فكرة النموذج المصغر

The microcosm

(تطبيق على نظام تاريخ الأفكار)

إعداد

الباحث/ هشام تمام الكردوسي

باحث ماجستير في الآداب / تخصص فلسفة

أ.د/ محمد مجدي الجزيري
أستاذ الفلسفة الحديثة والمعاصرة
ورئيس قسم الفلسفة بكلية الآداب
جامعة طنطا

أ.د/ ناصر هاشم محمد
أستاذ المنطق وفلسفة العلوم ووكيل الكلية
لشئون التعليم والطلاب بكلية الآداب أسيوط

تاريخ الاستلام : ٢٢/ ٢/٢٠٢١م

تاريخ القبول : ٩/ ٣ /٢٠٢١م

ملخص:

يتناول البحث ما يسمى (النموذج المصغر) من زاوية تاريخ الأفكار كاستعارة أساسية إمتدت وتوسعت داخل المذاهب الفلسفية المختلفة، فبداية من العالم الشرقي واليوناني في رؤية الإنسان كعالم صغير مشابه في تكوينه للعالم الكبير (وهو الكون) في الأدب والشعر والفكر الفلسفي عند أفلاطون وأرسطو كمثال مروراً بالقرون الوسطى لدخول الإستعارة في عملية إنبثاق الكائنات من كائن أسمى أبدي يتشابه معه الإنسان في الروح وبالتالي نموذج مصغر له. كذلك توفيق هذه الإستعارة مع الكابالا. بالإضافة إلى إستخدام إخوان الصفا لها في الفكر العربي في الموازنة بين الكون والإنسان. ثم بعد ذلك إستخدامها في العصور الحديثة في مفهوم الدولة (اللافثيان) عند هوبز، والمونادات عند ليبنتز. وبذلك يكون النموذج المصغر إستعارة تم إستخدامها للتعبير عن فكرة لم تحظى بالمدى الطويل فقط؛ بل تم إستخدامها، برغم أنها تبدو خيالية، بشكل منطقي ولاهوتي أيضاً.

Abstract:

The Present research deals with what is Known to be as the (Microcosm) paradigm of the history of ideas from a basically metaphorical perspective which has been extended and expanded the various schools of philosophy. Man has been viewed in the early oriental and Greek philosophy as a microcosm similar in its composition to the macrocosm i.e. the universe this can be traced from the philosophical thought of Plato and Aristotle as represented in poetry and literature for example, throughout the middle ages when such a metaphor started to represent creatures as being generated from an trend superior creature to whom man is similar in spirit, and thus a microcosm paradigm also conforming this metaphor with the Kabbala, in addition to its usage by the Brethren of Purity in the Arabic thought for balancing between man and the universe. Next, it has been used in modern ages in the concept of the state (Leviathan) in Hobbes. And the monads in Leibnitz. Thus, the microcosm paradigm is a metaphor not used to represent an idea the long run but also used logically and spiritually although it appears to be imaginarily.

العالم الكبير The Macrocosm والعالم المصغر The Microcosm هما مصطلحان فلسفيان يُشيران، على التوالي، إلى العالم ككل وإلى جزء ما منه يشبهه، عادة يكون الإنسان، كنموذج أو خلاصة له. وبناءاً على هذا تم بناء الإنسان والكون وفقًا لنفس النسب التوافقية بينهما، كل منهما منسجم بشكل مُتعاطف مع الآخر، كل منهما كون مرتب وفقًا للعقل. فمن خلال قفزة خيالية كان يُعتقد أن الكون نفسه مثل الإنسان، حي وواعي. إنه مخلوق إلهي تنعكس طبيعته في الوجود البشري. وبرغم أن الروحانية الشاملة تعتبر العالم حيًا في جميع أنحاءه، لكن فكرة العالم المصغر متميزة في التأكيد على وحدة أو قرابة كل أشكال الحياة والفكر في العالم. إذا كان الإنسان هو العالم المصغر للكون، فعندئذ لا يكون كل شيء متحركًا بواسطة روح أو أخرى فحسب؛ بل هناك روح عالمية واحدة يتم بواسطتها تحريك كل شيء.[١] لقد تشارك المؤلفين على مر العصور هذا المصطلح وهذه النظرية البسيطة في كتاباتهم المختلفة التي رأت أن إكتشاف العالم يصبح ممكناً من خلال الإنسان. ليس ذلك فحسب؛ بل أن فكرة النموذج المصغر – كما يوضح هذا الفصل – تبين كيف أن إستعارة أساسية واحدة يمكن أن تتوسع إلى ما هو أبعد من الحدود المتوقعة لها، وتصبح مستخدمة ومتداخلة في كافة النظم الفكرية الفلسفية منها والأدبية.

ففكرة أن الإنسان عالم مصغر عالم ضئيل A little على النقيض من العالم الكبير العالم الضخم The Big World هي فكرة تهم تاريخ الأفكار بشكل رئيسي كمثال على إمتداد لتعبير أساسي عبر الزمن. حيث أنها تستخدم كوسيلة تفسيرية. ولكي يتحقق هذا الإسقاط يتم أخذه بشكل عام وموضوعي، ويعتقد أنه جزء لا يتجزأ من العالم. ولكي ينجح يجب العثور على بعض التشابه بين الطبيعة البشرية والعالم الخارجي. وأفضل مثال على ذلك هو ما وصفه روسكين Ruskin بالمغالطة المثيرة للشفقة* Pathetic fallacy.[٢] أو كما نظرية جوتفريد فيلهلم ليبنيتز عن الأُحاديات بإعتبارها مرايا حية دائمة للكون. وبالمثل، للإستشهاد بمثال من الخطاب غير الفلسفي، فإن مجموعة الملحن بيلا بارتوك* Béla Bartók من مقطوعات البيانو

Mikrokosmos هي عالم صغير من الأسلوب والتقنية الموسيقية الحديثة.[٣] فالعالم يتشابه مع الإنسان في الهيكل والعمليات، وأن كل جزء من هذا التشابه يقلد الجزء الآخر على نحو مختلف، مما أدى إلى شعور بالقرابة بين الكون والإنسان. وأن القوميات والحضارات والأمم يقعوا جميعًا في محيط الكل. ويمكننا القول أن الكثير من الفلاسفة واللاهوتيين تعاملوا مع أكبر القضايا التي طرحوها في إطار ذلك التشبيه بين العالم الكبير والعالم الصغير. وهذا يخلق هوية تشريحية ونفسية بين العالم الكبير والعالم الصغير. العالم الكبير هو الكون ككل، والذي يُعتقد أن أجزاءه بها أجزاء من جسم وعقل الإنسان، والعالم المصغر هو إنسان فردي يعتقد أن أجزائه مماثلة لأجزاء الكون الأكبر أي أن الأمر بمثابة إستثمار الكون في رؤية الإنسان وإستثمار الإنسان في رؤية الكون.

النموذج المصغر قديمًا

كان للشرق تاريخ طويل عندما إقترب العالم اليوناني من العوالم الشرقية، وبالتالي؛ ربما تكون التكهنات الأولى قد قدمت هناك، وكانت من النوع الذي أثار إعجاب المسافر والطالب اليوناني.[٤] وبسبب أنه كان، في هذا الوقت، جزء من طبيعة الإنسان هو إلهي فبالتالي طبيعته معقدة؛ حيث كان متضمنًا في الشرق والغرب بمعنيين. ففي الأول كان متضمنًا في إعلان مجد الله في الطبيعة، وفي الثاني متضمنًا في مقولة إعرف نفسك؛ أي أن داخل كيانك يوجد كل شيء. ومن هذين المعنيين تمت رؤية الإنسان على أنه عالم مصغر؛ أولًا لأنه ذات طبيعة مشابهة بالإله الذي خلف العالم ومن ثم ففي داخله نسخة مشابهة للعالم، وثانيًا لأنه ليس فقط يمتلك جسدًا؛ بل روحًا أيضًا يمكن أن تحوي من خلالها العالم الأكبر. وأن هذه الروح يمكن تطويرها وتحفيزها أيضًا من خلال السمو بها إلى هذا العالم الأكبر. وكما يقول رودلف:

"إن الإنسان وحده يدمج في ذاته مقومات الواقع. وعلى الرغم من أنه أدنى من الأرواح النقية، إلا أنه يحتل في نفس الوقت موقعًا فريدًا تمامًا من خلال إحتواء

العالم كله على نطاق صغير. وهكذا، تم وضعه في وسط الكون؛ حيث أن طبيعته هي الخط الفاصل بين العالم السماوي والعالم الأرضي وبالتالي فهي الرابطة بين العالم المادي والعالم الروحي.. بهذا المعنى فقط يُدعى مركز الكون. ولا يعني هذا المصطلح، كما يُعتقد غالبًا، فكرة أن الكون موجود من أجل الإنسان أو يدور حوله. يمكن وصف هذا بأنه عالم مصغر أولي".[٥]

وفكرة النموذج المصغر كانت مألوفة لدى الحضارات المبكرة على أفلاطون وأرسطو والسابقين عليهم سواء في الحضارة اليونانية أو الحضارات الأخرى. إلا أن المشهد في النظرة للعالم المصغر كانت مختلفة بين بعض الحضارات، فمثلًا كانت النظرة للعالم المصغر مختلفة بين العالم العبري والعالم اليوناني. ويدلل بواس على هذا الإختلاف عن طريق الدليل الأدبي بين العبرانيين واليونانيين. فبالنسبة إلى الشعر العبري يقول بواس:

"إن خصوصية الشعر العبري، كما حفظناها في العهد القديم، نادراً ما يرتكب كُتابه ما يسمى بالمغالطة المثيرة للشفقة لأنهم ليسوا غير معنيين بالمشهد الطبيعي، فقط، لكنهم عادة لا يمنحونه حياة خاصة به...ولكن دائماً ما يُعتقد أن منظر الأرض هو خليقة الله ومهما كانت الحياة التي منحها لها الله تعلن السماوات عن مجده، وليس ملكيته، وطوال المزامير، وسفر أيوب او حتى ترانيم الأغاني ننادي برؤية يد الخالق في الخليقة"[٦] فرؤية يد الخالق في خلقه تؤدي إلى معرفة الخالق ذاته؛ وهذا معناه أن العبرانيين قديماً لم يروا العالم المصغر في الطبيعة وإنها تحمله، بل الطبيعة كانت بمثابة دليل وعلامة عليه؛ وأنهم رأوه من خلال ذلك الوسيط ألا وهو الروح. فنجد مثلًا في المزمور ١٩. ٢٦-٢٥ في سفر أيوب يقول: "شفيعي حي وسأقوم آجلًا من التراب فتلبس هذه الأعضاء جلدي، وبجسدي أعاين الله"[٧] فالإنسان لدى العبرانيين يحتوي على المادة (الجسد) والعقل والروح.

أما في الشعر اليوناني فكان الأمر مختلفًا تماماً في هذا الصدد؛ فلم تكن السماوات على قيد الحياة فقط بحيوية متأصلة ولكن الغيوم والرياح والبحار والأنهار

والينابيع والأشجار والجبال، بل تم إستثمار كل سمة من سمات البيئة مع الألوهيـــة. ذهب هذا إلى حد أن أسماء بعض الآلهة يمكن إستبدالها بمجالاتها. إنه يمكن للمـــرء أن يقول مع المبالغة، التي يمكن تبريرها، أنه بالنسبة للوثنية كانت كل الطبيعة على قيد الحياة، وأن روح الإله الوحيد الشامل لم يكن موجوداً فيها، كمـــا تقـــول وحـــدة الوجود، ولكن تواجد فيها كمجموعة من الأرواح، والتي تم تفريق بعضـــها الـــبعض على أنهم قد يكونوا في مع الاخرين.(٨) وهذا التشابه الباهت هو تشابه بالعالم الكبيـــر والذي يكشف فيه الله عن نفسه لدى العبرانيين. أما اليونانيين فقد إتحدت الميتافيزيقـــا لديهم في مسار واحد مع الآلهة والفلسفة والعلم للكشف عن ذلك النموذج المصغر في الإنسان.

أحد الفلاسفة اليونانيين الأوائل وهو الفيلسوف إمبادوقليسEmpedocles (القرن الخامس قبل الميلاد) كتب عن الإسقاطات المبكرة للطبيعة البشرية في العالم وأنها جزء من أشكال التعرف على العالم المصغر والعالم الكبير. الحب هو الذي يجلب النظام إلى العالم والفتنة تؤدي إلى الإضطراب. الحب يؤدي للسلام والفتنة تؤدي إلى الحرب. والمحرك غير المتحرك، كما جاء فيما بعد مع أرسطو، يجلب العالم تجاهه، يجلبه إلى نظامه؛ وهذه هي طبيعة النظرة المصغرة في إستخدامها لدى إمبادوقليس، حيث أن ما ينطبق داخل الإنسان من الحب والفتنة أو الجذب والنفور ينطبق أيضاً على العالم الأكبر أو الكون والذي يتماسك ويتحرك من خلالهما.

في القرن الرابع قبل الميلاد تسائل أفلاطون: إذا كان الكون مؤلف من أربعة عناصر (الأرض- الماء- الهواء- النار) وهي موجودة فينا مثـــل العظـــام والـــدم والسوائل الأخرى، والتنفس وحرارة الجسد، وأن أجزائنا الترابية تأتي مـــن طعامنـــا الصلب، وسوائلنا من الماء الذي نشربه وأنفسنا من الهواء وحرارة الشمس وكل هذا لا ينهار ويعمل كوحدة واحدة من أجل الكل بسبب عامل الروح soul فإذا كان هـــذا صحيحاً لجسم الإنسان فماذا يكون للكون؟ إنه أيضاً ينطبق على الكون حيـــث روح العالم، فما هو صحيح بالنسبة لجسم الإنسان، يجب أن يكون كذلك صـــحيحاً أيضـــا

للجسم الكوني؛ حيث يقول سقراط في فيلبوس philebus أن الكون يجب أن يكون له روح كما لدينا روح والتي سميت في العصور الوسطى بعد أفلوطين في القرن الثالث الميلادي "روح العالم" anima mundi وهو روحاً عقلانية في المقام الأول، وعلى غرار هذا إذا كان لدينا نحن الحيوانات عقلانية فلدى روح العالم عقلانية مقابلة أيضاً وبالتالي تم إطلاق فكرة الكون العقلاني rational universe، والإنقسام بين عالم يمكن أن تحدث فيه المعجزات وعالم تسير فيه جميعاً وفقاً للقانون.(٩)

بهذا التشبيه الافلاطوني قد أُعطيت الإشارة لبدء المخطط الخاص بالعالم المصغر والعالم الكبير. فهذا العالم الذي تشكل، بما فيه الإنسان، قد تشكل في النهاية على غرار الإله. وهذا المفهوم للكائن الحي الشامل وإهتمام أفلاطون بتلك المقارنات البنيوية بين العالم والإنسان أدى إلى تقوية وتغلغل فكرة النموذج المصغر. لقد رأى أفلاطون أن الإنسان قد تشكل من قبل الديمورجي والذي هو صورة مكبرة للكون ونموذج للتصميم يمتلك روحاً وذكاءاً وعقلاً تشكل على غراره الإنسان؛ إنها صلة قرابة وموازه بين الإنسان والكون من زاويتي المادة والروح.

نرى في أعمال أفلاطون أنه في أي مكان يبدأ أفلاطون، في أي عمل له، في أن يكون منهجياً وبناءاً هناك لا نرى إستخدام هذا المصطلح بشكل واضح لكنه يستخدم واحداً أو آخر من نظريات العالم المصغر؛ فأفلاطون قد وازى بين الإنسان والدولة حيث بدأ تقليد تصور الدولة كرجل كبير. فنجد في حواره الجمهورية يبدأ بسؤال: ما هي العدالة؟ ويشير إلى أنه سيكون من الأسهل العثور على الجواب إذا أخذ المرء الدولة العادلة كنموذج بدلًا من الفرد العادل؛ لأن الأخير سيكون صغيراً جداً في القياس.(١٠) يقول أفلاطون على لسان سقراط في محاورة الجمهورية:

"إذن في الصورة الكبيرة للعدالة يكون من الأسهل علينا إدراكها. لذا أقترح أن نبحث عن طبيعة العدالة أولًا كما تتبدى في الدولة، ثم نبحثها بعد ذلك في الفرد، فننتقل بذلك من الأكبر إلى الأصغر ونقايد بين الاثنين"(١١)

وهذا المنظور السياسي في الجمهورية للنموذج المفاهيمي للدولة سيتم نقله كإنسان بشكل أكبر وبتفاصيل مفرطة في العصور الوسطى وفي العصور الحديثة

أيضاً خصوصاً مع هوبز في اللوثيان حيث يكون وراء هذا النموذج المفاهيمي فكرة العالم المصغر والكبير؛ وهذا يدل على توسع إستعارة النموذج المصغر عبر الوقت.

نجد أيضاً في تيماوس أنها تحتوي على ماكينة معقدة تحتوي على الكثير والكثير من التروس داخل التروس، مما يجعلها سهلة التفسيرات المصغرة، وفقًا للعقيدة الأفلاطونية يشكل العالم المخلوق المرئي نسخة من عالم غير مخلوق شامل محتوياته، وبالتالي فإن الكون المرئي يشبه إلى حد كبير أصله من حيث أنه كروي ومتجانس. ويكون الكون المرئي من روح العالم والجسد العالمي، وروح العالم تكون من نفس الشيء.(١٢) ويمكن القول أن هذا التقارب بين الإنسان والكون هو ما يؤدي إلى وجود تناغم وإيقاع منضبط بينهما في حالة قياس النموذج الصغير على النموذج الكبير والذي ظهر لدى الكتاب والمفكرين كإتجاهات صوفية ووجودية فيما بعد.

هكذا استخدم أفلاطون العديد من النماذج المصغرة في محاوراته إلا أنه لم يستخدم المصطلح المحدد للفكرة نفسها. في الحقيقة أول من استخدم مصطلح النموذج المصغر هو أرسطو. ويدلل بواس على ذلك بقول أرسطو في كتابه الطبيعة (٢٦، ب٢٥٢) والذي يعرض فيه سبب الحركة في الكون. حيث يقول "إذا كانت الحركة ذاتية البدء والتي تحدث في عالم الحيوان الصغير، فلماذا لا يحدث في العالم الأكبر؟"، هناك ثلاثة أشياء على الأقل يجب ملاحظتها حول هذه الجملة وهي أولًا: يسمى الحيوان لأول مرة صورة مصغرة. ثانيًا: يتم عرض سمة حيوان في الكون والتي سميت لاحقًا، في الرواقية، بالحيوان الأعظم. ثالثًا: العالم الصغير ليس على وجه التحديد الإنسان، ومن الغريب أن الثالثة لم يتم تطويرها. عندما يأتي المرء على كلمة صورة مصغرة يمكن للمرء أن يعتقد على الفور أنه يعني رجل أو إنسان.(١٣) وبما أن الحركة هي حركة ذاتية في نظر أرسطو فلا يحتاج الكون النموذج اليدمورجي الأفلاطوني الذي ينظم على غراره الشيء فحركة الكون الأرسطية هي حركة دائرية؛ والتي تبدو أنها حجة قائمة على المنطق القياسي مع الإنسان؛ لأن الإنسان حركته ذاتية أيضاً.

لقد رأى أفلاطون وأرسطو أن الإنسان يحتوى ويشمل ويلخص كل العالم. فأفلاطون وازى بين الإنسان والعالم الأكبر لأنه من صُنع الديمورجي. وأرسطو تشابه معه الإنسان مع الحيوان والنباتات في الغذاء والتكاثر وزاد عليهم في العقل فأصبح كائناً موازياً في الروح والنفس لكل العالم. وعلى الرغم من أن أرسطو لم يستخدم بشكل صريح نموذج العالم المصغر كفكرة أو كان رامياً إليها في غايته كأفلاطون؛ إلا أنه من الواضح أنه كان في الجزء الخلفي من عقله. بإختصار إستخدم أفلاطون عدداً من الحجج التمثيلية المصغرة دون إستخدام أي مصطلح محدد لها. وأستخدم أرسطو المصطلح دون إستخدام الحجج المتمثلة في النموذج المصغر بشكل واضح كما أرسطو. لكن، في كلا الأحوال عززت هذه الآراء والمقارنات وتلك الحجج فكرة الإنسان بإعتباره صورة مصغرة وساعدت في تمديد تلك الإستعارة للمفكرين التاليين عليهم.

قارن أرسطو مثل أفلاطون الدولة بالكائن الحي لكن تلك المقارنات لم يكن خلفها أي تصور ملموس كما هو الحال في الجمهورية. فنجد أن أرسطو في كتابه السياسة يقابل النموذج الطبيعي في تكوينه بالنموذج المصغر بالقرى والدول:

"إن اجتماع عدة قرى يؤلف دولة تامة يمكن أن يقال عليها أنها بلغت حد كفاية نفسها على الأخلاق بعد أن تولدت من حاجات الحياة وإستمرت بقاءها من قدرتها على قضاء تلك الحاجات كلا. على هذا فالدولة تأتي دائماً من الطبع، شأنها في ذلك شأن الإجتماعات الأولى التي الدولة غايتها الأخيرة. لأن طبع كل شيء هو بالضبط غايته. وأن ماهية كل واحد من الموجودات متى بلغ مبلغه التام هي ما يقال عليها أنها هي طبعه الخاص سواء أكان الموجود يعني إنساناً أم حصاناً أم عائلة".(١٤)

إذن تخيل الإنسان أن الطبيعة تتصرف وفقًا لما يراه داخله، حتى الآلهة التي كانت مختلفة بين العبرانيين واليونانيين قد رأوها الإثنين مجسمة ومصممة على غرار الصورة المصغرة التي بداخلهم وتربطهم بهم الروح التي تقف وراء كل هذا. فالإنسان إرتبط بالماء والكواكب تشريحيًا ونفسيًا. إنها علامة نسبية لها تأثير ولها

غاية لأنه يوجد تشابه بين الإنسان والعالم الكبير، فوعي الإنسان لمكانته في هذا العالم ووعيه لذاته في نفس الوقت أدى بنمو شعور لديه بأنه جزء من هذا العالم، جزء صغير يسمى العالم الأصغر. وسواء نظرنا بنظرة اليونانيين أوالعبرانيين فإننا نجد أن في كليهما رؤية بأن وراء الظواهر هناك الروح.

هذا التشابه بين العالم الكبير والإنسان وجد لدى الفلاسفة في كتاباتهم لأن فكر الشخصية البشرية تؤثر في بناء الفيلسوف ومخططه. فالكثير من الفلاسفة يكتبون تحت إنطباعات يُمليها عليهم الإتجاه السائد لدى الجمهور آنذاك. فالفيلسوف يكتب تحت تأثير هذه الإتجاهات بشكل غير واعي. يمكن تمثيل الأمر في عبارة صاغها كونفورد في كتابه الفلسفة الغير مدونة: "أن الأدب والتاريخ والفلسفة التي ورثناها عن العالم القديم تحمل نفس العلاقة، إلى حد كبير، مع الناتج الإجمالي في تلك المجالات التي تحملها محتويات الأشموليان* Ashmolean بالمدن والمعابد والمسارح والبيوت التي شكلت ذات يوم مشهد كامل ومميز من الحياة القديمة".(١٥) غير أن التغيير المفاجئ في هذه الشخصية البشرية من قبل أي مفكر أو فيلسوف سيؤدي إلى نتائج فارغة في أغلب الأحوال لأن هذا الفكر سيكون له جذور لا يمكن الفكاك منها بسهولة.

النموذج المصغر في العصور الوسطى

عملية الانبثاق من مصدر واحد لدى أفلوطين في العصور الوسطى، سمحت للفيلسوف أن يكون له إله ككائن أسمى غير قابل للتغير وأبدي، ومع ذلك هو مصدر جميع الكائنات لكن هذ العملية تتعارض مع الرواية الكتابية عن الخلق، وهذا قد يكون بمثابة حجر عثرة أمام الفلاسفة اليهود في العصور الوسطى. وكما يظهر في كابالا Kabbalah بدا الإنبثاق قابلًا للتوفيق مع الخلف في عيون بعضهم.(١٦) ففي وقت مبكر من الأبوث Aboth (القرن الثامن او التاسع وهم الآباء القدامى) نجد في الكابليان الذي يقارن كل جسم من جسم الإنسان ببعض سمات الأرض، الشعر إلى الغابات، والعظام إلى الخشب، والرئتين إلى الرياح. وفي البهائية تتوافق المجالات

التسعة مع المواد التسعة، والعظام المماثلة لجسم الإنسان. تمثل علامات البروج الإثنى عشر الفتحات الإثنى عشر، ومثلما يتم الإشراف على كل علامة من خلال قوة تنبعث من الروح العالمية وتعود إليها، كذلك فإن كل طرف من الجسم يحكمه بعض قوة النفس البشرية فمن الواضح أن هناك التطابق الكامل بين أجساد الروح وأرواح الفرد والكون.(١٧) إذن النموذج المصغر أخذ الإتجاه الصوفي في كابالا، حيث تم إستحضار هذا النموذج في صيغة لغة كونية تم تضمينها في صيغة عوالم تحركت من خلال العالم الأول، من خلال الرأس وأن الإنسان هو صورة كل الأشياء في الكون. وهذا التصور الذي يعد لاهوت معرفي القائم على النمذجة والكلمات سوف ينتقل للقرن السادس عشر والسابع عشر موطداً النموذج المصغر في هذين القرنين.

في الفلسفة العربية في القرون الوسطى كان النموذج المصغر أكثر وضوحاً لدى إخوان الصفا أكثر من الفارابي وابن سينا اللذان كانا أكثر أفلاطونية. فإخوان الصفا استخدموا النموذج المصغر بشكل أكثر إتساقاً وأكثر بروزاً للإنسان عن الإستخدام اليوناني. يقول بريجو:

"أعد إخوان الصفا موسوعة تتكون من واحد وخمسين مسألة سميت برسائل إخوان الصفا معتمدين فيها على الفيزياء والمنطق الأرسطي بشكل رئيسي. ورأوا أن روح العالم مثل الوحدة، فالأرواح البسيطة تمثل أرقاماً؛ أرواح الأجناس، العشرات، تلك الأنواع والمئات والآلاف من الأفراد، وهي علاقة بين الإنبثاق والتدوين العشري في الأرقام وعليه يمكن للعالم أن يتكون من تسعة مراحل فقط. من بين هذه المراحل الروحية الأربعة (الله – العقل– الروح – المادة الأولية) والمراحل الوسيطة هي المادة الثانوية والعالم، والمراحل الدنيا هي الطبيعة. العناصر الأربعة والمنتجات المعدنية والخضروات والحيوانية ومن خلال إضافة كرة محيطة على كرة النجوم الثابتة فإن مجالات الكواكب الخمسة والشمس والقمر، يتكون العالم بدوره من تسعة مجالات أو أقسام".(١٨)

فمثلًا، نجدهم يقولون: "إعلم أيها الأخ أن معنى قول الحكماء (العالم) إنهم يعنون به السموات السبع والأراضين وما بينهما من الخلائق أجمعين. وسموه أيضًا إنسانا كبير لأنهم يرون أنه جسم واحد بجميع أفلاكه وأطباق سماواته وأركان أمهاته ومولداتها ويرون أيضًا أن له نفساً واحدة سارية قواها في جميع أجزاء جسمها كسريان نفس الإنسان الواحد في جميع أجزاء جسده"(١٩)

وازن إخوان الصفا في رسائلهم بين الكون والإنسان بحيث أنه كما يعرف الله أسرار جميع العوالم، فإن الروح البشرية تعرف ما تعرفه كل حاسة من الحواس على حدة، فكما تخترق القوى الروحية، الملائكة.. إلخ الكون فإن قوى الروح تخترق جسم الإنسان، وبينما ينقسم العالم إلى تسع مجالات متحدة المركز، فإن جسم الإنسان ينقسم إلى تسع مناطق أو مواد مجمعة بطريقة متحدة المركز أيضًا. وكما أن العالم له شكل مخروطي مثل الأرض ومعظم الفواكه والمنتجات البشرية أو مستديرة يتكرر النمو أيضًا بهذا الشكل. وهناك إثنى عشر علامة على البروج ستة شمالية وستة جنوبية، هناك إثنى عشر فتحة في الجسم ستة على الجانب الأيسر وستة على الأيمن وكما أن هناك سبعة كواكب كقوى بين السماء والأرض هناك سبعة قوى روحية للإنسان وهي الحواس الخمس بجانب التفكير والمنطق، وفترة أيام القمر يتوافق مع ٢٨ حرفا من الابجدية.(٢٠) والتوازي هنا هو تطبيق القياس بين العالم الكبير والعالم الصغير بشكل كامل، فالإنسان يشبه العالم في أنه إنسان ضخم كبير.

بحلول القرنين الخامس عشر والسادس عشر، أخذت فكرة الإنسان كنموذج مصغر منعطفًا مختلفًا حيث تم التعامل بجدية مع إستعارة العالم المصغر فقط من قبل الفلاسفة مثل بيكو ميروندلا mirandola picodella وريوتشلين Reuchlin. لقد أحيوا الاهتمام بكابالا. فأبدى ريوتشلين في أطروحته de arte cabelistica كما يوضح بواس أن هناك في المقام الأول أربعة عوالم ولكل منهم صورة وهم العالم الملائكي والعالم غير المرئي والعالم السماوي وعالم تحت القمر والفساد، والبشر. هناك مراسلات بين جميع أجزاء العالمين وبما أن الإنسان هو أحد العالمين فلابد من وجود هذه المراسلات فيه.(٢١)

بنى ميروندلا وريوتشلين أفكارهم حول الشجرة السوفريتية في كابالا (الشكل السابق)، فبالعودة إلى كابالا نجد فيها أجزاء مما يقوله ريوتشلين والتي تعد تمثيلًا للكون الميتافيزيقي؛ يقول بواس شارحاً ريوتشلين:

"في هذا العالم يوجد روح الإله في القمة، تحت روح الإله يوجد الميتـــرون Metatron الذي يعد الصلة بين العالم الفكري وعالم الأفكار الأبدية والعالم الجسدي والذي أطلق عليه روتشلين "الوكيل الفكري للمحرك الأول" ثم هنـــاك روح المســـيح الجوهرية المستمرة مع كل من العالم الملائكي والإلهي وبعـــدها تـــأتي روح إلـــيلا elha.[٢٢] وهذا المذهب كما يقول الدكتور يوسف كرم يتخذ وجهـــان وجـــه الـــدين المريب الغامض ووجه الفلسفة المشوبة بالسحر والتنجيم وأن هذا تبعاً لما جاء عنـــد أفلوطين من أن العالم جملة قوى مترتبة وأنه من الممكن التأثير فيما تحت فلك القمر بوساطة القوى العليا.[٢٣] لكن بناءاً على فكر ميروندلا فإنه لا توجد فجوات حقيقيـــة بين هذه العوالم. ويضيف بواس تباعاً لذلك أنه وفقا للنظرية الكلاســـيكية لا توجـــد فجوات أيضاً في أرواحنا بين العقل والإرادة والذاكرة، والتي هي ببســـاطة أســـماء لوظائف الروح الواحدة المختلفة.[٢٤] وعليه يمكن القياس بين العالمين فـــي أن هـــذه الفجوات التي لا توجد بين العوالم بالتتابع بناءاً على النموذج الكبير تنفي الفجوات في العالم المصغر أيضاً بين أرواحنا أو بين العقل والإرادة والذاكرة.

لكن في الهيبوتبليوس Heptaplus يشرح بواس مبادئ ميروندلا وإستخدامه العالم المصغر، حيث يؤكد بيكو ميروندلا على أن هناك ثلاثة عوالم فقـــط؛ العـــالم الفكري Intellctual (عالم الأفكار الأفلاطونية) والعالم السماوي الذي يتكـــون مـــن السماوات مع النجوم والكواكب وعالم الفساد أي عالم ما تحت القمر: وأن هذه العوالم تتمثل في الأجزاء الثلاثة للرجل "ففي الجزء العلوي من رأسه، ثم ما يمتد من رقبته إلى السرة والثالث الذي يمتد من السرة الى قدميه.. وهناك تشابه بين هذه الأجـــزاء الثلاثة مع الأجزاء الثلاثة من العالم. يوجد في الرأس الدماغ مصدر المعرفة، وفـــي

الصدر القلب مصدر الحركة الحيوية والحرارة وأدناه الأعضاء التناسلية الخارجية مبدأ التوليد، كذلك في العالم يوجد الجزء العلوي الملائكي او الفكري أي مصدر المعرفة لأن الطبيعة الملائكية صُنعت من أجل الفهم هناك الجزء الأوسط وهو السماء، مبدأ الحركة الحيوية والحرارة حيث تهيمن الشمس كقلب في الصدر. ويوجد أدناه القمر، وهو معروف لجميع البدء والفساد والتغيير، عين موسى الأول باسم الصحيح للرأس، أما الثاني فيطلق عليه النار لأن الكثير يفكرون في السماء بهذا الاسم ولأن هذا الجزء فينا هو مبدأ الحرارة والثالث دعاه الأساس لأن من خلاله يؤسس ويستمر جسم الإنسان كله كما هو معروف للجميع ويضيف بيكو إلى ذلك أنه توجد بين أجزاء الجسم والعالم معاهدة صداقة وتوافق، بحيث يكون العالم كله واحد في حد ذاته وأيضاً مع مؤلفه الأعلى.(٢٥)

وهكذا ركزت تكهنات عصر النهضة حول العالم المصغر على فكرة أن الطبيعة البشرية تشترك في الوجود الجسدي والفكري والإلهي، والتي توحد في حد ذاتها كل العوالم الفرعية والسماوية والفوق سماوية. والوعي البشري هو الذي من خلاله يستطيع الإنسان معرفة كل شيء، إنه يربط الإنسان بكل الأشياء؛ الوعي بحد ذاته رابط بين الفكر وموضوعاته. من خلال الوعي يمكن للإنسان أن يعرف ويصبح كل ما يشاء. إنها عقيدة مماثلة من الروابط المستمدة من الكابالا تكمن وراء النظريات المختلفة للغة التي أكدت أن التأثيرات شبه المادية تربط الأسماء والأشياء، بما يتجاوز أعراف اللغات الطبيعية المختلفة وإنها تشكل التأثيرات التي يمكن السيطرة عليها جزئيًا أيضاً بنية الهويات والمطابقات المتقنة التي وصفها Agrippa von Nettesheim وParacelsus بين المعادن والحيوانات والأجسام السماوية والقوى النفسية وأجزاء من جسم الإنسان. تشارك هذه التأثيرات أيضاً في التفاعل بين الفكر وأشياءه التي إفترضها جيوردانو برونو في بحثه عن الوعي المباشر. للتعاطف الذي يتحكم في الطبيعة من خلال الذاكرة والأفكار الموجودة في خياله.(٢٦)

النموذج المصغر في العصر الحديث

في القرنين السادس عشر والسابع عشر تم استخدام المراسلات بين العالم المصغر والعالم الكبير. نجد عند هوبز مفهومه عن الدولة باسم اللاوثيان leviathan هذه المفاهيم المتعلقة بالنظريات المصغرة حتى وإن لم يكن يعني الفكرة نفسها عند هوبز فهو نموذج أولي لنظريات عضوية. بالنسبة لهوبز فإن الكومنولوث commonwealth هو عبارة عن رجل صناعي – أي هو الذي يصنع القوانين الحاكمة – إنه يتمتع بمكانة وقوة كبيرة أكبر من الطبيعة ذاتها. وفي هذا الكومنولث السيادة هي روح مصطنعة تعطي الحياة والحركة للجسم كله، فالقضاه وغيرهم من المثقفين هم مفاصل الكومنولث، وأجهزة الإرادة هي الثواب والعقاب وهم يمثلوا الأعصاب التي يتم بها ربط كل مشترك وعضو بمقعد السيادة لأداء واجبه؛ والقنوات المالية هي الأعصاب والشرايين. فتغذية الكومنولث والمستشارون هم ذاكرتهم والقوانين هو صناعته، وسوف تتوافق مع صحته وتنتفي بالمرض، والحروب الأهلية والمستعمرات هي أطفال الكومنولث والغزو بالموت العنيف هو مقارنة بموت ثقافات الكومنولث، في حين أن الفتنة هي مكمن الكومنولث مثل ما يحدث لرجل من المرض والضعف. يتم إجراء التوازي حتى في نظرية الثورة الناجحة، والتي يجب أن تقدم جسداً واحداً من التمرد حيث يكون الذكاء هو الحياة والآلات هي الأطراف الجسدية، والأسلحة هي القوة، والرأس هو الوحدة والتوجيه.(٢٧)

هذا النظام عند هوبز يعد محاكاه لبناء تشريعي وقانوني للدولة، حيث أن السلطة هي المجتمع كأفراد، صحيح أن كل فرد على حدة لكنهم يمثلون الأعضاء للكومنولث، إنه شخص إصطناعي يمثل الدولة، روحه هي مفهوم السيادة متمثلة في رأس هذا الشخص، ويتمتع بكامل الحقوق الفردية التي نُقلت إليه، إنه سلاح للدفاع وعقل مدبر ومنبع للموارد. ويبدو أن هوبز شبه الكومنولث برجل إصطناعي مبثوثًا به الروح، لتوضيح أيضاً إنفعالات الإنسان. أي الإنفعالات المشتركة للمجتمع أو ما يسمى العقل الجمعي للمجتمع، وإنه المشرع الوحيد وبالطبع لأنه واحد في تشريعه

فهو لا يخطئ أو يتناقض في قوانينه، فهو نموذج كبير على غرار الإنسان المصغر.

ويرى بريجو أن: "إستخدم هوبز وظيفة هذا التشبيه العضوي كنموذج مصغر مكن هوبز من تقديم الدولة كإبداع مترابط وقوي، وفي الوقت نفسه التعرف على أهمية الأفراد داخله. إنه مستبد وفردوي. مثل هذه الروابط العضوية أو شبه العضوية بين الأفراد تعزز مفهومه للاتفاقية او العقد، سواء كان هذا الأخير يُدعى كحقيقة تاريخية أو تم تصويره من أجل تأثيره الأخلاقي".[٢٨]

لكن الاستخدام الأكثر تأثيراً للفكرة نجده عند ليبنتز في monadology، في هذه الدراسة الميتافيزيقية نجد أن الكون عبارة عن مجموعة من مراكز القوة تسمى مونادات monads، كل موناد مغلق على نفسه أي لا يوجد تفاعلات بينهم – بتعبير ليبنتز – هم بلا نوافذ، لكن كل موناد يعكس جميع الآخرين بتناغم محدد مسبقًا، وبالتالي فإن الموناد الذي هو روح الإنسان يمثل كما هو الحال في المرآه جميع الكائنات الأخرى. الإختلاف الوحيد بين هذه الكائنات هو وضوح وتمييز الصور... فالموناد على مستوى شبه البشر لها إنعكاسات أقل وضوحًا على المونادات الأعلى، لكن المونادات الأعلى لديها صور أوضح لمن هي تحتها وكذلك لما فوقهم، وهكذا يُحفظ الإنسان كصورة وشبه للإله ... الذي هو منبع أيضًا لكنه واحد من الوضوح اللامتناهي.[٢٩] فبالتوازي مع العالم المصغر والمونادات نجد أن كل فرد يشكل المجتمع ككل مثل المونادات التي تشكل الكون ككل، وكل مجتمع هو إنعكاس لمجتمعات أخرى، وهذا الإنعكاس هو الذي وقع في خلفية هيجل في إنتقال بعض خصائص المجتمعات إلى مجتمعات أخرى. إن النموذج لدى ليبنتز عبارة عن نماذج تعكس نماذج أكبر، وهذه النماذج الأكبر نموذج لنموذج أكبر، فالعملية كلها عند ليبنتز عملية تبادلية بين مونادات تعكس تلك النماذج بشكل متتالي. وعليه يمكن إحتساب الإنسان كموناد يعكس في داخله (من خلال الروح) جميع المونادات الأخرى والتي تكون مجتمعة فيه.

إذن؛ عند ليبنتز بمجرد أن يقال أن أرواحنا مثل الآلهة الصغيرة، تُصنع عوالم، وهناك فرق بين النفوس التي تمثل العالم المخلوق فقط والأرواح التي، بالإضافة الى ذلك، صور الإله، وكل في دائرته إله صغير. كل روح كأنها عالم منفصل، تكفي لنفسها، ومستقلة عن كل مخلوق آخر، بما في ذلك اللامتناهي وكذلك التعبير عن المطلق، إنها دائمة ومستقرة ومطلقة، مثل كون المخلوقات نفسها.(٣٠) وكما هو الحال في بيكو ميروندلا لا توجد فجوات أيضاً في عالم ليبنتز، بل هناك تدرج مستمر للوضوح والنشاط يمتد من الإله إلى أكثر مستويات الوجود الخاملة. وكما يقول بواس: "هذه هي الفلسفة التي ظهرت في القرن التاسع عشر في نظام الميتافيزيقيا المعروفة بالشخصانية personalism".(٣١)

لم تنجو "التطبيقات" الغامضة لفكرة العالم المصغر من تقدم النظرة الآلية للعالم. بحلول القرن الثامن عشر كانت الصفات الخيالية والسحرية، أو أي شيء يبدو مثلها – على سبيل المثال، كان العمل عن بعد في سمعة واسعة لدرجة أن إسحاق نيوتن، لتجنب الظهور بمظهر الإلتزام بعقيدة غامضة، إمتنع في البداية عن الإفصاح عن نظريته بالكامل في طريقة عمل "القوة المركزية" الذرية. ولكن في الطبعة الثانية من كتاب الأصول (١٧١٣)، وصف الأثير بأنه روح معينة خفية تسود وتكمن مختبئة في جميع الأجسام الكلية ... بالقوة والعمل الذي تجذب به جسيمات الأجسام بعضها البعض على مقربة. بالمسافات والتماسك ...تتحرك أعضاء أجسام الحيوانات بناًء على رغبة الإرادة، أي عن طريق إهتزازات هذه الروح ". وهذه وجهة نظر ليست بعيدة عن وجهة نظر الرواقيين. حتى في وقت لاحق، لم يفقد الإيمان بالتحليل النفسي عن طريق الكواكب والنجوم؛ فتفسير الطبيب السويسري فرانز أنطون ميسمير Franz Anton Mesmer للمغناطيسية الحيوانية أو التنويم الإيحائي يفترض تأثيراً متجاوباً ... بين الأجرام السماوية والأرض والأجسام المتحركة، وهو ما استفاد منه المنوم المغناطيسي. وفكرة وجود قوة نفسية في العالم تتجاوز وعينا المباشر، والتي تكون حياتنا الواعية أجزاء أو مظاهر لها.(٣٢)

هذه القوة النفسية التي تتجاوز وعينا المباشر هي ما سماه يوهان جوته "نور الطبيعة" الذي يدركه الإنسان عندما يدرك عناية الله وهذا العالم. فمن هذه القوة النفسية إنطلق جوته في "فاوست" للتعبير عن النموذج الصغير والنموذج الكبير. فنجده يقول في فاوست على لسان مفيتوفيليس:

"... سامحني إن كنت لا أستطيع تدبيج الكلمات السامية، ولو سخرت مني كل الجماعة. وتفخيم عباراتي كان من شأنه أن يدعوك إلى الضحك، لولا إنك أقلعت عن عادة الضحك. عن الشمس والعوالم لا أستطيع أن أقول شيئًا، وقصاراي أن أشهاد كيف يعذب الناس بعضهم بعضاً. إن الإله الصغير للعالم لا يزال بنفس الطابع، ولا يزال عجيباً كما كان في اليوم الأول".(٣٣)

أما شوبنهاور فقد ظهر النموذج المصغر لديه في العالم كإرادة وتمثلًا، والذي رأى أن الإرادة ليست إلا العقل وهو الذي يشكل جوهر العالم، والعالم يُعرف عن طريق الذات المعرفية. وبالتالي العالم كله ليس سوى تمثيل لتلك الذات فلدى شوبنهاور: "أن كل فرد يرى نفسه بوصفه هذه الإرادة التي تقوم عليها الطبيعة الباطنية للعالم، وهو أيضاً يرى نفسه بإعتباره ذاتًا عارفة يكون العالم بأسره هو تمثلها، وهذا العالم لا يكون له وجود إلا من حيث نسبته إلى وعي ذات عارفة يكون بمثابة الدعامة الضرورية التي يستند إليها هذا العالم. وهكذا فإن كل فرد بهذين الاعتبارين المزدوجين يكون بمثابة العالم ذاته بأسره، إنه العالم الأصغر، فهو يجد في نفسه هذين الجانبين من العالم بكمالهما وتمامهما".(٣٤)

وفي علم النفس، كمثال، استخدم فرويد فكرة العالم المصغر لشرح الغرائز لدى الإنسان، حيث أن الإنسان وهو العالم المصغر يريد أن ينشد السعادة التي في العالم الأكبر. ففي إشارة من فرويد في كتبه "قلق في الحضارة" للإنسان على إنه العالم الأصغر يقول:

"جلى للعيان إذن أن مبدأ اللذة، دون غيره، هو الذي يحـــدد هـــدف الحيـــاة، ويتحكم من البدء بعمليات الجهاز النفسي؛ ولا يمكن لظل من شك أن يحـــوم حـــول نفعه، ومع ذلك يقف الكون قاطبة – العالم الأكبر والعالم الأصغر على حد ســـواء – من برنامجه موقف الخصام والتحدي. فهذا البرنامج غير قابل للتحقيق بالمرة، ونظام الكون بأسره يقف في وجهه، حتى لتساورنا الرغبة في القول أنه لم يدخل في خطـــة الخلق البتة أن يكون الإنسان سعيداً".(٣٥)

مع تقدم العلوم أصبحت فكرة النموذج المصغر مخفضة جداً لكنها. إن فكرة العالم المصغر دللت على أن الأفكار القديمة لا تزال حية مهما كانت مشوهة ومقنعة وأنها تتوسع لتصبح أساس مجموعة أفكار أوسع بكثر مـــن أصـــلها. وكمـــا يقـــول رودلف: "الأفكار في الواقع لا تموت أبداً، إنهم يعيشون، على الرغم من إخفائهم في بعض الأحيان، في أقبية يتعذر الوصول إليها أو إكتشافها والإعتزاز بها فقـــط مـــن خلال قلة من الناس ولدوا من الزمن.(٣٦) فمنذ البداية في أفلاطون بدأ التفكير فـــي جسم الإنسان على أنه يتكون من نفس العناصر الأربعة للعالم كله وبالتـــالي يشـــبه العالم كله، إلى بيكو ميروندلا الذي وصف العالم وصفاً تفصيلياً من حيث علم النفس البشري بناءاً على الشجرة السوفريتية في الكابلا إلى هوبز الذي شبه المجتمع المدني باللوثيان وليبنتز ونظريته عن المونادات، وإخوان الصفا وجوته وفرويد وغيـــرهم. وإلى هنا لم يتوقف إستخدام فكرة النموذج المصغر كاستعارة إمتـــدت داخـــل كافـــة البناءات الفكرية بل ما زال يمكن تمديدها أيضاً بالبحث والتقصي عنها بشكل أوســـع بكثير من ذلك.

الهوامش

(1) Levy, Donald Macrocosm and microcosm, the encyclopedia of philosophy, editor in chief Donald M. Borchert, new York: Simon& Schuster Macmillan, 2006., vol.5, .639.

* صاغ هذا المصطلح الناقد الفني في القرن التاسع عشر جون روسكين كطريقة لوصف ما اعتبره علاقة حديثة نموذجية بالطبيعة. إدعى روسكين أن كاتب القرن التاسع عشر لا يستطيع أن ينظر إلى الطبيعة في حد ذاتها، ولكن يجب أن ينسب إليها بعض المشاعر الإنسانية، كما لو أنها إنسان. وهو نوع من التجسيد ووصف الأشياء البشرية كما لو أنها بشرية. مثل تبكي الشجرة أو تحزن السماء، او تفرح الورود.

(2) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.p.212.

* مؤلف وموسيقي مجري (٢٥ مارس ١٨٨١- ٢٦ سبتمبر ١٩٥٤ في نيويورك).

(3) Levy, Donald Macrocosm and microcosm, the encyclopedia of philosophy, Op. Cit. p.639.

(4) Allers, Rudolf: Microcosmus: From Anaximandros to Paracelsus, Cambridge University Press, Traditio, 1944, Vol. 2 (1944), p.338.

(5) Ibid, p.321.

(6) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.p.213.

(٧) الكتاب المقدس: العهد القديم، دار الكتاب المقدس في الشرق الوسط (جمعية الكتاب المقدس بلبنان)، المرجع نفسه، ص ٦٣٥.

(8) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.p.214.

(9) Boas, George: Macrocosm and Microcosm, Dictionary of the history of ideas: Op. Cit. p.127.

(10) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.pp.219-220.

(١١) جمهورية أفلاطون: ترجمة ودراسة/ فؤاد زكريا، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٤، ص ٢٢٥.

(12) Conger, George Perrigo: Theories Of Macrocosms and Microcosms, Op. Cit. pp.8-9.

(13) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.pp.219-220.

(١٤) أرسطو طاليس: السياسة، ترجمة/ أحمد لطفي السيد، الدار القومية للطباعة والنشر، ص٩٥-٩٦.

* متحف أشموليان هو متحف تاريخ للفنون والآثار ويعد من أقدم المتاحف في بريطانيا وقد تأسس عام ١٦٨٣. وتتنوع مجموعاته المشهورة عالميًا من المومياوات المصرية إلى الفن المعاصر، وتروي قصصًا بشرية عبر الثقافات وعبر العصور.

(15) F. M. Cornford: The Unwritten Philosophy and Other Essays, Cambridge, At The University Press, London, 1950, p.28.

(16) Boas, George: Macrocosm and Microcosm, Dictionary of the history of ideas: Op. Cit. p.129.

(17) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.p.230.

(18) Conger, George Perrigo: Theories Of Macrocosms And Microcosms, Op. Cit. P. 47.

(١٩) إخوان الصفا: رسائل إخوان الصفا وخلان الوفا، مكتب الإعلام الإسلامي للنشر، المجلد الثاني، ص ٢٤-٢٥.

(20) Conger, George Perrigo: Theories Of Macrocosms And Microcosms, Op. Cit. P. 47.

(21) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.p.236.

(22) Ibid. p.237.

(٢٣) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة الحديثة: المرجع نفسه، ص ١٥.

(24) Boas, George: The History of Ideas (An Introduction), Op. Cit.p.237.

(25) Ibid. pp. 237-238.

(26) Levy, Donald Macrocosm and microcosm, the encyclopedia of philosophy, Op. Cit. pp.641-642.

(27) Conger, George Perrigo: Theories Of Macrocosms and Microcosms, Op. Cit. p.68.

(28) Ibid. p.69.

(29) Boas, George: Macrocosm and Microcosm, Dictionary of the history of ideas: Op. Cit. pp.130-131.

(30) Ibid. 130.

(31) Boas, George: Macrocosm and Microcosm, Dictionary of the history of ideas: Op. Cit. p.131.

(32) Levy, Donald Macrocosm and microcosm, the encyclopedia of philosophy, op.cit. p.642.

(٣٣) جيته: فاوست، ترجمة/ عبد الرحمن بدوي، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الجزء الثاني، الطبعة الثانية، العدد الخامس، نوفمبر، ٢٠٠٨، ص ٨.

(٣٤) آرثر شوبنهاور: العالم إرادة وتمثلاً، ترجمة/ سعيد توفيق، المشروع القومي للترجمة، المجلد الأول، الطبعة الأولى، ٢٠٠٦، ص ٢٨٢-٢٨٣.

(٣٥) سيجموند فرويد: قلق في الحضارة، ترجمة/ جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة والنشر، بيروت، الطبعة الرابعة، ١٩٩٦، ص ٢٢.

(36) Allers, Rudolf: Microcosmus: From Anaximandros to Paracelsus, Op. Cit. p325.