الفصل الثالث

نظرة العلم إلى الفروق الطبيعية بين الجنسين

نظرة العلم إلى الفروق الطبيعية بين الجنسين

تنقسم الفروق بين الجنسين إلى فروق واضحة وظاهرة وتلك متفق عليها بالإجماع مثل الفروق البيولوجية والفسيولوجية، إلا أن هناك فروقًا أخرى كالفروق العقلية والنفسية، وتلك قد تختلف فيها الآراء وذلك لأن النفس الإنسانية غير خاضعة للتجريب(١).

أولاً: الفروق بين الجنسين على مستوى الخلايا:

تعتبر الخلية هى وحدة البناء فى جسم الإنسان، والخلايا هى التى تكون الأنسجة، وهذه تكون الأعضاء والأجهزة فالجسم الكامل(٢).

وقد وجد أن الاختلافات بين الذكر والأنثى لا تنبع من الأنسجة أو الأعضاء أو الأجهزة فحسب، بل إنها ذات طبيعة أكثر عمقًا من ذلك، إذ توصل العلماء المختصون إلى أن الأنثى تختلف اختلافًا كبيرًا عن الذكر فى كل خلية من خلايا جسمها، ويوضح لنا ذلك ملايين الخلايا مثل خلايا الدم، وخلايا العظم، وخلايا الجلد، وخلايا الشعر(٣).

وتحتوى نواة الخلية على ٢٣ زوجًا من الكروموسومات، منها ٢٢ زوجًا مسئولة عن بنيان الجسم وصفاته، أما الزوج الباقى فهو المسئول عن تعيين الجنس، وهو يختلف فى الخلية الذكرية عن الخلية الأنثوية، حيث يكون متشابهًا فى الخلية الأنثوية فيحتوى على الزوجين (xx)، ويختلف فى الخلية الذكرية حيث يحتوى على الزوجين (xy) (٤).

وبدراسة طبيعة كل من هذين الكروموسومين وجد اختلاف بينهما، فبينما

---

(١) اورزولا شوى: أصل الفروق بين الجنسين. ترجمة بو على ياسين، دار التنوير للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، ط١، ١٩٨٢م، ص ١٣.

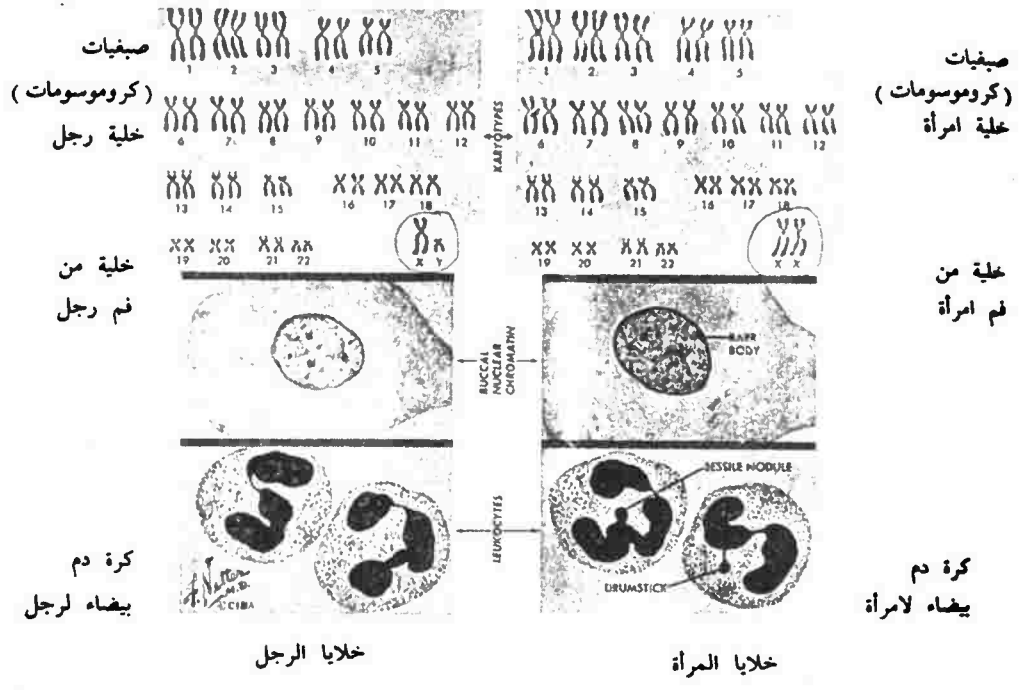
(٢) سليمان عمر قوش: الاكتشافات العلمية الحديثة ودلالتها فى القرآن الكريم، دار الحرمين، الدوحة، ط١، ١٩٨٧م، ص ٨٨.

(٣) محمد عثمان الخشت: وليس الذكر كالأنثى، مكتبة القرآن، القاهرة ١٩٨٤م، ص ٤٥.

(٤) Noor El din, M.A. Human Empryology - University book centre - 1985 - p. 10.

يميل الكروموسوم (X) إلى بطء الحركة وتحمله للبيئة، ولذلك يعيش مدة أطول، كما أنه ينتعش ويزداد حيوية إذا وجد فى المواد الحمضية، فإن الكروموسوم (Y) يتمتع بسرعة الحركة والحيوية الشديدة، ويزداد انتعاشًا فى المناخ القلوى، ولكنه أقل تحملاً لظروف البيئة، ويموت سريعًا(١).

وفى الصورة التالية يتضح الفروق بين خلية دم بيضاء لرجل وأخرى لامرأة كما يتضح الفرق بين خلية من فم امرأة وأخرى من فم رجل، ثم تتضح الفروق أكثر بين الكروموسومات الموجودة فى خلية المرأة والأخرى الموجودة فى خلية الرجل.



ومن العلماء الغربيين الذين كان لهم أثر فى بيان الفروق الأساسية بين خلايا الجنسين «بار» وهو أول مكتشف للخاصية التى تتلخص فى أن خلية الأنثى تحتوى فى طرف منها على جسم كروى صغير لا يوجد فى خلية الرجل ثم بدأ بعد ذلك

(١) على القاضى، **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مؤسسة الشرق للنشر والترجمة، قطر، ط ١، ١٩٨٤م.

فى كل الخلايا فى الدم والكبد والقلب والأمعاء وباقى الأنسجة فاثبتت حقيقته أن كل خلية من خلايا الأنثى تتميز عن خلايا الذكر بهذا الجسم الكروى(١).

وهذا ما أكده الكسيس كاريل حينما قال: « .. والحقيقة أن المرأة تختلف اختلافًا كبيراً عن الرجل، فكل خلية من خلايا جسمها تحمل طابع جنسها»(٢).

وبطبيعة الحال تختلف الخلايا الجنسية فى الذكر والأنثى، وبهذا الاختلاف يتم اتحادهما، والخلايا الجنسية التى يقذفها الذكر تسمى « خلية المنى » أما خلية الأنثى فتسمى « البويضة » وتتضح الفروق الهائلة بين الحيوان المنوى والبويضة نذكر منها(٣):

* تتكون البويضة من خلية كبيرة يبلغ قطرها مائتى ميكرون، وهى أكبر خلية فى جسم الإنسان الذى يحتوى على ستين مليون مليون خلية بينما يتكون الحيوان المنوى من رأس مصفح مدبب وذيل طويل ولا يزيد قطره عن خمسة ميكرونات، ورغم ذلك فإن الحيوان المنوى يساهم بنصف مكونات الجنين مثلما تساهم البويضة.

* مدة حياة البويضة عدة ساعات (١٢ – ٢٤ ساعة) بينما يعيش الحيوان المنوى لعدة أيام (٤ – ٥ أيام).

* تعتبر خلية المنى دائمة الحركة، بينما لا تستطيع البويضة أن تتحرك بذاتها، وتقوم البويضة بجذب الحيوان المنوى إلى داخلها، وأوضح العلم الحديث أن البويضة لا تجذب المنى بالجاذبية الكيماوية فحسب بل إنها تندفع لتستقبلها وهى قادمة، وبالتالى فالبويضة ليست عضواً سلبيًا تمامًا، فهى تتحرك بواسطة البريتون والقناة الرحمية بما تملك من هيادب وعضلات بجدرانها لتصل البويضة

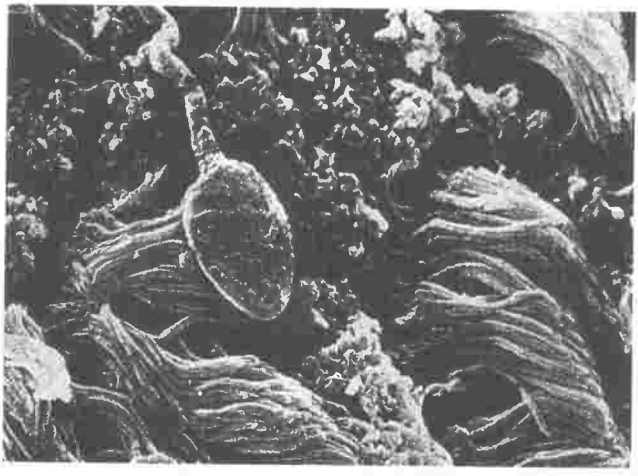
---

(١) على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق ص ١٥.

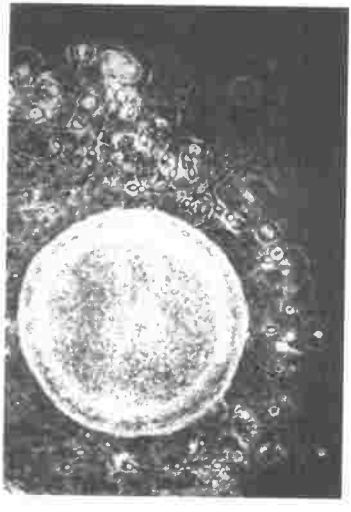
(٢) الكسيس كاريل: **الإنسان ذلك المجهول**، تعريب شفيق أسعد فريد، مكتبة للمعارف، بيروت، ط ٤، ١٩٨٥م، ص ١٠٨.

(٣) محمد على البار: عمل المرأة فى الميزان – الدار السعودية للنشر والتوزيع، جدة ط ٢، ١٩٨٤م، ص ٦٦ – ٧٠، على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق، ص ٣٥، ٣٦، سليمان عمر قوش: **الاكتشافات العلمية الحديثة ودلالتها فى القرآن الكريم**، مرجع سابق ص ٨٧، ٨٨، محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق ص ٤٦ – ٤٨.

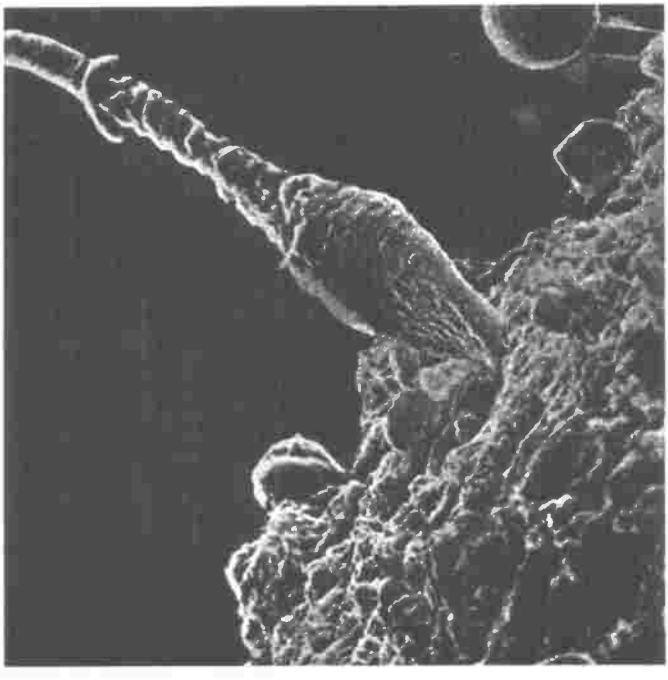
من المبيض إلى الرحم أو المهبل لاستقبال الحيوان المنوى .



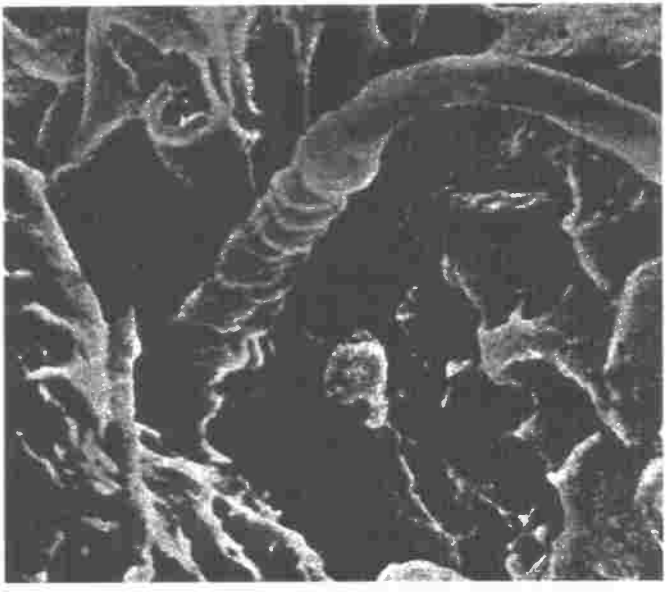
صورة لأحد الحيوانات المنوية فى رحلته إلى البويضة الساكنة



صورة للبويضة



أحد الحيوانات المنوية وهو يقترب برأسه المدبب المصفح من سطح البويضة



الحيوان المنوى وقد دخل برأسه إلى جدار البويضة ولم يبق منه إلا العنق والذيل

ثانيًا: الفروق بين الجنسين فى مرحلتى قبل الميلاد والطفولة:

تبدأ الفروق بين الجنسين منذ مرحلة تكوين الجنين، ففى أثناء تكوين الجنين فى مراحله الأولى يكون جنين الذكر مشابهًا أول الأمر لجنين الأنثى ويصعب التفريق بينهما إلا على مستوى الكروموسومات، ولكن سرعان ما تتميز منطقة فى المخ تدعى « تحت المهاد » "Hypothalamus" لدى الجنين الذكر عن مثيله الجنين الأنثى، وهذه المنطقة هى المسئولة بعد ذلك عن الفروق بين الجنسين فى الجهاز التناسلى، كما تؤدى إلى الفروق بين غدد الذكر الصماء و غدد الأنثى، وهذه الغدد بدورها تؤثر على مختلف أنشطة الجسم وعلى هيكله فيختلف بناء هيكل الذكر عن بناء هيكل الأنثى، ويتبع ذلك اختلاف فى الوظائف، وقد وجد أن السبب فى تمايز منطقة تحت المهاد من المخ بين جنين الذكر والأنثى هو هرمون التستسترون، الذى تفرزه مشيمة الجنين الذكر(١).

وأثبتت بعض الأبحاث أن المخ له جنس، مما يعنى أن هناك مخًا مذكراً ومخًا مؤنثًا، وأن ذلك يؤثر بالتالى على سلوك الإنسان وطريقة تفكيره، وأوضحت تلك الأبحاث أن منطقة تحت المهاد هى المسئولة عن هذه الاختلافات بين الجنسين فى السلوك وطريقة التفكير والتى لا ترجع إلى التربية أو تأثير البيئة المحيطة فحسب، وإنما ترجع إلى تأثير الهرمونات الجنسية والتى لا تشكل فحسب الأعضاء التناسلية للإنسان، بل هى التى تكسب المخ صفة التذكير والتأنيث(٢).

ووجد أن مخ الجنين الأنثى يقل عن مخ الجنين الذكر، ويستمر هذا النقصان حتى بعد الولادة حيث لوحظ أن مخ الطفلة ينقص فى وزنه عن مخ الطفل بمقدار ٤٦ جرام، كما لوحظ أن التعاريج والارتفاعات والانخفاضات التى على سطح مخ الطفلة متعددة وأكثر جداً مما هى عند الطفل(٣).

وعند الميلاد يكون المولود الذكر أكبر حجمًا بنسبة ٤٪ من الإناث، وأطول

---

(١) محمد على البار: **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق ص ٧٨، نقلاً عن:
Fleurstrand: Physiology aregulatory Systems approach - 1978.

(٢) صحيفة الراية القطرية عدد ١١/١١/١٩٨١، وصاحب الأبحاث هو العالم روجرز سبيرى الذى حصل على جائزة نوبل للطب سنة ١٩٨١ عن تلك الأبحاث.

(٣) عمر رضا كحالة: **المرأة فى القديم والحديث**: مؤسسة الرسالة، بيروت، ط٢، ١٩٨٢، الجزء الأول ص ١٠.

منهن بنسبة ٢٪، وأثقل منهن حوالى ٤ / ١ كيلو جرام. وتظهر هذه القوة العضلية منذ لحظة الميلاد حيث لوحظ أن المولود الذكر يرفع رأسه أعلى من مستوى الأنثى لرأسها ويكون ذلك لفترة زمنية أطول(١). وتستمر تلك الفروق الجسمية بين الجنسين فى باقى مراحل النمو فوجد أنه فى الفترة (٢ - ٦ سنوات) يكون البنون أقل وزنًا بدرجة طفيفة من البنات، وأكثر حظًا منهن فى النسيج العضلى، بينما تكون البنات أكثر حظًا من البنين فى الأنسجة الشحمية، ويستمر نمو هذه الأنسجة فى كل من الجنسين بدرجات متفاوتة، ولكن فى الفترة (٩ - ١٢) سنة تعتبر المرحلة الوحيدة التى تكون فيها البنات أقوى قليلاً من البنين، فيلاحظ تفوقهن على البنين من حيث الطول والوزن، وتبدأ ظهور الخصائص الجنسية الثانوية لديهن قبل الذكور وذلك فى نهاية هذه المرحلة. أما فى الفترة (١٢ -١٥) سنة فتتضح الفروق الجسمية أكثر بين الجنسين حيث يكون البنون أقوى جسميًا نسبيًا من البنات حيث تنمو عضلاتهم نموًا أسرع، أما عند البنات فيتراكم الدهن فى أماكن معينة ويتزايد نمو النشاط العضلى لديهن حتى سن ١٦ سنة، بينما تصل القوة العضلية أقصاها لدى البنين فى سن ١٨ سنة(٢).

ونتيجة لهذا الاختلاف فى النمو الجسمى لكل من الجنسين، لوحظ وجود اختلاف فى حركات كل منها ويحدث ذلك تقريبًا فى كل مراحل النمو فلوحظ أن حركات البنين تتميز بأنها شاقة عنيفة كالتسلق والجرى ولعب الكرة بينما تكون حركات البنات أقل كمًا وكيفًا، وبينما يقوم البنون باللعب المنظم القوى الذى يحتاج لمهارة وشجاعة وتعبير عضلى عنيف كالكرة والجرى (عسكر وحرامية) وجد أن البنات يقمن باللعب الذى يحتاج لتنظيم فى الحركات كالرقص والحجلة ونط الحبل(٣).

ولوحظ أن المولود الأنثى تستطيع فى الشهر الخامس أن تميز بسهولة بين الصور

---

(١) حسين عبد العزيز الدرينى : فى المدخل إلى علم النفس، دار الفكر العربى، ط ١، ١٩٨٣، ص ٢٣٣.

(٢) حامد عبد السلام زهران : علم نفس النمو (الطفولة والمراهقة) (عالم الكتب بالقاهرة ط ٤، ١٩٧٧، ص ١٠٦، ١٢٥، ١٦٤، ٢٠٨، ٢٣٤، ٣٠٩.

(٣) المرجع السابق ص ٢١١، ٢٣٧، ٣٣٩.

المعهودة لديها، وتبدأ محاولة الكلام و المناغاة من الشهر الخامس إلى الثامن، بينما يفشل المولود الذكر فى التفريق بين وجه إنسان ووجه لعبته. وتبدأ الأنثى فى الحديث عادة قبل الذكر، وتتمكن من تعلم اللغات فى الغالب أكثر من الذكر(١).

وبينما نجد أن نشاط الأولاد يتجه فى العادة نحو «الخارج» فنراهم يقومون بحركات مختلفة يهتمون فيها ببناء أشياء لا يلبثون أن يعملوا على تقويضها وإعادة بنائها، نجد أن نشاط البنات يتجه فى العادة نحو «الداخل» فتعمد البنت إلى وضع أشياء داخل البيت الذى ابتنته لنفسها وتهتم بإحكام غلق أبوابه حتى تضمن صيانة ما به من أشياء فى عناية وحرص فكأن ألعاب البنات تتميز منذ البداية بطابع خاص يؤهلهن لوظيفة الأمومة(٢).

وفى دراسة على حوالى سبعين طفلاً وطفلة، ثبت من خلالها ضرورة معاملة التلاميذ الذكور فى السنوات الأولى من المرحلة الابتدائية بطريقة تختلف عن الإناث، وذلك لاختلاف تكوينهم النفسى والفسيولوچى، ولاحظت صاحبة الدراسة(٣) أن البنات فى مرحلة الحضانة يستطعن التركيز على عمل معين لمدة ثلث ساعة، بينما لا يستطيع الأولاد التركيز أكثر من ست دقائق فقط، كما تختلف كذلك نوعية اللعب. كذلك لاحظت الباحثة من خلال دراستها أن الفتيات يطلبن المساعدة والتضحية، بينما لا يستشير التلاميذ أحداً. وتقوم الفتيات بأداء أعمالهن فى هدوء فى حين يثير الأولاد فوضى وضوضاء من حولهم(٤).

ونستنتج من الدراسة السابقة أن نسبة التقاط المعلومات واستيعابها تختلف بين الجنسين، وقد وجد أن الفتاة تتعلم القراءة والكتابة بسهولة أكثر لأن لديها القدرة على التركيز، أما الأولاد ونتيجة لنشاطهم الزائد وعدم قدرتهم على التركيز لفترات

---

(١) محمد على البار، **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق، ص ٨٢.

(٢) زكريا إبراهيم: **سيكولوچية المرأة**، مكتبة مصر، ١٩٧٧م، ص ٥٣.

(٣) د. لوريل براون: إخصائية علم نفس الأطفال بجامعة ستانفور الأمريكية.

(٤) صلاح الدين جوهر: **المرأة العربية المعاصرة إلى أين**: سلسلة آفاق الغد بالقاهرة، دار القلم، الكويت، ١٩٨٢م، ص ٦٤.

طويلة فيجدون صعوبة فى التعلم فى المرحلة الأولى(١).

من هنا فإن طرق التدريس فى المدارس الابتدائية تلائم البنات أكثر مما تلائم الأولاد، لذا فإنهم يعانون فى هذه المرحلة، أما باقى المراحل التى تليها حتى الجامعة فإنها تلائم الفتيان أكثر مما تلائم الفتيات(٢).

ووجد أن الأولاد يظهرون تفوقًا كبيرًا على البنات فى الأمور البصرية وفى الأشياء التى تتطلب توازنًا كاملاً فى الجسم، ولوحظ أن الطفل الذكر يستجيب سريعًا لأى جسم متحرك أو لأى ضوء غماز، كما أنه ينتبه إلى الأشكال الهندسية بسرعة أكبر من الأنثى، وله قدرة فائقة على محاولة التعرف عليها وتفكيكها. ويستطيع الأولاد التصرف بمهارة أكبر فى كل ما يتعلق بالأشكال الهندسية وفى كل ما له اتجاهات ثلاثية. "Three dimensional objects"، وعندما يطلب من الولد أن يكون شكلاً معينًا من ورق مقوى مثلاً فإنه يتفوق على الأنثى فى ذلك تفوقًا كبيرًا(٣).

كذلك وجد أن الأولاد فى سن الصبا يتوقون إلى التعرف على بيئاتهم وينتقلون بكثرة من مكان إلى آخر لاكتشافها، بينما تميل البنات إلى البقاء فى أماكنهن(٤).

وفى دراسة علمية أجرتها إحدى الباحثات درست خلالها سلوكيات الطلبة الصغار ثم المراهقين فاكتشفت تقدم الفتاة دراسيًا وعلميًا رغم أن درجات الذكاء عند الجنسين واحدة، والسبب يعود إلى أن البنت أكثر هدوءًا وأقل حركة وسيطرة وتركيزًا للمدرسة بينما الصبية الأولاد يميلون إلى التحرش بزملائهم والانشغال عن الدرس(٥).

---

(١) صحيفة الأهرام القاهرية عدد ٢٩/٣/١٩٨٠م.

(٢) محمد على البار: **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق ص ٨١.

(٣) محمد على البار: **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق، ص ٨٢.

(٤) المرجع السابق، الصفحة نفسها.

(٥) بشرى ناصر: **الإشاعة الكبرى**: مقال منشور بصحيفة العرب القطرية ٢٨/١/١٩٨٨م، ص ١١، والباحثة صاحبة الدراسة هى الإخصائية النفسية الفرنسية «بيكانكازازو» والتى استغرقت دراستها عشرين عامًا.

ثالثاً: الفروق بين الجنسين فى مرحلة المراهقة:

يعنى مصطلح المراهقة – كما يستخدم فى علم النفس – مرحلة الانتقال من الطفولة إلى الرشد والنضج(١). وبداية مرحلة المراهقة تتحدد بالبلوغ الجنسى. ولوحظ أن البنات يسبقن البنين فى البلوغ الجنسى بحوالى عامين أو أكثر(٢).

ومن أهم المظاهر المصاحبة للبلوغ الجنسى لدى الفتيات هو نمو الأعضاء التناسلية واتساع الحوض والردفين واستدارة الأفخاذ، ونمو الصدر والثديين والغدد اللبنية، وظهور شعر العانة وتحت الإبط، وبعض الشعر الخفيف على الذراعين والشفة العليا. بينما يصاحب البلوغ الجنسى لدى البنين نمو شعر العانة، وعلى الوجه (الشارب والذقن)، وتحت الإبط وعلى الجسم بصفة عامة، ويلاحظ أن هذه المظاهر لا تصاحب فترة البلوغ مباشرة بل تمتد حتى سن ١٦ سنة(٣).

وفى هذه الفترة يحدث تغييرات فى الصوت لكل من الجنسين حيث يصبح لدى الفتيات منخفض وعميق، بينما يتغير لدى البنين وتنمو الحنجرة بشكل واضح، ويرى جيرسلد (١٩٣٥) أن التغيرات فى الصوت تتمثل فى تسع درجات أو نغمات منخفضة تضاف للصوت العادى لدى البنين، وذلك فى الفترة من سن العاشرة، وحتى سن الرشد، بينما فى البنات تصل هذه الدرجات إلى ثلاث درجات فقط(٤).

ويلاحظ فى فترة البلوغ هذه أن الفتيان يكونون أقوى جسميًا نسبيًا من البنات حيث تنمو عضلاتهم نمواً أسرع، أما عند البنات فيتراكم الدهن فى أماكن معينة، ويتزايد نمو النشاط العضلى عند البنات حتى سن ١٦ سنة بينما تصل القوة العضلية أقصاها عند البنين فى سن ١٥ سنة وتمتد حتى سن ١٨ سنة فى زيادة هذه القوة العضلية لديهم(٥).

---

(١) حامد عبد السلام زهران: **علم نفس النمو**، مرجع سابق، ص ٢٨٩.

(٢) المرجع السابق ص ٣٠١.

(٣) محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق ص ١٢ – ١٤.

(٤) إبراهيم قشقوش: **سيكلوجية المراهقة**، الأنجلو المصرية، ط ١، ١٩٨٠م، ص ١٣٨.

(٥) حامد عبد السلام زهران: **علم نفس النمو**، مرجع سابق ص ٣٠٢ – ٣٠٥.

وتنمو عظام الحوض لدى الفتاة بشكل أوضح عن الفتى تمهيداً لوظيفة الحمل والولادة، كما يلاحظ اتساع الكتفين عند الفتى عن الفتاة تمهيداً للعمل الشاق المعتمد على القوة، كذلك يلاحظ أن الفتاة تسبق الفتى فى نمو العظام الذى يبلغ أقصى سرعته بين سن ١٠,٥ - ١٤ سنة عند البنات، بينما يبلغ عند البنين أقصى سرعته بين سن ١٣,٥ - ١٤,٥ سنة حيث يلحقون بالبنات فى سن ١٤ سنة ثم يفوقونهم(١).

ويلاحظ أن الطول يزداد بدرجة أوضح عند البنين، فبينما وجد أن البنات يصلن لأقصى الطول فى سن ١٧ سنة، وجد أنه يستمر زيادة الطول عند البنين حتى سن ١٧ - ١٩ سنة، كذلك يزداد وزن البنين فى مرحلة المراهقة بدرجة أوضح منه عند البنات(٢).

وفى فترة المراهقة يحدث تناقص متزايد فى حجم الهواء الداخل إلى الجهاز التنفسى، وتظهر عندئذ الاختلافات بين الجنسين فى هذه الناحية حيث تطرد لصالح البنين فتصبح مقدرة الرئتين أو طاقتها لديهم أفضل من مثيلتها لدى البنات(٣).

وفى هذه المرحلة تكون البنات أكثر من البنين اندماجًا فى الخيال والهرب إلى عالم الخيال وأحلام اليقظة كمخرج من القلق، بينما يميل البنين أكثر من البنات إلى تغطية مشاعر القلق بسلوك خارجى مثل العنف ويكونون أكثر رغبة من البنات فى معرفة كيفية ضبط الغضب والعدوان(٤).

ولوحظ أن البنات فى هذه الفترة يتفوقن على البنين فى اختبارات القدرة اللغوية، بينما يتفوق البنون على البنات فى اختبارات القدرة العددية والقدرة الميكانيكية(٥).

---

(١) المرجع السابق ص ٣٠٦ - ٣١٠.

(٢) المرجع السابق ص ٣٣٦.

(٣) إبراهيم قشقوش: **سيكولوجية المراهقة**، مرجع سابق، ص ١٣٧.

(٤) حامد عبد السلام زهران: **علم نفس النمو**، مرجع سابق، ص ٣٤٩.

(٥) زينب حسن حسن: **دراسة وتقويم للجهود المبذولة نحو أمية المرأة فى كل من المجتمعين المصرى والسعودى**. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية بنات جامعة عين شمس، ١٩٧٩م، ص ١٣٠، نقلاً عن يوسف مراد، **سيكولوجية الجنس** - حامد زهران، مرجع سابق، ص ٣٤٤.

أما بالنسبة لقدرة مثل القدرة الموسيقية، نجد فى دراسة لإحدى الباحثات -آمال مختار - أن نتائج المقارنات بين الجنسين فى جميع مستويات القدرة تؤكد أن الفروق - إن وجدت - تكون لصالح البنين عند الأطفال ولصالح البنات عند المراهقين والراشدين(١). ويبدو أن النتيجة التى توصل إليها جلبرت من أنه فى الجماعات غير المنتقاة تتفوق البنات على البنين، لا تصدق كاملة على نتائج آمال مختار، فهى أكثر وضوحًا فى بحثها على الجماعات الأقل انتقائية من المراهقين والراشدين من طلاب وطالبات دور المعلمين والمعلمات، ولكنها فى الاتجاه العكسى بالنسبة للجماعات غير المنتقاة من الأطفال من تلاميذ وتلميذات المرحلة الإعدادية(٢).

وفى دراسة قام بها كل من سوارد ووليامسون Seward, williamson (١٩٦٩) وذلك على مجموعة من الفتيات والفتيان من جنسيات مختلفة (من ألمانيا، أمريكا،، وشيلى، وبولندا، وتركيا) وتراوحت أعمار المفحوصين ١٦ - ١٩ سنة. وطلبا الباحثان من المفحوصين تحديد أهدافهم ومقاصدهم المهنية بعد التخرج فكانت النتيجة غير المتوقعة وهى أن الفتيات يملن إلى أهداف مهنية ثانوية بعكس الفتيان الذين يميلون لأهداف مهنية أساسية. وفسر صاحبا الدراسة النتائج بأنها تشير إلى أن الفتيات متأثرات بالوضع التقليدى الذى يعتبر المنزل والحياة الأسرية هى الوظيفة الأصلية للمرأة، وينظر إلى عملها خارج المنزل على أنه بديل لبعض الوقت، وفى النهاية خرج الباحثان بأن القول بما يعرف بتحرير المرأة لا يعنى سوى مجرد إضافة لعمل آخر تمارسه المرأة بعض الوقت إلى جانب عبئها الأسرى أو المنزلى الذى يستنفد معظم وقتها(٣).

رابعًا: الفروق بين الجنسين فى مرحلة النضج وتكوين الأسرة:

أ - الفروق بين الجنسين فى التكوين التشريحى:

أثبتت الأبحاث أن جمجمة المرأة أصغر حجمًا من جمجمة الرجل وقد قام بهذه

---

(١) آمال مختار صادق: **الفروق بين الجنسين فى القدرات الموسيقية**، بحث منشور بمجلة دراسات وبحوث التى تصدرها جامعة حلوان، المجلد الأول، العدد الثانى، ديسمبر ١٩٧٨م، ص ٣٣.

(٢) زينب حسن حسن: **دراسة وتقويم للجهود المبذولة نحو أمية المرأة فى كل من المجتمعين المصرى والسعودى**، مرجع سابق ص ١٣٠.

(٣) إبراهيم قشقوش: **سيكولوجية المراهقة**، مرجع سابق، ص ٣٥٢، ٣٥٣.

الأبحاث عدد كبير من الأطباء مثل بروكا وسبابى، ورانكة، وفيسباخ، وفيلكر، وشافهاوزن... وغيرهم. وثبت من الأبحاث أن متوسط حجم فراغ الجمجمة عند المرأة حوالى (١٣٣٣,٧)سم٣، وعند الرجل حوالى (١٤٩٠,٧)سم٣. بالإضافة إلى أن عظام جمجمة المرأة أرق. وأسطحتها أنعم، وبروزاتها ونتوءاتها أقل ظهوراً مما عند الرجل، والجزء الأسفل المقدم من العظم الجبهى أكثر بروزاً فى المرأة مما عند الرجل، والعلوى مفرطح، فالجبهة عند المرأة عمودية تقريبًا قليلة الاستدارة، والفكان والأسنان أقل حجمًا(١).

وتختلف عظام المرأة عن الرجل - فيما يتعلق بالقفص الصدرى والذراعين والساقين و اليدين، وفى أن عظام المرأة أضعف وأقصر فى طولها نسبيًا من عظام الرجل إلا فى أجزاء قليلة، فوجد أن صدر المرأة على العموم أقصر وأكثر استدارة وبروزاً للأمام من صدر الرجل، ويأخذ فى الضيق من أسفل حتى نهاية الصدر، وهو ما يجعل للمرأة خصراً(٢). وتكون عظام المرأة غير مستقيمة الشكل تمامًا، بينما تمتاز عظام الرجل بالقوة والتماسك نتيجة لكثرة أليافها وقوة شدها، كما أنها تمتاز بالبروز عند نهاياتها(٣).

وهناك فروق جنسية فى شكل ومقاييس الحوض، فحوض المرأة أعرض من حوض الرجل، وأجنحة العظام الحرقفية عند المرأة أكثر اتساعًا، والعجز أقل نفوراً داخل تجويف الحوض، والعجز أعرض وأقل تقوسًا.

كذلك الزاوية المتشكلة تحت الارتفاق العالى بين الشعب السفلية لعظام العانة عند الرجال تكون حادة، وعند النساء منفرجة، وغالبًا ما تكون على شكل قوس(٤). ولقد لخص بعض العلماء الفروق بين حوض المرأة والرجل فى تسعة عشر فرقًا مختلفًا بينهما(٥).

---

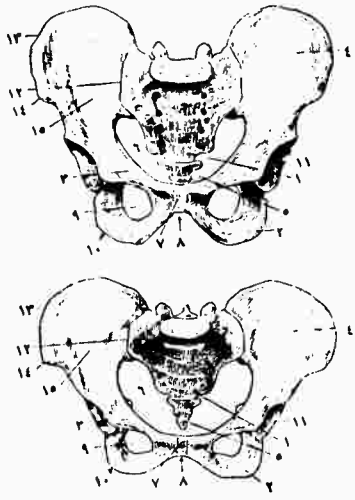
(١) محمد رضا هروتر: **مكانة المرأة فى الشئون الإدارية والبطولات القتالية**، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٩٧٩، ص ٩٤.

(٢) عمر رضا كحالة: **المرأة فى عالمى القديم والحديث**، مرجع سابق، ص ١٤.

(٣) على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق، ص ١٦، ١٧.

(٤) Fassily, Tatarinoaf: Human Physiology and Anatomy - mair to Publish - 1983 - p. 66.

(٥) محمد على البار: **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق، ص ٧٢ نقلاً عن شفيق عبد الملك، **مبادئ علم التشريح**، محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق، ص ١٩، ٢٠.



حوض الرجل (فى الأعلى) وحوض المرأة (فى الأسفل)

١- العجز؛ ٢- الورك؛ ٣- العانة؛ ٤- الحرقفة؛ ٥- العصعص؛ ٦- مدخل الحوض الحقيقى؛ ٧- ارتفاق العانة؛ ٨- زاوية تحت الارتفاق (زاوية العانة)؛ ٩- الثقب المسدود؛ ١٠- الحدبة الوركية؛ ١١- الجوف الحقى؛ ١٢- المفصل العجزى الحرقفى؛ ١٣- الشوك الحرقفى؛ ١٤- الشوك الأمامى العلوى؛ ١٥- الحفرة الحرقفية

وهكذا نلاحظ أن الرجل يتفوق على المرأة فى قوة جسمه خاصة فى الجزء العلوى منه، حيث يمتاز باتساع الكتفين وقوة العضلات تمهيداً لعمله الشاق المعتمد على القوة، بينما المرأة تتفوق على الرجل فى الجزء الأسفل من الجسم حيث وهبها الله حوضًا قادراً على القيام بعملية الحمل والولادة.

ومن الملاحظ أن قوة العظام تتأتى من قوة العضلات، وهناك إجماع بين الأطباء أن من كانت عضلاته قوية كان عظمه أضخم وأقوى[١]. ووجد أن كمية النسيج العضلى عموما لدى الرجل أكبر منه لدى المرأة، إذ تبلغ نسبته ٤١٪ من فروق جسمه، فى حين تبلغ عند المرأة ٣٥٪ فقط. وتقل قوة عضلات المرأة عن الرجل بنسبة ٢٥٪، كما أن الرجل بمقدوره زيادة قوة عضلاته بممارسة الألعاب الرياضية بنسبة ٨٪، فى حين أن المرأة لا يمكنها ذلك إلا بنسبة ٤٪ فقط[٢].

ويقول د. «كارفونين». أن القوة العضلية للمرأة تؤلف ٥٥٪ من القوة العضلية للرجل، وإذا ما تساوت الأمور فإن المرأة تبدو بوضوح أكثر قابلية للتعب من الرجل. وهى لهذا السبب بحاجة إلى وقت أكبر للتعويض. غير أن هذا ينطبق فقط على العمل العضلى، فإذا لم يكن ثمة عمل عضلى فإن مقاومة جميع أشكال الحرمان وقلة النوم وتحمل الألم والمرض تكون عند المرأة أقوى[٣]. ويرجع البعض ضعف عضلات المرأة عن الرجل إلى قلة الحركة وضعف التغذية الناشئ عن قلة الكريات الدموية الحمراء فى دم المرأة[٤].

كما وجد أن جذع المرأة أطول من جذع الرجل بالنسبة إلى اليدين والرجلين، وقامة المرأة أقل انتصابا من قامة الرجل، وقدمها أقل ثبوتا من قدمه[٥].

ويقول «هنرى ماريون» : عن قامة المرأة إنها فى جميع الأجناس غالبًا أقصر من قامة الرجل وذلك منذ المهد، فالذكر يولد أكبر من الأنثى، ومعدل الفرق بينهما عشرة سنتيمترات عند تمام النمو، كذلك الوزن والذى يظهر جليا فى الهيكل العظمى ، فهيكل المرأة أخف وزنا من هيكل الرجل ليس فى حد ذاته فحسب، بل كذلك بالنسبة لوزن الجسم وتركيب الهيكل يجعلها أقل قدرة على الحركة والانتقال، وعضلاتها أضعف من عضلات الرجل بمقدار الثلث.

---

(١) محمد رضا هروتر: **مكانة المرأة فى الشئون الإدارية والبطولات القتالية**، مرجع سابق، ص ٩٣.

(٢) على القاضى : **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق. ص ١٦، ١٧.

(٣) محمد رضا هروتر: **مكانة المرأة فى الشئون الإدارية والبطولات القتالية**، مرجع سابق، ص ٩٧. نقلا عن مجلة أسبوع المشافى. يناير ١٩٦٧.

(٤) المرجع السابق ص ٩٥.

(٥) عمر رضا كحالة: **المرأة فى عالمى القديم والحديث**، مرجع سابق، ص ١٤.

وتفضله هى فى النسيج الخلوى الذى يحوى كثيراً من الأوعية الدموية والليمفاوية والأعصاب الحساسة ويسمح باختزان طبقة دهنية، وعلى هذا النسيج وبما فيه تقف استدارة شكل المرأة ورشاقة جسمها(١).

وتوصل د. أيلى هردليكا عن طريق اختبار حالات الرجال والنساء فى بيئة الهنود الحمر إلى فروق جوهرية بين الرجل والمرأة هناك، على الرغم من قيام الجميع غالبا بعمل واحد منها أن الهنود الحمر أطول بكثير من نسائهم وأن ضربات قلوبهم أبطأ من ضربات قلوبهن وأن قوتهم أشد من قوتهن، وأن الهنديات الحمر يملن إلى السمنة فى فترات من حياتهن على الرغم من العمل المضنى الذى يقمن به، أما الرجل فلايميل إلى هذه السمنة(٢).

ومن الفروق التشريحية كذلك بين الجنسين أن أوتار الصوت لدى المرأة أقصر منها فى الرجل لذلك فصوت المرأة أعلى وأحد، وحنجرتها أصغر وأعلى فى حلقها(٣). وغدتها الدرقية أكبر من غدته(٤).

ب - الفروق الفسيولوجية بين الجنسين:

تعتبر الفروق الفسيولوجية بين الرجل والمرأة فروقا واضحة فى جسميهما فقد ذكر الباحثون أن المرأة أقل تكوينا من الرجل وأقل جلدا وأضعف مقاومة وهذه هى الصفة العامة التى تنطبق على معظم أجهزتها وأعضائها(٥).

ولوحظ أن الفروق الفسيولوجية بين الجنسين تكون دقيقة فى بعض الأجهزة وتظهر بوضوح فى أجهزة أخرى. وجهاز الغدد الصماء هو أحد الأجهزة التى تتجلى فيها الفروق كأوضح ما يكون، فهرمونات الذكورة تختلف عن هرمونات الأنوثة فى تأثيرها اختلافا كبيرا رغم أن الفرق الكيميائى بسيط ويتمثل فى زيادة

---

(١) وهبى سليمان عاوجى الألبانى : **المرأة المسلمة**، دار القلم، دمشق، بيروت، ط٢، ١٩٧٨، ص٤٩.

(٢) عبدالمنعم سيد حسن: **طبيعة المرأة فى الكتاب والسنة**، النهضة المصرية، ١٩٨٥، ص٧٩.

(٣) عمر رضا كحالة: المرأة فى عالمى القديم والحديث، مرجع سابق ص ١٤.

(٤) z.mahran and others: Human anatomy - university book centre, Al Alemeya press. Cairo - 1976 . p. 22.

(٥) عمر رضا كحالة: **المرأة فى عالمى القديم والحديث**، مرجع سابق، ص ٧.

ذرة من الكربون وثلاث ذرات من الهيدروجين CH_3 إلى التركيب الجزئى molecular structure فى هرمون الأنوثة (١) . وقد بلغت هذه الهرمونات من التأثير فى التمييز بين الذكر والأنثى ما جعل بعض العلماء يقولون : «لولا مفعول هرمون الجنس لولدت الكائنات متساوية الجنس»(٢) .

وتؤثر الغدد التناسلية فى تطور الصفات الجنسية الأولية التى تميز الذكر عن الأنثى مثل الاختلاف فى شكل الجسم لديهما (اختلاف محيط الحوض والكتف، والاختلافات فى شكل القفص الصدرى و . . .)، ونمط توزيع الشعر على الجسم (ظهور الذقن والشارب والشعر على صدر وبطن الرجل)، واختلاف تطور الحنجرة وما يتعلق بذلك من اختلافات فى حدة الصوت وغيرها(٣) .

وتؤثر الهرمونات التناسلية كذلك على استقلاب المواد (الأيض) وعلى الحالة النفسية . وفى هذه الحالة يجب الأخذ فى الاعتبار أن جميع العمليات التى تؤثر عليها الهرمونات التناسلية تنظم عن طريق غدد أخرى ذات إفراز داخلى . وتوجد تحت رقابة الجهاز العصبى . وتتمثل الهرمونات التناسلية الذكرية فى الأندروجينات، بينما تتمثل الهرمونات التناسلية الأنثوية فى الاستروجينات (المنشطة للأعضاء التناسلية) والاستراديول (منشط للنضج الجنسى، ومنظم لدورة الطمث) والبروجسترون (يعمل أثناء الحمل ويسمى هرمون الحمل، لأنه ينظم تطور الحمل الطبيعى)(٤) .

وتلعب الهرمونات دورا كبيرا فى حياة الفرد، فوجد أن نسبة كبيرة من النساء حوالى (٤٠٪) تصاب قبل الطمث الشهرى بنوبات من التوتر والحساسية وسرعة البكاء والاكتئاب والتهيج العصبى مصحوبة بزيادة فى الوزن، وتورم فى الجسم، وانتفاخ فى الثدى، وثقل فى الجسم مع الصداع والغثيان، وتبدأ تلك الأعراض

---

(١) محمد على البار : **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق، ص ٧٧، ٧٨ .

(٢) محمد عثمان الخشت : **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق ، ص٥٣ .

(٣) Poul Lewis, David Rubenstain: The human body, Tenth printing 1981, The Hanlyn Publishing Group Limited, p. 101.

(٤) Ibid: pp 102.

عدة أيام قبل الطمث، وتنتهى بابتداء الدورة الشهرية، ووجد أن السبب الرئيسى فى كل هذه الاضطرابات هو تغير نسبة الهرمونات الأنثوية الاستروجين والبروجسترون(١).

وفى فترة الحمل تنتاب الهرمونات بعض التوترات، كزيادة نسبة هرمونات الحمل (هرمونات المشيمة والاستروجين والبروجسترون) كذلك تزداد كمية الماء فى جسم الحامل نتيجة لهذه الهرمونات، ووجد أن هذه الهرمونات ليست ذات تأثير على الجنين والرحم فحسب بل تأثيرها يشمل الجسم كله. كما أن الغدة الدرقية فى فترة الحمل يزداد احتياجها إلى اليود وتنتابها حالة من التورم(٢).

وتعمل الهرمونات الأنثوية على جعل جلد المرأة أكثر نعومة وأقل سماكة من جلد الرجل، ولوحظ أن جلد المرأة أكثر إحساسا باللمس من جلد الرجل وجلد المرأة أكثر تأثرا بالمؤثرات الجوية كالحر والبرد أكثر من جلد الرجل كما لوحظ أن الشعر يكثر نموه على أجزاء كثيرة من جسم الرجل ولكنه لا يظهر على جسم المرأة إلا فى ثلاثة مواضع رئيسية: على رأسها وتحت إبطها وحول عضوها التناسلى(٣).

وأثبت العلماء فى أبحاثهم أن للهرمونات تأثيرا أبعد مما سبق ذكره حيث أثبت العلماء أن للهرمونات تأثيرا فى السلوك الإنسانى، وأثبت ذلك كل من «جون مونى» من جامعة «جونز هوبكرز» و«آنك آرهارت» من جامعة «كولومبيا» حيث أجرى الاثنان دراسة على أطفال عانوا قبل الولادة إفرازا مفرطا للاندروجين (وهو هرمون منشط للذكورة)، بسبب نشاط غير طبيعى فى الغدة الكظرية، وقد أسفرت هذه الدراسة عن أن الفتيات اللواتى تعرضن لاختلال جسدى كهذا يظهرن سلوكيات صبيانية: كعدم الإقبال على اللعب بالدمى، والامتناع عن

---

(١) أحمد عكاشة: **الطب النفسى المعاصر**، الأنجلو المصرية، ط ٥، ١٩٨٤ ص٢٦٧.

(٢) محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق ص ٣٩.

(٣) محمد عبدالله عرفة: **حقوق المرأة فى الإسلام**، المكتب الإسلامى، بيروت، دمشق، ط٣ - ١٩٨٣ - ص٤٤.

مصاحبة الجنس الآخر حتى سن متقدمة[1] وقد أصبحت أبحاث كل من مونى وأرهات بمثابة مرجع أساسى فى إطار النقاش حول مدى تأثير الهرمونات فى سلوك كل من الجنسين[2].

وفى دراسة هامة أظهرت «جون راينش»، وهى اختصاصية فى الغدد الصماء بجامعة «ارتجرز» معطيات علمية تؤكد دور الهرمونات الأساسى فى توجيه السلوك الإنسانى. ففى خلال خمس سنوات قامت راينش بمراقبة ٢٥ صبيا وفتاة ولدوا لأمهات تناولن مركب البروجستين (هرمون الحمل) وقد أخضعت هذه العالمة هؤلاء الأطفال لاختبار نفسى حتى تتبين الدوافع العدائية فى سلوكهم، كما أخضعت أطفالا طبيعيين للاختبار نفسه، فكانت النتيجة أن الذكور الذين تعرضوا لمركب البروجستين أبدوا ظواهر عداء جسدى يعادل ضعف مظاهر العداء لدى رفاقهم، وأن اثنتى عشرة فتاة بين سبع عشرة فى العينة قد فقن رفيقاتهن عداء. ومع ذلك فإن راينسن لا تنفى تأثير العوامل البيئية فى السلوك الإنسانى، مما حدا ببعض العلماء مثل روبرت غوى الذى قال: «يبدو أن الهرمون يؤهل الكائن الحي لدور اجتماعى معين وهو يسهل له ذلك من غير أن يرغمه عليه»[3].

وفى دراسة قام بها «بلوماشن» توصل فيها إلى أن المرأة قادرة على تحمل الصدمات النفسية والإرهاق أكثر من الرجل. وأضاف استنادا إلى نتائج سلسلة من التجارب الطبية والعلمية أن جسم المرأة يتفاعل بسرعة عنيفة وسريعة مع حالات الإرهاق النفسى ويفرز كميات كبيرة من هرمونات الأدرينالين والنور ادنالين وأسيدات دهنية متحركة، إلا أن هذه الهرمونات تتقلص بسرعة كبيرة لدى المرأة بعد فترة الإرهاق أو الانفعال النفسى. واستخلص من ذلك أن المرأة تنفعل بسرعة أكثر من الرجل وتهدأ بنفس السرعة. وخلافا لهذا فجسم الرجل يفرز هذه الهرمونات الناجمة عن الإرهاق بشكل بطيىء مما يجعلها تستقر لفترة أطول فى

---

(١) أجريت الدراسة على مجتمعات أوروبية يعتبرون فيها مصاحبة الجنس الآخر من الأمور العادية التى تدل على الصحة النفسية للفرد لديهم.

(٢) محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق ص ٥١.

(٣) المرجع السابق ص ٥٢.

الدورة الدموية مما يزيد من خطر الجلطة الدموية فى القلب نتيجة الإرهاق الجسدى والنفسى على الرجل(١).

ومن الاختلافات الفسيولوجية الأخرى بين الجنسين وجد أن مخ الرجل أكبر وزنا من مخ المرأة، ودلت أبحاث العلماء على ذلك، ومن أشهرهم «بروكا، وبويد، وتورنام وبيشوف، وبيكوك، وميلكر» وغيرهم(٢). ووجد أن مخ المرأة ما بين سن العشرين والستين يقل عن مخ الرجل فى نفس هذه السن بمقدار يتراوح ما بين ١٢٦- ١٦٤ جراما، وأن مخ المرأة ما بين سن الستين والتسعين، يقل عن مخ الرجل فى نفس هذه السن بمقدار يتراوح ما بين ١٢٣- ١٥٨ جراما. كما وجد أن حجم مخ الرجل يزيد بمعدل مائتى سنتيمتر مكعب عن حجم مخ المرأة، ونسبة وزن مخ الرجل إلى جسمه هى ١ / ٤٠ بينما نسبة وزن مخ المرأة إلى جسمها تبلغ ١ / ٤٤ فحسب(٣). ويرى بورت ومور وجود فروق دقيقة فى صورة المخ عند الرجل البالغ وعند المرأة البالغة، فبينما تكون قشرة المحيط الخارجى للمخ عند الرجل البالغ أوضح فى تكوينها نجد السرير الصعبى الذى هو فى أسفل جذع المخ عند المرأة البالغة أوضح فى تكوينه منه فى الرجل، وبما أن القشرة المخية من بعض وظائفها أمور التمييز الحسى بخلاف جذع المخ الذى هو أدنى من أن يكون متصلا ببعض وظائف الشعور الحسى والانفعالات بخلاف عقلية الرجل التى هى أدنى إلى أن تكون متأثرة بالتفكير، وهذا هو رأى عمر كحالة والذى يبنى رأيه على مجرد احتمالات(٤).

ولا تختلف الدورة الدموية عند المرأة عنها عند الرجل، إلا فى فترة الحمل، غير أن قوة الدورة الدموية عند المرأة أقل منها عند الرجل ، والتبادل الغازى يختلف بين الذكر والأنثى فالمرأة يتصاعد فيها قليل من حمض الكربونيك وتمتص من الأكسجين أقل من الرجل، وتزداد حركة التنفس فى الفتاة حتى البلوغ ثم تقف

---

(١) بشرى ناصر: **الإشاعة الكبرى**، مقال منشور فى صحيفة العرب القطرية ٢٨ / ١ / ١٩٨٨ ص ١١. وصاحب الدراسة بروفيسور المانى فى جامعة برلين.

(٢) محمد رضا هروتر – **مكانة المرأة فى الشئون الإدارية**، مرجع سابق ص ٩٤.

(٣) محمد على البار: **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق ص ٨٥٤.

(٤) عمر رضا كحالة: **المرأة فى عالمى القديم والحديث**، مرجع سابق ص ٩.

عن الزيادة حتى سن اليأس، ثم تزيد بعد هذه السن، وفى فترة الحمل تزيد حركة التنفس والتبادل الغازى[١].

والجهاز التنفسى لدى الرجل أقوى منه لدى المرأة، فقد ثبت أن الرجل يحرق فى الساعة أحد عشر جراما تقريبا من الكربون، فى حين لا تحرق المرأة سوى ستة جرامات، لذلك تكون حرارة المرأة أقل من حرارة الرجل[٢].

ووجد أن رئة الرجل تسع أكثر من رئة المرأة بمقدار لتر، لذلك تحوى رئة الرجل كمية من الهواء أكبر مما تحويه رئة المرأة ، فيكون تنفس الرجل أهدأ واعمق، بينما يكون تنفس المرأة أسرع وأشد . وعدد المرات التى يتنفس فيها الرجل تنفسا اعتياديا يتراوح بين ١٢- ١٨ مرة فى الدقيقة، بينما يزيد تنفس المرأة على الرجل فى كل دقيقة مرة واحدة[٣].

ووجد أن المرأة تحتاج من السعرات الحرارية من ١٨٠٠- ٢٤٠٠ سعر حرارى بينما يحتاج الرجل ٢٣٠٠ - ٢٥٠٠ سعر حرارى ، وتزداد هذه السعرات فى الجنسين عندما يقومان بمجهود أكبر[٤].

وأثبت العلم أن المرأة تختلف عن الرجل فى تركيبها الدموى، فعدد الكريات الحمراء فى دم الذكور فى الأحوال الاعتيادية يقدر بخمسة ملايين كرية فى المليمتر المكعب الواحد من الدم، وفى الإناث يقدر بأربعة ملايين ونصف مليون[٥]. كذلك وجد اختلافات بين الجنسين فى حجم الدم الكلى، فبينما نجد أن حجم الدم فى العادة خمسة لترات فى الشخص البالغ، يقل فى الأنثى عن الذكر حوالى ٧٪ بسبب فقدها لعدد من كريات الدم الحمراء أثناء الطمث وغيره[٦] ويقرر فروسين فى دائرة معارفه أنه نتيجة لضعف دم المرأة نرى أن مزاجها العصبى أكثر

---

(١) المرجع السابق ، ص ١٥.

(٢) عبدالأمير منصور الجمرى: **المرأة فى ظل الإسلام**، مرجع سابق ، ص ٧٩ نقلا عن دائرة المعارف الكبرى الفرنسية.

(٣) المرجع السابق ص ٧٨.

(٤) محمد رضا هروتر: **مقارنة المرأة فى الشئون الإدارية**، مرجع سابق ص ٤٦.

(٥) عبدالأمير منصور الجمرى : **المرأة فى ظل الإسلام**، مرجع سابق ص ٧٨.

(٦) A. fathi El Zayat, R. M. Kassem: Human physiology (blood and circulation) S. O. P. , Press Cairo, 1976. p. 13.

تهيجا من مزاج الرجل، وتركيبها أقل مقاومة لأن تأديتها لوظائف الحمل والأمومة والرضاعة يسبب لها أحوالا مرضية قليلة أو كثيرة الخطر(١).

ووجد أن كبد الرجل ودمه يحتويان على كمية أكبر من الحديد، الذى يتحد مع المادة البروتينية ليكون اليحمور المختص بنقل الأكسجين المستخدم فى الاحتراق وإنتاج الطاقة المستخدمة فى الحركة والتفكير. وتبلغ نسبة اليحمور الموجود فى دم الرجل ٨٨٠ جراما، وعند المرأة ٦٦٤ جراما. وتبلغ نسبة الأكسجين المستخدمة فى كل دقيقة ٢٥٠ مليمتر فى حين تبلغ عند المرأة ٢٠٠ مليمترا أو أقل ، وتقل كفاءة دمها فى نقل الأكسجين(٢).

ووجد أن مقدار ما يفقده الرجل من الحديد يوميا فى عمليات الامتصاص والإخراج يبلغ ٠,٠٦ ميلليجرام، بينما تبلغ نسبة فقدان المرأة ١-٢ ميللجرام يوميا فى أثناء الدورة الشهرية لذلك تتعرض النساء أكثر للأنيميا، وخاصة فى أثناء فترة الدورة الشهرية(٣).

وتختلف المرأة عن الرجل فى وزن القلب - الذى هو مركز القوة الحيوية - وفى حجمه . فهو عند المرأة أصغر وأخف منه عند الرجل بمقدار ستين جراما فى المتوسط. ومعدل وزن القلب فى الرجل يتراوح بين ٢٥٠، ٢٩٠ جراما بينما هو فى النساء يتراوح بين ١٩٤، ٢٣٤ جراما. كذلك تختلف دقات قلب الرجل عن المرأة عن هذا المقدار بواحدة(٤). أما فى فترة الحمل ولا سيما فى المرحلة الأخيرة منه فإن القلب يضاعف من كمية الدم التى يضخها حتى تكفى الأم والجنين، وهذه الكمية تعادل (١٥٠٠٠) لتر يوميا مقابل (٦٥٠٠) لتر يوميا فى الأحوال العادية، وحتى يستطيع القلب القيام بهذا العمل الإضافى فإنه يقوم بتقوية ضرباته وبالإسراع من نبضاته، ويترتب على ذلك زيادة فى حجمه بدرجة يسيرة، وغالبا ما

---

(١) سالم البهنساوى : **مكانة المرأة بين الإسلام والقوانين العالمية**، دار القلم، الكويت، ص ٢٧٩.

(٢) على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق ص ٢٠.

(٣) Poul Lewis, David Rubenstain: op . Ct . - p . 109.

(٤) عبدالأمير منصور الجمرى: **المرأة فى ظل الإسلام** ، مرجع سابق ، ص ٧٦، نقلا عن دائرة المعارف الفرنسية.

تصاب الأم الحامل بفقر الدم الذى يكون له تأثيره على القلب والدورة الدموية[١].

كما وجد أن دم الرجل المدفوع من القلب إلى الجسم كل دقيقة يبلغ ٣٢ لترا، فى حين أنه يبلغ عند المرأة ٢٥ لترا فقط[٢].

ويقرر كل من نيكولين وبيلين فى دائرة المعارف الكبيرة أن الحواس عند المرأة أضعف منها عند الرجل[٣].

ج - الفروق العقلية بين الجنسين:

رأى بعض الأفراد أن المرأة أقل ذكاء من الرجل، وكانت حجتهم فى ذلك وجود نقص فى مخ المرأة عن الرجل ، وقلة التلافيف فى مخها عن التلافيف فى مخ الرجل، نظراً لأن المخ هو مركز الوظائف النفسية والحواس المدركة والحركات الإرادية[٤] إلاأن بعض المشرحين قاموا بنقض تلك الدعوى، حيث أثبتوا أن الفرق بين المجموعتين العصبيتين فى المرأة والرجل يكاد لا يذكر، فالنظام العصبى لدى المرأة لا يختلف فى الشكل اختلافا جوهريا عنه فى الرجل سواء فى الدماغ أو فى النخاع الشوكى أو فى الأعصاب الدائرية. وربما كانت الاختلافات بين مخيهما فى الوزن تسير بالنسبة لصغر جسم المرأة وقلة وزنها العمومى والذى أدى تبعا لذلك إلى قلة التلافيف فى مخ المرأة عنه فى مخ الرجل[٥].

ولكن التشابه فى مستوى الذكاء لدى الجنسين لا ينفى وجود فوارق عقلية بينهما حيث تواترت نتائج الأبحاث العلمية والنفسية فى هذا الميدان على تأكيد زيادة النمو العقلى عند الإناث منه عند الذكور حتى المراهقة ثم يزداد نمو الذكور العقلى عن الإناث خلال فترة المراهقة، ثم تتقارب المستويات العقلية بعد ذلك عند

---

(١) محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق ص٣٨.

(٢) A. F. El zayat, R. M. Kassem - Human physiology (circulation) - University book centre - Cairo. 1987 - p. 19

(٣) سالم البهنساوى: **مكانة المرأة بين الإسلام والقوانين العالمية**، مرجع سابق ص٢٧٩.

(٤) مثل البانورا، ماكوبى: **القدرة العقلية للمرأة ومتطلبات العلم** – ترجمة ملاك جرجس – العلم والمجتمع – العدد الخامس ص٧٦.

(٥) عمر رضا كحالة: **المرأة فى عالمى القديم والحديث**، مرجع سابق ص ١١١ نقلا عن أحمد عيسى صحة المرأة فى أدوار حياتها.

الجنسين وبخاصة فى النواحى العامة التى تدل على الذكاء . ويختلف المدى القائم فى الفروق العقلية تبعا لاختلاف الجنس فيزداد عند الذكور ويقل عند الإناث، أى أن مدى الفروق الفعلية عند الذكور أوسع وأكبر منها عند الإناث، ولذا تزداد نسبة العباقرة وضعاف العقول عند الذكور عنها عند الإناث(١).

ومن الفوارق العقلية بين الجنسين لوحظ على الدوام أن الذكور يمتازون فى نواحى القدرة التى تتطلب الاستدلال وتتفوق البنات فى اختبارات الدقة والخفة فى استخدام الأصابع مع الإدراك الكافى للتفاصيل لذلك نجدهن يتفوقن فى القدرة على القيام بأعمال السكرتارية. كذلك تتفوق البنات تفوقا واضحا فى القدرة اللغوية، ويبدأ هذا الفرق فى الظهور فى سن مبكرة ويستمر طوال الحياة. كذلك وجد أنهن يمتزن عن الذكور فى معظم اختبارات التذكر(٢).

ووجد أن الذكور فى تفكيرهم أكثر ابتكارا واستقلالاً فى الرأى، وأكثر انتباها وحذرا من الأخطاء المنطقية التى تتخلل المناقشة كذلك وجد أن الذكور أقدر على اكتشاف العلاقة التي بين الحقائق أو الظواهر، وهم أدق فى ذلك من الإناث إلا أنهن أكثر من الذكور صبرا وأكثر أناة فى جمع الحقائق وتبويبها وتصنيفها، كذلك وجد أن الذكور أكثر تقيدا بالاستنتاج المنطقى وخطواته فى أثناء تفكيرهم من الإناث اللواتى كثيرا ما يسهلن بعض خطوات التفكير ويصلن بذلك إلى نتائج خاطئة من جراء التسرع، أما الحفظ فوجد أن الإناث يفقن الذكور، ولكن الذكور يفوقونهن فى القدرة على تركيز الانتباه وحصره فى موضوع معين (٣).

ولاحظ البعض أن المرأة بطبيعتها تميل إلى تقبل المعرفة، وتأبى عليها هذه الطبيعة أن تسلك طريقا جديدا إيجابيا بالمعنى الكامل، واستدل هؤلاء على ذلك بأن المستقرئ لتاريخ الفلسفة لا يجد فيلسوفات وإذا وجدت فهذا من قبيل الاستثناء الذى لابد منه وهم يرون أن المرأة لا تميل إلى الإبداع والاختراع بقدر ميلها إلى الكشف والتنقيب. وإذا كانت المرأة تتلقى المعلومات، ويمكن أن تعقد

---

(١) فؤاد البهى السيد : **الذكاء**، دار الفكر العربى، القاهرة، ط٣، ١٩٧٢ ص٤٥ .

(٢) جابر عبدالحميد : **الذكاء ومقاييسه**، دار النهضة العربية ١٩٧٢، ص ١٧، ١٨ .

(٣) على القاضى : **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق، ص٢٤ .

المقارنات، وتمتاز بذاكرة أقوى من ذاكرة الرجل، فإن هذه الذاكرة سمة من سمات «التقبل»(١).

من هنا يرى توراناس أن المساواة بين الجنسين تشكل عقبة للأداء فى القدرات الخلاقة، فالقدرات الخلاقة لدى الأنثى تحتاج - على حد تعبيره - إلى الحساسية والصفات الأنثوية، بينما تحتاج فى الذكر إلى الاستقلالية وصفات الرجولة(٢).

وأظهرت الإجراءات التى أجراها بيرت وترومان وجود فروق هامة بين الجنسين فى النواحى العقلية لكل من الجنسين حيث تفوق الذكور فى الاختبارات التى تتطلب تعريف شيء ما، أو إدراك التشابه بين الأشياء أو التعليل الحسابى، وتفوقت البنات فى الاختبارات التى بها مفردات لغوية أو التى تتطلب إصدار حكم على القيم الجمالية المختلفة، فالذكور يهتمون بالأفكار أكثر من اهتمامهم بالأشخاص الذين صدرت عنهم هذه الأفكار، على عكس الإناث اللائى تنصرف عنايتهن بالأشخاص في الدرجة الأولى، لذلك وجد أنهن يدركن الحادثة قبل الفكرة فى حين يدرك الذكور الفكرة قبل إدراك الحادثة. من هنا تميزت الإناث بالاهتمام بالأشياء التى حولهن مباشرة فى حين يصرف اهتمام الذكور إلى ما هو أبعد. وبقدر ما تبهر المرأة الأشكال الظاهرة والمظاهر الجمالية الشكلية، بقدر ما ينصرف الرجل إلى ما هو أخفى وأعمق(٣).

ويلخص جلفورد نتائج البحوث على الجنسين فى النشاط العقلى كما يلى:(٤).

١- يميل الذكور إلى التفوق فى القدرات غير اللفظية (المكانية)، فمن بين ٧ قدرات يتفوقون فيها، نجد ٦ قدرات غير لفظة (أشكال أو مدركات حسية)،

---

(١) محمد على البار: عمل المرأة فى الميزان، مرجع سابق، ص٨٣. وصاحب الراى استاذ لعلم النفس بجامعة جورجيا.

(٢) محمد عثمان الخشت، وليس الذكر كالأنثى، مرجع سابق، ص٦٥.

(٣) عصمة الدين كركر: المرأة من خلال الآيات القرآنية، الشركة التونسية للتوزيع، تونس ١٩٧٩، ص ١٦ نقلا عن عسكر رياض محمد، نفسية المراهق وتربيته.

(٤) فؤاد ابو حطب: القدرات العقلية، الأنجلو المصرية ١٩٧٨، ص ٤٣٥ - ٤٣٦.

بينما لا نجد إلا قدرة واحدة فى قائمة الإناث من النوع غير اللفظى (من بين ١٠ قدرات).

٢- تميل الإناث إلى التفوق فى القدرات اللفظية، فمن بين القدرات العشرة التى يتفوقن فيها نجد خمس قدرات من النوع الذى ينتمى إلى المحتوى السيمانتى عند جلفورد، وأربع قدرات تنتمى إلى المحتوى الرمزى.

٣- إذا كانت القدرات غير اللفظية ترتبط بالنشاط نصف الكروى الأيمن من المخ، والقدرات اللفظية ترتبط بالنشاط نصف الكروى الأيسر فهل نستطيع أن نقول إن النصف الأيمن أكثر نضجا ونموا فى الذكور، وأن النصف الأيسر أكثر نضجا فى الإناث؟

٤- تذكر «انستازى» أن الإناث يتفوقن فى قدرات الذاكرة، ولا زال الأمر يحتاج إلى مزيد من استطلاع الفروق الجنسية فى قدرات الذاكرة المختلفة.

٥- الإناث أكثر تفوقا فى العمل الحالى، وفى اختبارات الاستعداد الكتابى فمن الواضح أنهن يتميزن فى القدرات الرمزية التى ترتبط بهذا النشاط.

٦- الإناث أكثر طلاقة من الذكور مما يتفق مع النمو اللغوى المبكر عندهن.

وفى سنة ١٩٢٢ أجرت إحدى اللجان الإنجليزية إحصاء فى امتحانات جامعة كمبردج، وقارنت نتائج البنين بالبنات فوجدت أن الذكور تفوقوا فى الرياضيات وفى الكيمياء والطبيعة واللغة اللاتينية وقليلا من الجغرافيا الطبيعية، أما البنات فقد تفوقن فى الأدب الإنجليزى والإنشاء والتاريخ والجغرافيا واللغة الفرنسية وفى رسم النماذج وتصميم الزخارف وقد أجريت إحصاءات أخرى وكانت نتائجها مثل ذلك(١).

ثم أوضحت الاكتشافات الحديثة أن تخزين القدرات والمعلومات فى الدماغ يختلف فى الذكر عنه فى الأنثى، ففى الذكر تتجمع القدرات الكلامية فى مكان مختلف عن القدرات الهندسية والفراغية، بينما هى موجودة فى كلا فصي المخ

---

(١) على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق ص ٢٥.

لدى الأنثى، ومعنى ذلك أن دماغ الذكر أكثر تخصيصا من مخ الأنثى[١]. وهكذا يتضح أن الوظائف الذهنية تختلف بين الجنسين، فالرجال يتمتعون بجاذبية أكبر، بمعنى أن تفكيرهم ينتج من وظائف مستقلة فى النصف الأيمن أو الأيسر من الدماغ، فى حين تختلط وظائف نصفي الدماغ عند النساء، وقد أتت هذه الاستنتاجات من مراقبة المصابين بتلف فى الدماغ، حيث لاحظ الأطباء أن الرجال المصابين فى النصف الأيسر من الدماغ قد يكونون أكثر تعرضا لصعوبات النطق من النساء اللواتى تعرضن لإصابة مماثلة، كما أن الإصابة فى النصف الأيمن من الدماغ تعرض الرجال أكثر للعمى أو تحرمهم الإدراك الذهنى - المكانى - فيما يتعلق بتقدير المساحات، أما النساء فإنهن أقل تعرضا لعطل وظيفى من جراء إصابة الدماغ بتلف معين ولذا يرجح بعض العلماء أن الوظائف الدماغية لدى النساء موزعة بالتساوى على نصفى الدماغ[٢]. ويرى د. محمد على البار أن هذه الحقائق المكتشفة حديثا تفسر ولو جزئيا لماذا نرى أغلب المهندسين المعماريين من الذكور دون الإناث[٣]، وقد كان أول من اكتشف هذه الحقائق العلمية لانسدل[٤] ثم أعقبه الكثيرون مثل ساندرا ويلسون[٥].

وقد أوضحت الاكتشافات السابقة سبب تساوى الذكور والإناث فى اختبارات الذكاء ماعدا فحصين هما فحص ترتيب الصور والفراغات بين الأصابع -picture ar rangement and digital span حيث تفوق الذكور فيهما عدا الإناث[٦].

كذلك لوحظ تفوق الذكور فى الأعمال التى تحتاج إلى تحليل وتفكير منطقى مستمر لفترة زمنية مثل عد المكعبات والسير فى المتاهة، بينما تتفوق الإناث فى الأعمال التى تحتاج إلى مزيد من تركيز الانتباه للتفصيلات أو للتغيرات التى تحدث فى المثيرات مثل مراجعة الأرقام، ولهذه الفروق أثرها فى زيادة سرعة قراءة الإناث

---

(١) محمد على البار: **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق ص٨٢.

(٢) محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق ص٥٢.

(٣) محمد على البار: مرجع سابق ص٨٢.

(٤) باحث نفسى فى المعهد القومى للصحة فى الولايات المتحدة الأمريكية. محمد على البار، مرجع سابق.

(٥) أستاذ علم النفس بجامعة مكماستر بكندا، محمد على البار. مرجع سابق.

(٦) محمد على البار: **عمل المرأة فى الميزان**، مرجع سابق ص٨٣.

للمادة المكتوبة عن الذكور ويستمر ذلك حتى مستوى الجامعة(١).

وفى أبحاث تروما ن وميلرلز أظهر الذكور اهتماما متميزا بالمهن التى تتطلب مجهودا بدنيا خارج المنزل وبالأدوات والآلات وبالعلوم والظواهر الطبيعية والمخترعات والتجارة، بينما وجد أن الإناث قد فضلت مهنا وأعمالا خاصة بالمسائل المنزلية وبالموضوعات التى يدخل فيها التذوق الجمالى، أو بالمهن التى تتصل برعاية الصغار والضعاف ومساعدتهم(٢).

وفى دراسة قام بها ديفال Duval أوضح أهمية إعداد المرأة للزواج، والحياة الأسرية بإمدادها ببرامج، أو محاضرات متفرقة أو متجمعة، ومناقشات وأفلام تتضمن التربية من أجل الزواج، أو متطلبات سلوك كل من الجنسين فيه، فأشارت عملية تقييم النتائج التى ترتبت على مقررات الزواج وحياة الأسرة على أن اللاتى اجتزن مثل هذه المقررات قد جنون فوائد لا يستهان بها من حيث زيادة رصيدهن من المعارف والمعلومات والفهم والاتجاهات والقدرات ذات العلاقة بالنجاح فى الحياة الأسرية(٣).

د- الفروق النفسية بين الجنسين:

تعتبر عملية ضبط الفروق النفسية بين الجنسين أكثر صعوبة من تحديد الفروق الجسمية والعقلية، ولذلك لا يعد ما توصل إليه الدارسون فى هذا المجال إلا تسجيلا لظواهرها وتدوينا لملاحظات قد تختلف من باحث لآخر(٤).

ويرى بورت ومور أن الفروق النفسية بين المرأة والرجل هى فى التفاوت، والكمية دون الكيفية، بمعنى أن السمات أو الصفات الموجودة فى جنس لا تتجرد من سمات الجنس الآخر، وإنما تتميز فى جنس عن آخر(٥).

وتشير البحوث العلمية والملاحظات الفردية إلى أن القدرة العاطفية هى السمة

---

(١) حسين عبدالعزيز الدرينى: **فى المدخل إلى علم النفس**، مرجع سابق، ص ٢٢٣.

(٢) على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق، ص٢٦.

(٣) إبراهيم قشقوش: **سيكولوجية المراهقة**، مرجع سابق، ص٣٠٨.

(٤) عصمة الدين كركر: **المرأة من خلال الآيات القرآنية**، مرجع سابق، ص ١٦.

(٥) عمر رضا كحالة: **المرأة فى عالمى القديم والحديث**، مرجع سابق، ص ٢٠.

الأساسية التى تتسم بها نفسية المرأة، وأن اتجاهاتها النفسية والفكرية وسلوكيات وردود أفعالها وميولها ورغباتها إنما تنطلق بوجه عام من المنطلق الوجدانى والعاطفى[١].

ويرى بيرت أن انفعالات الرجال أعمق وأطول أثرا من انفعالات النساء ولكنها أقل ظهورا بعكس النساء اللائى تظهر عليهن الانفعالات الحادة – الفجائية من غير كظم أو إخفاء، كما أن سرعة تأثير النساء بانفعالاتهن تجعلهن أكثر تأثرا بالانفعالات والوجدانات، كذلك فإنهن أكثر اكتراثا للمدح والثناء أو التوبيخ، كما يرى بيرت أن الأنثى تستمع للنصح من الرؤساء أو المعلمين وتتقبله من غير معارضة، بعكس الذكر الذى يعارض ويناقش ويحاول قبل أن يسلم ويخضع، كذلك تميل الأنثى إلى الاقتناع بسرعة بأشياء لا يقبلها الذكر إلا بعد مناقشة[٢].

ولوحظ أن المرأة تتسم بسرعة التأثير العاطفى، والخضوع الواضح للمشاعر العاطفية أكثر من الرجل حيث تترك زمام الأمور لسرعة الاستجابة للدوافع ولسرعة التأثر العاطفى، حينئذ تكون السيطرة والغلبة للمشاعر العاطفية وما يتبع ذلك من صفات مثل تقلب المزاج وتغير الطبع، والرغبة فى التنويع، ولكن هذه الصفات ليست محصلة لطبيعة المرأة العاطفية فحسب بل ترجع أيضا إلى التغيرات المتلاحقة التى تحدث فى وظائف جسمها[٣] ففى فترة الحيض مثلا لوحظ أن المرأة تنتابها مشاعر الضيق والانقباض، وبعض الأمور الأخرى مثل: العصبية، وعدم الانسجام، وسرعة التهيج، والميل إلى المشاجرة لأتفه الأسباب، والحساسية المرهفة، وتغير الهدف فجأة، وكثرة تقلب المزاج، ومثل هذه الأمور تعتبر كلها من مظاهر التغيرات التى تمر بها كثير من النساء[٤]. ووجد أن ٧٧٪ من نساء العالم يعانين من هذه الأعراض حتى أن الأطباء ينصحون المرأة فى هذه الفترة بممارسة بعض حركات اليوجا حتى تستطيع إعادة الهدوء والاتزان إلى نفسها[٥] كذلك وجد أن

---

(١) محمد عثمان الخشت: **وليس الذكر كالأنثى**، مرجع سابق، ص٥٩.

(٢) على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى** – مرجع سابق، ص٢٣.

(٣) محمد عثمان الخشت: مرجع سابق، ص٦١.

(٤) المرجع السابق، ص٦٣.

(٥) صحيفة أخبار اليوم القاهرية – عدد ٣/١٢/ ١٩٨٨م.

الأعراض الاكتئابية تزداد لدى المرأة أثناء فترة الطمث وما قبلها مباشرة(١).

ويرى العقاد أن المرأة لها تكوين عَاطفى خاص لا يشبه تكوين الرجل لأن ملازمة الطفل الوليد لأمه تستدعى شيئا من التناسب بين مزاجها ومزاجه وبين فهمها للأمور وفهمه، وبين مدارج حسها وعطفها ومدارج حسه وعطفه، وذلك أصول اللّب الأنثوى الذى جعل المرأة سريعة الانقياد للحس والاستجابة للعاطفة، فيصعب عليها ما يسهل على الرجل من تحكيم العقل وتقليب الرأى وصلابة العزيمة(٢).

ووجد أن المرأة تختلف عن الرجل فى قوة التخيل وكيفيته، فالنساء كالأطفال يستطعن أن يتخيلن صورا عقلية حية، وهن بعد ذلك يفكرن مستعينات بهذه الصور العقلية التى يتخيلنها، أما الرجال فيبدو أنهم يميلون إلى استخدام سمعهم أكثر مما يستخدمون صورهم الذهنية(٣).

وقام فيشر (١٩٦٨)، بأبحاث توصل منها إلى أن الإناث بصفة عامة يحكمن على الوقائع المضايقة بأنها مضايقة بدرجة أكبر من الذكور، وفى نفس الوقت فإنهن يقدرن الوقائع السارة باعتبارها ممتعة وذلك بدرجة أكبر من الرجال، ثم توصل فى نهاية بحثه إلى أن الخبرة المحبطة تثير النساء بدرجة أكبر من الرجال، كما أنهن يفرحن بالسار منها بدرجة أكبر، كذلك وجد أن المرأة بوجه عام يجذب انتباهها حادثة ما أكبر من فكرة ما، بعكس الرجال الذين وجد أنهم يهتمون بعلاقات الأشياء بعضها ببعض أكثر من اهتمامهم بالأشياء ذاتها(٤).

وتشير الشواهد النفسية أن النساء – كما يصفن أنفسهن فى الاختبارات الشخصية – أكثر حساسية وأكثر انفعالية، ويسهل تأثرهن وانخراطهن فى البكاء، وذلك إذا ما قورّن بالرجال، كذلك اتضح أن النساء يبدين فى هذه الاختبارات مخاوف أكثر من الرجال، وأنهن يحصلن على درجات فى القلق أعلى منهم(٥). من هنا وجد أن الخوف ينتشر بين النساء أكثر من الرجال وذلك لأن استجابة

---

(١) أحمد عكاشة: **الطب النفسى المعاصر**، مرجع سابق، ص٣٠٨.

(٢) عباس محمود العقاد: **المرأة فى القرآن**، مرجع سابق، ص١٤، ١٥.

(٣) عبدالمنعم سيد حسن: **طبيعة المرأة فى الكتاب والسنة**، مرجع سابق، ص٨٠.

(٤) على القاضى: **وظيفة المرأة فى المجتمع الإنسانى**، مرجع سابق، ص٢٢.

(٥) المرجع السابق، ص٢٢.

الخوف هى محاولة لاشعورية لعزل القلق الناشئ من فكرة أو موقف معين فى الحياة اليومية، وعندئذ ينشأ الخوف(١).

ومن أبحاث ترومان وميلرلز أظهر الذكور بطريقة مباشرة وغير مباشرة تفوقا في الثقة بالذات والإقدام، وتعبيرا عن عدم الخوف وخشونة فى اللغة والعواطف، أما النساء فقد أظهرن تميزا فى المشاركة الوجدانية والحساسية الجمالية والانفعالية(٢).

وذكر «بارت» أن الإناث يتفوقن على الذكور من حيث قدرتهن على الصبر والمثابرة اللذين يقتضيهما التحليل، كما أنهن يتميزن بمراعاة التفاصيل ودقائق الأمور، إلا أنهن أكثر عرضة لإهمال بعض خطوات التفكير والوصول إلى النتائج التى لا تؤيدها شواهد الأحوال، وربما يترتب على تلك المفارقات كون الإناث أقل استقرارا وثباتا(٣).

وذكر البعض، أن النساء يتصفن عموما بعدم الثبات، مما قد يترتب عليه عجزهن عن تنفيذ الكثير من المشروعات التى يتجهن نحو تحقيقها نتيجة لعدم قدرتهن على ضبط أنفسهن ومواصلة نشاطهن، وهذا ما حدا بالبعض إلى القول بأن سيطرة المرأة على العالم الخارجى محدودة ما دامت أعجز من أن تحقق مشروعاتها بروح الثبات والصلابة والاستمرار(٤).

ووجد أن فى النساء استعداداً فطرياً لخدمة المرضى، حيث إنهن أسرع شعورا وأدق ملاحظة فى إدراك أتفه التغيرات، وهى صفة من أخص الصفات اللازمة فى التمريض بنجاح وتتفوق النساء على الرجال فى هذه الناحية(٥).

وفى دراسة قام بها كل من «دوفان وأدلسون» Dauvan, Adelson (١٩٦٦) وجدا أن عملية تنمية الفتيات لذواتهن الأنثوية تختلف إلى حد كبير عما هى

---

(١) احمد عكاشة: **الطب النفسى المعاصر**، مرجع سابق، ص٩٣.

(٢) على القاضى، المرجع السابق، ص٢٦.

(٣) عصمة الدين كركر: **المرأة من خلال الآيات القرآنية**، مرجع سابق، ص١٧.

(٤) زكريا إبراهيم: سيكولوجية المرأة، مرجع سابق، ص٢٦ نقلا عن simon de Beauvaire,le deux-ieme sexe

(٥) إسماعيل مظهر: **المرأة فى عصر الديمقراطية**، النهضة المصرية، ١٩٤٩، ص٤٩.

عليه لدى الأولاد، حيث وجد أن الفتيات اللاتى يتدربن كى يكتسبن أو يتحلين بصفات من الرقة والحساسية والدفء والتعاطف هن فتيات حصلن على درجات مرتفعة من حيث قوة الأنا Ego strength، بينما يتوصل الصبى إلى ذاته الذكرية عن طريق التركيز على مهنة المستقبل أو عمله فيه، ووجد الباحثان أن الفتاة تحوز ذاتها الأنثوية عن طريق تصور وإسقاط ذاتها فى المستقبل كزوجة وأم(١).

وبعد.. فإن هذه الفروق المختلفة بين الجنسين، لا تصدق على كل رجل وكل امرأة، بل هى نتيجة احتمالية وتقريبية، يكثر شذوذها كما يكثر شذوذ أكثر القواعد الإجمالية، ولكن بوجه عام قد أثبت العلم وجود اختلاف فى تكوين الرجل عن المرأة، وما يتبعه من اختلاف فى الاستعداد والوظيفة.

والإسلام يؤيد ما أثبته العلم من أن هناك اختلافات بين الرجل والمرأة يقول تعالى: ﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالأُنثَىٰ﴾ [آل عمران: ٣٦]، فالذكورة والأنوثة هما موضع التباين والتضاد بين الرجل والمرأة، وهذه الاختلافات بينهما من أجل أن يتمكن كل منهما من القيام بوظيفته المرسومة له.

---

(١) إبراهيم قشقوش: سيكولوجية المراهقة، مرجع سابق ص٢٩٩.