عروض موقعة

- المخ ذكر ام أنثى !؟، لعمرو شريف ونبيل كامل
- مهارات التدريس الفعال، لجمال بن إبراهيم القرش

المخ ذكر أم أنثى !؟

شريف، عمرو.
المخ ذكر أم أنثى !؟./عمرو شريف، نبيل كامل.- ط١.- القاهرة : مكتبة الشروق الدولية، ٢٠٠٩.
٣٩٢ص ؛ ٢٤سم.

عرض وتحليل
د. نوال محمد عبد الله
قسم المكتبات والمعلومات –
جامعة حلوان

المؤلفان هما الدكتور عمرو شريف أستاذ الجراحة بجامعة عين شمس ومحاضر فى موضوعات التفكير العلمى، ونشأة الحضارات، والعلاقة بين العلم والفلسفة وبين الأديان. ومن مؤلفاته: "رحلة عقل"، و"كيف بدأ الخلق؟"، و"أبى آدم"، و"من الطين إلى الإنسان"، ود. نبيل كامل خبير ومحاضر فى التنمية البشرية.

بدأ المؤلفان الكتاب بمقدمة تناولت الدافع إلى إخراجه، والتى تتلخص فى رصد وعرض التباين والتمايز المخى والعقلى والنفسى والسلوكى بين الذكور والإناث. كما تناول آليات حدوث هذه الفوارق والعوامل التى تقف وراءها، وذلك من خلال تقسيم الكتاب إلى : بابين، وحصاد، وثلاثة ملاحق. الباب الأول يشتمل على ثمان فصول، والباب الثانى يشتمل على خمسة فصول، فضلا عن قائمة المراجع.

ونعرض فيما يلى أهم ما جاء فى أبواب وفصول هذا العمل :

الباب الأول بعنوان: "الذكورة والأنوثة" يأتى موزعًا على ثمانية فصول،

الفصل الأول بعنوان "تأملات وتساولات"

يعالج مفهوم الفوارق بين سلوك الذكور وسلوك الإناث بنظرة تأملية لسلوكنا كبشر من خلال عرض لجوانب مختلفة من حياتنا والمجتمع من حولنا، مثل: نحن وأطفالنا، والرجل والمرأة، والأمومة والأبوة، وعالم الجريمة. وانتهى الفصل برصد أن هناك إدراكًا بوجود فوارق جلية بين سلوك كل من الذكور والإناث فى مختلف أعمارهم، مع طرح المؤلفين للتساؤل الأدق، وهو: ما هى آليات حدوث هذا الاختلاف ؟ وهل وراء هذا الاختلاف أسباب مكتسبة نتيجة لأسلوب التربية والتنشئة كما ترى المدرسة التربوية ؛ أم أن وراء هذا الاختلاف أسبابًا بيولوجية كما ترى المدرسة البيولوجية، إلمَ ترجع هذه

الأسباب ؟ إلى الجينات أم الهرمونات أم إلى المخ ؟

الفصل الثانى بعنوان: "العلماء يجيبون - المفاهيم الأساسية"

يقدم هذا الفصل عرضًا مختصرًا لآخر ما توصل إليه العلم من حقائق بخصوص الفوارق بين الذكور والإناث فى مختلف الجوانب المخية والعقلية والسلوكية، والتى أطلق عليها العلماء اصطلاح الفوارق الجنوسية، وذلك من خلال طرح خمسة مفاهيم : الأول : كيف صرنا ذكورًا وإناثًا ؟ والثانى : الذكاء الإنسانى أنواع متعددة، والثالث : فى دماغنا عقلان، والرابع : المخ البشرى بين الذكر والأنثى، والخامس : العقل التعاطفى والعقل التنظيمى.

وقد ذهب المؤلفان هنا إلى تأكيد أن هذه المفاهيم ما هى إلا عرض للنتائج التى توصل إليها العلماء بعد سنوات طويلة ؛ وهى فى الوقت نفسه الخطوات الأولى فى رحلة فهم التميز المخى العقلى والنفسى والسلوكى بين الرجل والمرأة. كما يؤكد المؤلفان أيضًا على نقطة جديرة بالاهتمام، وهى أن تميز عقل المرأة بالمشاركة والتعاطف، وتميز عقل الرجل بالتحليل والتنظيم، لا يعنى أن المرأة تعدم التحليل والتنظيم، أو أن الرجل يعدم التعاطف والمشاركة. ويلاحظ أن التحدث هنا عن السمات السائدة، وأن هذه حقائق يجب عدم إنكارها بناء على ما تكشف من فوارق مؤكدة بين الذكور والإناث فى بنية وآلية عمل المخ، كما تؤكدها نتائج أبحاث د.سيمون بارون كوهين أستاذ علم النفس والأمراض النفسية بجامعة كمبريدج، والتى استمرت عشرين عامًا فى مجال التمايز العقلى والنفسى بين الرجال والنساء.

وفى هذا الصدد يعلن عالمنا الجليل د.أحمد عكاشة "... أن عقل المرأة ثبت بما لا يدع مجالا للشك أنه يختلف فى بعض الجوانب التركيبية وفى الكثير من الجوانب الوظيفية العقلية عن مخ الرجل". ونختتم هذا العرض بكلمة الدكتور عكاشة بقوله: "إن من يفهم ويستوعب تشريح وفسيولوجيا وكيماء المخ ولا يؤمن بوجود الله فإنه لم يفهم شيئا لأن المخ البشرى هو معجزة الخالق"

الفصل الثالث بعنوان: "ملامح وسمات التعاطف والتنظيم" يعرض المؤلفان الشواهد التى تتجلى فيها الفوارق العقلية والسلوكية بين الذكور والإناث فى خمسة وعشرين مجالا، يظهر فيها التباين بين الأداء الذكورى والأداء الأنثوى. ومن خلال دراسة هذه الشواهد أمكن الخروج بسمات عامة تميز سلوك كل من الذكور والإناث فى نمط عقلى معين : ذكورى تنظيمى، أو أنثوى تعاطفى. ومن نماذج سمات العقلى التعاطفى : عدم السعى للسيادة والقيادة ؛ والتميز بقدرات أعلى على قراءة الأفكار والمشاعر، والاهتمام بالأشخاص والحميمة، والتواصل والحرص على مشاعر الآخرين ؛ أما سمات العقلى التنظيمى فمن نماذجها الاهتمام بالإنجاز، والسيادة وحب الرياسة، والاهتمام بالأشياء أكثر من الناس، والجرأة والاقتحام والمبادأة ...إلخ

كما يعرض المؤلفان أيضًا لأنواع وأبعاد الذكاء المسئولة عن كل مجال من المجالات الخمسة والعشرين التى توضح أن التمايز بين الجنسين تقف وراءه عوامل مخية عقلية واضحة. وإذا أخذنا على سبيل المثال مجال "العلاقات الاجتماعية" التى تبرع فيه النساء، نجده يحتاج ولا شك الى قدر كبير من ذكاء العلاقات مع الآخرين والذكاء اللغوى تبعًا لتقسيم العالم (جاردنر) مع قدرة على إدارة المشاريع والتعاطف والمهارات الاجتماعية تبعًا لتقسيم (جولمان)

بعد أن أدركنا الفوارق العقلية والنفسية والسلوكية بين الذكور والإناث من خلال الفصول السابقة.

الفصل الرابع بعنوان: "التنشئة أم الفطرة" يعالج المؤلفان فى مصدر هذه الفوارق، متناولا دور البيئة والتنشئة فى تشكيل سلوك الإنسان وفقًا لأصحاب نظرية التنشئة مثل أسلوب التربية فى البيت، صناعة لعب الأطفال، ونظام التعليم فى المدارس، والتفرقة فى مجال العمل، والمفاهيم الدينية ...إلخ.

وذهب بنا المؤلفان إلى أن هذه العناصر تشكل لكل مجتمع ما يعرف (بالهوية الحضارية) أو (ثقافة المجتمع)، حيث تقوم هذه الثقافة بدور كبير فى توجيه أسلوب تفكير وسلوك الذكور والإناث، وفى المقابل فإن هذا العرف يشارك فى توجيه عوامل التنشئة السابقة، أى أن العلاقة تبادلية.

أما الفصل الخامس عنوانه: "إكسير الذكورة" هو عرض لعدد من الدراسات الأجنبية لدور هورمونات الذكورة فى إعداد جسم الرجل للقيام بالدور المطلوب منه لاستمرار دورة الحياة على الأرض.

والفصل السادس يحمل عنوان "إكسير الأنوثة" يتناول دور هرمونات الأنوثة فى إكساب الفتاة جاذبيتها الأنثوية (من الناحية الجسدية والسلوكية) المطلوبة لإتمام عملية الزواج، وتأتى بعد ذلك وظيفة هذه الهرمونات لإعداد المرأة لدورها فى عملية التناسل (تكوين البويضات وإعداد الرحم) وتغذية الجنين ثم إرضاع الصغير ورعايته. ولا شك أن الأمومة تحتاج إلى قدرات صحية خاصة تجعلها أكثر تحملا للإجهاد طويل المدى.

الفصل السابع بعنوان: "أمراض تكشف الحقيقة" يعرض للسلسلة الجنوسية التى تشكلها حلقات، توصل كل حلقة منها إلى الأخرى، مع عرض دور كل من هذه الحلقات من خلال حالات مرضية حقيقية، تعامل معها أطباء الأمراض النفسية وأطباء الغدد الصماء وأطباء الأطفال. ويعد هذا سمة من سمات هذا الكتاب الذى يتميز بالبحث عن الحقيقة ، بناء على الدراسات ونتائج الأبحاث التى أجريت فى كبريات جامعات العالم ومراكزه البحثية كما سبق أن ذكرنا. وقد لخص المؤلفان الحلقات التى تم ذكرها فى الكروموسمات، والمناسل، والهورمونات الجنسية، والأعضاء التناسلية الخارجية، والمخ.

المخ ذكر أم أنثى!؟ ـــ

وهى كالتالى :

الفصل التاسع يحمل عنوان: "الجنس بين شهريار وشهرزاد" ويقع فى حوالى أربع عشرة صفحة. ويعكس تسمية هذا الفصل إلى حد كبير السمات العقلية والسلوكية لكل من الرجال والنساء، متناولا أوجه التشابه وأوجه الاختلاف فى دورة الاستجابة الجنسية فى كلا الجنسين التى ترجع كلها إلى التباين فى بنية المخ وطريقة أدائه لوظائفه، كما تعكس طبيعة العلاقة بين الجنسين. فتجسد شخصية شهريار اهتمام الرجل بالمفاهيم السيادية، وكذلك ميله إلى السلوك العدوانى والأسلوب العنيف فى الانتقام، هذا بالاضافة إلى السعى وراء المزيد من الجنس.

وفى الجانب الآخر تجسد شخصية شهرزاد عقل المرأة التعاطفى بما يتميز به من ميول إنسانية واجتماعية تحتل المقام الأول من اهتماماتها، حتى أنها تنعكس بشدة على علاقتها الزوجية، وكيف تستغل المرأة هذه الملكات من أجل تحقيق أهدافها.

الفصل العاشر عنوانه: "شريكان فى مؤسسة الأسرة"، وهو يقع فى حوالى سبع عشرة صفحة. وفى صدر هذا الفصل يتناول المؤلفان قولا من تعاليم الحكيم "بتاح حتب" وتوجيهاته للزوج المصرى القديم التى تنص على: "اذا كنت عاقلا أسس لنفسك بيتًا، وأحب زوجتك حبًا جمًا، وأعد لها الطعام وزودها باللباس، وقدم لها العطور ... باللين تملك قلبها واعمل دائمًا على رفاهيتها لتستمر سعادتك" وهذا إن دل على شىء فانما يدل على رسوخ الحب والزواج منذ القدماء المصريين أى قبل أن تفتح ما يعرف بالدول

الفصل الثامن يحمل عنوان: "الجينات والمخ، ثم ماذا بعد ؟" يتناول المؤلفان فى هذا الفصل دور الجينات فى عملية تجنيس المخ، مع التوضيح أن هذا الدور لا يتعارض مع تأثير الهرمونات على هذه العملية، معتمدًا فى ذلك على الدراسات الحديثة التى تؤكد أن تجنيس المخ يبدأ قبل أن تمارس الهورمونات الجنسية دورها التجنيسى ،مصاحب ذلك بعرض لبعض الأدلة العلمية من خلال حالات فى عالم الطيور.

والملاحظ أن هذا الفصل رغم صغر حجمه إلا أنه سيكون أكثر الفصول عرضة للتعديل والإضافة اذا خرج من هذا الكتاب طبعات أخرى مستقبلا، وذلك وفقًا للمقولة العلمية التى تقول "إذا كنا فى هذا العصر فى بواكير علوم المخ والسلوك البشرى فما زلنا فى علم الوراثة (البيولوجيا الجزيئية) أبكر، وما زال الجديد يتكشف كل يوم".

الباب الثانى بعنوان: "**تطبيقات على الجنوسة**"، ويتكون من خمس فصول بدءًا من الفصل التاسع إلى الفصل الثالث عشر،

المتقدمة أعينها على هذا الطرح العلمى. ثم يذهب المؤلفان بعد ذلك لدراسة عدد من المجالات تتضمن التالى :

أ- بيولوجيا الحب والزواج ورسوخ الحب، مناقشًا رحلة بيولوجيا الحب وآلياته بإحصائية ذات دلالة، وهى أن نسبة المنتحرين من الرجال الذين يفقدون من يحبون تبلغ ٣-٤ أضعاف نسبتها من النساء

ب - الرجل بين الأفراد والتعدد الذى يعرض للممارسة التعددية الجنسية عند الرجال وعند النساء، مع تناول الأسباب البيولوجية وراء الميل الجنسى المتعدد عند الذكور أكثر من النساء، فضلا عن طرح كيفية ترويض الرجل، على عكس فطرته ليرضى بامرأة واحدة فى إطار الزواج.

ج - مؤسسة الأسرة فى مهب الريح ...تتناول خطورة عدم فهم التباين العقلى والنفسى بين الرجال والنساء، معتمدًا على دراسات أجريت فى عدد من الدول الحديثة والنامية، مؤكدًا على ذلك ما أشار إليه المؤلفان بارتفاع نسبة الطلاق فى مصر والولايات المتحدة الأمريكية فى السنوات الأولى من القرن الحادى والعشرين

د- المشاحنات بين الرجل والمرأة ...تتلخص فى الإشارة إلى ضرورة إدراك خطورة عدم فهم التباين العقلى والنفسى بين الرجال والنساء. ثم وضح الكاتبان العوامل التى تهدد مؤسسة الزواج من خلال عنوان يحمل "أين يكمن الخطر" معتمدًا على دراسة أجراها أحد العلماء من جامعة أمريكية، قائمة على شهادة ١٥١ من الأزواج والزوجات الذين مضى على زواجهم سنوات طويلة ثم تطرقا بعد ذلك إلى عرض رؤية إحدى عالمات الاجتماع الأمريكيات الشهيرات للفوارق العقلية والسلوكية بين الرجال والنساء، ودورها فى استقرار الأسرة.

الفصل الحادى عشر بعنوان: "بين الأمومة والأبوة" يقع فى حوالى سبع عشرة صفحة. يبدأ المؤلفان فى هذا الفصل بوضع تحت نظر القارئ المكاسب التى تحققها المرأة من خلال الأمومة متناولا دراسة ومناقشة بيولوجية الأمومة، بين الأمومة والأبوة، والأمومة الجديدة، ودماغ الأم، والعقل الذكورى والعقل الأنثوى، وعقل الأم. ونورد فيما يلى تفسيرًا لكل عنصر من العناصر السابقة :

أ- بيولوجية الأمومة : تتناول رحلة فى معجزة الأمومة فقد أثبت العلم أن الأمومة تغير البنية العقلية والنفسية والسلوكية للمرأة قبل ان تصبح المرأة أما حتى نهاية العمر.

ب - بين الأمومة والأبوة : عرض لما كشفته الأبحاث العلمية الحديثة عن تغيرات هرمونية وسلوكية مثيرة تحدث لآباء المستقبل، وتسير جنبًا إلى جنب مع التغيرات التى تحدث لزوجاتهم الحوامل، وإرجاع هذه المتلازمة إلى ارتفاع مستوى هرمون البرولاكتين وتضاعف مستوى هرمون الكرب والتوتر (الكيرتيزون) فى دم الرجل أثناء حمل

زوجته وانخفاض مستوى هرمون الذكورة عند أب المستقبل بعد الولادة. وبالرغم من هذا التناغم الهرمونى بين الزوج وزوجته الحامل فإن هناك فوارق جوهرية بين الأمومة والأبوة يقف وراءها الاختلاف بين المخ الذكورى والمخ الأنثوى.

ج- الأمومة الجديدة : عرض للأمومة الجديدة التى ظهرت نتيجة الضغوط الاجتماعية والسياسية والاقتصادية وتدعو لأن تتفرغ النساء للقيام بدور أكبر خارج المنزل قد أدت إلى تفجر تناقضات نفسية عند الطفل لافتقاده لأبسط احتياجاته البيولوجية.

د- دماغ الأم : تناول لآخر ما توصل إليه العلم بخصوص آليات الأمومة من خلال بحث نشر فى مجلة العلوم الأمريكية لعالمين قضيا أكثر من عشر سنوات يبحثان فى تأثيرات الحمل والأمومة على مخ الإناث، إلى جانب توصل العلماء بعد أبحاث مستفيضة إلى المناطق الدماغية التى تحكم السلوك الأمومى فى القوارض وفئران الأمهات.

هـ - متعة الأمومة : تجدر الإشارة هنا إلى ما أشار إليه المؤلفان بأن الدوافع عند الأم البشرية لا تختلف عن الدوافع عند القوارض، حيث استخدم التصوير النينى المغناطيسى الوظيفى فى فحص أدمغة النساء أثناء إصغائهن إلى بكاء الأطفال، فوجد نشاطًا شبيهًا بنشاط أمخاخ أمهات القوارض. واختتم الفصل بالتأكيد على أن خبرة التناسل تحدث فى دماغ إناث الثدييات، وعلى رأسها المرأة تغيرات من شأنها تحسين المهارات العقلية والبدنية، وتغيير من بعض السلوكيات من أجل إنجاز ضمان استمرارية نسلها، وهو التحدى الذى يعرف باسم الأمومة بالتأكيد على أن خبرة التناسل تحدث فى دماغ إناث الثدييات - وعلى رأسها المرأة - تغيرات من شأنها تحسين المهارات العقلية والبدنية، وتغيير من بعض السلوكيات من أجل إنجاز ضمان استمرارية نسلها، وهو التحدى الذى يعرف باسم الأمومة.

الفصل الثانى عشر : يحمل عنوان: أيتها الأمهات ستحصدون ما تزرعون : عرض علمى لاختبارات وأبحاث ودراسات علمية لعلماء مرموقين فى أرقى الجامعات الأمريكية فى المجالات التالية : قياس مهارات التعاطف، وكيف يتشكل هذا التعاطف ، والبيولوجيا والسلوك العاطفى وأخلاقيات الانحراف الاجتماعى، مع عرض لأمثلة بارزة تنتجها التنشئة الخالية من التوافق والتى تطفئ جذوة التعاطف عند الطفل، بل وتحوله إلى مسخ بشرى يمارس كل انواع الانحراف. وتبين مما تناوله المؤلفان بالدراسة أن هناك تباينا واضحا فى اهتمامات كل من الجنسين فى مراحل نموهم المختلفة ، كما لوحظ غلبة التعاطف علّى سلوك الإناث اذا ما قورن بالذكور. ويختتم الفصل بتوجيه إنذار للآباء والأمهات بضرورة أن يتحملوا مسئولياتهم فى القيام بتنشئة الأبناء على الملكات التعاطفية.

الفصل الثالث عشر والأخير يحمل

عنوان : "القدرات والاهتمامات والعمل" :

تناول المؤلفان بمهارة فائقة عرضًا للفوارق الواضحة بين الذكور والإناث فى محالات القدرات والاهتمامات، والعمل من خلال العديد من الإحصائيات والأبحاث التى أجراها المهتمون بالفوارق الجنوسية فى هذه المجالات. وهذا التفاوت يتضح فى الإنجاز بين الرجال والنساء، وهذه الفوارق نوعية وليست كمية. ومن المشكلات الرئيسة فى مجال العمل أن الفروق الجنسية فى القدرات يتم التنكر لها، بالرغم من أن الاعتراف بها والتعامل معها يمكن أن يؤدى إلى نتائج عملية جيدة. وتناول المؤلفان أيضًا فى هذا الفصل طريقتين تكفلان للنساء الطموحات، وتحقيق النجاح والتميز فى العمل.

اختتم الكتاب بإقرار حقيقة التمايز المخى بين الرجال والنساء من خلال الإجابة على تسعة تساؤلات تدور حول السمات العقلية والسلوكية المميزة للمخ الأنثوى والمخ الذكورى، وأين توجد هذه الفوارق ، وماهية الآليات وراء التمايز الجنوسى؟ ...إلخ

كما عرض لنا خلاصة هذا الجهد الذى يتسم - من خلال فصوله الثلاثة عشر وملاحقه الثلاثة - بعمق المتخصص ودقة وأمانة الكاتبين وحرصهما الشديد فى توثيق عملهما بالدراسات العلمية والمصادر المرجعية الحديثة التى بلغت خمسة وستين مرجعًا أجنبيًا، إلى جانب جودة العرض ودقة اللغة على الرغم من أنها لا تخلو من الحين والآخر من استخدام بعض المصطلحات العلمية المتخصصة التى لا يستوعبها القارئ العادى. ولكن على الرغم من ذلك يلاحظ مدى حرص المؤلفين، من حين لآخر، على مساعدة القارئ غير المتخصص على الفهم والاستيعاب باستخدام شرح المعنى فى حاشية أسفل كل صفحة، إلى جانب استخدام الصور الملونة والرسوم البيانية زيادة فى الإيضاح. هذا فضلا عن تذييل الكتاب بثلاثة ملاحق تشتمل عل طرح علمى يجد فيه المهتمون توثيقًا أعمق لما ورد فى الكتاب من حقائق عن طريق المعلومات التشريحية المتخصصة، وعرض تفاصيل بعض الدراسات التى أجريت من أجل التوصل إلى الفوارق الجنوسية بين الذكور والإناث. فضلا عن أن هذا الكتاب يقدم موضوعًا غير مسبوق فى حسم قضية علمية دار حولها جدلاً طويلاً (متى وكيف يبدأ المخ فى التشكل ليكتسب الهيئة الذكورية او الهيئة الأنثوية ؟)، معتمدًا فى ذلك على نتائج الأبحاث العلمية فى الولايات المتحدة والدول الأوربية التى أجريت حتى بدايات القرن الحادى والعشرين فى كبرى جامعات العالم ومراكزه العلمية، بعد مناقشة واعتماد تلك النتائج من الجمعيات العلمية والمجلات العلمية المتخصصة.