

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالعاديين^١

د. أحمد عمرو عبدالله^٢

&

د. حماد أحمد عبدالعزيز حماد^٣

دكتوراه علم النفس الإكلينيكي

مدرس الإعاقة العقلية بقسم الإعاقة العقلية

كلية علوم ذوي الاحتياجات الخاصة جامعةبني سويف

المستخلص:

هدفت الدراسة الراهنة إلى التعرف على كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالأطفال العاديين في المرحلة العمرية نفسها، كما هدفت إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين إدراك التعبيرات الوجهية، والذكاء، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن. وتكونت عينة الدراسة الأساسية من ٩٠ مشاركاً، وقد شملت على ٣٠ طفلاً من ذوي الإعاقة العقلية (١٥ ذكور، ١٥ أنثى)، يتراوح المدى العمري لهم من ٧ أعوام إلى ١٤ عاماً، بمتوسط ٩،٨٠، وانحراف معياري ٤١،٢٠٠٤١، و ٣٠ مشاركاً من ذوي اضطراب طيف التوحد (١٥ ذكور، و ١٥ إناث)، ويتراوح المدى العمري لهم من ٧ أعوام إلى ١٤ عاماً، بمتوسط ٩،٦٣، وانحراف معياري ١،٩٥، و ٣٠ طفلاً من العاديين (١٨ ذكور، ١٢ أنثى)، يتراوح المدى العمري لهم من ٧ أعوام إلى ١٤ عاماً، بمتوسط ٩،٦٣، وانحراف معياري ١،٩٥٩. واستخدم مقياس ستانفورد بيانية للذكاء الصورة الخامسة، واختبار إدراك التعبيرات الوجهية (إعداد أحمد عمرو عبدالله). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبة في إدراك التعبيرات الوجهية مقارنة بالعاديين، كما كان أداء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية أفضل من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بينما لم تجد النتائج أي فروق بين الذكور والإناث من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية، كما وجد أن الأطفال الذكور ذوي اضطراب طيف التوحد أدو بشكل أفضل من الذكور ذوي الإعاقة العقلية. كما أظهرت النتائج أن هناك علاقة إيجابية طردية بين كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء لدى عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية:

إدراك التعبيرات الوجهية، الذكاء، الإعاقة العقلية، اضطراب طيف التوحد.

^١ تم استلام البحث في ٢٠٢٣/١٢/٢٤ وتقرب صلاحيته للنشر في ٢٠٢٤/١/٣١

^٢ ت: Email: hammad.ahmed@ssn.bsu.edu.eg - 01229535395

^٣ ت: Email : ahmedamr320@gmail.com- 01090945304

أولاً: مقدمة:

تؤدي الوجوه دوراً هاماً في حياتنا، ربما لا نتمكن من إدراك ذلك إلا حين نتخيل كيف للحياة أن تكون من دونها! فالوجه هو الوسيط الأهم والأشد تأثيراً في بناء العلاقات الإنسانية، والبشر يعتمدون علىه في التعامل عن انفعالاتهم ومشاعرهم، وهو أيضاً النواة التي تجتمع حولها كل ما نعرف ونشعر به تجاه شخص معين. فحين نسمع اسم شخص نعرفه، نستدعي صورة وجهية على الفور في ذاكرتنا، وبالتالي إذا تعطلت هذه القدرة المهمة ستؤدي بالتأكيد إلى سوء توافق نفسي واجتماعي يظهر بالفعل أثناء تفاعل الأفراد مع الآخرين (عبد الله، ٢٠١٣)، ويعتبر إدراك التعبيرات الوجهية ضرورة لا يمكن الاستغناء عنها في عملية التفاعل الاجتماعي، حيث أنها تفيينا في إدراك وتوقع استجابات الآخرين، حيث تعتبر هذه القدرة أولى العوامل الميسرة للفاعل الاجتماعي، وأكد داروين (١٩٧٢) ذلك، وأشار إلى أن إدراك التعبيرات الانفعالية الأساسية هي قردة فطرية؛ حيث أن الرضاع وحديثي الولادة يكونون قادرین على تمیز الانفعالات الوجهية وإعطاء استجابات لها (Begeer et al, 2006)

وتشكل الوجوه أكثر المنبهات البصرية أهمية في التفاعلات الاجتماعية، فعندما نرى وجه شخص نستنتج نوعين من المعلومات، النوع الأول خاص بـ هوية الوجه من خلال انتسابه إلى فرد معين مما اختلفت زوايا الرؤية والتعبيرات الوجهية والتغيرات الطارئة عليه عبر الزمن، بينما النوع الثاني خاص بالتعبير الانفعالي للوجه الذي يعطي لعملية التفاعل الاجتماعي نغمة خاصة (Posamentier & Abdi , 2003). كما أن استنتاج الحالة الانفعالية من خلال تعبيرات الوجه يتطلب معلومات إضافية حول المتغيرات الموقعة (الطارئة) بين التعبير الوجهي والبيئة التي حدث فيها هذا التعبير والذي يرتبط به ارتباطاً مباشرأً أو غير مباشر، لأن هذا التعبير لم يحدث في عزلة (Adolphs, 2002).

وتتمثل الانفعالات جانبياً مهماً من جوانب البناء النفسي للإنسان بصفة عامة، وبنائه الدافعي بشكل خاص، كما أنها تضفي على الشخصية طابعها المميز، فلها تأثيرها المباشر في العمليات العقلية المعرفية للإنسان، وفي تحريك سلوكه وتوجيهه، فضلاً عن مصاحباتها وتداعياتها الفيزيولوجية والاجتماعية، ومن ثم يؤثر اختلالها سلباً في الصحة النفسية والجسدية للإنسان على سواء (يونس، وأنور، ٢٠١٤، ١٧). وتعتبر القدرة على تفسير التعبيرات الانفعالية

الوجهية (مثل السعادة، والحزن، والغضب، والدهشة، والاشمئزاز، والخوف) ضرورية تمكنا من التعايش، والتفاعل في بيئتنا الاجتماعية.

وتعود القدرة على التعبير عن المشاعر من القواعد الهمامة للنجاح في الحياة، حيث تؤدي المشاعر دوراً هاماً في تسيير الحياة واتخاذ القرارات الشخصية، كما أن عدم القدرة عن التعبير عن المشاعر قد يكون عائقاً في اتخاذ القرارات الشخصية المصيرية، فالحياة لا تحتاج إلى العقل والمعارف فقط، وإنما هي في حاجة أيضاً إلى المشاعر (حلمي، ٢٠١٨، ٩٤). ولقدرة على التمييز بين ما إذا كان الشخص سعيداً أو غاضباً أو منافقاً آثار كبيرة في التطور الشخصي للشخص بالمعنى الأوسع، ولا يقتصر الأمر على أهميته في الاندماج الناجح في المجتمع فحسب، بل في الواقع تعد قدرة أساسية لأي نوع من أنواع التعلم المعتمد على التفاعل الاجتماعي، والانماط الاجتماعية. لذلك يمكننا أن نفترض أن العجز في القدرة على التمييز بين تعبيرات المشاعر من المرجح أن يساهم في تأخير التعلم، وقد يكون حتى عامل خطر للضعف العاطفي. وهناك أدلة على أن القدرة على معالجة التعبيرات العاطفية لآخرين بشكل صحيح هي شرط ضروري لتطوير الكفاءة الاجتماعية، فعلى سبيل المثال، وجد وارن (١٩٩١) أن القدرة على التفاعل الاجتماعي بفعالية ترتبط بشكل كبير بالأداء الجيد في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية. وأشار كوربي (٢٠٠٩) إلى أن الوجه تعالج بشكل كلي بدلاً من أن يتم إدراكتها كأجزاء، إذ أنه اهتم بتحديد دور التعبيرات الانفعالية للوجه في تحسين المعالجة الكلية للوجه، وذلك من خلال دراسة الأداء على ظروف تجريبية ثلاثة من التعبيرات الوجهية بشكل عشوائي، وهي كالتالي: تعبيرات انفعالية إيجابية، وتعبيرات انفعالية سلبية، وتعبيرات انفعالية حيادية، وذلك من خلال عرض جزء من فيلم سينمائي (فيلم للملائكة، وفيلم رعب، وفيلم تعليمي)، وتم تقييم المعالجة الكلية للوجه قبل وبعد تعرض المشاركين للتغيرات الانفعالية، وكشفت نتائج الدراسة عن دور التعبيرات الوجهية الإيجابية في تحسين المعالجة الكلية للوجه، بينما كان هناك دوراً سلبياً للتغيرات الوجهية السلبية (Johnson, 2009, Curby & Tyson).

وأشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن ذوي الإعاقة العقلية يظهرون عجزاً في التعرف على التعبيرات الوجهية، والتي لا يمكن إرجاع أسباب حدوثها كاملاً إلى القرارات المعرفية والذهنية. بالإضافة إلى استراتيجيات المعالجة المعرفية، والمترابطة الجينية تم اكتشاف اختلافات خاصة في التعرف على تعبيرات الوجه (Rebecca et al, 2008, P.441) . وفي هذا الصدد هدفت دراسة سcotland وآخرون (2015) إلى التتحقق من

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

القدرة على إدراك الانفعالات الوجهية لدى الراشدين من ذوي الإعاقة العقلية، حيث تكونت عينة الدراسة من ٢٣ مشارك من ذوي الإعاقة العقلية (٨ ذكور، و٥ إناث)، وبतراوح المدى العمري لهم من ٢٥ إلى ٦١ عاماً، بمتوسط عمر ٤٥,٧ أعوام، و٢٣ من الأطفال الأسوبياء (١١ ذكور، ١٢ إناث)، بمتوسط عمري ١٠,٤ أعوام، وتم التأكد من خلو المشاركين من ذوي الإعاقة العقلية من أي تشخيصات مزدوجة، أو الإصابة بالاضطرابات النفسية والعقلية. وقد استخدم استبيان صعوبات التعليم، واختبار تقييم القدرة على إدراك المشاعر والانفعالات، وقد وجدت نتائج الدراسة أن ذوي الإعاقة العقلية اظهروا ضعفاً واضحاً في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية مقارنة بالأسوبياء، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن ضعف القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية يرتبط بنمط محدد من المعالجة المعرفية لدى ذوي الإعاقة العالية، ويمكن التنبؤ من خلاله بهذا الضعف. وبالرغم من ذلك يبقى التساؤل الرئيس: هل القصور الملاحظ في التعرف على التعبيرات الوجهية لدى الأفراد ذوي الإعاقة العقلية يعود لأسباب ثانوية للقصور في المهارات المعرفية، والعقلية (Moore, 2001)، أو ما إذا كانت هناك قصور معين في المعالجة المتعلقة بالتعبيرات الوجهية مستقل جزئياً على الأقل عن العجز المعرفي، وبرى روجان وآخرون (Rojahn et al, 1995) أن الخلل والقصور المعرفي في الإعاقة العقلية وحده لا يمكن أن يفسر بشكل كامل العجز الملاحظ في التعرف على تعبيرات الوجه، وربما قد يرتبط عدم القدرة على تفسير، ومعالجة التعبيرات الوجهية بعدم القدرة على التعبير عن المشاعر، وتنظيمها، وهو ما يعرف بعمه المشاعر⁴، إذ يُعد مكون شخصي يعكس اضطراباً دالاً في القدرة على تنظيم الانفعال، والتعبير عنها، ويشير مفهوم تنظيم الانفعال إلى مجموعة واسعة من العمليات التي تقييد في تضخيم، وتخفيف الاستجابات الانفعالية، كما أنها تتضمن التفاعلات المتبادلة بين المجالات المعرفية، والحركية، والتعبيرية، والفيسيولوجية العصبية لمنظومة الاستجابة الانفعالية (المصري، والنواisy، ٢٠٢٠، ٢٠٢٠).

وبعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من عديد من المشكلات المعرفية الشديدة، التي تؤثر على قدرتهم على التقليد، والفهم، والمرؤنة، والإبداع لتشكيل وتطبيق القواعد والمبادئ. وبعبارة أخرى، فإن النظريات المعرفية تفترض أن المشكلات المعرفية هي مشكلات اجتماعية، وحاول العلماء المعرفيون تسليط الضوء على المشكلات المعرفية عند الأطفال التوحديين. وهناك عدة فرضيات من ها؛ أن هناك من برى أن الأطفال

⁴ - Alexithymia

التوحدىين هم انتقائىون في انتباهم لأسباب تعزى إلى عوب إدراكى؛ فهم يُستطىعون الاستجابة لمثير بصرى أو سمعي واحد فقط في وقت واحد (المغلوث، ٢٠٠٦، ٥٨)، وقد أشارت عديد من نتائج الدراسات إلى أن التوحدىين يقومون بمعالجة الوجوه على أساس الأجزاء مقارنة بالأسواع، ومن الطبيعي أن تدرك الوجوه بشكل كلى وشمولى مقارنة بالمنبهات البصرية الأخرى، وهي النتائج التي تسود الأدبيات الخاصة بمعالجة الوجه لدى الراشدين، وهناك عدة تعریفات لالمعالجة الكلبة في الدراسات السابقة لكن تشير أغلبها إلى تأثير سباق الوجه في تسهيل إصدار الأحكام حول أجزائه وال العلاقات التي تربطها، كما أن أطفال التوحد يقوموا بمعالجة الوجوه بشكل كلى فقط عندما يتوقف التعرف على ملمح الفم، ومن المعترف به أن التعرف على أجزاء الوجه في السباق الكلى دائمًا أفضل من أجزاء الوجه على حدة في معزل عن هذا السياق، كما أن التعرف لدى الأسواع على الوجه الكلى المعدول أفضل من التعرف على الوجه الكلى المقلوب. في المقابل، أظهر أطفال التوحد المعالجة الكلية والتحليلية وتأثير عملية القلب عندما كان التعرف قائم على الفم، في حين أن كل هذا يصبح معطلًا أثناء التعرف على العينين، وفي هذا الوضع كان الأداء سيئاً جدًا (Gauthier et al, 2009).

وقد وصف كانر (Kanner ١٩٤٣) التوحد بأنه اضطراب في الاتصال العاطفى، وقد تضمن الدليل الإحصائي والتخصيصي الخامس للأضطرابات النفسية في تشخيصه للتوحد البنود المتعلقة بضعف معالجة الانفعالات والتعرف علىها وضعف ملحوظ في استخدام السلوكيات غير اللغوية مثل تعابيرات الوجه وقلة التبادل الاجتماعي والانفعالي (Harms et al, 2010).

ثانياً: مشكلة الدراسة:

من خلال العرض السابق لأهمية إدراك التعبيرات الوجهية، ونمط الاختلال في معالجة التعبيرات الوجهية لدى ذوي الإعاقة العقلية، وذوى اضطراب طيف التوحد تحاول الدراسة الإجابة على التساؤلات التالية:

- ١- هل توجد فروق بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية؟
- ٢- هل توجد فروق بين الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية؟
- ٣- هل توجد فروق بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال ذوى اضطراب طيف

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة

التوحد في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية؟

٤- هل توجد فروق بين الذكور والإناث من ذوي الإعاقة العقلية في إدراك التعبيرات الوجهية؟

٥- هل توجد فروق بين الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية؟

٦- هل توجد فروق بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وبين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية تبعاً لمتغير النوع؟

٧- ما هي نوع العلاقة بين اضطراب إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؟

ثالثاً: أهداف الدراسة:

تتركز أهداف الدراسة الحالية في النقاط التالي:

١- التتحقق من كفاءة قدرة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية.

٢- التتحقق من الفروق الإحصائية في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والأطفال العاديين في المستوى العمري نفسه، وكذلك بين الذكور والإناث من ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد.

٣- التتحقق من وجود علاقة ارتباطية من عدمه بين كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

رابعاً: أهمية الدراسة:

نظراً لأهمية دراسة الخصائص الإكلينيكية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد وتحديد السمات الواسمة لكل فئة منهم في القراءة على إدراك التعبيرات الوجهية، تتمثل أهمية الدراسة الحالية في التالي:

أ- الأهمية النظرية:

١- تحديد دور تأثير الذكاء، والنوع على إدراك التعبيرات الوجهية.

٢- إثراء الإنتاج الفكري العربي بنتائج لم تكن متوفّرة من قبل في حدود ما أطلع عليه الباحث.

ب- الأهمية التطبيقية:

- ١- توفير اختبار لقياس إدراك التعبيرات الوجهية لدى الأطفال، خاصة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
- ٢- توفير توجيه نظري ونتائج بحثية للقائمين على إعداد برامج التدخل للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد لتنمية القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية، ومن ثم تنمية عديد من القرارات الأخرى المرتبطة بإدراك التعبيرات الوجهية.

خامساً: الإطار النظري، والدراسات السابقة للدراسة:

أولاً: مفهوم الإعاقة العقلية:

تعرف الجمعية الأمريكية للإعاقة العقلية على أنها تشير إلى انخفاض المستوى الوظيفي للأداء العقلي في اختبارات الذكاء المعروفة، والذي يقل عن الأداء المتوسط، بانحرافين معياريين سالبين، يصاحبها عدم القدرة على الاستجابة لمتطلبات الحياة الاجتماعية اليومية السلوك التكيفي، ويظهر ذلك خلال مراحل نمو الطفل من الولادة وحتى سن الثامنة عشرة (متولي، ٢٠١٥)، كما عرفها (عبيد، ٢٠١٣) أيضاً على أنها نقص جوهري في الأداء الوظيفي الراهن، يتصرف بأداء ذهني ووظيفي دون المتوسط يكون متلازماً مع جوانب قصور في اثنين أو أكثر من مجالات المهارات التكيفية التالية: التواصل، والعناية الشخصية، والحياة اليومية المنزلية، والمهارات الاجتماعية، والاستفادة من مصادر المجتمع، والتوجيه الذاتي، والصحة والسلامة، والجوانب الأكademية الوظيفية، وقضاء وقت الفراغ، ومهارات العمل، والحياة الاستقلالية، ويظهر ذلك قبل سن الثامنة عشرة. بينما عرفها الدليل الإحصائي والتخيصي للاضطرابات النفسية الخامس بأنها اضطراب النمو العقلي، ويظهر خلال فترة النمو ويشمل عجزاً في كل من الأداء العقلي والتكيفي في المجالات العملية والاجتماعية والمفاهيمية، كما أكد على ضرورة استيفاء ثلاثة معايير لتشخيص الحالة على أنها إعاقة عقلية هي:

- قصور في الوظائف العقلية مثل التفكير وحل المشكلات والتخطيط والتفكير المجرد، والحكم على الأشياء، والتعلم الأكاديمي والتعلم من التجارب، ويؤكد هذا العجز كل من التقييمات الأكاديمية والفردية، وأختبارات الذكاء المعيارية.
- ويشير المعيار الأول إلى الوظائف العقلية التي تتضمن التعليل، وحل المشكلات، والتخطيط والتفكير المجرد، والحكم، والتعلم من التعليمات والخبرة، والفهم العملي، وقصور في الأداء التكيفي الذي يؤدي إلى الإخفاق في استيفاء معايير النمو، والمعايير الاجتماعية والثقافية من أجل الاستقلال الشخصي، والمسؤولية الاجتماعية، ويحدد هذا العجز في واحدة أو أكثر من أنشطة الحياة اليومية مثل التواصل والمشاركة الاجتماعية، والحياة المستقلة في بيئات مختلفة

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

مثلاً المنزل، والمدرسة، والعمل، والمجتمع.

- ويشير المعيار الثاني إلى مدى قدرة الشخص على الوفاء بالمعايير المجتمعية مثل الاستقلال الشخصي والمسؤولية الاجتماعية، بالمقارنة مع غيره من نفس الفئة العمرية والخلفية الاجتماعية والثقافية، والأداء التكيفي يتضمن القدرة على التكيف في ثلاثة مجالات: المفاهيمية والاجتماعية والعملية، ويتضمن المجال المفاهيمي (الأكاديمي) الكفاءة في الذاكرة، واللغة، القراءة، والكتابة، والمنطق، والرياضيات، واكتساب المعرفة العملية، وحل المشكلات، وإصدار الأحكام، ويتضمن المجال الاجتماعي الوعي بأفكار، ومشاعر الآخرين، والخبرات والتعاطف ومهارات التواصل بين الشخصية؛ والقدرة على تكوين الصداقات، وإصدار الأحكام الاجتماعية، ويتضمن المجال العملي التعلم وإدارة الذات، بما في ذلك الرعاية الشخصية، ومسؤوليات العمل، وإدارة الأموال، والترفيه، والإدارة الذاتية للسلوك، وتنظيم مهمة العمل والمدرسة.
- بينما يشير المعيار الثالث إلى أن القصور العقلي والتكيفي يظهر خلال الفترة التنموية (American Psychiatric Association, 2013).

ويقصد بالمعاقين عقلياً في البحث الحالي هم الأطفال المعاقين عقلياً من فئة الاعاقة العقلية البسيطة (القابلين للتعلم) والتي تتراوح نسبة ذكاء أفرادها بين (٥٥/٥٠ - ٧٠) تميزاً لها عن بقية فئات الاعاقة الأخرى.

من المعروف أن الطفل ذوي الإعاقة العقلية لا يستطيع أن يصل في نموه إلى المستوى الذي يصل إليه الطفل العادي، كذلك أن النمو العقلي لدى الطفل المعوق عقلياً أقل من معدل نموه لدى الطفل العادي، حيث إن مستوى ذكائه قد لا يصل إلى ٧٠ درجة، كما أنهم يتصرفون بعدم قدرتهم على التفكير المجرد وإنما استخدامهم محصور على المحسosات، وكذلك عدم قدرتهم على التعلم، ويواجه الأطفال ذوي الإعاقة العقلية مشكلات واضحة في القدرة على الانتباه والتركيز على المهارات التعليمية وتزداد درجة ضعف الانتباه بازدياد درجة الإعاقة، كما يعني الطفل ذو الإعاقة العقلية من قصور في عمليات الإدراك العقلية خاصة عملية التمييز والتعرف على المثيرات التي تقع على حواسه الخمس، بسبب صعوبات الانتباه والتذكر، فالطفل ذو الإعاقة العقلية لا ينتبه إلى خصائص الأشياء فلا يدركها وينسى خبراته السابقة فلا يتعرف عليها بسهولة، مما يجعل إدراكه لها غير دقيق أو يجعله يدرك جوانب غير أساسية فيها، وتزداد عملية التمييز لدى ذوي الإعاقة العقلية صعوبة كلما ازدادت درجة التقارب أو التشابه بين المثيرات المختلفة، كالتمييز بين الأشكال والألوان والأحجام، والأوزان، والروائح المختلفة، ولكن على الرغم من

مواجهة القabilين للتعلم من ذوي الإعاقة العقلية لهذه الصعوبات إلا أنها أقل حدة من وجودها لدى الفئات الأخرى. ويتسم ذوي الإعاقة العقلية ببعض السمات الواسمة لهم في ضعف القدرات المعرفية، ومنها:

• **التأخر الدراسي أو الأكاديمي العام^٥:** كثيراً ما نجد أن ذوي الإعاقة العقلية البسيطة لديهم عادة نقص في التحصيل الدراسي أو الأكاديمي، وليس لديهم قدرة على التعلم عندما تكون طريقة التدريس بنفس الأسلوب المستخدم مع أقرانهم العاديين.

• **قصور الانتباه^٦:**

ترجع مشكلة الانتباه لدى المعاقين عقلياً إلى حاجتهم إلى التغذية الراجعة الفردية، وذلك لأنهم ينتبهون إلى الآخرين أكثر من انتباهم إلى متطلبات المهمة، فهم في حاجة إلى مدة أطول مقارنة بالعاديين لفهم المطلوب، وربما يرجع الأداء المنخفض للأطفال المعاقين عقلياً إلى الدور الذي تلعبه خبرات الفشل في موقف تعلم سابقة، والتي تجعله دائماً يبحث عن التوجهات اللغوية وغير اللغوية من حوله كمؤثر لنجاحه أو فشله أكثر من انتباهه إلى المهمة المطلوب منه القيام به.

• **قصور الذاكرة^٧:**

يعاني الأطفال ذوي الإعاقة العقلية من مشكلة عدم التذكر، سواء كان ذلك متعلقاً بالأسماء أو الأشكال أو الأحداث.

• **قصور الإدراك^٨:**

يعاني الأطفال ذوي الإعاقة العقلية من قصور في عمليات الإدراك، فهو لا ينتبه إلى خصائص الأشياء ولا يدركها، وينسى خبراته السابقة فلا يتعرف عليها بسهولة، مما يجعل إدراكه غير دقيق.

• **قصور التفكير^٩:**

ينمو التفكير لدى ذوي الإعاقة العقلية ببطء بسبب القصور في القدرة على الحفظ والتخزين، وضعف قدراتهم على اكتساب المفاهيم، وعدم قدرتهم على إدراك المفاهيم المركبة والمعقدة، بالإضافة إلى جوانب القصور السابقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، نجد أنهم يتسمون بضعف قدراتهم اللغوية (متولي، ٢٠١٥).

⁵ - General Academic Retardation

⁶ -Attention deficit

⁷ - Memory deficit

⁸ - Perception Deficits

⁹ - Thinking deficit

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة

بـ- الخصائص اللغوية:

يتسم الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ببطء في النمو اللغوي، كما أنهم يتأخرون في اكتساب اللغة مقارنة بالأطفال العاديين في العمر الزمني نفسه، ما يجعلهم يعانون من عدة مشكلات في التعرف على الكلمة وقراءتها وتم التوصل إلى أن التأخر في الوظائف المعرفية بشكل عام هو بسبب تأخرهم في القدرات اللغوية، والتي تعد مهمة في اكتساب الكثير من المهارات، والقدرات الأساسية (عبد، ٢٠١٨)، منها القراءة على التعبير عن المشاعر، فقد أشارت دراسة روجان وأخرون (١٩٩٥) إلى أن الإعاقة العقلية مرتبطة بالعجز في القراءة على تفسير المشاعر، والتعبيرات الوجهية، ولا يمكن إرجاع هذا القصور إلى عمرهم العقلي. كما أظهرت نتائج عديد من الأبحاث أن الأفراد ذوي الإعاقة العقلية لا يبدون أداءً جيداً في مهام التعرف على المشاعر مقارنة بأقرانهم، إذ أجريت الدراسة على ثلاثة مجموعات عينة مكونة من ١٦ مشارك تم توزيعهم كالتالي: مجموعة البالغون الذين لديهم إعاقة عقلية بسيطة إلى متوسطة، ومجموعة البالغون الأسوبياء في العمر الزمني نفسه، والأطفال العاديين في العمر العقلي نفسه لذوي الإعاقة العقلية، وقد أدى كل أفراد العينة على اختبار التمييز بين الوجه، والتي تحتوي على سؤالين فرعيين يتلألأن من ٤٠ صورة أحادية اللون للوجه، ومثيرات مصنفة على مقاييس تتراوح من السعادة إلى الحزن أو من الصغار إلى الكبار. وقد وجدت نتائج الدراسة أن ذوي الإعاقة العقلية أقل دقة بشكل ملحوظ في مهمة التعرف على المشاعر مقارنة بالمجموعتين الضابطتين، وفي المهمة العمرية، كانت مجموعة البالغين المعاقين عقلياً ومجموعة الأطفال غير المعاقين عقلياً من العمر العقلي نفسه أقل دقة من مجموعة البالغين العاديين (Rojahn et al, 1995).

جـ- الخصائص الاجتماعية:

ويتسم ذوي الإعاقة العقلية أقل قدرة على التكيف الاجتماعي، وعلى التصرف في المواقف الاجتماعية، وتتأثر الخصائص الشخصية والاجتماعية للأطفال ذوي الإعاقة العقلية بعوامل متعددة منها في ذلك مثل العوامل التي تؤثر في نمو شخصية الطفل السوي، ولكن الطفل ذوي الإعاقة العقلية يعاني من خصائص سلبية لها تأثير حاسم على نمو شخصيته، وسلوكه الاجتماعي فانخفاض مستوى قدرته العقلية، وقصور سلوكه التكيفي يضعه في موقف ضعيف بالنسبة لأقرانه من الأطفال، ويتطور لديه إحساساً بالدونية، ومما يضاعف من هذا الإحساس انخفاض التوقعات الاجتماعية منه، حيث أن الآخرين في معظم الأحيان يعاملونه على أنه مختلف ولا يتوقعون منه الكثير. كما لا يتتطور لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الشعور بالثقة بالذات، وفي العادة يصف

الباحثون ذلك بالقول إن ذوي الإعاقة العقلية يعتمدون على الآخرين لحل المشكلات، وأنهم يعزون سلوكهم لعوامل خارج نطاق سيطرتهم، وبسبب الإخفاق يتطور لديهم الخوف من الفشل، وتوقع الفشل، الأمر الذي يدفع بهم غالباً إلى تجنب محاولة تأدية المهام المختلفة، وهذه المظاهر الانفعالية والاجتماعية غير التكيفية أكثر انتشاراً لدى ذوي الإعاقة العقلية الملتحقين بمؤسسات التربية الخاصة، إذ أنها تعتمد على عزفهم وعدم توفير فرص دمج لهم في المجتمع، كذلك لوحظ أن الطفل ذوي الإعاقة العقلية يميل إلى الانسحاب، والتردد، والحركة الزائدة، وعدم القدرة على ضبط الانفعالات، وعدم القدرة على إنشاء علاقات اجتماعية فعالة مع الغير، وغالباً ما يميل إلى المشاركة مع الأصغر سناً في نشاطه، وقد يميل إلى العدوان وعدم تقدير الذات، والعزلة والانطواء، وتكرار الإجابة رغم تغيير السؤال (متولي، ٢٠١٥).

وتشكل ظاهرة الإعاقة العقلية نسبة ٣-٢ % من السكان، ولكن هذه النسبة تتأثر بعوامل كثيرة منها المستوى الثقافي والاقتصادي والاجتماعي وتعتبر الإعاقة العقلية من الفئات الأكثر شيوعاً وانتشاراً من بين فئات التربية الخاصة فالتبادر في نسبة انتشار الإعاقة العقلية بين المجتمعات يرجع إلى عدة عوامل من أهمها: معياراً نسبة الذكاء المستخدم، ومعيار السلوك التكيفي في تعريف الإعاقة العقلية وكذلك العوامل الصحية، والت الثقافية، والاجتماعية (متولي، ٢٠١٥).

المفهوم الثاني: اضطراب طيف التوحد:

جاء تعريف برييل Brill للتوحد (١٠) باعتباره عجز يؤثر على كيفية تواصل الفرد وتفاعلاته مع الآخرين، فهو ليس مرضًا يأتي ويذهب مثل الإنفلونزا، فهو نتاج مشكلات في الجهاز العصبي، والنخاع الشوكي، وشبكة الأعصاب المسئولة عن التحرك والتفكير والإحساس بالعالم، وتعتمد الكيفية التي يتعلم ويرتقى بها الطفل التوحيدي على كيفية تفاعل الجهاز العصبي مع البيئة (Brill, 2008 , 13)

وتعرفه الجمعية الأمريكية للتوحد بأنه نوع من أنواع الاضطرابات النمائية تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل، وتكون نتائج الاضطرابات عصبية تؤثر على وظائف الدماغ، وبالتالي تؤثر على مختلف نواحي النمو، فتجعل الاتصال الاجتماعي صعباً عند هؤلاء الأطفال، وتجعل عندهم صعوبة في التواصل؛ سواء أكان لفظياً أو غير لفظي. وهؤلاء الأطفال

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

يستجيبون دائمًا إلى الأشياء أكثر من الاستجابة إلى الأشخاص، ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغير يحدث في بيئتهم، دائمًا يكررون حركات جسمانية أو مقاطع من كلمات بطريقة آلية متكررة (المغلوث، ٢٠٠٦، ٢٨)

وأشار الدليل الإحصائي والتشخيصي الخامس للاضطرابات النفسية (DSM-V) إلى

المحكات التشخيصية الخاصة باضطراب طيف التوحد في ضوء الآتي:

- (أ) ضعف (عجز) دائم في التواصل الاجتماعي والتفاعل الاجتماعي والذي يظهر في عدد من البيئات التي يتفاعل عبرها الفرد، والمعبر عنه بما يلي سواء كان ذلك العجز معبر عنه حالياً أم أشير إليه في التاريخ التطوري للفرد (الأمثلة الواردة هنا هي توضيحية وليس حصريّة):
- ١- ضعف (عجز) في التفاعل الاجتماعي - الانفعالي المتبدّل والممتد على سبيل المثال من وجود منحى (نهج) اجتماعي غير عادي وفشل في إنشاء محادثات تبادلية عادلة؛ إلى نقص في القدرة على مشاركة الاهتمامات والمشاعر أو العواطف (الوجдан)؛ إلى الفشل في البدء (المبادرة) بالتفاعل الاجتماعي أو الاستجابة للمبادرات الاجتماعية.
 - ٢- ضعف (عجز) في السلوكيات التواصلية غير اللفظية والمستخدمة في التفاعل الاجتماعي، والممتدة على سبيل المثال من الفقر في توظيف سلوكيات التواصل اللفظي وغير اللفظي المدمجة في التفاعل الاجتماعي، إلى الضعف في التواصل بالعينين وتوظيف لغة الجسد أو الضعف في فهم واستخدام الإيماءات في التفاعل الاجتماعي، إلى النقص الكلّي في القدرة على توظيف تعبيرات الوجه والتواصل غير اللفظي في التفاعل الاجتماعي.
 - ٣- ضعف (عجز) في القدرة على تطوير العلاقات الاجتماعية والمحافظة على استمراريتها وفهم معانيها والممتد على سبيل المثال من الصعوبات في تكيف أنماط السلوك لتناسب مع المواقف الاجتماعية المختلفة إلى الصعوبات في القدرة على مشاركة اللعب التخييلي أو إقامة الصداقات، إلى غياب الاهتمام بالرفاق.
- (ب) أنماط سلوكية، واهتمامات، وأنشطة محدودة، وتكرارية ونمطية معبر عنها في اثنين على الأقل مما يلي؛ سواء كانت هذه السلوكيات معبر عنها حالياً أم أشير إليها في التاريخ التطوري للفرد (الأمثلة الواردة هنا هي توضيحية وليس حصريّة):
- ١- النمطية أو التكرارية في الحركات الجسدية (الحركية)، واستخدام الأشياء، واللغة (أمثلة: الحركات البسيطة، صفات الألعاب في صفوف أو تقليل الأشياء، المصادة، العبارات ذات المعاني الخاصة).
 - ٢- الإصرار على الرتابة (التشابه)، الالتزام الجامد غير المرن بالروتين أو الأنماط الطقوسية أو

- السلوكيات اللغوية وغير اللغوية (أمثلة: الانزعاج (عدم الراحة، الضيق) الشديد للتغيرات البسيطة، وصعوبات في الانتقال، وأنماط تفكير جامدة، وأنماط طقوسية في تحية الآخرين، والحاجة إلى سلوك نفس الطريق أو تناول نفس الطعام كل يوم).
- ٣- اهتمامات محدودة ثابتة بصورة عالية والتي تبدو غير عادية من حيث مستوى شدتها أو نوعية تركيزها (أمثلة: التعلق (الارتباط) الزائد أو الانهياك (الانشغال) الزائد بأشياء غير عادية، اهتمامات ضيقة ومحدودة).
- ٤- فرط وانخفاض في الاستجابة للمدخلات الحسية أو اهتمامات غير عادية لجوانب (ظواهر) البيئة الحسية (أمثلة عدم الاكتتراث الواضح لل الألم أو درجة الحرارة، استجابات متعاكسة لأصوات محددة أو أنسجة (أقمصة) محددة، الإنفراط (المبالغة) في شم أو لمس الأشياء، الافتتان البصري بالأضواء أو الحركات).
- (ج) وجوب ظهور الأعراض في مرحلة النمو المبكرة (إلا أن الأعراض قد لا تكون مكتملة الظهور حتى تتجاوز المطالب الاجتماعية مستوى القدرات، أو قد تكون محتجبة بفعل خطط التعلم في مراحل العمر المتأخرة).
- (د) ضرورة أن تسبب الأعراض اعتلالاً (عجزاً) ذو دلالة واضحة في قدرة الفرد على التفاعل الاجتماعي، والأداء الوظيفي، أو أية جانب مهم آخرى من جوانب أداء الفرد الوظيفي.
- (هـ) إن الاضطرابات التي تحدث لدى الفرد بفعل هذه الأعراض لا يمكن أن تقسر نتيجة وجود الصعوبات العقلية النمائية (الإعاقة العقلية) أو التأخر النمائي العام. إن الصعوبات العقلية النمائية واضطراب طيف التوحد كثيرة ما تتصاحب مع بعضها بعضاً؛ وحتى يشخص الفرد بطيء التوحد والصعوبات العقلية النمائية (الإعاقة العقلية) فلا بد أن يكون التواصل الاجتماعي أدنى من المتوقع وفقاً لمستوى الفرد النمائي.
- ملاحظة: إن الأفراد المُشخصين رسمياً بمتلازمة اسبرجر أو الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة وفقاً لمعايير الطبيعة الرابعة من هذا الدليل، لابد وأن يحصلوا على تشخيص باضطراب طيف التوحد. إن الأفراد الذين يعانون من قصور (عجز) واضح في القدرة على التواصل الاجتماعي ولا تتطابق عليهم الأعراض الخاصة بمحكمات تشخيص اضطراب طيف التوحد، لابد من أن يتم تقييمهم وفقاً لفئة جديدة تسمى "اضطراب التواصل الاجتماعي (APA) ٢٠١٣)،

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

ونستنتج من ذلك أن الدليل الإحصائي والتخيصي الخامس، كشف عن كثير من أنماط الاضطراب التي اهتمت بها الدراسة الراهنة لدى أطفال التوحد، وأيضاً لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، على سبيل المثال الاختلال في التواصل بالعينين والنقص الكلي في القدرة على توظيف تعبيرات الوجه والتواصل غير اللغطي في الفاعل الاجتماعي، ونقص في القراءة على مشاركة الاهتمامات والمشاعر أو العواطف (الوجودان)؛ معنى ذلك أنه ليس في استطاعته إدراك التعبيرات الانفعالية للآخرين من خلال وجوههم وبالتالي سيكون غير قادر على وضع استجابة مناسبة للانفعال المواجه (التعبير الوجهى)، كما نستنتج أن أطفال التوحد غير قادرين على المعالجة الكلية ولكنهم يعتمدون على المعالجة التحليلية حيث أن الدليل أشار إلى الانشغال المستمر بأجزاء الأشياء.

ومصطلح التوحد لفظ مشتق من أصل يوناني، ويكون من مقطعين الأول "Aut" وتعني الذات والثاني "Ism" وتعني حالة؛ وبذلك يعني هذا المصطلح حالة الذات ويشير إلى الانشغال الشديد للأطفال المصابين بهذا الاضطراب بذواتهم وضعف اهتمامهم بالآخرين (خليل، ٢٠٠٩).^(٣٧)

ويعاني الأطفال التوحديون من ضعف شديد في التفاعل الاجتماعي مع الآخر، ونلخص مظاهر هذا التفاعل القاصر في الآتي:

١. نقص واضح في الوعي بوجود الآخرين.
٢. يتتجنب التواصل بالعينين (١١).
٣. لا يظهر الرغبة في البدء بالتواصل أو العناق.
٤. لا تعني له مشاعر السعادة والحزن والفرح أي شيء، فلا يقدم ابتسامة اجتماعية للآخرين إلا بعد فترة طويلة وتدريب طويل.
٥. يستخدم الآخرون بوصفهم وسائل أو أدوات لتنفيذ ما يريد.
٦. يعاني من عدم فهم القواعد السلوكية في التعامل مع الآخرين.
٧. يعاني من عدم فهم مشاعر الآخرين وأحساسهم.
٨. يفضل التوحديون التعامل مع الأشياء بدلاً من التعامل مع الناس.
٩. يظهر سلوكاً شاذًا في اللعب. (المغلوث، ٢٠٠٦، ٤٠ : ٤١).

(11) Eye contact

أما عن أنواع التوحد فقد أقترح كل من سيفن، وماتسون، وكو، وفي وسيفين تصنيفًا من أربع مجموعات كما يلي :

١. المجموعة الشاذة (١٢) : يظهر أفراد هذه المجموعة عدد أقل من الخصائص التوحيدية والمستوى الأعلى من الذكاء.
٢. المجموعة التوحيدية البسيطة (١٣) : يظهر أفراد هذه المجموعة مشكلات اجتماعية، وحاجة قوية للأشياء والأحداث لتكون روتينية، كما يعاني أفراد هذه المجموعة أيضًا تأخيرًا عقلياً بسيطًا والتزاماً باللغة الوظيفية.
٣. المجموعة التوحيدية المتوسطة (١٤) : ويتسم أفراد هذه المجموعة بالخصائص التالية: استجابات اجتماعية محدودة، وأنماط شديدة من السلوكيات النمطية (مثل التأرجح والتلويع باليد) ولغة وظيفية محدودة وتتأخر عقلي.
٤. المجموعة التوحيدية الشديدة (١٥) : أفراد هذه المجموعة معزولون اجتماعيًا، ولا توجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية، وتتأخر عقلي على مستوى ملحوظ (مصطفى، والشريبي، ٢٠١١، ٣٢).

المفهوم الثالث: إدراك التعبيرات الوجهية:

- الإدراك البصري:

يعرف الإدراك الحسي بأنه قدرة الماء على تنظيم التنبهات الحسية الواردة إليه عبر مختلف الحواس، ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها، وإعطائها مختلف معانيها ودلائلها المعرفية (الصبوة والقرشي ، ٢٠٠١ ، ص ٢٢١). ويأتي الإدراك البصري في هذه الدراسة باعتباره القدرة على أداء المهام التي تتطلب إصدار أحكام حول الخصائص البصرية للمنبهات الوجهية والمتمثلة في التعبيرات الوجهية، والقدرة على تمييز اختلافات التعبيرات الوجهية بين وجهين يتم عرضهما في وقت متزامن (عبد الله، ٢٠١٥؛ Adolphs, 2002)

٢ - تعرف التعبيرات الوجهية:

(12)Atypical Group

(13)Midly Autistic Group

(14) Moderately Autistic Group

(15)Severely Autistic Group

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

هي تغييرات في الوجه ردًا على الحالة الانفعالية الداخلية للشخص، أو مقاصده، أو التواصل الاجتماعي له (Li & Jain, 2011, P.487).

٣- فهم تعبيرات الوجه:

قدرة الطفل على فهم الحالات العاطفية البسيطة الإيجابية والسلبية (الفرح، أو الغضب) بتعبيرات الوجه، ونبرات الصوت الدالة على هذه الحالة، وتمييزها بالصورة الدالة عليها، عن طريق استخراجها من صور أخرى معبرة عن حالات عاطفية (عبد الله، ٢٠١٥).
ويعرفها الباحثان إجرائيًا بقدرة الطفل على فهم وإدراك تعبيرات الوجه التي يراها أمامه على وجوه مجموعة صور للأطفال.

النظريات، والنماذج المفسرة لإدراك التعبيرات الوجهية:

١- نموذج فرح للمعالجين (المعالجة الكلية في مقابل المعالجة التحليلية):

يفترض نموذج فرح Farah للمعالجين (١٩٩٠-١٩٩٤) وجود عاملتين أو معالجتين للتعرف على الموضوعات البصرية بشكل عام، ولكن تم الاستفادة من ذلك في معرفة كيفية التعرف على الوجه، المعالجة الأولى هي عملية التحليل الكلي حيث معالجة البناء العام أو الهيئة الكلية للموضوع البصري، أما المعالجة الثانية هي عملية التحليل بواسطة الأجزاء حيث المعالجة المركزية على الأجزاء الأساسية للموضوع البصري، وتوصل فرح إلى أن التعرف على الوجه يقوم على أساس نجاح المعالجة الكلية (Lund, 2001, 92).

كما دعم أغلب الباحثين ما سبق بأن هناك اختلافاً نوعياً بين إدراك الوجوه وبين الموضوعات البصرية الأخرى ، مثل فرح وأخرين (١٩٩١) ، و فرح ورووز وآخرين Farah (1993) ، وسيرسي وبارلت Searcy and Barlett (1996) and Rhodes (1993) من الذين أشاروا إلى وجود نظامين بالدماغ منفصلان في وظيفتهما الخاصة بالتعامل مع المعلومات البصرية، يتعامل النظام الأول بشكل خاص مع أجزاء الصورة (معنى التحليل القائم على الأجزاء) لإنشاء تمثيل متكامل لإدراك الموضوعات، في حين يقوم النظام الثاني بدوره النشط عندما يتم الإدراك بطريقة كلية. ويفترض الباحثون أن الوجه البشري يتسم إلى الموضوعات البصرية الأخرى، على الرغم من تعقيده من حيث إنه يتم تسجيله ومعالجته بشكل كلي ولهذا السبب يعتمد إدراك الوجه في الغالب على النظام الثاني السابق عرضه الخاص بالمعالجة الكلية. وهناك بعض الأدلة التجريبية التي تدعم هذا الفرض، مثل ظاهرة القلب، فالنتائج الخاصة بمثل هذه التجارب تشير إلى أن المشاركين زادت أحاطتهم بنسبة ٣٠٪ في تعرف الوجوه المقلوبة

أكثر من الوجوه المعدولة، كما يظهر دور عملية القلب في عجز المعالجة الكلية لصور الوجوه ذات اللون الأبيض والأسود المجردة بشكل أكبر من الصور ذات اللون الرمادي، وهذه الظاهرة تكشف عن استنتاج خاص بوجود آليات مسؤولة عن إدراك الوجوه ككل، وليس مجرد حاصل جمع مكوناتها (Dekowska et al, 2008) .

وطبقاً لنفرض المعالجة الكلية، فإن الوجوه المعدولة يتم تخزينها بطريقة إدراكية كلية، لأن الأجزاء الفردية (المكونات) للوجه لم يتم تمثيلها بشكل صريح، وتشير النتائج العملية إلى أن الأجزاء الوجهية التي تُعرض منزلة عن بعضها تكون أكثر صعوبة أثناء التعرف عليها من الوجوه التي تعرض بشكل كلي داخل سياق الوجه، وعلى النقيض من ذلك، فإن عملية قلب الوجوه تشير إلى أنه لا توجد قائمة من وضع الأجزاء في سياقها الوجهي الذي كانت فيه أثناء عملية القلب ، وقد قام الباحثون بتفسير هذه النتائج في ضوء تفوق المعالجة الكلية (Schwaninger et al,2003).

ويشير فرح (1990) إلى بعض الدلائل التي تفرق بين مرضى عمه الوجه، والعمر البصري، وعمه القراءة، في ضوء المعالجة الكلية والتحليلية ، وهذه الدلائل تتمثل في عجز المعالجة الكلية لدى مرضى عمه الوجه، بينما يعاني مرضى عمه القراءة من ضعف المعالجة التحليلية القائمة على الأجزاء، في حين يعاني مرضى عمه البصري من ضعف كليناً المعالجتين، وأشار فرح إلى وجود انتقال بين عمه الوجه وعمه القراءة، فتبين أن هناك ٧٠ مريضاً يعانون من عمه الوجه، ومع ذلك لا يعانون من عمه القراءة، ويوجد عدد آخر من المرضى يعانون من عمه القراءة ومع ذلك لا يعانون من عمه الوجه، وهذا يدل على وجود عمليات وأنظمة دماغية خاصة بالتعرف على الوجوه تختلف عن المسئولة عن تعرف الكلمات، ويتبيّن من نموذج فرح أن التعرف على الكلمات والتعرف على الموضوعات البصرية غير الوجهية يحتاج إلى نجاح المعالجة التحليلية في القيام بدورها ، وبالتالي فإن مرضى عمه القراءة لا بد أن يظهروا ضعفاً في التعرف على الموضوعات البصرية غير الوجهية الأخرى (Eysenck, 2004, 256).

وعلى النقيض من ذلك، أظهرت المقارنة بين التعرف على صور الوجوه والمنازل والكلمات، أن صور المنازل تتوسط بين الوجوه والكلمات في مدى تأثيرها بمعالجة الأجزاء؛ بمعنى أن معالجة الوجوه أكثر شمولية ومعالجة الكلمات أكثر تحليلية، بينما الموضوعات البصرية الأخرى (المنازل) تتوسط بين الاثنين، وجاءت أهمية هذه النتائج في الوصول إلى الفرض القائل

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

بأنه لا يجتمع ضعف قدرتين معاً بعد إحداث ضمور بالدماغ؛ بمعنى أنه لا يجتمع ضعف اثنين من هذه القرارات (التعرف على الوجه، والتعرف على المنازل، والتعرف على الكلمات) بعد إحداث عطب في إحدى مناطق الدماغ، ولكن إذا تبين أن هناك قدرة ضعيفة وبالتالي يجب أن تكون القرارات الأخرى سليمة (على سبيل المثال، إذا حدث ضعف في قدرة التعرف على الكلمات فيجب ألا يصاحبه ضعف في قدرة التعرف على الوجه وقدرة التعرف على المنازل). ويمكن توضيح الفرق بين المنبهات البصرية الثلاثة (الوجه والمنازل والكلمات) في ضوء المعالجين هكذا: المعالجة الكلية خاصة بالتعرف على الوجه ولكنها تفي في التعرف على المنبهات البصرية غير الوجهية (المنازل) ولكن لا تفي في التعرف على الكلمات، أما المعالجة التحليلية فهي خاصة بالتعرف على الكلمات ولكنها تفي في التعرف على المنبهات البصرية غير الوجهية (المنازل) ولكن لا تفي في التعرف على الوجه (Farah et al, 1998).

وطبقاً لفرح وآخرين (١٩٩٥) فقد أشاروا إلى أن فرض المعالجة الكلية يتباين باختفاء تأثير عملية القلب في إدراك الوجه إذا قام المشاركون بالنظر أو التركيز على المكونات عندما تعرض الوجوه مقلوبة. وفي الحقيقة، وجد المؤلفون أن عملية القلب تتباين بتأثير سلبي على تعرف الوجه عندما تدرس أو تُبحَث بشكلها الطبيعي المعتاد حيث إنها لا تبدو كذلك، إلا أن هذه الصعوبة قد تختفي عندما يُنظر للوجوه من حيث أجزائها (محيط الرأس والعين والأذن والفم بشكل متزامن)، على أية حال، يعترف المؤلفون بإمكانية تمثيل الوجوه من خلال مكوناتها، كما أنهم يؤكدون ضعف الأداء بواسطة عملية القلب لأن الوجه عادة يتم تمثيلها بشكل كلي، أو بمعنى آخر، إن الأجزاء لم تمثل بشكل صريح (Farah et al, 1995; Schwaninger et al, 2003).

وأشار بعض الباحثين في ضوء المعالجين (الكلية والتحليلية) إلى احتمالية أن يتم تمثيل الوجه بطريقة كلية وجزئية على حد سواء مثل مختلف الأنماط البصرية الأخرى، ولكن التمثيل الكلي للوجه ذو أهمية خاصة نظراً لأنه يساعد على ترميز أجزاء الوجه، أي أن نجاح المعالجة الكلية تساعد على قيام المعالجة التحليلية بشكل سليم (Farah et al, 1998) وذلك يعني أنه إذا عجزت المعالجة الكلية عن القيام بدورها، يؤدي ذلك إلى صعوبة الوصول إلى نجاح معالجة أجزاء الوجه.

كما يظهر دور المعالجة الكلية والتحليلية في تأثير سلالة الوجه كما توصل إليها بعض الباحثين في إحدى الدراسات التي أشارت نتائجها إلى أن الوجوه المماثلة لسلالة المشارك يتم إدراكتها كلي على عكس الوجوه المخالفة لسلالة المشارك التي يتم إدراكتها والتعرف عليها

بناء على الأجزاء أي من خلال المعالجة التحليلية، وهذا يكشف عن مدى الصعوبة التي يوجهها الأفراد في التعرف على وجوه الأشخاص من السلالات الأخرى (Hayward et al, 2008; Michel et al, 2007).

٢- التفسير المعرفي الاجتماعي للتعرف على التعبيرات الوجهية:

يحتل الوجه مرتبة مهمة بين المنبهات البصرية في حياتنا اليومية، حيث أن الوجه يخبرنا ببوحية صاحبه، ويزودنا بمعلومات عن نوع الإنسان وجنسه وعرقه وعامل الجاذبية وال عمر، بالإضافة إلى التعرف على التعبيرات الانفعالية لصاحب الوجه، وللتعبير الوجهي دور فعال في فهم البشر، كما أن التعبير الوجهي متغير رئيسي في دراسات علم النفس المعرفي وعلم النفس الاجتماعي، وله دور فعال في التواصل بين الأفراد وفي لغة الإشارة (Martinez & Du, 2012).

ويعتبر الوجه أujeوبة هندسية، فتحت جلد وجوهنا كثیر من العضلات التي تسمح لنا بإنتاج عديد من الأشكال، وهي بمثابة وحدة فاعلة لتحديد خصائص التعبيرات الانفعالية، وهذه العضلات موصولة بالخلايا العصبية الحركية الموجودة بقشرة الدماغ ، وبالتدريب الصحيح نستطيع أن نتعلم كيف نحرك جميع عضلات الوجه بشكل مستقل، كما أن التعبيرات الوجهية مشتركة عبر مختلف الثقافات، حيث أن الأفراد في معظم الثقافات يقومون بالحركات العضلية نفسها للوجه لتكوين التعبيرات الانفعالية نفسها، كما صنفت التعبيرات الوجهية في أغلب الثقافات إلى فرح، ودهشة، وخوف، وغضب، وحزن، واشمئاز. كما أن البشر هم القادرون فقط على تعرف التعبيرات الانفعالية للوجه، وكان تعبير السعادة والدهشة أسهل التعبيرات الانفعالية تعرفاً على الرغم من اختلاف درجة الدقة أو مستوى الغشاوة، فعلى سبيل المثال نرى في الشكل (٢) مدى تأثير درجة دقة الصورة (الغشاوة) على تعرف تعبير السعادة للوجه، حيث يتبين من خلال الأربع صور أن الفرد منا يستطيع أن يتعرف بسهولة على تعبير السعادة على الرغم من ضعف دقة الصورة، إلا أن عملية التعرف لم تكن بالجودة نفسها في تعبير الغضب والحزن في ظل وجود الغشاوة، وتخلل أكثر في تعبير الخوف والإشمئاز (Martinez & Du, 2012).

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة



الشكل (١) مدى تأثير درجة دقة الصورة (الغشاوة) على تعرف تعبير السعادة للوجه

كما أن قابلية الحركة العضلية للوجه متطرفة إلى حد كبير لدى القرود والبشر، ويتم التحكم فيها من خلال بعض الخلايا العصبية المعقدة التي تشتمل على المكون الإرادى واللامارادى، وتسامن الحركات العضلية في الوجه في إحداث التعبيرات الوجهية، والمكونان الإرادى واللامارادى مختلفان في الأساس العصبي لهما، حيث أن إحداث عطب في الحقاء الحركي الأساسي ينجم عن ضعف القدرة على التعبيرات الوجهية الإرادية، ولكن التعبيرات الآلية تظل سليمة (Adolphs, 2002)، كما يمكن لنا أن ندرك أكثر من صنف واحد من التعبيرات الوجهية في صورة واحدة، على الرغم من أننا لم نملك خبرة بهذه الصورة، على سبيل المثال في الشكل (٣) الذي يتبعين من خلاله أن هناك تعبيراً واحداً وهو تعبير الدهشة ولكن في ضوء تعبيرات أخرى مختلفة ، فمن اليمين إلى اليسار ، تعبير نموذجي للدهشة ، ثم دهشة مصحوبة باشمئاز ، ثم دهشة مصحوبة بخوف ، ثم دهشة مصحوبة بغضب ، ثم دهشة مصحوبة بحزن ، ثم دهشة مصحوبة بسعادة (Martinez and Du, 2012).



الشكل (٢) التعبيرات المختلفة المصاحبة لتعبير واحد (الدهشة)

وفي ضوء علاقة هوية الوجه بمعالجة انفعالات الوجه أوضحت بعض الدراسات النفسية أن عملية التعرف على الوجه لم تتأثر بانفعالات الوجه، بينما أوضح أغلب الدراسات أن عملية التعرف على الوجه وعملية انفعالات الوجه عمليتين متقابلتين، وأوضح شوانينجر وزملاؤه أن المشاركين العاديين عجزوا عن الانتباه الانقائي لانفعالات بدون تدخل الهوية، حيث أن عجز تصنيف انفعالات الوجه يرتبط بشكل دال بالعجز عن إدراك هوية الوجه. وقد أوضح شوانينجر أن الهوية تعالج بشكل انتقائي أو مستقل، بينما تعالج انفعالات الوجه في ضوء الاعتماد على هوية الوجه، حيث أن هوية الوجه تتدخل في معالجة التعبيرات الوجهية، كما أن نشاط المنطقة المغزلية في معالجة معلومات الوجه (الهوية) يكون أكبر من معالجة انفعالات الوجه، ويلخص شوانينجر ذلك في الفرض القائل — بأن معالجة الانفعال والهوية ليسا مستقلان بشكل تام (Baudouin et al , 2002) وبالتالي سيكون للمعالجة الكلية والتحليلية دور في معالجة انفعالات الوجه . وبإضافة إلى ذلك أثبتت بحوث أخرى أنواع أخرى مختلفة من مرضي عمه الوجه، وتبيّن ذلك من خلال وجود نوعين من المرضى؛ النوع الأول من مرضي عمه الوجه يستطيعون تفسير المعاني الانفعالية للتعبيرات الوجهية، ولكنهم يعانون من التعرف على وجوههم وعلى هوية وجوه غيرهم، بينما النوع الثاني من مرضي عمه الوجه يكون لديهم القدرة على تعرف هوية الوجه المألوفة، ولكن تضعف قدرتهم على تفسير الانفعالات الوجهية. ويستكمل كثير من العلماء الفرض القائل بأن مرضي عمه الوجه بمثابة حيوانات اجتماعية، لأن الفائدة التطورية للكائن البشري تشير إلى القدرة الجيدة على تعرف الوجه، وعلى التمييز فيما بينها بشكل سريع ودقيق (Hamilton, 2005,93).

وجاءت وجهة نظر أخرى تشير إلى أن عملية التعرف على هوية الوجه والتعبيرات الانفعالية للوجه منفصلين بنائياً ووظيفياً. فنحن نتعرف على تعبيرات مختلفة لوجه نفس الشخص، وننعرف على ناس مختلفة؛ لديها وجوه تحمل التعبير نفسه، فبعض مرضي عمه الوجه لديهم خلل في عملية التعرف على هوية الوجه مقارنة بإدراكهم للتعبيرات الوجهية؛ وبعضهم الآخر يجد صعوبة في التعرف على التعبيرات الوجهية، وتبيّن من الخلايا العصبية لدى القرود التي تم اكتشافها مختصة للتعرف على هوية الوجه بشكل أكبر من التعبيرات الوجهية، والخلايا العصبية الأخرى كانت تستجيب بقوة أكبر للتعبيرات الوجهية، ويفترض أن ينطبق الشيء نفسه على البشر. وأن التعرف على هوية الوجه والتعرف على التعبيرات الوجهية يتم بواسطة تمثيلات مختلفة، وأنه إذا تم ترميز المعلومات التي يتم استخدامها لتحديد الوجه بشكل كلي، مثل تأثير الوجوه المركبة وتأثير الكل والجزء، فإن المعلومات التي يتم استخدامها

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

في ترميز التعبيرات الوجهية ستكون أكثر. مثلاً يحدث بالتعرف على القبح بواسطة وصفاً يتوافق مع شيء من هذا القبيل، باعتباره قوس مع أطراقه يتعلق بعمود رأسياً إلى جانب اسطوانة، وهذا يتم التعرف على تعبير الحزن بواسطة وصفاً يتوافق مع شيء من هذا القبيل، باعتباره حواجب منسدلة إلى أسفل مقلوبة وفم مقلوب إلى أسفل (White, 2000) وبالتالي فإن للمعالجات الكلية والتحليلية والمعلومات القائمة عليهم دور كبير في إدراك التعبيرات الوجهية.

وأصبح الباحثون مهتمين بشكل كبير بالإجابة عن السؤال القائل بـ— كيف يمكن الناس من قراءة العقل أو الحالة الانفعالية لآخرين؟ وحيثما تجسد ذلك في نظريات المحاكاة أو التقليد، والتي هدفت إلى تفسير التصور العقلي العاطفي (قراءة العقل) لآخرين من خلال افراض قائل بأن الناس يتعرفون على التعبير الانفعالي لآخرين من خلال محاكاة أو تقليد هذه الخبرة العاطفية أو التعبير الانفعالي داخل أنفسهم. فالجزء الأول من النظرية الخاص بنموذج المحاكاة العكسية^{١٦} الذي يشير إلى أن الناس يدركون التعبيرات الانفعالية للوجوه من خلال تقليد التعبيرات الملوحظة، والذي بدوره يولد الخبرة الانفعالية المقابلة والمطابقة في الملاحظ، وبالتالي فإن عملية التعرف على التعبير الوجهي لآخر يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتعابيرات الفرد الوجهية الخاصة، ولكن ماذا يحدث عندما يقوم شخص ما لا يمكنه تقليد تعابيرات وجوه الآخرين؟ (Bogart & Matsumoto, 2010).

ويمكن عرض نموذج المحاكاة العكسية في ثلاث خطوات، الخطوة الأولى: خلال التعرف على التعبير الانفعالي يحاكي الملاحظ التعبير بشكل غير ملحوظ أو سري، والخطوة الثانية: إرجاع وجهية تولد الحالة الانفعالية المطابقة في الملاحظ، والخطوة الثالثة: يدرك الملاحظ أو يصنف الانفعال الذي يشاهده في تعبير وجه شخص آخر، وهناك أدلة على صحة الجزء الأول من النموذج تمثلت في أنه عندما قدم صور التعبيرات الوجهية قام الأفراد بشكل عفوي وسرعياً بتقليد هذه التعبيرات ولكن بشكل سري، كما يرتكز الجزء الثاني الذي تم الإشارة إليه في هذا النموذج إلى أن الاستجابة الخاصة بالتعابيرات الوجهية إما أن يكون ضرورياً أو كافياً ليؤثر على الخبرة الانفعالية. وقد حاول عديد من الباحثين تحديد الدور السببي لمحاكاة الوجوه من خلال التقليد المصطنع أو منع أو حجب التقليد الأعمى للوجه أثناء مهام التعرف على الانفعالات، وفي هذه الدراسات تم حجب التقليد الأعمى من قبل المشاركين من خلال تنفيذ بعض التعليمات مثل وضع الأقلام الخاصة بهم في أفواههم أو العلامة، فتبين وجود ضعف في

^{١٦} - Reverse Simulation Model

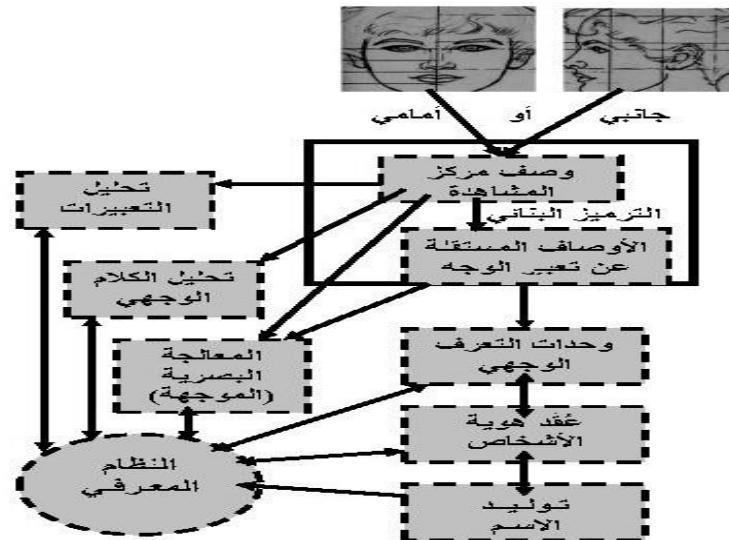
التعرف على التعبيرات الوجهية، وذلك يدعم دور المحاكاة العكسية والتقليد الأعمى في التعرف على الانفعالات الوجهية (Bogart & Matsumoto, 2010).

٣- نموذج بروس ويونج للتعرف على الوجه:

يشير نموذج بروس ويونج (Bruce and Young, 1986) إلى وجود أنواع مختلفة من المعلومات التي تعين معرفتها للتعرف على التعبيرات الوجهية، وهذه المعلومات تتمثل في ٨ مكونات وهي الممثلة في الشكل (٤)، وهذه المكونات كالتالي - :

- ١- الترميز البنائي: يتمثل الترميز البنائي في إنتاج مواصفات وتمثيلات مختلفة للوجوه.
- ٢-تحليل التعبيرات: يستخدم تحليل التعبيرات لوصف الحالة الانفعالية للأشخاص التي يتم استنتاجها من خلال الملامح الوجهية.
- ٣-تحليل الكلام: تتحدد وظيفة تحليل الكلام الوجهي في إدراك الكلام من خلال ملاحظة حركات شفاه المتحدث.
- ٤-المعالجة البصرية الموجهة: تستخدم المعالجة البصرية الموجهة في تحديد المعلومات الوجهية المحددة التي تعالج بشكل انتقائي، ويتم تجاهل المعلومات الوجهية الأخرى.
- ٥-وحدات التعرف الوجهى: تتضمن وحدات التعرف الوجهى كثيراً من المعلومات البنائية والشكلية عن الوجوه المألوفة.
- ٦-عقد هوية الأشخاص: تمدنا عقد هوية الأشخاص بعض المعلومات عن الأفراد.
- ٧-توليد الاسم: يتمثل توليد الاسم في تخزين اسم صاحب الوجه بشكل منفصل.
- ٨-النظام المعرفي: يتضمن النظام المعرفي معلومات إضافية أخرى (على سبيل المثال، الممثلون والممثلات ذات الجاذبية الوجهية)، وهذا النظام مؤثر بدرجة كبيرة في عملية المعالجة الوجهية (Eysenck, 2001, 87,88; Posamentier & Abdi, 2003).

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة



شكل (٣) نموذج بروس وبونج في التعرف الوجهي

وطبقاً لهاي ويبونج (1982) Hay and Young (1982) اللذين أشاروا إلى أنه يتم تخزين الوجوه المألوفة في الدماغ من خلال الدوائر العصبية المعرفية التي تسمى بوحدات التعرف الوجهي، وعندما نرى أحد الوجوه، فنحن نقوم بإجراء عملية مسح لوحدة التعرف الوجهي لدينا من خلال المضاهاة لكي نقرر هل هذا الوجه مألوف أم غير مألوف؟ ولو نجحت هذه المضاهاة يمكننا إذن الحصول على معلومات حول هذا الشخص مثل عمله وغيرها من المعلومات المتعلقة بالسيرة الذاتية له التي تؤدي بنا إلى توليد اسمه في نهاية الأمر (Cox, 2002, 287) .

ولا يغفل النموذج تحليل تعبيرات الوجه لأن هناك دليلاً إكلينيكياً يشير إلى أن عملية التعرف على الوجه وعملية إدراك التعبيرات الانفعالية للوجه هما عمليتان منفصلتان في طرق المعالجة، فبعض المرضى الذين لديهم ضمور بالدماغ يستطيعون تحديد هوية الوجه ولكن لا يستطيعون إدراك انفعالات الوجه، في حين أن هناك مرضى آخرون يستطيعون إدراك انفعالات الوجه ولكنهم يستطيعون تحديد هوية الوجه، وبالتالي يقوم تحليل التعبيرات بتزويدنا ببعض المعلومات التي تساعدنا على إدراك الوجه؛ بينما يقوم الترميز البنائي بتحفيز وحدة التعرف الوجهي؛ حيث تتم المراسلات بين الوجه الذي تم رؤيته وبين المعلومات التي تم تخزينها في

وحدات التعرف الوجهى، وتقوم وحدات التعرف الوجهى بعد ذلك بربط كل من النظام المعرفي وعقد هوية الأشخاص ببعض، وهناك معلومات مستمدة من النظام المعرفي يتم تضمينها في عقد هوية الأشخاص؛ لأننا كثيراً قد نتعرف على هوية بعض الأشخاص باستخدام معلومات أخرى غير الوجه (على سبيل المثال، صوتهم أو طريقة مشيئهم). ويمكن أن يقال عندما يتم نجاح عقد هوية الأشخاص، أن التعرف على هذا الوجه قد تم بالفعل، ويمكن أثناء ذلك حدوث وحدة توليد الاسم. ويتم بعد ذلك تضمين المعالجة البصرية الموجهة؛ لأننا يمكن أن نوجه إدراكتنا نحو بعض ملامح الوجه دون غيرها، على سبيل المثال، إذا كان لنا مقابلة مع صديق حميم في أحد الأماكن المزدحمة بالأفراد، فسنوجه إدراكتنا نحو لون الشعر وطريقة تصفييفه. ويتم الاستعانة بوحدة تحليل الكلام في هذا النموذج نظراً لأن هناك دليلاً إكلينيكياً أشار إلى أن قدرة قراءة الشفاه منفصلة عن التعرف على هوية الوجه، لأن هناك بعض المرضى الذين لديهم ضمور بالمخ يستطعون قراءة الشفاه ولكنهم لا يستطيعون التعرف على هوية الوجه، في حين أن هناك مرضى آخرون لا يستطيعون قراءة الشفاه ولكنهم يستطيعون تحديد هوية الوجه (Cox, 2002, 288) وهو ما قد يحدث لدى أطفال التوحد، والأطفال ذوي الإعاقة العقلية الذين يكون بمقدورهم قراءة الشفاه ولكنهم يواجهون صعوبة في التعرف على افعالات الوجه وعلى هويته .

وبناءً على نموذج بروس ويونج يعتمد تعرف الوجه المألوفة بالدرجة الأولى على الترميز البنائي ووحدات التعرف الوجهى وعقد هوية الأشخاص وتوليد الأسماء، وفي مقابل ذلك يعتمد تعرف الوجوه غير المألوفة على الترميز البنائي وتحليل التعبيرات الوجهية وتحليل الكلام والمعالجة الوجهية الموجهة (Eysenck, 2001,88).

ويوضح نموذج بروس ويونج أنه لا يمكن اكتمال مكون توليد الاسم إلا عن طريق اكتمال مكون عقد هوية الأشخاص، وهكذا تكون عاجزين عن تخزين الاسم الخاص بالوجه أثناء غياب أو فقدان بعض المعلومات عن صاحب هذا الوجه، وأشار يونج، وهاي، وإليس, Young, Hay and Ellis (1985) إلى أن المشاركين لم يستطيعوا تذكر اسم صاحب الوجه عندما كانوا لا يملكون أي معلومات عن هذا الشخص، في المقابل، يستطيع بعض الأفراد في المناسبات الاجتماعية أن يتذكروا قدرًا كبيرًا من المعلومات عن الأشخاص ولكنهم لا يستطيعون تذكر أسمائهم (2004,257). Eysenck (2004,257)

٤- نظرية الترابط المركزي^{١٧} :

¹⁷ - Central coherence

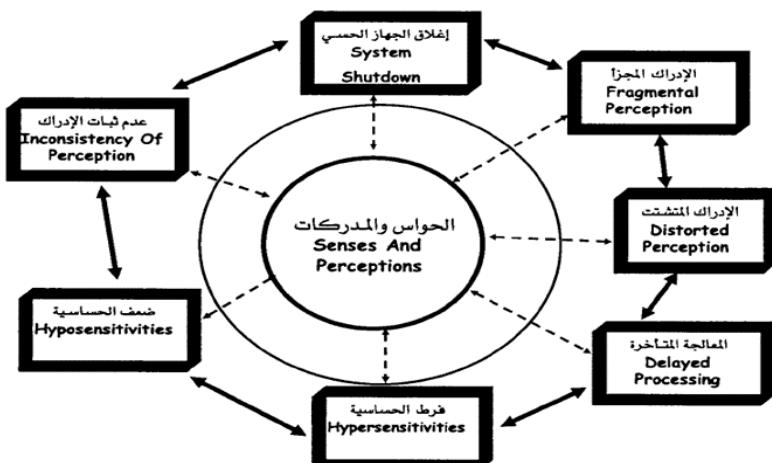
كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

أشارت نظرية الترابط المركزي إلى النزعة الطبيعية لمعالجة المعلومات الواردة إلى الفرد بشكل كلي، مما يساعد على فهم المعنى، وتكونين البناء المعرفي بشكل كامل، وهذه العملية تعمل من خلال التركيز على التفاصيل. وفي أحد الاضطرابات النمائية وهو ذوي اضطراب طيف التوحد- نشير إليه كنموذج إذ أن ٧٥٪ من ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من وجود إعاقة عقلية- يظهرون ضعف في عملية الترابط المركزي؛ حيث أنهم يركزون على التفاصيل بدلاً من تكوين الصورة الكلية، وهذه المعالجة تعد بمثابة أسلوباً معرفياً خاص بهم (Noens & Berckelaer-Onnes, 2008)، ووفقاً لنظرية الترابط المركزي فقد يتمثل ضعف إدراك التعبيرات الوجهية لدى ذوي الإعاقة العقلية، أو الإعاقات النمائية في عدم القدرة على تكوين معنى عام، أو مفهوم كلي للتعبير الوجهي، إذ أنهم يركزون على التفاصيل الفرعية منفصلة دون تكوين صورة كلية لهذه التفاصيل.

ويسير جلبريج وكولمان إلى أن مفهوم الترابط المركزي يعني القدرة على جمع التفاصيل الجزئية حتى يمكن التوصل إلى فهم كلي لموضوع ما ، وترى دود أن مفهوم الترابط المركزي يشير إلى فهم معاني الأشياء في صورتها الكلية وغالبية الأفراد التوحديين يجدون صعوبة بالغة في هذا الأمر ، حيث أنهم يميلون إلى التركيز على التفاصيل الجزئية بينما يفشلون في فهم الصورة الكلية ، وتشير هاب إلى أن الأفراد التوحديين يتسمون بنمط معرفي يتمثل في ميلهم نحو التفصيل الجزئي بدلاً من النظرة الكلية الشاملة ، وأكملت أن الأفراد التوحديين لديهم قدرة جيدة على ملاحظة التفاصيل وخاصة البصرية منها ، ولكنهم يفتقدون إلى إدراك الصورة الكلية فتجد الطفل التوحيدي على سبيل المثال ينظر إلى قطعة من الخيط ملقاء على الأرض أو يركز على سماع دوي صوت مروحة السقف أو يهتم بأرقام صفحات كتاب دون الاهتمام بمحتوى هذه الصفحات (خليل ، ٢٠٠٩ ، ٥٩ ، ٦٠) وبالتالي الأشخاص الذين يعانون من التوحد يركزون على تفاصيل ما يشاهدون (تفاصيل الأشياء التي يشاهدونها) بدلاً من رؤية الصورة الكبيرة.

ويتمثل الوضع الطبيعي في الإدراك البصري في دمج المعلومات البصرية في سياق واحد أو في صيغة كلية، وأشارت البحوث الأخيرة في ضوء نظرية الترابط المركزي إلى تساوي الوجوه الكلية بأجزاء الوجوه في معالجة الوجوه المألوفة لدى أطفال التوحد مقارنة بالأطفال غير التوحديين الذين اعتمدوا على المعالجة الكلية في إدراك الوجوه المألوفة (Cohen and Volkmar, 1997) وقد أشارت فريث ١٩٨٩م إلى صعوبة معالجة السياق باعتبارها نابعة من فشل الترابط المركزي، التي تعتبر مهمتها هو دمج مصادر المعلومات لتشكيل معنى كلي ، ويظهر التوحديين ضعفاً ملحوظاً في ذلك ، حيث أنهم ينتبهون وينشغلون بقطع صغيرة بدلاً من

أنماط كلية متماسكة من المعلومات (Jolliffe & Baron-Cohen , 1999) ، كما أشارت دراسة هيلين Helen التي تناولت الإدراك البصري لدى الأطفال التوحديين ، والتي أظهرت أن لديهم خلاً واضحاً في مجال الرؤية الشاملة للأشياء حيث أنهما ينظرون للشيء من جانب واحد دون إدراك الشكل بأبعاده الكلية، فهم لا يدركون الكل بل الجزء فقط (أمين ، ٢٠٠١ ، ٤٤) .
ويعتبر الإدراك المجزأ أحد عوامل الحواس والمدركات التي تسهم في تشكيل اضطراب التوحد كما هو موضح في الشكل (٤) غالباً يعجز التوحديون عن تجزئة الصورة الكلية إلى وحدات ذات معنى، عندما يكون هناك كثير من المعلومات التي تحتاج إلى معالجة آنية، فهم يقومون بمعالجة تلك الأجزاء فقط التي حدث وأشارت انتباهم، ويبدو أن استجابات التوحديين نحو أجزاء من الأشياء تكون كما لو أن هذه الأجزاء كل متكملاً بذاتها، وينظر كل من فان دالين، وأنجيل أن الأطفال التوحديين ربما يدركون محيطهم، وكذلك الناس الذين يواجهونهم على أنهم "أجزاء وقطع" ، فهم يقومون بتفسير وتخزين انطباعاتهم الفردية - والمختلفة عن وجهة نظر غير التوحديين- كخبرة في ذاكرتهم، ويبدو أن استجابات التوحديين تجاه أجزاء من الأشياء يكون كما لو أنها كل متكملاً، مما ينتج ضعف القدرة على تصفية المعلومات وعلى تمييز ما له علاقة من غيره، وضعف القدرة أيضاً على توزيع كميات مختلفة من الانتباه عبر المثيرات الموجودة اعتماداً على أهميتها، وضعف القدرة على المحافظة على الانتباه، وزيادة في التشتت، والعجز في الأداء المعرفي (الإمام، الجوالده، ٢٠١٠ ، ١٠١ ، ١٠٣) .



شكل (٤) الحواس والمدركات لدى التوحديين

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

وفقاً لمبادئ النظريات السابق عرضها يتسنم الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ببعض الخصائص الإكلينيكية التي من شأنها أن تؤثر في القراءة على إدراك وفهم التعبيرات الوجهية، والانفعالات والمشاعر، فقد أشارت نتائج دراسة كل من سكوتلاند، وماكنزي، وكوسار، وميراي، وميتشي (Scotland, McKenzie, Cossar Murray, Michie ٢٠١٥) إلى أن ذوي الإعاقة العقلية أظهروا ضعفاً واضحاً في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية مقارنة بالعاديين، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن ضعف القراءة على إدراك التعبيرات الوجهية يرتبط بنمط محدد من المعالجة المعرفية لدى ذوي الإعاقة العقلية، ويمكن التنبؤ من خلاله بهذا الضعف. حيث هدفت الدراسة إلى التتحقق من القدرة على إدراك الانفعالات لدى الراشدين من ذوي الإعاقة العقلية، حيث تكونت عينة الدراسة من ٢٣ مشارك من ذوي الإعاقة العقلية (١٨ ذكوراً، و٥ إناث)، والمدى العمري لهم يتراوح من ٢٥ إلى ٦١ عاماً، بمتوسط عمر ٤٥,٧ أعوام، و٢٣ من الأطفال العاديين (١١ ذكور، ١٢ إناث)، بمتوسط عمري ١٠,٤ أعوام، وتم التأكد من خلو المشاركين من ذوي الإعاقة العقلية من أي تشخيصات مزدوجة، أو الإصابة بالاضطرابات النفسية والعقلية. وقد استخدم استبيان صعوبات التعليم، واختبار تقييم القراءة على إدراك المشاعر والانفعالات. وفي السياق ذاته اهتم كل من سيبولا، وويسارد، وويلز، باتكريان (Cebula, Wishart, Willis, & Pitcairn 2022) بدراسة إدراك الانفعالات لدى الأطفال ذوي زملة داون - وهي أحدى المتلازمات الجينية التي تسبب إعاقة عقلية -: وتتأثر تسمية الانفعال، وشدة على مدى إدراكتها، وفهمها؛ حيث هدفت الدراسة إلى التتحقق من القدرة على إدراك الانفعالات لدى الأطفال ذوي زملة داون مقارنة بالأطفال ذوي الإعاقة العقلية غير محددة السبب، والأطفال العاديين المطابقين لهم في العمر العقلي، والتتحقق من تأثير الانفعالات الوجهية المبالغة، وتسمية الانفعالات على سرعة، ودقة إدراك الانفعالات. تكونت عينة الدراسة من ٨١ مشارك، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات، كالتالي: المجموعة الأولى: تكونت من ٢٨ من ذوي زملة داون (١٠ ذكور، ١٨ إناث) تراوح عمرهم من ٩ إلى ١٨ عاماً. المجموعة الثانية: تكونت من ٢٥ من ذوي الإعاقة العقلية غير المحدد (١١ ذكور، و ١٤ إناث) وتراوح المدى العمري لهم من ٩ أعوام إلى ١٧ عاماً، وبينما تكونت المجموعة من ٢٨ من الأطفال العاديين المطابقين في العمر العقلي (١٤ ذكور، و ١٤ إناث) وتراوح المدى العمري لهم ٣ إلى ٦ أعوام. واستخدم بعض المقاييس الفرعية من اختبار وكسلر للذكاء قبل المدرسة، واختبار مطابقة الانفعالات، واختبار تسمية الانفعالات. ووجدت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق بين المجموعات الثلاث في سرعة، ودقة القدرة على معرفة الانفعالات وتسميتها، ولكن وجد أن

الأطفال ذوي زملة داون لديهم ضعف واضح مقارنة بالمجموعات الأخرى في سرعة، ودقة القدرة على إدراك تعبير الخوف مقارنة بالمجموعات الأخرى. كما قام كل من ويشارد، وسيبولا، ووبيزل، بانكريان، (2007) Wishart, Cebula, Willis & Pitcairn بدراسة التي تهدف إلى المقارنة بين زملة أكس الهش^{١٨}، وزملة داون، والإعاقة العقلية غير المحددة، والأطفال العاديين في القراءة على إدراك الانفعالات الوجهية، وتكونت عينة الدراسة من ٦٠ مشاركاً (١٥ من ذوي زملة أكس الهش، و١٥ من ذوي زملة داون، و١٥ من ذوي الإعاقة العقلية غير المحدد، و١٥ من العاديين)، وقد تراوح أعمارهم من ٦ أعوام إلى ١٨ عاماً، وقد استخدم اختبار التعرف على الانفعالات الوجهية (وهذا الاختبار مكون من جزئين الأول يتمثل في مهمة مطابقة الوجه، لقياس القدرة على التعرف على معالجة الوجه، والجزء الثاني: مطابقة الانفعالات: السعادة، والحزن، والغضب، والمفاجئة، والخوف، والأشمئاز). وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه لا يوجد اختلاف بين المجموعات الأربع في القدرة على مطابقة الوجه، بينما في الجزء الثاني من الاختبار أظهرت مجموعة الأطفال ذوي متلازمة داون ضعف في الأداء مقارنة بالمجموعات الثلاثة الأخرى؛ حيث أبدو صعوبة في التعرف على افعال الخوف. وأيضاً اتجه كل من كارفيجل، وفيرناردينز، وريضا، وساريبون (Carvajal, Fernandez-Alcaraz, Rueda & Sarrión 2012) إلى مقارنة البالغين ذوي زملة داون، مع ذوي الإعاقة العقلية البسيطة والمتوسطة في معالجة التعبيرات الوجهية للانفعالات، حيث تكونت عينة الدراسة من ٧٣ مشارك تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات كالتالي: المجموعة الأولى تكونت من ذوي زملة داون وعدهم ٢٣ مشاركاً (١٥ ذكور، و٨ إناث)، وكان متوسط عمرهم ٢٨،٩ عاماً. وتكونت المجموعة الثانية من المراهقين ذوي الإعاقة العقلية البسيطة وكان عدهم ٢٤ مشاركاً (١٦ ذكور، و٨ إناث)، ومتوسط عمرهم ٣٠ عاماً، بينما تكونت المجموعة الثالثة من ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة وكان عدهم ٢٦ مشاركاً (١٧ ذكور، و٩ إناث)، ومتوسط عمرهم ٣٠ عاماً. واستخدم اختبار وكسلر للذكاء الطبعة الثالثة، واختبار مصفوفات رافين الملونة، وجزء من بطارية فلوريدا للمشاعر. وقد وجدت النتائج أن البالغين ذوي الإعاقة العقلية البسيطة كان الأداء لديهم أفضل من البالغين ذوي الإعاقة العقلية المتوسطة، وذوي زملة داون في تمييز التعبيرات الوجهية، ومطابقة التعبيرات الوجهية، بينما لوحظ أن ذوي زملة داون لم يجدوا أي صعوبة في معرفة التعبيرات الوجهية وتمييزها خاصة إذا كانت بسيطة وغير معقدة، في حين فشلوا في الأداء على مهام تمييز الانفعالات في منتصف الوجه فقط، سواء النصف

^{١٨}- Fragile x syndrome

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

العلوي، أو السفلي. كما هدفت دراسة وودكوك وروز (2007) إلى فحص العلاقة بين مستويات الغضب لدى الأفراد ذوي الإعاقة العقلية، وقدرتهم على التعرف على التعبيرات الوجهية. جاءت عينة الدراسة مكونة من ثلاثين مشاركاً أجري عليهم اختبار التعرف على التعبيرات الوجهية، وقائمة التقرير الذاتي للغضب. أوضحت نتائج الدراسة أن الأفراد الذين لديهم مستوى مرتفع من الغضب لم يظهروا انخفاضاً ملحوظاً في الأداء في اختبار التعرف على التعبيرات الوجهية. أي أنهم يقومون بتفسيير وقراءة تعبيرات الوجه بطريقة أكثر عدائية مقارنة بالأفراد الذين لديهم مستوى أقل من الغضب. ومع ذلك، كانوا أقل دقة في التعرف على التعبيرات الوجهية المحايدة.

ولقد اهتم الباحثون بدراسة العلاقة بين التقليد والعجز الشديد عن التعبير الانفعالي الذي نلاحظه لدى التوحديين، فمن المعروف أن التوحديين يعانون صعوبات في استيعاب وفهم تعبيرات الوجه، وفي الربط بين تعبيرات الوجه والعين باعتبارها أسلوباً للتواصل؛ فضلاً عن صعوبة كبيرة في التعاطف مع الغير. أما الأبحاث التي ركزت على النمو الإنساني فقد بيّنت أن هناك ارتباطاً بين التقليد ونمو وتطور السلوك الانفعالي والعاطفي لدى الفرد. والحقيقة، أن القدرة على تقليد التعبيرات الانفعالية للأ الآخرين والتبييز بينها يمكن ملاحظتها لدى الأطفال الطبيعيين منذ عمر يومين، وعلى العكس من ذلك تشير أدلة كثيرة إلى أن الأطفال ذوي الاضطراب طيف التوحد يواجهون صعوبات في التقليد الانفعالي. ولعل الدراسة التالية توضح ما نرمي إليه، حيث قورنت مجموعة من الأطفال التوحديين بمجموعتين من الأطفال، الأولى تضم أطفالاً متأخرین عقلياً، والأخرى تضم أطفالاً طبيعيين، وذلك فيما يتعلق بالقدرة على تعبيرات الوجه (التعبيرات الانفعالية)، وتقليل بعض الأنشطة والحركات (غير الانفعالية). وكانت النتيجة أن أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد كان أسوأ من المجموعتين الآخرين، كذلك كان أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في تقليد التعبيرات الانفعالية أسوأ من قدرتهم على تقليد الحركات والأنشطة غير الانفعالية، مما اعتبر إثباتاً ودليلًا على عجز الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد عن التعبير الانفعالي أو فهم انفعالات الآخرين (شريمان، ٢٠١٠).

ومن الخصائص المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ذات الصلة بالتعبيرات الانفعالية للوجه، الآتي :

١- العلاقة الوسيلة في مقابل العلاقة التعبيرية: فالطفل السوي مثلاً حينما يحضر لعبة يلعب بها أمّا والده ويُلْعَب معه، فإنه يلاحظ استجابة والده تجاه فعله مع اللعبة هل هو مسرور أم

غضبان؟ في حين أن الطفل التوحيدي لا يفعل ذلك، بل تكون العلاقة وسيليه؛ بمعنى أنه يتخذ من الآخرين وسيلة لتنفيذ ما يريد، على سبيل المثال إذا أراد الطفل التوحيدي شيئاً ما فإنه يأخذ يد والده ويضعها تجاه هذا الشيء الذي يريد.

٢- غياب الدراءة بمعرفة مشاعر الآخرين وعواطفهم: حيث يعاني الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من ضعف في إدراك الحالة الانفعالية للآخرين أو تمييزها؛ فمثلاً يعرف الطفل السوي متى تشعر أمّه بالحزن، ويحاول أن يقترب منها ليحاول إسعادها قدر المستطاع. أما الطفل التوحيدي فإنه لا يفعل هذا مع أمّه، ولا يميز بين انفعال الغضب أو الخوف أو السعادة الذي يظهر على أمّه.

٣- الإلخاق في فهم العلاقات بالآخرين والاستجابة لمشاعرهم: توکد الدراسات أن من العيوب المحددة التي تظهر بين الأطفال التوحديين هي الإلخاق في فهم الاستجابة الملائمة لمشاعر الآخرين وإصدارها، كما أنهم يخفون في تكوين علاقات عادية مع الوالدين ومع الأفراد الآخرين بدرجات متفاوتة؛ فالطفل التوحيدي الذي يبدو مبتسمًا تفتقر ابتسامته إلى العمق الاجتماعي، كما أنه دائمًا يتتجنب التواصل بالعين، وينظر للآخرين كما لو كانوا غير موجودين، والطفل التوحيدي لا يميز والديه من إخوته من مدرسيه، ولا يظهر عليه قلق الانفصال (المغلوث ، ٢٠٠٦ ، ٣٧ ، ٣٨).

فقد قام أوستمير (Ostemyer 2012) بدراسة تهدف إلى فحص أداء أطفال التوحد على مهام التعرف على التعبيرات الوجهية الدينامية الناطقة مقارنة بالأطفال العاديين، حيث تكونت العينة من ٨ أطفال توحديين يتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١٠ سنوات (٧ ذكور، وأنثى واحدة)، وعلى ٨ أطفال عاديين يتراوح أعمارهم بين ٤ إلى ١٠ سنوات (٧ ذكور، وأنثى واحدة)، وطلب من العينة التعرف على الانفعالات بعد مشاهدة عدة لقطات فيديو قصيرة (تراوح بين ثانية إلى ٥ ثوانٍ) تعرض انفعالات السعادة، والغضب، والخوف، وتم اختبار فروض الدراسة من خلال اختبار فيشر، واختبار للمجموعات المستقلة ، وأشارت النتائج إلى أن الأطفال التوحديين قضوا وقتاً أقل مقارنة بالأطفال العاديين في النظر إلى الوجه وإلى منطقة الفم، كما أن كمية الوقت المنقضي في النظر إلى منطقة الفم قد أثبتاً بتحسين أداء أطفال التوحد على التعبيرات الوجهية.

وحاولت دراسة كرييس وآخرون (Krebs et al 2011) أن تفحص تأثير ضعف معالجة هوية الوجه على إدراك التعبيرات الوجهية لدى أطفال التوحد والعكس صحيح ، وجاءت العينة على مجموعة التوحد وعددهم ٢٤ طفلاً ومجموعة الأطفال العاديين وعددهم ٢٤ طفلاً جميعهم

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

من الذكور يتراوح أعمار المجموعتين بين (٩ إلى ١٥ سنة) وتم مضاهاة المجموعتين في العمر ومستوى الذكاء ، وطلب منهم تصنيف الوجه ، إما من خلال التعبيرات الوجهية مع تجاهل هوية الوجه، أو من خلال هوية الوجه مع تجاهل التعبيرات الوجهية، والذي يتكون من مجموعة من الصور على الصف العلوي والسفلي مختلفة الهوية ، والصف الأيمن والأيسر مختلف من حيث التعبيرات الوجهية؛ حيث أن الصف الأيمن يتضمن تعبير الحزن، في حين أن الصف الأيسر يتضمن تعبير السعادة، وأشارت النتائج إلى أن الأطفال العاديين قاموا بمعالجة هوية الوجه بشكل مستقل عن التعبيرات الوجهية، ولكنهم قاموا بمعالجة التعبيرات الوجهية بشكل تفاعلي أو اعتماداً على معالجة هوية الوجه، في حين قاموا أطفال التوحد بمعالجة الهوية ومعالجة التعبيرات الوجهية بشكل مستقل عن بعضها بعضاً.

وقد فحصت دراسة فاران، وبرانسون، وكينج (2011) Farran, Branson & King (2011) معالجة التعبيرات الانفعالية للوجه لعدد ٢٠ من أطفال التوحد الذكور مقارنة بعينة من العاديين تضاهيها في العمر، والقدرة الفظية والبصرية، وانتهت النتائج إلى بطء استجابة أطفال التوحد في معالجة التعبيرات الوجهية التالية (انفعال الخوف، وانفعال الغضب، وانفعال الحزن) مقارنة بالعاديين، ولكن لم يكن هناك فروق بين المجموعتين في معالجة التعبيرات الانفعالية الوجهية الخاصة بالسعادة والاشمئزاز ، وقد نوقشت نتائج هذه الدراسة في ضوء نظرية اللوزة في مرض التوحد. كما اهتمت دراسة وليس آخرون Wallace, et al., (2011) لفحص دقة التعرف على التعبيرات الوجهية لدى التوحديين في ضوء حساسية التعbir في التعبير الوجهي (من تعbir محايد إلى تعbir كامل) للتعبيرات الستة الأساسية (الخوف، والغضب، والاشمئزاز، والسعادة، والدهشة، والحزن) وعلاقة ذلك بأعراض التوحد وسوء التوافق لديهم، وذلك لدى عينة مكونة من ٤٢ مراهقاً من ذوي اضطراب طيف التوحد، وكانت نسبة ذكائهم ٨٠ درجة، بالإضافة إلى ٣٢ مراهقاً من العاديين، مطابقين لمجموعة التوحد في العمر، والنوع ونسبة الذكاء. وقد وأشارت النتائج إلى احتياج مجموعة التوحد إلى أن تكون التعبيرات الوجهية أكثر حدة في الانفعال حتى يتم التعرف عليها مقارنة بمجموعة المراهقين العاديين، وازداد الأداء سوءاً لدى مجموعة التوحد في حساسية التغيير في تعbir الحزن، كما يرتبط ذلك بسوء التكيف الوظيفي الذي يظهره التوحديين. كما قامت دراسة رامب وآخرون Rump et al. (2009) بفحص القدرة على التعرف على التعبيرات الانفعالية للوجه لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والعاديين. ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثين بتجربتين، الأولى قامت على ٣٧ طفلاً تراوحت أعمارهم بين (٧-٥ سنوات) تعرضوا لعرض تلفازي عن التعبيرات الوجهية،

وأشارت النتائج إلى تدهور أداء أطفال التوحد مقارنة بالعاديين، بينما قامت التجربة الثانية على ثلاث مجموعات من الأعمار الأولى عددها ٤٩ طفلاً وأعمارهم ما بين (٨-٢١ سنة)، والثانية عددها ٤٩ طفلاً، وأعمارهم ما بين (١٣-٧ سنة)، والثالثة عددها ٤٥ راشداً، وكان أداء العاديين أيضاً أفضل من أداء الأطفال التوحديين في كل المراحل العمرية، كما تشابه أداء الأطفال اضطراب طيف التوحد على تعرف التعبيرات الوجهية في جميع المراحل العمرية .

في حين قامت دراسة كل من جروسمان، وتاجير فلاسيبرج Grossman & Tager-Flusberg (2008) بمقارنة بين أطفال اضطراب طيف التوحد والعاديين من المراهقين في معالجة التعبيرات الوجهية الدينامية (الوجوه المتحركة أثناء التفاعل، سواء للحركة الآلية، أو المتعتمدة للملامح الوجهية)، والتعبيرات الوجهية البنائية (الوجوه الثابتة)، وتكونت العينة من ٢٥ من ذوي اضطراب التوحد، و ٢٥ من العاديين، وقد تعرضوا لأربعة عروض من التعبيرات الوجهية الدينامية (الخوف، والاشمئزاز، والحزن، والسعادة)، وتعرضوا لأربعة كلمات (الخطاب الوجهي) مصاحبة لـ ٦ صور ثابتة من تعبيرات وجهية بنائية مأخوذة من عرض تلفازي. وقد أشارت النتائج إلى اعتماد العاديين على التعبيرات الوجهية الدينامية بشكل أفضل من الخطاب الوجهي للتعبيرات الوجهية الثابتة، بينما أظهر الأطفال ذوي اضطراب التوحد عكس ذلك، وتم إجراء تجربة فرعية أخرى من الدراسة، قام فيها الباحثان بحجب قطاع العينين من الوجه، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة بين ٢٢ من أطفال التوحد و ٢٢ من العاديين في التعرف على التعبيرات الوجهية، وقد أشارت النتائج أيضاً إلى تفوق المجموعتين على إدراك تعبير الخوف مقارنة بالتعبيرات الوجهية الأخرى، وأشار الباحثان في نهاية دراستهم إلى أنه نظراً لقدرة أطفال التوحد على التعرف على قطاع الفم يساعدهم ذلك على قراءة الشفاه بشكل ناجح. وحاولت دراسة كل من بيجر وآخرون Begeer et al. (2006) توضح طبيعة أداء أطفال التوحد على عملية انتباه التعبيرات الوجهية، وقامت الدراسة على ٢٨ طفلاً توحدياً، و ٣٠ طفلاً من العاديين، وطلب منهم تصنيف صور الوجوه من حيث التعبيرات الوجهية (وجوه عابسة، ووجوه سعيدة). وقد أشارت النتائج إلى أن الأطفال التوحديين كان لديهم انتباه انتقائي ضعيف للتعبيرات الوجهية مقارنة بالعاديين. فلم يظهر لديهم اهتمام باللاماح الوجهية المعتبرة بالانفعالات مقارنة بالعاديين، ولكن كان انتباهم جيداً للوجوه المتشابهة والتي لا تحمل ملامحها أي تعبيرات انفعالية؛ على سبيل المثال وجود نظارة، أو شارب، أو الوجه ذات الانفعالات الحياتية.

وللتتأكد من سلامة قيام الدماغ بوظائفه في إثناء معالجة التعبيرات الوجهية لدى الأطفال

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

نوى اضطراب طيف التوحد قام هو وآخرون (Hall et al 2003) بفحص النشاط العصبي أثناء التعرف على التعبيرات الوجهية؛ وذلك من خلال فحص التدفق الدموي لبعض مناطق الدماغ، لدى عينة من أطفال اضطراب طيف التوحد، وكان عددهم ٨ أطفال، ولدى عينة من الأطفال العاديين، وكان عددهم ٨ أطفال، حيث تم مقارنة المجموعتين في النشاط الدماغي أثناء أداء المجموعتين على مهمة مضاهاة التعبيرات الوجهية. وقد وجدت النتائج فروق بين المجموعتين في تدفق الدم إلى الدماغ أثناء الأداء على المهام؛ حيث تبين أن هناك تدفقاً دموياً ضعيفاً لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المناطق الأمامية، والمنطقة المغزلية من الدماغ، والمهداد، والقشرة الصدغية الأمامية، مقارنة بالأطفال العاديين الذي أظهروا نشاطاً عصبياً، وتدفق دموي عالي في هذه المناطق. وأيضاً وجدت نتائج دراسة چينر، وديروولي، جرين فيلت (2001) ، Gepner, Deruelle & Grynfeltt ضعف في عملية معالجة الانفعالات الوجهية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالعاديين؛ حيث كانت تهدف إلى كشف تأثير الأنماط الدينامية (الوجه المترنحة أثناء التفاعل) على عملية التعرف على الانفعالات الوجهية، وذلك على عينة من أطفال التوحد وعدهم ١٣ طفلاً، وكان متوسط أعمارهم (٦٩ شهراً)، ومجموعة أخرى من العاديين متكافئة مع المجموعة الأخرى وعدهم ١٣ طفلاً، وكان متوسط أعمارهم (٤٠ شهراً)، وطلب منهم مضاهاة التعبيرات الوجهية الدينامية من خلال عرض سينمائي لهذه الوجوه، بالإضافة إلى مضاهاة التعبيرات الوجهية الثابتة من خلال عرض صور ضوئية للتعبيرات الوجهية، وعلى عكس المتوقع أشارت النتائج إلى عدم تدهور أداء أطفال التوحد مقارنة بالعاديين في كل الظروف التجريبية، حيث أشار أغلب الدراسات السابقة إلى تدهور أداء أطفال التوحد على مهمة مضاهاة التعبيرات الوجهية الثابتة مقارنة بالعاديين، في حين أن العرض الدينامي للوجه يسهل عملية معالجة التعبيرات الوجهية لدى أطفال التوحد؛ وبالتالي له دوراً كبيراً في تعليم وتأهيل أطفال التوحد.

وفقاً لما تم عرضه من الإطار النظري، ونتائج الدراسات السابقة، وما يتوقف مع خصائص الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالي:

سادساً: فروض الدراسة

الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية.

الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية.

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية.

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من ذوي الإعاقة العقلية في إدراك التعبيرات الوجهية.

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية.

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وبين ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية تبعاً لمتغير النوع.

الفرض السابع: توجد علاقة ارتباطية بين اضطراب إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.

سابعاً: منهج الدراسة وإجراءاتها:

وفيه نهتم بعرض منهج الدراسة، والإجراءات التطبيقية التي أُتبعت للتحقق من فروض الدراسة، ووصف لخصائص عينة الدراسة وشرط اختيارها، والأدوات المستخدمة والمعايير النفسية القياسية لها، والأساليب الإحصائية المعتمد عليها في معالجة نتائج الأداء على الأدوات المستخدمة.

١: منهج الدراسة

تعتمد الدراسة الراهنة على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن في التحقق من فروضها؛ حيث تعمد الدراسة إلى التتحقق من كفاءة القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ومقارنتهم بالأطفال العاديين. وبالتالي لا يمكن التدخل في تغيير المتغيرات المقاسة بالدراسة.

٢: التصميم المنهجي

اعتمدت الدراسة على تصميم مجموعتي الحالة، وذلك من خلال تحقيق التجانس بين مجموعات الدراسة من حيث النوع، والإصابات العضوية، والعصبية، وكذلك المستوى الاجتماعي الاقتصادي. وبالتالي:

أ- مجموعة الحالات الأولى: وتشمل الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الذين تتراوح نسب ذكائهم من ٤٥ إلى ٧٣ درجة ذكاء، وتم تشخيصهم بالإعاقة العقلية.

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة

بـ- مجموعة الحالة الثانية: وتشمل الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، الذين يتراوح نسب ذكائهم من ٦٨ إلى ٩١ درجة ذكاء، وتم تشخيصهم باضطراب طيف التوحد دون الإعاقة العقلية.

جـ- مجموعة الحالة الثالثة: وهذه المجموعة تتكون من الأطفال العاديين، والذين لا يعانون من أي من اضطرابات نمائية عصبية، أو إعاقات حسية.

ونقوم الدراسة على مقارنة كفاءة أداء مجموعة الحالة الأولى بكفاءة أداء مجموعة الحالة الثانية، ومقارنتهم بمجموعة الحالة الثالثة على اختبار القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية، وأيضاً تحديد مدى ارتباط اضطراب إدراك التعبيرات الوجهية بدرجة الذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد

ثانياً: عينة الدراسة

تتكون عينة الدراسة من ٩٠ مشاركاً تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات، كالتالي:
المجموعة الأولى: ت تكون من ٣٠ مشاركاً من ذوي الإعاقة العقلية (١٥ ذكور، و١٥ إناث)،

ويتراوح المدى العمري لهم من ٧ أعوام إلى ١٤ عاماً، بمتوسط ٩،٨٠، وانحراف معياري ٤١،٢٠، وتتراوح نسب ذكائهم من ٤٥ إلى ٧٣ درجة ذكاء على مقياس ببنية الصورة الخامسة، بمتوسط ٣٧،٦٠، وانحراف معياري ٣٤،٥٤. وتم تشخيصهم جميعاً بالإعاقة العقلية، وتم الحصول على جميع أفراد العينة من مدرسة التربية الفكرية، ومؤسسة كيان لذوي الاحتياجات الخاصة، ومركز سلسبيل لذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة بنى سويف، وتم التأكد من خلو جميع أفراد العينة من الأضطرابات العصبية والنفسية، والإصابات الدماغية، والعضوية.

المجموعة الثانية: ت تكون من ٣٠ مشاركاً من ذوي اضطراب طيف التوحد (١٥ ذكور، و١٥ إناث)، ويتراوح المدى العمري لهم من ٧ أعوام إلى ١٤ عاماً، بمتوسط ٩،٦٣، وانحراف معياري ٩٥،١، وتتراوح نسب ذكائهم من ٦٨ إلى ٩١ درجة ذكاء على مقياس ببنية الصورة الخامسة، بمتوسط ٦٣،٨٠، وانحراف معياري ٧٨،٥. وتم تشخيصهم جميعاً باضطراب طيف التوحد غير المصاحب للإعاقة العقلية، وتم الحصول على جميع أفراد العينة من مجمع شموع للأمل للتربية الخاصة، وتم التأكد من خلو جميع أفراد العينة من الأضطرابات العصبية والنفسية، والإصابات الدماغية، والعضوية.

المجموعة الثالثة: تتكون من ٣٠ مشاركاً من العاديين (١٨ ذكور، ١٢ إناث) ويتراوح المدى العمري لهم من ٧ أعوام إلى ١٣ عاماً، بمتوسط ٩,٦٣، وانحراف معياري ١,٩٥٩ ذكاء تترواح من ٨٥ إلى ١٠٠ درجة ذكاء على مقاييس بنيية الصورة الخامسة، بمتوسط ٩١,٦٠، وانحراف معياري ٣,٧١٩. وتم التأكد من خلوهم جميعاً من أي اضطرابات نفسية أو عصبية، أو إصابات دماغية.

جدول (١) التكافؤ بين مجموعات الدراسة في العمر، والنوع، ونسبة الذكاء

مستوى الدلالة	قيمة ف	مجموعة العاديين		مجموعة ذوي اضطراب طيف التوحد		مجموعة ذوي الإعاقة العقلية		المجموعات
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠,١٠٨	٠,١٦٢٢	١,٩٥٩	٩,٦٣	١,٩٥	٩,٦٣	٢,٠٤١	٩,٨٠	العمر
٠,٧٩٤	٠,٢٦٣	,٤٩٨	١,٤٠	,٥١١	١,٦٦	,٥٠٩	١,٥٠	النوع
*٠٠٠٠٠	٦,٥٣٠	٣,٧١٩	٩١,٦	٥,٧٨	٨٠,٦٣	٩,٥٤٣	٦٠,٣٧	نسبة الذكاء

* دال عند مستوى ٠,٠٠٠

يتضح من الجدول السابق أن هناك تكافؤ بين مجموعات الدراسة الثلاث في العمر، والنوع.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

١- مقاييس بنية للذكاء الصورة الخامسة، ترجمة، وإعداد أ.د. محمود السيد أبو النيل.

مقاييس بنيه الصورة الخامسة أحدى مقاييس الذكاء، والتي تم إعدادها عام ٢٠٠٣م، وترجمت وقنت على البيئة المصرية، وصدرت عام ٢٠١٠م، وتهدف الصورة الخامسة من مقاييس بنية للذكاء إلى قياس خمسة عوامل أساسية هي: الاستدلال السائلي، والمعرفة، والاستدلال الكمي، والمعالجة البصرية المكانية، والذاكرة العاملة، ويتوزع كل عامل من هذه العوامل الخمس على مجالين رئيسيين: المجال اللغطي، والمجال غير اللغطي، ونتيجة لذلك يعطي المقاييس عشرة اختبارات فرعية، بمعدل اختبارين (لغطي، وغير لغطي) لكل واحد من العوامل الخمس السابق ذكرها. ونستطيع من خلال تطبيق هذا المقاييس الحصول على نسبة

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

الذكاء الكلية، ونسبة الذكاء اللغطي، ونسبة الذكاء غير اللغطي، بالإضافة إلى درجات المؤشرات الخمسة الفرعية لكل مجال. وتقوم نسبة الذكاء في هذا المقياس على أساس حساب المتوسط بأنه ١٠٠ درجة، والانحراف المعياري ١٥ درجة. وبالنسبة لمعاملات الصدق والثبات، فقد تم حساب معامل الصدق لمقياس ببنيه الصورة الخامسة من خلال التعلق بمحك خارجي، تمثل في مقياس ببنيه الصورة الرابعة، واختبار وكسلر لذكاء الأطفال والراشدين، واختبارات وودكوك-جونسون لقياس القدرات المعرفية ولقياس الإنجاز وترواحت معاملات الارتباط بين ٦٦،٠٠ و ٩٠،٠٠. أما فيما يتعلق بالثبات فقد تم حساب معامل الثبات بالقسمة النصفية، فكانت معامل الثبات للاختبارات الفرعية يتراوح بين ٨٤،٠٠ و ٩٠،٠٠، ومعامل الثبات للمقياس الكلي يتراوح بين ٩٧،٠٠ و ٩٨،٠٠، والمقياس المختصر ٩١،٠٠ (أبو النيل، ٢٠١١).

٢ - اختبار إدراك الانفعالات الوجهية الإيجابية والسلبية، إعداد أحمد عمرو عبدالله.

تم تجميع عدد ٢٦ صورة وجه طفل (١٣ ذكراً، و ١٣ أنثى) لا تقل أعمارهم عن ٦ سنوات ولا تزيد عن ١٢ سنة، وتم الحصول عليها من أباء هؤلاء الأطفال، كما تم الحصول على موافقهم في تغيير تعبيرات انفعالات صور وجوه أبنائهم، ومن ثم تضمينها بالاختبار، كما تم مراعاة أن تكون الوجوه المتضمنة داخل البطارية وجوهاً غير مألوفة، ووجوهاً أمامية واستبعاد الوجوه الجانبية، وذلك لوضوح مكونات كل وجه من الوجوه التي سوف يحدث لها تغيرات في التعبيرات الانفعالية، وتم اختيار الوجوه الملونة واستبعاد الوجوه ذات اللون الأبيض والأسود أو ذات اللون الرمادي، وتم استبعاد الوجوه المرتدية أي قبعة، أو نظارة، أو أي شيء يعيق ظهور مكونات الوجه، وتم مراعاة أن تكون التعبيرات الوجهية محابدة إلى حد ما في صورتها الأولية؛ حتى يتتسنى لنا إحداث التعبيرات الوجهية الأخرى بكل بيس، وتتضمن هذا الاختبار التعبيرات الانفعالية الإيجابية والسلبية (السعادة، والحزن، والدهشة، والغضب، والخوف، والاشمئزاز)، وقد قام بتمثيل كل تعبير ٤ أو ٥ بنود داخل الاختبار الذي ضم هذه التعبيرات الوجهية سالفه الذكر، وكانت الصور المتضمنة صوراً لوجوه أطفال مصريين، وجاء هذا الاختبار المحوسب في ضوء مهمة مضاهاة التعبيرات الوجهية في وضعها المعدول، وتم استعانته في إعداد ذلك ببرامج لإحداث التغييرات المطلوبة في الوجه، أهمها برنامج استوديو تنقية الوجه، وبرنامج معالجة الصور، وغيرها من البرامج التي ساعدت في إجراء تغييرات الوجوه وتوضيح شكل الصورة وإزالة الشوائب منها لإحداث التغييرات الوجهية الخاصة

بالتعبيرات الوجهية بعد مراجعة الإنماط الفكري السابق الخاص بها، بالإضافة إلى توفير الخصائص القياسية للأدوات بعد إعدادها حتى تكون صالحة للاستخدام، من الثبات والصدق وغيرها من المؤشرات الأخرى بعد تطبيقها على عينة استطلاعية، وجاءت التغييرات على التعبيرات الوجهية لصورة الوجه الأصلي كالتالي:

- ١- تعبير السعادة: تمثلت تغييرات تعبيرات السعادة في الوجه الأصلي المحايد انفعالياً من خلال البرامج المستند إليها (برنامج استوديو تنقية الوجه، وبرنامج معالجة الصور) لإحداث هذا التعبير، وهو عبارة عن فم مفتوح كبير مبتسماً أو مغلق على شكل هلال مقوس إلى أعلى، وبعض التلاؤ في العينين وتنويس جفون العين السفلية للأعلى قليلاً، و حاجبين كبيرين مقوسين .
- ٢- تعبير الحزن: تم إحداث تغييرات تعبيرات الحزن في الوجه الأصلي من خلال البرامج المستند إليها في الدراسة الراهنة وفيها يأخذ الفم شكل هلال مقوس إلى أسفل، ويتجه الحاجبان إلى أسفل مع تنقبض العينين .
- ٣- تعبير الدهشة: تمثلت تغييرات تعبيرات الدهشة في وجه الطفل الأصلي من خلال البرامج المستند إليها لإحداث هذا التعبير، وهو عبارة عن عينين كبيرتين جداً يصغر فيها الفم حتى يصبح كرة صغيرة ويرتفع الحاجبان إلى أعلى .
- ٤- تعبير الغضب: تمثلت تغييرات تعبيرات الغضب في الوجه الأصلي المحايد انفعالياً من خلال البرامج الخاصة بذلك، وهو عبارة عن حاجبين شبه متلاحمين على شكل رقم سبعة (٧)، بالإضافة إلى تقارب العينين بالألف، مع ضم الفم ويأخذ الفم شكل هلال مقوس إلى أسفل .
- ٥- تعبير الخوف: تم إجراء تغييرات تعبيرات الخوف في الوجه الأصلي المحايد انفعالياً من خلال البرنامج المستند إليها لإحداث هذا التعبير، وهو عبارة عن فتح العينين ورفع الحاجبان نحو الأعلى قليلاً وإسدال الشفاه لأسفل مع فتح الفم في أغلب الأحيان .
- ٦- تعبير الاشمئاز: جاءت تغييرات تعبيرات الاشمئاز في الوجه الطبيعي للطفل بعد الاعتماد على البرامج المستند إليها في الدراسة لإحداث هذا التعبير، وهو عبارة عن فم عريض ومضموم وقريب من الألف وعيون ضيقة إلى حد ما مع مقاربة الحاجب للعين، مع سحب العين إلى أسفل قليلاً ورفع الفم إلى أعلى قليلاً .
وتم الاستعانة بالبرنامج البصري الأساسي لتكوين بطارية اختبارات مبرمجة حاسوبياً، لكي يتم إجراء التجربة الميدانية من خلال الحاسب الآلي، وكان من فوائد هذا البرنامج ما يلي :

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

- ساعد على الدخول إلى اختبارات البطارية والخروج منها بشكل آلي.
- ساعد على وضع صفحة للبيانات الأولية بحيث أمكننا تسجيل بيانات المشارك بداخلها، بحيث تحفظ داخل البرنامج.
- ساعد على عرض التعليمات على المشارك بشكل آلي ومرئي.
- ساعد على تنظيم البنود داخل الاختبار.
- ساعد على الانتقال من بند إلى الذي يليه بشكل آلي .
- ساعد على تنظيم صور الوجوه وعلى ثباتها وعلى حجمها داخل كل بند.
- ساعد على إعطاء درجة لكل تعبير وجهي يختاره المشارك داخل كل بند، حيث أن الدرجة (١) توضح أن الصورة التي اختارها المشارك كانت خاطئة، والدرجة (٣) توضح أن الصورة التي اختارها المشارك كانت صحيحة.
- ساعد على إعطاء تفسير الدرجة بشكل آلي عقب الانتهاء من التطبيق مباشرة.
- ساعد على جمع درجات المشارك داخل كل اختبار بشكل آلي لسهولة تحليل البيانات الإحصائية، ومن ثم حفظها في ملف خاص بالمشارك.
- يحفظ كافة بيانات المشارك ودرجته وتفسير الدرجة في ملف خارجي أسمه "ملف حفظ البيانات" داخل قسم هـ (E) بالحاسب الآلي.

تكونت الصورة النهائية للاختبار من ٢٦ بندًا، بحيث يحتوي كل بند من بنود الاختبار على صورة وجه يظهر عند التطبيق في أعلى شاشة الحاسوب الآلي بتعبير افعالي معين، بالإضافة إلى وضع قائمة من التعبيرات الوجهية المختلفة عددها ٤ تعبيرات وجهية للوجه المعروض نفسه في أعلى الشاشة من بينها التعبير الوجهي المطابق للوجه الموجود في أعلى الشاشة، ويتمثل نجاح المشارك في البند الواحد من خلال اختيار التعبير الوجهي المماثل للتعبير الوجهي الموجود في أعلى الشاشة من بين التعبيرات الوجهية المعروضة في أسفل الشاشة كما هو موضح في الشكلين (٥)، (٦).



شكل (٥) أحد بنود اختبار إدراك التعبيرات الوجهية (تعبير الخوف)



شكل (٦) أحد بنود اختبار إدراك التعبيرات الوجهية (تعبير الغضب)

أسلوب تطبيق اختبار التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية:

أ- تعليمات الاختبارات والقرارات التدريبية .

تضمن إجراءات التطبيق والأداء على الاختبارات الفرعية للبطارية قيام الباحثان برفع دافعية الطفل وتهيئته للأداء على الاختبارات، مع إرشاده إلى ضرورة التركيز مع الباحثان، وإتباع التعليمات بدقة. وعند التأكيد من استعداد الطفل لأداء الاختبار يقدم الباحثان التعليمات الآتية، وهي كالتالي "عرض أمامك على شاشة الحاسوب الآلي من فوق صورة وجه طفل بتعابيرات انتفالية (بيضحك، أو بيكي، أو خائف)، وعايزك تختار الوجه اللي زيه من الوجه الموجود تحته" وبعد ما يتم التأكيد من استيعاب الطفل للتعليمات تقدم له فقرتان تدريبيتان خاصتين بإدراك التعبيرات الوجهية، حتى يتم استيعاب الطفل للتعليمات وفهمها، ومعرفة طبيعة المهمة المطلوب إنجازها، ولا يتم الانتقال إلى التطبيق الفعلي على الطفل إلا بعد التأكيد من استيعابه للتعليمات الخاصة بالأداء على الاختبار.

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

بـ- تصحیح الاختبار .

يصحح الاختبار بإعطاء الطفل درجة واحدة للبند الواحد إذا قام باختيار التعبير الوجهی الخطأ أثناء إدراکه للتعبيرات الوجهية داخل كل بند، أو إعطائه ثلاثة درجات إذا قام باختيار التعبير الوجهی الصحيح، وبالتالي تتراوح الدرجة داخل كل اختبار بين (٢٦ و ٧٨ درجة) لأن الاختبار يتكون من ٢٦ بندًا، كما تم توزيع التعبير الوجهی الصحيح أو المطابق عشوائیاً داخل قائمة التعبيرات الوجهية المعروضة أسفل الشاشة، فأحياناً يكون ترتيب التعبير الوجهی الصحيح الرابع داخل قائمة الوجه، وأحياناً أخرى يكون الأول أو الثالث، وهكذا، ويقوم البرنامج بتجمع درجات الأداء آلياً داخل البطارية المبرمجة حاسوبياً ثم تحفظ.

إجراءات التطبيق وجمع البيانات:

تم إعداد التصريحات الرسمية للتطبيق، كما تم مراعاة كافة الاعتبارات الأخلاقية الأخرى من حيث السرية والخصوصية. تم الاستناد إلى محكّات العينة عند اختيارها، حيث تم استبعاد المشاركين الخارجيين عن هذه المحكّات مثل: التعليم، والعمر، والذكاء، والإصابات العضوية والعصبية.

تم تهيئه السياق المناسب للتطبيق خلال غرفة مجهزة لهذا الغرض مسبقاً، كما تم إجراء نوع من التواصل الودي مع الطفل، وجعل عملية تطبيق الاختبار جذاباً جداً له. تم استعانة الباحثين بحواسيب آلية محمولة (لاب توب) لعرض بنود اختبار الدراسة، وذلك من خلال شاشة الحاسوب الآلي.

لم تكن هناك أية ضغوط زمنية في التطبيق، وتم حث الأطفال المشاركين على الالتزام بالدقة في الأداء قدر الإمكان وكذلك على سرعة الأداء، والحصول على أكبر قدر من التعاون أثناء التطبيق.

تم توحيد المسافة ما بين الطفل وشاشة الحاسوب الآلي وكان مقدار المسافة ٦٠ سنتيمتر، وهي مسافة كافية لدقة الرؤية، وتم تحديد هذه المسافة وفقاً لنتائج الدراسة الاستطلاعية، وكان يقع على عائق الباحثين التحكم في الاختبار (الضغط على صورة التعبير الوجهی التي يختارها الطفل في عملية التدريب على مهام الاختبار) من خلال الفأرة الخاصة بالحاسوب الآلي.

تقدير الخصائص القياسية النفسية (السيكومترية) للاختبار:

لتقدیر الكفاءة القياسية لأداة الدراسة، تم التطبيق على عينة استطلاعية قوامها عشرة أطفال،

وهي عينة مستقلة عن العينة الأساسية، وقد تم التطبيق بشكل فردي، واستغرق التطبيق شهراً واحداً بمعدل مرتين أسبوعياً.

١- حساب صدق اختبار إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية.

أ- صدق الارتباط بمحك خارجي.

يشير صدق الارتباط بمحك إلى أي مدى يرتبط المقياس بمحك أو يمؤشر له صلة به؟ وينتقل في مجموعة الإجراءات التي تتمكن من خلالها من حساب الارتباط بين درجات الاختبار الأساسي بالدراسة الراهنة وبين محك خارجي مستقل، وقد تم الاختيار على اختبار الذكاء المصور، وذلك لأن هذا الاختبار يعتمد على المعالجة البصرية للمعلومات، وتشغل عملية الإدراك جزءاً كبيراً فيها، كما يكثر استخدام هذا الاختبار في المجال البحثي والتطبيقي، وقد أثبتت جدواه في هذين المجالين، كما أنه مناسب للمرحلة العمرية للعينة، كما تبين أن الاختبار يتمتع بخصائص قياسية مناسبة، وقد بلغ معامل الصدق بهذه الطريقة ٥٠،٥١، الأمر الذي يشير إلى وجود ارتباط بين اختبار الدراسة والمقياس المحكي (اختبار الذكاء المصور)، وهو معامل صدق معقول وليس مرتفعاً، مما يشير إلى أن اختبار إدراك التعبيرات الوجهية ينتمي إلى ما يقيسه اختبار الذكاء المصور.

٢- معاملات ثبات الاختبار: تم حساب معاملات ثبات الاختبار باستخدام ثلاثة طرق، وذلك للتتأكد من الثبات وهي (القسمة النصفية، وألفا كرونباخ، وإعادة الاختبار).

أ- حساب الثبات بطريقة القسمة النصفية.

وهذه الطريقة في حساب الثبات تختلف عن غيرها ، فهي بدلاً من أن تقييم مدى اتساق الدرجة عبر الزمن، تقوم بتقييم إلى أي مدى يعكس كل بند من الاختبار الخاصية نفسها التي يقيسها الاختبار ككل؛ حيث أن الطريقة التقليدية في حساب الثبات بطريقة القسمة النصفية هي تقسيم بنود الاختبار إلى نصفين (على سبيل المثال، النصف الأول مقابل النصف الثاني للاختبار، أو البنود الفردية مقابل البنود الزوجية) بحيث يتم تطبيق كل نصف من الاختبار على العينة نفسها بالظروف نفسها لكي يتم تحديد طبيعة الارتباط والعلاقة بين النصفين (Peck 1990,4) Shapiro، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار لدى العينة الاستطلاعية، بطريقة القسمة النصفية بعد تصحيح الطول باستخدام معادلة سبيرمان — براون وقد بلغ ٧٩٪ وهو ثبات مرتفع.

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة

ب- حساب معاملات الثبات بمعامل ألفا كرونباخ .

تم حساب الثبات بمعامل ألفا كرونباخ لاختبار الدراسة، وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة

٨١، وهو ثبات مرتفع.

ج- حساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار .

وهذه الطريقة هي الأكثر وضوحاً لحساب ثبات درجات الاختبار من خلال تكرار تطبيق الاختبار نفسه مرة ثانية على العينة نفسها، ويعتبر معامل الثبات بهذه الطريقة بمثابة حساب الارتباط بين درجات الاختبار التي يحصل عليها الأفراد في المرة الأولى بدرجات الاختبار التي يحصل عليها الأفراد أنفسهم في المرة الثانية من التطبيق (Anastasi , 1990 , 116) ؛ حيث طبق اختبار الدراسة للمرة الأولى وأعيد تطبيقه مرة أخرى بعد فترة زمنية تراوحت بين (٤ أسابيع، و ٥ أسابيع) على العينة الاستطلاعية؛ وهي فترة كافية لاستبعاد أثر الذاكرة على الأداء؛ نظراً لأن الاختبار المستخدم في الدراسة الراهنة ذات حساسية عالية لعامل الذاكرة؛ وذلك لما يقوم به اختبار الدراسة من قياس عملية إدراك التعبيرات الانفعالية للوجه. وتتمثل أهمية هذا الأسلوب في حساب معامل الثبات في أنه يتيح فرصة الكشف عن استقرار الأداء عبر الزمن وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة ٧٢، وهو ثبات مرتفع.

خلاصة ثبات وصدق اختبار الدراسة الحالية: يلاحظ أن معاملات الصدق والثبات لهذا الاختبار كانت مرتفعة إلى معقوله، حيث لم يقل معامل الصدق ومعامل الثبات عن الحد المقبول، مما يجعلنا نقدم بناء على نتائج التجربة الاستطلاعية إلى جمع بيانات هذا البحث باستخدام هذا الاختبار النفسي، وتحليل نتائجه وتطبيقه عملياً في حدود خصائص المشاركين في هذا البحث.

رابعاً: الخطوات الإجرائية للدراسة:

- تم إعداد أدوات واختبارات الدراسة.

- تم اختيار العينة الاستطلاعية وفقاً لشروط معدة مسبقاً وبلغ عددها ١٠ مشاركاً.

- التحقق من الشروط النفسية القياسية للاختبارات المستخدمة.

- اختيار العينة الأساسية للدراسة وفقاً لشروط معدة مسبقاً، بلغ عددها ٩٠ مشاركاً.

- تطبيق اختبار بینية للذكاء الصورة الخامسة، والسلوك التكيفي لتشخيص الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، واختبار جليم، وكارز لأطفال طيف التوحد، وتلي ذلك تطبيق اختبار إدراك التعبيرات الوجهية للأطفال، ثم معالجة نتائج أداء مجموعتي الدراسة إحصائياً.

- استخدام الأساليب الإحصائية للتحقق من صدق نتائج فروض الدراسة.

- عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وفقاً لنتائج الدراسات السابقة.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات .

للتتحقق من تجانس مجموعتي الدراسة، والتوزيع الطبيعي لبيانات الأداء لمجموعتي الدراسة استخدم، اختبار "ت" لدلاله الفروق بين متوسطات مجموعتي الدراسة في العمر، والنوع، والذكاء، واستخدم اختبار شابيرو ويلك، وسميرونوف، ومعاملات الانتواء والتفلطح للتتحقق من طبيعة توزيع درجات العينة.

للتتحقق من صحة فروض الدراسة والإجابة عن أسئلتها استخدم عدد من الأساليب الإحصائية وهي: المتوسطات والانحرافات المعيارية، واختبار ويلكوكسون مان ويتنى الالامعلمي لدلاله الفروق بين متوسطات مجموعتين مستقلتين، ومعاملات ارتباط بيرسون البسيط؛ وذلك من خلال استخدام برنامج spss للمعالجات الإحصائية الإصدار ٢٦.

ثامناً: نتائج الدراسة

نتائج التتحقق من اعتدالية توزيع درجات أداء عينة الدراسة على الاختبارات:

بداية التتحقق من اعتدالية توزيع درجات الأداء لمجموعتي الدراسة لتحديد أنساب الطرق الإحصائية في معالجة النتائج، وقد وجدت التحليلات عدم جود اعتدالية في توزيع درجات أداء مجموعتي الدراسة على الاختبارات المستخدمة في الدراسة، كما يوضح ذلك الجدول (٢) التالي.

جدول (٢) معاملات الانتواء، والتفلطح، للتأكد من اعتدالية توزيع درجات مجموعات الدراسة

مجموعات الدراسة	الاختبارات الإحصائية	اختبار إدراك التعبيرات الوجهية
المجموعات الأولى	المتوسط	٥٠,٣٧
	معامل الانتواء	٠,٦٥٩
	معامل التفاظط	٠,٠١٩
	مستوى اختبار شابيرو ويلك	٠,٠٩٧
المجموعات الثانية	المتوسط	٤٢
	معامل الانتواء	٠,٢٤٧
	معامل التفاظط	٠,٩٨٩-
	مستوى اختبار شابيرو ويلك	٠,٢٠١
المجموعات الثالثة	المتوسط	٦٦,٨٧
	معامل الانتواء	٠,٩٦٢-
	معامل التفاظط	٠,١٩٣-
	مستوى اختبار شابيرو ويلك	*٠,٠٠٠٠

* دال عند مستوى ٠٠٠٥ ، * دال عند مستوى ٠٠٠٠٠

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة

يتضح من الجدول (٢) السابق وفقاً لنتائج اختبار شابир وويلك لاعتداية توزيع البيانات أن هناك عدم اعتداية في توزيع الدرجات، وبالتالي سيتم الاعتماد على الإحصاء اللامعملي لمعالجة بيانات أداء أفراد العينة.

نتائج التحقق من الفرض الأول: والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية. والتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون مان ويتي دلالة الفروق بين مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال العاديين، ويعرض الجدول (٣) التالي نتائج اختبار ويلكوكسون مان ويتي دلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة.

جدول (٣) المتوسطات، والانحراف المعياري، ودلالة اختبار ويلكوكسون مان ويتي دلالة الفروق بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية.

مستوى الدلالة	قيمة ذ	المجموعة الثانية الأطفال العاديين $N = 30$	المجموعة الأولى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية $N = 30$	النهاية
،*	٤،٢٣	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري
		١٢،٠٢٢	٦٦،٨٧	١٢،٧٤
		٥٠،٣٧		

* دال عند مستوى ٠،٠٠٠

يتضح من الجدول (٣) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية (السعادة، والحزن، والدهشة، والغضب، والخوف، والاشمئزاز)، وذلك عند مستوى دلالة ٠،٠٠٠، إذ كان أداء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية يتسم بالضعف، وعدم القدرة على فهم وإدراك التعبيرات الوجهية بالرغم أن الاختبار يستخدم صور مألوفة، واضحة لهم.

نتائج التحقق من الفرض الثاني: والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية. ويعرض الجدول (٤) التالي نتائج اختبار ويلكوكسون مان ويتي دلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة في الأداء على اختبار إدراك التعبيرات الوجهية.

جدول (٤) المتوسطات، والانحراف المعياري، ودالة اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والأطفال العاديين في إدراك التعبيرات الوجهية.

مستوى الدلالة	قيمة ذ	المجموعة الثالثة الأطفال العاديين ن=٣٠		المجموعة الثانية الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ن=٣٠		اختبار إدراك التعابيرات الوجهية
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
*٠٠٠٠٠	٥،٨٦٩	١٢،٠٢٢	٦٦،٨٧	٦،٩١٣	٤٢	اختبار إدراك التعابيرات الوجهية
		١٢،٠٢٢	٦٦،٨٧	٦،٩١٣	٤٢	

* دال عند مستوى ٠،٠٠٠٠

يتضح من الجدول (٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الإيجابية والسلبية (السعادة، والحزن، والدهشة، والغضب، والخوف، والاشمئزاز)، وذلك عند مستوى دلالة ٠،٠٠٠٠، وهو ما يؤكد نتائج الدراسات السابقة بوجود ضعف شديد لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية.

نتائج التحقيق من الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية. وللحقيقة من هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق بين مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال العاديين، ويعرض الجدول (٥) التالي نتائج اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق بين مجموعتي الدراسة في الأداء على اختبار إدراك التعبيرات الوجهية.

جدول (٥) المتوسطات، والانحراف المعياري، ودالة اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية.

مستوى الدلالة	قيمة ذ	المجموعة الأولى الأطفال ذوي الإعاقة اضطراب طيف التوحد ن=٣٠		المجموعة الأولى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية ن=٣٠		اختبار إدراك التعابيرات الوجهية
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠،٠٠٠٨	٢،٦٦٧	٦،٩١٣	٤٢	١٢،٧٤	٥٠،٣٧	

* دال عند مستوى ٠،٠١

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

يتضح من الجدول (٥) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الاعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في القراءة على إدراك التعبيرات الإيجابية والسلبية (السعادة، والحزن، والدهشة، والغضب، والخوف، والاشمئاز)، وذلك عند مستوى دلالة ٠٠١؛ حيث كان متوسط أداء الأطفال ذوي الاعاقة العقلية أكبر من متوسط أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد؛ إذ بلغ ٣٧٥٠ مقارنة بمتوسط الأطفال ذوي التوحد ٤٢٤، وهو ما يشير إلى ضعف أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على اختبار إدراك التعبيرات الوجهية.

نتائج التحقيق من الفرض الرابع: الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإإناث من ذوي الاعاقة العقلية في إدراك التعبيرات الوجهية. وللتتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدلاله الفروق بين مجموعة الأطفال ذوي الاعاقة العقلية، والأطفال العاديين، ويعرض الجدول (٦) التالي نتائج اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدلاله الفروق بين مجموعتي الدراسة في الأداء على اختبار إدراك التعبيرات الوجهية.

جدول (٦) المتوسطات، والاتحراف المعياري، ودلاله اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدلاله الفروق بين الذكور، والإإناث ذوي الاعاقة العقلية، في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية.

مستوى الدلالة	قيمة ذ	المجموعة الأول الأطفال ذوي الاعاقة العقلية (الإناث) ن=١٥	المجموعة الأول الأطفال ذوي الاعاقة العقلية (الذكور) ن=١٥	اختبار إدراك التعبيرات الوجهية	
		الاتحراف العياري	المتوسط	الاتحراف العياري	المتوسط
٠.٩٠٢	-٠.١٢٥	٢.٢٠٤	١٠	١.٩٢٠	٩.٦٠

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية من الذكور، والإإناث ذوي الاعاقة العقلية في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية، وبالتالي لا يوجد تأثير للنوع في الإداء هذه المجموعة، إنما قد يرجع ضعف الأداء في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية إلى وجود الاعقة العقلية.

نتائج التحقيق من الفرض الخامس: الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإإناث من ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية. وللتتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدلاله الفروق بين النوع في مجموعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، ويعرض الجدول (٧) التالي نتائج اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدلاله الفروق بين الذكور والإإناث ذوي اضطراب طيف التوحد في الأداء على اختبار إدراك

التعابيرات الوجهية.

جدول (٧) المتوسطات، والانحراف المعياري، ودالة اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق بين الذكور، والإثاث ذوي اضطراب طيف التوحد، في كفاءة إدراك التعابيرات الوجهية.

مستوى الدلالة	قيمة ذ	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (الإناث) ن=١٥	الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد (ذكور) ن=١٥		
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
٠,٠٧٤	-١,٧٨٩	١,٨٣١	١٠,٢٧	١,٤٥٢	١٠,٥٣

يتضح من الجدول (٧) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية من الذكور، والإثاث ذوي اضطراب طيف التوحد في الأداء على اختبار إدراك التعابيرات الوجهية، وبالتالي لا يوجد تأثير النوع في الإداء هذه المجموعة، إنما قد يرجع ضعف الأداء إلى المعاناة من اضطراب طيف التوحد .

نتائج التحقق من الفرض السادس: والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وبين ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعابيرات الوجهية تبعاً لمتغير النوع. وللتتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد وفقاً للنوع، ويعرض الجدولين (٩،٨) التاليين نتائج اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق بين الذكور والإثاث في كلا المجموعتين على الأداء على اختبار إدراك التعابيرات الوجهية.

جدول (٨) المتوسطات، والانحراف المعياري، ودالة اختبار ويلكوكسون مان ويتي لدالة الفروق بين الذكور، ذوي الإعاقة العقلية، والذكور ذوي اضطراب طيف التوحد، في كفاءة إدراك التعابيرات الوجهية.

مستوى الدلالة	قيمة ذ	الأطفال ذوي الإعاقة العقلية (ذكور) ن=١٥	الأطفال ذوي الإعاقة العقلية (ذكور) ن=١٥		
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
*٠٠٠١٤	٢,٤٥٣	١,٤٥٢	١٠,٥٣	١,٩٢٠	٩,٦٠

دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن هناك فرقاً بين أداء الذكور في كلا المجموعتين عند مستوى دلالة

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

١٠٠، لصالح الذكور في مجموعة اضطراب طيف التوحد في الأداء على اختبار إدراك التعبيرات الوجهية.

جدول (٩) المتوسطات، والانحراف المعياري، ودالة اختبار ويلكوكسون مان ويتنى دالة الفروق بين الإناث، ذوي الإعاقة العقلية، والإثاث ذوي اضطراب طيف التوحد، في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية.

مستوى الدلالة	قيمة ذ	الأطفال ذوي الإعاقة العقلية النوح (الإناث) ن=١٥	الأطفال ذوي الإعاقة العقلية (الإناث) ن=١٥	اختبار إدراك التعبيرات الوجهية	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
٠٠٠٧٤	-١٠٧٨٩	١٠٨٣١	١٠٠٢٧	٢٠٢٠٤	١٠

يتضح من جدول (٩) السابق أنه لا توجد فروق بين أداء الإناث ذوي الإعاقة العقلية والإثاث ذوي اضطراب طيف التوحد في الأداء على اختبار التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية.

نتائج التحقق من الفرض السابع: والذي ينص على وجود علاقة ارتباطية بين اضطراب إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. ولاختبار صحة الفرض الأول تم حساب معامل ارتباط بيرسون، كما هو مبين في جدول (١٠) التالي.

جدول (١٠) نتائج معاملات الارتباط بين إدراك التعبيرات الوجهية ونسبة الذكاء بين

مجموعات الدراسة

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المتغيرات	المجموعات (التخسيص)
* ٠٠٠١٠	٠,٤٦١	إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء	ذوي الإعاقة العقلية
* ٠٠٠٠١	٠,٥٨١		ذوي اضطراب طيف التوحد

دال عند مستوى ٠٠١

يتضح من جدول (١٠) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة ذات دالة إحصائية بين إدراك التعبيرات الوجهية ونسبة الذكاء لدى ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد. أي أن كلما زادت نسبة ذكاء الأطفال بعض النظر عن نوع فئة التشخيص كلما كان الطفل أكثر قدرة على إدراك التعبيرات الوجهية.

تاسعاً: مناقشة نتائج الدراسة:

قد دعمت نتائج الدراسة صحة الفروض؛ حيث وجد أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، والأطفال العاديين في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية؛ إذ اتسم أداء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالأطفال العاديين، وضعف أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بأداء الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وكذلك لم تجد نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية في كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية، وأيضاً لدى مجموعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بينما وجدت الدراسة أن أداء الذكور ذوي الإعاقة أضعف من أداء الذكور ذوي اضطراب طيف التوحد، كذلك وجد أن وجود أن هناك علاقة إيجابية بين كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء لدى مجموعة ذوي الإعاقة العقلية، ولدى مجموعة ذوي اضطراب طيف التوحد. وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ربيكا وأخرون (٢٠٠٨) والتي أشارت إلى أن الراشدين من ذوي الإعاقة العقلية يظهرون عجزاً واضحاً في القدرة على التعرف على التعبيرات الوجهية، وأيضاً مع نتائج دراسة سكوتلاند وأخرون (Scotland et al 2015) التي وجدت أن الراشدين من ذوي الإعاقة العقلية يظهرون ضعفاً واضحاً في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية مقارنة بالعاديين، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن ضعف القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية يرتبط بنمط محدد من المعالجة المعرفية لدى ذوي الإعاقة العقلية، ويمكن التبؤ من خلاله بهذا الضعف. كما تتفق النتائج مع نتائج دراسة جوزيف، وإيتيراه (Joseph, & Ittyerah, 2015) التي وجدت أن ذوي الإعاقة العقلية قد أظهروا ضعفاً واضحاً في القدرة على فهم المشاعر مقارنة بالعاديين، ونتائج دراسة ويشارد، وسبيولا، وويلز، باتكريان، (Wishart, Cebula, Willis & Pitcairn 2007) التي وجدت أن الأطفال ذوي زملة داون لديهم ضعف واضح مقارنة بالعاديين في سرعة، ودقة القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية خاصة تعبير الخوف.

وكذلك فيما يتعلق بنتائج أداء الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة أوستمير (Ostmeyer 2012) التي أشارت إلى أن الأطفال التوحديين قصوا وقتاً أقل مقارنة بالأطفال العاديين في النظر إلى الوجه وإلى منطقة الفم، كما أن كمية الوقت المنقضي في النظر إلى منطقة الفم قد أثبأ بتحسين أداء أطفال التوحد على التعبيرات الوجهية. ونتائج دراسة كرييس، و كامب بيكر، و سكوارزر (Krebs Kamp-Becker & Schwarzer 2011) ، والتي أشارت إلى أن الأطفال العاديين قاموا

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

بمعالجة هوية الوجه بشكل مستقل عن التعبيرات الوجهية، ولكنهم قاموا بمعالجة التعبيرات الوجهية بشكل نفاعلي أو اعتماداً على معالجة هوية الوجه، في حين قاماً أطفال التوحد بمعالجة الهوية ومعالجة التعبيرات الوجهية بشكل مستقل عن بعضها بعضاً. وأيضاً دراسة فاران، وبرانسون، وكينج (2011) Farran, Branson & King (2011) التي وجدت أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون بطء في معالجة التعبيرات الوجهية التالية (انفعال الخوف، وانفعال الغضب، وانفعال الحزن) مقارنة بالعاديين. وهو ما أشارت إليه نتائج دراسة وليس وآخرون (2011) Wallace, et al., (2011) حيث أشارت إلى مجموعة التوحد يحتاجون إلى أن تكون التعبيرات الوجهية أكثر حدة في الانفعال حتى يتم التعرف عليها مقارنة بمجموعة المراهقين العاديين، وازداد الأداء سوءاً لدى مجموعة التوحد في حساسية التغيير في تعبير الحزن، كما يرتبط ذلك بسوء التكيف الوظيفي الذي يظهره التوحديين.

وأيضاً تتفق النتائج مع نتائج دراسة رامب، وجوفانيلي، ومينشيو، وشتراوس Rump, Giovannelli, Minshew & Strauss, (2009) التي وجدت أن أداء الأطفال ذوي اضطراب كيف التوحد في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية أسوأ من العاديين في كل المراحل العمرية، كما تشابه أداء أطفال اضطراب طيف التوحد على تعرف التعبيرات الوجهية في جميع المراحل العمرية.

ويمكن تفسير الصعوبة في إدراك التعبيرات الوجهية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء الخصائص الإكلينيكية التي يتسم بها هؤلاء الأطفال؛ إذ يتسمون بضعف القدرة على الانتباه، والقدرة على الإدراك، وإظهار اضطراب واضح في القدرة على المسح البصري المكاني، والقدرة على فهم التحليلات المجردة ووفقاً لنموذج بروس، ويونج للتعرف على التعبيرات الوجهية بأنه يمر بثمان مراحل متتالية، وهي: الترميز البنائي، وتحليل التعبيرات، وتحليل الكلام، والمعالجة البصرية الموجهة، ووحدات التعرف البنائي والشكلي للوجه، وعقد هوية الأشخاص، وتوليد الاسم لصاحب الوجه من خلال الاستدعاء من الذاكرة، والنظام المعرفي المفسر لتعبير الوجه (Martinez and Du,2012)، وهذه المراحل الثمان يجد فيها الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية صعوبة بالغة في فهم الرمز البنائي للوجه، وتحليل التعبيرات التي تبدو عليه، وكذلك الصعوبة التي يجدها في القراءة على تحويل المضمن الانفعالي للكلام الصادر من الفرد والذي يعبر عن الانفعال، والقدرة على الاستدعاء الصحيح من الذاكرة لتفسير هذه الانفعالات والتعبيرات التي تبدو على الوجه، كل هذه الصعوبات والضعف في القدرة المعرفية يترتب عليه عدم قدرة الطفل ذوي الإعاقة العقلية،

ونوى اضطراب طيف التوحد على فهم وإدراك التعبير الوجهية، خصوصاً إذا كانت هذه التعبيرات تتم من خلال نمطين من المعالجة المعرفية: المعالجة الكلية في مقابل المعالجة التحليلية وفقاً لنموذج فرح Farah للمعاجلتين (١٩٩٤-١٩٩٠)، والذي يشير إلى وجود عاملتين أو معاجلتين للتعرف على الموضوعات البصرية، ومنها التعرف على الوجه، المعالجة الأولى هي عملية التحليل الكلي؛ حيث معالجة البناء العام أو الهيئة الكلية للموضوع البصري، أما الثانية هي عملية التحليل بواسطة الأجزاء حيث المعالجة المركزية على الأجزاء الأساسية، وتوصل فرح إلى أن التعرف على الوجه يقوم على أساس نجاح المعالجة الكلية. (عبد الله، ٢٠١٥).

وفيما يتعلق بنتائج الفرض الثالث للدراسة، والذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية، فهناك من التفسيرات ما يشير إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يحتاجون إلى وقت طويل نسبياً في فهم الوجهة والتعبيرات التي تظهر عليه وهو ما أشارت إليه نتائج دراسة فاران، وبرانسون، وكينج (٢٠١١)، وأيضاً يحتاجون إلى أن تكون الملامح التعبيرية الوجهية أكثر حدة مقارنة بالعاديين وهو ما أشارت إليه نتائج دراسة وليس آخرون (٢٠١١)، وأيضاً ما يفسر تباين نتائج المجموعتين أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من بعض المظاهر السلوكية المضطربة كنمطية السلوكيات، وعدم القراءة على التواصل، خاصة التواصل البصري وهو ما قد يؤثر على قدرة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد من المسح البصري لمكونات الوجهة في كل واحد وإدراك التعبيرات الظاهرة عليه مقارنة بالأطفال ذوي الإعاقة العقلية؛ وهو ما قد أشارت إليه نتائج دراسة بيجر، وريف، وتيروجت، وستوك مان Begeer, Rieffe, Terwogt & Stockmann, (2006) إذ وجدت أن الأطفال التوحديين كان لديهم انتباه انتقائي ضعيف للتعبيرات الوجهية مقارنة بالعاديين. فلم يظهر لديهم اهتمام بالملامح الوجهية المعبرة بالانفعالات مقارنة بالعاديين، ولكن كان انتباهم جيداً للوجه المتشابهة والتي لا تحمل ملامحها أي تعبيرات انفعالية؛ على سبيل المثال وجود نظارة، أو شارب، أو الوجه ذات الانفعالات الحيادية. وربما قد يرجع الاختلاف إلى وجود فشل في الأداء الدماغي لوظائف الرصد والمسح البصري المكاني وفهم الخصائص الانفعالية وهو ما وجدته نتائج دراسة هول، وسيزنشمان، وناميز Hall, Szechtman, Nahmias, (2003) حيث وجدت فروق بين الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والعاديين في تدفق الدم إلى الدماغ أثناء الأداء على المهام؛ حيث تبين أن هناك تدفقاً دموياً ضعيفاً لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في المناطق الأمامية، والمنطقة المغزلية من الدماغ، والمهد، والقشرة الصدغية الأمامية، مقارنة

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

بالأطفال العاديين الذي أظهروا نشاطاً عصبياً، وتدفق دموي عالي في هذه المناطق. واتفقت نتيجة الفرض مع دراسة وودكوك وروز (٢٠٠٧) أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الذين لديهم مستوى مرتفع من الغضب لم يظهروا اخفاضاً ملحوظاً في الأداء على اختبار التعرف على التعبيرات الوجهية.

وفيما يتعلق بالفرض السابع للدراسة، والذي ينص على وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء، واتفقت هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة ليو وأخرون (Liu et al, 2015) حول العلاقة بين الذكاء والتنشيط العصبي المرتبط بالمعالجة الثقافية لتعبيرات الوجه، كما أظهرت أن المشاركون ذوي معدل الذكاء المرتفع كان أداؤهم أسرع من أقرانهم متوسطي معدل الذكاء في معالجة التعبيرات الوجهية. ولوحظ أيضاً أن المشاركون استجابوا بسرعة أكبر في تعبير السعادة مقارنة بتعبير الخوف، مما قد يكشف أن الانفعال الإيجابي (أي السياق أو الحالة الانفعالية) سهل عملياتهم المعرفية والانفعال السلبي أضعف العمليات المعرفية. ويمكن تفسير نتيجة الفرض السابع وفقاً لنظرية كاتل وهرون وكارول الثانية للذكاء، فإن القدرة على التفاعل الاجتماعي، والتوجه البصري المكاني من القدرات النوعية التي يتكون منها الذكاء، وبالتالي القدرة على فهم وإدراك التعبيرات الوجهية باعتبارها مثير بصري يحمل دلالة اجتماعية، وانفعالية، ولغوية، ولهذا فكلما زادت القدرة على إدراك التعبيرات الاجتماعية زادت نسبة الذكاء لدى الفرد.

الخلاصة والاستنتاجات:

ووجدت نتائج الدراسة أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، والأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يعانون من صعوبة في إدراك التعبيرات الوجهية مقارنة بالعاديين، كما وجدت النتائج أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد أدو بشكل أضعف من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، كما لم تجد النتائج أي فروق بين الذكور والإناث داخل مجموعة الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، أو داخل مجموعة ذوي اضطراب طيف التوحد في إدراك التعبيرات الوجهية، وأيضاً أظهرت النتائج أن الأطفال ذوي الإعاقة العقلية الذكور أدوا بشكل أضعف من أقرانهم في مجموعة الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، كما وجد أيضاً أن هناك علاقة إيجابية طردية بين كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء لدى مجموعات الدراسة.

عاشرًا: توصيات الدراسة

- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في إعداد برامج تدخل لتنمية القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد.

- أن يتم مراعاة عامل السرعة مع الدقة أثناء دراسة إدراك التعبيرات الوجهية في البحث القادمة.
- الأخذ في الاعتبار دور عديد من المتغيرات الخاصة بعملية إدراك التعبيرات الوجهية والتي لم تأخذ في الحسبان فيما مضى، كألفة الوجه وتأثير سلالة الوجه وقلب الوجه والوجوه الأمامية والجانبية.

الحادي عشر: البحوث المقترحة

من خلال نتائج هذه الدراسة يمكن اقتراح البحث التالي:

- التتحقق من الفروق العصبية المرتبطة بأداء القدرة على إدراك التعبيرات الوجهية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالفئات المرضية الأخرى في مرحلة الطفولة.
- التتحقق من أساليب المعالجة المعرفية للتعبيرات الوجهية لدى ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد.
- العلاقة بين إدراك التعبيرات الوجهية والذكاء الوجداني لدى الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، وذوي اضطراب طيف التوحد مقارنة بالعاديين.

المراجع

- أبو النيل، محمود السيد. (٢٠١١). مقياس ستانفورد-سبينيه للذكاء الصورة الخامسة. القاهرة: المؤسسة العربية للاختبارات النفسية.
- أحمد، محمد شعبان. (٢٠١١). الأكسيثيميا وعلاقتها بسلوك المشاغبة لدى عينة من مراحل تعليمية مختلفة. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية جامعة الفيوم.
- الألفي، داليا محمود. (٢٠١٢). الأكسيثيميا لدى عينة من المراهقين المصابين بتشتت الانتباه وفرط النشاط. رسالة ماجستير (غير منشورة)، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- أمين، سهى أحمد. (٢٠٠١). مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، قسم الدراسات النفسية والاجتماعية. معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس.
- أمين، سهى أحمد. (٢٠٠١). مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، قسم الدراسات النفسية والاجتماعية. معهد الدراسات العليا للطفولة. جامعة عين شمس.

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

البحيري، عبد الرحيم أحمد. (٢٠١٦). تفسير المظاهر السلوكية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء بعض النظريات النفسية. المجلة السعودية العربية الخاصة، جامعة الملك سعود. (١)، ٥٣-٩٠.

الجلامدة، فوزية عبد الله. (٢٠١٥). قياس وتشخيص اضطراب طيف التوحد في ضوء المعايير التشخيصية الواردة في DSM-4, DSM5. عمان: دار المسيرة للنشرة والتوزيع.
الحليبي، سوسن شاكر. (٢٠٠٥). التوحد الطفولي "أسبابه- خصائصه- تشخيصه- علاجه". دمشق: مؤسسة علاء الدين.

الخولي، هشام عبد الرحمن. (٢٠٠٥). دراسة العلاقة ما بين العجز / النقص في القدرة على التعبير عن المشاعر (الألكسيثيميا والمخداعة). مؤتمر الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس "الإرشاد النفسي من أجل التنمية في عصر المعلومات" ص ٢٢٥-٢٦١.
السيوف، فاتن عيسى. (٢٠٢٠). فاعلية العلاج بالرسم في خفض الألكسيثيميا لدى اللا杰ئات السوريات. مجلة العلوم النفسية والتربوية. (٣)، ٢٦٥-٢٨٩.
الصبوة، محمد نجيب، والقرشي، عبد الفتاح. (٢٠٠١). علم النفس التجريبي (ط٣). القاهرة: دار القلم.

الرافعي، مسعد نجاح. (٢٠١١). تنمية أساليب المواجهة لخفض الأعراض الإكلينيكية المصاحبة للألكسيثيميا لدى عينة من الأطفال ذوي الأعراض الذاتية. رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.
العاني، انتصار كمال، والشمربي، غراء حمزة. (٢٠١٧). قصور التعبير عن المشاعر وعلاقته بالذكاء الوجداني لدى تلامذة الصف السادس الابتدائي. مجلة كلية التربية للبنات. (٢)، ٣٨٥-٦٠٤.

الفحل، نبيل محمد. (٢٠١٦). مقياس ألكسيثيميا للمرأهقين المكفوفين. القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.

الفرماوي، حمدي علي، النساج، وليد رضوان. (٢٠١٠). الإعاقة العقلية: الاضطرابات المعرفية والانفعالية، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

القرالة، عبد الناصر موسى، والخطيب، حنان عمر. (٢٠٢٠). مقدار ما يتتبأ بخ قلق الموت لدى المرضيين العاملين في وحدة العناية الحثيثة الألكسيثيميا. مجلة التربية. كلية التربية، جامعة الأزهر. (١٨٨)، ٦٢-٨٦.

المصري، عماد، والنوايسة، فاطمة. (٢٠٢٠). مستوى الألكسيثيميا لدى طلبة جامعة مؤتة

- د / حماد أحمد عبد العزيز حماد & د/ أحمد عمرو عبد الله .
- وعلاقته بمستوى الدخل والنوع الاجتماعي. مجلة المnarة. ٢٦(١)، ١٩٧-٢٢٤.
- القمش، مصطفى نوري. (٢٠١١). الإعاقة العقلية: النظرية والممارسة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- المغلوث، فهد بن حمد. (٢٠٠٦). التوحد كيف نفهمه ونتعامل معه؟، الرياض: مؤسسة الملك خالد الخيرية.
- بن الصديق، لينا عمر. (٢٠٠٧). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي. مجلة الطفولة العربية، الجمعية الكويتية لنقدم الطفولة العربية. ٣٣(٩)، ٨-٣٩.
- باظة، آمال عبد السميم. (٢٠٠٣). اضطرابات التواصل وعلاجها، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- جابر، عبد الحميد، وكفافي، علاء الدين. (١٩٨٨). معجم علم النفس والطب النفسي. القاهرة: دار النهضة العربية.
- حلمي، جهاد أحمد. (٢٠١٨). فعالية برنامج إرشادي انقاذي في خفض الأكسيشينيا لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الإعدادية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ٤(١٠)، ٨٣-١٤٠.
- خليل، إيهاب محمد. (٢٠٠٩). الأوتيزم (التوحد) والإعاقة العقلية: دراسة سيكولوجية، القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- خليل، إيهاب محمد. (٢٠٠٩). الأوتيزم والإعاقة العقلية: دراسة سيكولوجية. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- جولمان، دانييل. (٢٠٠٠). الذكاء العاطفي. (ترجمة) ليلى الجبالي. الكويت: عالم المعرفة.
- خيال، محمود أحمد. (٢٠١٦). أعباء الرعاية وشدة الإعاقة وعمر الطفل كمتغيرات بشدة أعراض عمه المشاعر لدى والدي أطفال الذاتوية. المجلة المصرية لعلم النفس الإرشادي والإكلينيكي، ٤(١)، ١-٣١.
- داود، نسمة علي. (٢٠١٦). العلاقة بين الأكسيشينيا وأنماط التنمية الوالدية والوضع الاقتصادي الاجتماعي وحجم الأسرة. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. ٢(٤)، ٤١٥-٤٣٤.
- رضوان، بدوية محمد. (٢٠١٥). الأكسيشينيا وعلاقتها بالمناخ الأسري والقلق الاجتماعي. مجلة كلية الدراسات الإنسانية، ١٥(١٥)، ٢-١٠٢.
- زيدان، عصام محمد. (٢٠٠٤). الانهاك النفسي لدى آباء وأمهات الأطفال التوحديين وعلاقته

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

بعض المتغيرات الشخصية والأسرية. مجلة البحث النفسي، كلية التربية، جامعة المنوفية، ١، ١١٨-٣.

سلامة، ربيع شكري. (٢٠٠٥). التوحد- اللغز الذي حير العلماء والأطباء. القاهرة: دار النهار.

سليمان، عبد الرحمن سيد. (٢٠٠٢). إعاقة التوحد عند الأطفال. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق. شريبيمان، لورا. (٢٠١٠). التوحد بين العلم والخيال، (ترجمة): فاطمة عياد، سلسلة عالم المعرفة، الكويت: مطبع السياسة، ٣٧٦.

عبد الحافظ، إيمان عزت عبادة. (٢٠٢١). تنمية مهارات قراءة العقل مدخل لخوض أعراض الألكسيشيميا لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. مجلة البحث العلمي في الأدب، ٤، ٣١٧-٢٧٠.

عبد العزيز، نادية محمود غنيم. (٢٠١٤). صعوبة تعرف المشاعر (الألكسيشيميا) في علاقتها بصورة الجسم والضغط النفسي لدى عينة من المراهقين. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٥٦، ١١٧ - ١٥٨.

عبد الله، احمد عمرو. (٢٠١٥). فاعالية برنامج تدريسي للمعالجة الكلية في مقابل المعالجة التحليلية للوجوه في تحسين أداء التوحديين على مهام إدراك الانفعالات الوجهية. رسالة دكتوراة (غير منشورة)، قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة المنوفية.

عبد، إبراهيم محمد. (٢٠١٨). السلوك التكيفي للتلاميذ المتأخرین عقلياً القابلين للتعلم في أبعد. دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

عبيب، غنية. (٢٠٢٢). التأصيل النظري لمفهوم الألكسيشيميا. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، ١، ٧٣٨ - ٧٥٧.

قاسم، محمد حسني (٢٠٢١). محاضرات في برامج وطرق التعليم لذوي الإعاقة العقلية. القاهرة.

متولي، فكري لطيف. (٢٠١٥). الإعاقة العقلية (المدخل-النظريات المفسرة-طرق الرعاية). الرياض: مكتبة الرشد.

متولي، محمد عبد القادر. (٢٠١٩). علاقة الألكسيشيميا بالضغط النفسي لدى والدي أطفال ذوي اضطراب التوحد. غزة. الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٤(٤)، ١٤٤-١١٠.

مصطفى، أسامة فاروق، والشريبي، السيد كامل، (٢٠١١). التوحد: الأسباب والتشخيص

والعلاج، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع

مظلوم، مصطفى علي رمضان. (٢٠١٧). تنظيم الانفعال وعلاقته الاكسيثيميا لدى عين من طلاب الجامعة (دراسة سيكومترية إكلينيكية). دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٨٢، ١٤٣-٢١٢.

وريوش، سعدية موهي، ونضال، حسن سهيم. (٢٠٢١). الكفاءة الذاتية المدركة وعلاقتها بالأكسيثيميا لدى طالبات قسم رياض الأطفال. مركز البحوث النفسية، ٣٢(٢)، ٥٩-٩٢.

ياسين، حمدي محمد، ومكاوي، لمياء محمد. (٢٠٢٠). الكفاءة الذاتية المدركة للأمهات وأعراض الأكسيثيميا لأطفالهن الذاتيين (دراسة ارتباطية مقارنة). المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣٠(١٠٩)، ١-٤٠.

يونس، فيصل، وأنور، أميمة. (٢٠١٤). الاكسيثيميا نظرة في المفهوم وإرهاصاته وتطوراته النظرية. المجلة الاجتماعية القومية، ٥١(٢)، ١٧-٥٤.

المراجع العربية مترجمة

- Abdel Hafez, E., E. (2021). Development of Mind Reading Skills as a Means to Reduce Thalassemia Symptoms among Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Scientific Research in Literature*, 4(22), 270-317.
- Abdo, I., M. (2018). *Adaptive Behavior of Intellectually Disabled Learners in Dimensions*. Dsouk: Dar Al-Ilm Wal Iman for Publishing and Distribution.
- Abdul Aziz, N., M. (2014). Difficulty Recognizing Feelings (Thalassemia) in Relation to Body Image and Psychological Pressures among a Sample of Adolescents. *Arab Studies in Education and Psychology*, 56, 117-158.
- Abdullah, A., A. (2015). The Effectiveness of a Comprehensive Training Program versus Analytical Training in Recognizing Facial Expressions for Autistic Children on Emotion Perception Tasks. *Unpublished PHD*, Department of Psychology, Faculty of Arts, Al-Mansoura University.
- Abib, Gh. (2022). The Theoretical Grounding of the Concept of Thalassemia. *Al-Hikmah Journal of Philosophical Studies*, 1, 738-

- Abu El-Nil, M., S. (2011). *Stanford-Binet Intelligence Scale, 5th Edition*. Cairo: Arab Organization for Psychological Testing.
- Ahmed, S. (2011). Thalassemia and its Relationship to Misbehavior among a Sample of Different Educational Stages. *Unpublished Master's Thesis*, Faculty of Education, Fayoum University.
- Al-Ani, I., K., & Al-Shammari, A., H. (2017). Difficulty in Expressing Feelings and its Relationship to Emotional Intelligence among Sixth Grade Students. *Journal of College of Education for Girls*, 28(2), 385-604.
- Alfi, D., M. (2012). Thalassemia among a Sample of Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Unpublished Master's Thesis*, Institute of Child Studies, Ain Shams University.
- Al-Maghoulth, F., B. (2006). *Understanding and Dealing with Autism*. Riyadh: King Khalid Charitable Foundation.
- Amin, S., A. (2001). The Effectiveness of a Therapeutic Program for Language Communication Development in Some Autistic Children. *Unpublished PHD*, Department of Psychological and Social Studies, Institute of Child Studies, Ain Shams University.
- Bahery, A., A. (2016). Interpretation of Behavioral Manifestations of Children with Autism Spectrum Disorder in Light of Some Psychological Theories. *Saudi Arab Special Magazine, King Saud University*, 2(1), 53-90.
- Bazza, A., S. (2003). *Communication Disorders and their Treatment*. Cairo: Anglo-Egyptian Library.
- Ben Al-Sadek, L., O. (2007). Effectiveness of a Proposed Program for Developing Non-Verbal Communication Skills in Autistic Children and its Impact on their Social Behavior. *Arab Childhood Journal, Kuwait Society for Advancement of Arab Childhood*, 9(33), 8-39.
- Dawood, N., A. (2016). The Relationship between Thalassemia and Parental Development Patterns, Socio-Economic Status, and Family Size. *Jordanian Journal of Educational Sciences*, 12(4), 415-434.

- El-Masri, E., & Al-Nawaisha, F. (2020). Level of Thalassemia among Mutah University Students and its Relationship to Income Level and Social Gender. *Al-Manarah Journal*, 26(1), 197-224.
- El-Qamsh, M., N. (2011). *Intellectual Disability: Theory and Practice*. Amman: Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution.
- Goleman, D. (2000). *Emotional Intelligence*. (Translated by Laila Al-Jebaily). Kuwait: Al-Maaref.
- Halabi, S., S. (2005). *Childhood Autism: Causes, Characteristics, Diagnosis, Treatment*. Damascus: Ala Al-Din Foundation.
- Helmi, J., A. (2018). Effectiveness of a Selective Counseling Program in Reducing Thalassemia among Students with Learning Difficulties in Preparatory Stage. *Journal of Fayoum University for Educational and Psychological Sciences*, 4(10), 83-140.
- Jaber, A., H., & Kafafi, A., E. (1988). *Dictionary of Psychology and Psychiatry*. Cairo: Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
- Jalamda, F., A. (2015). *Measurement and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder in Light of Diagnostic Criteria in DSM-4, DSM-5*. Amman: Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution.
- Khalil, E., M. (2009). *Autism and Mental Disability: A Psychological Study*. Cairo: Tayeba Foundation for Publishing and Distribution.
- Khawli, H., A. (2005). Studying the Relationship between Deficiency in Expressing Feelings (Thalassemia) and Deception. Psychological Counseling Conference, Ain Shams University "Psychological Counseling for Development in the Information Age", pp. 225-261.
- Khiyal, M., A. (2016). Care Burdens, Severity of Disability, and Child's Age as Predictors of Uncle's Emotional Symptoms among Parents of Autistic Children. *Egyptian Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 4(1), 1-31.
- Matouli, F., L. (2015). *Intellectual Disability (Introduction - Interpretative Theories - Care Methods)*. Riyadh: Al-Rushd Library.

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

- Matouli, M., A. (2019). The Relationship between Thalassemia and Psychological Stress among Parents of Children with Autism. Gaza. *Islamic University for Educational and Psychological Studies*, 27(4), 110-144.
- Mazloum, M., R. (2017). Regulation of Emotions and its Relationship to Thalassemia among a Sample of University Students (A Psychometric Clinical Study). *Arab Studies in Education and Psychology*, (82), 143-212.
- Mostafa, O., F., & El-Sharbeni, A., K. (2011). *Autism: Causes, Diagnosis, and Treatment*. Amman: Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution.
- Qasim, M., H. (2021). *Lectures on Programs and Methods of Education for People with Intellectual Disabilities*. Cairo.
- Radwan, B., M. (2015). Thalassemia and its Relationship to Family Climate and Social Anxiety. *Journal of Faculty of Humanities Studies*, 15(15), 2-102.
- Rafai, M., N. (2011). Development of Coping Strategies to Reduce Clinical Symptoms Associated with Thalassemia in a Sample of Children with Autistic Symptoms. *Unpublished PHD*, Faculty of Arts, Education, and Girls, Ain Shams University.
- Sabaa, M., N, & Al-Qurashi, A. (2001). *Experimental Psychology* (3rd ed.). Cairo: Dar Al-Qalam.
- Salama, R., Sh. (2005). *Autism - The Puzzle that Confounded Scientists and Doctors*. Cairo: Dar Al-Nahar.
- Sheribman, L. (2010). *Autism: Between Science and Imagination*. (Translated by Fatima Ayad). Knowledge World Series, Kuwait: Al-Siyassa Printing Press, p. 376.
- Siyof, F., I. (2020). The Effectiveness of Drawing Therapy in Reducing Thalassemia among Syrian Refugees. *Journal of Psychological and Educational Sciences*, 3(3), 265-289.
- Sulaiman, A., S. (2002). *Autism Disability in Children*. Cairo: Zahraa Al-Sharq Library.

Wryosh, S., M., & Nadal, H., S. (2021). Perceived Self-Efficacy and its Relationship to Thalassemia among Female Kindergarten Students. *Psychological Research Center, 32*(2), 59-92.

Yassin, H., M., & Mekawi, L., M. (2020). Mothers' Perceived Self-Efficacy and Thalassemia Symptoms among their Autistic Children (A Comparative Correlational Study). *Egyptian Journal of Psychological Studies, 30*(109), 1-40.

Younes, F., & Anwar, O. (2014). Thalassemia: A Conceptual View and Its Theoretical Developments. *National Social Journal, 51*(2), 17-54.

Zidan, E., M. (2004). Psychological Exhaustion among Parents of Autistic Children and its Relationship to Some Personal and Family Variables. *Journal of Psychological Research, Faculty of Education, Menoufia University, 1*, 3-118.

المراجع الأجنبية

Adolphs, R. (2002). Recognizing Emotion from Facial Expression: Psychological and Neurological Mechanisms. *Journal of Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews, 1*, 21-61.

Albantakis, L., brandi, M., Zillekens, I., Henco, L. (2020). Alexithymia and Autistic traits, relevance for Comorbid depression and Social phobia in adults with or without autism spectrum disorder. *Journal of Autism, 24* (8), 2046- 2056.

Anastasi, A. (1990). *psychological Testing*. (sixth ed). New York: Macmillan Publishing Company.

Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism. *Journal of Prisme, 34*, 174-183.

Baudouin, J., Martin, F., Tiberghien, G., Verlut, I. & Franck, N., (2002). Selective attention to facial emotion and identity in schizophrenia. *Journal of Neuropsychologia, 40*, 503-511.

Begeer, S., Rieffe, C., Terwogt, M. & Stockmann, L. (2006). Attention to facial emotion expressions in children with autism. *Journal of Autism, 10*(1), 37-51.

Begger, S., Rieffe, C., Terwogt, C., & Humphreys, K. (2006). Attention to facial emotion expression in children with Autism. *Journal of*

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

Autism, 10(1), 37-51.

- Bogart, K. & Matsumoto, D. (2010). Facial mimicry is not necessary to recognize emotion: Facial expression recognition by people with Moebius syndrome. *Journal of Social Neuroscience*, 5 (2), 241-251.
- Carvajal, F., Fernández-Alcaraz, C., Rueda, M., & Sarrión, L. (2012). Processing of facial expressions of emotions by adults with Down syndrome and moderate intellectual disability. *Journal of Research in developmental disabilities*, 33(3), 783-790.
- Cebula, K., Wishart, J., Willis, D., & Pitcairn, T. (2022). Emotion recognition in children with Down syndrome: Influence of emotion label and expression intensity. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 122, (2), 138-155.
- Cohen, D., & Volkmar, F. (1997). *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (2nd ed). New York :John Wiley and Sons.
- Cox, E. (2002). *AS Level Psychology for AQA Specification B*. New York: Oxford University Press.
- Curby, K., Johnson, K., & Tyson, A. (2009). Perceptual expertise has an emotional side: Holistic face recognitions modulated by observers' emotional state. *Journal of Cognition and Emotion*, 26(1), 93-102.
- Daniel, K. (2011). Face Processing Strategies in Children with Autism Spectrum Disorder. *Unpublished PHD*, Thesis. City University London.
- Davies, B.E., Frude, N., Jenkins, R., Hill, C., & Harding, C. (2015). A study examining the relationship between alexithymia and challenging behavior in adults with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 59, 1022- 1032.
- Dekowska, M., Kuniecki, M. & Jaskowski, P. (2008). Facing facts: Neuronal mechanisms of face perception. *Journal of Acta Neurobiology Experimental*, 68(2), 229-252.
- Dekowska, M., Kuniecki, M. & Jaskowski, P. (2008). Facing facts:

- Neuronal mechanisms of face perception. *Journal of Acta Neurobiologiae Experimentalis*, 68 (2), 229-252.
- Dziobek, L., Fleck, S., Rogers, K., Wolf, O., & Convit, A. (2006). 'The amygdala theory of autism' revisited: Linking Structure to behavior. *Journal of Neuropsychologia*, (44), 1891-1899.
- Eysenck, M. (2001). *Principles of cognitive psychology*, (2nd ed). Hove: Erlbaum.
- Eysenck, M. (2001). *Principles of cognitive psychology*. (2 nd ed.). Hove: Erlbaum.
- Eysenck, M. (2004). *Psychology: An International Perspective*. New York: Psychology.
- Farah, M., Tanaka, J. & Drain, M. (1995). What causes the face inversion effect? *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 21(3), 628-634.
- Farah, M., Wilson, K., Drain, M. & Tanaka, J. (1998). What Is "Special" About Face Perception?. *Journal of Psychological Review* ,105 (3), 482-498.
- Farran, E., Branson, A. & King, B. (2011). Visual search for basic emotional expressions in autism; impaired Processing of anger, fear and sadness, but a typical happy face advantage. *Journal of Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 455-462.
- Farran, E., Branson, A. & King, B. (2011). Visual search for basic emotional expressions in autism; impaired processing of anger, fear and sadness, but a typical happy face advantage. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 5 (1), 455–462.
- Gauthier, L., Klaimanb, C. & Schultz, R. (2009). Face composite effects reveal abnormal face processing in autism spectrum disorders. *Journal of Vision Research*. 49, 470-478.
- Gepner,B. , Deruelle, C. & Grynfeltt , S. (2001) . Motion and Emotion: A Novel Approach to the Study of Face Processing by Young Autistic Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 31 (1), 1-9.
- Ghamarani, A., Arganesh, H., Garosi, S., & Arganesh, M. (2019). Effect

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

- of attachment-based therapy training on intimacy and alexithymia in parents of children with intellectual disabilities. *Journal of research and Health*, 9 (1) 3-10.
- Grossman, H.J. (Ed.). (1977). *Manual on terminology and classification in mental retardation*. Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- Grossman, R. & Tager-Flusberg, H. (2008). Reading faces for information about words and emotions in adolescents with autism. *Journal of Research in Autism Spectrum Disorders*. 2 (4), 681–695.
- Hall, G., Szechtman, H. & Nahmias, C. (2003). Enhanced Salience and Emotion Recognition in Autism: A PET Study. *Journal of Am J Psychiatry*. 160, 1439–1441.
- Harms, M., Martin, A. & Wallace, G. (2010). Facial Emotion Recognition in Autism Spectrum Disorders: A Review of Behavioral and Neuroimaging Studies. *Journal of Neuropsychology Review*. 20, (3), 290-322.
- Hayward, G., Rhodes, G. & Schwaninger, A. (2008). An own-race advantage for components as well as configurations in face recognition. *Journal of Cognition*, 106, 1017–1027.
- Hill, E. (2004). Evaluating the theory of executive dysfunction in autism. *Journal of Developmental Review*, 24, 189-223.
- Hobson, Hug Westwood, Hog Conway, J., & MC Ewan Fig Colvert, E. Both (2020). Alexi thymia and Autism diagnostics assessments: evidence form twins at genetic risk of Autism and Adults with an anorexia nervosa. *Journal of research in autism spectrum disorders*, 73, 10-531.
- Jolliffe, T. & Baron-Cohen, S. (1999). A test of central coherence theory: linguistic processing in high-functioning adults with autism or Asperger syndrome: is local coherence impaired?. *Journal of Cognition*. 71, 149–185.
- Jolliffe, T. & Braon-Cohen, S. (1999). A test of central coherence theory: linguistic processing in high- functioning Adults with autism or Asperger syndrome: is local coherence impaired? *Journal of Cognition*, 71, 149-185.

- Joseph, L., & Ittyerah, M. (2015). Recognition and understanding of emotions in persons with mild to moderate mental retardation. *Journal of Psychosocial Rehabilitation and Mental Health*, 2, 59-66.
- Joseph, R., & Tanaka, J. (2002). Holistic and part-based face recognition in children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(8), 1-14.
- Kelko, S; Kiwamu, T & Akitoyo, H. (2010). Alexithymia and its relationships with eating behavior self -esteem, and Body Esteem in college women. *Master degree*, Department of psychiatry, Kobe university graduate School of Medicine, Kobe, Japan.
- Korner, D., & Forth, A. (1995). The Toronto Alexithymia Scale with incarcerated offends. *Journal of Personality and Individual Differences*, I9, 34-625.
- Krebs, J., Kamp-Becker, I & Schwarzer, G. (2011). Face Processing in Children with Autism Spectrum Disorder: Independent or Interactive Processing of Facial Identity and Facial Expression?. *Journal of J Autism Dev Disord*. 41, 796–804.
- Kutscher, M.L. & Wloff, R.R. (2012). *Kids in the syndrome mix of ADHD, LD, Autism Spectrum, Anxiety, and more*. London: Jessica Kingsley Publishers .
- Langevin, R., Laurant, A., & Lavoie, E. (2019). Alexithymia, Une Dimension de la Personalite a prendre encompte dans L'Acquisition des competences Socio- 2motionnelles chez des finissants stagaires eneducation. *Revue de Psychoeducation*, 48(2), 333-346.
- Li, S. & Jain, A. (2011). *Handbook of Face Recognition*. Springer-Verlag.
- Liu, T., Xiao, T., Li, X., & Shi, J. (2015). Fluid intelligence and automatic neural processes in facial expression perception: an event-related potential study. *PLoS One*, 10(9), e0138199.
- Lund, N. (2001). *Attention And Pattern Recognition*. (First edition). London: Routledge.
- Lund, N. (2001). *Attention and Pattern Recognition*. London:

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

Routledge.

- Martinez, A & Du, S. (2012). A Model of the Perception of Facial Expressions of Emotion by Humans: Research Overview and Perspectives. *Journal of Machine Learning Research*, 13, 1589-1608.
- Martinez, A. & Du, S. (2012). A model of the perception of Facial Expressions of Emotion by Humans: Research Overview and Perspectives. *Journal of Machine Learning Research*, 13, 1589-1608.
- Maton, J. L., Helsel, W. J., Bellack, A. S., & Senatore, V. (1983). Development of a rating scale to assess social skill Deficits in mentally retarded adults. *Journal of Applied Research in Mental Retardation*, (4), 399-407.
- Mellor, K., & Dagnan, D. (2005). Exploring the concept of alexithymia in the lives of people with learning disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*, (9), 39-229.
- Michel, C., Corneille, O. & Rossion B. (2007). Race Categorization Modulates Holistic Face Encoding. *Journal of Cognitive Science*, 31 (5), 911-924.
- Muller, R. (2000). When a patient has no story to tell: Alexithymia Psychiatric times. *Journal of Clinical Psychology*, (7), 252-263.
- Murray, G., McKenzie, K., Murray, A., Whelan, K., Cossar, J., Murray, K., & Scotland, J. (2019). The impact of contextual information on the emotion recognition of children with an intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 32(1), 152-158.
- Noens, L. & Berckelaer-Onnes, I. (2008). The central coherence account of autism revisited: Evidence from the Conform study. *Journal of Research in Autism Spectrum Disorders*, (2), 209-222.
- Oakley, B. F., Jones, E. J., Crawley, D., Charman, T., Buitelaar, J., Tillmann, J., ... & Loth, E. (2022). Alexithymia in autism: cross-sectional and longitudinal associations with social-communication difficulties, anxiety and depression symptoms.

Ostmeyer, K. (2012). *Emotion Recognition of Dynamic Faces in Children with Autism Spectrum Disorder*. Unpublished the degree of Master of Science in Psychology. the faculty of the Virginia Polytechnic Institute.

Ostmeyer, K. (2012). Emotion Recognition of Dynamic Faces in Children with Autism Spectrum Disorder .*Unpublished Master degree Thesis*. On Psychology. The faculty of the Virginia Polytechnic Institute .

Palermo, R., Willis, M., Rivolta, D., Mckone, E., Wilson, C. & Calder, A. (2011). Impaired holistic coding of facial Expression and facial Identity in congenital prognosis. *Journal of Neuropsychologia*, 49(5), 1226-1235.

Pandy, R. & Mandal, M. (1996). Eysenckian Personally Dimensions and Alexithymia Examining the Overlap in Terms of Perceived Automatic Arousal. *Journal of Personally, and Individual Differences*, (20), 499-504.

Peck, D. & Shapiro, C. (1990). *Measuring Human Problems*. New York: John Wiley & Song.

Pffaff, L. (2018). Modifications Emotionnelles dans la Sclerose en Plaques Etude en Neuropsychologie et Neuroimagerie. *Theses de Doctorate Neurosciences(q-bio.NC)*. France: Universite de Strasbourg.

Piavio, S. & McCulloch, C. (2004). Alexithymia as a mediator between childhood trauma and self-injurious behaviors. *Journal of Child ABUSE AND neglect*, 28, 54-339.

Posamentier, M. & Abdi, H. (2003). Processing Faces and Facial Expressions. *Journal of Neuropsychology Review*. 13(3), 113-143.

Posamentier, M. & Abdi, H. (2003). Processing Faces and Facial Expressions. *Journal of Neuropsychology Review*, 13(3), 113 – 143.

Rojahn, J. & Rabold, D. (1995). Emotion Specificity in Mental

كفاءة إدراك التعبيرات الوجهية الإيجابية والسلبية وعلاقتها بالذكاء لدى الأطفال ذوي الاعاقة

- Retardation. *Journal of American Journal on Mental Retardation*, 99 (5), 477-486.
- Rump, K., Giovannelli, J., Minshev, N. & Strauss, M. (2009). The Development of Emotion Recognition in Individuals with Autism. *Journal of Child Development*. 80(5), 1434–1447.
- Schwaninger, A., Carbon, C. & Leder, H. (2003). *Expert face processing: Specialization and constraints*. In G. Schwarzer & H. Leder. Development of face processing, (pp. 81-97), Gottingen: Hogrefe.
- Scotland, L., McKenzie, K., Cossar, J., Murray, A., Michie, A. (2015). Recognition of facial expressions of emotion by adults with intellectual disability: Is there evidence for the emotion specificity hypothesis? *Journal of research in developmental disabilities*, 48, 69-78.
- Siperstein, G. N., (ED.). (1992). Social competence: An important construct in mental retardation. *Journal of American Journal on Mental Retardation*, 96, 357-453.
- Tardif, C., Laine, F., Rodriguez, M., & Gepner, B. (2007). Slowing Down Presentation of Facial Movements and Vocal Sounds Enhances Facial Expression Recognition and Induces Facial-Vocal Imitation in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1469-1484.
- Taylor, G, Tsaousisa, I &Quiltyb, L. (2010). *Validation of a Greek adaptation of the 20-item Toronto Alexithymia Scale*. Comprehensive Psychiatry, 51, 443-448.
- Taylor, G; Bagby, R. & Parker, J. (1997). *Disorders of effect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric Illness*. Cambridge, UK: Cambridge university press.
- VandenBos, G.R. (2015). *APA Dictionary of Psychology*, (2nd), Washington: American Psychological Association.
- Wallace, G., Case, L., Harms, M., Silvers, J., Kenworthy, L. & Martin, A. (2011). Diminished Sensitivity to Sad Facial Expressions in High Functioning Autism Spectrum Disorders is Associated with Symptomatology and Adaptive Functioning. *Journal of J Autism*

Dev Disorder. 1-12.

- Warren, V. J. (1991). Recognition of facial expression of emotion by persons with mental retardation and symptoms of depression. *Unpublished doctoral dissertation*, The Ohio State University, Columbus.
- White, M. (2000). Parts and Wholes in Expression Recognition. *Journal of Cognition and Emotion*. 14 (1), 39- 60.
- Wing, L. (1997). The history of ideas on Autism; Legends, myths and reality. *Journal of Autism*, 1, 13-23.
- Wishart, J. G., Cebula, K. R., Willis, D. S., & Pitcairn, T. K. (2007). Understanding of facial expressions of emotion by children with intellectual disabilities of differing aetiology. *Journal of intellectual disability research*, 51(7), 551-563.
- Woodcock, K. A., & Rose, J. (2007). The relationship between the recognition of facial expressions and self-reported anger in people with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 20(3), 279-284.
- Yu, Y., Li, H., Tasi, C., Lin, C., Lai, S., Chen, Z. (2020). Cool Executive Function and Verbal comprehension mediate the relationship of hot executive function and theory of mind in children with autism spectrum disorder -Autism Res. 1-11, *International Society for Autism Research and Wiley periodicals LLC*.
- Zaja, R., & Rojahn, J. (2008). Facial emotion recognition in intellectual disabilities. *Journal of Current Opinion in Psychiatry*.2 (1),4-44.
- Zine el abidine, F. (2014). L'Aleithymie. *Revue des Sciences Sociales et Humaines*, (7), 1-2.

Efficiency of positive and negative facial expressions perception and its relation to intelligence in intellectual disability, and autism spectrum disorder children compare to normal children

Dr. Hammad A. Abd El-Aziz

Lecturer of Intellectual Disability

Department of Intellectual Disability

College of People with Special Needs

Sciences

Beni Suef University

Dr. Ahmed A. Abdullah

Clinical Psychology PHD

Abstract

The current study aimed to investigate the efficiency of perceive positive and negative facial expressions among children with intellectual disability, and autism spectrum disorder compared to normal of the same age group, as well as correlation between facial expressions recognition and intelligent. The study sample consisted of 90 participants; contain 30 children with intellectual disabilities (15 males, 15 females), 30 autism spectrum disorder children (15 males, 15 females), and 30 typically developing children (18 males, 12 females). Stanford-Binet Intelligence Scales, Fifth Edition and Facial Expression Recognition Test (Prepared by Ahmed Amr Abdullah) were used. The study results indicated that children with intellectual disability, and children with autism spectrum disorder struggles with perceiving facial expression compared to typically developing children. The study didn't find any gender differences in facial expression recognition among children with intellectual disability, and autism spectrum disorder children, it was also found that male children with autism spectrum disorder performed better than male children with intellectual disability. Moreover, the study also showed a significant positive correlation between perceive facial expressions and intelligence among the study sample.

Keywords:

Facial expression recognition, Intelligence, Intellectual disability, Autism spectrum disorder.