

مشكلة التعاطف المزدوج: تحدِّي قوِّض قدرة المصابين بالتوحد على التواصل

Catherine J. Crompton^{1*}, Kilee DeBrabander², Brett Heasman³, Damian Milton⁴ and Noah J. Sasson²

¹مركز بارتيك وايلد، قسم الطب النفسي، جامعة إدنبرة، إدنبرة، المملكة المتحدة

²كلية العلوم السلوكية والدماغية، جامعة تكساس، دالاس، الولايات المتحدة الأمريكية

³قسم علم النفس، جامعة يورك سان جون، يورك، المملكة المتحدة

⁴مركز تيزارد، جامعة كينت، كانتربري، المملكة المتحدة

المراجعون الصغار:

AMELIA

العمر: 15



ANAND

العمر: 13



يؤثر مرض التوحد على كيفية فهم الشخص للعالم من حوله. ويعاني 1-2% تقريبًا من سكان العالم من التوحد. وقد يكون أحد زملائك أو أحد أفراد أسرتك مصابًا بالتوحد، أو ربما تكون أنت نفسك مصابًا بالتوحد. وقد يتواصل الأشخاص المصابون بالتوحد بطريقة مختلفة مقارنة بغير المصابين به. ويعني هذا أنه قد يكون من الصعب على الآخرين فهم ما يحاول المصابون بالتوحد قوله أو ما يقصدونه. ونميل إلى الاعتقاد بأن الأشخاص غير المصابين بالتوحد قد يكونون أكثر نجاحًا في فهم الأشخاص الآخرين، ولكن في الواقع، قد يفهم الأشخاص المصابون بالتوحد غيرهم من مصابي التوحد بشكل أفضل. لذا سنفحص ونشرح بعض الأبحاث التي استكشفت كيفية تعامل الأشخاص المصابين بالتوحد وغير المصابين به مع بعضهم البعض، وسنستكشف كيفية توافق هذا البحث مع نظرية تعرف بمشكلة التعاطف المزدوج. فمن شأن فهم الأمور التي تجعل التعامل بين الأشخاص المختلفين مريحًا وسلسًا أن يساعدنا جميعًا على فهم بعضنا البعض بشكل أفضل.

ما هي مشكلة التعاطف المزدوج؟

هل يمكنك معرفة متى يشعر شخص ما بالملل أو الإحباط أو الانزعاج منك، حتى عندما لا يبوح بذلك؟ غالبًا ما ينقل الأشخاص معلومات عن أنفسهم دون أن ينطقوا بكلمة واحدة. قد تمثل تعبيرات وجوههم أو الطرق التي يتصرفون بها أدلة كبيرة على ما ينتابهم من مشاعر وما يراودهم من أفكار. وتؤثر **الإصابة بالتوحد** على كيفية فهم الناس للعالم من حولهم، ويمكن لبعض المصابين بالتوحد أن يجدوا صعوبة في التواصل. فقد أظهرت الأبحاث لفترة طويلة أن الأشخاص المصابين بالتوحد قد يواجهون صعوبة في معرفة ما يفكر فيه غير المصابين بالتوحد، وما يشعرون به، من شأن ذلك أن يُزيد صعوبة تكوين صداقات أو الانسجام فيها. لكن في الآونة الأخيرة، أظهرت الدراسات أن المشكلة تنطبق على الطرفين كليهما: إذ يعاني الأشخاص غير المصابين بالتوحد أيضًا من مشكلة فهم ما يفكر فيه المصابون بالتوحد وما يشعرون به! وعليه، نستنتج أن المصابين بالتوحد ليسوا وحدهم من يعانون.

تُعرف **النظرية** التي تصف ما يحدث عندما يواجه الأشخاص المصابون وغير المصابين بالتوحد صعوبة في فهم بعضهم البعض **بمشكلة التعاطف المزدوج** [1] (الشكل 1). ويُعرف **التعاطف** على أنه القدرة على فهم أو إدراك مشاعر الآخرين وأفكارهم وتجاربهم. ووفقًا لمشكلة التعاطف المزدوج، فإن التعاطف هو عملية ثنائية الاتجاه (متبادلة) تعتمد كثيرًا على طرقنا في فعل الأشياء، وتوقعاتنا من التجارب الاجتماعية السابقة، والتي قد تختلف اختلافًا كبيرًا حسب إصابة الأشخاص بالتوحد من عدمها. وقد تؤدي هذه الاختلافات إلى انهيار في التواصل، والذي يمكن أن يكون محزنًا لكل من المصابين بالتوحد وغير المصابين به. قد يكون من الصعب أحيانًا على الآباء غير المصابين بالتوحد فهم ما يشعر به طفلهم المصاب بالتوحد، أو قد يشعر المصابون بالتوحد بالإحباط عندما لا يستطيعون توصيل أفكارهم ومشاعرهم للآخرين بفعالية. وعلى هذا النحو، قد تؤدي حواجز التواصل بين الأشخاص المصابين بالتوحد وغيرهم من الأصحاء إلى إضفاء صعوبة على عملية التواصل وتبادل الخبرات والتعاطف فيما بينهم.

فلنلقِ نظرة على مثال "قراءة المعاني المتوارية بين السطور". يحدث ذلك عندما تفهم شيئًا يعنيه شخص ما، حتى إن لم يقوله بالكلمات. على سبيل المثال، قد يقول صديقك إن يومه كان على ما يرام، لكنه تنهد، ويبدو عليه بعض الغضب أو الحزن. فعند قراءة المعاني المتوارية بين السطور، قد تخمن أن يوم صديقك لم يكن جيدًا على الإطلاق. وقد يجد المصابون بالتوحد صعوبة في قراءة المعاني المتوارية في حديث الأشخاص غير المصابين بالتوحد، لأن طريقة التواصل هذه ليست سهلة بالنسبة لهم. ومن ناحية أخرى، قد يطرح الأشخاص غير المصابين بالتوحد افتراضات خاطئة عن المصابين به لأنهم كثيرًا ما يقرأون المعاني التي بين السطور.

قد يجد الأشخاص المصابون بالتوحد أنه من المرهق والمربك فهم طرق التواصل الخاصة بغير المصابين بالتوحد. وبالمثل، قد يشعر الأشخاص الأصحاء بعدم الارتياح عندما يكونون بالقرب من المصابين بالتوحد؛ لأن طرقهم المعتادة في التواصل لا تجدي نفعًا معهم.

قد يؤدي عدم التوافق بين التوقعات والتجارب الاجتماعية إلى جعل التواصل بين الأشخاص المصابين بالتوحد وغير المصابين به أمرًا صعبًا. ولهذا السبب توصف عملية إرساء التفاهم والتعاطف بأنها "مشكلة مزدوجة"، لأن المصابين بالتوحد وغير المصابين به يعانون - على حد سواء - في فهم بعضهم البعض.

الإصابة بالتوحد (AUTISTIC)

من المنظور الإكلينيكي، تعتبر الإصابة بالتوحد حالة طبية، ولكنها تعد أيضًا مصدرًا للهوية الاجتماعية. وتؤثر الإصابة بالتوحد على كيفية فهم الشخص للعالم من حوله. وقد يجد بعض المصابين بالتوحد صعوبة في التعامل مع الآخرين، وفي تكوين صداقات والانسجام معهم. وقد يجد المصابون بالتوحد صعوبة في مواكبة التغييرات، وقد يتعاملون مع الأصوات والروائح والحواس الأخرى بشكل مختلف. وقد يتحرك بعض المصابين بالتوحد بطريقة معينة (مثل الدوران)، أو يفعلون الشيء نفسه مرارًا وتكرارًا (مثل فتح الأبواب وغلقها). ويولد الأشخاص المصابين بالتوحد ويظلون كذلك طوال حياتهم. ويحتاج بعض المصابين بالتوحد إلى القليل من الدعم فقط، بينما يحتاج آخرون إلى الكثير من المساعدة في التعلم والأنشطة اليومية.

النظرية (THEORY)

شرح كيفية عمل الأشياء وسبب حدوثها. وي طرح العلماء نظريات بناءً على ملاحظات مستقاة من العالم الحقيقي، ثم يختبرون هذه النظريات باستخدام الدراسات البحثية.

مشكلة التعاطف المزدوج (DOUBLE EMPATHY PROBLEM)

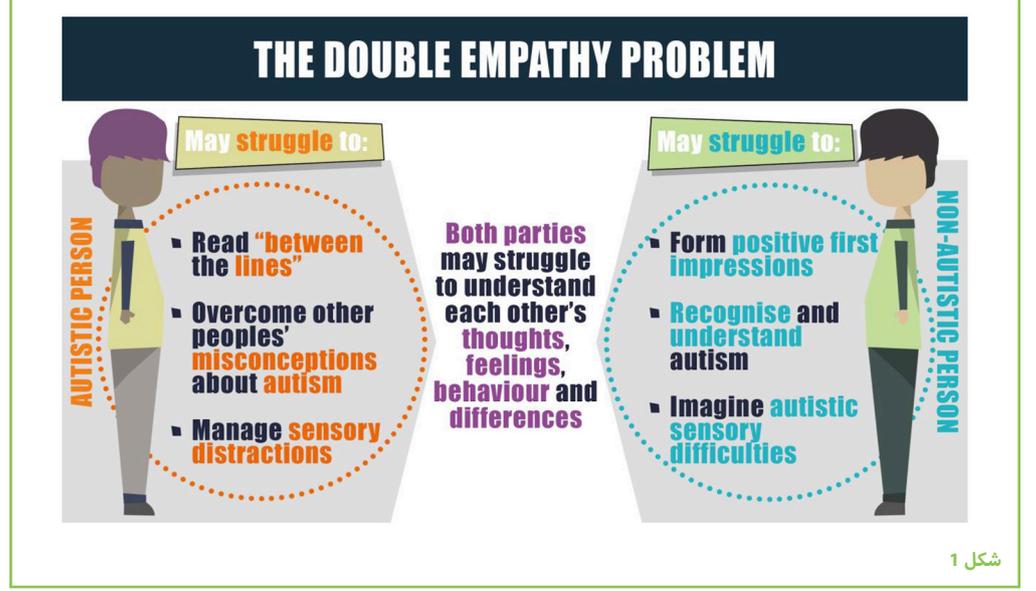
نظرية تساعد على وصف ما يحدث عندما يكافح الأشخاص المصابون بالتوحد وغير المصابين به لفهم بعضهم البعض.

التعاطف (EMPATHY)

القدرة على فهم مشاعر الآخرين ومشاركتها.

شكل 1

قد يجد الأشخاص المصابون بالتوحد وغير المصابين به صعوبة في فهم بعضهم البعض. وبسبب حقيقة أن كلا الشخصين يواجهان صعوبات في فهم بعضهما البعض، تُسمى النظرية "مشكلة التعاطف المزدوج".



ما الذي أخبرتنا به الأبحاث حتى الآن؟

إحدى الطرق التي يفهم بها العلماء التعاطف المزدوج هي معرفة ما إذا كان غير المصابين بالتوحد يصرون أحكامًا مختلفة على الأشخاص حسب إصابتهم بالتوحد من عدمها. وللأسف، عندما يجد الأشخاص الأصحاء صعوبة في فهم المصابين بالتوحد، يقل إعجابهم بهم [2]. وفي الواقع، لا يستغرق الأمر إلا بضع ثوانٍ حتى يكون غير المصابين بالتوحد انطباعات أولى سلبية عن الأشخاص المصابين بالتوحد [3]. وسرعان ما يصبح الأصحاء أقل اهتمامًا بالتعامل مع المصابين بالتوحد مقارنة بالأشخاص غير المصابين به، مما يعني أن المصابين بالتوحد قد يحظون بفرص أقل لمقابلة الأشخاص وتكوين صداقات. لكن لماذا يحدث ذلك؟ السبب في ذلك ليس لأن المصابين بالتوحد يتحدثون عن أشياء أقل إثارة للاهتمام. فعندما يقرأ الأشخاص الأصحاء كلمات المصابين بالتوحد، فإنهم لا يحكمون عليهم بشكل مختلف عن غير المصابين بالتوحد [3]. لذلك، يبدو حقًا أن شكل المصابين بالتوحد وصوتهم، وليس ما يتحدثون عنه، هما ما يقودان الأشخاص غير المصابين بالتوحد إلى الحكم عليهم وتجنبهم. وللأسف، يعني ذلك أن المصابين بالتوحد قد يحظون بفرص أقل لتكوين صداقات، أو الحصول على فرص عمل بسبب حكم الأشخاص غير المصابين بالتوحد عليهم، وهذا شيء غير عادل!

هناك طريقة أخرى لاستكشاف التعاطف المزدوج؛ وهي معرفة ما إذا كان الأشخاص المصابون بالتوحد يتواصلون مع غيرهم من المصابين بسهولة أكبر من تواصلهم مع غير المصابين، أم لا. وهذا بالضبط ما تظهره بعض الدراسات الجديدة. إذ يُظهر المصابون بالتوحد رغبة أكبر في التحدث إلى غيرهم من المصابين أو الجلوس بجانبهم أو العيش بالقرب منهم مقارنة برغبتهم في القيام بهذه الأشياء مع الأشخاص غير المصابين [4].

في إحدى الدراسات، حظي شخصان بالغان، لا يعرفان بعضهما البعض، بفرصة تعارف من خلال التحدث لمدة 5 دقائق [5]. وفي بعض الأحيان، كان الشخصان البالغان غير مصابين بالتوحد، وأحيانًا، كان كلاهما مصابًا، وأحيانًا كان أحدهما مصابًا والآخر ليس مصابًا. وإذا كان المصابون بالتوحد غير قادرين على الانخراط الاجتماعي، فقد تتوقع أن تسير المحادثات بين شخصين مصابين بالتوحد على نحو سيئ للغاية. لكن هذا ليس ما توصلت إليه الدراسة. إذ كانت جودة التعاملات

الانطباع الأول

(FIRST IMPRESSION)

الحكم العقلي الصادر عند التعامل مع شخص آخر للمرة الأولى. تساعد الانطباعات الأولى الشخص على تحديد ما إذا كان يريد أن يكون صديقًا للشخص أو يراه مرة أخرى، أم لا.

الاجتماعية بين شخصين مصابين بالتوحد بنفس قوة التعاملات بين شخصين غير مصابين. بل شارك أيضًا المصابون بالتوحد قدرًا أكبر من المعلومات عن أنفسهم مع غيرهم من المصابين؛ مما يشير إلى أنهم يشعرون براحة أكبر معهم. يُظهر ذلك أن الأشخاص المصابين بالتوحد، على غرار أي شخص آخر، يجدون أنه من الأسهل التواصل مع الأشخاص الذين يفكرون ويتواصلون مثلهم، وربما يكونون صداقات معهم.

لماذا قد يجد المصابون بالتوحد أنه من الأسهل فهم غيرهم من المصابين؟ تشير الأبحاث إلى أن الأشخاص المصابين بالتوحد هم أقل من يعتمد على التوقعات النموذجية في التعاملات الاجتماعية، أو أقل من يزعجون إذا لم تتحقق هذه التوقعات [6, 7]. ويعني ذلك أن المصابين بالتوحد يمنحون بعضهم البعض المزيد من الحرية للتعبير عن أنفسهم بطرق فريدة. ويمكننا أن نرى دليلًا على ذلك من خلال التفكير في مدى مشاركة الأشخاص المصابين وغير المصابين بالتوحد المعلومات مع بعضهم البعض. واستندت إحدى الدراسات الحديثة إلى لعبة "الهاتف المُعطّل"، وفيها يهمس شخص ما برسالة إلى شخص آخر، ثم يهمس بها إلى الشخص التالي، وهكذا. ثم يقول آخر شخص الرسالة التي وصلت بصوت عالٍ ليرى مدى اختلافها عما قاله الشخص الأول. وقارن الباحثون مدى دقة الأشخاص المصابين بالتوحد في مشاركة قصة أو رسالة ضمن هذه اللعبة مقارنة بغير المصابين ومقارنة بمجموعات تضم مزيجًا من المصابين بالتوحد وغير المصابين به [8]. ووجدوا أن المصابين بالتوحد يشاركون المعلومات بنفس دقة غير المصابين. وكانت المجموعات الخليطة أقل دقة بكثير. ويدل ذلك على أن الأشخاص المصابين بالتوحد قادرين تمامًا على مشاركة المعلومات بنفس قدرة الأشخاص غير المصابين إذا كانوا يتحدثون مع مصابين آخرين. وتدعم هذه النتيجة نظرية مشكلة التعاطف المزدوج؛ وتعني وجود صعوبة مزدوجة على كلا الطرفين، عندما يتفاعل الأشخاص المصابون بالتوحد والأصحاء مع بعضهم البعض.

ما الذي ينقصنا تعلمه عن مشكلة التعاطف المزدوج؟

ركزت الدراسات التي تناولت مشكلة التعاطف المزدوج حتى الآن على المراهقين والبالغين بصورة رئيسية، وسيكون من المهم معرفة ما إذا كانت النتائج تختلف مع الأطفال الأصغر سنًا، أم لا. على سبيل المثال، إذا اتضح أن الأطفال غير المصابين بالتوحد يتعاملون مع المصابين بشكل إيجابي أكثر مقارنة بالبالغين غير المصابين، فسنعرف أن المواقف السلبية حول الأشخاص المصابين بالتوحد ليس مقدر لها الحدوث ولكنها تكتسب بمرور الوقت. وكذلك، نظرًا لأن الأطفال المصابين بالتوحد أكثر احتمالًا الآن من أي وقت مضى أن يتم تضمينهم في الفصول والأنشطة مع الأطفال غير المصابين، فقد يوفر ذلك المزيد من الفرص للأطفال المصابين بالتوحد وغير المصابين به للتعامل والتعرف على بعضهم البعض. قد تساعد هذه الفرص المتزايدة من التفاعل الاجتماعي الأشخاص المصابين بالتوحد وغير المصابين به على فهم بعضهم البعض، وعلى التخفيف من أثر مشكلة التعاطف المزدوج بمرور الوقت.

فضلاً عن ذلك، لم تشمل الدراسات التي أُجريت حتى الآن سوى الأشخاص المصابين بالتوحد الذين يتحدثون كثيرًا ولا يعانون من إعاقة ذهنية. ووفقًا للنظرية، ستزداد مشكلة التعاطف المزدوج تعقيدًا بين الأشخاص غير المصابين بالتوحد والأشخاص المصابين بالتوحد الذين يعانون من إعاقة ذهنية، ولكننا نحتاج إلى مزيد من الأبحاث للوقوف على حقيقة هذا الأمر. إحدى الطرق البحثية الأخرى هي استكشاف تأثير ألفة العلاقة. على سبيل المثال، كيف تختلف مشكلة التعاطف المزدوج عند التواصل مع شخص غريب مقابل عند التواصل مع أحد أفراد الأسرة؟ فمن المعروف أن أفراد الأسرة يتشاركون الانتماءات، والتجارب، والبيئات، مما يشير إلى إمكانية انخفاض تأثير مشكلة التعاطف

الإعاقة الذهنية

(INTELLECTUAL DISABILITY)

إعاقة تتصف بوجود صعوبة في التعلم. قد يستغرق الشخص المصاب بإعاقة ذهنية وقتًا أطول للتعلم، وقد يحتاج إلى دعم عند تنمية مهارات جديدة، وكذلك عند فهم المعلومات، والتعامل مع الآخرين.

المزدوج في العلاقات المألوفة. ولكن أظهرت الأبحاث أن الألفة قد تخلق في بعض الأحيان حواجز إضافية. على سبيل المثال، قد يمنعا اعتقاد أننا نعرف شخصًا ما معرفة جيدة من الاستماع إليه وفهم ما يقال [9].

وأخيرًا، على الرغم من أن الأبحاث الجديدة تشير إلى أن الأشخاص المصابين بالتوحد قد يتواصلون بشكل أكثر فاعلية وراحة مع غيرهم من المصابين، فإننا لا نعرف تحديدًا بعد كيفية حدوث هذا أو سببه. وتقترح نظرية التعاطف المزدوج أن وجود طرق متشابهة لفهم العالم يساعد الناس على فهم بعضهم البعض والتواصل فيما بينهم. وإذا تمكنا من فهم ما إذا كانت هناك طرق محددة للتواصل تجعل هذا الاتصال ممكنًا، فسيساعدنا ذلك في اكتشاف طرق تسد فجوات التواصل بين الأشخاص المصابين بالتوحد وغير المصابين به.

ما سبب أهمية هذه الأبحاث؟

تعد التعاملات الاجتماعية بوابة للعديد من الأشياء في الحياة؛ بدايةً من شراء تذكرة حافلة ووصولًا إلى إجراء مقابلات شخصية لوظيفة. ونظرًا لأن معظم الأشخاص ليسوا مصابين بالتوحد، تتناسب معظم التعاملات الاجتماعية مع أساليب تواصل الأشخاص الأصحاء مع بعضهم البعض، ولكنها قد لا تتناسب جيدًا مع المصابين بالتوحد. وعليه، يجب أن يخوض المصابون بالتوحد العديد من التعاملات الاجتماعية التي يصعب فهمها.

من خلال اكتشاف المزيد حول كيفية نشأة مشكلة التعاطف المزدوج في الحياة الواقعية، يمكننا مساعدة المصابين بالتوحد وغير المصابين به على حد سواء على فهم بعضهم البعض فهمًا أفضل، ومساعدتهم على "الوصول إلى حل وسط". ومن شأن تحسين فهمنا للطرق التي يتفاعل بها الأشخاص المصابون بالتوحد وغير المصابين به مع بعضهم البعض أن يُسهل على المصابين بالتوحد مهمة قضاء وقت مع الأصدقاء والعائلة من غير المصابين بالتوحد، وكذلك مع المعلمين والأطباء وأصحاب العمل غير المصابين به. وقد يساعد ذلك أيضًا الأشخاص غير المصابين بالتوحد على عدم الخروج باستنتاجات بناءً على افتراضات مغلوبة عن المصابين بالتوحد، وعلى أن يكونوا أقل انتقادًا في تعاملهم معهم. كما قد يقدم هذا البحث للأشخاص غير المصابين بالتوحد طرقًا أكثر إبداعًا وسهولة المنال للتواصل مع الآخرين.

وفي العموم، قد يساعدنا فهم كيفية تواصل المصابين بالتوحد وغير المصابين به مع بعضهم البعض في إرساء التفاهم وجعل العالم أكثر شمولًا وقبولًا للجميع؛ ولا يختلف أحد على أهمية هذا الأمر!

إقرار

يود المؤلفون أن يتقدموا بشكر خاص إلى جوي سيببولا (12 عامًا)، وميني فليتشير واتسون (10 أعوام)، وصوفي موريسون (10 أعوام)، وآبي ساسون (9 أعوام) لمساعدتهم في جعل مقالنا مناسبًا للعقول الشابة.

المراجع

1. Milton, D. E. M., Heasman, B., and Sheppard, E. 2020. "Double empathy," in *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders*, ed F. R. Volkmar (New York, NY:

- Springer). p. 1–9. doi: 10.1007/978-1-4614-6435-8_102273-2
2. Alkhalidi, R. S., Sheppard, E., and Mitchell, P. 2019. Is there a link between autistic people being perceived unfavorably and having a mind that is difficult to read? *J. Autism Dev. Disord.* 49:3973–82. doi: 10.1007/s10803-019-04101-1
 3. Sasson, N. J., Faso, D. J., Nugent, J., Lovell, S., Kennedy, D. P., and Grossman, R. B. 2017. Neurotypical peers are less willing to interact with those with autism based on thin slice judgments. *Sci. Rep.* 7:40700. doi: 10.1038/srep40700
 4. DeBrabander, K. M., Morrison, K. E., Jones, D. R., Faso, D. J., Chmielewski, M., and Sasson, N. J. 2019. Do first impressions of autistic adults differ between autistic and nonautistic observers? *Autism Adulthood* 1:250–7. doi: 10.1089/aut.2019.0018
 5. Morrison, K. E., DeBrabander, K. M., Jones, D. R., Faso, D. J., Ackerman, R. A., and Sasson, N. J. 2019. Outcomes of real-world social interaction for autistic adults paired with autistic compared to typically developing partners. *Autism* 24:1067–80. doi: 10.1177/1362361319892701
 6. Heasman, B., and Gillespie, A. 2019. Neurodivergent intersubjectivity: distinctive features of how autistic people create shared understanding. *Autism* 23:910–21. doi: 10.1177/1362361318785172
 7. Crompton, C. J., Hallett, S., Ropar, D., Flynn, E., and Fletcher-Watson, S. 2020. 'I never realised everybody felt as happy as I do when I am around autistic people': a thematic analysis of autistic adults' relationships with autistic and neurotypical friends and family. *Autism* 24:1438–48. doi: 10.1177/1362361320908976
 8. Crompton, C. J., Ropar, D., Evans-Williams, C. V., Flynn, E. G., and Fletcher-Watson, S. (2020). Autistic peer-to-peer information transfer is highly effective. *Autism* 24:1704–12. doi: 10.1177/1362361320919286
 9. Heasman, B., and Gillespie, A. 2018. Perspective-taking is two sided: Misunderstandings between people with Asperger's syndrome and their family members. *Autism* 22:740–50. doi: 10.1177/1362361317708287

نُشر على الإنترنت بتاريخ: 16 مايو 2022

حرره: Eilidh Cage

مرشدو العلوم: Ruth Dalton and Vishal Shah

الاقتباس: Crompton CJ, DeBrabander K, Heasman B, Milton D and Sasson NJ (2022) مشكلة التعاطف المزوج: تحدّي يقوّض قدرة المصابين بالتوحد على التواصل. *Front. Young Minds* doi: 10.3389/frym.2021.554875-ar

مُترجم ومقتبس من: Crompton CJ, DeBrabander K, Heasman B, Milton D and Sasson NJ (2021) Double Empathy: Why Autistic People Are Often Misunderstood. *Front. Young Minds* 9:554875. doi: 10.3389/frym.2021.554875

إقرار تضارب المصالح: يعلن المؤلفون أن البحث قد أُجري في غياب أي علاقات تجارية أو مالية يمكن تفسيرها على أنها تضارب محتمل في المصالح.

Crompton, DeBrabander, Heasman, Milton 2022 © 2021 © **COPYRIGHT** and Sasson. هذا مقال مفتوح الوصول يتم توزيعه بموجب شروط ترخيص المشاركة الإبداعية Creative Commons Attribution License (CC BY). يُسمح بالاستخدام أو التوزيع أو الاستنساخ في منتديات أخرى، شريطة أن يكون المؤلف (المؤلفون) الأصلي أو مالك (مالكو) حقوق النشر مقيّدًا وأن يتم الرجوع إلى المنشور الأصلي في هذه المجلة وفقًا للممارسات الأكاديمية المقبولة. لا يُسمح بأي استخدام أو توزيع أو إعادة إنتاج لا يتوافق مع هذه الشروط.

المراجعون الصغار

AMELIA، العمر: 15

أدرس للحصول على شهادة الثانوية العامة من المدرسة الثانوية المحلية في نورثمبرلاند بإنجلترا، وأستمع بكل موادي الدراسية، سواء مواد الفنون أو العلوم الإنسانية أو العلوم. وكلي شغف تجاه اللغة وكيفية تفكير الناس، والعوامل التي تجعل الناس مختلفين، وكيفية تعامل الأشخاص المختلفين في المواقف المختلفة، ودوافع الناس لأفعالهم. كما أنني أحب القراءة واللغة؛ خاصة كيف تتغير وتتطور. أمل حاليًا في دراسة علم النفس أو اللغويات أو كليهما في الجامعة.



ANAND، العمر: 13

متعلم شغوف بالعلوم والتاريخ، ويستمتع بعلم الأحياء والعلوم الصحية. وتشمل مجالات اهتمامه الخاصة علم الأعصاب وجراحة الأعصاب. وخارج نطاق الدراسات الأكاديمية، تشمل هواياته المشاركة في مسابقات التهجئة، ومعرفة المزيد عن قطار الموت. كما حصل على الحزام الأسود في كاراتيه تانج سودو.



المؤلفون

CATHERINE J. CROMPTON

باحثة في الطب النفسي بجامعة إدنبرة، وهي تهتم بفهم الطرق المختلفة التي يتواصل الناس من خلالها، وخاصة كيفية تواصل المصابين بالتوحد مع الآخرين. *catherine.crompton@ed.ac.uk



KILEE DEBRABANDER

باحثة في جامعة تكساس في دالاس، وتدرس البالغين المصابين بالتوحد، وكيف يتم الحكم عليهم بناءً على الخصائص المختلفة في شخصياتهم وقدراتهم. كما تدرس كيفية اختلاف هذه الأحكام اعتمادًا على معرفة الآخرين بإصابة هؤلاء الأشخاص بالتوحد، أو إذا كانوا في موقف اجتماعي أو في بيئة عمل/مدرسة، أو إذا كان الشخص الذي يصدر الأحكام يعرف المزيد عن ماهية مرض التوحد.



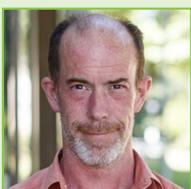
BRETT HEASMAN

محاضر أول في علم النفس بجامعة يورك سان جون. كما يهتم بفهم آلية التواصل، والتفاعلات، وكيفية تدليل العقبات التي تواجه الأشخاص الذين لديهم اختلافات خفية.



DAMIAN MILTON

محاضر في مركز تيزارد بجامعة كينت، وخبير في أبحاث مرض التوحد. وهو يهتم باستكشاف تجربة التوحد وإشراك المصابين بالتوحد والأشخاص ذوي صعوبات التعلم في البحث.





NOAH J. SASSON

أستاذ مساعد في علم النفس بجامعة تكساس في دالاس. ويلقي محاضرات لطلاب الجامعات، ويقوم بتدريب علماء المستقبل، ويدير مختبرًا بحثيًا يهدف إلى تحقيق فهم أفضل لسبب معاناة الأشخاص المصابون بالتوحد عادةً من صعوبات اجتماعية.

جامعة الملك عبد الله
للعلوم والتقنية
King Abdullah University of
Science and Technology



النسخة العربية مقدمة من
Arabic version provided by