العقل حركة

في خليات الدماغ

إذا بحثنا في سرّ نشوء هـذا العقل انكشف لنا سفره لدى عظم هذا الوجود، وضعفه تجاه القوّة التي يتحرك بها هذا الكون .

أما ان العـقل نشأ نشوءا وتطوّر وترقّى بحسب ناموس التطوّر الذي تجري عليه جميع الكائنات بلا استثناء ، فلا ريب في ذلك ، لأن ظواهر تطوّره واضحة في جميع الأحياء من أحقرها الى أعلاها ، الإنسان . فهو لم يدخل الى الدماغ أو الجهاز العصبي من الخارج ، بل هو نشأ مع الحياة وتطور معها . أي ليست له ذاتية قائمة بذاتها ، بل هو ظاهرة من ظواهر المادة . هو عمل من أعمال المادة . هو والحياة من نتاج التفاعلات الكيماوية بين ذرات المادة وكهاربها . فكيف نشأ ؟

نشأ بفعل التصادمات بين عوامل الطبيعة وبين الجسم العضوي الحي . فكما نشأ الجهاز العصبي البصري بصدمات الأمواج النورية على الجسم ، كذلك نشأ المركز الدماغي للرؤية ، وكذلك نشأت الحركة التصورية في ذلك المركز التي نسميها العقل المدرك للمحسوسات البصرية ، أي المُصَوِّرات .

فحركات المراكز الدماغية التي تحدثها صدمات العوامل الخارجية من أمواج نورانية ، أو أمواج صوتية الخ هي ما نسميه عقلاً . أي أن العقل ليس ذاتية قائمة بذاتها ، بل هو أفعال مراكز دماغية تصدرها خليات هذه المراكز . تُصدرها هذه الخليات بتفاعلات كيماوية متتابعة بين عناصرها ، فضلاً عن تبدّلات كهربية (نسبة الى كهرب) فيما بينها .

العقل هو وظيفة الدماغ

فالتصورات والذكريات والمقارنات بينها ، والإستدلالات والتعليلات والإستنتاجات والتخيلات والتفلسفات الى غير ذلك مما نسميه قوى عقلية ، أو أفعالاً عقلية ، إنما هي من نتاج حركات الخليات الدماغية . وهـذه الحركات من نتاج تفاعلات العناصر الكيميـة والتبادلات الكهربية .

أجل يصعب عليك تصديق هذه النظرية لأنك تشعر أن تصوراتك وتخيلاتك وذكرياتك واستدلالاتك الخ . مما يقترن بها من حرية ارادتك ، إنما هي أعمال عظيمة جداً ، تستعظم أن يكون مصدرها خلية في الدماغ مؤلفة من بضعة عناصر كيماوية بسيطة .

أجل ان تلك الأفعال العقلية أمور عظيمة جداً عجيبة مدهشة . فتستغرب صدورها من خلية لحم ودم . لماذا ؟ — لأنك لم تتعود أن تلاحظ لهذا اللحم والدم أفعالاً عجيبة . لم تتعود أن ترى لهما إلا ظاهرات بسيطة . ولكن فكر قليلاً بما يفعله الجهاز العصبي كله من دماغك ، الى عمودك الشوكي ، الى خيوط أعصابك ، الى أطرافها في جلدك ، وبما يفعله جهاز الدورة الدموية ، وبما يفعله الجهاز الهضمي ، وبسائر أجهزة الجسم — فكر فترى العجب العجاب . وما فعل الخليات الدماغية العقلية بأكثر عجباً من هذا .

وهنا لا بدّ أن تقف وتسائل كيف تحدث الخليات هذه الأفعال العقلية المختلفة المتوافقة ، أو كيف تتحرك تلك الخليات لكي تحدث تلك الأفعال العقلية . نعم هذه هي عقدة العقد ، وهذه الأفعال العقلية العجيبة المدهشة هي المجهول الذي لا يزال الانسان يتحير فيه . ولكنه ليس المجهول الذي يستحيل كشف سره . فقد يمكن أن يكشفه الانسان كما كشف كثيراً من الحقائق الفسيولوجية .

ولا ريب ان البحث في سرّ هذا المجهول هو أصعب الأبحاث التي يحاولها الانسان . ولا غرابة في هذه الصعوبة لأن العقل نفسه يبحث عن سرّ نفسه .

الادلة على أن العقل حركة في الخليات

١ — تحقق العلماء (الفزيولوجيون) ان لكل ظاهرة من الظاهرات العقلية مركزاً خاصاً في الدماغ . فللتصوّر مركز ، وللتذكر مركز ، وللتخيل مركز ، وللكلام مركز ، وللغناء مركز ، الخ حتى اذا انعطب المركز بطل عمله . فاذا نزع مركز التفكير الحسابي مثلاً لم يعد الشخص يستطيع ذكر الأرقام ، أو إذا نزع مركز التذكر نسي كل شيء . وإذا نزع المركز البصري بطل أن يرى شيئاً . وهكذا دواليك . أفليس في هذه الامتحانات العملية برهان على ان تلك الأفعال العقلية إنما هي من عمل خليات المراكز الدماغية ؟

٢ — في بعض الحيّات الشديدة تتسمّم بعض المراكز الدماغية أو كلها بسموم جراثيم الحيات فتضطرب تلك المراكز ، وتضطرب أعمالها ، ويختل التوافق بينها ، فتصدر منها أفعال عقلية مشوشة مختلطة مضطربة . فيفسد التعقل ، وتتراءى لعين صور خيالية غريبة لا يستطيع وصفها بعد أن يصحو من هواجسه . فإذا كان العقل ذاتية قائمة بذاتها ، فلماذا يختل تعقله اذا كان الجسم ، وبالتالي الدماغ ، مريضاً . فلا ريب إذاً في أن الأفعال العقلية

نتيجة حركات الخليات الدماغية . حتى اذا اضطربت تلك الخليات بتأثير الأمراض اضطرب نظام حركاتها ، وبالتالي اضطربت الأعمال العقلية .

٣ — فعل بعض العقاقير في الدماغ والجهاز العصبي معلوم لكل واحد . فمن تلك العقاقير ما يؤثر في بعض المراكز الدماغية دون بعض . مثال ذلك : الحشيش (القنب الهندي) يثير مركز الضحك فيتمادى الحشاش في ضحكه . فضلاً عن انه يثير مراكز تصوراته وذكرياته . فتتراءى له أمور غريبة . وبعض المخدرات كالمورفين تسكن العصب الحساس ، وتخدّر العصب المحرك أيضاً ، بحيث لا يعود الشخص يحس أو يتحرك فينام .

وبعضها تخدر العصب الحساس ، وقلما تؤثر في العصب المحرك ، كالكوكايين ، والكلوروفورم . وهذا يخدر معظم المراكز العصبية دون مركز الكلام . فلا يحس المريض تحت العملية الجراحية بشيء من أعمال الجرّاح ، ولكنه يتكلم كثيراً كلاماً فلا تجد فيه ارتباطاً منطقيّاً ، ومتى زال فعل المخدر لا يتذكر المريض شيئاً البتة .

كل ذلك يدلنا على أن الأعمال العقلية إنما هي حركات صادرة من خليات دماغية ، حتى إذا تأثرت تلك الخليات من العقاقير اضطربت حركاتها أو خمدت . ولذلك نرى الأعمال العقلية مضطربة أيضاً .

٤ — في حالة النوم العميق تقف حركات الخليات الدماغية فيبطل كل فعل عقلي . فأين يكون العقل حينئذٍ إذا كان هو ذاتية قائمة بذاتها مستقلة عن الدماغ ؟

في النوم غير العميق تعمل خليات بعض المراكز أعمالها ولاسيما مراكز التصور والتذكر ، وانما خيوط الأعصاب الاحساسية كالأعصاب البصرية والسمعية الخ تبقى مرتاحة نائمة . ولذلك تمر في مخيلة النائم تصورات أو صور وذكريات مختلفة ، وكثيراً ما تكون غير متسقة لسكون مركز التعقل . فيظن المرء أن ما يمر في مخيلته إنما هو حقائق واقعية فعلاً ، لأن حواسه النائمة لا تكذب ظنه ، ولا يدري ان ما تراءى له لم يكن سوى حلم الاّ بعد أن يصحو من حلمه ، وتقول له حواسه أن ما كنت تراه في منامك لم يكن حقيقة ، بل كان وهماً — هذا هو الحلم . فاذا كان العقل ذاتية مستقلة عن الجسد أو عن الدماغ فلا تؤثر فيه راحة الدماغ أو نومه أو نشاطه .

إذا اقتنعنا بأن الأعمال العقلية ليست الاّ حركات خليات دماغية أمكننا أن نحل بعض القضايا الفلسفية ، وأهمها قضية «التصورية» Idealism وهي موضوع بحث آخر .