THE NEW ATLANTIS
A JOURNAL OF TECHNOLOGY & SOCIETY

القسم الثالث:الهوية الجندرية

تم تعريف مفهوم الجنس البيولوجي بشكل دقيق بالاستناد إلى الأدوار الثنائية التي يؤديها الذكور والإناث في التكاثر. وعلى عكس ذلك، لم يتم تعريف مفهوم الجندر بشكل دقيق. وعادة ما يستخدم للإشارة إلى السلوكيات والصفات النفسية النموذجية لجنس معين. ويحدد بعض الأفراد جندرهم بما لا يتوافق مع جنسهم البيولوجي. ولا تزال أسباب هذا التطابق مع الجندر الآخر غير مفهومة كليًا. كما أن البحث الذي يحقق في ما إذا كان هؤلاء الأشخاص مغايرو الهوية الجنسية يتمتعون ببعض الميزات الجسدية أو التجارب المشتركة مع الجنس الآخر، مثل بنية الدماغ أو التعرض غير الطبيعي لهرمون قبل الولادة، لا يزال غير نهائي. ويتم في بعض الأحيان علاج عدم الارتياح مع الجندر – وهو شعور بعدم التوافق بين الجنس البيولوجي لأحدهم وجندره الذي يترافق مع قلق أو معاناة كبيرة– لدى البالغين عن طريق الهرمونات أو العمليات الجراحية، ولكن لم تظهر أدلة علمية كافية على أن هذه التدخلات العلاجية لها فوائد نفسية. وقد أظهرت العلوم أن قضايا الهوية الجندرية لدى الأطفال لا تستمر عادةً في مرحلة المراهقة أو الرشد، وتقل الأدلة العلمية عن القيمة العلاجية لعلاجات تأخر سن البلوغ. فنحن قلقون من الاتجاه المتزايد نحو تشجيع الأطفال الذين لديهم مشاكل في الهوية الجندرية على التحول إلى جندرهم المفضل من خلال الإجراءات الطبية ومن ثم الإجراءات الجراحية. وتبرز حاجة ماسّة للمزيد من الأبحاث في هذه المجالات.

وكما هو موضح في القسم الأول، هناك اعتقاد سائد أن الميل الجنسي مفهوم واضح المعالم، وأنه فطري وثابت لدى كل شخص – إذ يُقال في الكثير من الأحيان عن الأشخاص المثليين أنهم "ولدوا هكذا". وتنشأ نظرية أخرى ذات صلة تقول إن الهوية الجندرية – وهي الشعور الشخصي والداخلي بكون الشخص رجل أو امرأة (أو أي من الفئات الجندرية الأخرى) – تترسّخ أيضًا عند الولادة أو في سن مبكر جدًا، ويمكن أن تختلف عن الجنس البيولوجي للشخص. ففي حال الأطفال، يتمّ التعبير أحيانًا عن هذا بالقول إن فتىً صغيرًا قد يكون عالقًا في جسد فتاة صغيرة، أو العكس.

وقد ذكرنا في القسم الأول أن البحث العلمي لا يدعم لفرضية أن الميل الجنسي فطري وثابت بشكلٍ كبير. وسنناقش هنا أيضًا أن الأدلة العلمية على أن الهوية الجندرية تترسّخ عند الولادة أو في سن مبكرة قليلة. وعلى الرغم من أن الجنس البيولوجي فطري، وأن الهوية الجندرية والجنس البيولوجي يرتبطان بطرق معقدة، فهما غير متطابقين؛ فالجندر يعرّف أحيانًا أو يتم التعبير عنه بطرق من دون أساس بيولوجي أو ذات أساس بيولوجي بسيط.

حقوق النشر 2016. جميع الحقوق محفوظة. للمزيد من المعلومات يمكنكم زيارة الموقع الإلكتروني: www.TheNewAtlantis.com

المفاهيم الرئيسية وأصولها

لتوضيح ما هو المقصود بـ "الجندر" و "الجنس"، نبدأ بتعريف يتمّ استخدامه على نطاق واسع نقلًا عن كتيب نشرته جمعية علم النفس الأمريكية (APA):

يتم تحديد الجنس عند الولادة، وهو يشير إلى الحالة البيولوجية لشخص ما إن كان ذكرًا أو أنثى، كما أنه مرتبط بالدرجة الأولى بالصفات الجسدية مثل الكروموسومات وانتشار الهرمونات والتركيبة البنيوية الخارجية والداخلية. ويشير الجندر إلى الأدوار المبنية اجتماعيًا والسلوكيات والأنشطة والصفات التي يعتبرها مجتمع معين مناسبة للفتيان والرجال أو للفتيات والنساء. وتؤثر على الطرق التي يتصرف بها الناس، وعلى تفاعلهم وشعورهم حيال أنفسهم. وفي حين أن جوانب الجنس البيولوجي متشابهة لدى الثقافات المختلفة، قد تختلف أوجه الجندر.[1]

ويشير هذا التعريف إلى الحقيقة الواضحة بوجود أعراف اجتماعية للرجال والنساء، وهي أعراف تختلف باختلاف الثقافات ولا يتم تحديدها ببساطة عن طريق علم الأحياء. بل تذهب أبعد من ذلك في اعتبار أن الجندر "يبنى اجتماعيًا" بالكامل أي أنه منفصل عن الجنس البيولوجي. وشكّلت هذه الفكرة جزءًا مهمًا من حركة مؤيدة للمساواة بين الجنسين لإصلاح أدوار الجندر التقليدية أو القضاء عليها. وفي الكتاب الكلاسيكي المؤيد للمساواة بين الجنسين "الجنس الآخر" (1949)، كتبت سيمون دو بوفوار أن "المرأة لا تولد امرأة، ولكن تصبح امرأة."[2] وإنّ هذه الفكرة نسخةٌ مبكرة عن التمييز المألوف في يومنا هذا بين الجنس كتحديد بيولوجي والجندر كتنشئة ثقافية: فعلى الرغم من أنّ الشخص يولد، كما تفسّر جمعية علم النفس الأمريكية، مع "كروموسومات وهرمونات، وتشريح خارجي وداخلي" لأنثى، يفرض عليه المجتمع أخذ "الأدوار والسلوكيات والأنشطة والصفات" التي تخصّ المرأة.

وطّدت التطورات في النظرية المؤيدة للمساواة بين الجنسين في النصف الثاني من القرن العشرين الموقف القائل بأن الجندر يُبنى اجتماعيًا. ومن أوّل المستخدمين لمصطلح "الجندر" لتمييزه عن الجنس في أدب العلوم الاجتماعية، هي آن أوكلي في كتابها الصادر عام 1972، "الجنس والجندر والمجتمع".[3] وفي الكتاب الصادر عام 1978، "الجندر: مقاربة اجتماعية منهجية"، جادلت أساتذتا علم النفس سوزان ج. كيسلير ووندي ماكينا أن "الجندر بناء اجتماعي، وأن عالم "الجنسين" نتيجةً للطرق المفروضة والمشتركة اجتماعيًا التي يستخدمها الأفراد لبناء الواقع."[4]

وتعبّر عالمة الأنثروبولوجيا غايل روبن عن رأي مماثل، فكتبت في العام 1975 "الجندر هو تقسيم للجنسين مفروض اجتماعيًا. وهو حصيلة العلاقات الاجتماعية المتعلقة بالغريزة الجنسية."[5] ووفقًا لحجتها، إن لم نتعرّض لما فُرض علينا اجتماعيًا لبقينا ذكورًا وإناثًا وليس "رجالًا" و"نساء". وتقول روبن ايضًا إنّه "إذا تمّ بناء أدوار الجندر التقليدية اجتماعيًا، يمكن أيضًا تفكيكها، ويمكننا القضاء على "الغرائز الجنسية الإلزامية والأدوار الجنسية" وإنشاء "مجتمع خُنثوي ومن دون جندر (ولكن ليس من دون جنس)، حيث تكون التركيبة البنيوية الجنسية لأي شخص منفصلة عن هويته الشخص أو يفعله أو مع من يمارس الجنس".[6]

ويتمّ توضيح العلاقة بين نظرية الجندر وتفكيك الأدوار التقليدية للجندر أو الإطاحة بها في أعمال صاحبة النظرية النسوية المؤثرة جوديث باتلر. وفي أعمال مثل "مشاكل الجندر: النسوية وتقويض الهوية" (1990)[7] و"تفكيك الجندر" (2004)[8]، تقدّم باتلر ما تصفه بـ "نظرية الأدائية" التي تقول إنّ تحديد الإنسان كامرأة أو كرجل لا يتعلّق بكينونة الشخص وإما بأفعاله. "الجندر ليس نتيجة سببية للجنس ولا لما يتم إثباته ظاهريًا كجنس"، على حد تعبيرها.[9] ولكن الجندر حالة تم بناؤها جذريًا وهي مستقلّة عن علم الأحياء أو الصفات الجسدية، "هي حيلة غامضة السبب، ينتج عنها أن *رجل* ومذكر يمكن أن يشيرا بكل بسهولة إلى جسد أنثى على أنّه جسد ذكر، كما يمكن و*مرأة* و*مؤنث* أن يشيرا بسهولة إلى جسد ذكر على أنه جسد أنثى."[10]

وأصبحت وجهة النظر هذه أن الجندر مرن وبالتالي الهوية الجندرية مرنة، وليس بالضرورة ثنائية، في الآونة الأخيرة، أكثر بروزًا في الثقافة الشعبية. ومثال على ذلك هو خطوة موقع التواصل الاجتماعي فايسبوك عام 2014 ليشمل 56 طريقة جديدة تتيح للمستخدمين وصف جندرهم، بالإضافة إلى خياري الذكر والأنثى. وكما يشرح الفايسبوك، تسمح الخيارات الجديدة للمستخدمين بأن "يشعروا بالارتياح مع أنفسهم وهويتهم الحقيقية"، وهو جزء مهم مما يسمى "التعبير عن الجندر".[11] وتشمل الخيارات "لا أنتمي لأي جندر"، وعدة أنواع من المتغيّرات "مطابق –cisومغاير –trans الهوية الجندرية"، و" أنثى وذكر في آن واحد"، "لا أعرف هويتي الجندرية"، "لا هذا ولا ذاك"، "غيره"، "هوية جنسية مختلفة"، و"أنتمي إلى جنسين مختلفين".[12]

وبغض النظر عمّا إذا كانت جوديث باتلر على حقّ في وصف الأدوار التقليدية للجندر من الرجال والنساء بـ "الأدائية"، فإن نظريتها أنّ الجندر "حيلة غامضة السبب" لا تصف التصنيف الجديد للجندر على ما يبدو. ومع تكاثر هذه المصطلحات وتفرّد معانيها أكثر، نفقد أي معايير معروفة لتحديد ما يعنيه التمييز الجندري. فإذا تم فصل الجندر تمامًا عن ثنائية الجنس البيولوجي، يمكن أن يشير الجندر إلى أي فروقات في السلوك أو الصفات البيولوجية أو الصفات النفسية، ويمكن أن يكون لكل شخص جندر يحدّده مزيج فريد من الخصائص التي يمتلكها هذا الشخص. ويتم تقديم برهنة القضية هذه بإثبات فساد نقيضها للقول بأن إمكانية تحديد الجندر على نطاق واسع جدًا يمكن أن يؤدي إلى تحديد قليل المعنى.

وبدل ذلك، يمكن تعريف الهوية الجندرية من حيث السمات والسلوكيات الجنسية النموذجية، بحيث يعني كون الشخص فتى أن يتصرّف كما يتصرّف الفتيان عادةً – مثل المشاركة في اللعب غير المتقيد بنظام أو قانون وإبداء الاهتمام بالرياضة وحبّ اللعب بالأسلحة أكثر من الدمى. ولكن هذا يعني ضمنًا أن الصبي الذي يحبّ اللعب بالدمى ويكره البنادق ويمتنع عن ممارسة الرياضة أو اللعب غير المتقيّد بنظام أو قانون قد يتمّ اعتباره فتاة، بدل اعتباره مجرد صبي يمثل استثناءً في الأنماط النموذجية للسلوك الذكوري. فالقدرة على التعرّف على استثناءات في السلوك الجنسي النموذجي تعتمد على فهم الذكورة والأنوثة المستقلة عن السلوكيات المناسبة للجنس المبسّطة جدًا. فالأساس الذي يكمن وراء الذكورة والأنوثة هو التمييز بين الأدوار التناسلية لدى الجنسين؛ فلدى الثدييات كما لدى البشر، الأنثى تحمل بالذرية والذكر يلقح الأنثى. وبشكل عام أكثر، الذكر من صنف معيّن يخصّب البويضات التي تقدمها الأنثى من هذا الصنف. وإنّ هذا الأساس المفاهيمي للأدوار الجنسية مزدوج وثابت، ويسمح لنا أن نميّز الذكور من الإناث على أساس أنظمتهم التناسلية، حتى عندما يُبدي هؤلاء الأفراد سلوكيات غير نموذجية للذكور أو للإناث.

ولتوضيح كيف تحدّد الأدوار الإنجابية الفروقات بين الجنسين حتى عندما يظهر السلوك شاذًا لدى جنس معين، لا بدّ من النظر في مثالين، أحدهما من التنوع في مملكة الحيوان، والآخر من التنوع في السلوك البشري. فلننظر أولًا إلى البطريق الإمبراطور؛ إن ذكور البطريق الإمبراطور توفّر الرعاية للبيض أكثر مما تفعل الإناث، وبهذا المعنى، يمكن وصف ذكور البطريق الإمبراطور بأنها أكثر أموميّة من الإناث.[13] ومع ذلك، ندرك أن ذكور البطريق الإمبراطور ليست في الواقع أنثى ولكن هذه المخلوقات تمثل استثناءً في الميل العام، وليس الشامل، بين الحيوانات بأن توفّر الإناث الرعاية للأولاد أكثر من الذكور. وإننا ندرك ذلك لأن السلوكيات الجنسية النموذجية مثل الرعاية الأبوية لا تحدّد الجنسين؛ ولكن دور الفرد في التكاثر الجنسي يفعل.

حتى السمات البيولوجية للجنس النموذجي مثل الكروموسومات لا تكون بالضرورة مفيدة لتحديد الجنس بشكل عام، كما يوضح المثال حول البطريق. فكما هي الحال لدى غيرها من الطيور، إن علم الوراثة لتحديد الجنس لدى البطريق الإمبراطور يختلف عن علم الوراثة لتحديد الجنس لدى الثدييات وعدد كبير من الحيوانات الأخرى. ولدى البشر، يمتلك الذكور الكروموسومات XY وتمتلك الإناث الكروموسومات XX، وهكذا للذكور كروموسوم محدد للجنس فريد لا يتشاركونه مع الإناث، في حين أن للإناث نسختين من كروموسوم يتشاركنه مع الذكور. ولكن عند الطيور، الإناث وليس الذكور، يمتلكن ويقدّمن الكروموسوم الخاصّ بأحد الجنسين[14]. ومثل الملاحظة أن ذكور طيور البطريق الإمبراطور تعتني بالأولاد أكثر من شركائها الإناث، لم يتوصل علماء الحيوان إلى استنتاج أن عضو وضع البيض لدى أنواع البطريق الإمبراطور هو في الواقع ذكري، واكتشاف نظام الصبغيات ZW لتحديد الجنس لدى الطيور لم يوصل علماء الوراثة إلى الطعن في الإدراك القديم بأن الدجاجات إناث والديكة ذكور. فالمتغير الوحيد الذي يعتبر الركيزة الأساسية الموثوقة بالنسبة لعلماء الأحياء من أجل التمييز بين الجنسين لدى الحيوانات هو دورها في الإنجاب، وليس بعض السمات السلوكية أو البيولوجية الأخرى.

ومثال آخر، في هذه الحال، على السلوك النموذجي غير الجنسي هو توماس بيتي، الذي تصدّر عناوين الصحف باعتباره الرجل الذي أنجب ثلاثة أطفال بين عامي 2008 و 2010.[15] وُلد توماس بيتي كامرأة تُدعى تريسي لاهواناني لا غوندينو، وخضع لعملية جراحية للتحول القانوني للعيش كرجل قبل أن يقرر إنجاب الأطفال. ولأن الإجراءات الطبية التي خضع لها لا تنطوي على إزالة المبايض أو الرحم، تمكّن بيتي من الإنجاب. وتعترف ولاية أريزونا بتوماس بيتي كوالد لأطفاله الثلاثة، على الرغم من أنه بيولوجيًا هو والدتهم. وخلافًا لحال الأمومة الظاهرية لدى ذكور البطريق الإمبراطور، والسلوك "المؤنث" للأبوة، لا تمثل قدرة بيتي على إنجاب أطفال استثناءً في عدم القدرة الطبيعية للذكور على الإنجاب. فوسم بيتي كرجل على الرغم من كونه أنثى بيولوجيًا هو قرار شخصي واجتماعي وقانوني وجاء من دون أي أساس له في علم الأحياء؛ ولا شيء على الإطلاق يشير في علم الأحياء إلى أنّ توماس بيتي ذكر.

ففي علم الأحياء، يتم تصنيف الكائن الحي على أنه ذكر أو أنثى إذا كان قادرًا على أداء دور من أدوار الإنجاب. ولا يتطلّب هذا التعريف أي خصائص أو سلوكيات فيزيائية اعتباطية قابلة للقياس أو قابلة للقياس كميًّا؛ بل يتطلب فهمًا للجهاز التناسلي وعملية التكاثر. فيملك مختلف الحيوانات أجهزةً تناسلية مختلفة، ولكن عملية التكاثر الجنسي تحدث عندما تلتقي الخلايا الجنسية من الذكور والإناث لدى نوع ما معًا لتشكيل أجنّة مخصبة حديثًا. وهذه هي الأدوار الإنجابية التي توفر الأساس المفهومي لتصنيف الحيوانات في الفئات البيولوجية بين ذكور وإناث. ولا يوجد أي تصنيف بيولوجي آخر للجنسين مقبول على نطاق واسع.

ولكن هذا التعريف للفئة البيولوجية للجنس غير مقبول عالميًا. فعلى سبيل المثال، يصرّ الفيلسوف والباحث القانوني إدوارد ستاين على أن العقم يشكل مشكلة بالغة الأهمية لتحديد الجنس من حيث الأدوار الإنجابية، كاتبًا أن تحديد الجنس من حيث هذه الأدوار من شأنه أن يحدد "الذكور العقيمين كإناث".[16] وبما أن الذكر العقيم لا يمكن أن يؤدي الدور الإنجابي للذكور، والمرأة العقيمة لا يمكنها أن تؤدي الدور الإنجابي للإناث، وفقًا لهذا الخط من التفكير، فإن تحديد الجنس من حيث الأدوار الإنجابية لا يكون مناسبًا، إذ يمكن تصنيف الذكور العقيمين كإناث، والإناث العقيمات كذكور. ومع ذلك، إذا ضعف جهاز تناسلي منظّم لخدمة دور إنجابي معين بشكل يمنعه عن تأدية وظيفته، يبقى هذا الجهاز منظم لهذا الدور المعين بشكل معروف، بحيث يبقى من الممكن تحديد الجنس البيولوجي بدقة من حيث هيكلية الجهاز التناسلي. ويمكن تطبيق نقطة مماثلة على الأزواج متباييني الجنس الذين يختارون عدم التكاثر لسبب ما أو لأسباب عدّة. إذ يمكن التعرّف بشكل عام على الأجهزة التناسلية للذكور والإناث بوضوح، بغض النظر عمّا إذا كانت تستخدم لأغراض التكاثر أم لا.

يوضح التشبيه التالي كيف يمكن معرفة الهدف لنظام معيّن، حتى عندما لا يعمل هذا النظام بطريقة تجعله غير قادر على تنفيذ هدفه: فالعين عضوٌ معقد يؤدي وظيفة معالجة الرؤية. ومع ذلك، يظهر عددٌ كبير من الحالات المرضية التي تؤثر على العين وتُضعف الرؤية، ما يؤدي إلى العمى. وتبقى عينا الشخص الأعمى أجهزة معترف بها على أنها منظمة لوظيفة البصر. وأي عاهات تؤدي إلى العمى لا تؤثر على هدف العين – أكثر من وضع عصابة للعينين – ولكن تؤثر على وظيفتها فحسب. وينطبق الأمر نفسه على الجهاز التناسلي. فالعقم يمكن أن يسبب عددًا كبيرًا من المشاكل. ومع ذلك، يبقى الجهاز التناسلي موجودًا لغرض إنجاب الأطفال.

مع ذلك، هناك أفراد "مخنثون" بيولوجيًا، ما يعني أنّ تركيبتهم البنيوية الجنسية غامضة، ويعود ذلك عادةً لتشوهات جينية. فعلى سبيل المثال، يتطوّر كل من البظر والقضيب من نفس الهياكل الجنينية، فيمكن أن يظهر لدى الطفل بظر كبير بشكل غير طبيعي أو قضيب صغير بشكل غير طبيعي، ما يؤدي إلى صعوبة في تحديد جنس الطفل البيولوجي إلا بعد فترة طويلة من الولادة.

ويبدو أن المادة الأكاديمية الأولى التي استخدمت مصطلح "الجندر" هي نشرة صادرة عام 1955 عن أستاذ الطب النفسي جون موني من مستشفى جون هوبكينز حول علاج الأطفال "الإنترسكس" (تمّ استخدام المصطلح "المخنثين")[17]. وافترض موني أن الهوية الجندرية، على الأقل بالنسبة لهؤلاء الأطفال، مرنة وأنه يمكن بناؤها. وبرأيه، يتطلّب تحديد الطفل بالجندر فحسب إنشاء أعضاء تناسلية نموذجية وخلق بيئة مناسبة جندريًا للطفل. والجندر الذي تم اختياره لهؤلاء الأطفال كان في كثير من الأحيان أنثى – وهو قرار لا يستند إلى علم الوراثة أو علم الأحياء، ولا على الاعتقاد بأن هؤلاء الأطفال هم "حقًا" فتيات، ولكن، في جزء منه، يستند على حقيقة أنه في ذلك الوقت كان إنشاء المهبل أسهل جراحيًا من إنشاء القضيب.

وكان المريض الأكثر شهرة لدى الدكتور موني هو دافيد رايمر، وهو صبي لم يولد ثنائي الجنس ولكن أصيب قضيبه بأضرار أثناء عملية الختان عندما كان رضيعًا.[18] تمت تربية دافيد من قبل والديه على أنه فتاة تدعى بريندا، وتمّ إخضاعه لتدخلات جراحية وهرمونية لضمان تطوير خصائص جنسية نموذجية أنثوية لديه. ومع ذلك، باءت محاولة إخفاء ما حدث مع الطفل

بالفشل – فهو حدّد نفسه على أنه فتى. وفي سن الـ 14، اقترح طبيبه النفسي على والديه أن يخبروه الحقيقة. وهكذا بدأ دافيد العملية الصعبة المتمثلة في عكس التدخلات الهرمونية والجراحية التي أجريت لتأنيث جسده. لكنه لم يتمكّن من تخطي العذاب بسبب محنته في مرحلة الطفولة، وانتحر عام 2004، عن عمر يناهز الـ 38 عامًا.

قصّة دافيد رامر ليست إلا مثال واحد على الضرر الذي سببته نظرية أن الهوية الجندرية يمكن أن يتمّ تحديدها اجتماعيًا وطبيًا لدى الأطفال. ففي نشرة صادرة في العام 2004، قام كل من وليام ج. راينر، وهو طبيب متخصص في المسالك البولية لدى لأطفال والطبيب نفسي للأطفال والمراهقين، وجون ب. غرهارت، وهو أستاذ في جراحة المسالك البولية لدى الأطفال، بمتابعة الهويات الجنسية لـ 16 ذكرًا جينيًا يعانون من إكشاف مذرقي – وهي حالة تنطوي على تشوه المثانة والأعضاء التناسلية بشكل كبير. ومن بين الذكور الـ 16، تم تحديد 14 منهم عند الولادة على أنهم إناث، وخضعوا لتدخلات جراحية لبناء الأعضاء التناسلية الأنثوية، وتمت تربيتهم من قبل والديهم على أنهم فتيات؛ 6 أشخاص من بين هؤلاء الـ 14 اختاروا في وقت لاحق تحديد أنفسهم على أنهم ذكور، في حين واصل 5 أشخاص تحديد أنفسهم على أنهم إناث وشخصان أعلنا أنهما ذكر في سن مبكر ولكن استمرت تربيتهما على أنهما أنثى، إذ أن الأهل رفضوا هذه الادعاءات. أما المريض المتبقّي الذي تمّ إخباره في سنّ الـ 12 إنه ولد ذكر، فرفض مناقشة الهوية الجنسية.[19] إذن، استمرّ تعيين الجنس الأنثوي لدى 5 أشخاص فقط من ضمن الحالات الـ 13 التي نعرف نتائجها.

ويدلّ نقص المتابعة هذا على أن تعيين الجنس من خلال بنية الأعضاء التناسلية عند الولادة مع الانغماس في بيئة "نوع الجندر المناسب" ليس من المرجح أن يكون خيارًا ناجحًا لحل المشكلة النادرة لغموض الأعضاء التناسلية من بين المشاكل الخلقية. ومن المهم أن نلاحظ أن أعمار هؤلاء الأفراد في المتابعة الأخيرة تراوحت بين 9 و 19 عامًا، ولذلك من الممكن أن يكون بعضهم قد غير هويته الجندرية في وقت لاحق.

وتشير أبحاث راينر وغرهارت إلى أنه لا يمكن فرض الجندر؛ كما أنها ترى أن الذكر البيولوجي (أو الأنثى) قد لا يتوصل إلى تحديد نفسه بالجندر المعاكس لجنسه بعد تغييره جسديًا وانغماسه في البيئة الجندرية النموذجية المعاكسة. لذا يبدو أن مرونة الجندر محدودة.

فمن الواضح أن الجنس البيولوجي ليس مفهومًا يمكن حصره بنوع الأعضاء التناسلية الخارجية وحدها، أو تعيينه بشكل غير طبيعي على أساسها. فالجراحون أصبحوا أكثر قدرةً على بناء أعضاء تناسلية اصطناعية، ولكن هذه "الإضافات" لا تغير الجنس البيولوجي للمريض، الذي لم يعد قادرًا على تأدية الأدوار الإنجابية للجنس البيولوجي المعاكس لما كان عليه من دون جراحة. كما أن الجنس البيولوجي لا يتغير كوظيفة للبيئة المتاحة للطفل. ولا يمكن لدعم صبي صغير من خلال التحول لتحديد نفسه ولتحديد الآخرين له على أنه فتاة صغيرة، أن يجعله فتاة صغيرة من الناحية البيولوجية. فالتعريف العلمي للجنس البيولوجي، لكل البشر تقريبًا واضح وثنائي ومستقر، ويعكس واقعًا بيولوجيًا أساسيًا لا يمكن معارضته من خلال الاستثناءات في السلوك الجنسي النموذجي، ولا يمكن تغييره عن طريق الجراحة أو التكييف الاجتماعي.

وفي مقالٍ نشر عام 2004 يلخص نتائج البحوث المتعلقة بظروف الإنترسكس أو الخنوثة، اقترح بول ر. مك هيو، وهو الرئيس السابق لقسم الطب النفسي في مستشفى جونز هوبكنز (والمؤلف المشارك في هذا التقرير)، ما يلي:

توصّلنا في قسم الطب النفسي في مستشفى جونز هوبكنز في نهاية المطاف إلى أن الهوية الجنسية للإنسان تُبنى معظمها من الجينات التي نرثها والتخلق الذي نخضع له. فالهرمونات الذكرية تعطي سمة الذكورة للدماغ والعقل. واضطراب الهوية الجنسية – أي عدم الارتياح مع الجنس – يحدث بشكل طبيعي بين أولئك الذكور النادرين الذين تتم تربيتهم كإناث في محاولة لتصحيح مشكلة هيكلية تناسلية في مرحلة الطفولة.[20]

ونوجّه الآن اهتمامنا نحو الأفراد مغايري الهوية الجندرية – الأطفال والكبار – الذين يختارون تحديد ذاتهم بجندر مختلف عن جنسهم البيولوجي، واستكشاف معنى الهوية الجندرية في هذا السياق، وماذا تخبرنا الدراسات العلمية عن تطوّرها.

عدم الارتياح مع الجندر

في حين أن الجنس البيولوجي، مع استثناءات قليلة جدًا، هو سمة ثنائية واضحة المعالم (الذكور مقابل الإناث) متعلّقة بكيفية تنظيم الجسم للتكاثر، فإنّ الهوية الجندرية سمة أكثر ذاتية. وبالنسبة لمعظم الناس، لا تشكل هويتهم الجندرية مصدر قلق كبير لهم؛ إذ يتم تحديد معظم الذكور بيولوجيًا كفتيان أو رجال، ويتم تحديد معظم الإناث بيولوجيًا كفتيات أو نساء. ولكن يعاني بعض الأفراد من التناقض بين جنسهم البيولوجي وهويتهم الجندرية. وإذا أدّت بهم هذه المعاناة إلى طلب مساعدة المتخصصين، يتم تصنيف مشكلتهم على أنّها "عدم الارتياح مع الجندر".

إن الأطفال الذكور الذين تتم تنشأتهم كإناث، كما هو موضح في دراسة راينر وزملائه عام 2004، يواجهون مشاكل في هويتهم الجندرية عندما يتعارض شعورهم الشخصي بكونهم صبية مع تحديدهم من قبل آبائهم والأطباء كفتيات والتعامل معهم على أنهم فتيات. فالموضوع لا يتعلّق بالجنس البيولوجي للصبيان (نمطهم الجيني XY)، ويكمن سبب عدم الارتياح مع الجندر في حقيقة أنهم وراثيًا هم ذكور، وحددوا ذاتهم على أنهم ذكور ولكنّهم أعطيو هويات جندرية أنثوية. ويشير هذا إلى أن الهوية الجندرية يمكن أن تشكل مشكلة معقدة ومرهقة بالنسبة لأولئك الذين يختارون (أو الذين يختار المجتمع لهم) هوية جندرية مختلفة عن جنسهم البيولوجي.

ولكن حالات عدم الارتياح مع الجندر التي تشكل موضوع أغلب النقاشات العامة هي تلك التي يتم فيها تحديد الأفراد بجندر يختلف عن جنسهم البيولوجي. ويحدد هؤلاء الناس هوياتهم ذاتيًا، ويصفون أنفسهم بأنهم "مغايرو الهوية الجندرية".*

* ملاحظة حول المصطلحات: في هذا التقرير، نستخدم عادة مصطلح "مغايرو الهوية الجندرية" للإشارة إلى الأشخاص الذين لديهم تباين بين الهوية الجندرية التي يعتبرون أنفسهم أنهم يمتلكونها وبين جنسهم البيولوجي. و نستخدم مصطلح "متحول جنسيًا" للإشارة إلى الأشخاص الذين خضعوا لتدخلات طبية لتحويل مظهرهم ليتوافق بشكل أفضل مع الجندر المفضّل لديهم. و قد يكون المصطلح المعروف والمتداول أكثر المستخدم لوصف التدخلات الطبية التي تحول مظهر الأفراد مغايري الهوية الجندرية هو "تغيير الجنس" (أو، في حالة الجراحة، "عملية تغيير الجنس")، ولكن لا يتم استخدامه بشكل متداول في الدراسات العلمية والطبية في يومنا هذا. وفي حين لا توجد عبارات مبسّطة لهذه الإجراءات، نستخدم في هذا التقرير المصطلحات "إعادة تحديد الجنس"و "عملية إعادة تحديد الجنس" إلا في حال النقل عن مصدر يستخدم "إعادة تحديد الجندر" أو أي مصطلح آخر.

ووفقًا للنسخة الخامسة من كتيب تشخيص وإحصاءات الاضطرابات النفسية لجمعية علم النفس الأميركية DSM-5، يتميز عدم الارتياح مع الجندر بـ "التناقض بين الجندر الذي يختبره الفرد/يُعرب عنه وبين الجندر الذي يُحدد له من قبل الآخرين"، فضلًا عن "المحنة السريرية الكبيرة أو الضعف في المجالات الاجتماعية أو المهنية، أو غيرها من مجالات الأداء الهامّة".[21]

ومن المهم أن نوضح أن عدم الارتياح مع الجندر يختلف عن عدم التطابق الجندري أو اضطراب الهوية الجندرية. فعدم التطابق الجندري يصف فردًا يتصرف بطريقة مخالفة للقواعد المحددة للجندر الذي ينتمي إليه جنسه أو جنسها البيولوجي. وكما تشير النسخة الخامسة من كتيب تشخيص وإحصاءات الاضطرابات النفسية لجمعية علم النفس الأميركية DSM-5، إن معظم المتخنثين، على سبيل المثال، ليسوا مغايري الهوية الجندرية- فالرجال الذين يرتدون ثيابًا مثل النساء لا يعتبرون أنفسهم نساء عادة.[22] (ومع ذلك، يمكن أن ترتبط بعض أشكال التخنث ببداية مؤخرة لعدم الارتياح مع الجندر).[23]

إنّ اضطراب الهوية الجندرية مصطلح قديم من إصدار سابق من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية لجمعية الطب النفسي الأمريكية والتي حذفته في نسختها الخامسة، وكان يستخدم بمثابة تشخيص للأمراض النفسية. فإذا قارنا المعايير التشخيصية لعدم الارتياح مع الجندر (المصطلح الحالي) واضطراب الهوية الجندرية (المصطلح السابق)، نرى أن كلًا منهما يتطلّب أن يتبيّن لدى المريض "تناقض واضح بين الجندر الذي يختبره /يعبر عنه وبين الجندر الذي يحدده له الآخرون.[24] والفرق الرئيسي هو أن تشخيص عدم الارتياح مع الجندر يتطلب من المريض أن يتعرّض أيضًا لـ "محنة سريرية كبيرة أو ضعف في المجالات الاجتماعية أو المهنية، أو غيرها من مجالات الأداء الهامّة" المرتبطة بمشاعر التناقض هذه.[25] وهكذا فإن المجموعة الرئيسية من المعايير التشخيصية المستخدمة في الطب النفسي المعاصر لا تحدد جميع الأفراد مغايري الهوية الجندرية على أنهم يعانون من اضطراب نفسي. فعلى سبيل المثال، لا يعتبر الذكر بيولوجيًا الذي يعرف نفسه على أنه امرأة أنه يعاني من اضطراب نفسي ما لم يكن يعاني من ضائقة نفسية كبيرة من الاختلاف. وقد يشكّل تشخيص عدم الارتياح مع الجندر جزءًا من المعايير المستخدمة لتبرير عملية جراحية لإعادة تحديد الجنس أو غيرها من التدخلات السريرية الأخرى. وعلاوة على ذلك، إنّ المريض الذي خضع لتعديلات طبية أو جراحية للتعبير عن هويته/هويتها قد لا يزال يعاني من عدم الارتياح مع الجندر. وطبيعة المعاناة هي التي تحدد الاضطراب، وليس واقع أن الجندر المعرب عنه يختلف عن الجنس البيولوجي.

وما من دليل علمي على أن جميع الأشخاص مغايري الهوية الجندرية يعانون من عدم الارتياح مع الجندر، أو أنهم يعانون بشدة مع هوياتهم الجندرية. فبعض الأفراد الذين ليسوا من مغايري الهوية الجندرية – وهم الذين لا يتم تحديد جندرهم بما لا يتوافق مع جنسهم البيولوجي – قد يعانون على الرغم من ذلك مع هويتهم الجندرية؛ فعلى سبيل المثال، إن الفتيات اللواتي يتصرفن ببعض الطرق الذكورية النموذجية قد يعانين من أشكال مختلفة من الكآبة من دون أن يتم تحديدهن كصبيان. وعلى عكس ذلك، فإن الأفراد الذين يتم تحديد جندرهم بما لا يتوافق مع جنسهم البيولوجي قد لا يواجهون ضائقة كبيرة سريريًا تتعلّق بهويتهم الجندرية. ولو مثلًا، 40 في المئة من الأفراد الذين يتم تحديد جندرهم بما لا يتوافق مع جنسهم البيولوجي يعانون من ضائقة كبيرة تتعلّق بهويتهم الجندرية، قد يشكّل ذلك مشكلة صحية عامة تتطلب من الأطباء وغيرهم أن يعملوا لدعم هؤلاء الذين يعانون من عدم الارتياح مع الجندر، على أمل الحد من معدل عدم الارتياح مع الجندر لدى السكان. ولا توجد أدلة تشير إلى أن الـ 60 في المئة

الآخرين في هذه الفرضية– وهم الأفراد الذين يتم تحديد جندرهم بما لا يتوافق مع جنسهم البيولوجي ولكن الذين لا يعانون من محنة كبيرة – قد يتطلبون العلاج السريري.

وقد يتطلّب مفهوم كتيب تشخيص وإحصاءات الاضطرابات النفسية أنّ "اختبار" جندرٍ يتعارض مع الجنس البيولوجي قد يتطلب دراسةً أدّق أو ربّما تعديلًا. وإنّ التعريف المحدّد لعدم الارتياح مع الجندر غامض نوعًا ما ومربك. وهو لا ينطبق على الأفراد الذين يحددون أنفسهم على أنهم من مغايري الهوية الجندرية ولكن لا يعانون من اضطرابات مرتبطة بهويتهم الجندرية والذين يسعون إلى الرعاية النفسية بسبب الاضطراب الوظيفي لمشاكل لا تتعلّق بهويتهم الجندرية، مثل القلق أو الاكتئاب. يمكن بعد ذلك الإشارة إليهم بشكل خاطئ على أنهم يعانون من عدم الارتياح مع الجندر ببساطة لأن لديهم الرغبة بأن يتم تحديدهم على أنهم من الجندر المقابل، عندما يصلون إلى حل مرضٍ، ذاتي، مع هذا التناقض وقد يعانون من الاكتئاب لأسباب لا علاقة لها بهويتهم الجندرية.

يتم تحديد معايير الـ DSM–5 لتشخيص عدم الارتياح مع الجندر لدى الأطفال "بطريقة سلوكية أكثر واقعية من تلك التي تعتمد لتشخيص المراهقين والبالغين."[26] ويعني ذلك أن بعض المعايير التشخيصية لعدم الارتياح مع الجندر لدى الأطفال تشير إلى سلوكيات مرتبطة نمطيًا بالجنس الآخر. ولا تزال المحنة الكبيرة سريريًا ضرورية لتشخيص عدم الارتياح مع الجندر لدى الأطفال، ولكن تشمل بعض المعايير التشخيصية الأخرى، على سبيل المثال، "تفضيل قوي للألعاب أو الأنشطة المستخدمة نمطيًا من قبل الجندر الآخر."[27] فماذا عن الفتيات اللواتي يتم وصفهن بـ"فتيات مسترجلات" أو الصبيان الذين لم يتوجهوا نحو العنف والسلاح ويفضلون ألعابًا أكثر هدوءًا؟ هل يجب على الآباء القلق من أن ابنتهم المسترجلة هي حقًا صبي في جسم فتاة؟ لا يوجد أي أساس علمي للاعتقاد بأن اللعب بألعاب نموذجية للصبيان يحدد الطفل على أنه صبي، أو أن اللعب بألعاب نموذجية للبنات يحدد الطفل على أنه فتاة. فمعيار الـ DSM–5 لتشخيص عدم الارتياح مع الجندر بالرجوع إلى الألعاب الجندرية النموذجية غير سليم؛ ويبدو أنه يتجاهل حقيقة أن الطفل يمكن أن يبيّن جندرًا معرب عنه – يتضح من خلال السمات الاجتماعية أو السلوكية – يتعارض مع الجنس البيولوجي له ولكن من دون تحديده من الجندر الآخر. بالإضافة إلى ذلك، حتى بالنسبة للأطفال الذين يتم تحديد جندرهم على أنه معاكس لجنسهم البيولوجي، فإن تشخيص عدم الارتياح مع الجندر ببساطة غير موثوق. ففي الواقع، يمكن أن يعاني هؤلاء من صعوبات نفسية في قبول جنسهم البيولوجي كجندرهم. ويمكن أن يجد الأطفال صعوبة فيما يتعلّق بالتوقعات المرتبطة بالأدوار الجندرية هذه. ويمكن أن تجعل التجارب المؤلمة الطفل أيضًا يعبّر عن التضايق حيال الجندر المرتبط بجنسه أو جنسها البيولوجي.

ويمكن أيضا أن تنشأ مشاكل الهوية الجندرية في حال الإنترسكس أو الخنوثة (تواجد أعضاء تناسلية غامضة بسبب خلل جيني) التي ناقشناها مسبقًا. فهذه الاضطرابات في التطور الجنسي، حتى ولو أنها نادرة، يمكن أن تؤدي إلى عدم الارتياح مع الجندر في بعض الحالات.[28] وتشمل بعض هذه الحالات متلازمة نقص الأندروجين، حيث يفتقر الأفراد الذين يحملون الكروموسوم XY (الذكور) إلى مستقبلات هرمونات الذكورة، ما يؤدي إلى تطوير خصائص جنسية ثانوية أنثوية، بدل أن تكون ذكورية (على الرغم من أنهم لا يمتلكون مبايض ولا يمرّون بعملية الحيض وبالتالي هم عقيمون).[29] ويشمل اضطراب هرموني آخر في التطوّر الجنسي يمكن أن يؤدي إلى تطور الأفراد بطرق غير عادية بالنسبة لجنسهم الجيني كتضخم الغدة الكظرية الخلقي، وهي حالة

يمكن أن تؤدي إلى ترجيل كروموسومات الأجنة XX (الأنثوية).[30] ويمكن أن تؤدي ظواهر نادرة مثل الفُسَيْسَائية[31] أو الخيمرية[32]، حيث تحتوي بعض الخلايا في جسم الفرد على الكروموسومات XX وغيرها تحتوي على الكروموسومات XY، إلى غموض كبير في الخصائص الجنسية، بما في ذلك الأفراد الذين يمتلكون كل من الغدد التناسلية والأعضاء الجنسية الذكورية والأنثوية.

ففي حين يظهر عددٌ كبير من حالات عدم الارتياح مع الجندر لا ترتبط بهذه الحالات المميزة للإنترسكس أو الخنوثة، قد لا يزال اضطراب عدم الارتياح مع الجندر يمثل نوعًا مختلفًا من حالة الإنترسكس أو الخنوثة حيث تتطوّر الخصائص الجنسية الأولية مثل الأعضاء التناسلية بشكل طبيعي في حين تتطور الخصائص الجنسية الثانوية المرتبطة بالدماغ أسوةً بالجنس الآخر. ويوجد جدل حول التأثيرات التي تحدد طبيعة الفروقات العصبية والنفسية والسلوكية بين الجنسين. وهناك إجماع على وجود بعض الاختلافات في أنماط النمو العصبي في الرحم وخارج الرحم لدى الرجال والنساء.[33] لذلك، من الناحية النظرية، قد يخضع مغايرو الهوية الجندرية لحالات تسمح لدماغ ذات نمط أنثوي أن يتطور ضمن ذكر جيني (امتلاك أنماط الكروموسومات XY)، والعكس بالعكس. ومع ذلك، وكما سنبيّن في القسم التالي، إن البحوث التي تدعم هذه الفكرة قليلة للغاية.

وكوسيلة لدراسة الأبحاث العلمية البيولوجية والاجتماعية حول عدم الارتياح مع الجندر، يمكننا طرح بعض الأسئلة المهمة. هل هناك عوامل بيولوجية تؤثر في تطوير الهوية الجندرية التي لا تتوافق مع الجنس البيولوجي للفرد؟ هل يولد بعض الأفراد مع هوية جندرية مختلفة عن جنسهم البيولوجي؟ وهل تتشكل الهوية الجندرية بحسب الظروف البيئية أو التربية؟ وما نسبة استقرار خيارات الهوية الجندرية؟ وما نسبة شيوع عدم الارتياح مع الجندر؟ وهل تستمر مدى العمر؟ وهل يمكن لصبي صغير يعتقد أنّه فتاة أن يتغيّر في خلال حياته ليعتبر نفسه ذكرًا؟ وإذا كان الأمر كذلك، فكم مرّة يمكن لهؤلاء الأشخاص أن يغيّروا هوياتهم الجندرية؟ وكيف يمكن قياس الهوية الجندرية لشخص ما بشكلٍ علمي؟ وهل يكفي الفهم الذاتي؟ وهل يمكن لفتاة بيولوجية أن تصبح صبيًا جندريًا من خلال إيمانها بأنها صبي صغير أو حتى على الأقل من خلال قولها إنها صبي صغير؟ وهل تستمر معاناة الناس بسبب الشعور بالتناقض بين هويتهم الجندرية وجنسهم البيولوجي لمدى الحياة؟ وهل يتجاوب عدم الارتياح مع الجندر مع التدخلات العلاجية؟ وهل ينبغي أن تركز تلك العلاجات على التأكيد على الهوية الجندرية للمريض أو يجب أن تتخذ موقفًا أكثر حيادية؟ وهل تساعد الجهود لتعديل الخصائص الجنسية الأولية أو الثانوية لفرد ما هرمونيًا أو جراحيًا على حل مشكلة عدم الارتياح مع الجندر؟ وهل ينشأ عن التعديل المزيد من المشاكل النفسية لدى بعض الأشخاص الذين يعانون من عدم الارتياح مع الجندر، أو أنها عادة تحل المشاكل النفسية الموجودة؟ سوف نتطرّق إلى بعض هذه الأسئلة المهمة في الأقسام الآتية.

الجندر ووظائف الأعضاء

اقترح روبرت سابولسكي، وهو استاذ في علم الأحياء في جامعة ستانفورد أجرى بحثًا واسع النطاق في التصوير العصبي، شرحًا ممكنًا، بحسب علم الأعصاب، للتطابق مع الجندر الآخر من خلال مقالة له في صحيفة وال ستريت عام 2013 بعنوان "عالق بين الذكر والأنثى". وأكدّ أن دراسات التصوير العصبي الأخيرة لعقول أشخاص بالغين مغايرين للهوية الجندرية تشير إلى أنهم قد يمتلكون بنية دماغية مماثلة لهويتهم الجندرية أكثر من جنسهم البيولوجي".[34] واستند سابولسكي في هذا على حقيقة وجود

اختلافات بين أدمغة الذكور والإناث، وعلى الرغم من أن هذه الاختلافات "صغيرة ومتغيرة،" قد "تسهم ربما في الفروق بين الجنسين في التعليم والعاطفة والتنشئة الاجتماعية."[35]ويختم قائلًا: "لا تكمن المشكلة في أن بعض الأشخاص يعتقدون أنهم من جندرٍ مختلف عنهم، بل أنهم يولدون في بعض الأحيان في جسم جندره يختلف عنهم."[36] وبعبارة أخرى، قال إن بعض الناس يمكن أن يكون لديهم دماغ ذات نمط أنثوي في جسم ذكر، أو العكس بالعكس.

وفي حين لا يزال هذا النوع من النظرية العصبية الحيوية حول التطابق مع الجندر خارج التيار العلمي، فقد تلقت في الآونة الأخيرة اهتمامًا علميًا وشعبيًا. إذ أنها تقدّم شرحًا مثير للاهتمام للتطابق مع الجندر، وخاصة بالنسبة للأفراد الذين لا يعانون من أي تشوهات جينية أو هرمونية أو نفسية معروفة.[37] ومع ذلك، في حين قد يكون سابولسكي على حق، إن الدراسات العلمية لا تدعم أقواله بما فيه الكفاية. فشرحه للفروقات بين عقول الإناث والذكور من الناحية العصبية والعلاقة المحتملة لتلك الفروقات مع التطابق مع الجندر يجيز المزيد من الدراسات العلمية.

وهنالك العديد من الدراسات الصغيرة التي تحاول تحديد العوامل المسببة لعدم التوافق بين الجنس البيولوجي للفرد والجندر الذي يشعر به. وسوف نفصّل هذه الدراسات في الصفحات الآتية. وتلفت كل واحدة منها إلى التأثير الذي قد يسهم في تفسير التطابق مع الجندر الآخر.

وقامت نانسي سيغال، وهي طبيبة نفسية ومتخصصة في علم الوراثة، بالبحث في دراستين حول توائم من بيضة واحدة لا يتناسبان لتغيير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر.[38] تلاحظ سيغال أنه وفقًا لدراسة سابقة أجريت في خلالها مقابلات غير سريرية مع 45 شخصًا من مغايري الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر، أن 60 في المئة منهم عانى من شكلٍ من أشكال سوء المعاملة في مرحلة الطفولة، و 31 في المئة منهم يتعرّض للاعتداء الجنسي، و 29 في المئة يعاني من الإساءة العاطفية، و 38 في المئة يتعرّض للاعتداء الجسدي.[39] ومع ذلك، لم تتضمن هذه الدراسة السابقة مجموعة مقارنة وكانت محدودة لأن العيّنة التي قامت بدراستها صغيرة، ما يجعل من الصعب استخراج تفاعلات كبيرة أو تعميمات استنادًا إلى هذه البيانات.

وكانت الدراسة الأولى الخاصة بسيغال على توأم مغاير للهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر يبلغ من العمر 34 عامًا، وأخته التوأم كانت متزوجة وأم لسبعة أطفال.[40] فقد وقعت عدة أحداث ضاغطة أثناء حمل الأم بالتوأمين، وولدا قبل الأوان بخمسة أسابيع. وفي الثامنة من العمر، تطلّق الوالدان. وظهر لدى التوأم مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر سلوكًا غير مطابق جندريًا في وقت مبكر واستمر طوال مرحلة الطفولة. فأصبحت تنجذب إلى غيرها من الفتيات في المدرسة الثانوية، وحاولت الانتحار مرّات عدّة في خلال فترة المراهقة. كما ذكرت أنها تعرّضت للاعتداء الجسدي والإساءة العاطفية على يد والدتها. وقد تربّى التوأمان في أسرة مورمونية لا تتقبل التحول الجنسي.[41] لم تشكك شقيقتها التوأم بهويتها الجندرية ولكنها عانت من الاكتئاب. وبالنسبة لسيغال، إن عدم المطابقة جندريًا لدى التوأم مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر وسوء المعاملة في مرحلة الطفولة كلها عوامل ساهمت في عدم الارتياح مع الجندر؛ فالتوأم الآخر لم تخضع لنفس الضغوطات في مرحلة الطفولة، ولم يتبيّن لديها مشاكل حول هويتها الجندرية. وتناولت الدراسة الثانية لسيغال أيضًا توأمين متطابقين وواحد منهما في طور الانتقال من أنثى إلى ذكر.[42] وظهرت لدى هذا التوأم مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر سلوكيات عدم مطابقة في سن مبكر وحاول الانتحار

في السنوات الأولى من مرحلة الرشد. وفي سن الـ 29 خضع لعملية إعادة تحديد الجنس، وقد أيّدته عائلته بشكل كبير والتقى امرأة وتزوج. فكما في الحالة الأولى، نُقل عن التوأم الآخر أنها بقيت مرتاحة تجاه هويتها الجندرية الأنثوية.

تخمّن سيغال أن كل مجموعة من التوائم قد تكون تعرّضت للاندروجين بشكل غير متكافئ ما قبل الولادة (على الرغم من أنّ دراستها لم تقدم أي أدلة لدعم هذه الفرضية)[43] وتخلص إلى أن "تغيير الهوية الجندرية من غير المرجح أن يرتبط بجين رئيسي، ولكن من المرجح أن يرتبط بتأثيرات جينية متعددة، ومتعلقة بالتخلّق المتعاقب وتأثيرات تنموية وتجريبية."[44] " وتنتقد سيغال فكرة أن سوء معاملة الأم التي تعرّض لها التوأم مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر في الدراسة الأولى لها قد تكون أدت دورًا سببيًا في "التطابق الشاذ مع الجندر" لدى التوأم إذ أن سوء المعاملة "تلت على ما يبدو" السلوكيات الشاذة– ومع ذلك، تعترف سيغال أنه "من الممكن أن يعزّز هذا الاعتداء هوية التوأم الجندرية الشاذة".[45] في حين قدّمت الدراسات هذه بعض المعلومات، إنما لا تعتبر قوية علميًا، ولم تقدّم دليلًا مباشرًا لأي افتراضات سببية لنشوء التطابق الشاذ مع الجندر.

ويتوافر مصدر للمعلومات غير كافٍ أيضًا لاستخراج استدلالات سببية مباشرة وهو دراسة للطبيبين النفسيين ج. مايكل بوستويك وكاري أ. مارتن لتحليل حالة فرد ثنائي الجنس ولد بأعضاء تناسلية غامضة وتمّ اعتباره أنثى وتربّى كأنثى.[46] وعلى سبيل تقديم بعض المعلومات الأساسية، صوّر الباحثان الفرق بين اضطراب الهوية الجندرية (وهي "التناقض بين الهوية الجندرية المدركة والجنس الظاهري" الذي ينطوي عمومًا على "أي خلل عَصَبِيٌّ صمّاوِيّ غير قابل للإدراك"[47])، والخنوثة (وهي حالة تظهر فيها مميزات بيولوجية لكل من الجنسين). كما أنهما قدّما ملخصًا ومخطط تصنيف لأنواع مختلفة من اضطرابات ثنائية الجنس. وبعد مناقشة مستفيضة لمختلف قضايا ثنائية الجنس التطوّرية التي يمكن أن تؤدي إلى انفصال بين الدماغ والجسم، يقرّ الباحثان أنه "لا يوجد لدى بعض المرضى البالغين الذين يعانون من حالات شديدة من عدم الارتياح مع الجندر – المغايري الهوية الجندرية – تاريخ ولا نتائج موضوعية تدعم قضية بيولوجية معروفة حول انفصال الدماغ عن الجسم."[48] ويتطلب هؤلاء المرضى رعاية طبية ونفسية مركّزة لتجنب عدم الارتياح مع الجندر.

وبعد هذا الملخص المفيد، يقول الباحثان إنه "في غياب أمراض الذهان أو الشخصية العنيفة، إن التأكيدات الذاتية للمرضى هي المعايير الأكثر موثوقية في الوقت الحاضر لتحديد الهوية الجندرية الأساسية."[49] ولكن ليس من الواضح كيف يمكننا اعتبار التأكيدات الذاتية أكثر موثوقية في تأسيس الهوية الجندرية، ما لم يتم تحديد الهوية الجندرية كظاهرة موضوعية تمامًا. ويُخصص الجزء الأكبر من المقالة لوصف الطرق المختلفة القابلة للتحديد وللإدراك بصورة موضوعية والتي تنطبع من خلالها هوية الشخص كذكر أو أنثى في الجهاز العصبي والصمّاوي. فحتى عندما لا تتطوّر الأعضاء التناسلية الخارجية بشكل طبيعي لدى شخص ما، فهو يتصرّف وفقًا للكروموسومات والهرمونات لديه.[50]

وفي العام 2011، استخدمت جوزيبينا راميتي وزملاؤها من مختلف مراكز البحوث في اسبانيا التصوير بالرنين المغناطيسي لدراسة بنية الدماغ لدى 18 شخصًا من مغايري الهوية الجندرية من إناث إلى ذكور أبدوا عدم المطابقة جندريًا في سنّ مبكر واختبروا الانجذاب الجنسي نحو الإناث قبل الخضوع للعلاج الهرموني.[51] وتمثّل الهدف في معرفة ما إذا كانت ميزات الدماغ لديهم تتفق أكثر مع جنسهم البيولوجي أو مع شعورهم بالهوية الجندرية. وتألفت مجموعة المقارنة من 24 ذكرًا و 19 أنثى من

متباينيي الجنس ولديهم هويات جندرية مطابقة لجنسهم البيولوجي. وقد ظهرت فروقات في بنية المادة البيضاء المجهرية في أماكن محددة من الدماغ. ولدى مغايري الهوية الجندرية من إناث إلى ذكور، كانت هذه البنية مماثلة أكثر للبنية لدى الذكور متباينيي الجنس أكثر من الإناث متباينات الجنس في ثلاث من أربع مناطق في الدماغ.[52] وفي دراسة تكميلية، قارنت راميتي وزملاؤها بين 18 فردًا من مغايري الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث وبين 19 أنثى و19 ذكرًا متباينيي الجنس لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس.[53] وكان لمغايري الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث معدلات بقعة من المادة البيضاء في عدة مناطق من الدماغ تقع بين معدلات الذكور الذين لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس والإناث اللواتي لم يجرين عملية إعادة تحديد الجنس. ولكن القيم كانت نموذجيًا أقرب إلى الذكور (وهي للذين أفصحوا عن جنسهم البيولوجي) من الإناث في معظم المناطق.[54] ولدى الأفراد الذين لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس، وجد الباحثون كما توقعوا، لدى الذكور كميات من المادة الرمادية والبيضاء وكميات من السائل النخاعي أكثر من الإناث اللواتي لم يجرين عملية إعادة تحديد الجنس. كما أن أحجام دماغ مغايري الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث كانت جميعها مماثلة للذكور الذين لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس ومختلفة كثيراً عن تلك لدى الإناث.[55]

وبشكل عام، لا تدعم نتائج هذه الدراسات التي أجراها راميتي بما فيه الكفاية فكرة أن الأفراد مغايري الهوية الجندرية لديهم أدمغة مماثلة للجندر المفضل لديهم أكثر من الجندر المطابق لجنسهم البيولوجي. وكل من الدراستين محدود بسبب أحجام العينات الصغيرة وعدم وجود فرضية محتملة – قامت كل منهما على حد سواء بتحليل بيانات التصوير بالرنين المغناطيسي للعثور على الاختلافات الجندرية ومن ثم بحثت لإيجاد مناطق توافق البيانات من الأشخاص مغايري الهوية الجندرية.

وفي حين أن كل من دراستي التصوير بالرنين المغناطيسي بحثتا في بنية الدماغ، عملت دراسة من خلال استخدام التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي قام بها إميليانو سانتارنيكي وزملاؤه من جامعة سيينا وجامعة فلورنسا على البحث في وظيفة الدماغ، ودراسة الاختلافات المتعلقة بالجندر في نشاط الدماغ التلقائي في حالة الراحة.[56] وقارن الباحثون فردًا واحدًا من مغايري الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر (أعلن أنه من الجندر الآخر منذ الطفولة)، ومجموعات مقارنة تتضمّن 25 ذكرًا و 25 أنثى، فيما يتعلق بنشاط الدماغ التلقائي. وظهر لدى الفرد مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر "نشاط دماغي أقرب إلى جنسه البيولوجي من الجنس الذي يرغب فيه"، وبالاستناد جزئيًا إلى هذه النتيجة خلص الباحثون إلى أنه "يظهر لدى مغايري الهوية الجندرية من إناث إلى ذكور غير المعالجين اتصال وظيفي قابل للمقارنة مع الإناث اللواتي لم يجرين عملية إعادة تحديد الجنس."[57] ومع عينة واحدة فقط، تكون القدرة الإحصائية لهذه الدراسة تقريبًا صفر.

وفي العام 2013، أجرى سايو لون كو وزملاؤه من عدة مراكز طبية ومعاهد بحوث في تايوان أيضًا دراسات بالتصوير الوظيفي للدماغ. وقارنوا نشاط الدماغ لـ 41 فردًا من مغايري الهوية الجندرية (21 فردًا مغاير الهوية الجندرية من إناث إلى ذكور و20 فردًا مغاير الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث) و 38 فردًا من متباينيي الجنس لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس (19 ذكرًا و 19 أنثى).[58] وتمت مقارنة الاستجابة للإثارة الجنسية لدى كل مجموعة أثناء مشاهدة أفلام عادية بالمقارنة مع مشاهدة أفلام مثيرة بين المجموعات. وتبيّن لدى جميع مغايري الهوية الجندرية في الدراسة انجذابًا جنسيًا لأعضاء من جنسهم الخلقي البيولوجي، وإثارة جنسية أكثر من متباينيي الجنس الذين لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس لدى مشاهدتهم أفلامًا مثيرة صورت نشاطًا جنسيًا بين أشخاص مثل جنسهم البيولوجي. تم دمج نتيجة "إخصاب ذاتي" أيضًا في الدراسة، حيث طلب الباحثون من المشاركين أن

"يقيّموا إلى أي درجة يمكن أن يحددوا أنفسهم على أنهم ذكرًا أو أنثى في خلال الفيلم."[59] وتم تحديد مغايري الهوية الجندرية في الدراسة مع الجندر المفضّل لديهم أكثر من الذين لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس مع جندرهم البيولوجي في كل من الأفلام المثيرة والعادية. ولم يحدد متباينو الجنس الذين لم يجروا عملية إعادة تحديد الجنس أنفسهم كذكور أو إناث في أي من الأفلام. ويدعي كو وزملاؤه أنهم أثبتوا أنماط الدماغ المميزة للانجذاب الجنسي المتعلق بالجنس البيولوجي ولكنهم لم يقوموا بمقارنات عصبية حيوية للهوية الجندرية ذات مغزى بين المجموعات الثلاث. بالإضافة إلى ذلك، عرضوا نتائج تنصّ على أن مغايري الهوية الجندرية أظهروا أساليب دفاعية غير قادرة على التأقلم النفسي الاجتماعي.

وفي دراسة أجراها عام 2008 هانز برغلوند وزملاؤه من معهد كارولينسكا السويدي ومعهد ستوكهولم للدماغ، استخدم الباحثون التصوير المقطعي بِالإصدار البوزيترونيّ (PET) والتصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي (FMRI) لمقارنة أنماط نشاط مناطق الدماغ لدى 12 فردًا من مغايري الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث وكانوا منجذبين جنسيًا إلى النساء مع 12 امرأة متباينة الجنس و12 رجلًا متباين الجنس.[60] لم تتناول المجموعة الأولى من الأشخاص الهرمونات ولم تخضع لجراحة إعادة تحديد الجنس. وشملت التجربة شمّ ستيرويدات ذات رائحة يعتقد أنها فرومونات أنثوية، وغيرها من الروائح المحايدة جنسيًا مثل زيت اللافندر وزيت الأرز والأوجينول والبيوتانول وهواء لا رائحة له. وجاءت النتائج لمختلف الروائح، متنوعة ومتباينة بين المجموعات، الأمر الذي لا ينبغي أن يكون مفاجئًا، لأن التحليلات اللاحقة تؤدي عادة إلى نتائج متناقضة.

وباختصار، تظهر الدراسات المقدمة أعلاه أدلة غير نهائية ونتائج متضاربة حول أدمغة البالغين من مغايري الهوية الجندرية. ولا توفر أنماط تنشيط الدماغ في هذه الدراسات أدلة كافية لاستخلاص استنتاجات سليمة حول الصلة المحتملة بين تنشيط الدماغ والهوية الجندرية أو الإثارة. فالنتائج متضاربة ومحيّرة. وبما أنّ البيانات الصادرة عن كو وزملائه حول أنماط تنشيط الدماغ لا ترتبط بشكل شامل بجنس معين، يبقى من غير الواضح ما إذا قد توصّلت النتائج العصبية الحيوية إلى خلاصة ذات مغزى حول الهوية الجندرية وإلى أي مدى قد تمكّنت من ذلك. ومن المهم ملاحظة أنه بغض النظر عن النتائج التي توصلت إليها الدراسات، فهي لا يمكن أن تدعم أي استنتاج مفاده أن الأفراد يحددون جندرهم بما لا يتوافق مع جنسهم البيولوجي بسبب حالة فطرية وبيولوجية في الدماغ.

ولا تكمن المسألة ببساطة في إمكانية وجود اختلافات بين أدمغة الأفراد المغايري الهوية الجندرية والناس الذين يحددون جندرهم بما لا يتوافق مع جنسهم البيولوجي، ولكن تكمن في ما إذا كانت الهوية الجندرية سمة فطرية وبيولوجية ثابتة، حتى ولو لم تتوافق مع الجنس البيولوجي، أو ما إذا كانت أسباب بيئية أو نفسية تساهم في تنمية الشعور بالهوية الجندرية في مثل هذه الحالات. فقد تأتي الفروقات العصبية لدى البالغين المغايري الهوية الجندرية نتيجة لعوامل بيولوجية مثل الجينات أو التعرّض لهرمون قبل الولادة، أو نتيجة لعوامل نفسية وبيئية مثل اساءة المعاملة في مرحلة الطفولة، أو يمكن أن تنجم عن مزيج من الاثنين. ولا توجد دراسات تسلسلية أو على مدى طويل أو مرتقبة تنظر في أدمغة الأطفال المتطابقين مع الجندر الآخر الذين يتم تحديدهم في وقت لاحق في سنّ البلوغ على أنهم مغايرو الهوية الجندرية. فعدم وجود هكذا بحوث يحد بشدة من قدرتنا على فهم العلاقات السببية بين بنية الدماغ أو نشاطه الوظيفي، والتطوّر اللاحق للهوية الجندرية المختلفة عن الجنس البيولوجي.

وبشكلٍ عام أكثر، أصبح من المسلم به اليوم على نطاق واسع بين الأطباء النفسيين وعلماء الأعصاب المشاركين في أبحاث تصوير الدماغ أن هناك قيود منهجية أساسية ومتأصلة في أي من دراسات تصوير الأعصاب التي تربط بكل بساطة سمة معينة، مثل سلوك معين، ببنية دماغ معينة.[61] (وعندما لا تكون هذه السمة سلوكًا ملموسًا بل أمرًا محيّرًا وغامضًا مثل "الهوية الجندرية"، تصبح هذه المشاكل المنهجية أكثر تعقيدًا). ولا يمكن أن توفّر هذه الدراسات أدلة إحصائية ولا أن تظهر تقنية بيولوجية منطقية، قوية بما فيه الكفاية لدعم العلاقات السببية بين ميزة دماغ ما والسمة أو السلوك أو الأعراض محلّ البحث. ومن أجل دعم استنتاج السببية، حتى السببية الوبائية منها، لا بدّ من إجراء دراسات جماعية استطلاعية طولية حول مجموعة ثابتة من الأفراد على مدى مسار تطوّرهم الجنسي إن لم يكن على مدى حياتهم.

وستستخدم مثل هذه الدراسات صورًا تسلسلية للدماغ عند الولادة، وفي خلال مرحلة الطفولة، وفي خلال أوقات أخرى على مدى التسلسل التطوّري للطفل، لمعرفة ما إذا كانت نتائج بنية الدماغ موجودة منذ البداية. وخلافًا لذلك، لا يمكننا أن نثبت أنّ بعض ميزات الدماغ سببت سمة ما، أو أنّ السمة فطرية وربما ثابتة. ولا تتمكّن الدراسات مثل تلك التي نوقشت أعلاه حول أفراد سبق وظهرت لديهم السمة من التمييز بين أسباب هذه السمة ونتائجها. ففي معظم الحالات تصرّف الأفراد مغايرو الهوية الجندرية وفكّروا لسنوات بطرق أدّت من خلال سلوك مكتسب ومرونة عصبية مرتبطة بها، إلى إنتاج تغيرات في الدماغ سمحت بتمييزهم عن سائر الأفراد من جنسهم البيولوجي أو من جنسهم وقت الولادة. وتتجلّى الطريقة الحاسمة الوحيدة لبرهنة علاقة سببية وبائية بين ميزة للدماغ وسمة ما (وخاصة سمة معقدة مثل الهوية الجندرية) بإجراء دراسات استطلاعية طولية ويفضّل أن يتم أخذ عيناتها بشكل عشوائي وأن تكون قائمة على السكان.

وفي حال عدم وجود مثل هذه الدراسات الاستطلاعية الطولية، قد تساعد عينات تمثيلية كبيرة قائمة على السكان مع مجموعات إحصائية مناسبة لعوامل مضللة على تقليص الأسباب المحتملة لسمة سلوكية، وبالتالي زيادة احتمال تحديد سبب عصبي.[62] ومع ذلك، ولأن الدراسات التي أجريت بالتالي اتبعت النهج السهل في أخذ العينات، لم تكن أي منها مفيدة خاصة لتقليص الخيارات للسببية. ومن أجل الحصول على عينة دراسة أفضل، قد نحتاج أن نشمل دراسات وبائية قائمة على تصوير الأعصاب على نطاق واسع. ففي الواقع، ونظرًا للعدد المحدود من الأفراد مغايري الهوية الجندرية في عامة السكان،[63] قد تحتاج الدراسات إلى أن تكون أوسع بكثير لتحقيق نتائج من شأنها أن تكون ذات أهمية إحصائية.

علاوةً على ذلك، إذا وجدت دراسة ما اختلافات كبيرة بين هاتين المجموعتين، أي عدد من الاختلافات أعلى مما كان متوقعًا – فقد تشير هذه الاختلافات إلى المعدل في كل مجموعة. وحتى ولو اختلفت هاتان المجموعتان بشكل ملحوظ في جميع القياسات الـ 100، فهذا لا يشير بالضرورة إلى اختلاف بيولوجي بين الأفراد في أقصى التوزيع. وبالتالي، قد لا يختلف الفرد مغاير الهوية الجندرية الذي يتمّ اختياره عشوائيًا والفرد غير المغاير الهوية الجندرية الذي يتم اختياره عشوائيًا في أي من هذه القياسات الـ 100. بالإضافة إلى ذلك، بما أن الاحتمال بأن يكون الشخص الذي تم اختياره عشوائيًا من عامة السكان من مغايري الهوية الجندرية ضئيل، لا تُعتبر الفروقات ذات الدلالة الإحصائية في معدلات العينات أدلّة كافية لاستنتاج أن قياسًا معينًا يتنبأ بما إذا كان الشخص مغاير الهوية الجندرية أم لا. وإذا قمنا بقياس دماغ طفل رضيع أو طفل حديث المشي أو مراهق ووجدنا أن هذا الشخص

أقرب إلى مجموعة من أخرى في هذه القياسات، فهذا لا يعني أن هذا الشخص عندما يكبر سيتم تحديده على أنه ينتمي إلى هذه المجموعة. لذا قد يكون من المفيد أخذ هذا الأمر في عين الاعتبار عند تحليل أبحاث حول الأفراد مغايري الهوية الجندرية.

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أنه ما من دراسات تثبت أن أي من الاختلافات البيولوجية التي يجري بحثها لديها قدرة تنبؤية، وكذلك كل التفسيرات التي تدعي أو تقترح أن وجود فروقات ذات دلالة إحصائية بين أدمغة الناس من مغايري الهوية الجندرية وأولئك الذين ليسوا من مغايري الهوية الجندرية هو سبب لتغيير الهوية الجندرية أم عدم تغييرها. وذلك للقول إن الاختلافات البيولوجية التي تحدد الاختلافات في الهوية الجندرية لا مبرر لها.

وباختصار، إن الدراسات الحالية حول الصلات بين بنية الدماغ وهوية مغايري الهوية الجندرية قليلة ومحدودة منهجيًا وغير نهائية ومتناقضة في بعض الأحيان. وحتى لو كانت أكثر موثوقية من الناحية المنهجية، فلن تكون كافية لإثبات أن بنية الدماغ هي سبب وليست نتيجة لسلوك الهوية الجندرية. كما ستفتقر إلى القدرة التنبؤية، وهو التحدي الحقيقي لأي نظرية في العلوم.

وكمثال بسيط لتوضيح هذه النقطة، لنفترض أن لدينا غرفة فيها 100 شخص. اثنان منهم من مغايري الهوية الجندرية والآخرون ليسوا كذلك. أختار شخصًا عشوائيًا وأطلب منك أن تخمن الهوية الجندرية لهذا الشخص. فإذا كنت تعرف أن 98 شخصًا من أصل 100 منهم ليسوا من مغايري الهوية الجندرية، فالرهان الأكثر أمانًا هو أن تخمّن بأن الشخص ليس من مغايري الهوية الجندرية، إذ أن الجواب سيكون صحيحًا بنسبة 98 في المئة. ولنفترض إذن أنه لديك فرصة لطرح الأسئلة حول البيولوجيا العصبية وحول جنس الشخص عند الولادة. إن معرفة البيولوجيا تساعد فقط في تنبؤ ما إذا كان الشخص من مغايري الهوية الجندرية إذا دعمت التوقع الأصلي أن الشخص ليس من مغايري الهوية الجندرية. لذا إذا لم تحسّن معرفة سمة من سمات دماغ الشخص القدرة على التنبؤ إلى أي مجموعة ينتمي، فحقيقة أن المجموعتين تختلفان في المعدل غير دقيقة.

وإنه لمن الصعب جدًا تحسين التنبؤ الأصلي بالنسبة لسمة نادرة مثل أن يكون الشخص من مغايري الهوية الجندرية، لأن احتمال أن يكون هذا التنبؤ صحيحًا عالٍ جدًا أصلًا. وإذا وُجدت فروقات واضحة بين أدمغة الأشخاص المغايري الهوية الجندرية وغير المغايري الهوية الجندرية، أقرب إلى الاختلافات البيولوجية بين الجنسين، سيكون تحسين التنبؤ الأصلي سهلًا نسبيًا. ومع ذلك، وخلافًا للاختلافات بين الجنسين، لا توجد سمات بيولوجية يمكنها أن تحدد بشكل موثوق الأفراد مغايري الهوية الجندرية على أنهم يختلفون عن الآخرين.

وتدعم مجموعة الأدلة العلمية بقوة اقتراح أن الصبي الطبيعي أو الفتاة الطبيعية من الناحية الجسدية ومن ناحية النمو يكون أو تكون كما يبدو أو تبدو في الواقع عند الولادة. فالأدلة المتاحة من تصوير الدماغ وعلم الوراثة لا تثبت أن تطور الهوية الجندرية بشكل مختلف عن الجنس البيولوجي فطري. لأن العلماء لم ينشئوا إطارًا متينًا لفهم أسباب التطابق مع الجندر الآخر، وينبغي أن تتناول الأبحاث القائمة حاليًا الأسباب النفسية والاجتماعية، فضلًا عن الأسباب البيولوجية.

تغيير الهوية الجندرية لدى الأطفال

في العام 2012، ورد في صحيفة واشنطن بوست قصة كتبتها بيتولا دفوراك، بعنوان "مغاير للهوية الجندرية بعمر الخامسة"[64] عن فتاة بدأت تصرّ في الثانية من عمرها على أنها صبي. وتروي القصة تفسير والدتها لهذا السلوك: " كان دماغها مختلفًا كفتاة صغيرة، وعرفت جين [أمها] ذلك، وكانت قد سمعت عن الأشخاص مغايري الهوية الجندرية، أي هؤلاء الذين يختلف جندرهم الجسدي عن جندرهم العقلي." وتروي هذه القصة تجارب الأم البائسة عندما بدأت رحلة البحث في مشاكل الهوية الجندرية لدى الأطفال وفهمت تجارب الآباء الآخرين:

> لقد تحدث الكثيرون عن قرار مؤلم للسماح لأبنائهم بالانتقال علنًا إلى الجندر الآخر – وهي عملية أكثر صعوبة للصبيان الذين يريدون أن يتحوّلوا إلى فتيات. و كان بعض ما سمعته جان مطمئنًا: فقال الآباء والأمهات الذين عانوا من هذا الأمر إن مشاكل سلوك أبنائهم اختفت إلى حد كبير، وتحسّن سلوكهم المدرسي وعادت ابتساماتهم السعيدة. ولكن بعض ما سمعته كان مخيفًا: عن أطفال يتناولون أدوية حاصرة للبلوغ في المدرسة الابتدائية ومراهقين بدأوا بالعلاج الهرموني حتى قبل أنهاء المرحلة الثانوية.[65]

وتطول القصة لوصف كيف برّرت مويين، وهي شقيقة الطفلة المغايرة الهوية الجندرية تايلر (كاثرين سابقًا) هوية أختها:

و كانت أخت تايلر، التي كانت تبلغ من العمر ثماني سنوات، تميل إلى السببية في وصف أختها مغايرة الهوية الجندرية. "إنها عبارة عن عقل صبي في جسم فتاة". هكذا توضح مويين الأمر لزملائها في الصف الثاني في مدرستها الخاصة، التي سوف تسمح لتايلر ببدء صف حضانة الأطفال كصبي، من دون أي ذكر لاسم كاثرين.[66]

وتلخّص تصريحات شقيقة الطفل الفكرة الشائعة حول الهوية الجندرية: إن الأفراد مغايري الهوية الجندرية، أو الأطفال الذين يستوفون المعايير التشخيصية لعدم الارتياح مع الجندر، هم ببساطة "عقل صبي في جسم فتاة"، أو العكس بالعكس. وتعني هذه الرؤية أن الهوية الجندرية ميزة ثابتة وفطرية في النفسية البشرية، ومنها تم استلهام نهج مؤكد للجندر لدى الأطفال الذين يعانون من مشاكل الهوية الجندرية في سن مبكر.

وكما رأينا أعلاه في استعراض الأبحاث العصبية الحيوية والوراثية حول أصول الهوية الجندرية، تقلّ الأدلة على أن ظاهرة هوية مغايري الهوية الجندرية لها أساس بيولوجي. كما أن الأدلة على أن مشاكل الهوية الجندرية لديها معدلات عالية من الاستدامة لدى الأطفال قليلة أيضًا. ووفقًا للنسخة الخامسة من كتيب تشخيص وإحصاءات الاضطرابات النفسية لجمعية علم النفس الأميركية DSM-5 "لدى الذكور [البيولوجيين] عند الولادة، قد تراوحت معدلات الاستدامة [عدم الارتياح مع الجندر] بين 2.2 في المئة و 30 في المئة. ولدى الإناث عند الولادة، قد تراوحت معدلات الاستدامة بين 12 في المئة إلى 50 في المئة."[67]. ولا تزال البيانات العلمية حول استدامة عدم الارتياح مع الجندر ضئيلة بسبب قلة انتشار هذا الاضطراب بين السكان، ولكن تشير مجموعة واسعة من نتائج الدراسات أننا ما زلنا نجهل الكثير عن سبب استدامة أو توقف عدم الارتياح مع الجندر لدى الأطفال. وكما تشير النسخة الخامسة من كتيب تشخيص وإحصاءات الاضطرابات النفسية لجمعية علم النفس الأميركية DSM-5، "من غير الواضح

ما إذا كان "تشجيع" الأطفال أو دعمهم للعيش اجتماعيًا بالجندر المرغوب سوف يُظهر معدلات استدامة أعلى، إذ أنه لم تتم حتى الآن متابعة هؤلاء الأطفال مطولًا بطريقة منهجية."[68] وهناك حاجة واضحة للمزيد من الأبحاث في هذه المجالات، وعلى الآباء والمعالجين الاعتراف بالشكوك الكبيرة بشأن كيفية تفسير سلوك هؤلاء الأطفال.

التدخلات العلاجية لدى الأطفال

ومع الغموض الذي يلفّ تشخيص عدم الارتياح مع الجندر لدى الأطفال وتوقعات سير المرض، تكون القرارات العلاجية معقدة وصعبة للغاية. إذ يجب أن تأخذ التدخلات العلاجية لدى الأطفال بعين الاعتبار احتمال أن الأطفال قد يتجاوزوا حالة التطابق مع الجندر الآخر. ويعتقد الباحث في جامعة تورونتو والمعالج كينيث ج. زوكر أن ديناميات الأسرة والأقران يمكن أن تؤدي دورًا هاماً في تطوير واستدامة السلوك غير المطابق جندريًا، كاتبًا:

> من المهم أن ننظر في كل من العوامل المهيئة والمديمة للمرض التي قد تؤشر إلى صيغة سريرية وتضع خطة علاجية وهي: دور الحالة المزاجية، والتعزيز الأبوي لسلوك الجندر الآخر في خلال الفترة الحساسة من تشكيل الهوية الجندرية، وديناميات الأسرة، والأمراض النفسية لدى الوالدين، والعلاقات مع الأقران، والمعاني المتعددة التي قد تكمن وراء خيال الطفل في أن يصبح فردًا من الجنس المعاكس.[69]

وعمل زوكر لسنوات عدة مع الأطفال الذين يعانون من مشاعر عدم التوافق جندريًا، من خلال تقديم علاجات نفسية لمساعدتهم على تقبّل الجندر المطابق لجنسهم البيولوجي – على سبيل المثال، العلاج بالحديث، وتنظيم الأهل لمواعيد للعب أطفالهم مع أقران من الجنس نفسه، وعلاج المشاكل المتعلّقة بالأمراض النفسية مثل اضطرابات طيف التوحد، وتقديم المشورة للأهل.[70]

وفي دراسة متابعة قام بها زوكر وزملاؤه حول أطفال قاموا بمعالجتهم على مدى ثلاثين عامًا في مركز الصحة النفسية وعلاج الإدمان في تورونتو، وجدوا أن اضطراب الهوية الجندرية استمر فقط لدى 3 فتيات من أصل 25 فتاة تم علاجهن.[71] (أغلقت الحكومة الكندية عيادة زوكر عام 2015.[72])

وجاء بديل لنهج زوكر وأصبح أكثر شيوعًا بين المعالجين يركّز على تأكيد الهوية الجندرية المفضلة لدى الطفل.[73] وينطوي هذا النهج على مساعدة الأطفال في تحديد هويتهم الجندرية حتى ولو حددوا أنفسهم بالجندر الذي يفضلونه حينها. وتجلّى أحد مكونات نهج تأكيد الجندر في استخدام علاجات هرمونية للمراهقين من أجل تأخير ظهور الخصائص الجنسية النموذجية في خلال فترة البلوغ والتخفيف من مشاعر عدم الارتياح التي ستواجههم عند تطوّر الخصائص الجنسية النموذجية في أجسادهم والتي ستكون مختلفة عن الجندر الذي حددوه لأنفسهم. وهناك أدلة قليلة نسبيًا للقيمة العلاجية لهذه الأنواع من العلاجات التي تؤخر سن البلوغ، ولكنها حاليًا موضع دراسة سريرية واسعة النطاق برعاية المعاهد الوطنية للصحة.[74]

وفي حين أن المعلومات الوبائية حول نتائج تأخير البلوغ طبيًا محدودة للغاية، يبدو أن اللجوء إلى الهرمونات والعمليات الجراحية لإعادة تحديد الجنس في ازدياد. ويقوم عدد كبير من المؤيدين بالضغط من أجل المضي قدمًا في إعادة تحديد الجنس في سن

مبكر. ووفقًا لمقالة نشرت عام 2013 في ذي تايمز، لندن، شهدت المملكة المتحدة زيادة بنسبة 50 في المئة في عدد الأطفال الذين تمت إحالتهم إلى عيادات متخصصة في عدم الارتياح مع الجندر من العام 2011 حتى العام 2012، وزيادة ما يقارب الـ 50 في المئة من الراشدين الذين تمت إحالتهم من العام 2010 وحتى العام 2012.[75] فإن كانت تعزى هذ الزيادة إلى ارتفاع معدلات غموض الجندر أو ازدياد الحساسية تجاه القضايا الجندرية أو القبول المتزايد لخيار العلاج أو عوامل أخرى، فالزيادة بحدّ ذاتها مقلقة وتستحق المزيد من البحث العلمي في ديناميات الأسرة وغيرها من المشاكل المحتملة، مثل الرفض الاجتماعي أو القضايا التنموية، التي يمكن أن تعتبر أنها مؤشرات عن عدم الارتياح مع الجندر في مرحلة الطفولة.

ووجدت دراسة للنتائج النفسية المترتبة على كبت البلوغ والخضوع لعملية إعادة تحديد الجنس تم نشرها في جريدة طب الأطفال عام 2014 من قبل الطبيب النفسي المتخصص للأطفال والمراهقين آنلو ل. دو فري وزملاؤه، تحسّنًا لدى الأفراد بعد تلقي هذه التدخلات، مع تحسّن مستوى المعافاة لدرجة مماثلة لتلك لدى الشباب الراشدين من عموم السكان.[76] وأجريت هذه الدراسة على 55 مراهقًا وشابًا بالغًا من مغايري الهوية الجندرية (22 فردًا مغاير الهوية الجندرية من ذكر إلى أنثى و33 فردًا مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر) من عيادة هولندية، تم تقييمهم على ثلاث مراحل: قبل بداية ضغوطات سن البلوغ (متوسط العمر: 13.6 سنة)، وعندما تم حقنهم بهرمونات الجنس المعاكس (متوسط العمر: 16.7 سنة)، وبعد سنة واحدة على الأقل من الخضوع لجراحة لإعادة تحديد الجنس (متوسط العمر: 20.7 سنة). إلا أن الدراسة لم تقدم مجموعة مطابقة للمقارنة – وهي عبارة عن مجموعة من المراهقين مغايري الهوية الجندرية الذين لم يتلقوا هرمونات لكبت البلوغ، أو هرمونات للجنس الآخر، و/أو لم يخضعوا لجراحة إعادة تحديد الجنس – ما يزيد من صعوبة المقارنة بين النتائج.

وفي مجموعة الدراسات، تحسّن عدم الارتياح مع الجندر مع مرور الوقت، كما تحسّنت نظرة الفرد إلى جسده في بعض الإجراءات، وتحسّن الأداء العام تحسّنًا متواضعًا. ونظرًا لعدم وجود مجموعة مقارنة مطابقة، لم يتوضّح ما إذا كانت هذه التغيرات تعزى إلى الإجراءات أو يمكن أن تحصل لدى هذه المجموعة من دون تدخلات طبية وجراحية. وأظهرت قياسات القلق والاكتئاب والغضب بعض التحسنات على مر الزمن، ولكن هذه النتائج لم تصل إلى أهمية إحصائية. وفي حين أشارت هذه الدراسة إلى بعض التحسينات على مر الزمن لدى هذه المجموعة، وخصوصًا الرضا الذاتي عن الإجراءات، يتطلّب الكشف عن اختلافات كبيرة تكرار الدراسة مع مجموعة مقارنة مطابقة وعينة أكبر. وقد شملت التدخلات أيضًا الرعاية من قبل فريق من المهنيين الطبيين من تخصصات مختلفة، الأمر الذي الذي كان له تأثيرًا مفيدًا. فمن الأفضل أن تشمل الدراسات المستقبلية من هذا النوع متابعات على المدى الطويل تقيّم النتائج وتكون فعّالة ما بعد أواخر سن المراهقة أو في أوائل العشرينات.

التدخلات العلاجية لدى الراشدين

يُشير احتمال أن المرضى الذين يخضعون لإعادة تحديد الجنس طبيًا وجراحيًا قد يرغبون في العودة إلى هوية جندرية تتفق مع جنسهم البيولوجي، إلى أن عملية إعادة التحديد تحمل مخاطر نفسية وجسدية كبيرة، وخصوصًا عندما يتم القيام بها في مرحلة الطفولة، ولكن أيضًا في مرحلة الرشد. ويشير ذلك إلى أن معتقدات المرضى ما قبل العلاج عن مثالية الحياة بعد العلاج قد لا تتحقق في الكثير من الأحيان.

ففي العام 2004، قام قسم معلومات الأبحاث المكثّفة في جامعة برمنغهام (ARIF) بتقييم نتائج أكثر من مئة دراسة متابعة حول حياة أفراد من مغايري الهوية الجندرية ما بعد العملية[77]. وتم تلخيص النتائج في مقالة نُشرت في صحيفة ذي غارديان:

> استنتج (ARIF) أنّ أي من الدراسات لم توفّر دليلًا قاطعًا على أن عملية إعادة تحديد الجنس مفيدة للمرضى. ووجد أنّه تمّ تصميم معظم الأبحاث على نحو رديء، ما جعل النتائج تميل لأن تكون لصالح التغيير الجسدي للجنس. ولم يتم تقييم ما إذا كانت العلاجات الأخرى، مثل تقديم المشورة على المدى الطويل، قد تساعد مغايري الهوية الجندرية، أو أن اضطراب الهوية الجندرية قد يخف مع الوقت. ويرى (ARIF) أن نتائج الدراسات القليلة التي تابعت عددًا كبيرًا من المرضى على مدى عدة سنوات كانت ناقصة لأن الباحثين لم يتمكنوا من متابعة أقله نصف المشاركين. كما أنه لم يتم التحقيق بدقة في المضاعفات المحتملة للهرمونات ولجراحة الأعضاء التناسلية، والتي تشمل الخثار الوريدي العميق والتبوّل اللاإرادي. "هناك شك كبير حول ما إذا كان تغيير الجنس لشخص ما مفيد أم لا"، يقول الدكتور كريس هايد، مدير (ARIF). "ومع أنه لا شك في أنه يتم الاهتمام لشكل كبير لضمان خضوع المرضى المناسبين لعملية إعادة تحديد الجندر، لا يزال عدد كبير من الناس الذين خضعوا للجراحة يعانون بشدّة لدرجة تدفعهم في كثير من الأحيان إلى الانتحار."[78]

فارتفاع مستوى الشك بشأن النتائج المختلفة بعد الخضوع لجراحة إعادة تحديد الجنس يجعل من الصعب إيجاد إجابات واضحة حول الآثار المترتبة على المرضى الذين يخضعون لهذه الجراحة. فمنذ العام 2004، أجريت عدة دراسات أخرى حول فعالية جراحة إعادة تحديد الجنس، وذلك باستخدام عينات أكبر ومنهجيات أفضل. وسنقوم فيما يلي باستعراض بعض الدراسات الأكثر غنى بالمعلومات والموثوق بها حول نتائج جراحة إعادة تحديد الجنس على الخاضعين لها.

بالعودة إلى العام 1979، نشر جون ك. مايير ودونا ج. ريتير دراسة متابعة طولية حول التعافي العام للراشدين الذين خضعوا لجراحة إعادة تحديد الجنس.[79] وقارنت الدراسة النتائج لـ 15 شخصًا خضعوا للجراحة بالنتائج لـ 35 شخصًا طلبوا الخضوع للجراحة ولكنهم لم يقوموا بها (خضع 14 من هؤلاء الأفراد لعملية جراحية في وقت لاحق، ما أدى إلى ثلاث مجموعات للمقارنة: واحدة خضعت للعملية الجراحية، واحدة لم تخضع للعملية، وواحدة خضعت للعملية في وقت لاحق). وتمّ قياس التعافي كميًا باستخدام نظام تسجيل قيّم متغيرات النتائج على المستوى النفسي والاقتصادي والقانوني وعلى مستوى العلاقات. وتم تحديد النتائج من قبل الباحثين بعد إجراء مقابلات مع هؤلاء المرضى. وكان متوسط وقت المتابعة يقارب الخمسة أعوام للأشخاص الذين خضعوا لجراحة تغيير الجنس، وحوالى العامين لأولئك الأشخاص الذين لم يخضعوا للعملية.

ومقارنةً بحالتهم قبل الجراحة، ظهر بعض التحسّن لدى الأشخاص الذين خضعوا للعملية الجراحية، على الرغم من أن مستوى الدلالة الإحصائية للنتائج كان منخفضًا نسبيًا. وأظهر الأفراد الذين لم يخضعوا للجراحة تحسنًا ذات دلالة إحصائية عند المتابعة. ومع ذلك، لم يتبيّن فرق احصائي كبير بين نتائج التعافي للمجموعتين في المتابعة. وخلص الباحثون إلى أن "جراحة إعادة تحديد الجنس لا تمنح أي ميزة موضوعية من حيث التأهيل الاجتماعي على الرغم من أنها تبقى مرضية على الصعيد الذاتي لأولئك

الذين خاضوا مرحلة تجريبية وللذين خضعوا لها."[80] ودفعت هذه الدراسة قسم الطب النفسي في مركز جون هوبكينز الطبي (JHMC) لوقف التدخلات الجراحية لإعادة تحديد الجنس لدى الراشدين.[81]

ومع ذلك، تبقى الدراسة مقيدة، إذ يوجد تحيز في اختيار الأشخاص الذين أجريت عليهم الدراسة، لأنه تمت تنقية المرضى من الأفراد الذين سعوا إلى جراحة إعادة تحديد الجنس في مركز جون هوبكينز الطبي. بالإضافة إلى ذلك، كان حجم العينة صغير، فالأفراد الذين لم يخضعوا لعملية جراحية لإعادة تحديد الجنس بل استشاروا مركز جون هوبكينز الطبي من أجل هذه العملية لا يمثلون مجموعة مقارنة حقيقية. كما أن التحديد العشوائي لإجراء الجراحة غير ممكن. والفرق الكبير في معدل وقت المتابعة بين أولئك الذين خضعوا للعملية الجراحية وبين الذين لم يخضعوا لها يقلّص أكثر أي قدرة على إجراء مقارنات صحيحة بين المجموعتين. بالإضافة إلى ذلك، تم انتقاد منهجية الدراسة أيضًا على الطريقة التعسفية إلى حد ما والتمييزية التي استخدمتها لقياس تعافي المرضى. تم إدراج التعايش أو أي شكل من أشكال اللجوء إلى خدمات الطب النفسي كعوامل سلبية وكأنها بمستوى الاعتقال.[82]

وفي العام 2011، نشرت سيسيليا ديبني وزملاؤها من معهد كارولنسكا وجامعة غوتنبرغ في السويد واحدة من أهمّ الدراسات المصمّمة بشكل جيد لدراسة نتائج جراحة إعادة تحديد الجنس على الأشخاص الذين خضعوا لها. ومن خلال التركيز على معدلات الوفيات والمرض والجريمة، قارنت الدراسة بين 324 شخصًا من مغايري الهوية الجندرية (191 شخصًا مغاير الهوية الجندرية من ذكر إلى أنثى و 133 شخصًا مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر) خضعوا لعملية إعادة تحديد الجنس بين عامي 1973 و 2003 وبين مجموعتي مقارنة من العمر نفسه: أشخاص من جنس الفرد مغاير الهوية الجندرية عند الولادة، وأشخاص من الجنس الذي تحوّل إليه الفرد مغاير الهوية الجندرية.[83]

ونظرًا للعدد القليل نسبيًا من الأشخاص المتحولين جنسيًا في عامة السكان، يُعتبر حجم هذه الدراسة مثير للدهشة. وعلى عكس مايير و ريتير، لم تسعى ديبني وزملاؤها لتقييم رضا المرضى بعد جراحة إعادة تحديد الجنس، الأمر الذي يتطلب مجموعة مقارنة مؤلفة من أشخاص من مغايري الهوية الجندرية رغبوا بإجراء عملية إعادة تحديد الجنس ولكنهم لم يقوموا بها. كما أن الدراسة لم تقارن متغيرات النتائج قبل وبعد الخضوع لجراحة إعادة تحديد الجنس؛ إذ تم تقييم النتائج ما بعد الجراحة فحسب. لذا علينا أن نأخذ هذه التوضيحات بعين الاعتبار عند النظر في ما توصلّت إليه هذه الدراسة.

وجدت ديبني وزملاؤها فروقات ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين على صعيد عدد كبير من المعدلات التي تمّت دراستها. فعلى سبيل المثال، كان خطر دخول المستشفى للعلاج النفسي لدى الأفراد مغايري الهوية الجندرية بعد العملية الجراحية ثلاث مرات أكثر من مجموعات المقارنة، حتى بعد تلقي العلاج النفسي مسبقًا.[84] (غير أن خطر دخول المستشفى بسبب تعاطي المخدرات لم يكن أعلى بكثير بعد الخضوع للعلاج النفسي مسبقًا، وكذلك المتغيرات الأخرى التي يتم تحييدها). ولدى الأفراد الذين خضعوا لعملية إعادة تحديد الجنس خطر أعلى بما يقارب الثلاث مرات لتعدد أسباب الوفيات بعد تعديل المتغيرات الأخرى التي يتم تحييدها، على الرغم من أن أكبر المخاطر كانت مرتفعة فقط في الفترة الزمنية بين 1973 – 1988.[85] وأظهر هؤلاء الذين كانوا يخضعون للجراحة في خلال هذه الحقبة من الدراسة أيضًا نسبة متزايدة من خطر الإدانة بارتكاب جريمة.[86] والأخطر

هو أن الأفراد الذين خضعوا لإعادة تحديد الجنس كانوا أكثر بـ 4.9 مرات عرضة لمحاولة الانتحار وأكثر بـ 19.1 مرات عرضة للموت انتحارًا مقارنة مع الأفراد الذين لم يخضعوا لعملية إعادة تحديد الجنس.[87] "إنّ نسبة الوفيات الناجمة عن الانتحار عالية بشكل لافت بين الأشخاص الذين خضعوا لعملية إعادة تحديد الجنس، بما في ذلك بعد التكييف للخضوع للعلاج النفسي مسبقًا."[88]

ويحول تصميم الدراسة دون استخلاص الاستدلالات "حول فعالية إعادة تحديد الجنس كعلاج لتغيير الجنس،" على الرغم من أن ديبني وزملاؤها قالوا إنه من الممكن أن "تكون الأمور أسوأ من ذلك من دون الخضوع لعملية إعادة تحديد الجنس."[89] وبشكل عام، كانت الحالة الصحية النفسية بعد الجراحة سيئة جدًا، كما يتبيّن خصوصًا مع النسب العالية من محاولات الانتحار وجميع الأسباب المؤدية إلى الوفاة لدى المجموعة في الفترة الممتدة من عام 1973 وحتى العام 1988. (وتجدر الإشارة إلى أنه بالنسبة لمغايري الهوية الجندرية في الدراسة الذين خضعوا لإعادة تحديد الجنس في الفترة الممتدة بين 1989 و 2003، كانت البيانات المتاحة في الحقبة التي أجريت في خلالها الدراسة أقل بالطبع من البيانات لمغايري الهوية الجندرية من الفترة السابقة. وقد تصبح معدلات الوفيات والمرض والجرائم لدى المجموعة اللاحقة مع الوقت مشابهة للمخاطر المرتفعة لدى المجموعة السابقة). وباختصار، تشير هذه الدراسة إلى أن جراحة إعادة تحديد الجنس قد لا تصحح النتائج السيئة نسبيًا على صحة مغايري الهوية الجندرية بشكل عام. ومع ذلك، وبسبب القيود المذكورة أعلاه المفروضة على هذه الدراسة، لا يمكن أن تثبت النتائج أيضًا أن جراحة إعادة تحديد الجنس تسبب نتائج سيئة على الصحة.

وفي العام 2009، قامت أنيت كون وزملاؤها من المستشفى الجامعي وجامعة برن في سويسرا بدراسة نوعية الحياة بعد 15 سنة من جراحة إعادة تحديد الجنس لـ 52 من مغايري الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث و3 من مغايري الهوية الجندرية من إناث إلى ذكور.[90] ووجدت هذه الدراسة أن الرضا العام عن نوعية الحياة لدى مغايري الهوية الجندرية بعد الجراحة قليل، مقارنةً مع إناث سبق وخضعن عل الأقل لجراحة واحدة في الحوض. وأبدى مغايرو الهوية الجندرية رضاهم القليل عن نوعية حياتهم الصحية بشكل عام بعد الجراحة وأشاروا إلى بعض القيود الشخصية والمادية والاجتماعية التي عانوا منها بسبب التبول اللاإرادي الذي ينتج كأثر جانبي للعملية الجراحية. ومرة أخرى، لا يمكن استخلاص الاستدلالات من هذه الدراسة بشأن فعالية جراحة إعادة تحديد الجنس نظرًا لعدم وجود مجموعة مقارنة تضم أفرادًا من مغايري الهوية الجندرية لم يخضعوا لجراحة إعادة تحديد الجنس.

وفي العام 2010، نشر محمد حسن مراد وزملاؤه من عيادة مايو مراجعة منهجية لدراسات حول نتائج العلاجات الهرمونية المستخدمة في إجراءات إعادة تحديد الجنس، ووجدوا "أدلة منخفضة الجودة" على أن إعادة تحديد الجنس من خلال العلاج الهرموني قد تحسّن من مشكلة عدم الارتياح مع الجندر والأداء النفسي والأمراض المصاحبة والأداء الجنسي ونوعية الحياة بشكل عام."[91] وحدد الباحثون 28 دراسة قامت معًا بفحص 1833 مريضًا خضع لإجراءات إعادة تحديد الجنس شملت تدخلات هرمونية (1093 فردًا مغاير الهوية الجندرية من ذكر إلى أنثى و801 فردًا مغاير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر).[92] وأظهرت بيانات من هذه الدراسات أنه بعد تلقي إجراءات إعادة تحديد الجنس، أفاد 80 في المئة من المرضى عن تحسّن في عدم الارتياح مع الجندر، وأفاد 78 في المئة من المرضى عن تحسّن في الأعراض النفسية، وأفاد 80 في المئة من المرضى عن تحسن في نوعية الحياة.[93] ولم تشمل أي من الدراسات التوزيع العشوائي من أجل الحد من التحيز (أي أنه لم يتم في أي من الدراسات تعيين إجراءات إعادة تحديد الجنس بشكل عشوائي لبعض المرضى وليس لغيرهم من المرضى)، و شملت ثلاث دراسات فحسب

مجموعات مقارنة (وهي عبارة عن مرضى لم يتلقوا العلاج ليكونوا بمثابة حالات مقارنة بالنسبة لأولئك الذين تلقوا العلاج).[94] وذكرت معظم الدراسات التي تم البحث فيها في استعراض مراد وزملائه تحسنًا على صعيد الأمراض النفسية المصاحبة وفي نوعية الحياة، على الرغم من أن معدلات الانتحار بقيت أعلى بالنسبة للأفراد الذين تلقوا علاجات بالهرمونات مقارنة بعامة السكان، بالرغم من انخفاض معدلات الانتحار بعد العلاج.[95] ووجد الباحثون أيضًا أن هناك بعض الاستثناءات لتقارير التحسّن في مجال الصحة النفسية والرضا عن إجراءات إعادة تحديد الجنس؛ ففي دراسة من الدراسات، ندم 3 أفراد من أصل 17 فردًا على إجراءات العلاج مع فردين من هؤلاء الأفراد الثلاثة يسعون إلى عكس الإجراءات،[96] وأشارت أربع من الدراسات التي تم استعراضها إلى تدهور نوعية الحياة، بما في ذلك استمرار العزلة الاجتماعية وعدم تحسن العلاقات الاجتماعية والاعتماد على برامج الرعاية التي تقدمها الحكومة.[97]

لذا تفيد الأدلة العلمية التي تم تلخيصها بأنه يجب أن نشكك في الادعاء بأن إجراءات إعادة تحديد الجنس توفر الفوائد المرجوة أو تحل المشاكل الأساسية التي تساهم في ازدياد مخاطر الصحة النفسية بين الأفراد المغايري الهوية الجندرية. وفي الوقت الذي نعمل فيه على وقف سوء المعاملة وسوء الفهم، ينبغي أيضًا أن نعمل على دراسة العوامل التي قد تسهم في ارتفاع معدلات الانتحار وغيرها من المشاكل الصحية النفسية والسلوكية بين الأفراد مغايري الهوية الجندرية وأن نفهمها، وأن نفكر بشكل أكثر وضوحًا بخيارات العلاج المتوفرة.

---

[1] جمعية علم النفس الأمريكية، أجوبة على أسئلتكم حول مغايري الهوية الجندرية والهوية الجندرية والتعبير الجندري "Answers to Your Questions About Transgender People, Gender Identity and Gender Expression"، (كتيّب إعلاني)، http://www.apa.org/topics/lgbt/transgender.pdf.

[2] سيمون دو بوفوار Simone de Beauvoir، الجنس الآخر *The Second Sex* (نيويورك: فنتادج Vintage، 2011 [النسخة الأصلية، 1949])، 283.

[3] آن أوكلي Ann Oakley، الجنس والجندر والمجتمع *Sex, Gender and Society* (لندن: موريس تامبل سميث Maurice Temple Smith، 1972).

[4] سوزان ج. كيسلير Suzanne J. Kessler ووندي ماكينا Wendy McKenna، الجندر: مقاربة اجتماعية منهجية *Gender: An Ethnomethodological Approach* (نيويورك: جون وايلي آند سونز John Wiley & Sons، 1978)، vii.

[5] غايل روبن Gayle Rubin، الإتجار بالنساء: ملاحظات حول 'الاقتصاد السياسي' للجنس "The Traffic in Women: Notes on the 'Political Economy' of Sex" في كتاب نحو أنثروبولوجيا نسائية *Toward an Anthropology of Women*، تحرير راينا ر. ريتر Rayna R. Reiter (نيويورك ولندن: مونثلي ريفيو بريس Monthly Review Press، 1975)، 179.

[6] المرجع عينه، 204.

[7] جوديث باتلر Judith Butler، مشاكل الجندر: النسوية وتقويض الهوية *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity* (لندن: راوتليدج Routledge، 1990).

[8] جوديث باتلر Judith Butler، تفكيك الجندر *Undoing Gender* (نيويورك: راوتليدج Routledge، 2004).

[9]باتلر Butler، مشاكل الجندر *Gender Trouble*، 7.
[10]المرجع عينه، 6.
[11]تنوّع فايسبوك "Facebook Diversity" (صفحة ويب)، https://www.facebook.com/facebookdiversity/photos/a.196865713743272.42938.105225179573993/567587973337709/.
[12]ويل أوريموس Will Oremus، هذه هي مختلف أنواع الجندر التي يمكنك اعتمادها على فايسبوك "Here Are All the Different Genders You Can Be on Facebook"، سلايت *Slate*، 13 شباط/ فبراير 2014، http://www.slate.com/blogs/future_tense/2014/02/13/facebook_custom_gender_options_here_are_all_56_custom_options.html
[13]آندريه آنسل André Ancel ومايكل بوليو Michaël Beaulieu وكارولين جيلبرت Caroline Gilbert، مختلف استراتيجيات تناسل البطاريق: مراجعة "The different breeding strategies of penguins: a review"، تقارير علم الأحياء 336 *Comptes Rendus Biologies*، رقم 1 (2013): 6-7، http://dx.doi.org/10.1016/j.crvi.2013.02.002. بشكل عام، يتولّى ذكور البطريق الإمبراطوري مهمة احتضان البيض ومن ثم الاهتمام بالفراخ لأيام متعددة بعد التفقيس. وبعد هذه المرحلة، يتناوب الذكور والإناث على الاهتمام بالفراخ.
[14]جنيفر أ. مارشال غرايفز Jennifer A. Marshall Graves وسواذي شيتي Swathi Shetty، الجنس من الصبغي W إلى الصبغي Z: تطور الصبغيات الجنسية والجينات التي تحدّد الجنس لدى الفقاريات "Sex from W to Z: Evolution of Vertebrate Sex Chromosomes and Sex Determining Genes"، مجلة علم الحيوان التجريبي *Journal of Experimental Zoology* 290 (2001): 449-462، http://dx.doi.org/10.1002/jez.1088
[15]من أجل لمحة عامة عن قصة توماس بيتي Thomas Beatie، مراجعة هذا الكتاب، ثمرة حب: قصّة استثنائية لرجل حامل Labor of Love: The Story of One Man's Extraordinary Pregnancy (بيركلي: سيل بريس Seal Press، 2008).

[16]إدوارد ستاين Edward Stein، سوء قياس الرغبة: علم الميل الجنسي ونظرياته وأخلاقياته "The Mismeasure of Desire: The Science, Theory, and Ethics of Sexual Orientation" (نيويورك: منشورات جامعة أوكسفورد Oxford University Press، 1999)، 31.

[17]جون موني John Money، الخنوثة والجندر والتبكر في فرط إفراز قشر الكظر: النتائج النفسية "Hermaphroditism, gender and precocity in hyperadrenocorticism: psychologic findings"، نشرة مستشفى جون هوبكينز *Bulletin of the John Hopkins Hospital* 95، رقم 6 (1955): 253–264، http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14378807.

[18]تتوفّر قصة دايفد رايمر David Reimer في كتاب جون كولابينتو John Colapinto، كما خلقته الطبيعة: الصبي الذي تربي كفتاة *As Nature Made Him: The Boy Who Was Raised as a Girl* (نيويورك: هاربر كولينز Harper Collins، 2000).

[19]وليام ج. راينر William G. Reiner وجون غرهارت John P. Gearhart، هوية جنسية متناقضة لدى بعض الذكور جينيًا الذين يعانون من إكشاف مذرقي ويسجَّلون كإناث عند الولادة "Discordant Sexual Identity in Some Genetic Males with Cloacal Exstrophy Assigned to Female Sex at Birth"، مجلة نيو إنغلاند الطبية *New England Journal of Medicine* 350، (كانون الثاني/ يناير 2004): 333–341، http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa022236.

[20]بول ر. ماكهيو Paul R. McHugh، الجراحة الجنسية: لماذا توقفنا عن إجراء عمليات تغيير الجنس " Surgical Sex: Why We Stopped Doing Sex Change Operations"، الأمور الأولى *First Things* (تشرين الثاني/ نوفمبر 2004)، http://www.firstthings.com/article/2004/11/ surgical-sex.

[21]جمعية علم النفس الأمريكية، عدم الارتياح مع الجندر "Gender Dysphoria"، كتيّب تشخيص وإحصاءات للاضطرابات النفسية، النسخة الخامسة Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition [DSM-5] (أرلينغتون، فرجينيا: منشورات أميركان سايكتريك بابلشينغ American Psychiatric Publishing، 2013)، 452، http://dx.doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596. dsm14.

[22]المرجع عينه، 458.

[23]المرجع عينه.

[24] المرجع عينه، 452.

[25]المرجع عينه.

[26]المرجع عينه، 454-455.

[27] المرجع عينه، 452.

[28]المرجع عينه، 457.

[29]أنجليكي غالاني Angeliki Galani وغيره، متلازمة نقص الأندروجين: الخصائص السريرية والشوائب الجزيئية "Androgen insensitivity syndrome: clinical features and molecular defects"، الهرمونات *Hormones* 7، رقم 3 (2008): 217-229، https://dx.doi.org/ 10.14310 في المئة2Fhorm.2002.1201.

[30] بيرين وايت Perrin C. White وفيليس و. سبايزر Phyllis W. Speiser، فرط التنسّج الكظري الخلقي من جرّاء النقص في أنزيم 21-هيدروكسيلاز " Congenital Adrenal Hyperplasia Due to 21-Hydroxylase Deficiency"، مراجعات الغدد الصم Endocrine Reviews 21، رقم 3 (2000): 245-219، http://dx.doi. org/10.1210/edrv.21.3.0398.

[31] أليكساندر سيرا Alexandre Serra وغيره، يترافق تلقي نسختين من صبغي أحد الأبوين في فسيفساء الخلايا الجسدية مع أعضاء تناسلية مبهمة " Uniparental Disomy in Somatic Mosaicism 46,XX/ 46,XY/ 45,X Associated with Ambiguous Genitalia"، النمو الجنسي *Sexual Development* 9 (2015): 136-143، http://dx.doi.org/10.1159/000430897.

[32] ماريون فيرب Marion S. Verp وغيره، الخيمرية كالسبب وراء الخنثى الحقيقية الخصبة ذات النمط الجيني 46, XX/ 46YY، "Chimerism as the etiology of a 46, XX/46, XY fertile true hermaphrodite"، الخصوبة والعقر fertility and Sterility 57، رقم 2 (1992)، 346-349، http://dx.doi.org/10.1016/ S0015- 0282(16)54843-2.

[33] للاطّلاع على مراجعة حديثة لعلم الاختلافات الجنسية العصبية، مراجعة آمبر ن. ف. رويغروك Amber N.V. Ruigrok وغيره، تحليل تلوي للاختلافات الجنسية في بنية الدماغ البشري " A meta-analysis of sex differences in human

"brain structure"، مجلة علم الأعصاب والسلوك الحيوي 39 euroscience Biobehavioral Review (2014): 34-50، http://dx.doi.org/10.1016 في المئة2Fj.neubiorev.2013.12.004.

[34] روبرت سابولسكي Robert Sapolsky، عالق بين الذكر والأنثى "Caught Between Male and Female"، صحيفة وال ستريت Wall Street Journal، 6 كانون الأول/ ديسمبر 2013، http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702304854804579234030532617 704.

[35] المرجع عينه.

[36] المرجع عينه.

[37] للاطّلاع على بعض الأمثلة عن الاهتمامات الرائجة في وجه النظر هذه، مراجعة فرانسين روسو Francine Russo، مغايرو الهوية الجنسية من الأطفال "Transgender Kids"، الفكر الأمريكي العلمي *Scientific American Mind* 27، رقم 1 (2016): 26-35، http://dx.doi.org/10.1038/ scientificamericanmind0116-26؛ جيسيكا هامزيلو Jessica Hamzelou، الاختلافات المغايرة للهوية الجندرية الظاهرة على صورة مسح الدماغ " Transsexual differences caught on brain scan"، العالم الجديد New Scientist 209، رقم 2796 (2011): 1، https://www.newscientist.com/article/ dn20032-transsexual-differences-caught-on-brain-scan/: برين تانيهيل Brynn Tannehill، قم واجبك د. أبلو "Do Your Homework, Dr. Ablow "، ذي هافينغتون بوست The Huffington Post، 17 كانون الثاني/ يناير 2014، http://www.huffingtonpost.com/brynn-tannehill/how-much-evidence-does-it_b_4616722.html.

[38] نانسي سيغال Nancy Segal، زوجا توائم من بيضة واحدة لا يتناسبان لتغيير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر " Two Monozygotic Twin Pairs Discordant for Female-to-Male Transsexualism"، أرشيف السلوك الجنسي Archives of Sexual Behavior 35، رقم 3 (2006): 347-358، http://dx.doi. org/10.1007/s10508-006-9037-3.

[39] هولي ديفور Holly Devor، تغيير الهوية الجندرية والتفارق والاعتداءعلى الأطفال: مناقشة أولية قائمة على بيانات غير سريرية " Transsexualism, Dissociation, and Child Abuse: An Initial Discussion Based on Nonclinical Data"، مجلة علم النفس والغريزة الجنسية البشرية Journal of Psychology and Human Sexuality 6، رقم 3 (1994): 49-72، http://dx.doi.org/10.1300/J056v06n03_04.

[40] سيغال Segal، زوجا توائم من بيضة واحدة لا يتناسبان لتغيير الهوية الجندرية من أنثى إلى ذكر " Two Monozygotic Twin Pairs Discordant for Female-to-Male Transsexualism"، 350.

[41] المرجع عينه، 351.

[42] المرجع عينه، 353-354.

[43] المرجع عينه، 354.

[44] المرجع عينه، 356.

[45] المرجع عينه، 355. مشدّد عليه في الأصلي.

[46] مايكل بوستويك J. Michael Bostwick وكاري أ. مارتن Kari A. Martin، دماغ الإنسان هو بنية غامضة: حالة هوية جندرية خاطئة "A Man's Brain in an Ambiguous Body: A Case of Mistaken Gender Identity"، مجلة الطب النفسي الأمريكية *American Journal of Psychiatry*, 164، رقم 10 (2007): 1499-1505، http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07040587.

[47] المرجع عينه، 1500.

[48] المرجع عينه، 1504.

[49] المرجع عينه.

[50] المرجع عينه، 1503–1504.

[51] جوزيبينا راميتي Giuseppina Rametti وغيره، بنية المادة البيضاء المجهرية لدى مغايري الهوية الجندرية من إناث إلى ذكور قبل الخضوع لعلاج استبدال الهرمونات. دراسة صورة بالانتشار الموتر "White matter microstructure in female to male transsexuals before cross-sex hormonal treatment. A diffusion tensor imaging study"، مجلة أبحاث الطب النفسي *Journal of Psychiatric Research* 45، رقم 2 (2011): 199-204، http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires. 2010.05.006.

[52] المرجع عينه، 202.

[53] جوزيبينا راميتي Giuseppina Rametti وغيره، بنية المادة البيضاء المجهرية لدى مغايري الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث قبل الخضوع لعلاج استبدال الهرمونات. دراسة صورة بالانتشار الموتر "The microstructure of white matter in male to female transsexuals before cross-sex hormonal treatment. A DTI study"، مجلة أبحاث الطب النفسي *Journal of Psychiatric Research* 45، رقم 7 (2011): 949-954، http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.11.007.

[54] المرجع عينه، 952.

[55] المرجع عينه، 951.

[56] إميليانو سانتارنيكي Emiliano Santarnecchi وغيره، تحليل الترابط الدماغي الداخلي لدى فرد غيّر هويته الجندرية من أنثى إلى ذكر من دون علاج هرموني: محاولة أولية باستخدام التصوير بالرنين المغنطيسي الوظيفي في حالة الراحة "Intrinsic Cerebral Connectivity Analysis in an Untreated Female-to-Male Transsexual Subject: A First Attempt Using Resting-State fMRI"، طب الأعصاب والغدد الصم Neuroendocrinology 96، رقم 3 (2012): 188–193، http://dx.doi.org/10.1159/000342001.

[57] المرجع عينه، 188.

[58] سايو لون كو Hsaio-Lun Ku وغيره، علامة الدماغ التي تميّز محور الجسد – الدماغ – الفكر لدى مغايري الهوية الجندرية "Brain Signature Characterizing the Body-Brain-Mind Axis of Transsexuals"، مجلة بلوس وان *PLOS ONE* 8، رقم 7 (2013): e70808، http://dx.doi.org/10.1371/journal. pone.0070808.

[59] المرجع عينه، 2.

[60] هانز برغلوند Hans Berglund وغيره، يظهر مغايرو الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث نشاط وطائي جنسي غير نموذجي عند شمّ ستيرويدات ذات رائحة "Male-to-Female Transsexuals Show Sex-Atypical

Hypothalamus Activation When Smelling Odorous Steroids"، القشرة الدماغية Cerebral Cortex 18، رقم 8 (2008): 1900–1908، http://dx.doi.org/10.1093/cercor/bhm216.

[61] مراجعة، على سبيل المثال، سالي ساتيل Sally Satel وسكوت د. ليلنفيلد Scott D. Lilenfeld، غسيل الدماغ: إغراء علم الأعصاب الطائش، (نيويرك: بايزيك بوكس Basic Books، 2013).

[62] قد يفيد التوضيح الإضافي في ما يتعلّق بهذا النوع من الدراسات البحثية. لا يترتب على الفروقات الكبيرة بين مجموعات العينات أي قوة تنبؤية ذات أهمية. لنفترض أننا قمنا بمئة نوع مختلف من القياسات الدماغية في صفوف جماعتين من مغايري الهوية الجندرية ومن غير المغايرين واحتسبنا بعد ذلك معدّلات كل من هذه المتغيرات المئة للجماعتين. تفيد النظرية الإحصائية بأنه، بمحض الصدفة، يمكننا أن نتوقّع (في المعدّل) اختلاف كبير بين المجموعتين لجهة 5 من المتغيرات المئة. وهذا يعني أنه في حال طالت هذه الفروقات الكبرى 5 متغيرات أو أقل من أصل 100، من السهل جدًا أن تظهر هذه الفروقات عن طريق الصدفة ولا ينبغي بالتالي تجاهل حقيقة أن 95 قياسًا آخر لم يجد فروقات هامة.

[63] قدّرت دراسة واحدة أخيرة أن 0.6 في المئة من الراشدين من سكان الولايات المتحدة هم من مغايري الهوية الجندرية. مراجعة أندرو ر. فلوريس Andrew R. Flores وغيره، كم راشد في الولايات المتحدة يحدّد نفسه كمغاير للهوية الجندرية؟ " How Many Adults Identify as Transgender in the United States?" (بيان أبيض)، معهد وليامز Williams Institute، كلية القانون في جامعة كاليفورنيا لوس أنجلس UCLA School of Law، 30 حزيران/ يونيو 2016، http://williamsinstitute.law.ucla.edu/wp-content/uploads/How-Many-Adults-Identifyas-Transgender-in-the-United-States.pdf.

[64] بيتولا دفوراك Petula Dvorak، مغاير للهوية الجندرية بعمر الخامسة "Transgender at five "، واشنطن بوست *Washington Post*، 19 أيار/ مايو 2012، https://www. washingtonpost.com/local/transgender-at-five/2012/05/19/gIQABfFkbU_story.html.

[65] المرجع عينه.

[66] المرجع عينه.

[67] جمعية علم النفس الأمريكية، عدم الارتياح مع الجندر "Gender Dysphoria"، كتيّب تشخيص وإحصاءات للاضطرابات النفسية، النسخة الخامسة *DSM–5*، 455. ملاحظة: علمًا أن هذا الاقتباس أُخذ من مدخل *DSM–5* إلى عدم الارتياح مع الجندر "Gender Dysphoria" ويشير إلى أن معدّلات الاستدامة المذكورة تنطبق على هذا التشخيص بالتحديد، صاغ *DSM–5* تشخيص عدم الارتياح مع الجندر. استخدمت إذًا بعض الدراسات التي أُخذت منها معدّلات الاستدامة معايير تشخيصية سابقة للكتيّب.

[68] المرجع عينه، 455.

[69] كينيث ج. زوكر Kenneth J. Zucker، أطفال يعانون من اضطراب الهوية الجندرية: هل هناك ممارسات فضلى؟ "Children with gender identity disorder: Is there a best practice?"، طب النفس والأعصاب للأطفال والمراهقين *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence* 56، رقم 6 (2008): 363، http://dx.doi. org/10.1016/j.neurenf.2008.06.003.

[70] كينيث ج. زوكر Kenneth J. Zucker وغيره، نموذج إنمائي واجتماعي نفسي حيوي لمعالجة الأطفال الذين يعانون من اضطراب الهوية الجندرية " A Developmental, Biopsychosocial Model for the Treatment of Children with Gender Identity Disorder"، مجلة المثلية الجنسية *Journal of Homosexuality* 59، رقم 2 (2012)، http://dx.doi.org/10.1080/00918369.2012.653309. من أجل الاطلاع على موجز متاح لنهج زوكر لمعالجة

اضطراب الهوية الجندرية لدى الأطفال، مراجعة ج. مايكل بايلي J. Michael Bailey، الرجل الذي سيصبح ملكة: علم التلاعب بالجندر ومغايرة الهوية الجندرية –*The Man Who Would Be Queen: The Science of Gender Bending and Transsexualism* (واشنطن العاصمة: جوزيف هنري بريس Joseph Henry Press، 2003)، 31–32.

[71] كيلي د. دراموند Kelley D. Drummond وغيره، دراسة متابعة للفتيات اللواتي يعانين من اضطراب الهوية الجندرية " A follow–up study of girls with gender identity disorder"، علم النفس النمائي *Developmental Psychology* 44، رقم 1 (2008): 34–45، http://dx.doi.org/10.1037/00121649.44.1.34.

[72] جيسي سنغال Jesse Singal، كيف أدّى النزاع حول الأطفال من مغايري الهوية الجندرية إلى طرد باحث رائد في مجال الجنس "How the Fight Over Transgender Kids Got a Leading Sex Researcher Fired"، مجلة نيويورك مغازين *New York Magazine*، 7 شباط/ فبراير 2016، http://nymag.com/scienceofus/2016/02/ fight–over–trans–kids–got–a–researcher–fired.html.

[73] مراجعة، على سبيل المثال، جمعية علم النفس الأمريكية، مبادئ توجيهية لممارسات علم النفس مع أشخاص من مغايري الهوية الجندرية وغير المطابقين جندريًا " Guidelines for Psychological Practice with Transgender and Gender Nonconforming People"، عالم النفس الأمريكي 70 *American Psychologist*، رقم 9، (2015): 832–864، http://dx.doi.org/10.1037/a0039906؛ وماركو أ. هيدالغو Marco A. Hidalgo وغيره، نموذج الجندر الإيجابي: ما نعرفه وما نسعى لتعلّمه " The Gender Affirmative Model: What We Know and What We Aim to Learn"، النمو البشري 56 *Human Development* (2013): 285–290، http://dx.doi.org/10.1159/000355235.

[74] سارا ريردون Sara Reardon، أكبر دراسة على الإطلاق حول المراهقين من مغايري الهوية الجندرية توشك على الانطلاق "Largest ever study of transgender teenagers set to kick off "، الطبيعة 531 *Nature*، رقم 7596 (2016): 560، http://dx.doi.org/10.1038/531560a.

[75] كريس سميث Chris Smyth، ينبغي تقديم مساعدة أفضل للأطفال الذين تظهر عليهم علامات عدم الارتياح مع الجندر "Better help urged for children with signs of gender dysphoria"، ذي تايمز *The Times* (لندن) 25 تشرين الأول/ أكتوبر 2013، http://www.thetimes.co.uk/tto/health/news/article3903783.ece. وفقًا لما ورد في المقال، أُحيل في عام 2012 "1296 راشدًا إلى عيادات متخصصة في عدم الارتياح مع الجندر، علمًا أن هذا العدد لم يتجاوز 879 راشدًا في عام 2010. يخضع حاليًا [في عام 2013] 18000 شخص للعلاج مقارنة مع 4000 شخص منذ 15 سنة. [في عام 2012] أُحيل 208 أطفال إلى العلاج وكان هذا العدد قد بلغ 139 في السنة السابقة و64 في عام 2008."

[76] آنلو ل. دو فري Annelou L.C. de Vries وغيره، النتائج النفسية للشباب بعد كبت البلوغ وإعادة تحديد الجندر "Young Adult Psychological Outcome After Puberty Suppression and Gender Reassignment"، طب الأطفال 134 *Pediatrics*، رقم 4 (2014): 696–704، http:// dx.doi.org/10.1542/peds.2013-2958d.

[77] دايفد باتي David Batty، الهوية الخطأ "Mistaken identity"، ذي غارديان *The Guardian*، 30 تموز/ يوليو 2004، http://www.theguardian .com/society/2004/jul/31/health.socialcare.

[78] المرجع عينه.

[79] جون ك. مايير Jon K. Meyer ودونا ج. ريتير Donna J. Reter، إعادة تحديد الجنس: متابعة " Sex Reassignment: Follow-up"، أرشيف الطب النفسي العام *Archives of General Psychiatry* 36 (1979): 1010-1015، رقم 9 .http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc .1979.01780090096010

[80] المرجع عينه، 1015.

[81] مراجعة، على سبيل المثال، بول ر. ماكهيو Paul R. McHugh، الجراحة الجنسية "Surgical Sex"، الأمور الأولى *First Things* (تشرين الثاني/ نوفمبر 2004)، .http://www.firstthings.com/article/2004/11/surgical-sex

[82] مايكل فليمينغ Michael Fleming وكارول ستاينمان Carol Steinman وجين بوكنيك Gene Bocknek، مشاكل منهجية في تقييم جراحة إعادة تحديد الجنس: ردّ على ماير وريتير "Methodological Problems in Assessing Sex-Reassignment Surgery: A Reply to Meyer and Reter"، أرشيف السلوك الجنسي Archives of Sexual Behavior 9، رقم 5 (1980): 451-456، .http://dx.doi.org/10.1007/BF02115944

[83] سيسيليا ديجني Cecilia Dhejne وغيره، متابعة طويلة الأمد للأشخاص من مغايري الهوية الجندرية الذين يخضعون لجراحة إعادة تحديد الجنس: دراسة جماعية في السويد " Long-term follow-up of transsexual persons undergoing sex reassignment surgery: cohort study in Sweden"، مجلة بلوس وان *PLOS ONE* 6، رقم 2 (2011): e16885، .http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0016885

[84] نطاق ثقة بنسبة 95 في المئة: 2.0–3.9.

[85] نطاق ثقة بنسبة 95 في المئة: 1.8–4.3.

[86] أظهر مغايرو الهوية الجندرية من ذكور إلى إناث في حقبة 1973 – 1988 من الدراسة خطر جريمة أعلى مقارنة بالنساء اللواتي لم يجرين عملية إعادة تحديد الجنس، ويشير ذلك إلى أنهن حافظن على نمط ذكوري للإجرامية. ولكن أظهر مغايرو الهوية الجندرية من إناث إلى ذكور في هذه الحقبة من الدراسة خطر جريمة أعلى مقارنة بالنساء اللواتي لم يجرين عملية إعادة تحديد الجنس، ويرتبط ذلك ربما بآثار التستوستيرون الخارجي الذي يتلقينه.

[87] نطاق ثقة بنسبة 95 في المئة: 2.9–8.5 و5.8–62.9 على التوالي.

[88] المرجع عينه، 6.

[89] المرجع عينه، 7.

[90] أنيت كون Annette Kuhn وغيرها، نوعية الحياة بعد 15 سنة من جراحة إعادة تحديد الجنس لمغايري الهوية الجندرية "Quality of life 15 years after sex reassignment surgery for transsexualism"، الخصوبة والعقر fertility and Sterility 92، رقم 5 (2009): 1685-1689، .http://dx.doi .org/10.1016/j.fertnstert.2008.08.126

[91] محمد حسن مراد وغيره، العلاج الهرموني وإعادة تحديد الجنس: مراجعة منهجية وتحليل تلوي لنوعية الحياة والنتائج النفسية الاجتماعية " Hormonal therapy and sex reassignment: a systematic review and meta-analysis of quality of life and psychosocial outcomes"، علم الغدد الصم السريري linical Endocrinology 72 (2010): 214-231، .http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2265.2009.03625.x

[92] المرجع عينه، 215.

[93] نطاق ثقة بنسبة 95 في المئة: 68–89 في المئة و56–94 في المئة و72–88 في المئة على التوالي.

[94] المرجع عينه.

[95] المرجع عينه، 216.

[96]المرجع عينه.
[97]المرجع عينه، 228.