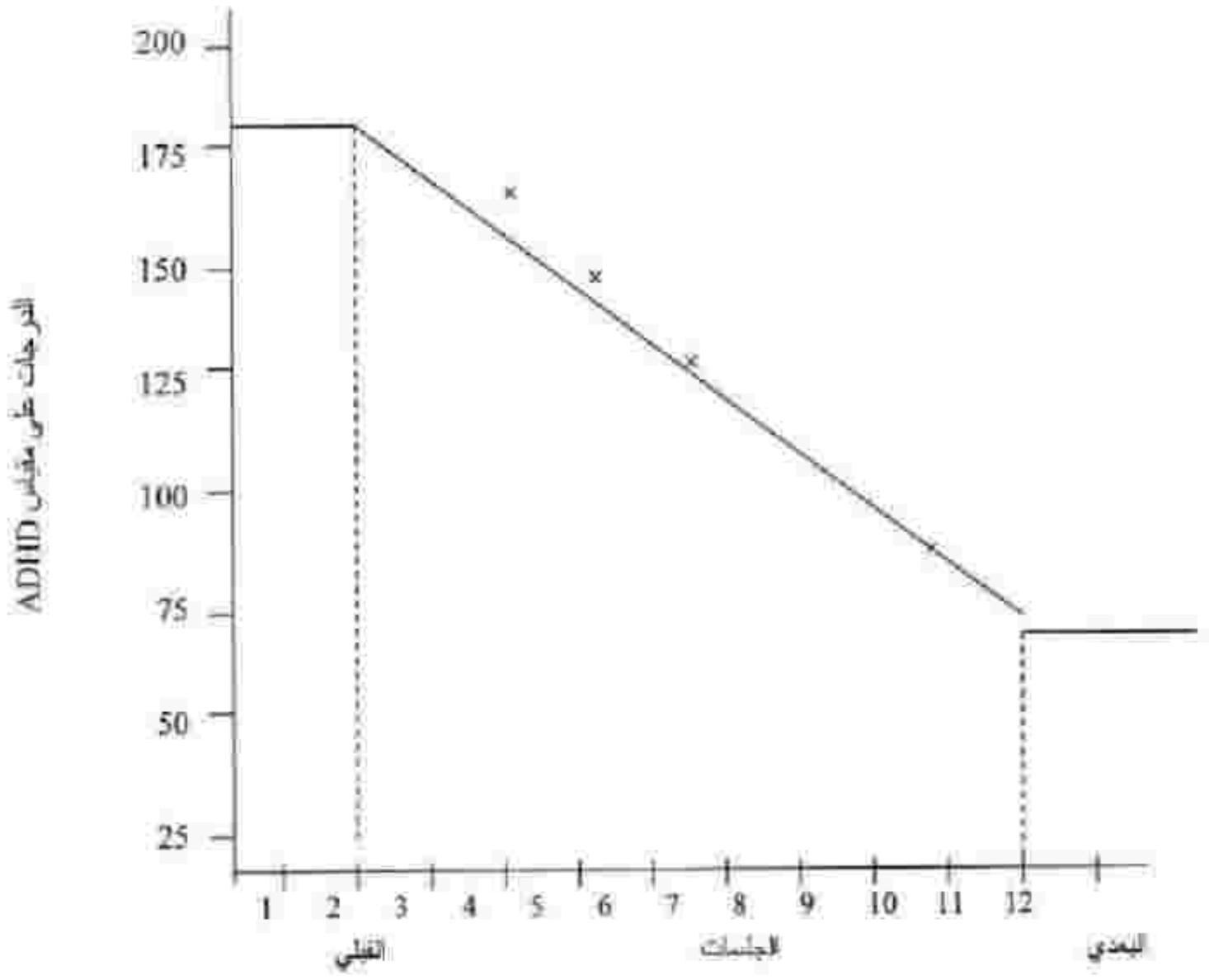
- يضع المعلم على الطاولة مجموعة مكعبات حمراء، صفراء، زرقاء.
- يسمي الطالب الألوان بمساعدة المعلم.
- يطلب من الطالب أن يصنف المكعبات حسب ألوانها.
- يعزز أداء الطالب عندما يصنف المكعبات حسب ألوانها بشكل صحيح.

الجلسة الحادية عشر والثانية عشر

تهدف هاتين الجلستين إلى تطبيق مقياس ضعف الانتباه والنشاط الزائد بعد تنفيذ البرنامج السلوكي وذلك من أجل القياس البعدي posttest لكل طالب وطالبة وذلك لمعرفة أثر فعالية البرنامج السلوكي على الطلبة.

الملحق رقم (٢)

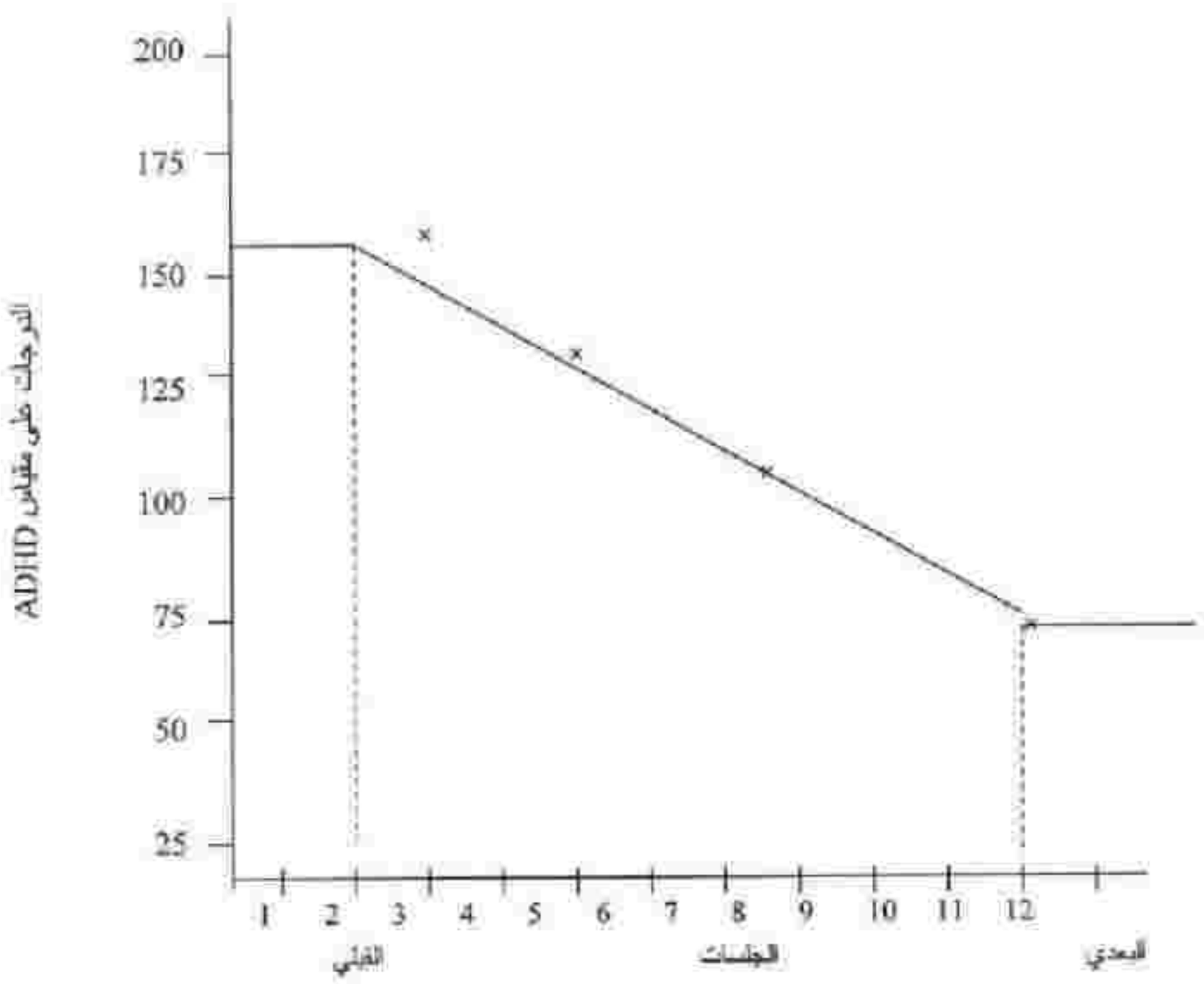
الصفحات البيانية



الشكل البياني رقم (٣)

أداء المفحوص رقم (٢) على الاختبار القبلي والبعدي

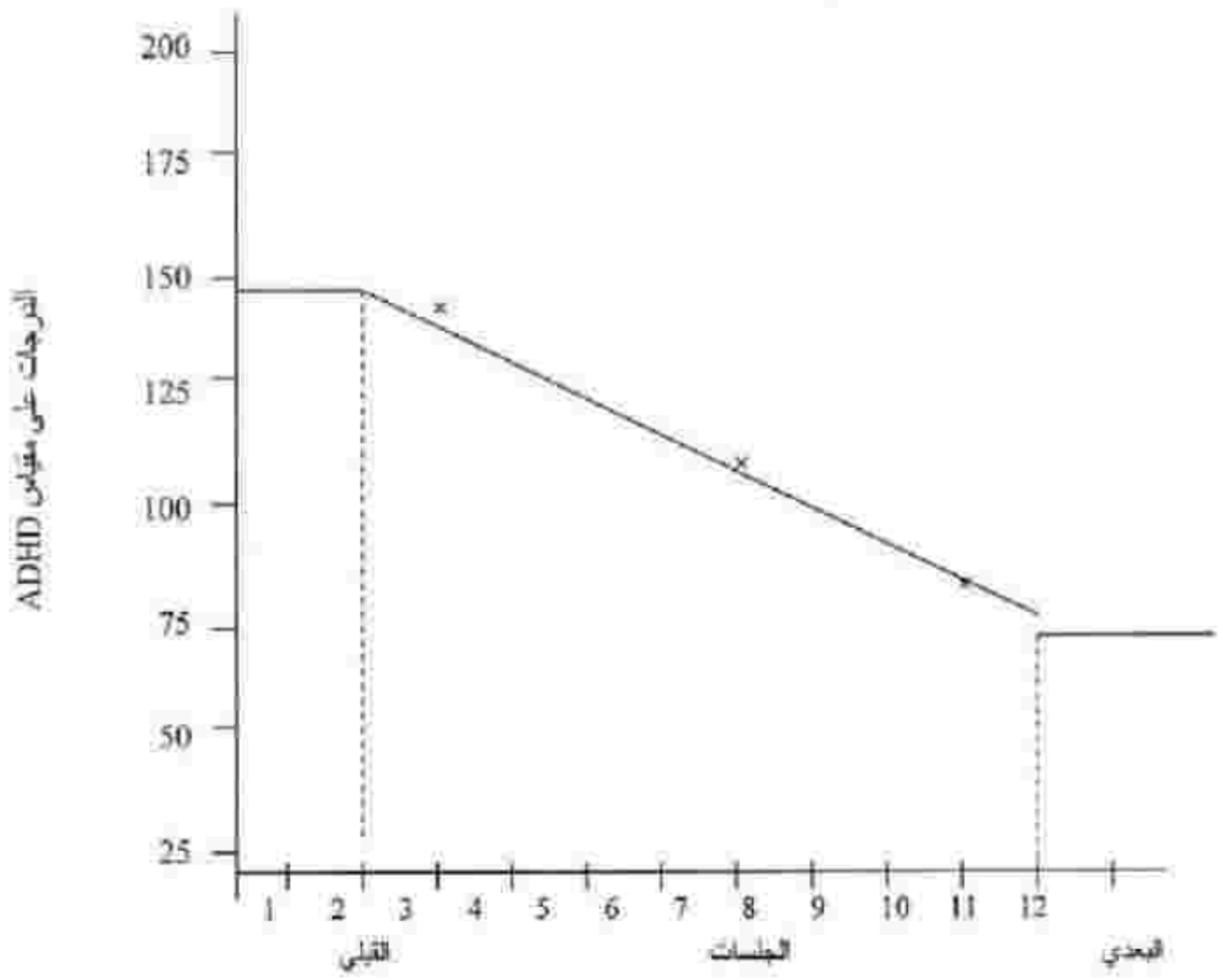
يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٧٥ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٧٠ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (٤)

أداء المفحوص رقم (٣) على الاختبار القبلي والبعدي

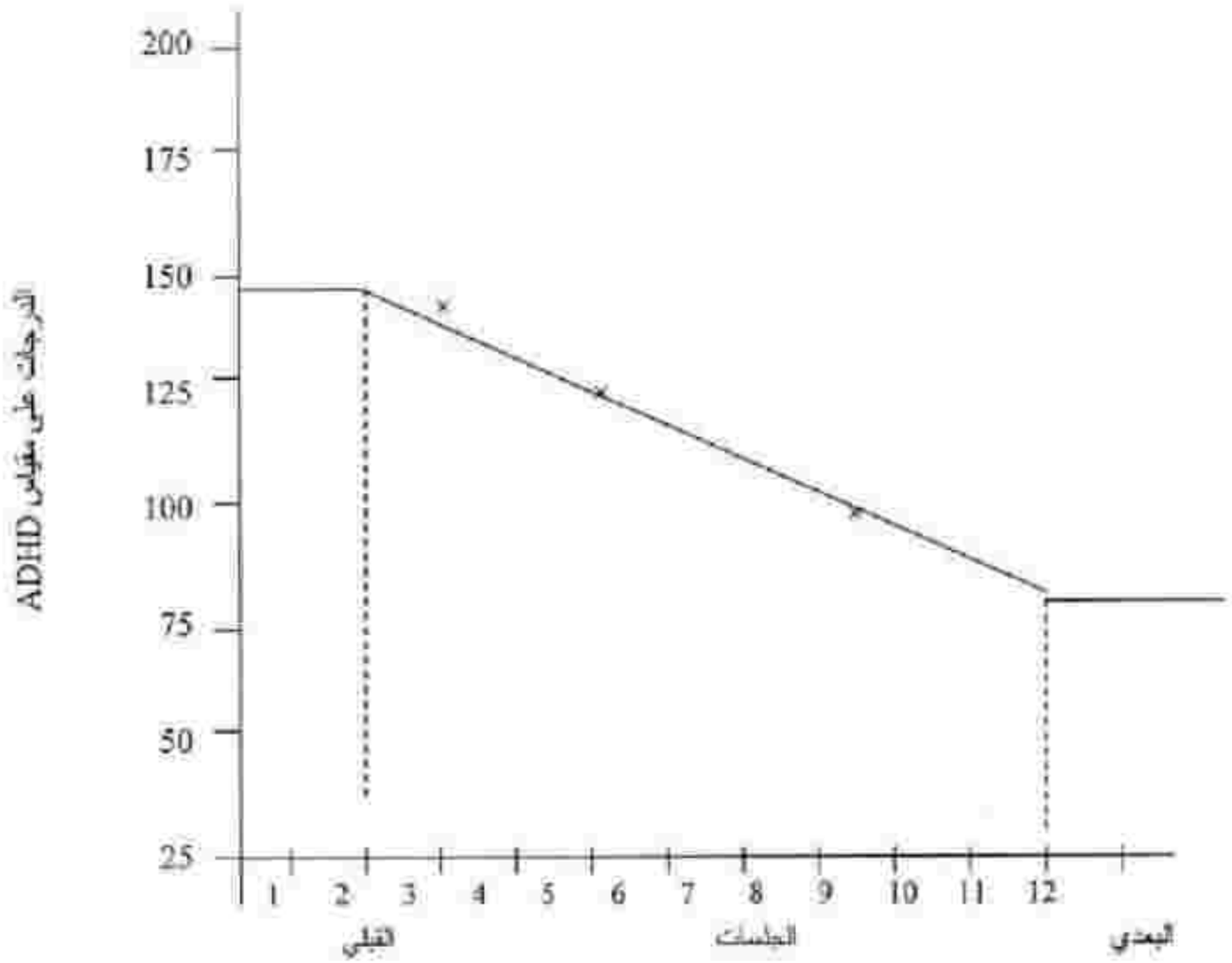
يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٥٠ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٧٥ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (٥)

أداء المفحوص رقم (٤) على الاختبار القبلي والبعدي

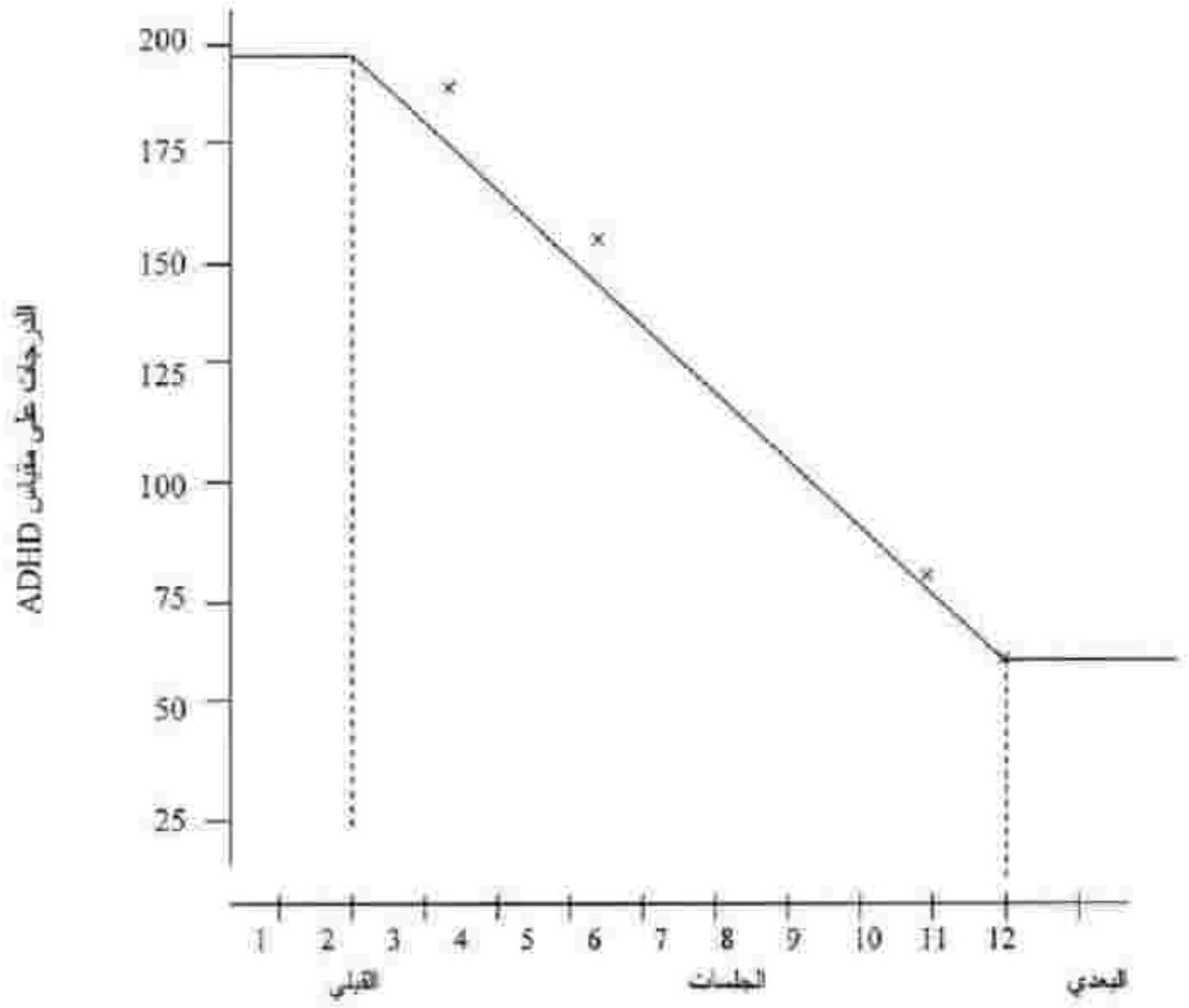
يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٤٥ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٧٥ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (٦)

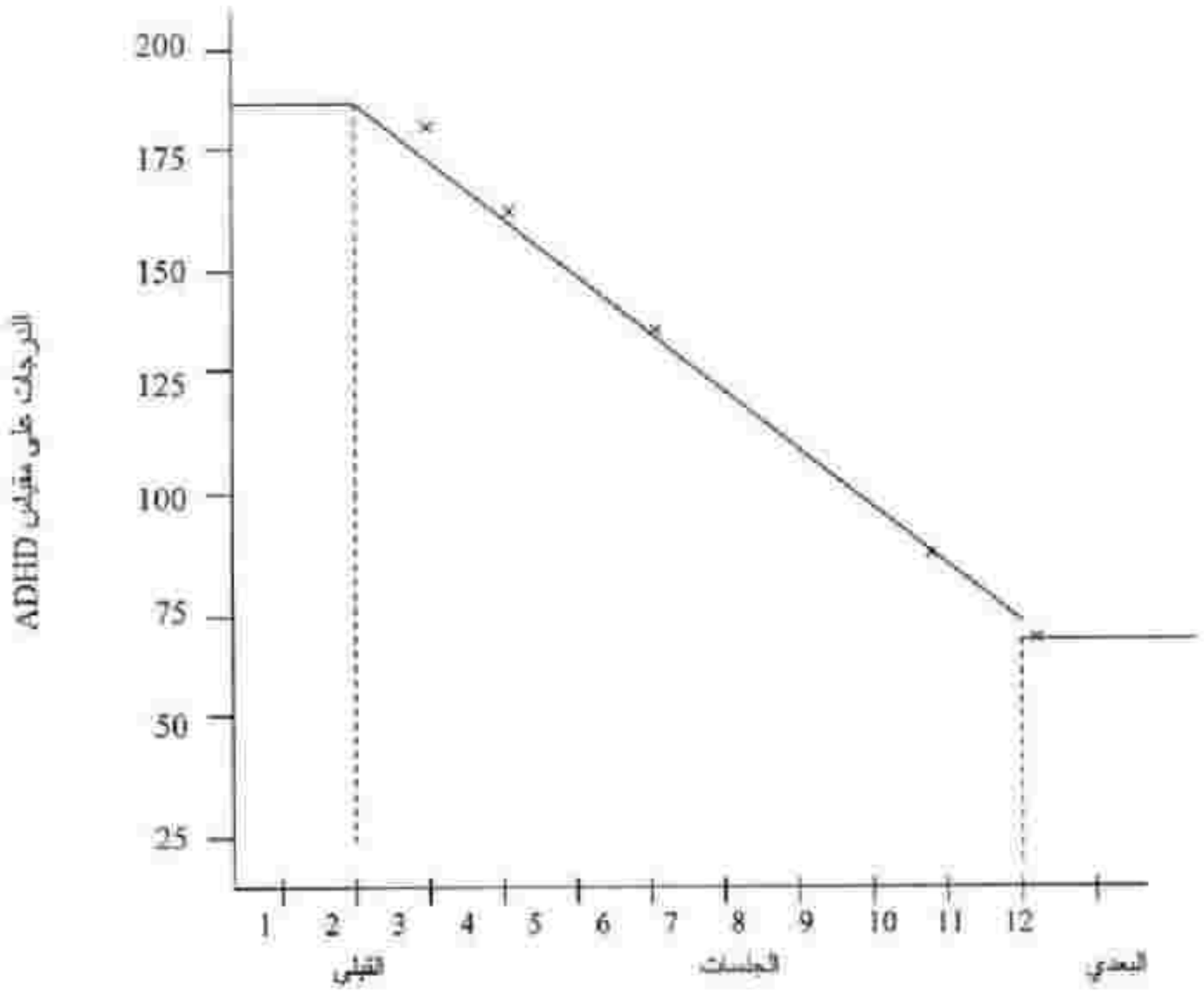
أداء المفحوص رقم (٥) على الاختبار القبلي والبعدي

يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٤٠ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٨٢ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (٧)
أداء المفحوص رقم (٦) على الاختبار القبلي والبعدي

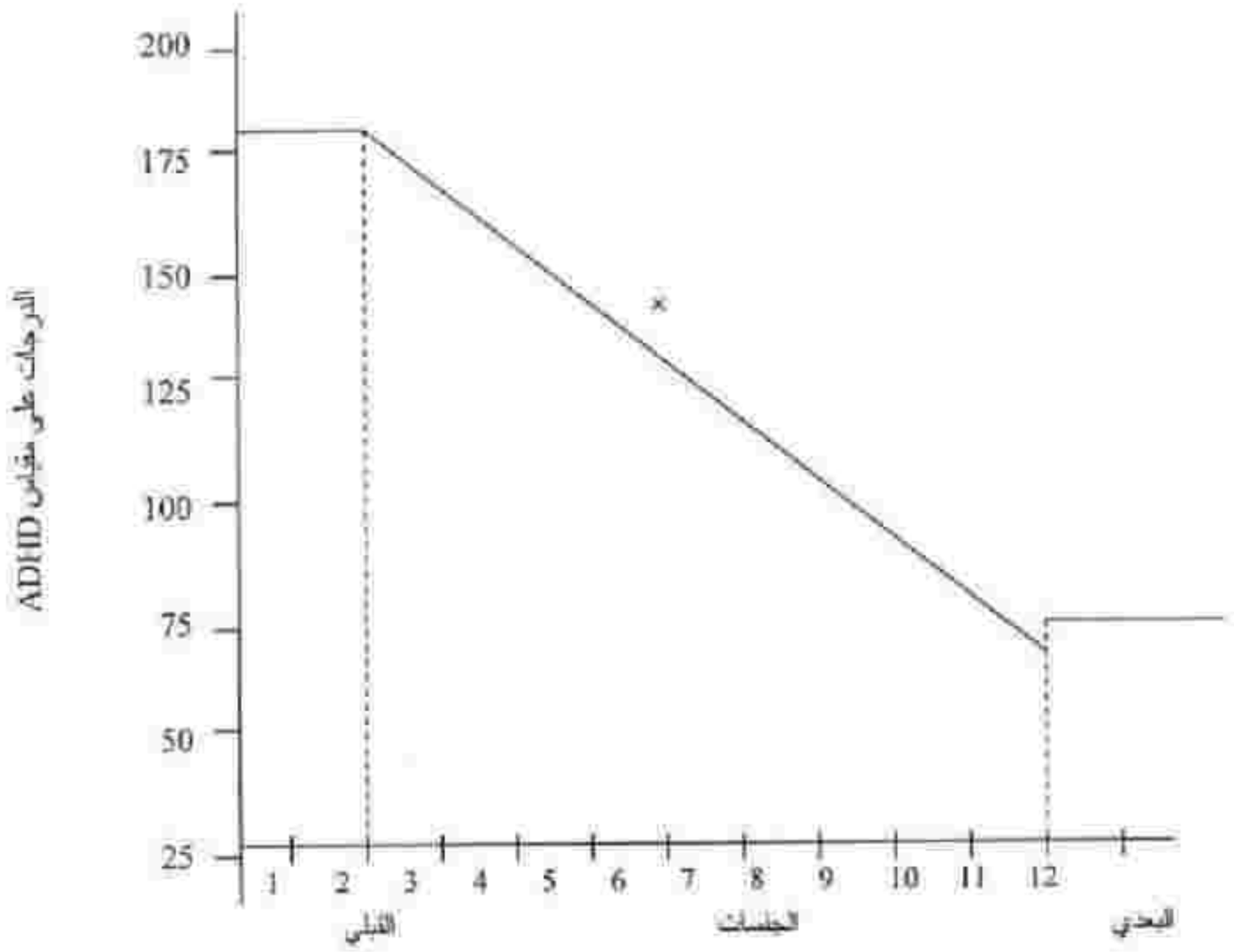
يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٩٠ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٧٠ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (٨)

أداء المفحوص رقم (٧) على الاختبار القبلي والبعدي

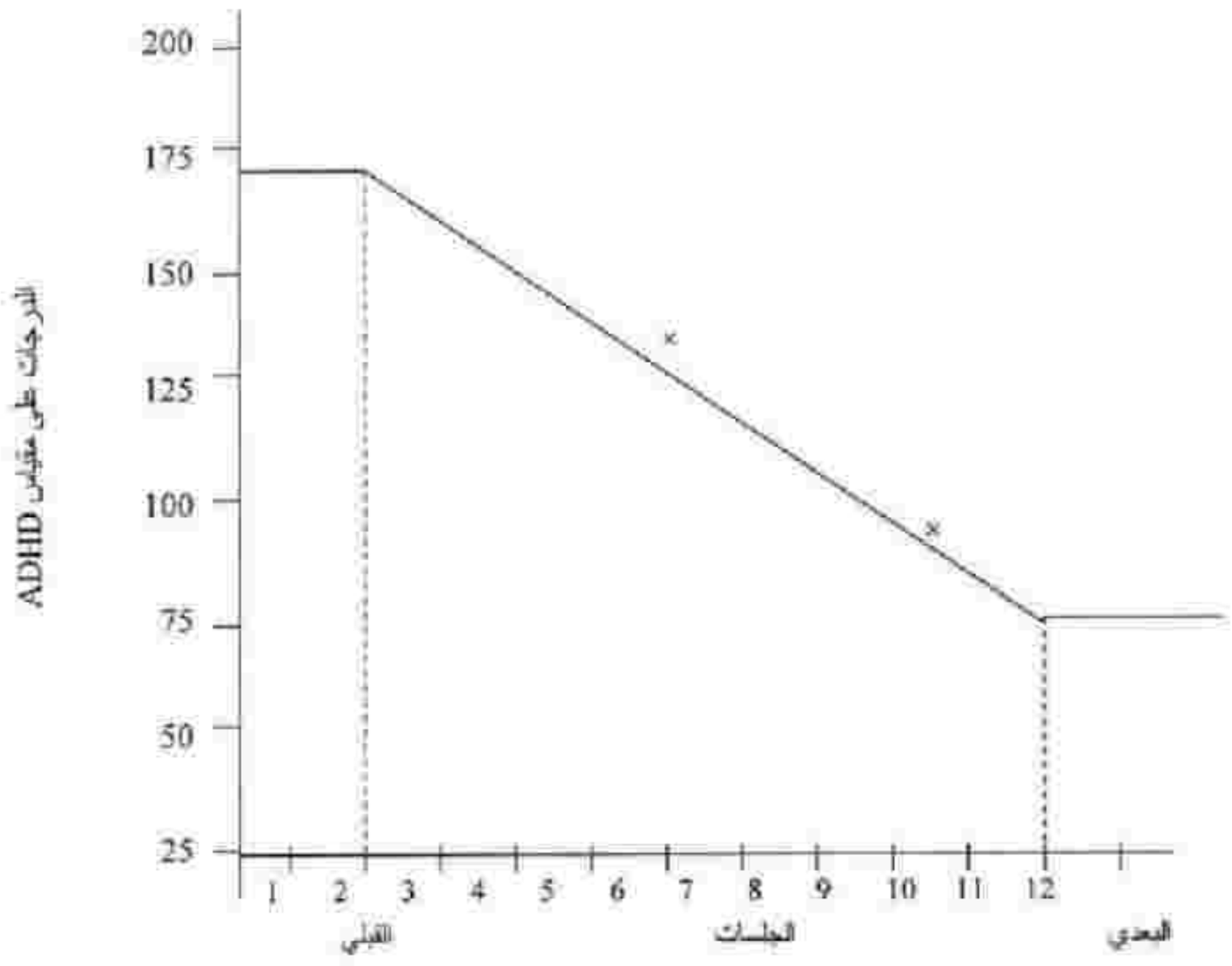
يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٨٠ درجة، ولنتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٧٢ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (٩)

أداء المفحوص رقم (٨) على الاختبار القبلي والبعدي

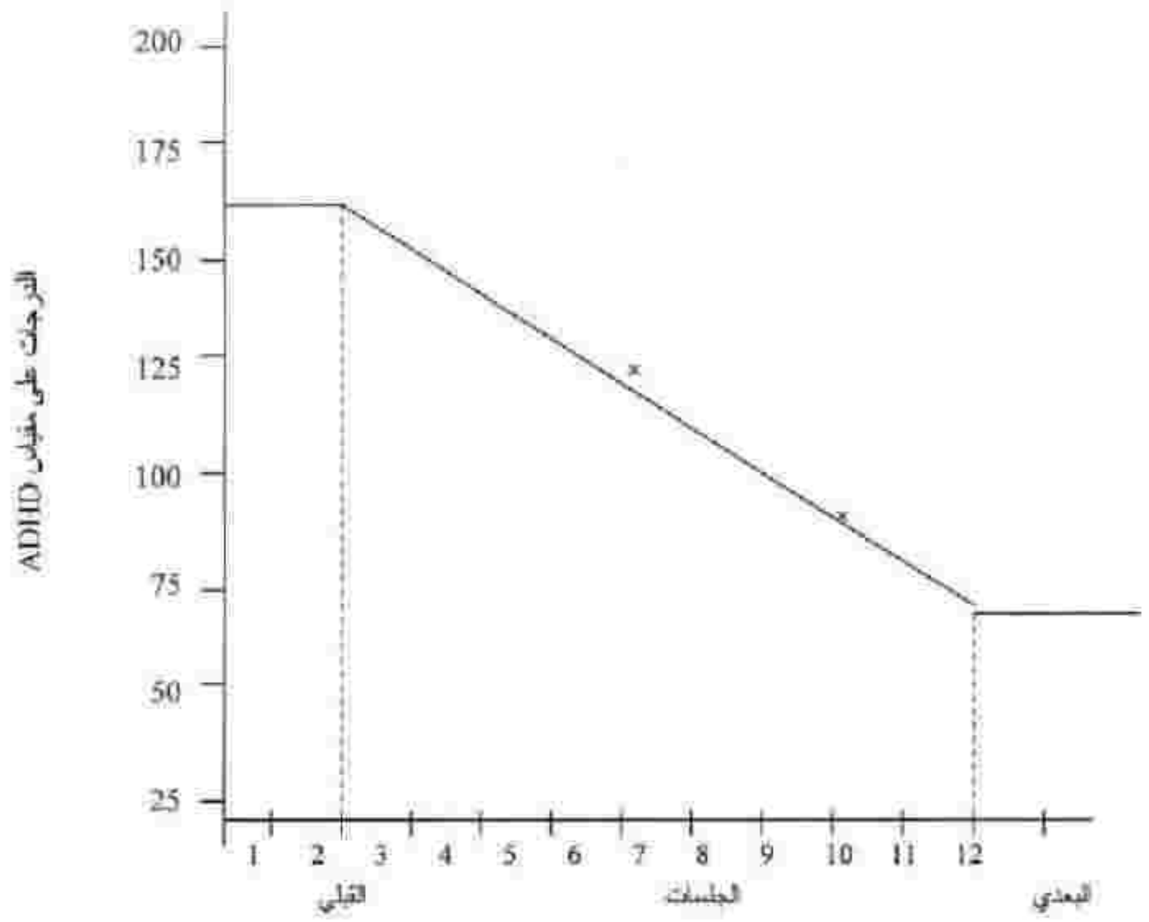
يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٧٥ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٦٥ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (١٠)

أداء المفحوص رقم (٩) على الاختبار القبلي والبعدي

يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٧٠ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٧٠ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.



الشكل البياني رقم (١١)
أداء المفحوص رقم (١٠) على الاختبار القبلي والبعدي

يظهر الرسم البياني أن أداء المفحوص القبلي (Pretest) على مقياس (ADHD) هـو ١٥٥ درجة، ونتيجة لاستخدام البرنامج التدريبي المستند إلى التعزيز الإيجابي، فإن أداء المفحـوص علـى المقياس قد انخفض إلى ٦٥ درجة، كما يظهره الرسم البياني أعلاه.

The Effectiveness of a Behavioral Modification Program in Reducing Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) with Down Syndrome Children in a Jordanian Sample

Dr. Raeda Issa Jreisat
College of Educational
and Psychological Science
Amman Arab University

ABSTRACT

The main purpose of this study is to investigate the effectiveness of a behavioral modification program consisting of positive reinforcement procedures in reducing ADHD of children with Down syndrome aging from 8 – 16 years.

A sample of 10 Down syndrome children from Nazek Al Hareri center were selected, ADHD scale developed by the researcher was used as a pre post test.

The Wilcoxon test, and the ABA Design were used to analysed the data.

Results showed statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) between pre and post test in the ADHD scale, also the ABA Design showed similar results.

Key words: Down Syndrome, Positive Reinforcement, ADHD.

depths(0-30) C.M. Add that the increase of phosophrate and potassium in cereals in the process of adding agricultural sulphur in rate of(2) tones h compared with the control.

3- High success in the productivity of cereals and the efficiency of water consumption. Increase of the quantities of nitrogen, phosophorate and potassium absorbed in the barley productivity in one area by adding (2) tons of agricultural sulphur compared with the control.

4- There are meaningful differences among the studies processes for all those studied remarks (soil and plant) except that remark of interchangeable cabability add that the rate of nitrogen in cereals resulting from the activity of adding the chemical soil traits such as gypsum and agricultural sulphur.

Keywords:
Soil chemical amendents, fertilization and chemical characteristics, barely crop yield.