

أمثلة من الترجمة

Matthias Eckoldt
Eine kurze Geschichte von Gehirn und Geist. Woher wir wissen, wie wir fühlen und denken

Pantheon Verlag, München 2016
ISBN 978-3-570-55277-3

صفحات: 9-26

ماتياس إيكولدت

موجز تاريخ المخ والروح

من أين نعلم كيف نشعر ونفكر

ترجمة: محسن رشيد



مقدمة

لا يمكننا سوى أن نفترض لماذا استقام أسلافنا في الماضي في قوامهم. هل تملكهم الغرور بعدما تركوا بنجاح المجال الحياتي المؤلف على الأشجار؟ هل حدث ذلك لمجرد شعورهم بالملل؟ أم أن هذه الفكرة قد فرضت نفسها لأسباب تتعلق بالهيئة التشريحية للجسد فحسب؟ حيث أن الأذرع – التي لم تعد إليها حاجة للانتقال بين أفرع الأشجار – قد قصرت بما جعل وضع القرفصاء الاضطراري يزيد من صعوبة التحرك. إذاً لماذا لا تكون الحركة على قدمين اثنين؟ كانت التجربة جديرة بالخوض على كل حال.

إن مشاكل الاتزان عند الأطفال الصغار الذين يتدربون وهم في العام الأول من عمرهم على العملية المحددة لبشرية الإنسان مرة أخرى كأسلافنا، لا تعطي بالتأكيد سوى صورة غير مكتملة عن مدى صعوبة تطور هذه المحاولة. ولا يمكن بالقدر الكافي تقدير مخاطر التحرك بخطوات غير مستقرة خلال الغابات. كما أنه سيكون من الصعب عدم الحديث على الإطلاق عن احتمالية الفرار من الحيوانات المفترسة أو عن المعارك التي خيضت وكُلت بالنصر. وظل أجدادنا على هذا الشكل من الحركة. بالتأكيد قد مكنتهم الحركة بالشكل القويم قبل ما يزيد على ثلاثة ملايين عاماً من شيء ما فاق في قدره كافة الجهود والمخاطر المرتبطة به.

هناك على الأقل ميزتان جوهريتان تؤخذان في الاعتبار: فتح مجال أكبر للرؤية وتحرير أطراف الجسم الأمامية من مهام التنقل من مكان لآخر. سمح دمج هذين العنصرين معاً بشكل جديد من الإدراك الحسي الذي سيحرر نفسه قريباً من التركيز الأحادي على البحث عن

الطعام والأداء الجنسي. تفحص اليدين ما يقع بين الأصابع، والعينان تدعم وتسجل وتلهم. وتقوم مؤثرات أخرى باستنهاض هذا النوع الجديد من التعاون: تدرك الجمجمة رأسياً عملية تخفيف للضغط كبيرة وتحتاج بشكل أقل إلى ذلك الجهاز العضلي الذي يحملها ويحد من النمو. ويكون الأمر بمثابة فتح أفق لجبهة الرأس، فتصبح الجبهة حرة بالمعنى الفعلي والمجازي. أما الأفق الجديد المكتسب في التفاعل بين الأيدي والأعين فإنه يتطلب نمواً للمخ ويسمح به على حد سواء. علاوة على ذلك يدرك الرأس المرفوع نوعاً من التبريد الذي يسمح له بتشغيل مزيد من الأنشطة العصبية المفعمة بالطاقة تحت الجمجمة.

تحاول الأيدي أن تكون الأدوات الأولى. وسيتم دعمها قريباً من خلال أجسام مفيدة؛ إذ هناك حيوانات أخرى تقوم أيضاً بكسر قشور الفواكه بمساعدة أجسام صلبة، إلا أن حواسها جمعاء تتوجه نحو وجبة الطعام فقط، أما اهتمام الفصيل القائم على قدمين فإنه يتجه في الوقت ذاته نحو الأداة أيضاً وحفظها وتحسينها. ولا يتميز ساكن الأرض القائم على قدميه بالتفوق الجسدي مقابل المخلوقات الأخرى. بل على العكس، فلا يمكنه العدو بسرعة فائقة ولا يملك قوة عضلية فوق متوسطة وكذلك لا يملك أسناناً قابضة ولا غدداً سامة يصنع من خلالها الهيبة لنفسه. إنه حقاً مخلوق به نواقص ولا يملك شيئاً سوى ذلك الفضول غير المسبوق حتى ذلك الوقت في عالم الحيوان والذي يمكنه من التعرف على العالم ويتغلب به في نهاية المطاف على شعور الخوف من النار.

حينما يرى وجهه على سطح ماء ساكن، يدرك على الفور أنه وجهه في صورة معكوسة ولا يتعلق الأمر بشخص آخر. وهذا ما تعرفه أيضاً القرودة. إذا تم رسم بقعة على جبهاتها في أثناء التخدير ثم أفاقت أمام مرآة فإنها تقوم بمنتهى التلقائية بإزالة اللون. بعد ذلك يفنى على

الفور الاهتمام بالأنا الثانية. على النقيض من ذلك تبدأ بالنسبة للإنسان العاقل مع تجربة المرأة عملية تعرف على الذات لا يمكن إنهاءها.

ينصب ذلك الاهتمام بالوجود الذاتي منذ ما لا يقل عن إثني عشر ألف عام على منطقة الرأس أيضاً. وهذا ما تشير إليه اكتشافات الهياكل العظمية من العصر الحجري الأوسط، حيث تظهر على بعض الجماجم ثقب متناسقة لا يمكن أن تكون جراء حوادث؛ فلا يمكن أن تظهر هذه الفتحات الدائرية إلا عن طريق عمليات موجهة يتم فيها تعديل الصفائح القحفية للضحية في جسد حي وفي كامل الوعي (إذا لم تسلب إغماءة مباركة حواس الضحية). على كل حال بقي مرضى أولى جراحات المخ على قيد الحياة بعد خضوعهم لما يسمى بعمليات نقب الجمجمة، وهذا ما ما يمكن قراءته من الجماجم التي عثر عليها والتي تعود إلى العصر الحجري. لقد اتخذت الحواف الحادة، التي نشأت مع اختراق سقف الجمجمة، شكلاً دائرياً، وهو الأمر الذي لا يكون ممكناً إلا من خلال تكوين مادة عظمية جديدة. وتُرى هذه الدرجة من عملية الشفاء الذاتية تحت الميكروسكوب ويمكن من خلالها استنتاج المدة التي كان سيعيشها الشخص الخاضع لتلك العملية الجراحية، فكانت في كثير من الأحيان أكثر من عشر سنوات. ومع ذلك لا يوجد عن خلفية عمليات نقب الجمجمة أكثر من افتراضات معقولة. أشارت نتائج استطلاعات لآراء الناس الذين يعيشون اليوم في الثقافات القبلية القديمة إلى أن رجال الطب ربما أرادوا بهذه الطريقة المخيفة دفع الأرواح الشريرة للخروج من رؤوس الضحايا.

في العصور القديمة خرجت فكرة الروح من فكرة الأرواح حينما طرح الفلاسفة اليونانيون الأسئلة الكبرى عن جوهر المعرفة والعلم. يستكشف هذا الكتاب "موجز تاريخ المخ والروح" تفصيلاً كيفية بدء المخ في تأمل ذاته. في البداية لم يكن على الإطلاق من الثابت إذا كانت

الأفكار تُشكل فعلاً في الرأس. كما أن هناك تكهنات بدت معقولة عن الوظيفة الأساسية للرأس المتمثلة في عملية تبريد الدم مرتفع الحرارة. علاوة على ذلك تأتي الروح لتعاود طرح المشكلات. هل هي أبدية غير قابلة للموت وتنتقل من جسد إلى آخر؟ ولكن ماذا عن كافة الخبرات التي جمعتها في أثناء وجودها الأرضي؟ أم أنها ببساطة تتلاشى مع الجسد؟ ولكن هل يمكن أن تكون دانية بالحد الذي يجعلها تتحول إلى تراب كالجسد؟ من هذه اللحظة فصاعداً – تلك التي كانت تُفتح فيها الجمجمة في القرن الثالث قبل الميلاد من أجل إشباع الرغبة في الفضول وحب الاستطلاع – تطرح إشكالية الجسد والروح نفسها كسؤال عن العلاقة بين المخ والروح. أين بالتحديد تتحول فكرة تحريك اليد إلى حقيقة مادية؟ وبأي طريقة؟ أو العكس: كيف تتكثف المحفزات الكثيرة للعالم الخارجي لتصبح احساساً؟

لم تتم حتى يومنا هذا الإجابة عن تلك الأسئلة بصورة نهائية. ويسرد هذا الكتاب المحاولات المختلفة التي تمت عبر القرون من أجل التوصل إلى إجابات. في غضون ذلك تبين أن فكرنا في جوهره لا يبحث عن إجابات إلا قليلاً، بل أنه يعمل دوماً على توضيح وتدقيق لعملية طرح الأسئلة ذاتها. ولا يكون ضحية هذه العملية إلا المفاهيم المختلفة لهيكل ووظيفة المخ التي كان من الممكن أن تكون لها هذه الأهمية، فالشيء الذي بدا مثبتاً بصورة براقية تبين بعد ذلك بفترة وجيزة عدم صحته. ومن ثم فإن الأمر لا يتعلق بعملية التطور من الجهل إلى الحقيقة المطلقة، بل يتعلق بما أسماه نيكلاس لومان من قبل إعادة توزيع عبء حل المشكلة؛ فالأمر الواحد يتم توضيحه مراراً وتكراراً بصورة مختلفة، وذلك لأن العصور التاريخية لا تختلف عن بعضها البعض من خلال الأحداث بل من خلال الظروف الإدراكية الحسية المختلفة. المنظور تجاه العالم ومن ثم المنظور تجاه المخ يختلف في العصور القديمة

جوهرياً عنه في العصور الوسطى وفي العصور الحديثة. ومع ذلك لا تتغير رؤية الأمور من خلال تراكم العلم، فالناس لا تعرف المزيد بمرور التاريخ ولكن تعرف الأمور بطريقة أخرى. إنها اختراعات تقنية تقدم على استحياء في كل وقت إدراكها الخاص للعالم.



صورة لجمجمة

تم بالفعل قبل إثني عشر ألف عاما فتح الجمجمة.
هناك دلائل على أن ضحايا عمليات نقب الجمجمة قد نجوا وظلوا على قيد
الحياة بعد هذه التدخلات الجراحية العنيفة.

ليس من قبيل الصدفة أن تستند نماذج أبحاث المخ أيضاً إلى الرموز التكنولوجية في كل عصر؛ وهكذا كان عمل المخ بالنسبة للرومان مثله كمثل نظم النافورات الينبوعية التي اخترعوها. الروح الحيوية (الروح الحيواني) تسير – كالماء من حوض إلى حوض – من خلال الأوعية الدماغية وتغير في أثناء ذلك جودتها بحيث يمكن لها أن تقوم بمختلف المهام التوجيهية الكثيرة. كسر ديكارت ذلك الصمت – الذي استمر نحو ألف من السنين في العصور الوسطى التي هيمنت عليها المسيحية – عن المسائل المتعلقة بالجسد واستند في شرحه للعمليات الدائرة في المخ إلى الميكانيكا التي ازدهرت في القرن السابع عشر. ضغط هواء وصمامات ولوحات – المخ يعمل من الآن فصاعداً وفقاً للمبدأ الذي تقوم عليه آلة الأرغن. ينتج التداخل المتجانس للوظائف في الآلة الموسيقية صوتاً عذباً متناغماً وكذلك ينتج هذا التداخل المتجانس للوظائف في الرأس الروح. نشأت مع ظهور الكهرباء احتمالات جديدة للتفسير. وهكذا بدا في القرن التاسع عشر من الأفضل وصف المخ كمكتب التلغراف، حيث يترابط المخ بمستقبلات الأوامر في الجسم من خلال الأعصاب، مثل كابل الإرسال البرقي بالعالم بأكمله. كما كان للجغرافيا دور بارز: هل يمكن بالأحرى توضيح المخ من خلال الخريطة؟ هناك مكان على القشرة المخية للإنسان يكفي لإعطاء مكان محدد لقدراته كما هو الحال مع المناطق والسواحل والبحار على الورق. وتنشأ في القرن العشرين عروض أخرى لرؤية المخ بطريقة أخرى. ها هو الآن يعمل كالمختبر الكيميائي. في هذا السياق تتحول الخلايا العصبية لمجموعات كيميائية في شكل مصغر. في عصر السيبرانية يُصور المخ كالكومبيوتر الذي تعمل فيه الخلايا العصبية وفقاً لعمليات

المنطق الأساسية. ومع ظهور الإنترنت أخيراً يقدم الموضوع الذي ينشغل به القائمون على أبحاث المخ نفسه على أنه شبكة من ذكاء موزع.

توضح الصور المجازية المختلفة الأوجه المتعددة لعمل المخ وتستعرض في الوقت ذاته الصورة الذاتية المتغيرة للإنسان؛ فالإنسان يصف مخه بالشكل الذي يرى نفسه فيه، سواء كترس في صندوق تروس كبير أو كعبد لكيمياء مخه أو كمستخدم شبكة تواصل في فرق للعمل. تلقي الصور التي ينقلها إلينا العلماء الضوء على الطريقة التي نفكر بها ونشعر.

يدعو هذا الكتاب القاريء ليغوص في تاريخ أبحاث المخ. ولا يتم التعامل مع العصور التاريخية الواردة بمنظور العلم الحالي، حتى إذا كانت أصداء المعارف القديمة والحالية تساير الأحداث دوماً، بل تكون التجربة على مستوى كل باحث في كل عصر ويكون فهم الأسئلة المطروحة عن وظائف المخ من أفق كل عصر. ولا ينبغي أن يُستخدم الفضول تجاه بعض طرق الحلول كدليل على خطأ أحد العلماء أو عدد منهم، بل يُستخدم لإعادة تصوير المسارات المعقدة للتفكير الإنساني. ليس هناك عصر – وأيضاً عصرنا بالتأكيد – في منأى عن سخرية الأجيال القادمة.

العصور القديمة
كيف تخرج الروح من البئر

لا كهرباء ولا أعصاب

ليتخيل المرء عالماً لا يعرف الكهرباء: ليس هناك محطات لتوليد الكهرباء ولا توجد خطوط للجهد العالي ولا توجد مقابس ولا ضوء للمصابيح الكهربائية. وأيضاً لا توجد المكنسة الكهربائية ولا الكمبيوتر ولا الراديو ولا شيء من هذا القبيل. علاوة على ذلك لا يوجد مصطلح "الأعصاب". وإذا نطق المرء هذه الكلمة فلن يجد في المقابل إلا تحريك للأكتاف بنوع من اللامبالاة ونظرات تملؤها التساؤلات. كيف يمكن للمرء أن يتحدث عن المخ في مثل هذا العصر الذي لم يعرف الخلايا العصبية التي تطلق إشارات ولم يبحث أحد فيه عن إثبات جهد الفعل ولم يعرف الجسد فيه جهازاً عصبياً يمتد في جنباته؟

لم يلعب المخ في اليونان القديمة دوراً. ولم يكن هناك أيضاً باحثون في مجال المخ البشري؛ حتى علماء الطبيعة لم تعرفهم تلك العصور، وكذلك بالنسبة للمتخصصين في العلوم الإنسانية. لم يكن عالم المعرفة قد انتشر في مناطق مختلفة بعد. ولم يكن هناك استخدام للتمييز الحديث بين الحقيقة والخيال. تُعتبر ملاحم هوميروس، التي كان يُتغنى بها حقيقية، بالنسبة لليونانيين، إلا أن مصطلح الحقيقة لديهم لا يتفق مع مصطلحنا. الصراعات البشرية لآلهتهم لها القدر نفسه الذي يمثله التاريخ بالنسبة لنا؛ فالأمر يتعلق بحلقات لعصور سابقة لا يمكن للمرء أن يشهدها، ولكن يمكنه من خلالها أن يشرح أجزاء من وجوده وثقافته. ومع ذلك اكتسب مصطلح الشرح معنى آخر، حيث أن التكهن والتفكير التحليلي لا يتم النظر إليهما على أنهما تناقض.

يرى اليونانيون أقصى درجات النشاط العقلي في التأمل. ينظر المرء إلى الشمس ويرمش بعينه ويجلس إلى طاولة ويتحدث ويجادل

ويستعرض عضلاته في الأداء الخطابي إذا سُنحت الفرصة، حيث كان للنظرية الجريئة في تلك الأيام من السريان ما يفوق التجربة الدعوية. لماذا ينبغي على المرء استخدام اليدين طالما أنه يستطيع استخدام الأفكار؟ ولكن من أين تأتي الأفكار؟ وما الذي يحدث في الفكرة نفسها؟ وأين تكمن خصوصية الروح؟

لا يتعلق الأمر في هذه الأسئلة بإعطاء العالم الروحي موضعاً وتثبيتته عليه، بل يتعلق بالثناء عليه والتلاقي معه بالقدر ذاته. ببراعة ومثالية في العصور التالية تمكن من ذلك سقراط (469 – 399 قبل الميلاد) الذي كان يتواجد في القرن الخامس قبل الميلاد في ميادين أثينا، حيث كان يفضل أن يقيم بها أكثر من بيته عند زوجته الشرسة. كان قد ورط مواطنيه في حوارات لا تنتهي. على أية حال هذا ما أخبر به المؤمنون به الذين صوروه على أنه مناقش لا يقاوم. وقد وصف سقراط نفسه على أنه ابن الداية البار، حيث أنه كان يرى مهاراته الفنية في توليد أفكار مقابليه وجلبها إلى العالم. كان سقراط يزوج بكل ما هو معتقد فيه تمام الاعتقاد إلى الشك، ويستمر في ذلك إلى أن يصل شريكه في الحوار إلى المعرفة البشرية الوحيدة والأكيدة، إنها معرفة الجهل المتأصل. معرفة ما لا يعرفه الإنسان قد ارتقت على يد سقراط إلى أقصى درجات الاطلاع.

المطلوب هنا التواضع، حينما يعترف المرء بأنه لا يعرف، حيث أن الأمر هنا يتعلق بكافة الجوانب ويتعلق بعدم القدرة من حيث المبدأ على وضع العلم على أساس راسخ وعام. من يشارك سقراط الحوار يعرف سريعاً أنه يخلط بين المعرفة ومظهرها، لأن الروح ليس لها أساس صلب لكي تدرك. التفكير والرأي يتجهان نحو الخارج في اهتمام بالأشياء المادية. بهذا التوجيه يقفز المرء أسفل الحاجز ولا يجتازه، ذلك الحاجز القائم من خلال هبة الفهم. إن أقصى ما يمكن أدائه بمساعدة

الموهبة العقلانية لهو التفكير المتعمق في التفكير ذاته، وبناء على ذلك تكون قمة المعرفة معرفة ذاتية. وهكذا كان على كل حال فهم ديلفي في عهد سقراط الذي أراد أن يعتمد على تحويل اهتمام مواطنيه بالثروة والتقدم في العالم إلى الروح وجرهم إلى مناقضة أنفسهم. اهتزت الأرض من تحت أرجل الأثينيين، إذ وجدوا أنفسهم في نهاية المطاف يعترفون بأنهم يبحثون عن السعادة في الأشياء المادية والإنجازات في المناصب، حيث أن الإنسان لا يملك مطلقاً السيطرة على كل هذه الأشياء الخارجية. أية سعادة هذه التي تتلاشى بتلاشي الغنى؟ ما مغزى الحياة الذي ينحل مع خسارة المنصب؟ من يبني على هذه الأشياء الخارجية يضيع حياته. لا يمكن أن تؤثر الروح وفقاً لثروتها في الاستبصار والرشاد، فهي ترتبط جراء الجهل بالخبث ولن تدرك السعادة الغامرة.

وفي نهاية حياته استطاع سقراط أن يستخدم فقره كدليل على عفته. لقد أمضى حياته – كما يقول – لممارسة معرفة الذات ولم يضيع وقتاً في جمع الملكية والسمعة. كان في سعيه الأخير يسير بطمأنينة تامة. حُكم عليه بالإعدام لأنه حسبما قيل سخر من الآلهة وأفسد الشباب. وشرب سقراط كأس الشوكران السامة بهدوء وسكينة، ولم يفوت الفرصة دون أن يسأل الجلاد قبل ذلك عن الطريقة التي يجلب بها الأثر الفعال. وهكذا أثبت سقراط أن الإنسان لا يحتاج أن يتعلق بعالم المادة إلا قليلاً، وذلك حينما يتجه الإنسان بحياته وفقاً لثروة الروح إلى الفهم والعقل. بعد ذلك يمكن للإنسان أن يترك الجسد، ثم يتبدد الذعر من الموت. تحدث سقراط قبل إعدامه إلى أحد أصدقائه بأهدأ الكلمات التي يمكن أن تتأتى على شفتي إنسان في مثل هذا الموقف: "لقد حان الوقت الذي علينا فيه أن نذهب؛ وعلي فيه أن أموت وأن تعيشوا أنتم. ولكن من منا سيذهب إلى الأفضل، هذا ما لا يعرفه أحد سوى الرب."

أعطى سقراط بفلسفته إشارة انطلاق أبحاث الجوهر المفكر. وأختتم ذلك العصر الذي نصفه الآن بعصر فلاسفة ما قبل سقراط والذي سادته بطريقة مادية التكهن بشأن مبادئ العالم والأسباب الأولى للعمليات كافة. لقد أعطى سقراط مكانه للتأمل فيما هو تحت الإنسان وفوقه وبدأ بذلك أكبر مشروع لتأمل الذات. ويكون بذلك طرح السؤال عن مقر الأحاسيس وعن آليات الروح، إن لم يكن صريحا، يكون ضمناً؛ والآن تجب صياغته بدقة وعناية.

كيف تصبح الروح أبدية

كان أفلاطون (427/428 – 347/348 قبل الميلاد) من بين مجموعة تلاميذ سقراط الذي اتبعوه في جنبات أثينا. على عكس استاذة الذي لم يكتب في حياته سطرًا واحداً، قام أفلاطون بتدوين أفكاره جميعها وأسس صرحاً نسقياً فلسفياً يرجع إليه كافة المفكرين من بعده. تبين الفيلسوف البريطاني ألفريد نورث وايتهيد (1861 - 1947) بعد مرور الفين وخمسمائة عام أن الفلسفة الغربية كلها تكونت فقط من الملاحظات الهامشية لعمل أفلاطون. لقد عبر أفلاطون عن إعجابه بسقراط وكان دائماً يسند إليه الدور الأساسي في حواراته الفلسفية.

يتعلق الأمر بشكل خاص في حوار طيماوس بطبيعة الروح التي قسمها أفلاطون إلى ثلاثة أجزاء. وهنا تقابلنا أهم موضوعات الدولة المدينة الأثينية مرة أخرى. قد يكون أول ما نجده هنا الشجاعة، التي يجب على كل فرد أن يثبتها، حيث أن المرء في أوقات الحروب – يتعلق الأمر بالسيادة في منطقة البحر الأبيض المتوسط – يمكن أن يُستدعى في أي وقت لحمل السلاح. علاوة على ذلك عنى الإغريق، مثلهم كمثل

المجتمعات المتحضرة السابقة واللاحقة، بالتعامل مع الشهوات التي أودت بالفعل في ملاحم هوميروس بالآلهة مراراً إلى الخراب؛ إلا أن الرغبة لا تُرفض صراحةً، حيث أنها في الوقت ذاته تؤمن البقاء على قيد الحياة. في النهاية هناك شيء يدفع الإنسان نحو المعرفة والاطلاع، وقد أعطت حياة سقراط أبهر الأمثلة على ذلك.

والآن، أين تكون الشجاعة؟ السؤال بطريقة أخرى: أي عضو في الجسم يكون الأكثر قوة في رد فعله، حينما تكون الشجاعة مطلوبة؟ أي جزء في الجسد يتمدد بفخر فائق لمواجهة المحن والمخاطر؟ بالتأكيد الصدر المملوء بالقلب الذي يدق ببراعة بمجرد أن تكون الشجاعة مطلوبة ويقفز من نشوة الانتصار حينما يجتاز الموقف الخطر. لقد أودع أفلاطون بذلك جزء الروح الخاص بالشجاعة إلى القلب.

والرغبة؟ أين يشعر الإنسان بالشهوة تحت الشمس الإغريقية؟ هنا لا يتبادر إلى الأذهان سوى الجزء الأسفل من الجسد، حيث تتوهج قوة ما بين الفخذين وهي جاهزة دائماً للتفجر.

في أي مكان غير الرأس يكون جزء الروح المقصود؟ ألا يمسك الإنسان رأسه ويفرك جبهته المجعدة، حينما يريد أن يستوضح مشكلة حرجة؟ هنا يمكن لأفلاطون – الذي استبعد التجربة في العالم العملي – أن يستشهد بأبقراط (480 – 370 قبل الميلاد) المولود في جزيرة كوس. أبو الطب أبقراط الذي له الأثر حتى يومنا هذا من خلال قسمه الشهير الذي يعمل الطبيب وفقاً له لمصلحة المريض. ولم يكن لأبقراط رأي رفيع بشكل خاص فيما يتعلق بذلك العضو الكائن في تجويف الرأس والذي وصفه بأنه أبيض ومتفتت وأقصى ما يمكن أن يكون له من الأهمية هي أهمية إحدى الغدد. غير أنه أقر للمخ وظيفة وساطة العقل. ولكنه وجه نظره بعناية إلى الهواء بوصفه سببياً لكافة التخيلات العقلية، حيث تكمن فيه الخصائص الروحية العليا، وهي التي تمنح المخ القدرة

الثاقبة، حيث أنها تصل أولاً هناك بالأعلى في أنقى صورة. ويرى أفلاطون أيضاً جزء الروح الخاص كائناً في الرأس. إنه لا يرى في الهواء وسيطاً روحياً، إلا أنه يمنح الجوهر المفكر في المخ وضعاً خاصاً، حيث أنه يعتقد أن الروح الأبدية تتخذ منه مقراً لها.

وهكذا تنتج بالنسبة لأفلاطون جودة متصاعدة لأجزاء الروح: في منطقة الجذع تكمن الرغبة والاشتهاء الذي يجعل من الإنسان أشبه بالحيوان ويقوده، ولكنه يؤمن بقاءه على قيد الحياة كنوع وكفرد، حيث يمدّه بالنسل والغذاء. وفي القلب تكون الشجاعة التي تعطي القوة من أجل الصمود؛ إلا أن الشجاعة دون تعقل يمكن أن تصبح تهوراً. لذلك يجب أن يسمو جزء الروح الخاص على كل شيء، فهو الذي يمنح الوجهة لكل من الشجاعة والشهوات.

يرى أفلاطون في المخ مرجعية في العمل لها قدرة السيطرة على جزئي الروح السفليين ونتاج بهذه الطريقة الانسجام الذي لا يكون على سبيل المثال ممكناً إلا في الدولة العادلة. وتحديداً هذا الكيان الجماعي يقوم أفلاطون بتطويره في اختباره الحوارية/الجمهورية بمساعدة ثلاث طبقات تخدمه كقياس لقوى الروح: العمال أو الحرفيون يعبرون عن الجزء الخاص بالشهوة والغذاء (الرغبة)، وهو في حاجة للقيادة من خلال العقل، الذي يرى أفلاطون أنه ممثّل في الفلاسفة، ولذلك فإنه لا يعتبر الدولة عادلة إلا إذا كان فيها الفلاسفة حكاماً أو الحكام فلاسفة. كما أن جزء الروح المعني بالشجاعة والمتمثل في طبقة الحراس والجنود (النفوس) يكون في دولة أفلاطون العادلة تحت إملاء الفلاسفة الملوك ويدخل بشكل مباشر تحت قيادة جزء الروح الخاص بالمعرفة (العقل).

لا يهتم أفلاطون بآليات الجسد الفعالة إلا هامشياً. إنه يعرف أن هناك دم يسري في كل مكان بالجسد، حيث أن الأمر لا يستغرق طويلاً لتحول الجرح إلى اللون الأحمر، حينما يصاب الإنسان دائماً. ولكن أية

مادة قد تكون أفضل لتوزيع الإدراك الحسي في الجسد بأكمله من ناحية، وتوصيل الأوامر الصادرة من الرأس إلى أجزاء الروح السفلية من ناحية أخرى؟ لماذا ينبغي أن يكون الدم تحديداً وسيطاً قادراً على كل شيء هكذا؟ لماذا لدينا جسد من الأساس؟ يرى أفلاطون في التكهن بالإجابة عن السؤال أمراً مثيراً للغاية. ذلك لأن الروح الأبدية يكفيها الرأس وحده، الذي يُعد في تصميمه "تقليداً لشكل الكون". ولكنه بما أن مثل هذه الكرة الدائرية لا ينبغي أن تتعرض إلى صعوبات لا تُحل، فإنها تساعد نفسها بتلك الأطراف التي لها القدرة على التغلب على الحركة غير المستقيمة. وكأمر احترازي لمنع تأثير المناطق السفلية الأقل نبلاً في الجسد على جزء الروح الأبدية في الرأس، فإنه تم استخدام العنق والرقبة في شكل عين إبرة كناية عن "الحدود الفاصلة بين الرأس والصدر".

بالنسبة لأفلاطون يبرهن جزء الروح الخاص على أنه أبدي من خلال نتيجة منطقية بسيطة ولكنها مقنعة للغاية. كيف يكون من الممكن أن نتفق فوراً على أن الأشياء مهيأة لكي نعرفها ونصفها على أنها منازل على سبيل المثال؟ وما هي الأمور التي لا نمنحها هذا التصنيف؟ كيف يصير هذا رغم أنه ليس هناك منزل يشبه الآخر؟ يجب ألا نفكر في ذلك بالمرّة، بل يمكننا حتى أن نقول فوراً على شيء لم نره قط في حياتنا: إنه منزل! هذا يشبه المعجزة؛ إلا أن المعجزات لا تتفق مع المنطق، بل إنها تضعه في حرج على الأرجح. يجد أفلاطون حلاً حسناً؛ فهو يجد أن هناك مملكة من الأفكار بها كافة النماذج الأصلية. هناك فكرة خلف أو عن كل شيء في العالم يتعرض لإدراكنا. وهذه الفكرة تجعل نطاقاً وساعاً من الكائنات حيوانات أولاً. غير أن هذه الفكرة لا يمكن إدراكها بصورة مباشرة، وإلا فلم نكن لنرى غرائر وفئران وكائنات بحرية أخطبوطية، بل نرى النماذج الأصلية منها فحسب. ولكن ذلك متاح

بالنسبة لجزء الروح الخاص، حيث أنه رأى الأفكار من قبل في وجود آخر، إلا أنه نسيها عند دخوله الجسد. فقط ترتيب الأمور في عالم الحدس، الذي يسمح بمعرفة الكائنات الحية المختلفة كحيوانات والأسوار والحوائط كمنزل، يذكرّ بالأفكار فيما قبل الوجود. وبما أن جزء الروح الخاص قد رأى الأفكار قبل أن يدخل في الجسد، فإنه حتماً له وجود خارج الجسد. ولكن إذا كان للروح وجود قبل الجسد، فإنه ليس هناك سبب يقضي بعدم الوجود بعد الموت. وبناءً على ذلك فإن الروح أبدية وقد استأجرت لنفسها الرأس – إذا جاز التعبير – لتسكن فيه طيلة حياة الجسد.