

بعض الجوانب الوراثية الخلوية والنفسية والاجتماعية لحالات الجنس الثالث في العراق

علي محمد الحسين الاديب، فاضل شاكر حسن الساعدي¹، امال محمد علي²، اسماء عامر احمد²، ناهي يوسف ياسين²

1 مركز البحوث النفسية

2 المركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية/ الجامعة المستنصرية

الخلاصة:

تسلط هذه الدراسة الضوء على اثاره الاهتمام بالمشاكل النفسية والاجتماعية والاخلاقية للحالات التي تبدي طرازا جنسيا مظهرها مختلف عن الجنس البيولوجي الحقيقي والتي تعرف بالجنس الثالث او ما تسميه هذه الدراسة بالتداخل الجنسي. فهناك حالات تولد بجنس معين ولكن بعد ان فترة قصيرة او طويلة يتبين انهم يحملون جنسا مختلفا، وهناك حالات كثيرة منها لم يتم اكتشافها مبكرا لغرض اصلاحها طبيا وانما تبقى نظرة المجتمع اليهم على اساس ما يلاحظونه على طبيعة الاعضاء الجنسية الخارجية لديهم. وبسبب قلة الثقافة الصحية في هذا الجانب فان الامل لا ينتبهون كثيرا للجوانب الدقيقة في مظهر الاعضاء الجنسية الخارجية وهذا لا يدفعهم الى مراجعة المؤسسات الصحية لغرض المعالجة. فتبقى الحالة تنمو وتكبر على اساس الجنس الذي حدده المجتمع لها. ولكن مع السنين تبدأ مشاكل صحية ونفسية واجتماعية بالظهور مما يستدعي مراجعة الطبيب لاجاد العلاج واغلب تلك الحالات تظهر عند مرحلة البلوغ. واذا ما تم اكتشاف نوع الجنس الحقيقي للشخص وتبين انه مغاير لما كان متعارف عليه اجتماعيا فان ذلك سيثير مشاكل اجتماعية ونفسية وصحية واخلاقية كبيرة تستدعي الوقوف عليها ودراستها وتحليلها واجاد السبل العلمية المقبولة لمساعدة تلك الحالات بالتكيف للحالة الجديدة وقبول جنسهم الجديد بشجاعة. وعليه فان هذه الدراسة تهدف الى جلب الانتباه الى تلك المشاكل التي يواجهها حالات الجنس الثالث وما يعانونه من تحديات مستقبلية تتطلب اجاد حلول على المدى القصير والبعيد. كشفت الدراسة عن وجود 243 حالة تداخل جنسي للسنين الاخيرتين لكلا الجنسين. ابدى البالغين منهم معاناة كبيرة جدا مما كانوا يعانونه قبل اكتشافهم جنسهم الحقيقي وكذلك ابدوا مخاوف ومعانات اكبر مما سيواجههم بعد اكتشاف جنسهم الحقيقي. ابدى اهل واقارب تلك الحالات قلق كبير ومخاوف كبيرة جدا بعد اكتشاف الجنس الحقيقي لتلك الحالات ويقوا في جيرة من امرهم في كيفية مواجهة الصدمة ومواجهة المجتمع. توصي الدراسة بالاهتمام الكبير بتلك الحالات وتقديم الدعم الطبي والنفسي والاجتماعي لهم بشكل يساعد على تخطي المرحلة الانتقالية التي يمرون بها بعد اكتشاف جنسهم الجديد خصوصا في العراق لما فيه من عادات وتقاليد امور شرعية ودينية خاصة.

كلمات الدخول: الجنس الثالث، التداخل الجنسي، اختلال تطور الجنس، علم النفس الجنسي، علم الاجتماع الجنسي

المحتوى الوراثي

ينشأ الانسان اساسا جنينيا من اتحاد الحيمن القادم من الرجل مع البيضة الموجودة في المرأة ليكونان الخلية الاولى (البيضة المخصبة) التي تضم المحتوى الوراثي الكامل لتكوين الانسان. حيث يحتوي الحيمن على نصف المحتوى الوراثي وكذلك البيضة تحتوي نصف المحتوى الوراثي وعند اتحادهما مع بعض يتكامل المحتوى الوراثي لتصبح عندها البيضة المخصبة حاوية على كل المادة الوراثية التي تكفي لتكوين الانسان الكامل. تبدأ هذه البيضة المخصبة (الخلية الكاملة) بالانقسام لتكون خليتين ثم تنقسمان ليكونان اربع خلايا ثم يستمر الانقسام حتى يتكون الانسان الكامل الذي يحوي حوالي 75 ترليون خلية.

لا يوجد المحتوى الوراثي في داخل الخلية بشكل سائب او عشوائي بل يوجد بشكل مكنز في نواة الخلية التي تعتبر مركز القيادة والسيطرة على الخلية. وايضا لا يتواجد المحتوى الوراثي داخل النواة بشكل سائب بل انه يترتب بشكل خيوط رفيعة تسمى الكروموسومات. تحتوي الخلية البالغة على 23 زوجا من الكروموسومات (46 فردا من الكروموسومات)، 23 فردا قادمون من الاب والآخر من الام. تلك الكروموسومات تترتب بهيئة ازواج وكل زوج منها يكون متماثل بالشكل والطول ماعدا الزوج الاخير الذي يسمى كروموسومات الجنس Sex Chromosomes فانها اما تكون زوجا من كروموسومات (XX) متماثلا في الانثى او تكون زوجا غير متماثل احدهما يكون كروموسوم X والآخر Y يكون كروموسوم في الذكر وهذه الكروموسومات الجنسية جنس الجنين اذا كان ذكرا او انثى. يكتب الرجل الطبيعي بالرمز الوراثي (XY,46) (وتكتب المرأة الطبيعية بالرمز الوراثي (XX,46)).

اذا ما حدث خلل ما في المحتوى الوراثي في الخلايا التكاثرية فان الانسان سيولد ويحمل امراض وراثية يصعب معالجتها لانها تكونت مع تكون الفرد وصارت جزء منه. مثلا عندما يحدث زيادة في عدد الكروموسومات رقم 21 فان الولادات ستكون مصابة بمتلازمة داون Down's Syndrome)

الطفل المنغولي) حيث يولد الطفل سواء كان ذكرا ام انثى وهو يحوي 47 كروموسوم في خلاياه بدلا من 46 كروموسوم حيث تحتوي خلاياه على ثلاثة نسخ من كروموسوم رقم 21 بدلا من نسختين وبذلك سيولد الطفل وهو متخلف عقليا ويحمل شكلا مميزا. احيانا يحدث فقد للكروموسوم وهذا ما نلاحظه في بعض النساء الصابات بمتلازمة تيرنر Turner's Syndrome يولدن وهن لديهن فقط نسخة واحدة من كروموسوم (X) بدلا من زوج من كروموسومات (XX) وبذلك سيكون المجموع الكلي للكروموسومات في خلاياها هو 45 كروموسوم بدل من 46. وهكذا يمكن نجد الكثير من الامراض التي تنتج عن تغيير العدد الكلي للكروموسومات والتي تنتج عن خلل قد يحدث لاسباب عديدة، فهناك حالات فيها يولد الشخص بتركيب كروموسومي (47,XXY) ويسمى عته كلاينفلتر (Klinefelter Syndrome) فيها كروموسوم (X) زائد، وحالات بتركيب (47,XXY) وفيها كروموسوم (Y) زائد وغيرها من الحالات. بعض الرجال يولدون بتركيب كروموسومي (XX) وذلك بسبب انتقال كروموسوم (Y) بشكل مفتت الى مواقع اخرى بينما هناك بعض النساء يولدن بتركيب كروموسومي (XY) بسبب طفرة وراثية في كروموسوم (Y) متسببة بتعطيله او حدوث عبور يؤدي الى انتقال جينات كروموسوم (Y) الى كروموسوم (2,10,X).

ما هو الجنس

كما تمت الاشارة سابقا فان الانثى السليمة تحوي (XX) اما الرجل السليم

Corresponding address:

Nahi Yousif Yaseen

Iraqi Centre for Cancer and Medical Genetics Research, Al-Mustansiriya University

Email: nahiyaseen@iccmgr.com

فانه يحوي (XY) ويكون نموها على هذا الاساس وبما تتحكم به جينات كل كروموسوم. ولكن اذا ماحدث خلل ما في عملية تكوين الهرمونات او عرقلة لتنفيذ اوامر الجينات الواقعة على كروموسوم X او كروموسوم Y فان الجنين الناتج سيكون عرضة لاختلالات هرمونية ينتج عنها تنافس في اسبقية تأثير الهرمونات مما يعطي فرصة للهرمونات الذكرية او الانثوية بالعمل في غير وقتها وموضعها مما ينتج عن تكوين صفات قد لا تتفق مع ما يكتفه المحتوى الوراثي الذي يحويه الجنين (3). فهناك حالات تحوي صفات مظهرية مغايرة للمحتوى الوراثي تماما، فمثلا يولد احيانا الطفل بهيئة انثى ظاهريا لكن في الحقيقة ان المحتوى الوراثي له ذكر ، وبالعكس احيانا يولد الطفل وهو مظهريا يحمل صفات الذكر لكن محتواه الوراثي هو انثى وتلك الحالات نطلق عليهما عموما الجنس الثالث Intersex. فالجنس (Sex) هو الاختلاف البيولوجي الداخلي بين الذكر والانثى بينما نوع الجنس (Gender) هو الاختلاف الذي وضعه المجتمع ليحدد الانثى والذكر طبقا للرجولة والانوثة الظاهرية (4,5,6,7,8). جاء هذا الوصف لاغراض مفيدة اجتماعيا وليس بيولوجيا (9). يتداخل الجنس ونوع الجنس حسب رأي العلماء بطريقة أخرى حيث يولد الشخص ومع الاستعداد النفسي الجنسي والبيولوجي الذي حدد وراثيا وجاء عبر التوارث الجيني الغدي يرافقه الميل لبعض أنماط جنسية ونوع جنسية التي يتم التعبير عنها (10، 11، 12).

حددت النظرية الانثوية نوع الجنس على انه تركيب اجتماعي بينما نموذج نوعي الجنس على انه نظام يمكن تعطيله او الطعن به. اقترحت النقاشات حول البناء الاجتماعي للجنس أن الجنس ليس ثنائي أو غير قابل للتقلب. كذلك اقترح على ان الجنس (Sex) لا يمكن تفرقه عن نوع الجنس (Gender) بشكل واضح ، وبعبارة أخرى، فإنه من المستحيل أحيانا الفصل بين اختلافات "الجنس" (البيولوجي) واختلافات "نوع الجنس" (الثقافي) بسبب العمليات المترابطة للتنمية المادية والاجتماعية. (5، 13، 14، 15، 16، 17). ويرى بعض علماء الانوثة أن المحافظة على مظهر ثنائي الجنس "الطبيعي" يخدم للحفاظ على تماسك الفئات الجنسية للجنس / نوع الجنس بين الجنسين، فضلا عن ادامة النظام الأبوي والعلاقة الحتمية الالزامية مع الجنس الآخر (13، 14).

التداخل الجنسي

ليس للتداخل الجنسي تعريف محدد وثابت بل هناك الكثير من الحالات يتم وصفها بالتداخل الجنسي وحتى مصطلح التداخل الجنسي فانه يكتب احيانا الجنس الثالث و احيانا الجنس الواسطي وفي احيانا قليلة بالخنثي والآخر امر مغلوظ. تباينت الاراء كثيرا حول مفهوم التداخل الجنسي فاعطت احيانا مفاهيم قد تتحرف عن المعنى الاصلي الذي يقصد من القول بالتداخل الجنسي. الكثير يظن ان التداخل الجنسي هو الخنوثة بعينها والتي تفيد بوجود اعضاء تناسلية انثوية و اعضاء تناسلية ذكرية معا في نفس الشخص. في حين ان الخنوثة كما تشير المصادر هي نوع واحد من عدة انواع لحالات التداخل الجنسي.

أول استخدام للتداخل الجنسي على الغموض الجنسي في العث كان في أوائل القرن العشرين (18). وبدأ الأطباء بعدها تدريجيا الاشارة لهذا المصطلح على الغموض الجنسي في البشر، ولكن استخدامه كان محل جدل وتباين. وعلى الرغم من وجود حالات معزولة تشير إلى التداخل الجنسي باعتباره كتنخيص (19)، الا ان الأطباء لا ينظرون إليها على أنها مصطلح تشخيص كما هو في الخنوثة. فالتداخل الجنسي هو مظلة يستخدمها الاطباء للاشارة إلى مجموعة من الظروف التي فيها يتطور الجنس بشكل لا يخضع للامور القياسية.

اشهر التعريفات للتداخل الجنسي على انه ولادة شخص لا يخضع لمعايير تحديد الجنس فهناك تغيرات في المعايير المعروفة للذكر والانثى كأن تكون اختلافات كروموسومية او هرمونية او منسالية او مظهر الاعضاء التناسلية الخارجية. واصبح يطلق هذا المصطلح على اي فرد لا تنطبق عليه المعايير الذكرية او الانثوية (20، 21). فالتداخل الجنسي هو عبارة عن حالات يولد فيها الاطفال باعضاء جنسية خارجية مضمورة ومختفية يصاحبها وجود كروموسومات و هرمونات واعضاء جنسية خارجية ومناسل لا تطابق الجنس الظاهري لهم. في الاونة الاخير اتجه الباحثين والعلماء الى ادخال تسمية اختلال تطور الجنس (Disorders of sex development DSD) بدلا عن التداخل الجنسي خصوصا في سياق الكلام الطبي (7). وهناك (16) من اشار

اعطيت عملية تطوير نوع الجنس غير النمطية تسمية سريرية وهي اضطراب الهوية الجنسية (Gender Identity Disorder, GID) في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (23) والذي يمثل حالة نادرة فيه خبرات الأفراد بهوية جنسهم (التجربة النفسية لنفسه كذكر أو كأنثى) تتعارض مع النمط الظاهري الخاصة بهم (خصائص الجنس الخارجية من الجسم). ويطلق على الخبرة الشخصية من هذا الاضطراب اضطراب الهوية الجنسية (24) (Gender dysphoria). وفي صيغته العميقة والدائمة يعرف التداخل الاجنسي بظاهرة تغيير الجنس (25) (transsexualism). وسيتم اثاره الخبرة الشخصية باضطراب الهوية الجنسية منذ الولادة، في دور نوع الجنس (الفئة الاجتماعية "الولد" أو "فتاة") وما يتسق مع النمط الظاهري الخاص بهم. يسبب كل من النمط الظاهري ونوع الجنس لهؤلاء الافراد مشقة عظيمة وصعوبة في التكيف اكبر. في المقابل، فإن الغالبية العظمى من الناس يكبر مع تضارب ضئيل أو معدوم بين هويتهم الجنسية والنمط الظاهري وجنسهم من التربية، وادوارهم الاجتماعية كرجال اوكنساء.

أشارت الدراسات الى ان 1-2% من الولادات تكون بطريقة او ما شاذة لاهي ذكر ولا هي انثى وان 1-2 من كل الف ولادة تظهر حالات غموض الاعضاء التناسلية (3). وفي دراسة اخرى كانت النسب اعلى من ذلك (26). تتضمن تباينات الاعضاء التناسلية الغامضة، تضخم البضر، صغر القضيب، الالتحام الجزئي لشفتي الفرج عن الانثى او كيس الصفن عند الذكر، انفتاح مجرى البول قبل الطرقي، ضمور او اختفاء المهبل او الرحم، عدم تكوين المناسل، تكوين مناسل مشوهة تكون عاطلة كليا او جزئيا، وتبرقش كروموسومات الجنس خلال خلايا الجسم. تحدث الخنوثة الحقيقية عندما يمتلك الشخص خصية ومبيض او مبيض وخصية في مكان واحد.

الوضع الاجتماعي

حددت النظرية الانثوية نوع الجنس على انه تركيب اجتماعي بينما نموذج نوعي الجنس على انه نظام يمكن تعطيله او الطعن به. قد اقترحت النقاشات حول البناء الاجتماعي للجنس أن الجنس ليس ثنائي أو غير قابل للتقلب. كذلك اقترح على ان الجنس لا يمكن تفرقه عن نوع الجنس بشكل واضح ، وبعبارة أخرى، فإنه من المستحيل أحيانا الفصل بين اختلافات "الجنس" (البيولوجي) واختلافات "نوع الجنس" (الثقافي) بسبب العمليات المترابطة للتنمية المادية والاجتماعية. (5، 13، 14، 15، 16، 17). ويرى بعض علماء الانوثة أن المحافظة على مظهر ثنائي الجنس "الطبيعي" يخدم للحفاظ على تماسك الفئات الجنسية للجنس / نوع الجنس بين الجنسين، فضلا عن ادامة النظام الأبوي والعلاقة الحتمية الالزامية مع الجنس الآخر (13، 14). يمثل التداخل الجنسي تحدي الجنسين من خلال ابطال منطق الطبيعية عند الجنسين الاثنيين. في بعض الحالات، يتم بناء الجنس حرفيا من قبل الأطباء من خلال العلاج الجراحي او الهرموني. و احيانا حتى بعد ان يحدد الجنس في البداية هناك بعض المصابين بالتداخل الجنسي يبدلون جنسهم فيما بعد مما يعطي فكرة ان الجنس ليس غير قابل للتغيير. لاحظ العلماء ان التحليل الطبي والاجتماعي للتداخل الجنسي يصور كيف ان نظام الجنس/نوع الجنس/القدرة الجنسية مرتب ومنظم. ان ولادة طفل باعضاء جنسية غامضة تشكل حالة طارئة اجتماعية وتشير الى ان الاعضاء الجنسية الخارجية هي العلامة الاساسية لتحديد الجنس (فهي التي

أنسجة المبيض والخصية الناضجة على حد سواء (31). ولا توجد هناك احصائيات واقعية تبين مدى نسبة الخنثة في المجتمعات (3). الوراثة الجسمية لهذه الحالة تقترح انه هناك جينات تسيطر على التطور الجنسي والتمايز لا تقتصر على الكروموسومات الجنسية (32). اقترح بعض الباحثون أن هذا التوارث العائلي يفتح إمكانية، كما هو الحال مع الأشكال الأخرى الموروثة من الغموض الجنسي، قد يكون هناك جيوب، وربما مناطق جغرافية واسعة ذات ترددات عالية نسبيا من الخنثة الحقيقية (3).

الجنس والسلوك

أحدثت قصة الطفل جون نقطة تحول في تفكير الأطباء عندما احترق عضوه الذكري تماما بسبب عملية الطهور بالكاوية. فاختفى العضو الذكري مما جعل القرار ان يتم تحويله الى انثى على اساس ان العضو الذكري هو الذي يحدد الرجولة وعليه تم اجراء عدة عمليات جراحية لذلك الغرض مستنديين الى ان الفرد يولد محايد او معتدل جنسيا وان جنسه يمكن تحديده عن طريق التربية (33، 34، 35). وحسب ما افاد به (36) فان العملية نجحت وان جون اصبح امرأة سلوكا. واستنادا الى تلك القصة فانه اصبح من الضروري جدا التبحر في الجانب السلوكي لتطور الجنس او نوع الجنس وعند الحالات التي لا تتفق مع المعيار القياسي للتطور الطبيعي. يأتي ذلك من خلال البحوث العلمية حول الحالات المرضية من النواحي الطبية والبيولوجية والسلوكية والاجتماعية.

تهدف بحوث الوراثة السلوكية الى تحديد الجينات التي قد تلعب دورا في تشكيل السلوك البشري (37). فالظواهر السلوكية هي تلك الأنماط أو مجموعات من السلوكيات التي تعتمد على التركيب الوراثي (38). ولدت الحيوانات، بما في ذلك البشر، ومعا سلوكيات فطرية بحيث تتفاعل غريزيا مع بعض المثيرات البيئية بطريقة تعزز الافاق من أجل البقاء (39). يتزايد اعتبار الجينات سؤولة عن الصفات السلوكية المعقدة مثل الحالة الجنسية والفوارق بين الجنسين. ومع هذا فبالرغم من ان التمييز هو غير مرغوب للكثير من الدراسات الوراثة فان الوصم على وجه الخصوص له حدة في الإعداد السلوكي (37).

طوقس المغازلة المتقنة لدى ذباب الفاكهة *Drosophila melanogaster* يشكل نظام تجريبي فريدا لدراسة أساس السلوك المبرمج وراثيا المتعلقة بنوع الجنس. فالسلوكيات الجنسية عند ذبابة الفاكهة معقدة وقوية، ويتم عرضها من قبل جنس واحد فقط وهم الذكور. تتطلب مغازلة الذكر منتجات جين عديم الثمار (*fruitless (fru) gene*)، الذي يتشكل بشكل مختلف في الذباب الذكور والإناث. فرض الباحثان (40) التشكيل الانثوي (*Female splicing*) لذلك الجين في الذباب الذكور، ووجدوا ان فقدان او تعطيل هذا الجين يؤدي إلى فقدان المغازلة لدى الذكور وتوجهاتهم. والاكتر من ذلك فان هذا الجين في الخلايا العصبية لذباب الفاكهة أظهر مؤخرا بانه يسيطر على السلوك الجنسي والتوجه بقوة لدى الذباب الإناث التي هندست لتصنيع دباب شبيهة الذكور تحمل بروتين الذكور عديم الثمار والانخرط في اقامة سلوك مغازلة الذكور نحو الإناث الأخرى (41). والمعروف عادة ان الذباب الإناث لا يتبار بالذكور. ان الصفات السلوكية، مثل العدوانية أو الجنسية، معقدة للغاية ولا يمكن أن يعزى إلى جين واحد أو الى عنصر وراثي واحد. وتتقلب وتتغير الأعراف الثقافية المتعلقة بأدوار الجنسين والسلوكيات المرتبطة بالجنس مع مرور الوقت وكذلك عبر الثقافات. وعلاوة على ذلك، فإن وجود الجين لا يضمن التعبير عن هذا الجين. في الواقع ان التعبير هو نتاج شبكة معقدة من العوامل الوراثة والتنموية والبيولوجية والبيئية الأخرى. وهذه الشبكة المعقدة من التفاعلات هي التي باستمرار تشكل وتحدد السلوكيات (38). يشير الى ان وجود أي عنصر وراثي له علاقة بالصفات السلوكية المعقدة الى احتمال اظهار السلوك، وليس حتمية حدوث السلوك بالتأكيد. لاتزال بحوث الوراثة السلوكية في مهدها، وقدرتها على تحديد أي عنصر وراثي خاص بالسلوكيات، مثل السلوك الخاص بالجنس، محدودة.

الوراثة والتوجه الجنسي

كان هناك اهتمام بين الباحثين في تحديد الأساس البيولوجي للصفات السلوكية المعقدة، بما في ذلك التوجه الجنسي. وكان مجال احدي تلك الدراسات هو كيف يمكن أن تؤثر عمليات النمو او التطور في التوجه النفسي الجنسي في مرحلة المراهقة والبلوغ على سبيل المثال، مقدار تأثير هرمون التستوستيرون (Tes-

تقول ما هو جنس الطفل) والالتزام بالحفاظ على مظهر نموذج الجنسين (22). معظم ذو التداخل الجنسي لم يتم تحديدهم كمثداخلين جنسيا. فتحديد هويتهم يقف عاجزا امام ضمور الاعضاء التناسلية، التركيب الكروموسومي المركب، المناسل، الاعضاء التناسلية الخارجية، والهرمونات، كل تلك الامور لا تتلائم مع الذكر النموذجي او الانثى النموذجية علما ان تحديد الهوية الجنسية له وقعه على الشخص من الناحية الاجتماعية والطبية. فالذي يستخلص من تلك الدراسات والنشرات الفردية هو أن كون الشخص متداخل جنسيا فانه يشعر بالعزلة وصمة العار او العار نفسه الذي الفت ضلاله عليه التجارب السلبية والتطور الطبي (27، 28). الأشخاص الذين يبحثون عن هويتهم الجنسية هم فقط هؤلاء الذين لديهم خبرة في مجالهم والذين اجروا فحوصات كثيرة.

الاسس الوراثية

تتألف الخلية الجسمية الانسانية من 23 زوج من الكروموسومات اي 46 كروموسوم احدهما جاء من الام والآخر جاء من الاب. كل زوج من تلك الكروموسومات متماثلان تماما من حيث الشكل ما عدا زوج واحد الذي يسمى كروموسومات الجنس حيث يتماثل بالانثى باحتوائه على كروموسومي (X) متماثلين بينما في الذكر فانهما لايتماثلان لان الذكر يحوي كروموسوم (X) واحد وكروموسوم (Y) واحد يكون قصير. يولد الذكور الطبيعيين بتركيب كروموسومي (XY,46) بينما الاناث الطبيعيات بتركيب كروموسومي (XX,46) وهناك حالات شاذة تحدث حيث يولد الشخص بتركيب كروموسومي (XXY,47) ويسمى عته كلاينفلتر (Klinefelter Syndrome) وحالات بتركيب (XYY,47) وحالات بتركيب (X,45) ويسمى عته تيرنر (Turner Syndrome) وغيرها من الحالات.

بعض الرجال يولدون بتركيب كروموسومي (XX) وذلك بسبب انتقال كروموسوم (Y) بشكل مفتت الى مواقع اخرى بينما هناك بعض النساء يولدن بتركيب كروموسومي (XY) بسبب طفرة وراثية في كروموسوم (Y) متسببة بتعطيله (29).

الحالات المرضية المصاحبة للتطور الجنسي

تضخم الغدة الكظرية الخلقي (Congenital adrenal hyperplasia) (CAH)

تضخم الغدة الكظرية الخلقي هو حالة متورثة لجين متنحي جسيمي والتي يمكن ان تحدث في البنين والبنات. وهو السبب الاكثر شيوعا للتداخلية الجنسية في الاناث اللواتي يحملن تركيب كروموسومي (XX,46) حيث يظهرن الفتيات غير المتعالجات مظاهر خارجية ذكورية. هذا المرض يسمى ايضا متلازمة التناسلي الكظري (Adrenogenital syndrome) والذي ينتج عن نقص وراثي للكورتيكول والذي هو هرمون ستيرويدي تنتجه قشرة الغدة الكظرية. تحدث هذه الحالة بنسبة 1: 5000 والتي تؤدي الى عدم اكتمال تمايز جنس الانثى وزيادة في تأثير الاندروجين بسبب الزيادة الاجبارية للهرمون الذكري القشري الكظري (3) (Adrenocortical hormone).

متلازمة حساسية الاندروجين ((Androgen Insensitivity Syndrome) (AIS))

متلازمة حساسية الاندروجين هي اضطراب وراثي جنسي متنحي مرتبطة بكروموسوم X والتي يكون الأشخاص لديهم أعضاء تناسلية انثوية خارجية ونمو في الانداء على الرغم من كونهم يحملون التركيب الكروموسومي الذكري (XY,46). أنسجة الأفراد المتضررين لا تستجيب لهرمونات الذكورة (الاندروجين) وانما تكون الاستجابة لهرمون الاستروجين الانثوي.

قيّم باحثون الوضع البدني والنفسي الجنسي لـ 14 امرأة يعانين من متلازمة حساسية الكاملة للاندروجين (-complete androgen insensitivity syndrome) (CAIS) من خلال الاستبيان وكذلك الفحص الطبي من أجل تحديد معرفتهن في حقيقة اضطرابهن وكذلك رأيهن في العلاج الطبي والجراحي (30). أعرب معظم النساء قناعتهم وارتياحهم من نموهم النفسي الجنسي والوظائف الجنسية. وابدین كل النساء اللاتي شاركن في الدراسة قناعة وارتياح بانهن اناث، وأيا من المشاركات لم تبدي رغبة في تغيير الجنس.

الخنثة (hermaphroditism)

الخنثة الحقيقية هي حالة وراثية والتي يمتلك الافراد الذين لديهم تلك الحالة

tosterone) الذكري على تطور الجهاز العصبي المركزي. يعتقد أن هذا البصم الدماغي بدوره قد يؤثر على التوجه النفسي الجنسي. وهناك مجال آخر من الدراسة هو البحث عن "جينات مثلي الجنس". ومع ذلك، فإن الدراسات التي أجريت في هذا المجال كانت غير حاسمة ولازال الجدل مستمر (42)، إن البحث عن الأساس الجيني للتوجه الجنسي مثير للجدل لأسباب كثيرة، احدهما هو أنه من غير الواضح ما إذا كان الأساس الجيني سيعمل على تعزيز أو يقلل من وصمة المثلية الجنسية التي تحدث في بعض المجتمعات (44).

وول استخدام لمصطلح تبين التطور الجنسي (Variations of Sex Development (VSD) تم ذكره في بحث سنة 2007 (45) ومن ثم تم ذكر مصطلح اعتلالات أو اضطرابات التطور الجنسي (Sex Development Disorders (DSD) سنة 2008 (46). المصطلحين الأخيرين إزالا الوصمة المصاحبة لاستخدام كلمة اضطراب كجزء من ميزة تشخيص (DSD). يمكن بالتأكيد الحفاظ على تسمية DSD ولكن مع معنى الاختلافات في التطور الجنسي. إن القيام بذلك لن يكون خسارة للقصد الأصلي من إزالة الوصمات السابقة باستخدام مصطلحات مثل خنثى أو خنثى كاذب لكن سيكون تعزيز وتحسين للقصد الأصلي. وسيكون تحسنا في علاج الأشخاص الذين يعانون من حالات التداخل الجنسي (47). ومع ذلك هناك جدال حول مصطلح اضطراب التطور الجنسي ومدى شموليته للتداخل الجنسي وهل سيبقى هكذا أم هناك احتمال تسميات أخرى (21، 48).

وضعت البحوث العلمية حول الجينات والتطور الجنسي خطة واسعة لنمو التنبؤات مفادها أن الجينات على الكروموسومات الجنسية تؤثر على تطوير الغدد التناسلية التي تحدد إنتاج هرمون الغدد التناسلية (أو غيابها) مما يؤدي إلى تعديل الأعضاء التناسلية وفي نفس الوقت تحرف الجهاز العصبي لتنظيم السلوك الجنسي للبالغين. يمكن اعتبار ذلك موديل أو نموذج "الغدد التناسلية إلى الهرمونات إلى السلوك". على الرغم من هذا النموذج يعمل بشكل جيد عموما لكنه غير كامل في تفسير علاقة السلوك بالجنس. هذا الموديل لا يأخذ بالحسبان المؤثرات السلوكية التي تعزى إلى البيئة أو لعوامل وراثية وإنما فقط العوامل الهرمونية والغير غدية... هنا كلمة البيئة تشمل البيئة داخل قطعة الدنا أيضا. ورغم أن الكثير من الفروق بين الجنسين تنشأ من التطور الهرموني والغدي التناسلي فإنه من المهم أيضا هناك فروق بين الجنسين ليست الغدد التناسلية ولا الهرمونية. كل هذه العوامل تؤثر على الأعمال الداخلية للفرد وتتدخل في كيفية عملية كيف البيئة الاجتماعية تعدل أو لاتعدل السلوك الجنسي. ويجب الانتباه إلى الميزات التي تعتبر أساسية لما يسمى مناقشة الطبيعة-النشأة (29).

الجانب النفسي

في الدول المتقدمة يجرى التعامل مع التداخل الجنسي عندهم منذ الولادة فيتم اخضاع المولود إلى عمليات جراحية مع الادوية لغرض تحديد جنسه من قبل الوالدين، تلك الظاهرة أثارت جدل كبير ورفض في الكثير من الاوساط العلمية والاجتماعية لأنها تعتبر عمليات قسرية يتم تحديد الجنس للمولود دون رغبته. يعتمد ذلك في اغلب الاحيان على رغبة الوالدين وايهما أكثر بروزا الاعضاء الذكورية ام الانثوية (20، 49، 50، 51، 52، 53، 54). مما تقدم يظهر ان اكثر اهتمام الباحثين هو في التحديد القسري لجنس المولود وما يترتب عليه من تبعات صحية ونفسية واجتماعية انيا ام مستقبليا خلال حياة الشخص، اما ظاهرة التداخل الجنسي في العراق التي تناولتها هذه الدراسة فان الجانب الاجتماعي والنفسي لم يتم التطرق اليها كثيرا او ربما لهملت لان ذلك لايشكل معضلة كبيرة في المجتمعات الغربية بسبب تقاليدهم وثقافتهم ونشأتهم الاجتماعية ونظرة الناس العادية للذين لديهم تداخل جنسي.

تم اعتبار ادماج علم النفس مع التخصصات الاخرى المعنية باضطراب تطور الجنس من الامور المهمة التي اعتمدها البحوث والتقارير الحديثة (55). ومع ذلك، الأدلة النفسية التي يمكن أن تنري تطوير الخدمات حاليا لم تلقى اهتماما لأسباب محددة اهمها التركيز على الجوانب العضوية والسريية فقط. في حين ان الأنشطة النفسية يجب ان تكون من الاولويات في هذا المجال لتكون مستخدمة بالتساوي من قبل المهنيين في علم النفس السريري ويجب ان تكون هس مفتاح الأنشطة الطبية في التعامل مع حالات التداخل الجنسي. وتشمل هذه

القيم التعاطفي النقدي مع البحوث، الاسئلة النظرية وصياغة المشكلة، وتطوير التداخلات لتعزيز الصحة والرفاه، واحترام الامور الشخصية، والمساواة والتنوع، وتسهيل تطوير الفريق، والتعليم والتدريب النفسي لغير علماء النفس، التدقيق والبحث التي يمكن أن تفيد المرضى والمساهمة في التغيير الاجتماعي. تم اقتراح مدخلات علم النفس المهني في توفير الرعاية الصحية للأشخاص الذين يعانون من اضطراب التطور الجنسي في منتصف التسعينات من القرن الماضي. ومع ذلك، فإن تقديم الخدمات في صيغتها النظرية وطرق وأولويات خدماتها لم يسبق ان صيغت بشكل متماسك (56). تم تناول علم النفس كأختصاص وعلى مدى نصف قرن بشكل عميق في حياة الأشخاص الذين ولدوا بامراض وراثية والتي ترتبط مع تطور الجنس غير القياسي. ومع ذلك حتى ولو قريبا نسبيا كان العاملين في هذا التخصص هم أساسا الباحثين الأكاديميين العاملين ضمن نموذج "نوع جنس الدماغ" (57). ونتيجة لهذا المنظور الضيق، لم يكن هناك منهجية تحليل طبيعية ومدى الاحتياجات النفسية للإبلاغ عن كيفية تصميم الخدمات وتقييمها. وعلامة على ذلك، لأن التدخلات النفسية شأنه دائما أن تتأثر بتباين أيديولوجية قبول الذات، فإنه ليس واضحا الان كيف تتناسب مع مركزية التدخلات الطبية "التصحيحية" (58)، وبشكل متزايد، مع السباق لاكتشاف علم الأمراض الجزيئي الذي يتسبب في الاضطرابات أو الانحرافات. في بداية تسعينات القرن الماضي ظهرت جمعيات تعنى بحالة الصحة والاجتماعية والنفسية للذين لديهم اضطراب التطور الجنسي في عدة دول مثل مجموعة اسناد المصابين بمتلازمة دم التحسس للاندروجين الانكليزية (UK-based Androgen Insensitivity Syndrome Support Group AISSG, <http://www.aissg.uk>) وجمعية التداخل الجنسي الامريكية (US-based Intersex Society of North America (ISNA, <http://www.isna.org>). وتوالفت بعد ذلك المؤتمرات العلمية ونشاطات اخرى اثمرت عن صياغات علمية ومعارف رصينة حول ضرورة ان يكون علم النفس هو مفتاح التعامل مع الذين لديهم اضطراب التطور الجنسي. احدى فقرات بيان إجماع شيكاغو (59) عن الرعاية النفسية حول اضطراب التطور الجنسي هي: (ينبغي أن تكون الرعاية النفسية والاجتماعية التي يقدمها العاملين في مجال الصحة النفسية من ذوي الخبرة في اضطراب التطور الجنسي كجزء لا يتجزأ من الإدارة لتعزيز التكيف الإيجابي. هذه الخبرة يمكن أن تسهل قرارات الفريق حول تحديد نوع الجنس أو إعادة تكيفه، وتوقيت العملية الجراحية، وتعويض هرمونات الجنس). لفت بيان اجماع شيكاغو بشكل قوي الانظار الى اهمية العلاج النفسي ودور علماء النفس بكل اختصاصهم في علاج تلك الحالات ودعى الى دراسات شاملة وتشكيل فرق بحثية متعددة التخصصات من اجل ذلك الغرض.

وفي وقت لاحق تم تأييد ذلك وعلى نطاق واسع من خلال الوثيقة القياسية لرعاية البريطانية (60). اشارت الوثيقة الى ان المدخلات النفسية المبكرة، التي يقدمها المتخصصون في علم النفس السريري و ذوي الخبرة في اسناد ودعم ذوي اضطراب التطور الجنسي وأولياء أمورهم، سوف تسمح لدراسة وفهم ردود الفعل العاطفية المبكرة وكذلك استكشاف هموم الحاضر والمستقبل، وضبط لفترة من عدم اليقين أثناء عملية التشخيص وتسهيل إدراجهم في صنع القرار المرتب لانفسهم أو لابنائهم. وبالإضافة إلى ذلك فان جميع المراهقين المشخصين حديثا أو الذين لديهم اضطراب التطور الجنسي الذين يحتاجون عناية طبية أو جراحية يجب أن يوفر لهم بشكل روتيني المدخلات النفسية السريية بالإضافة إلى أي دعم يقدم لابائهم أو على نطاق الأسرة. تؤكد احدى الدراسات المهمة اشارت الى ان العلاج النفسي وعلم النفس اصبحا مفتاح اي علاج سريري لذوي التداخل الجنسي وتوصي بان يكون هناك دور لعلماء النفس الاكاديميين والسريريين في هذا المجال ليشكلوا فرق بحثية متعددة التخصصات للاحاطة بهذا حالات وتقديم افضل الخدمات لهم (61). وتضيف الى ان التدخل النفسي يأتي ليتوج ما وصلت اليه التداخلات الطبية السريية للتشخيص لتبدأ بعدها عملية العلاج الصحيح الذي يقوده علماء النفس. وعلى علماء النفس لن يقوموا بدراسة البحوث التي اجريت على حالات اضطراب التطور الجنسي بشكل معمق ليكونوا على بيينة أكثر من الواقع الذي يعيش فيه هؤلاء الاشخاص لكي يقدموا لهم كل ما بوسعهم من خبرات وارشادات وتداخلات نفسية هادفة. ولازال البحوث النفسية لم تصل للمستوى المطلوب الذي يؤدي الغرض السامي للتعامل مع الذين لديهم اضطراب التطور الجنسي مما يدعو جميع

والتداخل الجنسي يتمركز في تحديد الهوية الجنسية. فالدلائل تشير الى ان الهرمونات خلال فترة ما قبل الولادة لها دور في تطور هوية نوع الجنس لان معظم حالات اضطراب تطور الجنس تحدث بسبب اضطراب في الجهاز الهرموني. فالهرمونات تطلق تأثيرها بطريقة متدرجة (72) وهناك فترات حرجة وحساسة لتطور الاعصاب الخاصة بنوع الجنس (64)، ومع هذا هناك اختلافات فردية وتفاعلات معقدة بين الجينات والهرمونات الجنسية والعمليات الاجتماعية والمعرفية. الممارسات المتعلقة بتحديد نوع الجنس في مرحلة الطفولة هي التي تعكس مجموعة متزايدة من المعرفة المبينة على التجريب حول عمليات النمو والتطور. وضع الباحثين في الخمسينيات من القرن الماضي خطوط عريضة كدليل يعتمد على مبدأ ان السلوك المرتبط بنوع الجنس يتم تعلمه اجتماعيا حسب ما افادته (73). وفي هذا السياق ان تحديد الجنس كذكر او انثى تم اعتباره كافيا شريطة ان ينمو الشخص في ظل ظروف اجتماعية ملائمة. وهناك اتفاق مشترك على ان دور المجتمع يجب ان يحدد بسرعة بعد الولادة (59). لقد كتب الكثير عبر القرون حول كيفية التعامل مع الاطفال الأولاد والبنات بشكل مختلف، حول اشياء مالوفة مثل تغيير نبرة الصوت تجاه شخص اعتمادا على جنس الشخص. الاشخاص الذين يولدون وعندهم حالة تداخل جنسي يعانون من صدمة ومن عيب لم يتم تشخيصه طبيا وعلاجيا (74). من الجدير بالذكر ان البحوث الحديثة توجه الى دمج الاهتمامات الاجتماعية النفسية مع البحوث العصبية النفسية (75، 76). يبقى التحدي للبحوث الاجتماعية النفسية هو ادخال المفاهيم الجديدة الاتية من الدراسات الهرمونية والوراثية والتي بانته بجلء لاهميتها الكبيرة وكذلك مفاهيم الدراسات النفسية العصبية التي تاخذ بالاعتبار العوامل الاجتماعية النفسية وغيرها والتي تؤثر على هوية نوع الجنس ومفاهيم تطور ورهافية النوع البشري.

التداخل الجنسي في العراق

بدأت في السنين الاخيرة تزداد اعداد حالات التداخل الجنسي تدريجيا من ناحية وكذلك تم اكتشاف عن وجود عدة حالات ضمن العائلة الواحدة مما يشير الى احتمالية انتقال تلك الحالة وراثيا عبر الاجيال (77). فعلى الرغم انه ليس المقصود من هذه الدراسة التركيز على الجوانب الطبية والبيولوجية، الا ان الدراسة تعنتي وترتكز بشكل كبير في الكشف عن الجوانب الاجتماعية والاخلاقية والنفسية التي يعاني منها المتألمين بتلك الحالات قبل وبعد معرفتهم بنوع جنسهم الحقيقي. وكذلك ما يعانيه عوائلهم نفسيا واجتماعيا جراء معرفتهم بالجديد حول ابنتهم او ابنهم وكيف سيواجهون المجتمع. اجريت الدراسة على الحالات التي ثبت لديهم حالات التداخل الجنسي سريريا ووراثيا. تم عمل استمارة نوع خاص من الاسئلة التي تتلائم وطبيعة البحث تثبت فيه اسم ورقم الحالة والجنس الظاهري والعنوان والتاريخ العائلي والعمر وما يريد الشخص من الافصاح عنه نفسيا او اجتماعيا. لغرض استخلاص الكروموسومات من خلايا الدم جرى عملية زرع الدم في اوساط زرع عية خاصة في زراعة الانسجة وحسب الطريقة المتبعة في المركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية (78، 79). والطريقة بالمختصر كانت بزرع 0,3 مل من الدم في انبوبة اختبار نبيذة معقمة تحتوي على وسط غذائي للانسجة (RPMI 1640, Sigma) معزز ب 10% بلازما الانسان من مجموعة (AB) وكذلك تحوي مادة الانشطار (PHA) وتم حضنها في الحاضنة بدرجة حرارة 37 درجة مئوية لمدة 71 ساعة وجرى حصاد الخلايا عن طريق ايقافها عن الانقسام باضافة 0,1 مل مادة الكولسميد (Colcemid, Fluka) بتركيز نهائي 0,5 مايكرو غرام /مل وحضنت مرة ثانية لمدة ساعة واحدة. تم بعدها تعريض الخلايا الى محلول واطى التوتّر (0.0375MKCI) لمدة 20 دقيقة في حمام مائي بدرجة حرارة 37 درجة مئوية. ثبتت الخلايا بمحلول محضر انيا يتألف من حامض الخليك الثلجي والميثانول المطلق (1:3 حجم/حجم) وجرى تكرار عملية التثبيت لعدة مرات لحين ان يصبح العالق رافقا. حفظت الخلايا في المجمدة لمدة 24 ساعة بعدها جرى تقطيرها من مسافة 50سم على شرائح زجاجية نظيفة ومبرد ورطبة وخالية من اي مادة دهنية. لغرض التجفيف جرى شتاءا وضعها في فرن بحراة 80 درجة وفي الصيف يتم ترك الخلايا تحت اشعة الشمس لمدة ساعة واحدة ثم بعد ذلك تتم عملية تحزيم الكروموسومات بتعريضها للترسبين ثم تصبغ بصبغة الكمز (Geimsa stain). تمت عملية فحص وقراءة الكروموسومات طبقا لما جاء بالنظام الدولي لتسمية

المختصين في هذا المجال الى بذل جهود اكبر لايجاد صيغ علمية ناجحة للتعامل مع تلك الحالات (48، 55). فممكن ان يتم الحصول على معطيات ناجحة للرعاية النفسية الصحية التي تتناول بجد وبمستويات متعددة القضايا النفسية والاجتماعية التي يثيرها ذوي اضطراب التطور الجنسي. يتطلب من الباحثين والممارسين أن يكونا صريحين حول النظريات والقيم التي تحدد بها أولوياتهم المهنية والأساليب والمعاملات والأهداف، لأنها تنقل بفاعلية متضاربة سياسات وفرضيات ضمنية.

هناك مراكز بحثية متخصصة لدراسة التداخل الجنسي في العالم تعنى بجوانب عديدة تهتم الأشخاص المصابين بالتداخل الجنسي وخاصة الجوانب النفسية التي لها دور كبير في العناية بهم ومثال ذلك المركز التابع لقسم الدراسات الاجتماعية في جامعة شيفيلد في بريطانيا (<http://www.sheffield.ac.uk/>) وقسم العلوم التربوية في جامعة كوثنبرغ في السويد (<http://kultur.gu.se/english/>) ومركز الباسيفيك للجنس والمجتمع في جامعة هاواي (<http://www.hawaii.edu/PCSS/biblio/index.html>) و غير ها.

اضافة الى ذلك فهناك دعوات من اجل عمل فرق بحثية وعلاجية ووضع بروتوكولات ودليل للتعاون من اجل الاهتمام بذوي التداخل الجنسي بسبب تعقيد حالتهم وحاجتها الى تخصصات عديدة تأتي لتتناغم وتجسر الهوات التي ظهرت عند التعامل مع تلك الحالات (62).

يمكن تميز نمو الولد او البنت منذ نعومة اظافرهما جنسيا وسلوكيا وبيولوجيا. مثلا يختلف التعرف بشكل عام على الولد والبنت كونهم ذكر او انثى وكذلك يختلفون بزملاء اللعب المفضلين لديهم و طراز الالعاب المفضلة ايضا (63). وتشير الأدلة البحثية ان الفتيات مقارنة بالفتيان يفضلن اللعب بالدمى واطقم الشاي ويخترن الفتيات كاصدقاء لعب ويفضلن مستوى واطى من النشاط. في حين ان الفتيان على العكس يفضلون لعب السيارات ولعب الاسلحة ويفضلون الفتيان كزملاء لعب وكذلك يفضلون اللعب الخشن. وعندما ينمو الاطفال الى مرحلة البلوغ تتركز الاختلافات الاساسية على هوية نوع الجنس والميول الجنسية (64). معظم النساء اللاتي حددن كائنات بنجدين جنسيا للرجال بينما معظم الرجال الذين حددو كذكور ينجدون جنسيا للنساء.

تتقاطع البحوث النفسية العصبية التي تبحث في سلوكيات نوع الجنس مع اضطراب التطور الجنسي والتداخل الجنسي في مقترقين رئيسيين. الاول، معظم ما نعرفه عن التأثيرات العصبية الحيوية على تطوير السلوكيات النموجية التي تظهر الفروق بين الجنسين في البشر تأتي من الدراسات والبحوث حول توقف العمليات التطورية العصبية الحيوية، كما هو الحال مع تضخم الغدة الكظرية الخلقى (65) او متلازمة عدم الحساسية للاندروجين (66). تشير البحوث التجريبية على الحيوانات الى ان هرمونات الغدة الجنسية لها تأثير ومفعول قوي على السلوك المرتبط بنوع الجنس (67).

ان الذي افادتنا به البحوث النفسية والعصبية هو ان السلوكيات المرتبطة بنوع الجنس من المحتمل ان تنشأ من تداخلات معقدة من عمليات حيوية (مثل الهرمونات والجينات) واجتماعية ومعرفية. ومع ذلك هناك تقارير تشير الى وجود محددات حيوية التي تقوم عليها التأثيرات الاخرى في قانون البيئية (68). مثال على ذلك هو ان الفتيات اللاتي لديهن تضخم الغدة الكظرية الولادي يظهرن سلوكيات ذكورية خلال فترة الطفولة وفترة البلوغ بسبب تعرضهما الى هرمون التستستيرون ما قبل الولادة (69). بيدين هؤلاء الفتيات في فترة الطفولة اختلافا كبيرا عن الفتيات السويات اللاتي ليس لديهن تضخم الغدة الكظرية الولادي حيث بيدين رغبتهم في ادوات اللعب التي يلعبها الاولاد ويتخذن الاولاد كاصدقاء اللعب ويظهرن طاقة جسمانية كبيرة مثل الذكور. وفي فترة البلوغ فات تلك الفتيات ينظر لهن على انهن نساء ولكن لديهن رغبة بالعيش مع الرجال تقدر ب 600 مرة اكثر من الفتيات السويات (64). ورغم ذلك فان تلك الفتيات ينظر لهن اجتماعيا على انهن نساء (70). وهذه الملاحظة تدعم دور التأثيرات البيولوجية الحيوية في هوية نوع الجنس. تلك النتائج تعزز فهمنا لتطور نوع الجنس بشكل عام والمساهمة في النقاش الدائر حول تعيين نوع الجنس للاناث الذكورية الاتي يحلمن تركيب وراثي (46XX). ان القلق الواضح للبيولوجية النفسية فيما يتعلق باضطراب تطور الجنس

الكروموسومات (80 ، 81 ، 82). يتم حساب الف خلية وتحليل 30 خلية لكل شخص. كانت كل الفحوصات قد تمت بموافقة اللجنة الاخلاقية للبحوث في المركز العراقي لبحوث السرطان والوراثة الطبية وكانت كل الامور التي تخص الحالات تجري بشكل سري تام.

تشير النتائج الى انه خلال السنتين 2014، 2015 هناك 243 حالة تم تشخيصها سرسيريًا ووراثيًا على انها حالة تداخل جنسي. حيث ان الصورة الكروموسومية كانت واضحة وسليمة من حيث العدد والتركيب. تبين ان حوالي 82% من تلك الحالات كانت جنس ثالث بمواصفات انثى لكن تركيبهم الوراثي كان ذكرا (XY,46) وان 18% كانوا جنس ثالث بهيئة ذكر لكن تركيبهم الوراثي كان انثى (XX,46). في المجتمع العراقي ولحساسية الحالة ولما تحمله تلك الحالة من تداعيات فانه من المتوقع وجود حالات اكثر لكن العامل الاجتماعي والاخلاقي والنفسي تمنع الكثيرين من القدوم للفحص ويقرن على حالتهم مهما كانت الظروف الصعبة التي تحيط بهم او التي يعانون منها. وفعلا وجد ذلك عند الكثيرين حيث رفضوا الاعلان عن الجنس الجديد لابنائهم او بناتهم ولم يفعلوا شيئا من اجل معالجتهم طبيا ليرجعوا الى جنسهم الاصلي الذي خلقهم الله تعالى عليه.

ليس المقصود هنا ان يتم مناقشة النتائج وطرق التشخيص بل المقصود هو اثاره المشكلة التي تحيط هؤلاء الاشخاص وما يترتب عليه من جوانب اجتماعية واخلاقية ونفسية ومستقبلية لتلك الحالات. في هذه الدراسة تم التعامل فقط مع الاشخاص الذين لديهم تداخل جنسي لا غير اي انهم يظهرون بجنس مخالف لما موجود بيولوجيا لديهم ولم يتم التعامل مع الحالات الكثيرة التي تصنف ضمن التداخل الجنسي مثل ضمور الاعضاء التناسلية او اضطرابات الغدد وغيرها. فالحالات في هذه الدراسة لم يكن الكشف عليها سهلا عند ولادتهم اما لعدم عرضهم على الطبيب لعدم وجود سبب كبير لذلك او لان الاعضاء التناسلية كانت لا تدعو للريبة ولم يلحظها الطبيب في حينها لذلك فان الالغين منهم لم يتم تشخيصهم الا بعد ظهور اعراض فسلجية وجسمانية ونفسية عليهم. وهنا تظهر حالة ان الجنس يتم تقييمه على ما يلاحظه المجتمع على الطفل وليس على ما موجود في تركيبه الوراثي اصلا مما دعى ان يتم الكشف عن الحالات باعمار كبيرة. ففي احدى الحالات كانت الامراة قد تزوجت وانها طلقت بعد فترة وجيزة لصعوبة الممارسة الجنسية وحدث الام مبرحة اثناء الممارسة وبعد الفحص والتدقيق تبين انها بيولوجيا ذكرا وليس انثى. لم يتم التطرق سابقا محليا ام عالميا الى الجوانب النفسية والاجتماعية للبالغين الذين لديهم حالات التداخل الجنسي. فالذي يجري في اغلب الدول المتقدمة هو التركيز على احقية من يقرر جنس الطفل الوليد اذا ما تبين انه لديه تداخل جنسي وهل يعتبر دور الابوين طالما في تقرير جنسهم جراحيا او طبيا (50، 53، 62) او دراسات سريرية وطبية على الحالات المصاحبة للتداخل الجنسي (83، 84). فكل تلك البحوث والدراسات تؤكد على ان الطفل سيعتبر ضحية قرار الوالدين او المشرفين عليه لانهم هم الذين حدوا جنسه المستقبلي الذي سيراه العالم به. اما الحالات البالغة وما تعانيه من ازواج في الرؤية بين جنسهم ونوع جنسهم وبين مايراهم العالم به وما هم فيه من شخصية اخرى حقيقية، فان ذلك لم يتم التأكيد عليه لان الطابع الاجتماعي لدى الدول الغربية لا يبحث ولا يدقق في تلك الامور لان الفرد هناك سواء كان ذكرا او انثى لديه حريته ولديه اموره الخاصة لا يتدخل فيها المجتمع مثل ما موجود في العالم الشرقي. فالعادات والتقاليد في المجتمع الغربي لاتدقق في ذلك وللشخص الحرية في فعل مايريد في نفسه حتى لو تطلب الامر الى تغيير جنسه دون اي سبب سوى انه يريد التشبه بالجنس الاخر. فالبحوث التي اجريت في الغرب لا تكفي ولا تحل مشاكل الحالات في الشرق لانهم لهم عاداتهم وتقاليدهم تختلف عن عادات وتقاليد الشرق والمسلمين لذلك نرى هناك طرق حلول لديهم لاتتلائم مع واقع مجتمعنا ولا يوجد اي بحث يخص منطقتنا يهتم بالجوانب النفسية والاجتماعية التي تحيط بحالات الجنس الثالث او التداخل الجنسي.

تحيط المرأة التي تعيش 25 سنة من عمرها على اساس انها امرأة ظروف وسلوكيات نفسية واخلاقية واجتماعية تختلف عن ما يحيط الرجل. فمن خلال تلك السنين نمت وكبرت المرأة على اساس انها انثى، تجلس مع النساء وتناقش معهن في امور النساء وتتهيء نفسها لتكون زوجة وتلبس وتختار ملابس النساء وتهتم بالتطورات في الملابس وغيرها التي تخص النساء وتتبادل الاحاديث والاسرار مع قريباتها او زميلاتهن الفتيات وتختار الاعغاني التي تهم النساء

وتبدل ملابسها ولربما تدخل للحمام مع النساء وتبدأ في مرحلة النضوج بالبحث عن قرين لها لتغازله على اساس انها انثى وتدخل الكلية او مجال العمل على اساس انها امرأة وفوق كل ذلك فان المجتمع ينظر اليها انها انثى ولها حقوقها وواجباتها التي يجب عليها الالتزام بها. كل تلك السنين تمر وهي تتطبع بما تتطبع به المرأة لتتهيء نفسها لتكون زوجة واما في المستقبل. تلك السنين طبعت فيها بل حفرت فيها عادات وتقاليد ونزعات ووصمات ليس من السهل تجاهلها ابدا بل ان تلك السنين وما حدث خلالها للفتاة قررت مستقبل الفتاة الجنسي والاجتماعي والنفسي. لقد اكتسبت المرأة خلال كل سنين عمرها تاريخا حافلا وخاص بها وبذكرياتها وخصوصياتها. فبعد تلك السنين وما رافقها من امور بيولوجية واجتماعية ونفسية تكتشف المرأة التي تربت على اساس انها انثى على انها ذكرا. بالصدمة. هل هذا الامر هين ام انه يحدث كالصاعقة عليها. كيف ستتصرف؟ هذا اذا ما اعطت لها حرية اتخاذ القرار!! حيث ان في المجتمع العراقي يكون دور الال هو السائد والنافذ في اغلب الحالات. وفعلا في الكثير من الحالات التي تم تشخيصها رفض الال الافصاح عن الجنس الجديد لابنتهم او ابنهم ولا يطلبوا بالحاح عن عدم كشف ذلك لاي جهة اخرى. اغلب الحالات التي تبين نوع جنسها في هذه الدراسة ابداوا عدم رغبتهم بتغيير نوع جنسهن لاعتبارات تاريخية ونفسية وشرعية واجتماعية ونفسية واعتبرن ذلك عيب وفضيحة بل عار. فقط اعداد قليلة منهن واللاتي يمتلكن ثقافة جيدة حيث انهن كن خريجات كليات فانهن ابدين الرغبة في التغيير ورحن للطبيب في سبيل الشروع بذلك. كيف سيكون مسبقا بعد ان يصبحن ذكورا؟ كيف سينظرن للامراة، او للرجل بعد الان؟ كيف سيتحكم في لغتهن الانثوية والمصطلحات الانثوية التي تعودن عليها وتعودن مناداتهن بها؟ كيف ستكون علاقاتهن العاطفية بعد الان؟

تلك الامور نفسها تنطبق على الرجل الذي يعيش سنين طويلة على اساس انه رجل ولكن بعد ذلك يتضح انه انثى. بل الامر على هذه الحات اصعب جدا نظرا لظروف مجتمعنا وعاداته وتقاليد واعرافه. ليرما من السهل ان تتحول امراة الى رجل لكون ان الذكر سيكون افضل بنظرة المجتمع العراقي ولكن لايقبل ان يتحول الرجل الى امراة. بالرغم ان الحالات التي شملها البحث كانت قليلة والتي ظهر فيها ان الرجل عاش سنين طويلة كرجل ظهر انه بالاصل انثى الا ان الصدمة عليهم وعلى اهلهم كانت كبيرة للغاية بل ان احدى الحالات صرح الاب انه يتمنى ان يموت ابنه اذا تبين انه انثى او انه سيرحل من منطقتة لكي يهرب من العار الذي سيلحق به. من عادات المجتمع العراقي انه يفضلون الولد على البنات فلذلك ليس من السهولة ابدا ان يقبل الال ان يتحول ابنهم الى فتاة بعد ان عاش سنين طويلة على اساس انه رجل وتم تصميم حياته واهدافه ومستقبله على هذا الاساس. والان الا تسترعي تلك الحالات الاهتمام الكبير؟ كيف سيتم التعامل معهم؟ من سيوفر لهم الجانب النفسي؟ من سيوجه لهم الطرق السليمة للسلوك الاجتماعي والنفسي لهم؟ من يستطيع ان يساعدهم بالغاء او نسيان الذكريات الماضية؟ من يغير تاريخهم ويجعلهم ان ينظروا للماضي مجرد قصة مرت على غيرهم؟ ماذا سيكون موقف الجانب الشرعي والديني منهم؟ وهناك العديد من الاسئلة التي تطرح نفسها لعرض معاناة تلك الحالات. من يستطيع ان يتصور انه كان بالامس امراة وبما تحمله من تاريخ وذكريات وميول وانطباعات واليوم صار رجلا يتوجب عليه ان تكون كل مآذرك سابقا تتلائم مع الرجولة ومتطلباتها، ليس انه صدمة وانقلاب نفسي وجسمي ومستقبلي كامل؟ كل تلك الاسئلة تحتاج الى اجابة متقنة وعلمية ومدروسة ولا يمكن ترك تلك الحالات تائهة في غياهب المجتمع ولا تدري ماتفعل بل لربما سيفقدوها الى العنف او الانتحار او غير ذلك، فالامر على تلك الحالات خطير من كل الجوانب ففي المجتمع العراقي تحدث مشاكل جمة وخطير من جراء العرض والشرف فكيف اذن وقد تغير جنس شخص ما وما يترتب عليه من تغيرات كثيرة وكبيرة اخرى. فضلا عن ذلك يجب الالتفات الى الوضع الاجتماعي والنفسي لعوائل تلك الحالات وما سينتابهم من صدمة جراء اكتشاف ان الذي او التي بين ايديهم ليس هو كما عليه جنسيا. فالامر صعب جدا وخطير للغاية وقد تبين ذلك بجلاء من خلال ما ابدهه عوائل تلك الحالات من اندهاش مصحوب بصدمة وخوف وحيرة كبيرة من جراء الخبر ومن جراء الوقع الاجتماعي الذي سواجهم فيما بعد بعد ان ينكشف امر الجنس الجديد لابنهم او ابنتهم.

حان الوقت لكي يصبح التداخل الجنسي موضوع مستقل عن بقية الحالات التي ادخلت معه من الاختلالات الجنسية لان ما يحمل في طياته من دور

والنفسى لتلك الحالات يجب ان يتم دراسة وراثية لتحديد طبيعة الكروموسومات في حالات التداخل الجنسى و دراسة نفسية عن تلك الحالات وما يعانیه الشخص من ضغوط نفسية و هو مغلف بجنس غير جنسه والناس ايضا ينظرون اليه بجنس غير جنسه. ما هو احساسه بعد ان يتغير وكيف سيتعامل مع مخزون ذاكرته. فضلا عن اجراء دراسة اجتماعية و تربوية لكيفية تعامل الناس مع تلك الحالات وكيف ينظرون اليها قبل ان يتغير الى جنسه الحقيقي وبعد ان يتغير .

نفسى واجتماعى وخلقى للشخص يجعلنا ان نضع له عنوانا كبيرا ليلفت الانظار لاعادة تقييم تلك الحالات والنظر في كل امورهم المستقبلية. فالدراسات الميدانية التجريبية على هوية التداخل الجنسى تستند على النشطاء المهتمين بالتداخل الجنسى وعلى المنضويين في مجموعات دعم التداخل الجنسى (85) في حين معظم المؤسسات الطبية تهمل ذلك الجانب، وهنا يبرز السؤال المهم من سيهتم بتلك الحالات في البلدان التي لاتقبلهم بسهولة . ولغرض وضع اساس يمكن ان تساعد في تقديم العون الطبي والاجتماعي

References:

- Abusheikha, N., Lass, A., Brinsden, P. (2001). Case Report: XX male without SRY gene and with infertility . Hum. Reprod.16: 717-718.
- Vorona, E., Zitzmann, M., Gromoll, J., Schüring, A.N., Nieschlag, E. (2007). Clinical, endocrinological, and epigenetic features of the 46,XX male syndrome, compared with 47,XXY Klinefelter patients. J. Clin. Endocrinol. Metab. 92 : 3458-65.
- Blackless, M., Charuvastra, A., Derryck, A., Fausto-Sterling, A., Lauzanne, K., Lee, E. (2000). How Sexually Dimorphic Are We? Review and Synthesis. Am. J. Hum. Biol. 12:151-166.
- Diamond, M. (2000). Sex and gender: Same or different? Femin. Psych. 10 : 46-54.
- Grosz, E. (1994). Volatile bodies: Toward a Corporeal Feminism. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- World Health Organization. (2004). Gender in mental health research. Geneva, World Health Organization.
- Kelly, M. (2007). Intersex. Fact sheet prepared to the Department of Sociology, University of Connecticut.
- Jones, L. (2009). The Third Sex: Gender Identity Development of Intersex Persons. Grad. J. Couns. Psych. 1:9-17.
- Unger, R., and Crawford, M. (1992). Women & Gender: A feminist psychology. New York: McGraw-Hill.
- Diamond, M. (1968). Genetic-endocrine interection and human psychosexuality. In M. Diamond (Ed.), Perspectives in Reproduction and Sexual Behavior (pp. 417 - 443). Bloomington: Indiana University Press.
- Diamond, M. (1976). Human sexual development: biological foundation for social development. In F. A. Beach (Ed.), Human Sexuality in our Perspectives (pp. 22 - 61): The John Hopkins Press.
- Diamond, M. (1995). Biological Aspects of Sexual Orientation and Identity. In L. Diamant & R. McAnulty (Eds.), The Psychology of Sexual Orientation, Behavior and Identity: A Handbook (pp. 45-80). Westport, Connecticut: Greenwood Press.
- Butler, J. (1990). Gender Trouble. New York: Routledge.
- Butler, J. (1993). Bodies That Matter. New York: Routledge.
- Laqueur, T.W. (1990). Making Sex: Body and Gender from the Greeks to Freud. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Fausto-Sterling, A. (2000a). Sexing the Body: Gender Politics and the Construction of Sexuality. New York: Basic Books.
- Fausto-Sterling, A. (2000b). "The Five Sexes, Revisited." Sciences 40:18.
- Goldschmidt, R.B. (1917). Intersexuality and the endocrine aspect of sex. Endocrin. 1:433-456.
- Williams, D.I. (1952). The diagnosis of intersex. Br. Med. J. 1: 1264-1270.
- Roen, K. (2004). Intersex embodiment: When health care means maintaining binary sex. Sex Health 1:127-130.
- Feder, E.K., Karkazis, K. (2008), "What's in a name? The controversy over 'Disorders of sex development,'" Hastings Center Report 38, no. 5: 33-36.
- Kessler, S. (1998). Lessons from the Intersexed. New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.
- American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Besser, M., Carr, S., Cohen-Kettenis, P., Connolly, P., de Sutter, P., Diamond, M., Di Ceglie, D., Higashi, Y., Jones, L., Kruijver, F., Martin, J., Playdon, Z.-J., Ralph, D., Reed, T., Reid, R., Reiner, W., Swaab, D., Terry, T., Wilson, P., Wylie, K. (2006). Atypical gender development: a review. Int. J. Transgend. 9: 29-44.
- World Health Organisation. (1992). The ICD 10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: Author.
- Sax, L. (2002). How common is intersex? a response to Anne Fausto-Sterling. J. Sex Res. 39:174-178.
- Chase, C., Coventry, M. guest editors. (1997). "Special Issue on Intersexuality." Chrysalis: J. Transg. Gender Ident. 2:1-58.
- Dreger, A. D. (1999). Intersex in the Age of Ethics. Hagerstown, MD: University Pub. Group.
- Diamond, M., Binstock, T., Kohl, J.V. (1996). From Fertilization to Adult Sexual Behavior: Non-Hormonal Influences on Sexual Behavior. Horm. Behav. 30 , 333-353.
- Wisniewski, A.B., Migeon, C.J., Meyer-Bahlburg, H.F.L., Gearhart, J.P., Berkovitz, G.D., Brown, T.R., Money, J. (2000). Complete androgen insensitivity syndrome: long-term medical, surgical, and psychosexual outcome. J. Clin. Endocrin. Metab. 85:2664-2669.
- van Nierkerk, W.A., Retief, A.E. (1981). The gonads of human true hermaphrodites. Hum. Gen. 58:117-122.
- Lowry, R.B., Honore, L.H., Arnold, W.J., Johnson H.W, Kliman, M.R., Marshall, R.H. (1975). Familial true hermaphroditism. Birth Defects Orig Artic Ser. 11:105-113.
- Money, J., Hampson, J.G., Hampson, J.L. (1955). An examination of some basic sexual concepts: the evidence of human hermaphroditism. Bull. Johns Hopkins Hosp. 97: 301-19.
- Money, J. (1961). Sex hormones and other variables in human eroticism. In: Young WC, editor. Sex and internal secretions. 3rd edition. Baltimore (MD): Williams and Wilkins; p. 1383-400.
- Money, J. (1963). Cytogenetic and psychosexual incongruities with a note on space form blindness. Am J Psychiatry 119: 820-827.
- Money, J., Ehrhardt, A. (1972). Man & woman, boy & girl. Baltimore (MD): John Hopkins University Press.
- DeCamp, M., Sugarman, J. (2004). Ethics in behavioural genetics research. Account. Res. 11:27-47 .
- O'Brien, G. (2000). Behavioural phenotypes. J. Roy. Soc Med. 93:618-620.
- Stockinger, P., Kvitsiani, D., Rotkopf, S., Tirian, L., Dickson, B.J. (2005). Neural circuitry that governs Drosophila male courtship

- behavior. *Cell* 121: 795-807.
40. Demir, E., Dickson, B.J. (2005). Fruitless splicing specifies male courtship behaviour in *Drosophila*. *Cell* 121:785–794.
 41. Stockinger, P., Kvitsiani, D., Rotkopf, S., Tirián, L., Dickson, B.J. (2005) Neural circuitry that governs *Drosophila* male courtship behaviour. *Cell* 121:795–807.
 42. Hamer, D.H., Su, S., Magnuson, V.L., Hu, N., Pattatucci, A.M. (1993). A linkage between DNA markers on the X chromosome and male sexual orientation. *Science*. 261:321-327.
 43. Rice, G., Anderson, C., Risch, N., Ebers, G. (1999). Male Homosexuality: Absence of Linkage to Microsatellite Markers at Xq28. *Science*. 284:665-667.
 44. Byne, W., Stein, E. (1997). Ethical implications of scientific research on the causes of sexual orientation. *Health Care Anal.* 5:136-148.
 45. Tamar-Mattis, A., Diamond, M. (2007). Managing variations in sex development. *J.Pediat. Endocrin. Metab.* 20: 552–553.
 46. Diamond, M., Beh, H. G. (2008). Changes in management of children with differences of sex development. *Nature Clin. Pract. Endocrin. Metab.* 4: 4–5.
 47. Diamond, M. (2009). Human Intersexuality: Difference or Disorder? *Arch Sex Behav.* 38:172.
 48. Karkazis, K. (2008). Fixing sex: Intersex, medical authority, and lived experience. Durham, NC: Duke University Press.
 49. Roen, K. (2008). But we have to do something!: Surgical 'correction' of atypical genitalia. *Body Society* 14:47-66.
 50. Karkazis, K.A. (2006). Early genital surgery to remain controversial. *Pediatrics* 118:814-815.
 51. Karkazis, K., Rossi, W.C. (2010). Ethics for the Pediatrician: Disorders of Sex Development: Optimizing Care. *Pediat.Rev.* 31:c82-c85.
 52. Karkazis, K., Tamar-Mattis, A., Kon, A.A. (2010). Genital surgery for disorders of sex development: Implementing a shared decision-making approach. *J. Pediat. Endocrin. Metab.* 23: 789-806.
 53. Tamar-Mattis, A., Baratz, A., Dalke, K.B., Karkazis, K. (2013). Emotionally and cognitively informed consent for clinical care for differences of sex development. *Psych. Sex.* <http://dx.doi.org/10.1080/19419899.2013.831215.1-12>.
 54. Diamond, M. (2014). Intersex/hermaphrodite. Published in: *The Cultural Encyclopedia of the Penis*. Michael Kimmel, Christine Milrod & Amanda Kennedy, Editors, pp.95-96.
 55. Liao, L.-M., Simmonds, M. (2013). Communicating with clients affected by diverse sex development. In J. Wiggins & A. Middleton (Eds.), *Getting the message across: Practical advice for genetics health care professionals* (pp. 42–60). New York, NY: Oxford University Press
 56. Liao, L.-M. (2007). Towards a clinical-psychological approach to address the heterosexual concerns of intersexed women. In V. Clarke & E. Peel (Eds.), *Out in psychology: Lesbian, gay, bisexual and transgender perspectives* (pp. 391–408). Chichester: Wiley.
 57. Jordan-Young, R. M. (2011). Hormones, context and 'brain gender': A review of evidence from congenital adrenal hyperplasia. *Soc Sci.Med.* 74: 1738–1744.
 58. Liao, L.-M., Boyle, M. (2004). The Psychologist (Intersex special issue). *J. Br. Psych. Soc.* 17:446–462.
 59. Hughes, I. A., Houk, C., Ahmed, S. F., Lee, P. A., LWPES/ESPE Consensus Group. (2006). Consensus statement on management of intersex disorders. *Arch. Dis. Child.* 91: 554–563.
 60. Ahmed, S. F., Achermann, J., Arlt, W., Balen, A. H., Conway, G., Edwards, Z. L., Willis, D. (2011). UK guidance on the initial evaluation of an infant or an adolescent with a suspected disorder of sex development' (Society for Endocrinology Clinical Guidance Article). *Clin.Endocrin.* 75:12–26.
 61. Roen, K., Pasterski, V. (2013). Psychological research and intersex/DSD: recent developments and future directions. *Psych.Sex.* 1-15. doi.org/10.1080/19419899.2013.831218
 62. Moran, M.E., Karkazis, K. (2012). Developing a multidisciplinary team for disorders of sex development: Planning, implementation, and operation tools for care providers. *Adv. Uro.* Article ID 604135, [doi:10.1155/2012/604135](https://doi.org/10.1155/2012/604135)
 63. Pasterski, V., Golombok, S., Hines, M. (2011). Sex differences in social behavior. In P. K. Smith, C. H. Hart (Eds.), *Wiley-Blackwell handbook of childhood social development* (2nd ed., pp. 281–298). West Sussex: Wiley-Blackwell.
 64. Hines, M. (2011). Prenatal endocrine influences on sexual orientation and on sexually differentiated childhood behaviour. *Front. Neuroendocr.* 32, 170–182.
 65. Speiser, P. W., Azziz, R., Baskin, L. S., Ghizzoni, L., Hensle, T. W., Merke, D. P., Meyer-Bahlburg, H.F.L. Miller, W.L., Montori, V.M., Oberfield, S.E., Ritzen, M. White, P. C. (2010). Congenital adrenal hyperplasia due to steroid 21-hydroxylase deficiency: An endocrine society clinical practice guideline. *J. Clin. Endocrin. Metab.* 95:4133–4160.
 66. Hughes, I. A., Davies, J., Bunch, T., Pasterski, V., Mastroyanopoulou, K., MacDougall, J. (2012). Androgen insensitivity syndrome. *Lancet*, 380: 1419–1428.
 67. Hines, M. (2011). Gender development and the human brain. *Ann. Rev. Neurosci.* 34:69–88.
 68. Udry, R. (2000). Biological limits of gender construction. *Am. Soc. Rev.* 65:433–457.
 69. Meyer-Bahlburg, H. F. L., Dolezal, C., Baker, S. W., Carlson, A. D., Obeid, J. S., New, M.I. (2004). Prenatal androgenization affects gender-related behavior but not gender identity in 5–12-year-old girls with congenital adrenal hyperplasia. *Arch. Sex. Behav.* 33:97–104.
 70. Pasterski, V. L., Geffner, M. E., Brain, C., Hindmarsh, P., Brook, C., Hines, M. (2005). Prenatal hormones and postnatal socialization by parents as determinants of male-typical toy play in girls with congenital adrenal hyperplasia. *Child Develop.* 76: 264–278.
 71. Lee, P. A., & Houk, C. P. (2010). Review of outcome information in 46,XX patients with congenital adrenal hyperplasia assigned/reared male: What does it say about gender assignment? *Intern. J. Pediat. Endocrin.* 2010: 982025. [doi:10.1155/2010/982025](https://doi.org/10.1155/2010/982025).
 72. Nordenström, A., Servin, A., Bohlin, G., Larsson, A., Wedell, A. (2002). Sex-typed toy play behavior correlates with the degree of prenatal androgen exposure assessed by CYP21 genotype in girls with congenital adrenal hyperplasia. *J. Clin. Endocrin. Metab.* 87:5119-5124.
 73. Meyer-Bahlburg, H. F. L. (1998). Gender assignment in intersexuality. *J. Psych. Human Sexual.*, 10:1–21.
 74. Lev, A.I. (2006). Intersexuality in the family: An unacknowledged trauma. *J. Gay Lesb. Psychother.* 10:27-56.
 75. Jordan-Young, R. M. (2010). *Brain storm: The flaws in the science of sex differences*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
 76. Stout, S. A., Litvak, M., Robbins, N. M., Sandberg, D. E. (2010). Congenital adrenal hyperplasia: Classification of studies employing psychological endpoints. *Int. J. Ped. Endocr.* [doi:10.1155/2010/191520](https://doi.org/10.1155/2010/191520).
 77. Ali, A.M., Ahmed, A.A., Yaseen, N.Y. (2015). Cytogenetic studies on intersex cases in Iraq. (Unpublished data).
 78. Yaseen, N.Y., Humadi, A.A., Tawfiq, M.S., and Rasheed, N.S. (1999a). Modified technique in cytogenetic preparation of leukaemia. *J. Nah. Univ.* 3:175-180.
 79. Yaseen, N.Y., Tawfiq, M.S., Shaker, A.A., and Mutasher, S.M. (1999b). Chromosomal study on peripheral blood lymphocytes

- by using human plasma in culture media. J Nah. Univ. 3:167-174.
80. ISCN (1995). An international system for human cytogenetic nomenclature. Mitelman, F. (ed.) S.Karger.Basle.
 81. ISCN (2005). An international system for human cytogenetic nomenclature. Shaffer, L.G., Tommerup, N. (ed.) S.Karger.Basle.
 82. ISCN (2013).An International System for Human Cytogenetic Nomenclature Recommendations of the International Standing Committee on Human Cytogenetic Nomenclature. Editor(s): Shaffer, L.G. , McGowan-Jordan, J., Schmid, M.(ed.) S.Karger. Basle.
 83. Elsayed, S.M., Al-Maghraby,M., Hafeiz,H.B., Taha, S.A. (1988). Psychological aspects of intersex in Saudi patients. Acta Psychiat. Scand. 77: 297-300.
 84. Al-Attia, H.M. (1996). Gender identity and role in a pedigree of arabs with intersex due to 5 alpha reductase-2 deficiency. Psychoneuroendocrinology 21:651-657.
 85. Preves, S.E. (2003). Intersex and Identity: The Contested Self. New Brunswick, N.J.: Rutgers University Press.

Some cytogenetic, psychological, sociological aspects on intersex cases in Iraq

Ali Mohammed Al-Husain Al-Adeeb, Fadhil Shakir Hasan Alsaedy¹, Amal Mohammed Ali², Asmaa Amer Ahmed², Nahi Yousif Yaseen²

1 Centre of Psychological Research

2 Iraqi Centre for Cancer and Medical Genetics Research, Al-Mustansiriya University

Abstract :

This study highlights on drawing the attention about the psychological, sociological and ethical problem of persons who show morphological sex pattern that differs from the true biological gender which is known as intersex. Such cases are born with specific sex and then after short or long period they are discovered with different sex. Most of these cases are not discovered early in order to medically manage but they remain in their apparent sex according to the view and impression of the society for them. Because lack of health education and because the parents do not pay high attention to the external genitals of these cases, the parents do not visit the doctor to seek treatment for them. Therefore these cases grow according to the apparent sex that the society decision. Within the year medically, psychological and social problems start to appear that require medical intervention, and most these cases are discovered during or after puberty. Discover the true gender for such cases will raise big medically, ethical, psychological and social problems that urgently need to be studied and analysed carefully to find acceptable scientific approaches to offer support for such cases to help them to adapt to the new conditions and to accept their new gender with courage. Therefore, this study aims to draw attention to the problems faced by intersex cases and how they suffer from future challenges that require solutions in the short and long term. This study revealed that 243 intersex cases during the last two years for both sexes. The adult intersex cases showed sever great suffering from they were before they discover their real sex, as well as showed the biggest fear and suffering after the discovery of their real sex. Their parents and relatives showed obvious and large concerns after the discovery of real sex to those cases and remained loss and embarrassed to how to cope with the shock and how to face of the community. The study recommends great attention to those cases and provides medical, psychological and social support for them to help them to overcome the transitional period that they are going through after the discovery of the new gender, especially in Iraq, because of restricted local customs, habits, religious and traditions.