

القسم الأول

الأبحاث العلمية



## الفصل الأول

### العلم وأكذوبة النكاه

العلم نور والله نور السموات والأرض، فإن العلم ينير لك الطريق لكي تسعى في الحياة الدنيا إلى أحد الطريقين إما طريق الهدى والخير أو طريق الشر والفجور.

لقد خلق الله الإنسان في أحسن صورة ووهبه وأعطاه من النعم التي لا تعد ولا تحصى واستخلفه في الأرض فسخر له معظم المخلوقات بالمخ وعملياته العقلية لتمييزه عن بقية المخلوقات في أداء عملهما، فالمخ وبقية الجهاز العصبى بأدواته المساعدة للإدراك والتعلم وتحصيل المعرفة في جميع ميادين الحياة لكي تساعد على المعيشة السهلة والتكيف والتعاون على البر والتقوى.

### العلم والمخ:

خلق الله الإنسان بالمخ وبقية أجهزته العصبية والأدوات المساعدة للاتصال بالمخ وجعلها متساوية في تواجدتها ومتساوية في نوعيتها. ولقد أثبت العلم البيولوجى والفسىولوجى بأن المخ متساو عند كل الناس ويقوم بثلاث عمليات عقلية وهى «التفكر - والتعلل - والتذكر» وأن الخلية العصبية الوحدة الأساسية للجهاز العصبى واحدة عند كل الناس وتقوم بنفس وظيفة الاستقبال والارسال من وإلى المخ بالمواد الكيميائية والشحنات الكهربائية فجميعها متساوية عند كل الناس وبالطبع الأدوات المساعدة للجهاز العصبى

مثل العین للابصار والأذن للسمع والأیدی والأرجل للحركة واللسان للتذوق والجلد للإحساس..... وغيرها من النعم الظاهرة للإنسان وهذا غیر جمیع النعم الداخلية فی جسم الإنسان من أجهزة مثل الهضم والتنفس والتناسل..... الخ.

تعد هذه النعم والعطاءات متساوية عند كل الناس وتسمى بالهبات العامة وأكبر النعم عند الإنسان المخ الذى يقوم بالعمليات العقلية الثلاث والمتاحة لكل إنسان باستثناء الثلاث حالات وهى المجنون حتى یعقل والنائم حتى یتنبظ والطفل حتى یبلغ.

ولقد أصبح واضحا بالعلم بأن المخ هو المركز الرئيسى للجهاز العصبى الذى يتصل وينتشر فى جمیع أجزاء الجسم فهو يقوم بالاستقبال والارسال لكل منطقة أو جزء فى الجسم وهذا يعطى المخ القدرة على القيام بالعمليات العقلية لإتمام الفهم والمعرفة للأشياء أو الموضوعات وتخزن وتحفظ فيه لیستدعى هذه المعلومات أو المحصلات فى وقت الحاجة إليها.

وبهذه المحصلة التى حفظت فى المخ لتعطيه القدرة على التحكم فى سلوك الإنسان الظاهرية وأیضا له القدرة على التحكم بالأشياء الباطنية التى توجد فى النفس أى فى القلب المسئول عن «الرغبات والشهوات والدوافع والاستعدادات والمیول والحب..... الخ.

انشغل العلماء بالمخ بسبب توارث المفهوم الخاطئ والوهمى للذكاء الذى اصطنعه واخترعه علماء الفللفة والنفس واعتبروه موجودا فى المخ

وهو السبب فى التميز والابتكار وصنعوا نظرياتهم من جهات نظر علمية «البيولوجية والفسيولوجية» وذهب علماء البيولوجى لمحاولة إثبات هذا ولكن باعت بالفشل ولم يصلوا إلى أى شىء يدل على وجود شىء اسمه الذكاء وحتى بعد أن قام توماس هارفى بتشريح مخ أينشتين المميز والموصوف بالذكاء العقلى بعد وفاته، والذى كان متميزا فى الفيزياء والرياضيات.

وبعد إتمام التشريح والفحص الدقيق لم يجد العلماء شيئا مختلفا فى مخ أينشتين عن مخ الإنسان العادى وحتى بعد إعادة التجربة باستخدام التقنيات الحديثة مثل «MR» الأشعة بالرنين المغناطيسى والميكروسكوب الماسح الالكترونى Scan لم يحصل العلم على أى نتيجة علمية تفيد بوجود شىء فى التركيب للخلايا مختلف عن الناس العاديين وأنى سوف أوضح لك عزيزى القارئ بأن التميز والابتداع أو الابتكار فى موضوع معين لايعود إلى المخ الذى وجده الله فى كل إنسان بالتساوى وجعله قريبا فى المقارنة بالكمبيوتر الذى عندما تعطيه بيانات ومعلومات وبرامج سوف يعطيك نتائج تستدعى من ذاكرته المحدودة بالنسبة لذاكرة الإنسان الذى يقوم ويستخدم ويشغل جهازه «المخ» فى التحصيل لأكبر قوة تحصيلية من معلومات عديدة لموضوعات مختلفة الاتجاهات مثل التلاميذ الحاصلين على الدرجات النهائية فى الثانوية العامة فكان بقدراتهم استدعاء جميع

المعلومات أو البيانات من ذاكرتهم الموجودة بالمخ وبخاصية «التذكر» وهو العملية العقلية الثالثة.

وبالعلم أيضا بدا واضحا أن القلب وبقية الجهاز الدورى متصل ومنتشر فى جميع أجزاء الجسم وأن تشريح القلب والأوردة والشرايين أثبت أنها متساوية عند كل إنسان فى تواجدها وأيضا فى أدائها لإتمام الوظائف الحيوية التى تعطى الإنسان العيش والحياة لكل إنسان دون أى استثناء لأى فرد حتى المجنون والنائم والطفل فلا يتوقف القلب لاستمرار الحياة.

وإننى تعرضت إلى القلب الذى هو موجود فى الصدر لما له علاقة وطيدة بالهبات الخاصة التى سوف أوضحها فى الأجزاء الأخرى من الكتاب.

وللتوضيح فإن وظيفة المخ والقلب سوف أعرضها بصورة عامة مبسطة ولا أتطرق إلى التفاصيل لكى لا نذهب بعيدا عن الفكرة الأساسية من هذا الكتاب فإن جسم الإنسان يحتوى على جهازين مرتبطين ومتلاقين ومهيمنين ومتحكمين فى الجسم كله وبقية أجهزته «الهضم، التنفس، الإخراج، التناسل، ..... الخ».

(فالمخ) العضو الرئيسى للجهاز العصبى و(القلب) العضو الرئيسى للجهاز الدورى فنلاحظ أن كلا الجهازين ينتشران فى جميع أجزاء الجسم وكل جهاز له الدور العظيم فى أداء الوظائف للأجهزة الأخرى.

المخ يقوم بوظائفه العقلية «التفكر - والتعقل - والتذكر» وهى الهبات العامة الممنوحة لكل إنسان وهى التى جاءت إلى المخ بتوجيه من القلب الذى يعد المحرك الأساسى للمخ. ولذلك يعد المخ والجهاز العصبى وأدواته المساعدة الهيئة التنفيذية لجسم الإنسان.

وأن القلب هو المحرك والحافز للمخ لإجراء عملياته وذلك بسبب أنه يحمل «الهبات الخاصة» وهى الميول و الحب والرغبة والاستعدادات والدوافع والشهوة والفرح والخوف..... الخ كل هذه الأمور خاصة بالقلب ولذلك يكون القلب المحرك والحافز للمخ لإجراء العمليات العقلية وهى أيضا ممنوحة لكل إنسان فى تواجدها ولكن اختلفت فى الميول والحب للأشياء أو الموضوعات، وهذا الاختلاف فى الميول هو السر الحقيقى الذى يعرفه الفرد فقط وخالقه ولم يستطع أى أحد فى الكون كله معرفة هذا السر أو ما سميتها «بالهبة الخاصة» فإن العلم بإمكاناته وأدواته لا يستطيع معرفة هذا السر الخفى الذى يوجد فى القلب الذى هو فى النفس ولأنه شىء ملهم من الله الخالق للناس جميعا.

### العلم والقلب؛

وإذا بالعلم الحديث يأتى لنا بأبحاثه ليثبت ما أقوله وينفى ما رده العلماء سابقا أن المخ وعملياته العقلية وتواجد الذكاء هو المحك الرئيسى للتمييز والابداع.

فجاء العالم بيرسال بول P. Pearsall فى كتابه (THE HEART CODE) شيفره القلب سنة ١٩٩٩.

حيث زعم الكتاب بحجج بالغة القوة أن من يقود البشر فى جميع حركاتهم وسكناتهم بما فيها عواطفهم إنما هو القلب أساسا وابتداء. ثم تشع منه بعد ذلك إلى المخ عبر مراكز عصبية محورية بارزة الوضوح عثر عليها مؤخرا جدا بين جوانحه، مما يعنى أن معلومات المخ متأخرة وعتيقة مقارنة بما جرى من توثيق وتسجيل القلب المسبق لها.

فعلى مدى سنوات طويلة درس العلماء القلب من الناحية الفيزيولوجية واعتبروه مجرد مضخة للدم لا أكثر ولا أقل، ولكن ومع بداية القرن الحادى والعشرين ومع تطور عمليات زراعة القلب والقلب الاصطناعى وتزايد هذه العمليات بشكل كبير، بدأ بعض الباحثين يلاحظون ظاهرة غريبة ومحيرة لم يجدوا لها تفسيراً حتى الآن!

إنها ظاهرة تغير الحالة النفسية للمريض بعد عملية زرع القلب، وهذه التغيرات النفسية عميقة لدرجة أن المريض بعد أن يتم استبدال قلبه بقلب طبيعى أو قلب صناعى، تحدث لديه تغيرات نفسية عميقة، بل إن التغيرات تحدث أحيانا فى معتقداته، وما يحبه ويكرهه، بل وتؤثر فى إيمانه أيضاً!!

ومن هنا بدأتُ بجمع معظم التجارب والأبحاث والمشاهدات والحقائق حول هذا الموضوع، ووجدتُ بأن كل ما يكتشفه العلماء حول القلب قد

تحدث عنه القرآن الكريم بشكل مفصل هناك بعض الباحثين يعتقدون أن القلب مجرد مضخة وأنه لا يوجد أى أثر لتغيير قلب المريض، بل قد تحدث تغيرات نفسية طفيفة بسبب تأثير العملية. كما يعتقد البعض أن القلب المذكور فى القرآن هو القلب المعنوى غير المرئى مثله مثل النفس والروح. فما هى حقيقة الأمر؟ والحقيقة أننا لو تتبعنا أقوال أطباء الغرب الذين برعوا فى هذا المجال، أى مجال علم القلب، نرى بأن عدداً منهم يعترف بأنهم لم يدرسوا القلب من الناحية النفسية، ولم يعطَ هذا الجزء الهام حقه من الدراسة بعد.

يُخلق القلب قبل الدماغ فى الجنين، ويبدأ بالنبض منذ تشكله وحتى موت الإنسان. ومع أن العلماء يعتقدون أن الدماغ هو الذى ينظم نبضات القلب، إلا أنهم لاحظوا شيئاً غريباً وذلك أثناء عمليات زرع القلب، عندما يضعون القلب الجديد فى صدر المريض يبدأ بالنبض على الفور دون أن ينتظر الدماغ حتى يعطيه الأمر بالنبض.

وهذا يشير إلى استقلال عمل القلب عن الدماغ، بل إن بعض الباحثين اليوم يعتقد أن القلب هو الذى يوجّه الدماغ فى عمله، بل إن كل خلية من خلايا القلب لها ذاكرة! ويقول الدكتور Schwartz إن تاريخنا مكتوب فى كل خلية من خلايا جسدنا.

بالسؤال هل الدماغ يتحكم بعمل القلب كما يقول العلماء، أم أن العكس هو الصحيح؟ ينبغى عليك أخى القارئ أن تعلم أن علم الطب لا يزال متأخراً

وهذا باعتراف علماء الغرب أنفسهم، فهم يجهلون تماماً العمليات الدقيقة التي تحدث في الدماغ، يجهلون كيف يتذكر الإنسان الأشياء، ويجهلون لماذا ينام الإنسان؟، ولماذا ينبض القلب؟، وما الذي يجعل هذا القلب ينبض؟، وأشياء كثيرة يجهلون بها، فهم ينشرون في أبحاثهم ما يشاهدونه فقط، ليس لديهم أي قاعدة مطلقة، بل كل شيء لديهم بالتجربة والمشاهدة والحواس. ولكننا كمسلمين لدينا حقائق مطلقة هي الحقائق التي حدثنا عنها القرآن الكريم قبل أربعة عشر قرناً عندما أكد في كثير من آياته على أن القلب هو مركز العاطفة والتفكير والعقل والذاكرة. ومنذ ثلاثين عاماً فقط بدأ بعض الباحثين بملاحظة علاقة بين القلب والدماغ، ولاحظوا أيضاً أن للقلب دوراً في فهم العالم من حولنا، وبدأت القصة عندما لاحظوا علاقة قوية بين ما يفهمه ويشعر به الإنسان، وبين معدل ضربات القلب وضغط الدم والتنفس في الرئتين. ومن هنا بدأ بعض الباحثين يدرسون العلاقة بين القلب والدماغ. ووجدوا بأن القلب يؤثر في النشاط الكهربائي للدماغ.

العلماء لم يثبتوا أن القلب ليس له علاقة بالعواطف بل لا يستطيع أحد أن يثبت ذلك، لأنهم لم يستطيعوا كشف جميع أسرار القلب، ولذلك عندما نقول إن القلب هو الذي يوجه الدماغ في عمله، فهذا الكلام منطقي ولا يوجد ما ينافيه علمياً، والأهم من ذلك أنه يتفق مع القرآن.

الشيء الثابت علميا أن القلب يتصل مع الدماغ من خلال شبكة معقدة من الأعصاب، وهناك رسائل مشتركة بين القلب والدماغ على شكل إشارات كهربائية، ويؤكد بعض العلماء أن القلب والدماغ يعملان بتناسق وتناغم عجيب ولو حدث أى خلل فى هذا التناغم ظهرت الاضطرابات على الفور.

ويقول الدكتور Armour إن للقلب نظاما خاصا به فى معالجة المعلومات القادمة إليه من مختلف أنحاء الجسم، ولذلك فإن نجاح زرع القلب يعتمد على النظام العصبى للقلب المزروع وقدرته على التأقلم مع المريض.

وتقول المعالجة النفسية Linda Marks بعد عملها لمدة عشرين عاما فى مركز القلب: كان الناس يواجهوننى بسؤال: ماذا تعملين فى هذا المركز وأنت تعلمين أن القلب مجرد مضخة للدم ليس له علاقة بالحالة النفسية للإنسان؟ وكنتُ أجب بأننى أحس بالتغيير الذى يحصل فى نفسية المريض قبل وبعد عملية زرع القلب، وأحس بتغير عاطفته، ولكن ليس لى الدليل العلمى إلا ما أراه أمامى. ولكن منذ التسعينات تعرفت على إحدى المهتمات بهذا الموضوع وهى «ليندا راسك» التى تمكنت من تسجيل علاقة بين الترددات الكهرومغناطيسية التى يبثها القلب والترددات الكهرومغناطيسية التى يبثها الدماغ، وكيف يمكن للمجال الكهرومغناطيسى للقلب أن يؤثر فى المجال المغناطيسى لدماغ الشخص المقابل!

البرفسور Gary Schwartz اخصائى الطب النفسى فى جامعة أريزونا، والدكتورة Linda Russek يعتقدان أن للقلب طاقة خاصة بواسطتها يتم تخزين المعلومات ومعالجتها أيضاً. وبالتالي فإن الذاكرة ليست فقط فى الدماغ بل قد يكون القلب محركاً لها ومشرفاً عليها. قام الدكتور غارى ببحث ضم أكثر من ٣٠٠ حالة زراعة قلب، ووجد بأن جميعها قد حدث لها تغيرات نفسية جذرية بعد العملية.

يقول الدكتور Schwartz قمنا بزراع قلب لطفل من طفل آخر أمه طيبية وقد توفى وقررت أمه التبرع بقلبه، ثم قامت بمراقبة حالة الزرع جيداً، وتقول هذه الأم: «إننى أحس دائماً بأن ولدى مازال على قيد الحياة، فعندما اقترب من هذا الطفل (الذى يحمل قلب ولدها) أحس بدقات قلبه وعندما عانقنى أحسست بأنه طفلى تماماً، إن قلب هذا الطفل يحوى معظم طفلى!»!

والذى أكد هذا الإحساس أن هذا الطفل بدأ يظهر عليه خلل فى الجهة اليسرى، وبعد ذلك تبين أن الطفل المتوفى صاحب القلب الأصلي كان يعانى من خلل فى الجانب الأيسر من الدماغ يعيق حركته، وبعد أن تم زرع هذا القلب تبين بعد فترة أن الدماغ بدأ يصيبه خلل فى الجانب الأيسر تماماً كحالة الطفل الميت صاحب القلب الأصلي.

ما هو تفسير ذلك؟ ببساطة نقول إن القلب هو الذى يشرف على عمل الدماغ، والخلل الذى أصاب دماغ الطفل المتوفى كان سببه القلب، وبعد

زرع هذا القلب لطفل آخر، بدأ القلب يمارس نشاطه على الدماغ وطوّره هذا الخلل في دماغ ذلك الطفل.

تقول الدكتورة ليندا: من الحالات المثيرة أيضاً أنه تم زرع قلب لفتاة كانت تعاني من اعتلال في عضلة القلب، ولكنها أصبحت كل يوم تحس وكأن شيئاً يصطدم بصدرها فتشكو لطبيبتها هذه الحالة فيقول لها هذا بسبب تأثير الأدوية، ولكن تبين فيما بعد أن صاحبة القلب الأصلية صدمتها سيارة في صدرها وأن آخر كلمات نطقت بها أنها تحس بألم الصدمة في صدرها.

مئات ومئات الحالات التي حدثت لها تغيرات عميقة، فقد غرقت طفلة عمرها ثلاث سنوات في المسبح المنزلي، وتبرع أهلها بقلبها ليتم زراعته لطفل عمره تسع سنوات، الغريب أن هذا الطفل أصبح خائفاً جداً من الماء، بل ويقول لوالديه لا ترموني في الماء.

وهناك أمر مثير للاهتمام ألا وهو أن أولئك المرضى الذين استبدلت قلوبهم بقلوب اصطناعية، فقدوا الإحساس والعواطف والقدرة على الحب! ففي ٢٠٠٧/٨/١١ نشرت جريدة Washington Post تحقيقاً صحفياً حول رجل اسمه Peter Houghton وقد أُجريت له عملية زرع قلب اصطناعي، يقول هذا المريض: «إن مشاعري تغيرت بالكامل، فلم أعد أعرف كيف أشعر أو أحب، حتى أحفادي لا أحس بهم ولا أعرف كيف أتعامل معهم، وعندما يقتربون مني لا أحس أنهم جزء من حياتي كما كنت من قبل».

أصبح هذا الرجل غير مبال بأى شيء، لا يهتم بالمال، لا يهتم بالحياة، لا يعرف لماذا يعيش، بل إنه يفكر أحيانا بالانتحار والتخلص من هذا القلب المسئول! لم يعد هذا الإنسان قادرا على فهم العالم من حوله، لقد فقد القدرة على الفهم أو التمييز أو المقارنة، كذلك فقد القدرة على التنبؤ، أو التفكير في المستقبل أو ما نسميه الحدس. حتى إنه فقد الإيمان بالله، ولم يعد يبالي بالآخرة كما كان من قبل!!

حتى هذه اللحظة لم يستطع الأطباء تفسير هذه الظاهرة، لماذا حدث هذا التحول النفسى الكبير، وما علاقة القلب بنفس الإنسان ومشاعره وتفكيره؟ يقول البرفسور Arthur Caplan رئيس قسم الأخلاق الطبية فى جامعة بنسلفانيا: «إن العلماء لم يعطوا اهتماما بهذه الظاهرة، بل إننا لم ندرس علاقة العاطفة والنفس بأعضاء الجسم، بل نتعامل مع الجسم وكأنه مجرد آلة».

القلب الاصطناعى هو عبارة عن جهاز يتم غرسه فى صدر المريض يعمل على بطارية يحملها المريض معه بشكل دائم ويستبدلها كلما نفذت، هذا الجهاز أشبه بمضخة تضخ الدم وتعمل باستمرار، وإذا وضعت رأسك على صدر هذا المريض فلا تسمع أى دقات بل تسمع صوت محرك كهربائي! انظرشكل (١)

إن أول قلب صناعى تم زرعه فى عام ١٩٨٢ وعاش المريض به ١١١ يوما، ثم تطور هذا العلم حتى تمكن العلماء فى عام ٢٠٠١ من صنع قلب

صناعى يدعى AbioCor وهو قلب متطور وخفيف يبلغ وزنه أقل من كيلو جرام ( ٩٠٠ جرام) ويتم زرعه مكان القلب المصاب. أما أول قلب صناعى كامل فقد زرع عام ٢٠٠١ لمريض أشرف على الموت، ولكنه عاش بالقلب الصناعى أربعة أشهر، ثم تدهورت صحته وفقد القدرة على الكلام والفهم، ثم مات بعد ذلك.

لقد فشل القلب الصناعى كما أكدت إدارة الدواء والغذاء الأمريكية لأن المرضى الذين تمت إجراء عمليات زرع هذا القلب لهم ماتوا بعد عدة أشهر بسبب ذبحة صدرية مفاجئة.

إن التفسير المقبول لهذه الظاهرة أنه يوجد فى داخل خلايا قلب الإنسان برامج خاصة للذاكرة يتم فيها تخزين جميع الأحداث التى يمر فيها الإنسان، وتقوم هذه البرامج بإرسال هذه الذاكرة للدماغ ليقوم بمعالجتها.

نلاحظ أن معدل نبضات القلب يتغير تبعاً للحالة النفسية والعاطفية للإنسان، ويؤكد الدكتور J. Andrew Armour أن هناك دماغاً شديداً التعقيد موجود داخل القلب، داخل كل خلية من خلايا القلب، ففي القلب أكثر من أربعين ألف خلية عصبية تعمل بدقة فائقة على تنظيم معدل ضربات القلب وإفراز الهرمونات وتخزين المعلومات ثم يتم إرسال المعلومات إلى الدماغ، هذه المعلومات تلعب دوراً مهماً فى الفهم والإدراك. انظر شكل (٤)

إذن المعلومات تتدفق من القلب إلى ساق الدماغ ثم تدخل إلى الدماغ عبر ممرات خاصة، وتقوم بتوجيه خلايا الدماغ لتتمكن من الفهم والاستيعاب.

ولذلك فإن بعض العلماء اليوم يقومون بإنشاء مراكز تهتم بدراسة العلاقة بين القلب والدماغ وعلاقة القلب بالعمليات النفسية والإدراكية، بعدما أدركوا الدور الكبير للقلب في التفكير والإبداع.

ومن هنا يتضح لنا كما يقول الدكتور بول برسال Paul Pearsall إن القلب يحس ويشعر ويتذكر ويرسل نبضات تمكنه من التفاهم مع القلوب الأخرى، ويساعد على تنظيم مناعة الجسم، ويحتوى على معلومات يرسلها إلى كل أنحاء الجسم مع كل نبضة من نبضاته. ويتساءل بعض الباحثين: هل من الممكن أن تسكن الذاكرة عميقاً في قلوبنا؟

إن القلب بإيقاعه المنتظم يتحكم بإيقاع الجسد كاملاً فهو وسيلة الربط بين كل خلية من خلايا الجسم من خلال عمله كمضخة للدم، حيث تعبر كل خلية دم هذا القلب وتحمل المعلومات منه وتذهب بها إلى بقية خلايا الجسم، إذن القلب لا يغذى الجسد بالدم النقي إنما يغذيه أيضاً بالمعلومات!

ومن الأبحاث الغربية التي أجريت في معهد «رياضيات القلب» Heart Math أنهم وجدوا أن المجال الكهربائي للقلب قوى جداً ويؤثر في من حولنا من الناس، أى إن الإنسان يمكن أن يتصل مع غيره من خلال قلبه فقط دون أن يتكلم!

كما وجدوا أن دقات القلب تؤثر في الموجات التي يبثها الدماغ (موجات ألفا)، فكلما زاد عدد دقات القلب زادت الترددات التي يبثها الدماغ.

وفى بحث أجراه الباحثان Mike Atkinson و Rollin McCraty وتم عرضه فى اللقاء السنوى للمجتمع البافلوفى عام ١٩٩٩، وقد جاء بنتيجة هذا البحث أن هناك علاقة بين القلب وعملية الإدراك، وقد أثبت الباحثان هذه العلاقة من خلال قياس النشاط الكهربي للقلب والدماغ أثناء عملية الفهم أى عندما يحاول الإنسان فهم ظاهرة ما، فوجدوا أن عملية الإدراك تتناسب مع أداء القلب، وكلما كان أداء القلب أقل كان الإدراك أقل. شكل (٢)

إن النتائج التى قدمها معهد رياضيات القلب مبهرة وتؤكد على أنك عندما تقترب من إنسان آخر أو تلمسه أو تتحدث معه، فإن التغيرات الحاصلة فى نظام دقات القلب لديك، تتعكس على نشاطه الدماغى أى أن قلبك يؤثر فى دماغ من هو أمامك.

فأصبح أحدث اختلاف بين العلماء هو من المسئول عن التعقل القلب ام المخ؟ وأيهما المتحكم فى التميز والابداع وهذا ما نحاول توضيحه بما جاء فى القرآن الكريم وما جاء على لسان العلماء.

ولقد قام بعض العلماء بإجراء عملية زرع قلب من رجل متوف كان شاعرا مرموقا إلى سائق. ففى برنامج وثائقى عرضته أخيرا إحدى المحطات الأجنبية، ورد خبر يتحدث عن اكتشاف مذهل وصاعق، مفاده أن القلب هو أحد أهم مراكز الذكريات والمواهب والقدرات الفكرية لدى الإنسان، وأن هذا الدور ليس حكرا على الدماغ. أما البرهان القاطع

على هذه الفرضية، فمنحته إحدى عمليات زرع القلب الغربية التي تمت أخيراً، حيث أودع قلب شاعر متوفٍ حديثاً صدرَ سائق شاحنات هجر المدرسة في الخامسة عشرة من عمره، بعد الجراحة، شرع سائق الشاحنات، ذو الجسد المغطى بالأوشام، والبعيدة اهتماماته سنواتٍ ضوئية عن عالم الأدب، في كتابة القصائد، ولدى مقارنة نصوصه هذه بقصائد الشاعر الراحل الذي وهبه قلبه، تبين أنها متشابهة للغاية. وقد فسّر العلماء ذلك بأن القلب يحتوى على خلايا عصبية تؤدي دور دماغ صغير موصول بالدماغ الرئيسي، وتتيح لعرين كوبيدو (السائق) أن يخزن الذكريات والميول الفكرية، لا المشاعر فحسب، ما يجعل متلقى القلب الموهوب يصاب بعدوى سلوك الواهب وشخصيته وطباعه وذوقه، وحتى «ثقافته» على الرغم من هذه التجربة والملاحظة العلمية تخدم فكرتي ولكن لا أعتمد عليها بعد أن عرفت الحقيقة واضحة مثل وضوح الشمس في الآيات القرآنية العديدة والتي تعرفنا وتدلنا على أن الهبات الخاصة توجد في النفس الممثلة بالقلب الموجود في الصدر.

أضف إلى ذلك التغيير الداخلي في الديكور النفسى المثير للدهشة فى شخصية المتلقى: فقد وُجد أن ميوله الجديدة غالباً ما تكون مناقضة تماماً لميوله السابقة... كما ثبت بعد التأكد، أنها صفات منسوبة فعلياً، وباللهول إلى مالكي القلوب الأصليين السابقين!

فأحدهم انهمك فى الرياضة، رغم كرهه الشديد السابق لها.. وبين قوسين:  
من الصفات الفعلية لمالك القلب السابق. والآخر انكب على كتابة الشعر،  
رغم نفوره السابق مما يسمى كتب!

وثالث شرع فى تسلق الجبال، رغم خوفه سابقا من السقوط وهو واقف  
فى مكانه! والآخر تعلق بشغف بالسباحة والغوص فى البحر، رغم تخوفه  
الشديد السابق من الغرق فى (شبر ميه!)

ورابع باشر بعزف الموسيقى وتأليف السمفونيات، رغم عدم معرفته فى  
السابق بالدو من الرى!

وخامس انطلق ليكتب بشكل مذهل دون توقف رغم تعثر سيره الدراسى  
سابقا.

وسادس أصبح ودودا بشكل مبهر رغم انطوائه الشديد فى السابق.  
وسادس كذا وكذا فى سلسلة طويلة من التطورات المذهلة بتناقضها  
للطبيعة الأصلية لذلك الشخص، وتصب جميعها فى روافد نفس هذه  
البحيرة....

وهذا التناقض المنظور يثير لدينا الشك، فى أنه ضرورى أن يصار  
إلى إعادة ترتيب صياغة أولويات القضية.. حتى لكأنه قلب أساسى  
نقل إليه جسم ككائن ثانوى يمثله الشخص الثانى الذى لا زال على قيد  
الحياة!! وفى هذا ما تصطك منه المسامع والعقول.. بالطبع فى ترتيب  
تسلسلها الجديد الذى ندور بحيرة شديدة دون وعى على مزماره!

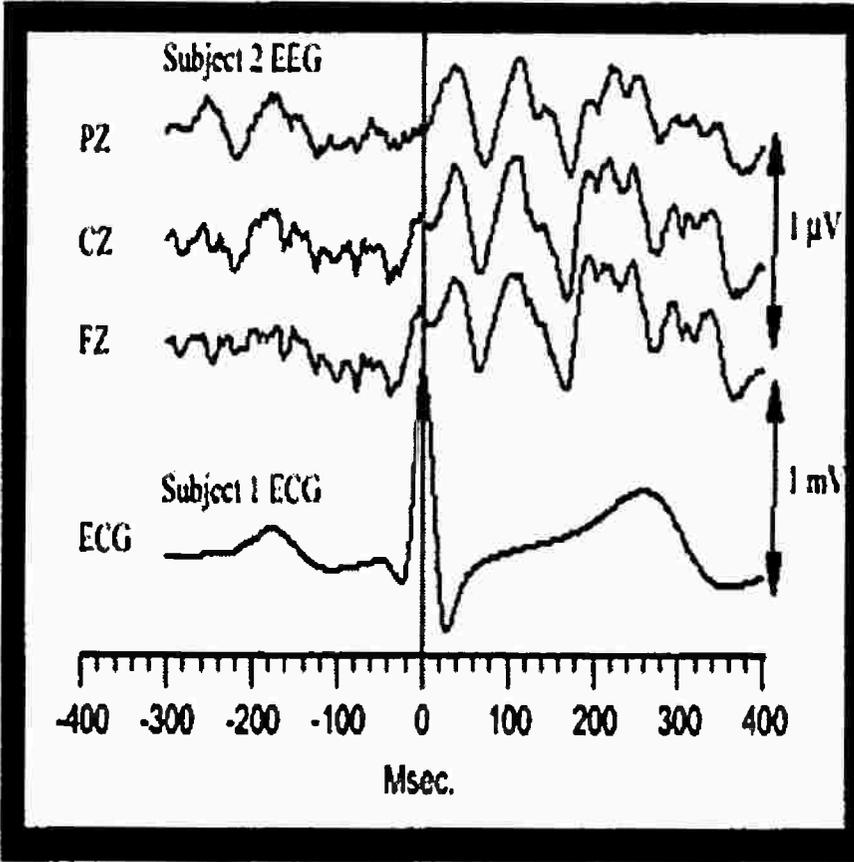
كما يجعلنا أيضا في مجابهة غير محسوبة وموضع دقيق وحساس، وامتحان صعب يجب على المتلقى معرفته ومصارعته قبل الإقدام على إجراء العملية الكبرى، ربما من ناحية الواجب الأدبي، وهو: هل هو على تمام الاستعداد لتحمل تبعات القادم من تغيير محوري شامل غير معروف أو مأمون الجانب، ثمرة لذلك الكوكتيل النفسي؟

وعندما سُئل طبيب وجراح القلب العالمي الشهير مجدى يعقوب عن ذلك، أجاب بأننا لا نملك من الوسائل المتوفرة إلى الآن ما يمكننا من إثبات أو نفي ذلك.

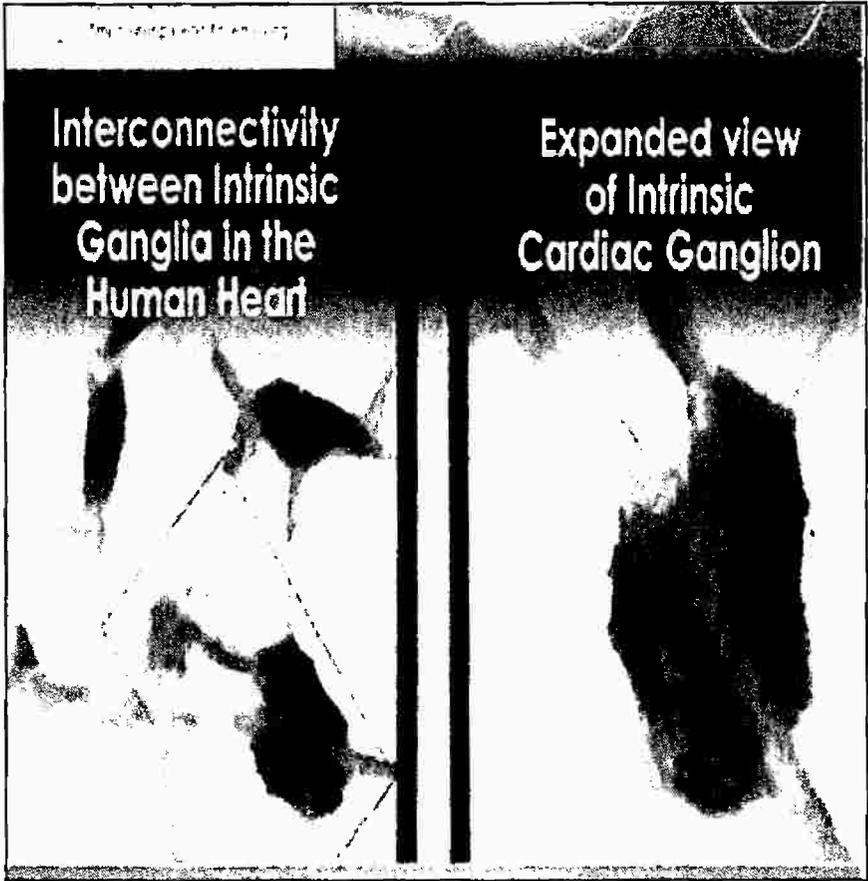
وأنتى أعرض عليك بعض الصور لكي توضح لك أكثر صحة الأبحاث فى الأشكال الآتية: (١-٤)



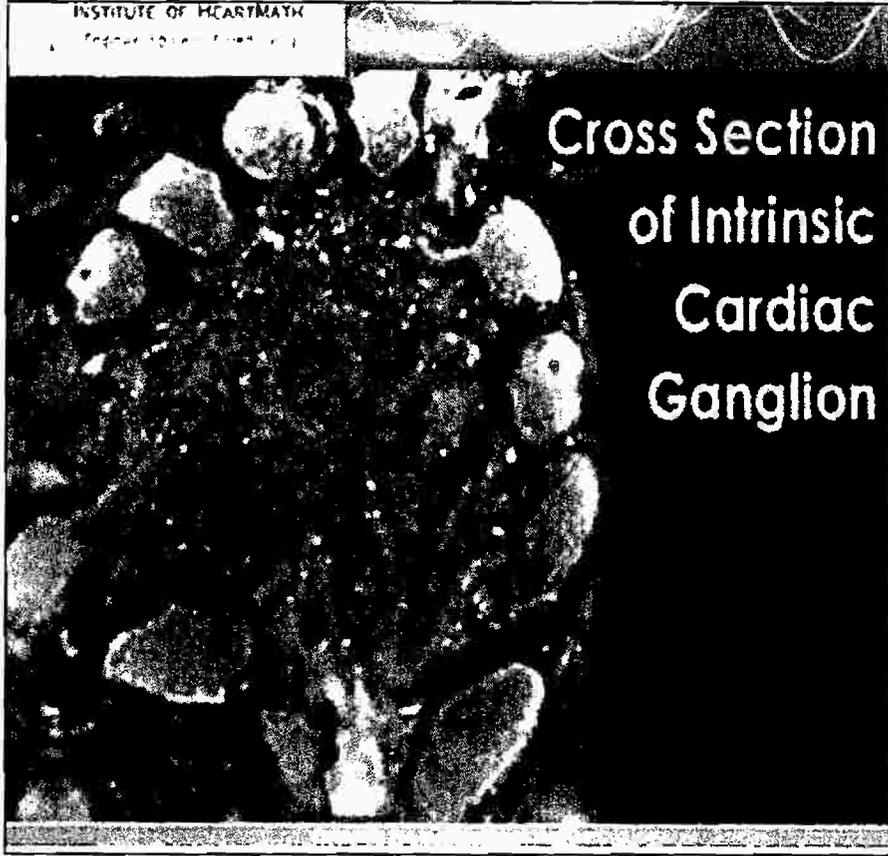
شكل (١): في هذه الصورة رجل (وزميله) يعيش بقلب صناعي، إنه يرتبط بشكل دائم بأشرطة من أجل التغذية بالبطارية، إن الذي تجرى له عملية تركيب قلب اصطناعي يفقد الإحساس بكثير من الأشياء من حوله وتصبح ردود أفعاله شبه منعدمة، وتحدث تغييرات كبيرة جداً في شخصيته. وهذا يثبت عمل القلب في التفكير وفي ردود الأفعال وفي توجيه الدماغ أيضاً.



شكل (٢): أجرى معهد رياضيات القلب العديد من التجارب أثبت من خلالها أن القلب يبت ترددات كهروميسية تؤثر على الدماغ وتوجهه في عمله، وأنه من الممكن أن يؤثر القلب على عملية الإدراك والفهم لدى الإنسان. كما وجدوا أن القلب يبت مجالاً كهربائياً هو الأقوى بين أعضاء الجسم، لذلك فهو من المحتمل أن يسيطر على عمل الجسم بالكامل. المنحنى الأسفل يمثل ضربات القلب، والمنحنيات الثلاثة فوقه تمثل رد فعل الدماغ وكيف تتأثر تردداته بحالة القلب.



شكل (٣): تظهر هذه الصورة الخلايا العصبية داخل القلب، وهي خلايا معقدة جداً لم يعرف الطمء حتى الآن طريقة عملها، ولكن هذه الخلايا مسؤولة عن تخزين المعلومات وتحميلها لخلايا الدم وبثها لكافة أنحاء الجسم، وبالتالي فهي أشبه بذاكرة الكمبيوتر التي لا يعمل بدونها.  
المرجع: معهد رياضيات القلب الأمريكي.



شكل (٤): مقطع في الخلايا العصبية للقلب، وهي خلايا عددها أكثر من ٤٠٠٠٠ خلية، ويؤكد بعض الأطباء «الشجعان» أن هذه الخلايا مسؤولة عن التفكير وعن توجيه الدماغ ولها دور كبير في التحكم بكل الجسد! ومنهم البروفسور Gary Schwart الذى وثق عشرات الحالات التى تثبت أن للقلب دوراً كبيراً فى التحكم بشخصية الإنسان وأفعاله وذكرياته، بل إن القلب هو الذى يحدد مستوى الإيمان أو الكفر لدى الإنسان!

ولعلك تلاحظ عزيزى القارئ أن هذه التجارب الجديدة تظهر تأثير القلب فى الدماغ وأن تأثير هذا القلب أكبر مما تصوره العلماء من قبل. وبسبب هذه الأبحاث التى وضحتها الصور، أكدت صحيفة ديلى ميل أن الأطباء فى الصين مهتمون بهذه الظاهرة ويدرسونها الآن، وإذا كانت هذه الظاهرة صحيحة فإنها ستحطم الكثير من الحقائق فى الطب الحديث، ولكن لو تأملنا القرآن والسنة الشريفة لوجدنا وصفا واضحا للقلب وعمله، يقول صلى الله عليه وسلم: (ألا إن فى الجسد مضغة إذا صلحت صلح الجسد كله وإذا فسدت فسد الجسد كله ألا وهى القلب)، صدق رسول الله، وانظروا معى إلى حالة الرجل الذى كان قلبه سليما من الناحية الإيمانية، ولكنه مريض طبييا، كيف أقدم على الانتحار بعد تغيير قلبه بقلب صناعى، ماذا يعنى ذلك؟



## الفصل الثانى التكيف مع البيئة

وأريد أن أوضح لك بالعلم أيضا وجهتى النظر البيولوجية والفسولوجية لمفهوم الذكاء ونظرياته الأولى حيث جعلوا الذكاء العقلى السبب فى القدرة على التكيف مع البيئة المختلفة الظروف).

### التكيف والتعايش مع البيئة:

ولعلك عزيزى القارئ تتفق معى بأن كل الناس بمقدورهم التكيف مع البيئة فى أحسن الصور ويكفى القول بأن أى فرد يستطيع التكيف والتزاوج لإنشاء أسرة جديدة ومجتمع جديد فى بيئة جديدة وارتباط فردين معا على الرغم من أنهما مختلفا الطباع والميول وأيضا الهيات العامة والخاصة لكل فرد منها.

وحتى المخلوقات الحية الاخرى تستطيع التكيف مع البيئة الأكثر صعوبة من الإنسان، فنجد القرد الذى يعيش فى الغابة مع أقوى الحيوانات افتراسا مثل الأسد وغيره من الحيوانات المفترسة والقوية فى البنيان ولكن الله وهب المرونة فى جسم القرد ليعطيه القدرة على الهروب من أى حيوان بالتسلق على الأشجار فالأمثلة كثيرة على التكيف مع البيئة ولن أطيل عليك فى هذا الموضوع لما له من علاقات عديدة تثبت قمة التكيف والإبداع فى البيئات الصعبة الظروف منها:

**التعايش Commensalisms** وهى تعنى الأكل على نفس الطاولة أى إنه يستطيع حيوانان مختلفان فى النوع العيش معا وكلاهما يستفيد من الآخر مثل نوع سرطان البحر hermit يعيش أسفل بعض المورجانيات البحرية Sea-anemones ليختفى من الأعداء ويحمل على صدفته هذه المورجانيات ليتنقل بها إلى أماكن أخرى وهذه العلاقة إختيارية.

**التكافل Symbiosis** وهذه العلاقة ضرورية للفردين لكى يعيشا معا فى الحياة الدنيا مثل نوع من الكائنات الدقيقة (الأوليات) السوطيات Flagellates تعيش بداخل نوع من النمل الأبيض الذى يأكل الخشب فتقوم هذه السوطيات بتكسير وتحليل الخشب بإنزيماتها ليكون غذاء سهلا لهذا النمل وتستفيد السوطيات من الغذاء المهضوم بواسطة النمل.

**تبادل المنفعة Mutualism** وهى حيوان يعيش متطفلا على الآخر وهى غير ضرورية أو إجبارية مثل نوع من الطحالب Algae يعطى الأكسجين لحيوان الهيدرا Hydra التى تستخدمه فى التغذية والطحالب تستفيد من الفضلات النيتروجينية من الهيدرا.

وهذه الأمثلة من العلاقات تثبت القدرة الفائقة على قمة التكيف والمعيشة فى البيئات المختلفة الظروف... فأين الذكاء؟

ولعلك تتيقن بأن قمة التكيف مع البيئة والتعاون المثمر فى مملكة النحل والنمل وجاء القرآن الكريم بصورتين لإظهار الإبداع فى قدرة الخالق لنعتر ونتعلم من النحل فى سلوكه وتكيفه فى البيئة وتعاونه لخدمة المملكة

وأيضاً خدمة الإنسان بصناعة العسل الذى هو شفاء للناس فتجد النحلة حشرة اقتصادية زراعية صيدلانية اجتماعية تعمل فى جماعات تشكل الخلية وتتكون مملكة النحل من الملكة والشغالات والذكور.

**فالملكة:** عمل الملكة الحقيقي فهو إنتاج البويضات، فالملكة هى الأنثى الوحيدة المكتملة جنسيا ولا تقوم الملكة برعاية أبنائها، ولكنها تعتمد على العاملات اللاتي يحضن صغار النحل ويطعمهن الطعام.

**الشغالات:** ويقع على عاتقها جميع أعمال الخلية وهى ناقصة الأنوثة وهى التى تجمع الرحيق وحبوب اللقاح بواسطة سلة اللقاح الموجودة فى أرجلها دون غيرها من افراد المملكة وهى التى تحرس الخلية وهى التى تنظف الملكة وهى التى تحافظ على درجات الحرارة داخل الخلية بتحريك أجنحتها وتبنى العيون السداسية من الشمع بطريقة هندسية عالية الدقة يعجز الإنسان عن عملها بنفس الدقة والإبداع وتنتج الغذاء الملكى من غدد تحت الرأس وهى الدليل والموجهة لأماكن الرحيق وحبوب اللقاح.

**الذكور:** ليس لها وظيفة سوى تلقيح الملكة فقط وبعد التلقيح يموت الذكر بسبب انقطاع عضوه الذكري فى الملكة.

وأنتى عرضت هذا المثل بقليل من التفاصيل لإظهار قمة التخصص بامتلاك بعض الأفراد من المملكة هبات عامة وخاصة فى تراكيبها وتكوينها لأداء وظائفها فى أحسن وأدق صورة لخدمة المملكة (المجتمع) وتصنيع أفضل المواد الغذائية للإنسان. وهذا المثل يعد من أقوى الأشياء المعبرة

عن قمة التكيف والمعيشة والتعاون والإنتاج العظيم والمبدع لأن هذا النحل بما كلفه الله من أعمال بالهبات العامة والخاصة... فأين الذكاء؟

وأذكر لك مثالا آخر لنوعية من المخلوقات الحية الصغيرة والتي لها مراحل من حياتها لا ترى بالعين المجردة وتستطيع بالتكيف والمعيشة في أصعب الظروف للتكاثر وتحافظ على تواجد نوعها في الحياة وتقاوم الإنقراض من الحياة بالتراكيب العامة أى بالهبات العامة لها مثل الديدان الشريطية التي تعيش وتتطفل في الحيوانات والإنسان فنجد بأن هذه الديدان مكونة من قطع عديدة segment وهذه الديدان لها الجهاز التناسلى الذكرى والأنثوى معا في نفس الدودة hermaphrodite في كل قطعة وفي بعض الأحيان تحتوى كل قطعة على جهازين أحدهما في جانب من القطعة والجهاز الثانى في الجانب الأخر من القطعة.

وأن التكاثر يتم في كل قطعة لإعطاء البويضات المخصبة بأعداد هائلة والتكاثر يتم أيضا بين قطعتين من الدودة وهذه الهبات الخاصة تزيد من تواجد البويضات بالملايين وعند خروجها من العائل إلى خارج الجسم في ظروف بيئية صعبة تتحملها هذه البويضات بالجدار القوى المكون حولها لتستطيع تكملة دورة حياتها والانتقال وإصابة عائل آخر وهكذا لتحافظ على بقائها في الحياة وعدم انقراضها.

وفيما يلى بعض أنواع التكيف في أسماك البحر الأحمر:

( أ ) الأسماك التى تعيش على القاع تتميز بألوان تشبه البيئة التى

تعيش بها مما يمكنها من الاختفاء من أعدائها و هي إضافة إلى ذلك إمامفلطحة (القوابع و الرقاد) أو كبيرة الحجم ذات رؤوس كبيرة (الوقار - العقرب).

(ب) الأسماك التي تعيش على السطح تتميز بأن الناحية الظهرية أكثر سواداً من الناحية البطنية التي تكون غالباً فضية اللون مما يمكنها من التخفى و الهروب من الأعداء و تحمل حرارة الشمس (الخرم - الكشكوشة - البورى).

(ج) الأسماك التي تتجول فى الماء تتميز بأن أجسامها تشبه الطوربيد كما أنها سريعة الحركة و هذا يناسب طبيعتها الغذائية حيث يتغذى معظمها بالافتراس على الأسماك (القروش - البياض).

(د) الأسماك التي تعيش فى أنفاق و حفر صغيرة ذات أجسام دودية أو ثعبانية (ثعبان السمك - البلىنى).

(هـ) الأسماك التي تعيش بين الشعاب المرجانية ذات أجسام مضغوطة من الجانبين بشكل يسهل من حركتها فى الشعاب (الفراشة - الملائكة).

(و) كون بعض الأسماك ما يعرف بالمستعمرات و هي أماكن تعيش فيها الأسماك و تدافع عنها و تمنع دخول أى أنواع غريبة إليها (الجراح - الخنزير - العذراء).

(ز) تتميز بعض الأسماك بأشكال غريبة وعادات غريبة كأن تنفخ نفسها عند شعورها بالخطر (الدرمة - القراد).

(ح) تعيش بعض الأنواع معيشة تكافلية مع أنواع أخرى من الأسماك أو اللاقاريات بهدف الحصول على فائدة (الجوبى).  
وهذه الأمثال أيضا تفيد بأن كل المخلوقات فى الحياة الدنيا تستطيع التكيف والمعيشة فى أصعب الظروف البيئية... فأين الذكاء؟!  
وهذا يثبت بأن التكيف مع البيئة لا يعود إلى ما يسمى بالذكاء العقلى ولكن التكيف والمعيشة فى أصعب الظروف يعود إلى الهبات العامة التى أوجدها الخالق فى تراكيب الأعضاء والأجهزة الخاصة لكل مخلوق فى بيئته حتى ولو كانت صعبة من وجهة نظر الإنسان.  
ولذلك فإن العلم يؤكد قولى وينفى قول وجهة نظر بعض علماء البيولوجى الذين أعادوا (التكيف مع البيئة) إلى الذكاء.

## الفصل الثالث

### الفيولوجيا ومعامل الذكاء (IQ)

#### الناحية الفيولوجية؛

وأيضاً تناول بعض علماء الفيولوجى (وجهة النظر الفيولوجية) وعلاقتها بالذكاء العقلي. ويقوم هذا المفهوم فى جوهره على تحديد معنى الذكاء من الناحية الفيولوجية والتشريحية للجهاز العصبى المركزى بوجه عام وتركيب القشرة المخية بوجه خاص. فقد قام بعض العلماء بإجراء أبحاث فيولوجية فى أوائل القرن التاسع عشر. وأيضاً قام «يولتون» بأبحاث مقارنة على ضعاف العقول والعاديين والتي أظهرت ضعف الخلايا الجدية والعظمية والعقلية عند ضعاف العقول والتي أدت الى افتراض «ثورنديك» نظريته فى الذكاء بأن الفرق فى المستويات العقلية المختلفة «العبرى والعادى وضعيف العقل» هو فرق فى عدد الوصلات العصبية لديهم.

وقد قام كثير من علماء البيولوجى «الفيولوجى» بالنقد والاختلاف الشديد وأكدوا أن وظائف الجسم كله تعتمد على الجهاز العصبى المركزى والفيولوجيا وأن العمليات العقلية تجرى طبقاً لعمليات فيولوجية غير معروفة ولا يوجد أى شىء يدل على هذه العمليات المخية ولذلك لا تقاس ولا تعرف بالناحية الفيولوجية، والتي برهنت بأن العلم غير

قادر على تحديد أى معنى وتفسير لهذا المعتقد لأن الذكاء شىء وهمى وغير ملموس ولذلك لم يتوصلوا إلى قياسه من الناحية الفيسيولوجية مثل ضغط الدم وقياس نسبة السكر فى الدم... وغيرهم وهذا يعنى بانهم بعد معرفتهم بالقياس لهذه الأشياء توصلوا إلى تعريفها وسبب تواجدها وما هى الأعضاء المسئولة عنها فكان من السهل اقتناع الناس بوجود هذه الاشياء بعكس الشىء اللاوجود له والذي اطلقوا عليه مصطلح الذكاء المسئول عن التميز والابداع.

ولك أن تلاحظ بأن العلم لم يتوصل إلى أى شىء لهذا الذكاء من الناحية التركيبية والتشريحية للمخ وخلاياه العصبية وأيضاً لم يجد أى علاقة بين هذا المصطلح الوهمى والناحية البيولوجية (التكيف مع البيئة) ولا حتى أى رابط أو (علاقة فيسولوجية) تدل عليه وباعتراف العلماء البيولوجيين وعلماء الفيسولوجى والمخ والأعصاب وعلماء النفس بأن هذه الصفة المعتقددة وعلاقتها بالعلم الفسيولوجى أمر مجهول حتى الآن بل من الأمور المستحيلة ولذلك من السهل الآن أن نتيقن معى بأن العلم يؤكد قولى وينفى زعمهم بهذا الشىء (الذكاء).

### الحصيلة ومعامل الذكاء (IQ):

ولكن أوضح لك عزيزى القارئ عند استخدام بعض العلماء والأطباء مقياس الذكاء أو معامل الذكاء «IQ» لحساب درجات الذكاء، فهو فى حقيقة الأمر عبارة عن أسئلة فقط فى مجالات مختلفة وتتفاوت فى الدرجات

بين الأفراد فتجد من يحصل على أعلى الدرجات فى مجال معين نجد نفس الفرد يحصل على درجات أقل فى مجال آخر. وبذلك يتضح أن هذه الاختبارات فى المجالات المختلفة لا تقيس ولا تحدد درجات التميز للأفراد، لكن أحيط علمكم بأن « IQ » معامل الذكاء ما هو إلا حساب المحصلة من المعلومات والخبرة الحقيقية لأى إنسان فى الحياة. وهذا المر يؤمدنا أقوله أنه محصلة، وذلك بعد إجراء اختبارات وقياس الذكاء عند جنسيات مختلفة الأفراد مختلفة الاتجاهات مثل اليابانيين والصينيين والأوروبيين.. وغيرهم، فتوصلوا إلى نفس النتائج التى ذكرتها من قبل وهى التفاوت بين الدرجات من كونها عالية عند الفرد فى اتجاه معين وقليلة فى اتجاه آخر. ولذلك جاءت لنا نظرية الذكاءات المتعددة التى سوف أوضحها لاحقاً.

### البصمة:

وسوف أختتم هذا الجزء العلمى بحقيقة علمية، وهى بأن البصمة لا يمكن أن تتكرر فى فردين حتى لو كان الفردان توأماً متماثلاً الذى جاء من بويضة واحدة وحيوان منوى واحد وكونا « البويضة المخصبة بالحيوان المنوى » الذى انقسم إلى جنينين ليكونا فردين متماثلين ولكل فرد بصمته الخاصة به والتى تعد بصمة خاصة ظاهرية يتم بها التميز والانفراد لكل إنسان فى الحياة. حتى توصل العلم الحديث بأن هذه البصمة تكون للأنسجة والخلايا للأعضاء الموجودة فى الجسم مثل العين

والأذن وغيرها وحتى أماكن الجلوس على المقعد والتي استفاد منها الطب الشرعي فى اثبات الجرائم للأشخاص.

وأضيف لك بأن توجد أشياء باطنية داخلية وخفية فى القلب أى فى النفس وهى الميول والاستعدادات للأشياء والموضوعات لا يمكن أن تتكرر أيضا فى فردين حتى لو كان الفردان «توأم متماثل» مثل البصمة الخاصة الظاهرية فإن كل إنسان له بصمته الظاهرية الخاصة به وله أيضا الميول النفسى الباطنى الخاصة به (الهيات الخاصة) لتشكل للفرد (بصمة خاصة باطنية) والتي سوف أوضحها فى بقية أجزاء الكتاب.