خفض الغضب بالتشريط تحت العتبة الادراكية البصرية لتعديل السلوك اللاتكيفي لدى عينة من الأطفال المصابين بأعراض داون

د / محمد رزق البحيري
مدرس علم النفس – جامعة عين شمس

ملخص الدراسة :

استهدفت هذه الدراسة الكشف عن فاعلية إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض بعض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية في خفض درجة الغضب لدى عينة من الأطفال المصابين بأعراض داون، فضلا عن تعديل السلوك اللاتكيفي لديهم.

وقد أجريت الدراسة على عينة تكونت من (٢٠) من الأطفال المصابين بأعراض داون ذوي التأخر العقلي البسيط تراوحت أعمارهم بين (٩-١٢) عام، قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وباستخدام تصميمي القياس القبلي-البعدى-التتبعى، والمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج مؤداها أولاً: فاعلية إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض بعض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية في خفض درجة الغضب لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون، ثانياً: فاعلية إجراءات التجربة في خفض وتعديل السلوك اللاتكيفي لدى عينة الدراسة، ثالثا: أتضح من خلال نتائج التحليل العاملى ارتباط الغضب بالسلوك اللاتكيفي ارتباطاً ايجابياً يوضحه العامل الأول-الذي اقترح تسميته ارتفاع الغضب ومدلولاته اللاتكيفية قبل التجربة- والعامل الثاني الذي اقترح تسميته خفض درجة الغضب ومدلولاته التكيفية بعد التجربة.

خفض الغضب بالتشريط تحت العتبة الادراكية البصرية لتعديل السلوك اللاتكيفي لدى عينة من الأطفال المصابين بأعراض داون

د / محمد رزق البحيري
مدرس علم النفس – جامعة عين شمس

مقدمة :

تُعد الإعاقة العقلية ظاهرة إنسانية لا يخلو منها مجتمع من المجتمعات هذا فضلا عن تزايد هذه الظاهرة ولاسيما في السنوات الأخيرة مما دفع القائمين على رعاية هذه الفئة بتعميق اهتماماتهم وزيادة عنايتهم بها، وتؤكد نتائج العديد من الدراسات على انه إذا ما تم تدريب وتوجيه أفراد هذه الفئة بطريقة سليمة فانه يمكنها تحقيق درجة عالية من التكيف النفسي والانفعالي والاجتماعي (ميادة أكبر، ٢٠٠٦)، ويرى جيلفورد أن الشخص المتوافق انفعالياً ليس فقط الفرد القادر على قمع انفعالاته كلية ولكنه بالتأكيد القادر على التحكم في انفعاله عند الحاجة(ج جيلفورد، ١٩٧٥)، ولا شك أن التدريب على التحكم في الغضب أو إدارته من قبل هذه الفئة من المعاقين عقلياً سيساعدهم على التكيف والمواءمة والانصهار في المجتمع (محمد أمزيان، ٢٠٠٤).

وفي ضوء اهتمام الباحثين بالإدراك تحت العتبة وبخاصة إستراتيجية تقديم مثير تحت عتبة الوعي *(Miller, 1991)* لذا فانه من المأمول أن يكون لهذه الاستراتيجية دور في خفض درجة الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون عينة الدراسة – خاصة وقد أشارت نتائج بعض الدراسات السابقة إلي فاعليتها بصدد الأسوياء *(Mccnan, 1996)* وكذلك لدى المراهقين المعاقين عقليا غير المصابين بأعراض داون(محمد البحيري، ٢٠٠٥)، فضلا عن فاعليتها في مجالات أخري مثل خفض القلق *(Mccnan, 1996)* وتعديل درجة الاكتئاب *(Farrar, 1987)* وتنمية مفهوم وتقدير الذات لدى عينات مختلفة *(Moller, 1993)* – مما قد يؤدى إلي تعديل بعض أشكال السلوك اللاتكيفي ومن ثم مواجهة العزلة المفروضة عليهم من قبل إعاقتهم والمجتمع حولهم.

مشكلة الدراسة :

تعتبر زيادة أعداد المعاقين عقليا مشكلة كبيرة تواجه المجتمع بأسره وهى لا تقف عند هذا الحد بل تمتد إلى زيادة أعداد المصابين منهم بأعراض داون، ومع هذه الزيادة فانه غالبا ما يوجد قصور في السلوك التكيفي والاجتماعي لدى أفراد هذه الفئة مقارنة بمعيار النمو الطبيعي، ولا يمكننا الفصل بين مظاهر النمو الاجتماعي والانفعالي فكل علاقة اجتماعية يقيمها الطفل مع غيره من الأفراد هي علاقة في أساسها ذات اتجاه انفعالي نحو هؤلاء الأفراد، فالسلوك الانفعالي يعكس

شكل علاقة الطفل بالآخرين (أنسي محمد، ١٩٨٩) وإذا كان الغضب احد الانفعالات المهمة والمؤثرة في التوافق النفسي والاجتماعي للإنسان وذلك بالنسبة للشخص السوي، فالمشكلة إذا ستتعاظم إذا كان هذا الشخص معاقاً ذهنيا.

وإذا كان المثير المقدم تحت العتبة الادراكية البصرية لا يُدرك فقط بل يمتد أثره على مختلف العمليات المعرفية ومن ثم السلوك، هذا بالإضافة إلى فاعليته في خفض وزيادة بعض الأعراض المرضية وفقا لمضمون المثير المدخل (إلهام خليل، ١٩٩٥) فضلا عن تأكيد بعض الدراسات السابقة على إمكانيته في خفض درجة الغضب، في حين لم تؤكد دراسات أخرى ذلك، كما أن المعلومة المدخلة تحت العتبة الادراكية تكون أكثر تأثيراً على نظام الذاكرة طويلة المدى (إلهام خليل، ١٩٨٩) وإذا كان الغضب يرتبط ايجابيا بالسلوك اللاتكيفي وكما أشارت إلى ذلك العديد من الدراسات السابقة، ولندرة الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية- في حدود ما اطلع عليه الباحث – التي تناولت خفض درجة الغضب ومن ثم أثره في تعديل السلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)عن طريق تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية لدى عينة من الأطفال المصابين بأعراض داون مما كان الدافع للقيام بهذه الدراسة، وفي ضوء ما تقدم فان مشكلة الدراسة تتحدد في الأسئلة التالية:-

١- هل يمكن خفض درجة الغضب لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون عن طريق تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية؟

٢- هل يؤثر خفض درجة الغضب في تعديل السلوك اللاتكيفي لدي عينة الدراسة؟

٣- هل يوجد ارتباط بين الغضب والسلوك اللاتكيفي لدى عينة البحث؟

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

١- التعرف على فاعلية مقياسيّ مظاهر الغضب اللفظي ومظاهر الغضب غير اللفظي في تشخيص الغضب لدى عينة الدراسة وتحديد أهم معالمهما السيكومترية.

٢- الكشف عن خصائص التشريط التنفيرى وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية وأثرها في خفض درجة الغضب ومن ثم تعديل السلوك اللاتكيفي لدى عينة الدراسة.

٣- الكشف عن المتغيرات المختلفة، الانفعالية (الغضب) والاجتماعية (السلوك اللاتكيفي) والمعرفية (الإدراك) في مرحلة الطفولة لدى عينة الدراسة.

٤- معرفة العلاقة الارتباطية بين الغضب والسلوك اللاتكيفي لدى عينة البحث.

٥- علاج وخفض أحد المشكلات السلوكية الانفعالية (درجة الغضب)، ومن ثم تعديل السلوك اللاتكيفي لدى الأطفال عينة الدراسة.

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولتها الكشف عن دور إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض مثيرات تحت العتبة الإدراكية في خفض درجة الغضب ومن ثم تعديل السلوك اللاتكيفي لدى عينة من الأطفال المصابين بأعراض داون، ويمكن إبراز أهمية الدراسة فيما يلي:-

١- الكشف عن درجة الغضب وتعديل السلوك اللاتكيفي لدى عينة الدراسة فالأبحاث في هذا المجال نادرة- في حدود ما اطلع عليه الباحث -خاصة أدبيات البحث في ميدان التربية الخاصة على المستوى العربي، بينما يتضح كثرة متزايدة على المستوى الأجنبي، لذا فالأمل يتبلور في أن تكون هذه الدراسة بمثابة إضافة إلى التراث السيكولوجي، ومن ثم ربما قد تسهم في إثراء المكتبة النفسية بصفة عامة والعربية بصفة خاصة.

٢- كذلك تعتمد هذه الدراسة على مجال حديث نسبياً يتحدد في تشريط وتكرار عرض معلومات مدخلة تحت العتبة الإدراكية البصرية وما يتبع ذلك من دقة وموضوعية في النتائج.

٣- تعتبر فئة المصابين بأعراض داون إحدى فئات الإعاقة التي تندرج تحت اهتمامات علم النفس الإكلينيكي، لذا فإن نتائج هذه الدراسة قد توجه أنظار المتخصصين في علم النفس الإكلينيكي لاستخدام فنيات هذه الدراسة في تشخيص وعلاج المشكلات المختلفة التي قد يواجهها المعاقون عقلياً وبخاصة الوجدانية منها والتي تعوق تكيفهم مع الآخرين.

٤- قد توجه نتائج الدراسة الراهنة أنظار مسئولي التخطيط التربوي لتطوير المناهج الدراسية وبنائها وإعادة التخطيط التدريسي لها بحيث تُراعي سماتهم، كذلك قد تساعد في توجيه الأنظار إلى تأهيل معلمي المعاقين عقليا من حيث المعرفة بخصائصهم وكيفية التعامل معهم وتدريبهم على البرامج والإجراءات الإرشادية الخاصة بمواجهة غضب هذه الفئة.

٥- أن نتائج هذه الدراسة وخاصة من حيث التعرف على درجة الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون وفاعلية إجراءات الدراسة في ذلك قد تُساعد اختصاصي علم نفس الصحة في

إعداد برامج علاجية ووقائية من انفعالات أخرى قد ترتفع درجاتها لدى هذه الفئة وتسبب لهم بعض الأمراض العضوية أو الأمراض العضوية المزمنة.

٦- كما قد توجه نتائج الدراسة أنظار المسئولين والمشرفين على برامج الأطفال في الإذاعة والتليفزيون في إعداد برامج تنموية ووقائية لهذه الفئة بهدف إكسابهم معلومات وخبرات وممارسات تساعد في تنمية التفاعل الاجتماعي والحد من بعض الانفعالات لديهم.

٧- وقد تساعد نتائج هذه الدراسة اختصاصي علم النفس البيئي في التعرف على درجة الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون وذلك في توجيه أنظار هيئة الأبنية التعليمية لتصميم وبناء المدارس الخاصة بهم أو بأماكن إيماجهم بحيث تكون فصولها متسعة وألا تكون مزدحمة مكتظة بالطلاب سعياً لتسهيل تفاعلهم.

٨- كذلك قد تساعد نتائج الدراسة اختصاصي السيكوفيزيقا في التعرف على مدى فاعلية التشريط تحت العتبة الإدراكية في خفض الغضب وذلك في إعداد تجارب سيكوفيزيقية متنوعة من أجل التحكم في سلوكيات وانفعالات أخرى والعمل على خفضها لدى الأطفال المصابين بأعراض داون.

٩- وأخيرا قد تجذب نتائج هذه الدراسة أنظار اختصاصي علم النفس المهني في التعرف على درجة الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون، في إعداد البرامج التأهيلية لهم بما يتناسب ومسايرة عملية الإنتاج، وكذلك مراعاة بعض العوامل التي قد تستثير غضبهم عند إلحاقهم بالعمل مثل شدة الإضاءة واتساع مكان العمل والازدحام والأعمال التي تنمي قدراتهم وتصقلها من جهة وتفيد العمل والإنتاج من جهة أخرى.

مصطلحات الدراسة :

تتحدد مفاهيم ومصطلحات الدراسة في:-

أولا: الإعاقة العقلية :

تُعرِّف الجمعية الأمريكية للتأخر العقلي الإعاقة العقلية *(AAMR , 2000)* بأنها ليست شئ نملكه كعين زرقاء أو قلب مريض أو قصر قامة أو نحافة كما أنها ليست اضطراب عقلي أو طبي بل هي حالة وظيفية خاصة تبدأ في مرحلة الطفولة وتتحدد بكل من مهارات الذكاء والتكيف وتعكس فجوة بين قدرات الشخص والتوقعات البيئية منه وخاصة العقلية والاجتماعية.

تعرف دراستنا هذه الإعاقة العقلية بأنها عجز أو قصور في القدرة العقلية بدرجة دون

المتوسط وأقل من(٧٠) حسب مقاييس الذكاء المقننة، والذي حدث نتيجة لعوامل وراثية أو جينية أو بيئية أو نفسية، يولد الفرد مزوداً بها أو تحدث بعد الميلاد في سن مبكرة مؤدية إلى سوء في التكيف النفسي والاجتماعي والانفعالي وعدم القدرة على التعلم الأكاديمي، مما يجعل المجتمع مكفولاً به في نواحي الرعاية والتأهيل النفسي والمهني والتربوي لمساعدته كي يكون مستقلا ومعتمدا على نفسه إلى حد ما، متفاعلا متكيفا مع الآخرين".

ولكن من هم المعاقين عقلياً المصابين بأعراض داون؟

عرض داون *Down Syndrome*

تعتبر إحدى الفئات الإكلينيكية للإعاقة العقلية وهى حالة جينية ناتجة عن كروموسوم زائد في الخلية تحدث نتيجة خلل جينى مع حدوث الحمل أو خلاله بنسبة(١ :٨٠٠)من المواليد، ويعتبر الكروموزوم الثلاثي الزائد رقم (٢١) المسئول عن هذه الحالة (هبة إبراهيم، ٢٠٠٥).

ثانيا: الإدراك تحت العتبة البصرية *subliminal visual perception*

يُعرّف الإدراك بأنه قدرة المرء على تنظيم التنبيهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ومعالجتها ذهنيا في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها، وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة (محمد الصبوة، وعبد الفتاح القرشي، ١٩٩٥).

وتعرف العتبة الحسية ***Threshold*** بأنها حد التنبيه أو المستوى الذي يحدث عنده تغير في الإستجابة (إى كولز، ١٩٩٢).

أما بالنسبة لدرجات العتبة الحسية فهي ترتبط بشدة المثير وتتضح في:

أ- داخل العتبة الحسية : تعني ما ندركه ونشعر به.

ب-خارج العتبة الحسية : تعني ما لا نشعر به ولا يصل إلى الجهاز العصبي.

ج-ما تحت العتبة الحسية : تعني شدة بينية للمثير بحيث لا ندركه ولا نشعر به إلا أنه يصل إلى الجهاز العصبي، ويدخل ضمن البناء المعرفي بشكل لا شعوري، وبدون المرور بالمرشح اللحائي الواعي ليكون حاسما في التأثير على سلوكنا (عبد السلام الشيخ، ١٩٩٣).

أما بالنسبة للإدراك تحت العتبة فيستخدم لوصف الموقف الذي يتم فيه تقديم مثير واهن أو ضعيف يتم إدراكه لاشعورياً، ويستخدم أيضا لوصف المواقف التي يُدرك فيها المثير ولا يُلاحظ *(Merikle, 2006)*.

كما عُرف بأنه التعرف اللاواعي على مثيرات لا يمكن التعرف عليها بالوعي، وبتعريف أكثر دقة أنه تغير في السلوك أو الأداء نتيجة مثير يقدم بطريقة لا يستطيع الفرد ملاحظتها شعوريا أو التعرف عليها بالوعي(*Farthing, 1992*) .

"ويعرف الباحث الإدراك تحت العتبة بأنه قدرة الفرد في التعرف على مثيرات بطريقة لا واعية أو لا شعورية من خلال تغيرات فسيولوجية كيميائية وعصبية تحدث لديه نتيجة تقديم هذه المثيرات تحت شروط فيزيقية وسيكولوجية وتجريبية معينة تحقيقا لأهداف معينة".

"أما بالنسبة للتشريط تحت العتبة الإدراكية-موضوع هذه الدراسة-فهو اقتران مثير شرطي(المثيرات البصرية-صور تعبر عن مظاهر انفعال الغضب)تُقدم تحت العتبة الإدراكية البصرية، بمثير طبيعي(صدمة كهربائية) تُقدم في مستوى الوعي وفي عدة جلسات، وأثره في خفض درجة الغضب ودور ذلك في تعديل السلوك اللاتكيفي".

الإثارة تحت العتبة الإدراكية *Subliminal perception*

"يُقصد بها في – الدراسة الحالية – قدرة الطفل المعوق عقلياً على إدراك لا واعي لمثيرات بصرية سريعة، لا يستطيع التعرف عليها أو إدراكها على المستوى الشعوري، حيث يتم إدخالها تحت عتبة الوعي، أو تحت أقل مستوى يُخبر فيه الفرد بأنه لا يعي شيئاً، وتشريطها تنفيرياً بحيث تؤثر في السلوك بطريقة إيجابية وتتضح من خلال إجراءات التجربة التي يقصد بها مجموعة الإجراءات التجريبية التي تتمثل في-والتي حُددت وفق المنهج التجريبي من جهة ووفق المنهج السيكوفيزيقي وطبيعة العينة من جهة أخرى-مجموعة من الفنيات والأساليب المتدرجة ضمن العلاج السلوكي وإجراءات تعديل السلوك، وذلك بتشريط وتكرار عرض مجموعة من المثيرات بمثير آخر تنفيري، وذلك لخفض درجة الغضب أو الحد منها لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون".

ثالثا: الغضب *Anger*

"يرى الباحث أن الغضب هو مشاعر وجدانية ذات طبيعتين يستثيرها عائق أو تهديد يحدد طبيعته رؤية الفرد له- طبيعة أولى موقفيه- يعبر عنها بطريقتين إما سلبية – تأخذ صورتين إحداهما داخلية تتمثل في تغيرات سيكونيورولوجية وسيكوبيوكيميائية، والأخرى خارجية تعبيرية سلوكية تختلف حدتها وشدتها تبعا لطبيعة الموقف المدرك- وإما إيجابية يتسامى فيها الفرد عن الموقف المثير قامعا غضبه متصرفا حيال هذه المواقف بما يتضمن العرف والتقاليد والقيم-وطبيعة ثانية استمرارية- يميل الفرد فيها إلى إدراك الكثير من المواقف على أنها مهددة وعائقة تستفزه

وتجعله دائما في حالة من الترقب والاستثارة مصحوبة بردود أفعال قوية تجاهها والمواقف الشبيهة لها، وهذه أو تلك يُسهم في تكوينهما عوامل التنشئة الأسرية والاجتماعية والثقافية، وتعبر عنها التقارير اللفظية للمقدرين على مقياس مظاهر الغضب اللفظي، أو التقارير البصرية للمفحوصين على مقياس مظاهر الغضب غير اللفظي".

رابعا: السلوك اللاتكيفي *Maladaptive behavior*

يقصد به الجوانب السلوكية والانفعالية والمعرفية غير المرغوبة والتي تتسم بسوء التكيف، كما يعرف بأنها العلاقة غير المتناغمة مع البيئة التي تتضمن عدم القدرة على إشباع معظم حاجات الفرد وتحقيق مطالبه *(Sappington, 1989)*.

"يرى الباحث أن السلوك اللاتكيفي هو ضعف قدرة الفرد على التكيف والتواؤم والانسجام مع الذات والمجتمع نتيجة لأسباب قد تكون ذاتية معرفية ووجدانية واجتماعية أو قد تكون خارجية أسرية أو اجتماعية تؤدى بالفرد إلى مواجهة مجموعة من المشكلات الاجتماعية الاتصالية التفاعلية، وإصداره لمجموعة من السلوكيات غير المرغوب فيها غير المحسوبة وأحيانا اللاإرادية، والذي يمكن قياسه من خلال المقاييس الفرعية لمقياس السلوك التكيفي".

دراسات سابقة :

تُعد الدراسات السابقة أحد الروافد الأساسية لإثراء وتدعيم البحوث التالية، كما تعتبر أرضاً خصبة تساعد الباحثين في صياغة فروضهم وتحديد موقع دراستهم في الخريطة السيكولوجية للبحوث العالمية، وسيتم تناول الدراسات السابقة من خلال ثلاثة محاور رئيسية هي:-

<u>أولا: دراسات خفض درجة الغضب من خلال معلومات تحت العتبة الادراكية البصرية</u>

- قام ميشيل سنودجراس *(Snodgrass, 1988)* بدراسة استهدفت اختبار بعض القضايا الأساسية في تفسير النشاط النفسي تحت العتبة الادراكية، ولتحقيق ذلك وفي التجربة الأولى عرضت الرسالة اللفظية *(MOMMY AND I ARE ONE)* تحت العتبة على عينة من طلبة الجامعة الذكور بالإضافة إلى رسالة أخرى ولكن فوق العتبة كانت *(I FEEL VERY GOOD)* وقد أشارت النتائج إلى فاعلية التشريط تحت العتبة في خفض الغضب وزيادة حب الاستطلاع، أما التجربة الثانية التي أجريت على عينتين من الذكور أيضا قدم لهما الرسالتين السابقتين بنفس الطريقة ولكن تكررت بالنسبة للعينة الأولى (٤) مرات فقط، وللعينة الثانية تكررت (٣٦) مرة، وقد أشارت النتائج إلى فاعلية التكرار الأعلى عن الأدنى في خفض الغضب عن حب الاستطلاع.

- كما قام سكوت مكنان (*Mccnan, 1996*) بدراسة استهدفت تحديد علاقة تأثيرات إدراك التشابه الوالدى والإدراك تحت العتبة في الألفة الوالدية، ولتحقيق ذلك طبقت قائمة الانفصال النفسي إعداد هوفمان ١٩٨٤، وعن طريق إدخال بعض الجمل-مثل متشابهة مع الأم-متشابهة مع الأب-صورة طبق الأصل من الأم-صورة طبق الأصل من الأب-نخطئ في تفرقة الشبه بينك وبين الأم- نخطئ في تفرقة الشبه بينك وبين الأب-تحت العتبة الادراكية البصرية، على عينة قوامها(٦٠)أنثى في المرحلة الجامعية، قسمن إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، أشارت النتائج إلى وجود تغيرات داله في الاتجاه العاطفي في الألفة الوالدية، ولوحظ انخفاض دال في الغضب والاكتئاب لدى المجموعة التجريبية، ولدى التجريبية عن الضابطة في القياس البعدى.
- كذلك قام ريتشارد وآخرون (*Richard et al., 1997*) بدراسة استهدفت تحديد دور تشريط بعض المعلومات الانفعالية تحت العتبة الادراكية البصرية في إحداث الاستجابة السارة لدى المفحوصين، ولتحقيق ذلك تم تشريط ثلاث مجموعات من الصور تحت العتبة الادراكية البصرية الأولى مجموعة من الصور السارة كأحداث رياضية أو مثيرة للشهوة الجنسية أو أطفال، والثانية مجموعة من الصور غير السارة والمثيرة انفعاليا مثل أشخاص فاقدي الوعي ووجوه غاضبة، والثالثة لم يعرض عليها أية صور، على عينة تكونت من(٣٣)طالب في المرحلة الجامعية ممن يتسمون بالغضب قسموا أيضا إلى ثلاث مجموعات تجريبية، وقد أشارت النتائج أن المجموعة الثانية كانت أكثر توتراً، أما الأولى والثالثة فلم يحدث لهما تغيير.
- وأخيرا قام محمد البحيرى (٢٠٠٥) بدراسة بحثت تحديد فاعلية إدخال معلومات تحت العتبة الادراكية البصرية في تعديل مظاهر الغضب لدى عينة من المراهقين المتأخرين عقلياً القابلين للتعلم، ولتحقيق ذلك طبق مقاييس مظاهر الغضب اللفظي ومظاهر الغضب غير اللفظي ومظاهر التوكيدية واستمارة الملاحظة التقييمية ومقياس المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي والذي أعدهم الباحث، بالإضافة إلى مقياس ستانفورد بينيه تعريب لويس مليكة، ومقياس السلوك التوافقي تعريب صفوت فرج وناهد رمزي، وعن طريق القياس القبلي والبعدى والتتبعى وعلى عينة تكونت من (٢٤) مراهقاً متأخراً عقلياً من الذكور تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات الأولى تجريبية لبرنامج التدريب على التوكيدية، والثانية تجريبية أيضا لإدخال معلومات تحت العتبة الادراكية، والثالثة ضابطة للمقارنة، أشارت النتائج إلى فاعلية الطريقتين في تعديل مظاهر الغضب، كما لم يوجد فروق دالة بينهما في تعديل الغضب بعد البرنامج.

يتضح من خلال عرض الدراسات التي تناولت خفض الغضب من خلال معلومات تحت العتبة الادراكية البصرية وجود تعارض بين نتائجها، ففي حين نجد اتفاق دراسة ميشيل سنودجراس

Snodgrass (1988) ودراسة سكوت مكانن *(1996) Maccnn* ودراسة محمد البحيري (٢٠٠٥) على فاعلية إدخال معلومات تحت العتبة البصرية في خفض وتعديل الغضب، نجد دراسة ريتشارد وآخرون *(1997) Richard et al.,* لم تؤكد ذلك.

ثانياً: وفيما يتصل بدراسات خفض الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون

- فقد قام كريستيان رايتفيلد *(Rietveld, 1986)* بدراسة استهدفت الكشف عن مدى فاعلية فنيات واستراتيجيات برنامج التدخل المبكر في تنمية التوافق المدرسي وخفض الغضب والاستثارة الانفعالية، ولتحقيق ذلك وباستخدام استراتيجيات وفنيات برنامج التدخل المبكر وبالقياس القبلي والبعدى وعلى عينة تألفت من (١٨) طفل مصاب بأعراض داون تراوحت أعمارهم بين (٦-٨) أعوام وبنسبة ذكاء بين(٥٠-٧٠)، أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج في تنمية التواصل اللفظي والاجتماعي ومفهوم الذات الموجب بالإضافة إلى تنمية التوافق المدرسي وخفض درجة الغضب لدى العينة.
- كما قام جين لايفيك *(Liffick, 2000)* بدراسة هدفت التعرف على اتجاهات الأطفال العاديين نحو المعاقين المدمجين معهم واثر الدمج في بعض النواحي التوافقية والانفعالية لدى المعاقين، ولتحقيق ذلك عرضت على العاديين كتيبات احتوت على معلومات وخصائص أربع فئات من المعاقين هم (المضطربين سلوكيا العدوانيين، والمقعدين، وذوى قصور الانتباه وفرط النشاط، والمعاقين عقلياً المصابين بأعراض داون)، وطبق استبيان للتعرف على اتجاههم نحو هذه الفئات، في حين استخدم أسلوب الملاحظة المباشرة وغير المباشرة قبل وبعد الإجراءات مع المعاقين، وقد تكونت عينة العاديين من (١٠٣) طفل تراوحت أعمارهم بين(١٠-١٢) عام قسموا كمجموعتين تجريبية عددها (٥٢) وضابطة عددها (٥١)، أما عينة الأطفال المصابين بأعراض داون فقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية عددها (٩) والثانية ضابطة عددها (٨)، وقد أشارت النتائج إلى تعديل اتجاهات العاديين نحو المصابين بأعراض داون عن الفئات الأخرى من المعاقين، أما بالنسبة للأطفال المصابين بأعراض داون وبعد الإجراءات التي تمت مع العاديين ومن خلال الدمج أتضح ارتفاع سلوك التكيف الاجتماعي لديهم وانخفاض كل من الغضب والقلق والاكتئاب.

مما تقدم يتضح أن البحوث تؤكد على إمكانية خفض الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون سواء عن طريق برنامج التدخل المبكر كما في دراسة كريستيان رايتفيلد *Rietveld (1986)* أو الدمج كما في دراسة جين لايفيك *Liffick (2000)*.

ثالثا: دراسات السلوك اللاتكيفي وعلاقته بكل من الغضب والأطفال المصابين بأعراض داون

ويدور في فلك هذا المحور محورين فرعيين يتضحا في:

١- دراسات تناولت تأثير خفض الغضب في تعديل السلوك اللاتكيفي

- فقد قام ماكلين ولويس (*Mclain & Lewis, 1994*) بدراسة استهدفت التعرف على فاعلية برنامج لضبط وإدارة الغضب باستخدام مهارات التدريب على التوكيدية لدى عينة ممن يعانون من قصور في النمو المعرفي، ولتحقيق ذلك طبقا اختبار الغضب والمهارات الاجتماعية قبل وبعد البرنامج-الذي استند إلى الإطار السلوكي والسلوكي المعرفي، على عينة قوامها(٧٥)من الأطفال والمراهقين في عمر(٩-١٨) عام، وأشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج في ضبط الغضب وتنمية المهارات الاجتماعية وتعديل السلوك اللاتكيفي لدى أفراد العينة.

- كما قام كاسترونوفو (*Castronovo, 1995*) بدراسة هدفت التعرف على فاعلية برنامج تربوي في التحكم في الغضب والعدوان، ولتحقيق ذلك طبق برنامج نفسي تربوي لتعلم الاستجابات الايجابية بدلا من الاستجابات السلبية لمواجهة الغضب والمواقف المحبطة، كما طبقت جلسات البرنامج في فترة زمنية استغرقت(١٠)ساعات، وعن طريق الملاحظة المباشرة واستخدام استبيان للغضب والتوافق اعدهما الباحث على عينة من طلبة إحدى الكليات أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج المستخدم في خفض الغضب وارتفاع السلوك التكيفي.

- وكذلك قام عبد الباسط خضر (٢٠٠٠) بدراسة استهدفت بحث فاعلية برنامجين لخفض حدة الغضب إحداهما برنامج إرشادي ديني، والأخر برنامج للتدريب على التوكيدية وفاعلية المزاوجة بينهما في خفض الغضب، ولتحقيق ذلك طبق مقياس الغضب كسمة تعريب محمد عبد الرحمن وفوقية حسن، ومقياس المستوى الثقافي للأسرة إعداد الباحث، بالإضافة إلى البرنامجين السابقين والمزاوجة بينهما أيضاً كطريقة ثالثة، وباستخدام المنهج شبه التجريبي والقياس القبلي والبعدى على عينة تكونت من (٢٠٠) من طلبة الصف الأول الثانوي الذكور، أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامجين في خفض حدة الغضب وتنمية المهارات الاجتماعية وسلوك التوافق لدى أفراد العينة، كما لم يتضح وجود اختلاف للتأثير الايجابي للبرامج الثلاثة سواء في القياس البعدى أو التتبعى.

- كما قام رونى (*Rooney, 2001*) بدراسة بحثت اكتشاف تأثير برنامج سلوكي معرفي في إدارة الغضب وتنمية التوافق الاجتماعي لدى المراهقين الذكور، ولتحقيق ذلك طبق برنامج تضمن تدريب المشاركين على استراتيجيات التواصل الفعال وحل المشكلات ومهارات ضبط

النفس، وعن طريق القياس القبلي والبعدى على عينة تكونت من (١٠) مراهقين ذكور أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج المستخدم في ضبط الغضب والتحكم فيه وارتفاع التوافق والمهارات الاجتماعية لدى عينة الدراسة.

- وأخيرا قامت هبة سرى (٢٠٠٢) بدراسة استهدفت تدريب مجموعة من الطالبات على برنامج للتحكم في الغضب، ولتحقيق ذلك طبقت قائمة التعبير عن حالة وسمة الغضب وقائمة المجابهة وقائمة الضغوط اليومية تعريب الباحثة، بالإضافة إلى مقياس جودة الصحة النفسية إعداد مصطفي الشرقاوى، واختبار التجويد-التجديد تعريب صفاء الأعسر، وباستخدام فنيات البرنامج بالإضافة إلى القياس القبلي والبعدى، على عينة تكونت من (١٠٢) طالبة من طالبات كلية البنات جامعة عين شمس قسمن إلى مجموعتين الأولى تجريبية بلغت (٤٩) والثانية ضابطة بلغت (٥٣)، أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج المستخدم في تنمية الوعي بالغضب ومواجهته والتحكم فيه بالإضافة إلى ارتفاع مستوى التوافق لدى عينة الدراسة الإناث.

مما تقدم نستخلص اتفاق الدراسات السابقة على تأثير التدريب على ضبط والتحكم في الغضب في تعديل السلوك اللاتكيفي برغم اختلاف فنيات واستراتيجيات كل برنامج وكما يتضح من دراسة كل من ماكلين ولويس ***Lewis & Mclain (1994)*** ودراسة كاسترونوفو ***Castronovo (1995)*** ودراسة عبد الباسط خضر (٢٠٠٠) ودراسة رونى ***Rooney (2001)***، وأخيرا دراسة هبة سرى (٢٠٠٢).

٢- الدراسات التي تناولت تعديل السلوك اللاتكيفي لدى الأطفال المصابين بأعراض داون

- فقد قام راسل ويست ***(West, 1990)*** بدراسة استهدفت تعديل السلوك اللاتكيفي لدى الأطفال المصابين بأعراض داون، ولتحقيق ذلك طبق برنامج للتدخل المبكر احتوى على استراتيجيات لتنمية الثقة بالنفس والمهارات الاجتماعية، وعن طريق القياس القبلي والبعدى للبرنامج على عينة تكونت من(٤٨)طفل من أربعة صفوف دراسية في المرحلة الابتدائية أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج في تحسين التكيف النفسي وتعديل السلوك اللاتكيفي لدى عينة الدراسة.

- كما قامت فيوليت فؤاد (١٩٩٢) بدراسة بحثت فاعلية استخدام فنية من فنيات المنحى السلوكي في تعديل بعض أشكال السلوك اللاتكيفي للمتخلفين عقلياً المصابين بأعراض داون، ولتحقيق ذلك فقد طبقت اختبار ستانفورد بينيه ومقياس السلوك التوافقي وقائمة الصحة العالمية، بالإضافة إلى برنامج تنمية المهارات الشخصية والاجتماعية، على عينة تألفت من (٢٤) طفل داون فئة القابلين للتعلم (٥٠-٧٠) قسموا إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والثانية ضابطة، وقد أسفرت النتائج عن فاعلية البرنامج المستخدم في تحسين السلوك التكيفي للمجموعة التجريبية.

- وأخيرا قامت ميادة أكبر (٢٠٠٦) بدراسة استهدفت التحقق من فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي لدى عينة من الأطفال المصابين بأعراض داون، ولتحقيق ذلك طبق مقياس ستانفورد بينيه للذكاء ومقياس تقدير المستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة المصرية إعداد عبد العزيز الشخص، ومقياس المهارات الاجتماعية إعداد الباحثة، بالإضافة إلى إجراءات البرنامج على عينة تكونت من (٣٢) طفل داون أعمارهم (٦-١٢) عام بنسبة ذكاء(٥٠-٧٠) قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وتم التجانس بينهما في بعض المتغيرات، وقد أشارت النتائج إلى فاعلية البرنامج في تنمية المهارات الاجتماعية والسلوك التكيفي والتواصل اللفظي لدى عينة الدراسة.

مما تتقدم يتضح أن الدراسات قد أكدت على إمكانية تعديل السلوك اللاتكيفي لدى الأطفال المصابين بأعراض داون وذلك باستخدام فنيات واستراتيجيات متنوعة وكما يتضح من دراسة راسل ويست (*West (1990)*، ودراسة فيوليت فؤاد عام (١٩٩٢)، ودراسة ميادة أكبر (٢٠٠٦).

<u>تعقيب عام على الدراسات السابقة</u>

وعموما فانه في ضوء ما تقدم فان ثمة اتفاق بين الدراسات السابقة حول ما يلي:-

١- إمكانية خفض الغضب بإدخال معلومات تحت العتبة الادراكية البصرية.

٢- إمكانية خفض الغضب لدى المعاقين عقلياً المصابين بأعراض داون باستخدام الأساليب والإجراءات المناسبة وطبيعة خصائصهم.

٣- أن ضبط الغضب والتحكم فيه يؤثر في السلوك اللاتكيفي تأثيراً إيجابياً.

٤- أن الغضب يرتبط بالاكتئاب والقلق وذلك في دراسات العتبة الادراكية.

٥- إمكانية تنمية مفهوم وتقدير الذات بمعلومات تحت العتبة الادراكية.

٦- أن الغضب يرتبط بالمهارات الاجتماعية ارتباطاً سالباً، فالغضب المرتفع يؤدي إلى مهارات اجتماعية تكيفية منخفضة لدى المعاقين عقليا والأسوياء.

هذا من حيث قضايا الاتفاق أما عن قضايا الاختلاف فأنها تتمثل في:-

١- تأكيد بعض الدراسات السابقة على دور إدخال معلومات تحت العتبة في خفض درجة الغضب مثل دراسة ميشيل سنودجراس *Snodgrass (1988)* ودراسة سكوت مكنان *Mccnan (1996)* ودراسة محمد البحيرى (٢٠٠٥)، في حين لم تؤكد ذلك دراسة ريتشارد وآخرون *Richard et al., (1997)*.

٢- تباينت الدراسات فيما بينها في الإشارة إلى عينة الدراسة من حيث الخصائص وخاصة عينة الأطفال المصابين بأعراض داون .

٣- اختلفت الدراسات السابقة فيما بينها فيما يتعلق بالتصميم التجريبي وخاصة في الدراسات التي تناولت خفض الغضب فهناك دراسات استخدمت تصميم المجموعة التجريبية فقط، وهناك دراسات استخدمت مجموعتين تجريبيتين، وأخرى استخدمت بالإضافة اليهما مجموعة ضابطه، وهناك دراسات استخدمت تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة.

٤- كما اختلفت الدراسات فيما بينها في تقييم إجراءاتها فهناك من استخدم القياس القبلي والبعدى فقط، وهناك من استخدمهما بالإضافة إلى القياس التتبعى، وهناك من استخدم المقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

كما يجد المتفحص للدراسات السابقة وجود بعض الملاحظات التي يجب إلقاء الضوء عليها كمبرر لإجراء هذه الدراسة وتتضح في:

١- لا يوجد بين الدراسات ما تناول دور خفض درجة الغضب في تعديل السلوك اللاتكيفي لدى المعاقين عقلياً المصابين بأعراض داون.

٢- أتضح أيضا عدم اعتماد دراسات خفض الغضب تحت العتبة الادراكية البصرية على عينات كالمعاقين عقليا المصابين بأعراض داون وكانت معظمها على الأسوياء والمرضى.

٣- يتضح من خلال الدراسات السابقة التفاوت الكبير في حجم عيناتها، فالبعض استخدم عينات صغيرة جدا وهناك من استخدم عينات كانت أكبر بكثير.

فروض الدراسة

١- تؤثر إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية تأثيرا ايجابيا دالا فيما يتصل بخفض درجة الغضب لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون وكما يبدو في:-

أ- وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين القياسيّن القبلي والبعدى لتطبيق إجراءات التجربة للمجموعة التجريبية.

ب- وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لتطبيق إجراءات التجربة.

ج- عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين القياسيّن البعدى والتتبعى لتطبيق إجراءات التجربة.

٢- يؤثر خفض الغضب-عن طريق إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية-في درجة السلوك اللاتكيفي لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون وكما يبدو في:-

أ- وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة السلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب) بين القياسيّن القبلي والبعدى لتطبيق إجراءات التجربة للمجموعة التجريبية.

ب-وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة السلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لتطبيق إجراءات التجربة.

ج- عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة السلوك اللاتكيفي(السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)بين القياسيّن البعدى والتتبعى لتطبيق إجراءات التجربة.

٣- يرتبط الغضب عامليا بالسلوك اللاتكيفي(السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)والذي يتضح من القياسيّن قبل وبعد التجربة لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون.

منهج وإجراءات الدراسة

١-منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج التجريبي وذلك لأن هدفها الأساسي إحداث تغيير في المتغيرين التابعين- الغضب والسلوك اللاتكيفي وذلك عن طريق التغيير في المتغير المستقل -إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض معلومات مدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية-وذلك باستخدام إجراءات مختلفة لذلك.

كما تعتمد أيضاً على المنهج الوصفي الارتباطى حيث وصف العلاقة بين الغضب والسلوك اللاتكيفي.

٢-عينة الدراسة

اختيرت عينة الدراسة بفئتيها سواء الاستطلاعية أو الأساسية من الأطفال المصابين بأعراض داون ذوي التأخر العقلي البسيط، وذلك لما تمثله هذه الفئة من نسبة مئوية قدرها (٨٥ %) من مجموع المعاقين عقليا ذوي القدرة للتعلم(أشرف شلبي، ٢٠٠٠).

كما اختيرت عينة الدراسة بشقيها الاستطلاعية والأساسية من الأطفال المصابين بأعراض داون في مرحلة الطفولة، لأنه وكما أشارت بعض الدراسات السابقة أن هناك علاقة بين زيادة العمر الزمني والعجز في اكتساب مهارات السلوك التكيفي لدى المصابين بأعراض داون بمعنى انه كلما كان المعاق في سن مبكرة استطاع اكتساب مهارات التكيف، وتتمثل خصائص العينة الاستطلاعية فيما يلي:-

تضمنت العينة الاستطلاعية الأطفال المصابين بأعراض داون بلغ عددهم(٥٠)طفلاً في عمر(٩-١٢)عام-بمتوسط معامل ذكاء قدره(٥٩,٠٦) وبانحراف معياري قدره(٥,٨٣)حسب مقياس ستانفورد بينية، وقد تمت الاستعانة بهم من بعض المدارس التابعة لإدارة التربية الخاصة بمديرية التربية والتعليم بالغربية.

هذا بالإضافة إلى عينة المقدرين أو المحكمين من أولياء الأمور والمعلمين حيث بلغ عددهم (٥٠) لكل عينة منهم، وكان المدى العمرى لعينة أولياء الأمور(٣٣-٤٥) عام ولعينة المعلمين (٢٩-٣٨).

خصائص العينة الأساسية الأطفال المصابين بأعراض داون

فقد تم اختيارها وفقا للمراحل التالية:-

١- مرحلة تحديد فئة المصابين بأعراض داون ذوي التأخر العقلي البسيط

حُددت هذه الفئة بصورة مبدئية من خلال الإطلاع على ملفات المعاقين عقليا الموجودة في مدارسهم وروعي أن يكون ذلك على أساس معامل الذكاء (٥٠-٧٠) درجة.

٢-مرحلة تحديد الأطفال المصابين بأعراض داون مرتفعي الغضب

وقد حددت هذه الفئة من خلال ثلاثة محكات هي:

الأول: طبق فيه استبانة على معلميهم طلب منهم فيها تحديد التلاميذ الأكثر غضبا، والإشارة إلى عدد نوبات الغضب التي تحدث لديهم يوميا، بالإضافة إلى مدة نوبة الغضب، وقد تم سؤالهم لأنهم أكثر قدرة من غيرهم على الملاحظة ومن ثم التقدير.

الثاني: بعد تحديد المعلمين للتلاميذ الأكثر غضبا، طُبقت استبانة على أولياء أمورهم للتعرف أيضا على مدى تكرار نوبات الغضب لدي أبنائهم على مدار اليوم، ومدى شدتها وصورتها، ومدى التحول من الغضب إلى الهدوء، وذلك بهدف التعرف على مدى صدق تشخيص السادة المدرسين لتلاميذهم.

الثالث: بعد أن حُدد التلاميذ الأكثر غضبا، قام الباحث بملاحظة هؤلاء الطلاب في مدارسهم بعد إعداد جدول ملاحظة خاص بكل مدرسة من حيث التوقيت والحصص، بحيث تتم ملاحظاتهم أثناء حصص ممارسة الأنشطة الرياضية والموسيقية، أو مشاهدة التليفزيون في المكتبة وأثناء الفسح المدرسية، كما تم التعرف على مدى ودرجة ومظاهر الغضب لدى المعاقين.

ومن خلال المحكات الثلاثة السابقة اختير (٣٥) طفل من ذوي زملة داون مرتفع الغضب.

٣- مرحلة تشخيص الإعاقة العقلية مرت عملية تشخيصها بعدة خطوات هي:-

أ- التشخيص الطبي اعتمادا على ملفات المعاقين عقليا الموجودة في مدارسهم، وبعد الإطلاع عليها وجدت الملاحظات التي تدل على إصابتهم بالإعاقة العقلية من خلال التقارير الطبية المدرجة فيها، هذا بالإضافة إلى الاستعانة بأحد الأطباء المتخصصين في طب وجراحة المخ والأعصاب للمساعدة في تشخيص الإعاقة العقلية لدى العينة الأولية وذلك من خلال إطلاعه على هذه التقارير الطبية ومحتوياتها والإدلاء برأيه في هذا التشخيص.

ب- التشخيص السيكولوجي حيث تتحدد الإعاقة العقلية ببطء في مسار النمو العقلي مقارنة بالمعدل الطبيعي ويمكن تحديد ذلك من مقاييس الذكاء المختلفة، وقد تم تطبيق مقياس ستانفورد-بينيه للذكاء (الصورة الرابعة) بطريقة فردية لكل الاختبارات الفرعية وذلك حسب طريقة تطبيق الاختبار، وقد تم الإبقاء على أصحاب نسبة الذكاء بين (٥٦-٧٠)، واستبعد من هم أدنى من ذلك وبهذه الطريقة تم استبعاد سبعة من أفراد العينة الأولية.

ج- التشخيص الارتقائي لتشخيص الإعاقة العقلية من خلال هذا الاتجاه طبق مقياس السلوك التكيفي الذي عربه فاروق صادق، الجزء الأول المتضمن للسلوكيات الارتقائية والنمائية

كالنمو الجسمي واللغوي-على أولياء أمور عينة الدراسة-وقد أتضح انخفاض تقديراتهم لأبنائهم على هذا الجزء من المقياس مما يؤكد على وجود الإعاقة العقلية لدى العينة.

د- التشخيص الاجتماعي ولتشخيص الإعاقة العقلية من خلال هذا الاتجاه طبق أيضا مقياس السلوك التكيفي-الأبعاد الخاصة بمقياس التصرفات الاستقلالية، والمسئولية، والتوجه الذاتي، النشاط المهني، التصرفات الاستقلالية، النشاط الاقتصادي، والتطبيع الاجتماعي، والتي تدل فيما بينها على أشكال المهارات الاجتماعية والتفاعلية-على أولياء أمور عينة الدراسة وقد أتضح انخفاض تقديراتهم لأبنائهم عن المعدل الطبيعي لهذا المتغير.

هـ- التشخيص الأكاديمي حيث يهتم التربويون بتشخيص الإعاقة العقلية على أساس القدرة التحصيلية والجوانب الأكاديمية، وقد تبين انخفاض درجات عينة الدراسة على المقاييس الفرعية لمجال الاستدلال الكمي واللفظي هذا من جهة ومن جهة أخرى تمت الإستعانة بمعلمي هؤلاء الطلاب في التعرف على مستواهم الأكاديمي في الفصل مقارنة بنظرائهم من فئات الإعاقة العقلية (المتوسطة-المعتدلة) بالنسبة للمناهج المدرسية الخاصة بهم، وقد أتضح ارتفاع درجاتهم مقارنة بالفئات الأخرى الأقل في نسبة الذكاء.

٤-عينة الدراسة الأساسية

تكونت هذه العينة من مجموعتين اختيرتا وقسمتا بطريقة عشوائية تتضح في:-

أ- المجموعة التجريبية: طبق عليها إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض معلومات مدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية، وبلغ قوامها(١٤) طفل.

ب- المجموعة الضابطة: وهي مجموعة تستخدم بغرض المقارنة مع المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج، من اجل الوقوف على مدى التغير الحادث في سلوكيات أفراد المجموعة التجريبية بعد إجراءات التجربة، وهي لا تخضع لآية إجراءات لتغيير سلوك أفرادها وتتجانس مع المجموعة الأولى في الكثير من المتغيرات المختلفة- وقد بلغ عددها (١٤) طفلا من المصابين بأعراض داون.

٥-تثبيت بعض المتغيرات

أولا: متغيرات جسمية

يعانى الكثير من الأطفال المصابين بأعراض داون من مشكلات في الحواس أو من عيوب

جسدية، قد تمثل عائقاً يؤثر في نتائج الدراسة ومن ثم كان لابد من تثبيتها، لذا فقد وضع الباحث في اعتباره ما يلي:-

أ- الإبصار يعانى البعض من المعاقين من مشكلات في الإبصار ربما قد يكون لها تأثير كبير في نتائج الدراسة خاصة وإجراءات الدراسة تتمثل في تجربة تعتمد على الإبصار ولضرورة إيجاد تجانس بين المجموعتين كان لابد من تثبيت اثر هذا المتغير، ولإحداث هذا التثبيت تمت الاستعانة بطبيب متخصص في طب وجراحة العيون، وقد أشارت نتائج الفحص إلى عدم وجود مشكلات في الإبصار لدى أفراد العينة.

ب- السمع وللتعرف على وجود أية مشكلات مرتبطة بالسمع لدى عينة الدراسة تمت الاستعانة بطبيب متخصص في طب السمعيات، وقد أشارت نتائج الفحص إلى وجود (٤) من المعاقين يعانون من بعض مشكلات سمعية لذا فقد تم استبعادهم.

ج- الحركة والنشاط لقد تم تثبيت هذا المتغير، عن طريق سؤال السادة مدرسي التربية الرياضية لهؤلاء الطلاب عما إذا كان لديهم أي قصور في المهارات الحركية أم لا، ومن خلال ما تقدم أتضح وجود قصور في المهارات الحركية وتشوهات في العظام لدى (٤) أفراد، لذا فقد تم استبعادهم.

ثانيا: متغيرات ديموجرافية

لعزل تأثير هذه المتغيرات في نتائج الدراسة وضع الباحث في اعتباره ما يلي:-

أ- الجنس تم الاعتماد على الذكور فقط كعينة لهذه الدراسة.

ب-العمر تراوحت أعمار أفراد عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون بين (٩-١٢) عام، وللتأكد من عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في العمر، تم حساب اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين المجموعات المستقلة للتعرف على مدى تجانس المجموعتين على هذا المتغير، وكانت قيمة "U" (٤٧,٥) التي كانت غير دالة.

ج- المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي وللتأكد من تجانس أفراد المجموعتين بصدد هذا المتغير طُبق مقياس المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي- والذي أعده الباحث في دراسة سابقة(٢٠٠٢)-على أولياء أمور هؤلاء الطلاب، ثم حُسب اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين المجموعات المستقلة وكانت قيمة "U" (٤٩,٥) التي كانت غير دالة.

ثالثاً: متغيرات نفسية، وتتمثل هذه المتغيرات في:-

١-متغير اجتماعي (السلوك التكيفي)

وللتأكد من تجانس أفراد المجموعتين بصدد هذا المتغير طبق على ولى الأمر بعض مكونات مقياس السلوك التكيفي للجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية لتقديره لدى الابن المعاق-تعريب فاروق صادق (١٩٨٥)- وقد تمت معالجة ذلك إحصائيا باستخدام اختبار مان وتني، وكانت قيمة "U" (٤٦,٥) التي كانت غير دالة.

٢- متغيرات معرفية

أ- نسبة الذكاء لتحري مزيد من الدقة، حُللت بيانات تطبيق-اختبار استانفورد-بينية للذكاء باستخدام اختبار مان وتني وكانت قيمة "U" (٤٦) التي كانت غير دالة.

ب-الإدراك البصري ولتثبيت وعزل أثر هذا المتغير أُستعين بدرجات عينة الدراسة على اختبار ستانفورد-بينية مجال الاستدلال البصري، حيث يعكس الأداء على هذه الاختبارات الإدراك البصري، والتخيل البصري والتصور المكاني والتحليل البصري (لويس مليكة، ١٩٩٨) وحللت البيانات باستخدام اختبار مان وتني وكانت قيمة "U" (٤٥,٥) التي كانت غير دالة.

ج-التذكر ولتحقيق التجانس بين أفراد المجموعتين في ذلك أُستعين بدرجات عينة الدراسة على اختبار استانفورد-بينية مجال الذاكرة قصيرة المدى، واختبار المفردات حيث يعكس الأداء عليه طبيعة الذاكرة بعيدة المدى، وحُللت البيانات باستخدام اختبار مان وتني وكانت قيمة "U" (٣٨) التي كانت غير دالة.

د- الانتباه ولتثبيت هذا المتغير أُستعين بدرجات أفراد عينة الدراسة على اختبار ستانفورد-بينيه اختبارات (ذاكرة الأرقام والاختبار الكمي وتحليل النمط)، وحللت البيانات باختبار مان وتني وكانت قيمة "U" (٤١) التي كانت غير دالة.

٦-توزيع عينة الدراسة الأساسية (الأطفال المصابين بأعراض داون)

بعد الإجراءات السابقة في التشخيص والاختيار أصبحت العينة الأساسية تتكون من عشرين طفلاً من ذوي متلازمة داون تم تقسيمهم إلى مجموعتين:-

- تجريبية تكونت من (١٠) أطفال من مدرسة منشية مبارك للتربية الفكرية بالمحلة.
- ضابطة تكونت من (١٠) أطفال من مدرسة طلعت حرب للتربية الفكرية بالمحلة.

٧- العينة الأساسية (أولياء الأمور)

هم آباء أطفال العينة الأساسية (أطفال ذوي متلازمة داون)وكانت خصائصهم كالتالي:

تراوحت أعمارهم بين(٣٣-٤٩) عام، فضلا عن إلمامهم جميعا بالقراءة والكتابة، بالإضافة إلى أن جميع أولياء الأمور من الأمهات لأنهن أكثر احتكاكا وقربا من فئة الأطفال هذه.

٨- العينة الأساسية (المعلمين)

تضمنت معلمي فصول عينة الدراسة الأساسية، تراوحت أعمارهم بين (٣٢-٣٨) عام، وجميعهن من الإناث وذلك لأن معظم المدرسين في مدارس التربية الفكرية إناث.

٣-أدوات الدراسة

أولا: مقياس ستانفورد- بينيه للذكاء الصورة الرابعة

قام بتعريبه لويس مليكة في صورة رابعة(١٩٩٨)، حُسب ثبات المقياس باستخدام معادلة كودر- ريتشاردسون - تذكر الأرقام (٠,٨٢)، أما الصدق فيتوافر للمقياس الصدق الظاهري بوصفه مقياسا للذكاء، كما أجرى الصدق العاملي التوكيدى وقد أشير إلى وجود تشبعات مرتفعة بعامل عام في كل الاختبارات، كما أكد التحليل العاملي على دور المجالات الأربعة وكان التشبع بالعامل الطائفي في كل الحالات اقل من التشبع بالعامل العام (نيفين عبد الملاك، ٢٠٠٣).

ثانيا: مقياس السلوك التكيفي

أعده نيهيرا *Nihira* وفوستر *Foster* وشلهاس *Shelihaas* وليلاند *Leland* بالجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية ١٩٧٥، وعربه فاروق صادق في طبعته الثانية (١٩٨٥)، ويتكون المقياس من جزأين الأول يتناول السلوك النمائى أو الارتقائي، والثاني يتناول الانحرافات السلوكية، وقد استخدم في هذه الدراسة لتشخيص العينة، وحساب التجانس بين أفرادها، وقد حُسب ثبات المقياس بأكثر من طريقة منها تعدد المصححين، تحليل التباين، وإعادة التطبيق حيث تراوح معامل الثبات بين (٠,٦٥-٠,٩٢) للمقاييس الفرعية للمقياس، أما الصدق فقد حُسب بأكثر من طريقة، منها الصدق العاملي الذي أسفر عن ثلاثة عوامل رئيسية هي(الاستقلالية الشخصية، سوء التكيف الاجتماعي، وسوء التكيف الشخصي)، والصدق التلازمي، والصدق الذاتي والذي بلغ(٠,٨٧) للجزء الأول، و(٠,٩١)للجزء الثاني.

ثالثا: مقياس المستوى الثقافي الاقتصادي الاجتماعي

أعده الباحث (٢٠٠٢) ويتكون من (٦٠) بندا لتقدير المستوى الثقافي، الاقتصادي،

والاجتماعي، وقد استخدم في هذه الدراسة للتأكد من تجانس جميع أفراد العينة على هذا المتغير، وقد حُسب الثبات بأكثر من طريقة فقد بلغت قيمته (٠,٨١) لإعادة التطبيق، و(٠,٨٧) للتجزئة النصفية، و(٠,٨٧) لمعامل ألفا كرونباخ، كما حُسب الصدق بأكثر من طريقة منها الصدق الظاهري، وصدق التمييز بين المجموعات الذي بلغت فيه قيمة "ت" (٣,٣٥١) وكانت دالة عند مستوى (٠,٠١)، هذا فضلا عن حساب الصدق العاملى من الدرجة الأولى والثانية والذي تمخض عنه أربعة عوامل كانت.

رابعا: مقياس مظاهر الغضب اللفظي

أعد الباحث هذا المقياس في دراسة سابقة(٢٠٠٥)، بغرض توفير أداه سيكومترية مستمدة من البيئة العربية بصفة عامة والمصرية بصفة خاصة لقياس مظاهر الغضب لدى المعاقين عقليا، ويتكون المقياس من(٥٠) بنداً في أربعة أبعاد هي (المزاج الغاضب-التعبير عن الغضب-مثيرات الغضب-مدى الغضب وشدته) ولأن المقياس قد أعد للمراهقين المعاقين عقليا-ويطبق على المعلم أو ولى الأمر- وسيستخدم في هذه الدراسة مع الأطفال المصابين بأعراض داون فكان لابد من إعادة تقنينه.

وقد حسب الباحث ثبات المقياس بأكثر من طريقة فعلى عينة بلغت (٥٠) من أولياء الأمور ومثلهم من المعلمين بلغت قيمة الثبات (٠,٧٩١-٠,٧٣) لإعادة التطبيق لعينة أولياء الأمور والمعلمين على التوالي و(٠,٧٨٦-٠,٧٦٣) للتجزئة النصفية للعينتين، و(٠,٧٨-٠,٧٩٤) لمعامل ألفا كرونباخ للعينتين وكانت معاملات الثبات له مرتفعة كما هو موضح، أما صدق المقياس فقد حُسب بأكثر من طريقة منها الصدق الظاهري أو صدق المحكمين- حيث عرض المقياس على عينة من الخبراء والمحكمين في علم النفس والصحة النفسية، وعينة أخرى من الخبراء في التعامل مع الأطفال المصابين بأعراض داون وتم تعريفهم بان المقياس يهدف لقياس مظاهر الغضب لدى هؤلاء الأطفال من خلال أولياء الأمور والمعلمين وطلب منهم تعديله ليناسب ذلك وقد اتفق (٦٧,٥٣%) من المحكمين على مناسبة المقياس بأبعاده وبنوده في قياس ما وضع لقياسه لهذه العينة، كما أجريت بعض التعديلات عليه- كما حُسب الصدق المنطقي أيضا، وصدق المقارنة الطرفية حيث حُسب اختبار مان وتنى لدلالة الفروق بين المجموعات المستقلة وبلغت قيم *"U"* (صفر) والدالة عند مستوى (٠,٠١)، والذي يشير إلى قدرة المقياس التمييزية المرتفعة في تحديد الفروق بين المجموعات الطرفية وذلك بالنسبة لعينتي أولياء الأمور والمعلمين.

خامسا: مقياس مظاهر الغضب غير اللفظي

كذلك أعده الباحث(٢٠٠٥) ويتكون من (٣٥) بنداً في ثلاثة أبعاد هي (مدى الغضب- التعبير

عن الغضب- مثيرات الغضب)، ويحتوى البند الواحد على ثلاث صور يطلب من المعاق عقليا ترتيبهم حسب ما يفضل، وقد حددت محتويات الصور من واقع حياة المعاقين وذلك من خلال عدة طرق وإجراءات علمية متنوعة، ثم رسمت هذه الصور بواسطة رسام، وتتحدد النسب المئوية في التحرك نحو الغضب أو استثارته في صور البند الواحد كالتالي(صفر% للصورة الأولى، و٤٠-٥٠% للصورة الثانية، و٨٠-٩٠% للصورة الثالثة) وقد حُكم المقياس سيكولوجيا وفنيا للتعرف على مدى مناسبته سواء فنيا أو سيكولوجيا في قياس الغضب لدى المعاقين عقليا، ولأنه في هذه الدراسة سيستخدم المقياس مع الأطفال المصابين بأعراض داون في حين أعد في الأساس للمراهقين المعاقين لذا كان لابد من إعادة تقنينه.

وقد حُسب ثبات المقياس بأكثر من طريقة فعلى عينة تكونت من (٥٠) من الأطفال المصابين بأعراض داون في عمر(٩-١٢) عام بلغت قيمة الثبات (٠,٦٨٣) لإعادة التطبيق، و(٠,٧١) للتجزئة النصفية، و(٠,٦٧٤) لمعامل ألفا كرونباخ، أما الصدق فقد حُسب أيضا بأكثر من طريقة منها الصدق الظاهري أو صدق المحكمين، كما حُسب الصدق المنطقي أيضا، وصدق المقارنة الطرفية حيث حُسب اختبار مان وتنى لدلالة الفروق بين المجموعات المستقلة وبلغت قيم *"U"* (صفر) والدالة عند مستوى (٠,٠١)، والذي يشير إلى قدرة المقياس التمييزية المرتفعة في تحديد الفروق بين المجموعات الطرفية وذلك بالنسبة للأطفال المصابين بأعراض داون .

سادسا: قائمة المقابلة المفتوحة

أعدت هذه القائمة بغرض التطبيق أثناء الاجتماع مع أولياء الأمور من جهة وجمع بيانات مختلفة عن المفحوص من الاختصاصى الاجتماعي أو النفسي في المدرسة من جهة أخرى وذلك من أجل الوقوف على بعض المعلومات المختلفة لكل طالب سواء معلومات عامة أو عن سبب الإعاقة، وقد حكمت بنود القائمة من الخبراء في علم النفس للتعرف على مدى مناسبتها في معرفة ذلك واتفق (٧٥%) منهم على مناسبتها.

سابعا: البطاقة التتبعية الدوائية

أعدت هذه البطاقة بغرض التعرف على ما أعطى للمفحوص من أدوية أو عقاقير- من قبل الوالدين- أثناء إجراءات التجربة وذلك لتثبيت أثر الأدوية والعقاقير، تجنباً للتأثير غير المباشر في نتائج الدراسة، وقد حكمت من الخبراء في علم النفس للتعرف على مدى مناسبتها في معرفة ذلك واتفق (٨٧%) منهم على مناسبتها.

ثامنا: قائمة الملاحظة التقييمية

أعدت هذه القائمة من أجل تقييم إجراءات التجربة وذلك في التعرف على بعض مظاهر الغضب لدى العينة، وستُطبق بالإضافة إلى المقاييس المستخدمة قبل وبعد البرنامج وفي القياس التتبعي على عينة من المعلمين أو الاختصاصيين الملاحظين أو المتعاملين مع المعاقين عقليا، كعينة أخرى خلاف العينات التي ستُطبق المقاييس عليها كمقدرين لدرجة الغضب للمعاقين، وذلك حتى يتم التعرف بصورة أكثر دقة وشمولاً لمظاهر الغضب لدى المعاقين عقلياً وحتى تكون النتائج معبرة بالفعل عن مدى التغير في مظاهر الغضب خاصة بعد تطبيق إجراءات الدراسة، وقد حكمت من الخبراء في علم النفس للتعرف على مدى مناسبتها في معرفة ذلك واتفق (٧٦%) منهم على مناسبتها.

٤-إجراءات تجربة الإدراك تحت العتبة البصرية

أولا: أهداف التجربة

تهدف التجربة إلى التعرف على مدى تأثير التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية في خفض درجة الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون عينة الدراسة، ومن ثم معرفة اثر ذلك في تعديل سلوكهم اللاتكيفي.

ثانيا: الاستراتيجيات المستخدمة في التجربة

تقوم التجربة الحالية على عدة استراتيجيات أساسية تمثل فيما بينها قوانين الاشتراط الكلاسيكي البسيط وهى التكرار، التمييز، التعزيز، والتشريط.

ثالثا: إعداد وبناء الموقف التجريبي

أجريت عدة تجارب استطلاعية لإعداد وبناء الموقف التجريبي ويتضح ذلك فيما يلي :

التجربة الاستطلاعية الأولى

استهدفت تحديد شدة الإضاءة المناسبة لتذكر المثير المعروض تحت العتبة الادراكية البصرية وكذلك المسافة الفاصلة المناسبة بين جلوس المفحوص وشاشة عرض المثيرات والتي يستطيع المفحوص من خلالها رؤية المثير أو الصورة المقدمة عليها بوضوح شديد، ولتحقيق ذلك تمت الاستعانة بما يلي:

١- نتائج استبانة طبقت على عينة من الخبراء والمحكمين في التعامل مع الأطفال المصابين

بأعراض داون. والبعض من أولياء أمورهم استهدفت التعرف على المثيرات المختلفة سواء كانت نبات أو حيوان أو جماد التي مرت جميعها على المعاقين عقليا في مراحل حياتهم المختلفة. ويمكنهم التعرف عليها بسهولة، ومن خلال ذلك أستعين ببعض الصور التي احتوت على بعض من هذه المثيرات، أما بالنسبة للصور نفسها والتي عرضت على المفحوصين أثناء هذه التجربة الاستطلاعية فقد أستعين بها من بعض قصص الأطفال وكان عدد الصور(١٠) صور لكائنات حية مختلفة.

٢- هذا بالإضافة إلى شاشة عرض ***Monitor*** نوع ***View Sonic*** (١٧) بوصة متصلة بجهاز كمبيوتر نوعه ***IBM*** ٢,٤ وباستخدام برنامج ***Power point*** أحد برامج حزمة ***Microsoft Office 2000***.

٣ - بالإضافة إلى كرسي لجلوس المفحوص ومنضدة وضعت عليها شاشة العرض بحيث يوازي منتصفها رأس المفحوص وتكون أمامه مباشرة.

٤- وقد أجريت التجربة على عينة تكونت من (٩) مفحوصين من الأطفال المعاقين عقليا المصابين بأعراض داون.

- إجراءات التجربة يجلس المفحوص أمام شاشة العرض وعلى بعد (٢,٥) متر منها، وتعرض الصورة تلو الأخرى بحيث تعرض الأولى فيذكر المفحوص أنها غير واضحة فيتم تقريبه للأمام ثم تعرض الصورة الثانية وذلك بالعرض العادي بحيث لا تتحرك الصورة إلا بعد تحريكها عن طريق (الماوس) وهكذا عرض وتقريب المفحوص للأمام أو اليسار أو لليمين حتى يصل في النهاية إلى رؤية الصورة بوضوح، ويذكر اسم المثير الموجود في الصورة بالإضافة إلى بعض التفاصيل الأخرى الموجودة فيها، وقد أجرئ ذلك على المفحوصين جميعهم مع مراعاة إضاءة الحجرة حيث كانت تقدم المثيرات في الإضاءة العادية أولا، ثم الإضاءة بنسبة (٧٥%)، ثم بنسبة (٥٠%)، ثم بنسبة (٢٥%)، وقد تم حساب هذه النسب على أساس وجود أربعة مصابيح في الحجرة.

- نتائج التجربة أشارت نتائج التجربة الاستطلاعية والتي اتفق عليها المفحوصون بنسبة (٧٩%) أن أفضل مسافة بين المفحوص وشاشة العرض والتي تمثل رؤية واضحة للمفحوص هي مسافة (١٠٠سم)- بزاوية قائمة (٩٠°) تبدأ بالقطعة المستقيمة التي تخرج من منتصف المنضدة مباشرة والذي حُدد بـ (٥٠ سم) حيث توضع شاشة العرض في منتصف المنضدة على بعد(٢٥ سم) من الناحية اليمنى ومثلها من الناحية اليسرى- وتنتهي هذه الزاوية عند الخط القاعدي لكرسي المفحوص والذي يعتبر بداية المسافة الفاصلة بين

قائمي الكرسي الذي يجلس عليه المفحوص، وذلك مع الإضاءة المتوسطة التي كانت تمثل (٥٠%) من إضاءة الحجرة ككل، ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة والتي ترى أن ارتفاع الإضاءة يعتبر عاملا مهماً لرفع الاستثارة اللحائية والاوتونومية وتؤثر في تذكر المثير (إلهام خليل، ١٩٩٣).

التجربة الاستطلاعية الثانية

هدفت هذه التجربة تحديد العتبة الحسية البصرية المطلقة لأفراد عينة الدراسة الأساسية أي المجموعة التجريبية ولتحقيق ذلك تمت الاستعانة بالأدوات التالية- عشر صور تحمل مثيرات مختلفة من تلك التي حُددت وأُشير إليها في التجربة الاستطلاعية السابقة، بالإضافة إلى نفس شاشة عرض التجربة السابقة وكرسي جلوس المفحوص- ولقد أجريت التجربة على العينة الأساسية- المجموعة التجريبية- والتي تكونت من (١٠) أطفال مصابين بأعراض داون.

- إجراءات التجربة وتتمثل التعليمات في ضرورة الانتباه للصور التي ستعرض على شاشة الكمبيوتر مع ذكر الموجود في الصورة ثم يترك المفحوص حوالي خمس دقائق للمساعدة على تكيفه مع هذه الإضاءة الخاصة، ثم تخفض الإضاءة بعد جلوس المفحوص في الوضع المقرر له أمام المنضدة التي وضعت داخل مستطيل حُدد بخط باللون الأحمر على أرض الحجرة ونفس الحال بالنسبة لكرسي جلوس المفحوص، وذلك للمحافظة على هذه الأوضاع أثناء الإجراءات المختلفة للتجارب الاستطلاعية والأساسية.

ثم عُرضت صور المثيرات التي اختيرت للتطبيق على شاشة العرض باستخدام البرنامج السالف ذكره بعد ضبطه أوتوماتيكيا ليبدأ العرض وترك الصورة على الشاشة بداية من (١٥ث)، حيث ضُبط البرنامج ليتناقص من (١: ١,٥ ث)مع كل صورة يتم عرضها حتى يقرر المفحوص أنه لم يعد يرى الصورة- العتبة الحسية البصرية المطلقة- خلال المدة الزمنية من (١٥) ثانية إلى ثانية واحدة، وقد ضُبط البرنامج ليتناقص بعد ذلك ملي ثانية حتى يقرر المفحوص أنه لم يعد يرى شيئا سوى مجرد ضوء يتحرك بسرعة، ويجب الإشارة إلى أنه قد عرضت هذه الصور لأكثر من مرة من خلال البرنامج حتى يتناسب مع مدد العرض المقررة وتناقصها مع ضبط البرنامج على ذلك.

- نتائج التجربة تؤكد نتائج التجربة على اختلاف المفحوصين في تحديد العتبة الحسية البصرية المطلقة لكل منهم، وكان يمكن الاعتماد على متوسط العتبة المطلقة للعينة ككل ولكن لمزيد من الضبط التجريبي تم الاعتماد على العتبة الحسية البصرية المطلقة لكل

مفحوص على حدة- حيث سيكون التطبيق فردياً- وسيتم إدخال المثيرات وتشريطها على أساسها، والجدول التالي يوضح العتبة الحسية المطلقة لأفراد عينة الدراسة التجريبية

جدول رقم (١) العتبة الحسية البصرية المطلقة لأفراد المجموعة التجريبية

المفحوص	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)
العتبة المطلقة (ملي ثانية)	٤٠٠	٣٥٠	٣٠٠	٣٠٠	٣٥٠	٤٠٠	٢٥٠	٤٠٠	٢٠٠	٢٥٠

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط العام للعتبة الحسية البصرية المطلقة للعينة بلغ (٣٢٠ ملى ثانية)ولكنه ستتم الاستعانة بالعتبة المطلقة لكل مفحوص على حدة، كما يتضح أن مستوى العتبة المطلقة لعينة الدراسة التجريبية يتراوح بين(٢٥٠-٤٥٠ ملي ثانية).

التجربة الاستطلاعية الثالثة

هدفت تحديد المثيرات المنفرة التي ستستخدم مع المفحوصين أثناء التجربة لاستخدامها في التشريط- والتي تتمثل في مستوى الصدمة الكهربائية[1] وهو اقل حد ممكن من إثارة المفحوصين- التي ستقدم للمجموعة التجريبية.

واعتمدت هذه التجربة على عدة أدوات منها استبانة لاستطلاع رأي الخبراء والمحكمين في علم النفس حول استخدام أسلوب الصدمة الكهربائية كمثير تنفيري خاصة أن الدراسات السابقة أشارت إلى فاعلية التشريط التنفيرى بالصدمة الكهربائية في استحداث الاستجابة المرغوبة ***(Nunez & De-Vicenete, 2004)***، كذلك جهاز الإثارات العصبية عبر الجلد، والذي يتكون من قطبين يتم وضعهما على ذراع المفحوص الأيسر، ووحدة تحكم لضبط مستوى وشدة الصدمة الكهربائية من جهة والتوقيت الزمني للنبضة من جهة أخرى وتعطى الصدمة الكهربائية بمعدل نبضات (٢-٤-١٠-٢٠-٥٠-٩٠) نبضة/ثانية ومدة النبضة الواحدة (٥٠-٦٠-٩٠-١٢٠-١٨٠-٢٢٠-٢٤٠-٢٥٠) ملي ثانية وذلك على ذراع المفحوص الأيسر، وقد أجريت الدراسة الاستطلاعية على عينة استطلاعية بلغ قوامها (٧) من الأطفال المصابين بأعراض داون، وذلك

١- تم الحصول على موافقة كتابية من أولياء أمور المجموعة التجريبية لاستخدام الصدمة الكهربائية مع أبنائهم وذلك بعد تجريبها عليهم شخصيا، لتوضيح أنها غير مؤلمة من جهة، وتعريفهم الهدف الأساسي من التجربة من حيث مساعدة أبنائهم على استصدار سلوكيات تكيفية من جهة أخرى.

تجنبا للاستعانة بالعينة التجريبية الأساسية حتى لا ينشأ لديها نوعا من التوتر أو خبرة سابقة بهذا النوع من التنفير، وأيضاً حتى لا يؤثر ذلك في نتائج التجربة الأساسية، وذلك لكون البشر يتفقون إلى حد ما في الإحساس بالألم وتجنبا لإحساسهم بالملل من طول التجربة.

- إجراءات التجربة بعد أن أشار الخبراء والمحكمين في علم النفس لإمكانية استخدام هذا النوع من التدعيم التنفيري مع الأطفال المصابين بأعراض داون، مع ضرورة ترك ذراع المفحوص حر الحركة، وعدم لفت انتباهه لها أثناء إجراءات التجربة من جهة وإقناعه بأنها لن تسبب له أي ضرر، خاصة بعد نمذجتها على الفاحص نفسه أكثر من مرة أمامه، بالإضافة إلى ضرورة تدعيم وضع هذه الأقطاب بالمعززات المفضلة لديهم في كل مرة يحاول فيها المفحوص نزع الأقطاب خاصة أثناء إجراء التجربة، ولتحديد مستوى الصدمة الكهربائية المناسب لعينة الدراسة تم وضع قطبين على الذراع الأيسر لكل مفحوص، وتم ضبط الجهاز بحيث يقرر كل مفحوص- مستوى معدل النبضات- والذي يعد مؤلما له.

- نتائج التجربة أولا انتهت التجربة ومن خلال حساب متوسطات استجابة الأفراد إلى أن معدل النبضة (٥٠) نبضة/ثانية ومدة النبضة (٦٠) مللي ثانية وهو المستوى الذي قرر فيه المفحوصين أنه يؤلمهم، هو المناسب لذا سيُستخدم هذا المعدل أثناء التجربة. ثانيا وكما عرض في الإجراءات من موافقة السادة المحكمين والخبراء في علم النفس على استخدام أسلوب الصدمة الكهربائية- حيث أشارت الدراسات السابقة إلى أن اقتران الصدمة بشكل تلقائي مع المثير تكون أكثر فاعلية في القياس البعدى (في: أيمن القاضي، ١٩٩٩)-كمثير طبيعي تنفيري يقترن بمثيرات تحمل مظاهر الغضب لدى المعاقين عقليا وذلك لتعديلها والحد منها.

التجربة الاستطلاعية الرابعة

هدفت التعرف على أفضل تكرار يقد تحت العتبة البصرية يتم من خلاله التعرف على الصور أو المثيرات المقدمة فيما بعد وفوق العتبة الإدراكية وذلك للتعرف على التكرار الذي يمكن من خلاله حدوث التذكر والاستدعاء لدى المصابين بأعراض داون خاصة وهم يعانون من قصور إلى حد ما في التذكر ويحتاجون إلى التكرار(عبد الرحمن السويد، ٢٠٠٠)، خاصة أن تكرار المعلومة التجريبية المدخلة تحت العتبة الإدراكية عدد من المرات يستتبعه استجابة الجهاز العصبي الاوتونومى بطريقة فعالة *(Cestaro, 1993)* كما انه يماثل التسميع الذاتي وذلك لما له من قدرة في التحكم بالمعلومات في الذاكرة من جهة أخرى، كما انه يقوم بوظيفتين هما المحافظة على المعلومات في الذاكرة الفعالة وتحويلها إلى الذاكرة الدائمة، ويلعب دوراً مهماً في إطالة الاحتفاظ في المعلومات في الذاكرة الفعالة وتيسير اختزانها في الذاكرة الدائمة (إلهام خليل، ١٩٩٣)

بالإضافة إلى ما أشارت إليه الدراسات من أن تكرار العرض يؤدي إلى تأثير في السلوك كزيادة الحكم في تفضيل المثيرات وزيادة التعرف عليها(في: أيمن القاضي،١٩٩٩).

وقد اعتمدت التجربة على عدة أدوات تتضح في نفس شاشة العرض وباستخدام نفس البرنامج السابق ذكره في التجربة الأولى، كما تمت الاستعانة بعشر صور تحمل مثيرات مختلفة، ولقد أجريت التجربة على عينة من الأطفال المصابين بأعراض داون تكونت من عشر أفراد.

- الإجراءات .وتضمنت إجراءات التجربة تقسيم العينة إلى مجموعتين، تضمنت كل منها خمسة أفراد من الأطفال المصابين بأعراض داون، عرض على المجموعة الأولى الصور العشر وكُررت من (٥-١٠) في نفس الجلسة وتحت العتبة الإدراكية وباستخدام المتوسط الزمني للعتبة الإدراكية المطلقة والتي حُدد من قبل بـ (٣٢٠) مللي ثانية كمتوسط متقارب للعتبة لدى الأطفال المصابين بأعراض داون ، وقبل العرض طُلب منهم الانتباه لما سيعرض عليهم لأنه سيُطلب منهم بعد انتهاء التجربة استخراج هذه الصور من مجموعة من الصور التي ستُعرض عليهم فيما بعد، ومن سيستطيع ذلك سيحصل على مكافأة، أما المجموعة الثانية فقد عرضت عليهم الصور بتكرار من(١٥-٢٥) مرة وقد تم تطبيق إجراءات التجربة بصورة فردية وبنفس التعليمات السابقة، بعد إجراءات التجربة عُرضت عليهم مجموعة من الصور احتوت على الصور العشر السابقة وطلب منهم تحديد وذكر الصورة التي يخيل إليهم رؤيتها من قبل.
- نتائج التجربة وقد أشارت النتائج أن أفضل تكرار كان الخاص بالمجموعة الثانية وهو التكرار الذي بلغ (٢٥)، حيث استطاع (٧٠%) من أفراد العينة التعرف على (٧٥%) من الصور المعروضة تحت العتبة الإدراكية.

التجربة الاستطلاعية الخامسة

استهدفت التعرف على أفضل مستوى لإضاءة المثير أثناء عرضه، وذلك لما له من أهمية في كمية المعلومات المستخلصة عن هذا المثير وأيضا في معدل سرعة استخلاص المعلومات عن المثير المعروض، حيث أن الإضاءة الجيدة للمثير وتباينه عن الأرضية التي يعرض عليها يساعد على دوام التخزين الايقوني ***(Adelson & Jonidos, 1980)*** وقد اعتمدت التجربة على عدة أدوات هي شاشة العرض وباستخدام نفس البرنامج السابق، كما تمت الاستعانة بسبع صور تحمل مثيرات مختلفة، وتكونت عينة التجربة من عشر أطفال من المعاقين بخلاف العينة التجريبية الأساسية للأسباب سالفة الذكر.

- الإجراءات قُسمت العينة إلى مجموعتين، تكونت كل مجموعة من خمسة أفراد، الأولى عرضت عليها المثيرات تحت العتبة الإدراكية بإضاءة منخفضة، والثانية عرض عليها

المثيرات تحت العتبة الإدراكية بإضاءة مرتفعة، وقد تم التحكم في شدة أو مستوى إضاءة المثير عن طريق التحكم في إضاءة الشاشة نفسها حيث عرضت الصور تحت العتبة الإدراكية- (٣٢٠) مللي ثانية كعتبة مطلقة -على المجموعة الأولى وكان مستوى شدة الإضاءة (٧٥%) كإضاءة منخفضة، أما المجموعة الثانية فقد عرضت عليها الصور تحت العتبة الإدراكية- (٣٢٠) مللي ثانية كعتبة مطلقة- وكان مستوى شدة الإضاءة (١٠٠%) كإضاءة مرتفعة، وتجب الإشارة إلى أنه قد عرضت المثيرات في الحالتين بعد أن تم تكرارها عشرة مرات حتى يسهل الاستدعاء، وقد طلب من الأطفال قبل التطبيق الفردي أن ينتبهوا لأنه سيعرض عليهم فيما بعد مجموعة من الصور ويجب عليهم أن يتعرفوا عليها ومن سيستطيع ذلك سيحصل على مكافأة، وبعد إجراءات التجربة عُرضت عليهم الصور الأساسية التي تم تضمينها داخل مجموعة من الصور بعد أن تداخلت مع الصور الأخرى.

- نتائج التجربة أشارت نتائج التجربة أن أفضل تذكر وتعرف على الصور تم عندما كانت إضاءة المثير مرتفعة بالرغم من أن المثيرات قد تم تكرارها عشرة مرات، حيث استطاع (٨٠%) من أفراد المجموعة الثانية التعرف على (٨٠%) من الصور- التي عرضت تحت العتبة الإدراكية- وتعرفوا عليها فوق العتبة الإدراكية، بينما استطاع فقط (٣٠%) من أفراد المجموعة الأولى التعرف على (٥٠%) فقط من الصور التي عرضت تحت العتبة الإدراكية- وتعرفوا عليها فوق العتبة الإدراكية وسط مجموعة من الصور بعد أن تم تضمينها بين الصور الأخرى، ويتفق ذلك مع ما انتهى إليه لوفتس (١٩٨٥) ***Loftus*** من أن الإضاءة المنخفضة تؤدي إلى انخفاض كمية المعلومات المستخلصة عن المثير، ومعنى ذلك أنه يجب أن يكون المثير على درجة كبيرة من البروز، واتفاقا مع ذلك يجب أن يُقدم المثير مع انخفاض إضاءة الحجرة ويقصد بانخفاض الإضاءة ألا تكون الحجرة بدون إضاءة نهائيا بل يجب أن يكون هناك إضاءة حتى لا يخاف المفحوصين المعاقين عقليا من الظلام ولكنها خافتة ولحد ما وكانت بنسبة (٥٠%) كما أُشير لذلك في نتائج التجربة الاستطلاعية الأولى.

الدراسة الاستطلاعية : وتسير هذه الدراسة وفقاً للمراحل الأربع الآتية:

المرحلة الأولى أُستعين بنتائج الاستبانة التي طبقت على عينة الخبراء والمحكمين في التعامل مع الأطفال المصابين بأعراض داون وأولياء أمورهم وأيضا نتائج الاستبانة التي طبقت على عينة استطلاعية من الأطفال المصابين بأعراض داون أنفسهم، والتي استهدفت التعرف على المواقف المثيرة لغضبهم وردود أفعالهم عليها.

المرحلة الثانية تم تحليل مضمون هذه الاستبانات للوقوف على أهم مظاهر وأشكال واستجابات الغضب لدى هؤلاء الأطفال.

المرحلة الثالثة عرضت هذه المظاهر واستجابات الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون على أحد الرسامين وطلب منه إعداد مجموعة من الصور أو اللوحات الفنية التي تحمل هذه المظاهر -والتي سيتم تشريطها بعد ذلك تحت العينة الإدراكية للحد منها- وبناءً عليه تم رسم مجموعة من الصور بلغ عددها (٢٥) صورة باللون الأسود فقط وليس بالألوان.

المرحلة الرابعة تم تحكيم الصور على مرحلتين الأولى عرضت هذه الصور على عينة من الخبراء في علم النفس حُدد لهم فيها الغرض من إعدادها بالإضافة إلى النتائج التي تم التوصل إليها من خلال التجارب الاستطلاعية جميعها وذلك للحصول على رأي المحكمين في هذه الإجراءات، بالإضافة إلى ما سيتم في التجربة الأساسية من إجراءات تقديم المثير الشرطي- الصور التي تحمل استجابات ومظاهر الغضب لدى الأطفال المعاقين عقليا المصابين بأعراض داون- يتبعها وبعد نصف ثانية كمدة زمنية فارقة بين المنبهين الشرطي والطبيعي والذي يترتب عليه أسرع تعلم (سارنوف مدنيك، ١٩٨٩) -المثير الطبيعي-الصدمة الكهربائية- وفوق العتبة الإدراكية، هذا بالإضافة إلى التعرف على مدى مناسبة الصور التي رُسمت في التعبير عن استجابات ومظاهر الغضب والتي تم إعدادها، وكذلك طريقة تقديمها ملونة أم لا.

الثانية عرضت هذه الصور أيضا على عينة من الخبراء والمحكمين في التربية الفنية استهدفت التعرف على مدى مناسبة هذه الصور من الناحية الفنية في التعبير عن المواقف التي حددت من قبل ورسمت لتعبر عنها.

نتائج التحكيم أشارت نتائج التحكيم إلى اتفاق المحكمين بنسبة (٩٠%) على إجراءات وإعدادات الموقف التجريبي التي تمت، بالإضافة أيضا إلى اتفاقهم وبنفس النسبة على إجراءات التجربة الأساسية التي ستتم، أما بالنسبة لتحكيم الصور ومعرفة مدى تعبيرها عن المواقف أو استجابات الغضب لدى الأطفال المتأخرين عقليا المصابين بأعراض داون، فقد اتفقت عينتي المحكمين والخبراء في علم النفس والتربية الفنية على تعديل بعض الصور لتكون أكثر تعبيرا بالإضافة إلى حذف صور أخرى لعدم صلتها بالموضوع نهائيا وأصبحت الصور في شكلها النهائي عددها (١٨) صورة، بالإضافة إلى ضرورة أن تكون الصور باللون الأسود فقط.

رابعا: مكان تنفيذ التجربة

أجريت التجربة في حجرة المكتبة باعتبارها أكثر الأماكن تفضيلاً لعينة البحث فضلا عن توفر شروط خاصة أخرى مثل الإضاءة الجيدة وسهولة التحكم فيها، كذلك كانت جيدة التهوية واتساعها متوسط، أيضا كانت بعيدة عن الضوضاء، كذلك يمكن التحكم في الضوء الخارجي فيها وبسهولة، حيث قام الباحث بإحضار ستائر سوداء سميكة لحجب الضوء الخارجي والتحكم فيه.

خامسا: زمن إجراء التجربة

امتدت فترة إجراء التجربة من بداية شهر فبراير (٢٠٠٦) وحتى منتصف شهر يونيو (٢٠٠٦) وقد تم التدريب بمعدل ثلاثة أيام في الأسبوع السبت والثلاثاء والخميس وكان زمن الجلسة (٢٠) دقيقة، واستمر التدريب (٢٤) جلسة بمعنى (٨) أسابيع أي شهرين، وكان الهدف عدم إطالة المدة حتى لا نعطى للمؤثرات الخارجية العشوائية فرصة - برغم إجراءات الضبط التجريبي التي تم إتباعها- أن تلعب دورا فعالا في نتائج التجربة.

سادسا: إجراءات التجربة الأساسية

أجريت التجربة على ثلاث مراحل تتضح في:-

- المرحلة التمهيدية

تم فيها القيام برحلة إلى مدينة طنطا وذلك بعد الحصول على الموافقات من إدارة المدرسة حيث كان لابد من تحفيز عينة الدراسة بحيث يستمرون في إجراءات التجربة دون الشعور بالملل، وتمثل هذا التحفيز في زيارة حديقة الحيوان ومتحف طنطا وهما من الأماكن المفضلة لدي المعاقين عقلياً على أن يكون الباحث هو مشرف الرحلة أمامهم مع احد الاختصاصيين النفسيين المرغوبين والمفضلين من العينة.

- المرحلة الأساسية الأولى

استهدفت هذه الجلسة تدريب الأطفال المصابين بأعراض داون-المجموعة التجريبية-على تمييز انفعال الغضب من بين ستة انفعالات أخرى هي (الخوف-الدهشة-السعادة-الحزن-القلق-محايدة)-وقد تم اختيار الصور التي احتوت على هذه الانفعالات- وكان عددها (١٠) من بينها (٤) لانفعال الغضب- من شبكة الانترنت وتم تحكيمها من الخبراء في علم النفس وعلم الاجتماع لبيان مدى تعبيرها عن هذه الانفعالات- كذلك حكمت من الخبراء المتعاملين مع المعاقين عقليا والمعاقين أنفسهم لبيان مدى تعرف المعاقين عليها وتفاعلهم معها- وذلك باستخدام معززات

وأدوات مختلفة هذا من جهة ومن جهة أخرى تم سرد بعض المواقف التي تعبر عن هذه الانفعالات وطلب منهم الإشارة إلى الصورة المناسبة للموقف وذلك التعرف على مدى إدراك المعاقين لمعنى انفعال الغضب وتم تكرار هذه الوحدة مرتين.

- المرحلة الأساسية الثانية (إجراءات التجربة)

١- منهج التجربة: تستخدم التجربة المنهج التجريبي لقياس تأثير متغير مستقل في آخر تابع وسنوضحه لاحقاً.

٢- هدف التجربة: يتمثل في تشريط وتكرار عرض استجابات ومظاهر الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون وذلك لخفض هذه المظاهر والاستجابات السلوكية ومن ثم تعديل سلوكهم اللاتكيفي.

٣- المثيرات: وفيما يتصل بمثيرات التجربة فهي نوعين:

المثير الطبيعي: وتحدد بالصدمة الكهربائية البسيطة وهو يعتبر مثير تنفيري.

المثير الشرطي: وكان مجموعة من الصور التي احتوت على مظاهر واستجابات ومثيرات الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون.

٤-الأدوات والأجهزة: اشتملت أدوات وأجهزة التجربة على ما يلي

أولا: شاشة عرض ***Monitor*** نوعها ***View Sonic*** (١٧) بوصة متصلة بجهاز كمبيوتر نوعه ***IbM*** (٢,٤) وباستخدام برنامج ***Power point*** أحد برامج حزمة ***Microsoft Office 2000*** بالإضافة إلى كرسي يجلس عليه المفحوص أمام الشاشة، ومنضدة وضعت عليها الشاشة بالمساحات التي حُددت في التجربة الاستطلاعية الأولى والمسافة الفاصلة بين المفحوص وشاشة العرض بمقدار (١٠٠ سم).

ثانيا: مجموعة من الصور التي تحمل مظاهر واستجابات وسلوكيات الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون والتي بلغ عددها (١٨) صورة تتنوع بين مواقف مثيرة وسلوكيات واستجابات مختلفة غاضبة للأطفال المصابين بأعراض داون.

ثالثا: جهاز الإثارات العصبية عبر الجلد، والذي يتكون من وحدة تحكم لتشغيل الجهاز وضبطه وتحديد مستوى الصدمة الكهربائية، يخرج منه قطبين من الأسلاك يتم وضعهما على ذراع المفحوص الأيسر.

٥- العينة تكونت من المجموعة التجريبية بلغ عدد أفرادها (١٠) من الأطفال المصابين بأعراض داون الذكور.

٦- إجراءات التجربة

يجب وقبل الخوض في تفاصيل الإجراءات التعرض أولا لمتغيرات التجربة ودائما ما تتكون أية تجربة من متغيرين أساسيين أحدهما المتغير المستقل، وثانيهما المتغير التابع، بالإضافة إلى المتغيرات الدخيلة والتي يجب ضبطها والتحكم فيها حتى لا تؤثر في نتائج التجربة وتتضح متغيرات الدراسة في:

أ- المتغير المستقل: ويتمثل المتغير المستقل لهذه التجربة في تشريط وتكرار عرض مثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية كتشريط تنفيري .

ب-المتغير التابع: ويتحدد في مظاهر وسلوكيات واستجابات الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون، بالإضافة إلى السلوك اللاتكيفي .

ج- المتغيرات الدخيلة وقد روعيت بعض الأمور أثناء إجراء التجربة حتى لا تؤثر في نتائجها وكانت كالتالي:

١- التأكد من أن جميع المفحوصين قد تناولوا وجبة الإفطار حتى لا يصبح هذا المتغير ذو تأثير في التجربة ،حيث تم الاتفاق على ذلك مع أولياء أمورهم.

٢- روعي أن تكون المعلومات التجريبية ليست مرتبطة بحاجات خاصة وتكون سلوكية أو تعبيرية وإلى حد ما.

٣- قبل إجراء التجربة تم إحداث نوع من التكيف مع الظلام غير الكلي للحجرة حيث يعتبر من العوامل المؤثرة في نتائج أية تجربة، لذا فقد كان يترك المفحوص في الظلام النوعي للغرفة لمدة ثلاث دقائق قبل البدء في إجراءات التجربة حتى تتعود حواسه على هذا الظلام الخفيف، حيث تحتاج الحواس لفترة من الزمن حتى يتكيف النظام الحسي تماما مع المثير الجديد ثم يعود لوضعه الأصلي من حيث معدل النبضات العصبية، والتي كانت قبل تعرض الفرد للمثير الحسي الجديد.

٤- هذا بالإضافة لما تم تثبيته من متغيرات قد يكون لها تأثير مثل شدة الإضاءة ومستوى التهوية والضوضاء ومكان تنفيذ البرنامج وقد أشير لذلك من قبل في اختيار مكان التجربة .

أما بالنسبة لإجراءات التجربة فقد تمت كالآتي:

يجلس كل مفحوص منفردا على كرسي أمام شاشة الكمبيوتر وعلى نفس المسافة التي حُـددت وهي (١٠٠سم)، ويترك المفحوص لمدة ثلاث دقائق للتكيف مع الظلام الخفيف. وقد وضع جهـاز الإثارات العصبية عبر الجلد خلف المفحوص وبطريقة لا يراها تلي ذلك تثبيت قطبي الجهاز على ذراع المفحوص الأيسر، ثم ألقيت عليه تعليمات بأنه يجب أن ينتبه وبشدة لما سيعرض عليه، تلي ذلك بدء عرض الصور التي تحتوي على مظاهر واستجابات وسلوكيات الغضب لـدى المعـاقين عقليا مرة واحدة يلي كل صورة وبعد نصف ثانية التشريط التنفيري المتمثل في (٥٠) نبضة/ثانية ومدة النبضة (٦٠) مللي ثانية وذلك في كل جلسة، حيث تكونت التجربة من (٢٤) جلسة كأفضـل تكرار يؤدي إلى التذكر وأيضا للتشريط، واستغرق زمن الجلسة الواحدة (٢٠) دقيقة.

سابعا: تقييم التجربة قُيِّمت التجربة من خلال مستويين:

المستوى الأول توظيف المقاييس النفسية المستخدمة في الدراسة لتقييم التجربة وذلك كالآتي :

١- القياس القبلي طُبق مقياس مظاهر الغضب اللفظي على عينتي المقدرين من معلمي الأطفـال المصابين بأعراض داون وعينة أولياء أمورهم، وذلك قبـل تطبيـق إجـراءات التجربـة، بالإضافة إلى إعطاء أولياء الأمور البطاقة التتبعية الدوائية وتعريفهم بالغرض منها وضرورة الاهتمام بملئها دوماً وإرسالها للباحث، كما طُبق مقياس مظاهر الغضب غير اللفظـي علـى عينة الأطفال المصابين بأعراض داون -المجموعة التجريبية- في المرحلة الأساسية الأولى وقبل تدريبهم على تمييز انفعال الغضب.

٢- القياس البعدي طُبق فيه مقياس مظاهر الغضب اللفظي على عينتي المقدرين مـن معلمـي وأولياء أمور الأطفال المصابين بأعراض داون بعد تطبيق إجراءات التجربة، كما طُبق فيـه مقياس مظاهر الغضب غير اللفظي على عينة الأطفال المصابين بأعراض داون -المجموعة التجريبية- بعد تطبيق إجراءات التجربة في الجلسة الأخيرة.

٣- القياس التتبعي وفيه قيست مظاهر الغضب أيضاً بنفس الطريقة بعد فترة شهر مـن تطبيـق إجراءات التجربة كمدة تتبعية.

المستوى الثاني

١- تم من خلال الملاحظة المباشرة وقائمة الملاحظة التقييمية التي طبقت على عينة من معلمـي الأطفال المصابين بأعراض داون-المجموعة التجريبية- قبل وبعد تطبيق إجراءات التجربـة وبعد الفترة التتبعية.

٢- كما أعتمد فيه على ملاحظة الباحث التي تمت قبل وبعد تطبيق التجربة وبعد الفترة التتبعية.

- أساليب المعالجة الإحصائية

استخدم الباحث في المعالجة الإحصائية لبيانات هذه الدراسة معامل ارتباط بيرسون، معامل الفا كرونباخ، اختبار مان وتنى *"U"* اللابارامترى للعينات المستقلة، واختبار ويلكوكسون *"W"* اللابارامترى للعينات المرتبطة، بالإضافة إلى التحليل العاملى بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلينج واستخدام التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس ***varimax*** لكايزر ***Kaizer***.

نتائج الدراسة وتفسيرها

أولا: نص الفرض الأول

تؤثر إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية تأثيرا ايجابيا دالا فيما يتصل بخفض درجة الغضب لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون وكما يبدو في:-

أ- وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين القياسين القبلي والبعدى لتطبيق إجراءات التجربة للمجموعة التجريبية، ويوضحه جدول رقم (٢-١).

ب- وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لتطبيق إجراءات التجربة، ويوضحه جدول رقم (٢-٢).

ج- عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق إجراءات التجربة، ويوضحه جدول رقم (٢-٣).

جدول رقم (٢) نتائج للفرض الأول

م	المقياس	م	عينة التطبيق	القياس	ن	متوسط الرتب	قيمة "W"	قيمة "U"	قيمة "z"
١	مقياس مظاهر الغضب اللفظي	أ	المقدرون أولياء أمور تجريبية	قبلي	١٠	٥,٩٤	١,٥	-	**٢,٦٥٤
				بعدى		١,٥			
		ب	المقدرون معلمون تجريبية	قبلي	١٠	٦,٥	٣	-	**٢,٤٩٩
				بعدى		١,٥			
	مقياس مظاهر الغضب غير اللفظي		المجموعة التجريبية من المفحوصين	قبلي	١٠	٦	١	-	**٢,٧٢١
				بعدى		١			

م	المقياس	م	عينة التطبيق	القياس	ن	متوسط الرتب	قيمة "W"	قيمة "U"	قيمة "z"
٢	مقياس مظاهر الغضب اللفظي	أ	المقدرون أولياء أمور	بعدي ضابطة	١٠	١٣,٩	–	١٦	٢,٥٧٨**
				بعدي تجريبية	١٠	٧,١			
		ب	المقدرون معلمون	بعدي ضابطة	١٠	١٤,٢	–	١٣	٢,٨٠٣**
				بعدي تجريبية	١٠	٦,٨			
	مقياس مظاهر الغضب غير اللفظي		المفحوصون	بعدي ضابطة	١٠	١٤,٠٥	–	١٤,٥	٢,٦٩٨**
				بعدي تجريبية	١٠	٦,٩٥			
٣	مقياس مظاهر الغضب اللفظي	أ	المقدرون أولياء أمور تجريبية	بعدى	١٠	٦,٥	١٩,٥	–	٠,٨٣٧
				تتبعي		٥,٠٧			
		ب	المقدرون معلمون تجريبية	بعدى	١٠	٦,٩٢	١٣,٥	–	١,٤٤١
				تتبعي		٣,٣٨			
	مقياس مظاهر الغضب غير اللفظي		المجموعة التجريبية من المفحوصين	بعدى	١٠	٥,٣١	١٢,٥	–	١,٥٥١
				تتبعي		٦,٢٥			

**دالة عند (٠,٠١)

تفسير نتائج الفرض الأول

وقد تحقق صدق هذا الفرض حيث تؤثر إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية تأثيرا ايجابيا دالا فيما يتصل بخفض درجة الغضب لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون وكما يتضح في وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين القياسين القبلي والبعدى لتطبيق إجراءات التجربة للمجموعة التجريبية، وذلك لصالح القياس القبلي، مما يشير إلى انخفاض درجة الغضب لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدى، ويوضح ذلك قيم جدول رقم(٢-١)المستخلصة باستخدام اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة حيث يرتفع متوسط رتب القياس القبلي عن البعدى، وتوضحه دلالة الفروق بين متوسطي هذه الرتب لقيمة "W"،وقيمة "z" الدالة عند مستوى (٠,٠١)، وذلك من خلال القياس على عينتي المقدرين والمفحوصين أنفسهم.

كذلك وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة الغضب بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لتطبيق إجراءات التجربة لصالح المجموعة الضابطة، مما يشير ضمنيا إلى انخفاض درجة الغضب لدى المجموعة التجريبية، ويوضح ذلك قيم جدول رقم(٢-٢) المستخلصة باستخدام اختبار مان وتنى لدلالة الفروق بين العينات المستقلة حيث يرتفع متوسط رتب المجموعة الضابطة عن المجموعة التجريبية في القياس البعدى، وتوضحه دلالة الفروق بين متوسطي هذه الرتب لقيمة "U" وقيمة "z" الدالة عند مستوى (٠,٠١)،، وذلك من خلال القياس على عينتي المقدرين، والمفحوصين أنفسهم.

وأخيرا عدم وجود فروق دالة إحصائية في متوسط درجة الغضب بين القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق إجراءات التجربة لدى المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية إجراءات التجربة في استبقاء اثر التشريط تحت العتبة الادراكية البصرية لمدة زمنية والمحافظة على تعديل مظاهر الغضب لدى المجموعة التجريبية، ويوضح ذلك قيم جدول رقم (٢-٣) المستخلصة باستخدام اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة حيث لا يوجد فروق بين متوسطي هذه الرتب لقيمة " W " وقيمة "z" غير الدالة، وذلك من خلال القياس على عينتي المقدرين، والمفحوصين أنفسهم.

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات السابقة في إمكانية خفض درجة الغضب بمعلومات تحت العتبة الادراكية البصرية مثل دراسة ميشيل سنودجراس ***Snodgrass (1988)*** ودراسة سكوت مكانن ***Mccnan (1996)*** ودراسة محمد البحيرى(٢٠٠٥).

والنقطة الأولى التي تجب الإشارة إليها هي كيف أثبتت إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية فاعليتها في خفض درجة الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون الذكور، مرجع ذلك أولا لكون العينة من الذكور حيث أتضح أن الذكور أكثر تأثرا بالمعلومة المدخلة تحت العتبة الادراكية، كما يمكن القول أن المعلومة التجريبية بإدخالها عن طريق النظام الحسي البصري تستدخل إلى نظام الذاكرة طويلة المدى عن طريق الجهاز العصبي، وما يؤكد هذه العملية هو تكرار المعلومة لأكثر من مرة مما يجعل الذاكرة الفعالة أكثر نشاطا، وهذا التكرار لمظاهر الغضب يماثل ما يصطلح عليه في نظرية معالجة المعلومات "التسميع" والذي يقوم بوظيفتي المحافظة على المعلومات في الذاكرة الفعالة ثم تحويلها إلى الذاكرة الدائمة وتيسير الاختزان بها (إلهام خليل، ١٩٨٩) كما أن هذه المعلومة تكمن بالجهاز العصبي تحت مستوى الوعي وتتسم بالثبات والاستقرار والانتظام وتكون أكثر تأثيرا في السلوك كالعادة،

والمعلومات تحت العتبة الادراكية يكون لديها القدرة على التفاعل مع تلك المعلومات المعالجة والمخزنة سابقا مهما كانت درجة ضآلتها أو قلتها.

كما تجب الإشارة أيضا إلى أن التعلم عن طريق التشريط تحت العتبة يتم من خلال الاستثارات والنشاطات والرسائل التي تحدث داخل ومن وإلى الجسم، وهذه الرسائل والشفرات لها قوة مؤثرة في الجهاز العصبي تستثيره لإصدار الاستجابة، وهذه الرسائل لا يدركها الفرد ولا يعي بها لكنها لها اثر كبير في حدوث ذلك.

كذلك لون المثيرات الشرطية التي قدمت باللون الأسود فقط لها اثر كبير في حدوث ذلك، نظرا لما تشير إليه نتائج الدراسات أنه في التجارب التي تعرض فيها المثيرات تحت العتبة الادراكية البصرية بالألوان فان المفحوص يمكن أن يدرك لون المثيرات ولكنها تعوق إدراك المثيرات نفسها، لذا تم تثبيت هذا المتغير للاستفادة منة في استصدار الاستجابة.

كذلك ما تم تثبيته من متغيرات كإضاءة المثير وتباينه عن الأرضية التي يُعرض عليها والذي يؤدى إلى بقاء تخزين المثير بحالته الشرطية مدة أطول، بالإضافة إلى أن الإضاءة المرتفعة للمثير عن الأرضية تزيد من سرعة استخلاص المعلومات من الصورة عن الإضاءة المنخفضة فأدى ذلك إلى زيادة درجة كمال تمثيل هذه المعلومات في الذاكرة.

كذلك ما تم من حدوث تكرار لعرض المثير وتشريطه، حيث تزداد درجة التعرف على المثير وتزداد فاعلية التشريط بزيادة تكرار مرات عرض المثير تحت العتبة الادراكية البصرية، كما أن التشريط التنفيرى المستخدم وخاصة مع هدف المعلومة التجريبية المقدمة ذي فاعلية كبيرة كما أن من العوامل المساعدة عملية تثبيت متغير الضوضاء والتهوية ومكان تنفيذ البرنامج.

ثانيا: نص الفرض الثاني

يؤثر خفض الغضب–عن طريق إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية– في درجة السلوك اللاتكيفي لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون وكما يبدو في:–

أ– وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة السلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب) بين القياسين القبلي والبعدى لتطبيق إجراءات التجربة للمجموعة التجريبية، ويوضحه جدول رقم (٣–١).

ب– وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة السلوك اللاتكيفي(السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)بين المجموعتين

التجريبية والضابطة في القياس البعدى لتطبيق إجراءات التجربة، ويوضحه جدول رقم (٣-٢).

ج- عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجة السلوك اللاتكيفي(السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)بين القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق إجراءات التجربة، ويوضحه جدول رقم (٣-٣).

جدول رقم (٣) نتائج الفرض الثاني

م	المتغير	القياس	ن	متوسط الرتب	قيمة W	قيمة U	قيمة Z
١	السلوك المدمر والعنيف	قبلي	١٠	٦,٥	٣	-	٢,٥٠٥**
		بعدى		١,٥			
	سلوك مضاد للمجتمع	قبلي	١٠	٦,٥	٣	-	٢,٥١٥**
		بعدى		١,٥			
	عادات اجتماعية غير مقبولة	قبلي	١٠	٦,٥	٣	-	٢,٥١٧**
		بعدى		١,٥			
	الانسحاب	قبلي	١٠	٦	١	-	٢,٧٠٦**
		بعدى		١			
٢	السلوك المدمر والعنيف	بعدي ضابطة	١٠	١٤,١	-	١٤	٢,٧٢٦**
		بعدي تجريبية	١٠	٦,٩			
	سلوك مضاد للمجتمع	بعدي ضابطة	١٠	١٣,٩	-	١٦	٢,٥٧٣**
		بعدي تجريبية	١٠	٧,١			
	عادات اجتماعية غير مقبولة	بعدي ضابطة	١٠	١٤,١	-	١٤	٢,٧٥٣**
		بعدي تجريبية	١٠	٦,٩			
	الانسحاب	بعدي ضابطة	١٠	١٤,٨	-	٧,٥	٣,٢٢٤**
		بعدي تجريبية	١٠	٦,٢			
٣	السلوك المدمر والعنيف	بعدى	١٠	٧	٢٠	-	٠,٧٩٤
		تتبعي		٤			
	سلوك مضاد للمجتمع	بعدى	١٠	٥,٧	٢٣	-	٠,٤٨٦
		تتبعي		٥,٣			
	عادات اجتماعية غير مقبولة	بعدي	١٠	٥,٩	١٣٠٥	-	١,٥١٢
		تتبعي		٤,٥			
	الانسحاب	بعدى	١٠	٥,٣	١٦	-	١,١٩٦
		تتبعي		٥,٨			

**دالة عند (٠,٠١)

تفسير نتائج الفرض الثاني

وقد تحقق صدق هذا الفرض من حيث تأثير خفض الغضب- عن طريق إجراءات تجربة تشريط وتكرار عرض المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية- في درجة السلوك اللاتكيفي لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون وكما يبدو في وجود فروق دالة إحصائيا في درجة السلوك اللاتكيفي(السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)بين القياسين القبلي والبعدى لتطبيق إجراءات التجربة للمجموعة التجريبية، وذلك لصالح القياس القبلي، مما يشير إلى انخفاض درجة السلوك اللاتكيفي لدى المجموعة التجريبية في القياس البعدى، ويوضح ذلك قيم جدول رقم (٣-١) المستخلصة باستخدام اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة حيث يرتفع متوسط رتب القياس القبلي عن البعدى، وتوضحه دلالة الفروق بين متوسطي هذه الرتب لقيمة "W" وقيمة "z" الدالة عند مستوى (٠,٠١).

كذلك وجود فروق دالة إحصائيا في درجة السلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لتطبيق إجراءات التجربة لصالح المجموعة الضابطة، مما يشير إلى انخفاض درجة السلوك اللاتكيفي لدى المجموعة التجريبية، ويوضح ذلك قيم جدول رقم (٣-٢) المستخلصة باستخدام اختبار مان وتنى لدلالة الفروق بين العينات المستقلة حيث يرتفع متوسط رتب المجموعة الضابطة عن المجموعة التجريبية في القياس البعدى، وتوضحه دلالة الفروق بين متوسطي هذه الرتب لقيمة " U " وقيمة "z" الدالة عند مستوى (٠,٠١).

وأخيرا عدم وجود فروق دالة إحصائية في درجة السلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب) بين القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق إجراءات التجربة لدى المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية إجراءات التجربة في استبقاء اثر التشريط تحت العتبة الادراكية البصرية لمدة زمنية والمحافظة على تعديل درجة السلوك اللاتكيفي لدى المجموعة التجريبية، ويوضح ذلك قيم جدول رقم (٣-٣) المستخلصة باستخدام اختبار ويلكوكسون لدلالة الفروق بين العينات المرتبطة حيث لا يوجد فروق بين متوسطي هذه الرتب لقيمة " W " وقيمة "z" غير الدالة عند مستوى (٠,٠١).

وتتفق نتائج هذا الفرض من إمكانية خفض درجة السلوك اللاتكيفي وتنمية السلوك التوافقي لدى المصابين بأعراض داون مع دراسة راسل ويست (١٩٩٠) *West* ودراسة فيوليت فؤاد (١٩٩٢)، ودراسة ميادة أكبر(٢٠٠٦).

ويمكن القول أن خفض درجة السلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)عن طريق تشريط وتكرار عرض معلومات مدخلة تحت العتبة الادراكية البصرية للأطفال الذكور المصابين بأعراض داون لم يأت من فراغ بل كانت هناك مجموعة من المؤشرات التي تعتبر أساساً لهذه النتيجة، حيث أثبتت بعض الدراسات أن المخ عضو ديناًمى قابل للنمو وتشكله الخبرات والمثيرات البيئية- كالمعلومات التجريبية في هذه الدراسة- حيث قدمت الاستثارة المقصودة وغذى المخ بالمثيرات والخبرات المتعددة والمقصودة وان كانت بطريقة لاشعورية.

ويؤكد دياموند على ذلك من خلال تقديمه لمفهوم بلاستيكية المخ أو طواعية المخ للتشكيل بمعنى أن المخ البشرى طيع وقابل للتشكيل، فهندسة المخ المركبة والمعقدة على درجة عالية من التطويع ***(Diamond & Hopso, 1998)*** وان هذه الإمكانية في النمو هي التي مكنت الأطفال المصابين بأعراض داون من استقبال واستدخال المعلومات تحت العتبة الادراكية وعن طريق التعلم الشرطي ومن ثم خفض درجة السلوك اللاتكيفي، وما يؤكد ذلك ما يذكره فيورشتين ***Feurstien*** أن سبب تخلف الفرد هو أن المخ لا ينمو بشكل كاف لذلك لابد من تنميه ذلك بتعريضه للتدريب واستثارة نشاطاته بطريقة مباشرة أو غير مباشرة (صفاء الأعسر، ١٩٩٧) وهذا ما قامت عليه هذه الدراسة في احد جوانبها.

ولأن الأطفال المصابين بأعراض داون ذوي التأخر العقلي البسيط لديهم قدر من النمو الاجتماعي والمهارات الاجتماعية حيث يدفعهم ما يتسمون به من وعى اجتماعي نسبى إلى تطوير بعض المهارات الاجتماعية البسيطة التي تساعدهم في إقامة تفاعلات اجتماعية مع الآخرين (عادل عبد الله، ٢٠٠٢) ومن منطلق منظومى شبكي يسوده التفاعل والاعتماد المتبادل بين المتغيرات الشخصية، ومن خلال ما تركز عليه برامج التربية السيكولوجية من التدريب على العمليات والاستراتيجيات الأساسية وتتجاوز في ذلك التعلم الموضعي- والذي يرتبط بموقف أو مواقف محددة- إلى التعلم المظلي الذي يرتبط بتعديل البناء المعرفي أو تعديل الخريطة المعرفية بما يسمح بتعديل الإدراك والوجدان والسلوك وذلك من منطلق مفهوم التعلم الانتقالي والذي يعتمد على تعميم الاستجابة بين المواقف التي تتشابه في متطلباتها المعرفية والوجدانية حتى وان اختلفت في مكوناتها الموضوعية اعتمادا على ما يميز التعلم الانتقالي المباشر ***Low road transfer***، عن التعلم الانتقالي البعيد ***High road transfer*** (هبة سرى، ٢٠٠٢) فقد تمكن المفحوصون من نقل الخبرات والمهارات من المعلومات المدخلة تحت العتبة الادراكية إلى مواقف الحياة اليومية وتعديل الاستجابة اللاتكيفية إلى أخرى ايجابية توافقية إلى حد ما.

ولأن عينة الدراسة عمرها الزمني يتحدد في مرحلة الطفولة وهذا ما ساعد كثيرا في اكتساب الخبرات الجديدة واستدماجها من ومع الواقع الفعلي حيث أشارت نتائج بعض الدراسات السابقة إلى وجود علاقة بين زيادة العمر الزمني والعجز في المهارات التكيفية لدى الأشخاص من زملة داون، ويؤكد ذلك ما أشارت إليه الدراسات أيضا من أن الأطفال المصابين بأعراض داون يتميزون عن مراهقي الداون في اكتسابهم للمجالات التكيفية (نيفين عبد الملاك، ٢٠٠٣).

ثالثا: نص الفرض الثالث

يرتبط الغضب عامليا بالسلوك اللاتكيفي (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب) والذي يتضح من القياسين قبل وبعد التجربة لدى عينة الدراسة من الأطفال المصابين بأعراض داون.

وللتأكد من صدق هذا الفرض أجرى الباحث تحليلا عامليا لدرجات عينة الدراسة المجموعة التجريبية على مقياسي الغضب اللفظي (من خلال عينتي المقدرين- أولياء الأمور والمعلمين) والغضب غير اللفظي بالإضافة إلى درجاتهم على مقياس السلوك التكيفي(مقاييس السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)وذلك في القياس القبلي والبعدى، وذلك للتعرف على مدى الارتباط بين الغضب والسلوك اللاتكيفي من خلال الفكرة الرئيسية للتحليل العاملى التي ترى أن المتغيرات المرتبطة تميل إلى أن تصبح في عامل واحد أو بصورة أكثر دقة اختصار عدد المتغيرات المرتبطة إلى عدد من العوامل المستقلة نوعا ما (إبراهيم الفار، ١٩٩٤) ولتحقيق ذلك استخرجت معاملات الارتباط بين المتغيرات في القياس قبل وبعد تطبيق التجربة للمجموعة التجريبية، وقد أتضح من الفحص الأولى للارتباطات بين المتغيرات أنها تشير إلى أن هناك معاملات ارتباط مرتفعة وأخرى منخفضة، كما تشير إلى وجود ارتباطات صفرية وأخرى جوهرية، ويشير هذا إلى وجود مناطق ارتباط متمايزة بين المتغيرات، وهذا التمايز يجعل من التحليل العاملى للمتغيرات خطوة مهمة وضرورية للوقوف على المكونات العاملية للغضب وعلاقته بمقاييس السلوك اللاتكيفي في القياس القبلي والبعدى.

هذا وقد حُللت المصفوفة الإرتباطية عامليا بطريقة المكونات الأساسية لهوتلينج (*H. P. C*) وذلك لما تتسم به هذه الطريقة في أنها تستنفذ أقصى تباين حقيقي ممكن، ولما كان الهدف هو استخراج عوامل تتسم بالاستقرار وعدم التغير وتوضح المكونات العاملية فقد وضعت معايير تحكمية هي:

١- استخدام محك جتمان لتحديد عدد العوامل بحيث يُعد العامل جوهريا إذا كانت قيمة جذره الكامنة ≥ ١ في الخلايا القطرية.

٢- محك جوهرية العامل، حيث يعد العامل جوهريا إذا كان عدد المتغيرات المتشبعة عليه ≥ ٣ متغيرات.

٣- محك جوهرية المتغير حيث يعتبر المتغير جوهريا إذا كان معامل تشبعه ≥ ٠,٤.

واعتمادا على المحكات السابقة تم استخلاص عامل عام واحد من الدرجة الأولى وقد أدير تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس ***Varimax*** لكايزر ***Kaizer*** وقد أتضح وجود عاملان فقط بعد التدوير استوعبا نسبة تباين قدرها (٩٢,٠٧٧%) من نسبة التباين الكلى وقد أتضح تشبع كل المتغيرات على هذين العاملين ونظرا لانهما عاملين فقط فلسنا بحاجة لعرض مصفوفة العوامل المستخلصة والمستبقاه بعد التدوير وسوف يتم عرض العاملين والمتغيرات المتشبعة عليهما مباشرة في الجدولين التاليين:-

العامل الأول

ارتفاع الغضب ومدلولاته اللاتكيفية قبل التجربة.

جدول رقم (٤)

يوضح العامل الأول

المتغير	التشبع
السلوك المدمر والعنيف (ق)	٠,٩٣٥
غضب مقدر من اولياء أمور (ق)	٠,٩٠١
غضب مقدر من معلمين (ق)	٠,٨٨٤
سلوك مضاد للمجتمع (ق)	٠,٨٦٦
انسحاب (ق)	٠,٨٢٧
غضب أطفال التجريبية (ق)	٠,٧٩٠
عادات اجتماعية غير مقبولة (ق)	٠,٧٧٩
الجذر الكامن	١١,٣٠٨
نسبة التباين	٨٠,٧٧٤ %

العامل الثاني

خفض درجة الغضب ومدلولاته التكيفية بعد التجربة.

جدول رقم (٥)

يوضح العامل الثاني

المتغير	التشبع
غضب مقدرمن اولياء أمور(ب)	٠,٩١٧
غضب مقدر من معلمين (ب)	٠,٩٠٧
سلوك مضاد للمجتمع (ب)	٠,٩٠٥
السلوك المدمر والعنيف (ب)	٠,٨٨٠
عادات اجتماعية غير مقبولة (ب)	٠,٨٧٣
انسحاب (ب)	٠,٨٥٦
غضب أطفال التجريبية (ب)	٠,٨٠٣
الجذر الكامن	١,٥٨٢
نسبة التباين	% ١١,٣٠٢

تفسير نتائج الفرض الثالث

وقد تحقق صدق هذا الفرض من حيث ارتباط الغضب عامليا بالسلوك اللاتكيفي-مقاييس (السلوك المدمر والعنيف، السلوك المضاد للمجتمع، عادات اجتماعية غير مقبولة، والانسحاب)سواء في القياس قبل أو بعد التجربة لدى الأطفال المصابين بأعراض داون المجموعة التجريبية.

ويعنى ذلك ارتباط الغضب ايجابيا مع السلوك اللاتكيفي ويوضح ذلك الجدولين السابقين، فيتضح من جدول رقم (٤) والذي يعبر عن قيم العامل الأول أن تشبعات المتغيرات على هذا العامل قد تراوحت ما بين (٠,٧٧٩) لمتغير عادات اجتماعية غير مقبولة و(٠,٩٣٥) لمتغير السلوك المدمر والعنيف، ويتضح أن هذا العامل قد أسهم بنسبة تباين قدرها (٨٠,٧٧٤%) من نسبة التباين الكلية ويقترح تسمية هذا العامل (ارتفاع الغضب ومدلولاته اللاتكيفية قبل التجربة) حيث يتضح أن كل المتغيرات المتشبعة على هذا العامل هي قياسات الغضب المختلفة ومقاييس السلوك اللاتكيفي وذلك في القياس قبل التجربة، كما يلاحظ من خلال المصفوفة الارتباطية ومن خلال التشبعات على هذا العامل الارتباط العاملى الايجابي الواضح بين الغضب ومقاييس السلوك اللاتكيفي .

كما يتضح من جدول رقم (٥) والذي يعبر عن قيم العامل الثاني أن تشبعات المتغيرات على هذا العامل قد تراوحت ما بين (٠,٨٠٣) للقياس البعدى للغضب لدى أطفال المجموعة التجريبية المعاقين أنفسهم و(٠,٩١٧) للقياس البعدى للغضب من خلال تقدير أولياء الأمور، ويتضح أن هذا العامل قد أسهم بنسبة تباين قدرها (١١,٣٠٢%) من نسبة التباين الكلية ويقترح تسمية هذا العامل (خفض درجة الغضب ومدلولاته التكيفية بعد التجربة) حيث يتضح أن كل المتغيرات المتشبعة على هذا العامل هي القياسات المختلفة للغضب ومقاييس السلوك اللاتكيفي وذلك في القياس بعد التجربة، كما يلاحظ من خلال المصفوفة الارتباطية ومن خلال التشبعات على هذا العامل الارتباط العاملى الايجابي الواضح بين درجة الغضب المنخفضة ودرجات مقاييس السلوك اللاتكيفي المنخفضة أيضا في القياس البعدى مما يدل على فاعلية إجراءات التجربة في خفض درجة الغضب ومن ثم خفض وتعديل السلوك اللاتكيفي لدى الأطفال المصابين بأعراض داون المجموعة التجريبية عينة الدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ماكلين ولويس ***Mclain & Lewis (1994)*** ودراسة كاسترونوفو ***Castronovo (1995)*** ودراسة عبد الباسط خضر (٢٠٠٠) ودراسة رونى

Rooney (2001) وأخيرا دراسة هبة سرى (٢٠٠٢) في الارتباط الايجابي الدال بين خفض الغضب وتعديل السلوك اللاتكيفي .

ويشير هذا الارتباط الإيجابي إلى أنه كلما ارتفع الغضب لدى الأطفال المصابين بأعراض داون كلما ارتفع لديهم السلوك اللاتكيفي، وانخفض التكيف، مما يؤدى إلى مشكلات كثيرة في التواصل خاصة مع غياب اللغة ونتيجة للتأخر في بدء التفاعل مع الآخرين وبالتالي فقدان المعرفة الاجتماعية، وكذلك التأخر في المهارات الاجتماعية، ونتيجة لذلك يصبحوا أكثر نزوعا إلى الانسحاب وميلا للعزلة والانطواء وكذلك عدم اكتساب الكثير من المعلومات المتاحة حولهم وانخفاض ثقافتهم وبطبيعة الحال انخفاض قدرتهم على التفاعل مع المواقف المختلفة التي يواجهونها في حياتهم، كما أن للثقافة الأسرية دور كبير في التعبير عن الغضب وتعديل السلوك اللاتكيفي للمعاقين وعزلتهم، فلو عودت الأسرة المعاق منذ الصغر على التفاعل مع المواقف المختلفة التي يمر بها عبر مراحل حياته، لتعود على ذلك وتعلم كيفية مواجهة هذه المواقف.

ويؤكد الدور الكبير لتعلم المعاقين في تعديل سلوكياتهم اللاتكيفية والغضبية ما يذكره دانييل جولمان (٢٠٠٠) من أن تكرار التدريبات الوجدانية التي يتلقاها الطفل يشكل الوصلات العصبية للاستجابة لهذا الموقف عندما يكبر، وهكذا فان الطفل إذا تعلم كيف يستطيع التحكم في مشاعر الغضب فان هذا التعلم سوف تبقى ثماره طوال حياته بالرغم من إعاقته، وما يؤكد ذلك في دراستنا هذه أن القياسين البعدى والتتبعى لإجراءات التجربة قد أشارا إلى انخفاض الغضب وأيضا انخفاض السلوك اللاتكيفي، ومعنى ذلك أن معدل الغضب يعتبر وسيلة تنبؤية لمستوى التكيف لدى الأطفال المصابين بأعراض داون وليس ذلك فقط بل ويحدد قدرتهم على التكيف بسلاسة مع متطلبات الحياة.

كما أن هذا الارتباط الايجابي التي أشارت إليه مصفوفة الارتباط وتشبعات المتغيرات على العاملين مع اختلاف اتجاه العامل ونوعية القياس يشير إلى التفاعل والاتساق والتناغم بين السمات والخصائص النفسية والسلوكية للغضب ومتغيرات السلوك اللاتكيفي، مما يدل على أن الفكرة الأساسية لهذا البحث وهى أن خفض الغضب سيؤدى بالتبعية إلى خفض وتعديل السلوك اللاتكيفي سارت في الاتجاه الصائب.

والمتفحص لأنواع الغضب يجد هذا الارتباط الايجابي واضحا ففي أنواع الغضب السلبي وهو الغضب اللحظي أو الموقفى وهو الذي يحدث كرد فعل تلقائي وطبيعي ووقتي لاستثارة موقف خارجي مصحوبا بمجموعة من التغيرات الداخلية النيورولوجية والفسيولوجية، وتغيرات أخرى خارجية تعبيرية وسلوكية (دانييل جولمان، ٢٠٠٠) ويطلق عليه أحيانا الغضب الصريح

Manifest Anger أو الظاهر وأهم خصائصه أن يكون واضحا ويعي به الفرد، وقد يأخذ شكلين إما أن يكون ضد الآخرين- وهو يعبر هنا عن بعض أشكال السلوك اللاتكيفي وهي السلوك المدمر والعنيف، والسلوك المضاد للمجتمع، وكذلك العادات الاجتماعية غير المقبولة- أو يكون ضد النفس (حمودة محمود، ١٩٩٣) ويطلق عليه أحيانا الغضب المدمر أو الغضب السام وذلك لماله من آثار سلبية هدامة ويتسم بالحدة وطول المدة وزيادة مرات التكرار بنفس الطريقة *(Gentry, 2000)*، والنوع الثاني هو الغضب الإنسحابي وتبدو مظاهره في شكل انسحاب وانطواء- وهو احد أشكال السلوك اللاتكيفي- مع كبت للمشاعر، كالطفل الرافض للطعام أو للذهاب للمدرسة، أو الخروج مع والديه، أو الراشد المفضل للجلوس منفردا لأنه يعتبر الموقف الحادث إهانة له فينزوي عن الآخرين، وتظهر هذه الحالة لدى الإنطوائيين بخاصة (وليد مراد، ٢٠٠٦)، وهكذا يوضح نوعى الغضب أن السلوك اللاتكيفي هو دالة للغضب، لذا كانت النتيجة الطبيعية لهذه الدراسة وهو انه وبانخفاض الغضب ينخفض السلوك اللاتكيفي ويتم تعديله.

الخاتمة والتوصيات :

أولا: بحوث مقترحة :

١- إجراء دراسات للتعرف على دور إجراءات تشريط وتكرار عرض مثيرات تحت العتبة الادراكية البصرية في تعديل الغضب لدى الإناث المصابات بأعراض داون.

٢- إجراء دراسات للتعرف على فاعلية التشريط تحت العتبة الادراكية في تعديل السلوك العدواني لدى المصابين بأعراض داون.

٣- إجراء دراسات للتعرف على فاعلية التشريط تحت العتبة الادراكية في تعديل الخوف والذي يعتبر انفعال هام يؤثر في تكيف المصابين بأعراض داون.

ثانيا: توصيات عامة

يوصي الباحث بضرورة ما يلي:

١- تشجيع الوالدين للابن المصاب بأعراض داون على التعلم قدر استطاعته.

٢- تقديم يد العون لوالديّ الابن المصاب بأعراض داون من حيث مساعدة الابن في التحكم في انفعالاته المختلفة بتعريفه كيفية وطرق التعبير الايجابي عن هذه الانفعالات.

٣- ربط البيت بالمدرسة دائما ودعوة الوالدين لحضور ندوات في المدارس لتعريفهم طرق

الرعاية الصحيحة للأبناء المصابين بأعراض داون، فتوطيد العلاقة بين البيت والمدرسة يُمكن المدرسة من تحقيق سياستها التعليمية وأهدافها.

٤- إشراك الأسرة كعضو في فريق العمل بالمدرسة وإرشادها للأسلوب الأمثل لمعاملة الابن المعاق وتقبله، وتعديل اتجاهاتها نحوه.

٥- الحرص على إشراك الوالدين في أية برامج خاصة بتأهيل أبنائهم المصابين بأعراض داون والاستفادة من آرائهم وتنمية الشعور لديهم بالمسئولية تجاه هؤلاء الأبناء.

٦- إنشاء مركز قومي للتدريب المهني لاستيعاب أعداد المصابين بأعراض داون.

٧- تضافر الجهود التربوية والنفسية والصحية في سبيل تأهيل المصابين بأعراض داون لمواجهة متطلبات الحياة اليومية ومساعدتهم على الاندماج في المجتمع.

٨- أن يكون هناك دور للإعلام في توعية أفراد المجتمع بصفة عامة والأسرة بصفة خاصة حول كيفية معاملة ورعاية هذه الفئة وعدم السخرية منهم ومضايقتهم.

المراجـــع

١- إبراهيم الفار. (١٩٩٤). الحاسوب والتحليل الاحصائي للبيانات باستخدام ***PC+SPSS*** خطوة خطوة مع التحليل العاملي. قطر: دار قطري بن الفجاءة.

٢- أشرف شلبي. (٢٠٠٠). فاعلية برنامج سلوكي في خفض درجة العنف لدى عينة من المعاقين عقليا. مجلة معوقات الطفولة، ع٨، ٢٨٥-٣١٠.

٣- إلهام خليل. (١٩٨٩). دور إدخال المعلومات تحت العتبة الادراكية في إصدار استجابات مرغوبة عند المرضى الفصاميين. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية الآداب، جامعة طنطا.

٤- إلهام خليل. (١٩٩٣). تباين أثر المعلومة المدخلة تحت العتبة الادراكية على شدة الأعراض العصابية والفصامية بتباين نظام الاستثارة المسيطر. رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة طنطا.

٥- إلهام خليل. (١٩٩٥). تعديل أعراض الفصام البارنويدى بمعلومات تحت العتبة الادراكية. مجلة دراسات نفسية، ٥مج، ع٤، ٦١٩-٩٤٢.

٦- أنسى محمد. (١٩٨٩). النمو الاجتماعي والانفعالي لأطفال الملاجئ في مرحلة الطفولة المبكرة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس.

٧- إي كولز. (١٩٩٢). المدخل إلى علم النفس المرضي الأكلينيكي. ترجمة: عبد الغفار الدماطي؛ ماجدة حمادة؛ وحسن علي. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

٨- أيمن القاضي. (١٩٩٩). فاعلية التشريط تحت العتبة الادراكية كمحك فارقي اكلينيكي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة طنطا.

٩- ج. جيلفورد. (١٩٧٥). ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية. ترجمة: يوسف مراد. القاهرة: دار المعارف.

١٠- حمودة محمود. (١٩٩٣). دراسة تحليلية عن العدوان. مجلة علم النفس، ع ٢٧، ٢٠-٢٥.

١١- دانييل جولمان. (٢٠٠٠). الذكاء العاطفي، ترجمة: ليلى الجبالي، سلسلة عالم المعرفة (ع٢٦٢). الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

١٢- سارنوف مدنيك. (١٩٨٩). التعلم. ترجمة: عماد الدين إسماعيل، القاهرة: دار الشروق.

١٣- صفاء الأعسر. (١٩٩٧). بين فيجوتسكي وبياجيه. سلسلة دراسات وبحوث عن الطفل المصري. مركز دراسات الطفولة. جامعة عين شمس، القاهرة.

١٤- عادل عبد الله. (٢٠٠٢). السلوك التكيفي كأحد المؤشرات التشخيصية للأطفال التوحديين وأقرانهم المعاقين عقليا-الأطفال التوحديون دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة: دار الرشاد.

١٥- عبد الباسط خضر. (٢٠٠٠). فعالية الإرشاد النفسي الديني والتدريب على المهارات الاجتماعية والدمج بينهما في خفض حدة الغضب لعينة من المراهقين. مجلة كلية التربية بجامعة عين شمس، مج٣، ع٢، ١٢٣-١٥٥.

١٦- عبد الرحمن السويد. (٢٠٠٠). طفلك ومتلازمة داون. الرياض: الجمعية السعودية الخيرية للتربية وتأهيل متلازمة داون.

١٧- عبد السلام الشيخ. (١٩٩٣). محاضرات في علم النفس "الفروق الفردية على أبعاد الشخصية". طنطا: مكتبة دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير.

١٨- فاروق صادق. (١٩٨٥). دليل مقياس السلوك التكيفي. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

١٩- فيوليت فؤاد. (١٩٩٢). مدى فاعلية برنامج لتعديل سلوك الأطفال المتخلفين عقليا والمصابين بأعراض داون من فئة القابلين للتعلم، المؤتمر السنوي الخامس للطفل المصري. مركز دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.

٢٠- لويس مليكة. (١٩٩٨). دليل مقياس ستانفورد بينيه-الصورة الرابعة. القاهرة: دار النهضة العربية.

٢١- محمد البحيرى. (٢٠٠٥). تقييم فاعلية برنامج لتعديل الغضب ومظاهره لدى عينة من المتأخرين عقليا القابلين للتعلم. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية البنات، جامعة عين شمس.

٢٢- محمد الصبوة؛ و عبد الفتاح القرشي. (١٩٩٥). علم النفس التجريبي. القاهرة: دار القلم.

٢٣- محمد أمزيان. (٢٠٠٤). الذكاءات المتعددة وحل المشكلات لدى عينة من الأطفال المغاربة بالتعليم الأولي، مجلة الطفولة العربية، مج٥، ع١٨، ٥-٢٦.

٢٤- ميادة أكبر. (٢٠٠٦). فاعلية برنامج لتنمية المهارات الاجتماعية والتواصل اللفظي للمعاقين عقليا المصابين بأعراض داون القابلين للتعلم. رسالة دكتوراه غير منشورة. معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

٢٥- نيفين عبد الملاك. (٢٠٠١). دراسة مقارنة للمعاقين عقليا من زملة داون لدى الأطفال والمراهقين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس.

٢٦- وليد مراد. (٢٠٠٦). سلوك الغضب عند الأطفال

21-09-2006 http://www.sehha.com/mentalhealth/baby06

٢٧- هبة إبراهيم. (٢٠٠٥). المساندة الاجتماعية وعلاقتها بالكفاءة الاجتماعية لدى الأطفال المصابين بأعراض داون. رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.

٢٨- هبة سرى. (٢٠٠٢). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي بالغضب (أسبابه وكيفية مواجهته). رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.

29- AAMR. (2006). Definition of Mental retardation, http//www.,aamr.org/policies/faqMental retardation htm1 11-10-2006.

30- Adelson, E. & Jonides, J. (1980). The psychophysics of iconic storage. Journal of experimental psychology: Human perception and performance, vol 6, n3, 383-393.

31- Castronovo, N. (1995). Anger and aggression groups: expanding the scope of college mental health provider services. Journal of college student psychotherapy, vol 9 ,n4, 23-33.

32- Cestaro, L. (1993). Subliminal evaluation of classically conditional stimuli (subliminal). Dissertation abstracts international, l54, 10B, 5426.

33- Diamond, M. & Hopso, J. (1998). Magic trees of the mind. How to nurture your child intelligence, creativity and health emotion from birth through adolescence. A plan book, New-York.

34- Farrar, Edward. (1987). The effects subliminal visual stimuli and supraliminal sound on the affective states and involvement in treatment of chronic alcoholics. Dissertation abstracts international, 49, 08B, 3435.

35- Farthing, W. (1992). The psychology of consciousness, New York, Macmillan.

36- Gentry, D. (2000). Anger free: ten basic steps to managing your anger, Quillan imprint of Harper Collins publishers.

37- Liffick, G. (2000). Reduction of stigma toward children with Down syndrome through inclusion(inclusive education, gender differences. Dissertation abstracts international, vol 60, n 08A, 2799.

38- Loftus, G. (1985). Picture perception: Effects of luminance on available information and information extraction rate. Journal of experimental psychology general, vol 114, n3, 119-130.

39- Mccnan, Scott. (1996). Effects of perceived parental separation and subliminal symbolitic fantasies on affect; Dissertation abstracts international, vol57, n08B, 5335.

40- Mclain, W. & Lewis, E. (1994) Anger management and assertiveness skills: An instructional package for persons with development disabilities. In: Furlong et al. Anger, Hostility and Aggression: Assessment, prevention and intervention strategies for youth, U.S.A: Clinical psychology publishing co. Inc, 473-507..

41- Merikle, Philip. (2006). Encyclopedia of psychology, 7, New York, Oxford University.

42- Miller, Jeff. (1991). Observation: Threshold variability in subliminal perception experiments: fixed threshold estimates reduce power to detect subliminal effects. Journal of experimental psychology: Human perception and performance, vol17 , n3, 841-851.

43- Moller, A. (1993). Comparison of the effects of auditory subliminal stimulation and rational emotive therapy, separately and combined on self concept. Psychological Reports,72, 1,Feb, 131-145.

44- Nunez, J. & De-Vicente, F. (2004). Unconscious learning-conditioning to subliminal visual stimulus. Spanish-Journal-of-Psychology, 7, 1, May,13.

45- Richard, L., Eric, R., Brandly, M., Lang, M., Geoffrey, R., Richard, D.k & Gary, S. (1997). Neuroanatomical correlates of pleasant and unpleasant emotion. Necropsy Chogia, vol 35, n11, 1437-1444.

46- Rietveld, C. (1986). The adjustment to school of eight children with Down syndrome from an early intervention program. Australia and New Zealand Journal of development disabilities, vol 12, n3.

47- Rooney, A. (2001). Effects of cognitive behavioral group anger management with adolescent males in residential treatment facility. Psyd, psychology behavior, clinical, cognitive, fairleigh-disin- University. Dissertation abstracts international, vol 51, n5B, 225-240.

48- Sappington, A. (1989). Adjustment, theory, research and personal application, Library of Congress, U.S.A.

49- Snodgrass, Michal (1988). Basics in subliminal activation: Two experiments concerning psychodynamics causal specificity and dosage affect. Dissertation abstracts international, vol 50, n03B, 1123.

50- West, R. (1990). On children called mongoloid, children with down syndrome. Journal of mental deficiency research, vol 35, n4, 1255-1268.

ANGER REDUCING BY SUBLIMINAL VISUAL PERCEPTION CONDITIONING TO MODIFICATION MALADAPTIVE BEHAVIOR FOR A SAMPLE OF DOWN'S SYNDROME CHILDREN

Dr. Mohammed R. El-Beherie

Psychology Lecturer - Ain Shams University

Abstract:

This study aims at recognition to the effectiveness of conditioning and exposure repeating some of inserting visual subliminal information to reducing anger degree, and so to modification maladaptive behavior for educable Down's Syndrome Children, To achieve these aims and find solutions for the study problems, Study sample consists of (20) children with Down Syndrome aged (9-12) years.

By after, before and follow up measuring and experimental, control groups designs The results referred to firstly the efficiency of conditioning and exposure repeating some of inserting visual subliminal information on reducing anger degree, secondly the efficiency of experimental procedures on modification maladaptive behavior to the experimental group and thirdly The results of the factorial analysis gave us two factors that explains the positive correlation between anger and maladaptive behavior.