

الجذر التاريخي لمفهوم السبب والعلّة من اللغة
الى الاصطلاح .

قاسم مجيد اسماعيل
مدرس - كلية التربية

این صفحه در اصل مجلد ناقص بوده است

١ - تعتبر السببية من المشكلات الفلسفية الكبرى التي نشأت منذ المراحل الأولى للتفكير الإنساني والتي تحتل بالنسبة إلى التفكير الحديث منزلة المصدارة . فكانت موضع اهتمام الفلاسفة والعلماء في الشرق والغرب .

ولكي نعرف ، ما المقصود بالسببية ؟ يجدر بنا أولاً أن نعرف السبب في اللغة ثم في الاصطلاح وكذلك العلة : وقد استعمل اللغزان بمعنى واحد ، عند الفلاسفة والمفكرين الذين تعرضوا لبحث السببية : وذلك يطابق واقع حال ما نرى من استعمال للفلاسفة المسلمين للسبب والعلّة بمعنى واحد : فكان له أثر بارز في جميع المجالات الحياتية وللكونية : وبناء على ذلك جاء البحث مستهدفاً معنى السبب والعلّة لغة واصطلاحاً ومن ثم توخى الجدل التاريخي لهذا المفهوم وما حصل عليه من تطورات واستعمالات عديدة مختلفة باختلاف موضوعات العلوم ومناهجها

٢ - لقد ورد السبب في اللغة الانكليزية والفرنسية بلفظ (cause) وفي اللاتينية بلفظ (causa) اما السبب في اللغة العربية فهو : الحبل (١) وقد صمى بذلك لانه يتسبب بالتملؤ به إلى الحاجة التي لا يوصل إليها بدونها . ولا يسمى سبباً حتى يكون طرفه معلقاً بالسقف (٢) وهو اصل يدل على طول وامتداد : فهو اذن وسيلة وصل بين طرفين او نهايتين : ومما يدل على اصل السبب عند العرب فهو كل ما تسبب به إلى الوصول إلى المطلوب من حبل او وسيلة ، او رحم ، او قرابة او طريق او عجة ، ... للخ (٣)

وقد ورد لفظ السبب في القرآن الكريم بمعان متعددة ، منها قوله تعالى « فليمدد بسبب إلى السماء » (٤) والسماء هنا بمعنى السقف - سقف البيت - أي فليمدد حبلًا في سقفه وهو ما اتفق عليه المفسرون . إضافة إلى ما للسبب من معان أخرى

(١) الطبري : جامع البيان عن تأويل القرآن ، ٧٢/٢ ، الجوهري : الصحاح ، ١٤٥/١ ، الزمخشري : اساس البلاغة ، ص ٢٠٠ ، الرازي : التفسير الكبير ، ١٦/٢٣ ، القرطبي : الجامع لاحكام القرآن ٢٢/٢ ، ابن منظور : لسان العرب ، ٤٥٨/١ ، الفيروز آبادي : القاموس المحيط ، ٨٣/١ ، التهانوي : كشاف اصطلاحات الفنون ، ص ٢٢٦ ، صليبا : المعجم الفلسفي ، ص ٦٤٧ .

(٢) ابن منظور : لسان العرب ، ٤٥٩/١ .

(٣) الطبري : ١٣٠/٢٣ ، ابن فارس : معجم مقاييس اللغة ، ٦٤/٣ .

(٤) الحج : ٢٢ ، والايات التي ورد فيها لفظ «سبب» انظر : ٨٤ : الكهف ١٨ ،

٨٥ : الكهف : ١٨ : ٨٩ : الكهف : ٩٢ ، ١٨ : الكهف : ١٦٦ ، ١٨ : البقرة : ٢ ، ١٠ ، ٣٨ ، ٣٦ : غافر : ٣٧ ، ٤٠ : غافر : ٤٠ .

ملها : الوصلة والذريعة ، حيث ورد في القرآن الكريم بنفس المعنى وانا مكنا له في الارض وآتيناه من كل شيء مبياه: (٥) اى مهد له الاسباب وجعله قادرا على التصرف في الارض من حيث التدبير والرأى (٦) : فأتاه للعلم والمعرفة والقدرة والوسيلة التي توصله إلى ذلك: وجلي ان لفظ (سبب) لم يرد في القرآن الكريم بمعنى فلسفي :-
 اما في الشعر الجاهلي فقد ورد لفظ اسباب بمعنى للنواحي ، اذ قال الاعشى (٧) : ورقبت اسباب السماء بسلم : اما للعة ، فهي : المرض ، وصاحبها معتل ، وعل واعتل اى مرض فهو حليل ورجل عله ، اى كثير اللعل (٨) : وقد سمي المرض علة لانه بحلوله يتغير الحال من القوة إلى الضعف (٩) : فالعلة اذن بمعنى يحل بالمحل فيتغير به حال المحل (١٠) : وحل الشيء فهو معلول :

اما السبب والعلة اصطلاحا ، فالسبب كما اصطلح عليه هو كل ما يتوصل به إلى المقصود (١١) وكل شيء يتوصل إلى الشيء فهو سبب : والسبب في اصطلاح الفلاسفة عدة معان : (١٢) الاول : هو العامل في وجود الشيء ، ويطلق على كل حالة ، نفسية شعورية كانت او غير شعورية ، تؤثر في حدوث الفعل الارادى .

الثاني : هو المبدأ ، اى ما يحتاج اليه الشيء اما في ماهيته او في وجوده وذلك الشيء يسمى مسببا (١٣) : فالسبب ، حيثذ ، هو المبدأ الذي يفسر الشيء نفسياً نظرياً . لذلك سمي مسببا عقليا ، او مبدأ ومنه قولهم : سبب للوجود .

(٥) ٨٤ : الكهف : ١٨ .

(٦) المراغي : تفسير المراغي ، ١١/٦ .

(٧) الجوهري : الصحاح ، ١٤٥/١ .

(٨) الفراهيدي : كتاب العين ، ص ١٠٠ ، ابن فارس : معجم مناهيس اللغة ، ١٤٧/١ .

الجوهري : الصحاح ، ١٧٧٣/٥ .

(٩) الجرجاني : التعريفات ، ص ١٩٥ .

(١٠) المصدر نفسه ، ص ١٩٥ ، الزبيدي : تاج المروس ، ٣٣/٨ .

(١١) الطبري : جامع البيان ، ١٣٠/٢٣ ، الرازي : التفسير الكبير ، ١٦٥/٢١ .

ابن منظور : لسان العرب ، ٤٥٨/١ ، الجرجاني : التعريفات ص ١٢١ ، التهانوي :

كشاف اصطلاحات الفنون ، ص ٢٢٦ ، صليبا : المتعجم الفلسفي ، ص ٦٤٧ .

(١٢) صليبا : المعجم الفلسفي ، ص ٦٤٨ .

(١٣) التهانوي : كشاف اصطلاحات الفنون ، ص ٢٢٦ .

الثالث: وهو ما يفضي إلى الفعل ويبرره. وهو ما اصطاح عليه علماء الاخلاق، وهو مرادف للحق، تقول ان للقلب حقوقه اى اسبابه، وتقول فلان يفضي بغير سبب اى بغير حق. وقد يطلق السبب على الحجة التي يعتمد عليها في اثبات الحق وان كانت غير صادقة فيكون السبب بهذا المعنى قويا او ضعيفا، ومنه قولهم: ان الاسباب التي يخرج بها الاقرباء، اوقع في النفس من الاسباب التي يخرج بها للضعفاء (١٤):

اما عن معنى السبب عند الاصوليين فهو: ما كان طريقا للوصول إلى الحكم من غير تأثير فيه ولا توقف للحكم عليه (١٥):

اما العلة في الاصطلاح فهي «ما يتوقف عليه وجود الشيء ويكون خارجا مؤثرا فيه» (١٦) فشرط العلة بتعريف «الجرجاني» ان تكون من خارج المعلول وانها السبب اللازم للتأثير فيه، وهذا ايضا ما اصطاح عليه فلاسفة الاسلام ومن التعريفات العامة لليلة انها «تنبه الحق لبعده بسبب او بغير سبب» (١٧) نجد من هذا ان الشيء يحتاج إلى علة موجودة خارجة عنه ومؤثرة فيه: ومن جهة الاصطلاح فان اللفظ الذي يستعمل للتعبير عن العلة هو لفظ «سبب» لان لفظ «علة» (١٨) والسببي هو المنسوب إلى السبب ويطلق على ما يتعلق بالسبب او يختص به، او يقومه (١٩). والنظار يفرقون بين السبب والعلة من وجهين: احدهما: ان السبب ما يحصل الشيء عنده لابه. والعلة ما يحصل به. والثاني: ان المعلول ينشأ عن علته بلا واسطة بينهما ولا شرط على حين ان السبب يفضي إلى الشيء بواسطة او بوسائط. ولذلك يتراخى الحكم عنه حتى توجد الشرائط وتتقي الموانع.

اما العلة فلا يتراخى الحكم عنها، اذ لا شرط لها، بل متى وجدت اوجبت وجود المعلول. وذلك يشير إلى ان معنى السبب اعم من العلة، لان كل علة هي سبب. وهذا يتفق مع ما سبق ذكره (٢٠). ويستنتج من ناحية ثانية - آخرون ان الاسباب - من الناحية الفلسفية:

(١٤) انظر: صليبا: ص ٦٤٨-٦٤٩، التهانوي، ص ٢٢٨.

(١٥) المصدر السابق، ص ٦٤٨.

(١٦) الجرجاني: ص ١٦١.

(١٧) نفسه: ص ٢٩٠.

(١٨) بينس: مذهب الذرة عند المسلمين، ص ٣٢.

(١٩) صليبا: المعجم الفلسفي، ص ٦٤٩.

(٢٠) المصدر نفسه: ص ٦٤٨.

علة خارجية و «العلل» علة داخلية بناء على ما قام به المترجمون الأوائل - ومنهم اسحق بن حنين- بأنهم حاولوا ان يتجنبوا استعمال لفظ «العلة» واستعين عنها بلفظ «سبب» (٢١) وهناك ما يؤيد ان الفلاسفة استعملوا الكلمتين مترادفتين لمعنى واحد وهذا ما يذهب اليه الباحث مع ان الله عند الفلاسفة مثلا ، كان يسمى العلة الاولى ، فانه يسمى ايضا في كثير من الاحيان وبنفس المعنى بالسبب ، او السبب الاول (٢٢) اما الاصطلاح الحديث فيفسر كلمة علة بانها العلة الفاعلة وحدها (٢٣). فالاختلاف اذن بين السبب والعلة اختلاف لا يعدو ان يكون اختلافا لفظيا :

والسببية هي العلاقة بين السبب والمسبب ، بمعنى انها علاقة اقتران بين ظاهرين الاولى مرف مسببا والاخرى تعرف مسببا . وذلك عن طريق كشف العلاقات التي تربط الاشياء بعضها في البعض ، واثربعضها ببعض. ومبدأ السببية او قانون السببية من مبادئ العقل ويعبر عنه : لكل ظاهرة سبب او علة فما من شيء الا كان لوجوده سبب اى مبدأ يفسر وجوده (٢٤) : والسببية تفترض الانتظام في الظواهر الطبيعية ، علاقة الانتظام لا يمكن ان تتحقق الا بتكرار العلاقة بين السبب والمسبب ، فالاضطراد يفترض الانتظام . وتفسير ذلك كان محل اختلاف المفكرين لاختلاف مواقفهم من السببية ، هل هي عقلية نظرية ؟ ام انها تجريبية فحسب ؟ هل هي وصفية ام انها علمية ؟ (٢٥) .

ان لمبدأ السببية ، حينئذ ، اهمية كبيرة في صياغة القوانين الطبيعية والتنبؤ بالحوادث من خلال معطيات علمية معينة ، فهو يعد اعظم اضافة معرفية للعقل البشري . وان هذا المبدأ يعتبر تعبيراً نظرياً للعلاقات الضرورية الداخلية التي تحكم الاشياء في صيرورتها وكونها

(٢١) آل ياسين : مجلة كلية الاداب ، ١٩٦٣/٦ .

(٢٢) الفارابي : رسائل الفارابي ، ص ٥٧ وما بعدها ، ابن سينا : تسع رسائل في الحكمه والطبيعات ، ص ٨٦ ، الغزالي : تهافت الفلاسفة ص ٢٥٨ ، دائرة المعارف الاسلامية ٢١٦/١١ «مادة سبب» .

(٢٣) رسل : تاريخ الفلسفة الغربية ، ص ٢٧٢ .

(٢٤) انظر : الخطيب : القضاء والقدر بين الفلسفة والدين ، ص ١٥٤ ، دى بور دائرة المعارف الاسلامية ، ٢٢١/١١٩ ، كرم : العقل والوجود ، ص ١٩٦ .

(٢٥) الميبدى : مجلة آداب الرافدين « مفهوم الغزالي للسببية » ١٩٧٩/١١ ص ١٥٠ - ١٥١

اما فيما يتعلق باختلاف المذاهب في تفسير القانون العلمي ، راجع هامش ٦ من نفس المصدر ، ص ١٧٠ .

وفسادها . هذا المبدأ الذي يستدل على وجوده من حصول التعاقب الحقيقي بين الاسباب
والمسببات في الزمان والمكان اذ متى ماتوفرت شروط العلة حدث المعلول :

فثمة علاقة صميمية بين القضيتين «سبب - نتيجة» والقاء الضوء على بعض جوانب المشكا
يعتينا على استجلاء العلاقات التي تربط بين الظواهر ، والاعتراف بمبدأ السببية لا يؤثر
على سير المعرفة الانسانية بقدر ما يخدمها، وبالتالي فان ضرورة البحث عن سبب حقيقي لحال
معينة يجنبنا من الوقوع في الخطأ ، ونصور ظاهرة بمنزلة عن الظواهر الاخرى، تصور لا يقبل
انسان عاقل :

٣ - لقد واجه قانون السببية مشكلات كثيرة في حقل للدراسات الفلسفية منذ بداية المرحلة
النقدية ومرحلة العلم ، اما تعليل ما يحدث ويتغير في الطبيعة فلم يرق العقل الانساني قبل المرحلة
النقدية ومرحلة العلم إلى السببية كمفهوم عام . واقتصر التعليل على محاولة ادراك الحوادث
بالتشخيص الفردي من دون الارتفاع إلى مستوى التجريد ، لعدم قدرة الفكر الاسطوري
على التمييز بين الفكرة والشيء وبين المفهوم وانطباقه على عدد كبير من الاشياء .. من دون
الارتفاع إلى مستوى البحث عن العلل الطبيعية (٢٦) فكان السبب في هذه المرحلة اما شيئاً
ملموساً او شخصياً ولكن الشيء بهذا المفهوم لم يكن مسبباً بقدر ما يعطي نتائج آتية ، فالنتيجة
السبب تغير يمتد في موضوع آخر (٢٧). فكان تصوره اذن مقصوراً على ما هو شخصي
وملموس ولم يرق إلى التجريد بل كان يغلط العقل بالاسطورة ، فاعتبر بعض ما حدث في
الطبيعة معجزات فلجأ إلى عبادتها .

وفكرة العلية - في رأي البعض - متصلة بفكرة الاتهام فالبدائي قد يوجه الاتهام إلى
اي شيء من الاشياء يراه مسبباً أية مصيبة او كارثة تحمل به (٢٨) وربما كان هذا الشعور
من بين اصول فكرة السببية التي هي وليدة ما يطرأ على الاشياء من تغير (٢٩) وبناء على ذلك
فان الاقدمين اعتقدوا بوجود التلازم بين الاشياء واعتمدوا النظام في حياتهم العملية ابقاءً
على وجودهم وتنفيذاً لارادة الحياة فسلكهم كان يتم عن ثقتهم بوجود قوانين وسنن ثابتة

(٢٦) خليل، ياسين : نظرة الانسان الشاملة إلى الكون ، مجلة افاق، عربية ص ٤٧ .

(٢٧) Tennant, F.R.: " Encyclopadia of Religion and Ethics" ,
" cause , causality" Vol.3, P. 261.

(٢٨) قال ، جان : طريق الفيلسوف ، ص ١٩٩ .

(٢٩) محمود ، زكي نجيب : نحو فلسفة علمية ، ص ٢٧٩ .

في الطبيعة وبإمكان تسخيرها لمطالب الحياة (٣٠). وقد هبر القدماء عن «فكرهم العاطفي» بلغة السبب والنتيجة (٣١).

إن الذهن البدائي كان غير قادر أن ينسحب من الحقيقة المحسوسة. فإذا بحث عن السبب فإنه يبحث عن «من» لا عن «كيف» (٣٢).

من أحدث؟ لا كيف حدث؟ والسؤال عن «من» يؤدي إلى الجزئية وليس الشمولية، فلم يكن ينظر إلى الطبيعة على أن فيها قوانين عامة. فهو لا يدرك ما وراء من سببية تعمل كالتقانون، رغم إدراكه أحياناً للعلاقة بين السبب والنتيجة:

ولقد كان للمصري القديم حساسية مفرطة، للتناظر والتوازن، غير أن حساسيته لعدم التناظر كانت ضئيلة فهو مستعد دائماً لأن يوازن بين الأضداد، ثم أنه ضئيل الحس بالسببية، بأن «أ» تؤدي سابقاً إلى «ب» و«ب» تؤدي سابقاً إلى «ج» (٣٣) ثم إن سيطرة فكرة الآلهة على عقله دفعته إلى إعطاء تفسير خرافي طابعه الخوف، فكان للعوامل النفسية أثر مهم في التفسير السببي. ولئن كان الأقدمون قد توصلوا إلى إدراك بعض المسائل العقلية والتساؤل عن سبب بعض الأشياء وكيفية حدوثها، فإن انظمتهم الكونية لا يمكن أن تعد فلسفية بأي حال (٣٤).

وبناء على ما تقدم نستنتج بأن فكرة السببية لم تتميز بشكل دقيق في المرحلة البدائية للعقل الإنساني، بل كان يغلب عليها طابع الخرافة والأسطورة والتفسير الغيبي للظواهر الكونية، وكانت تتصف بالجزئية، ثم أنه لم يرق إلى عمومية المفهوم وشموليته. ذلك

(٣٠) مرحباً، محمد عبد الرحمن: قبل أن يتفلسف الإنسان، ص ٨٧.

(٣١) فرانكفورت وآخرون: ما قبل الفلسفة، ص ٢٧.

(٣٢) المصدر السابق، ص ٢٨.

(٣٣) المصدر نفسه: ص ٥٦.

(٣٤) متي، كريم: الفلسفة اليونانية، ص ٥٨. وما تجدر الإشارة إليه أن الفكر الميثوبي لا يتوخى في تفسيره تهيئة عملية مستمرة.. وكل تغير يفسره البدائي بقوله إن هناك حالتين مختلفتين انعكست واحدة من الأخرى، فالتغير هنا مجرد قول أو خروج من حالة إلى حالة.. فيلجأ إلى هذا القول لتعليل التغيرات ولا يطلب تفسيراً أبعد من ذلك. انظر: فرانكفورت: ما قبل الفلسفة، ص ٣٠-٣١، حيث يورد أمثلة تطبيقية على ما جاء أعلاه في أساطير المصريين والبابليين وفي الفكر الميثوبي.

لان للذهنية البشرية في ذلك الوقت لم تكن قد انتقلت بتطورها إلى التجريد والتعميم ذلك التعميم الذي هو انتقال بدأ بالفكر الفلسفي التالي لتلك المرحلة ويتخطى الانسان لحدود النظرية الاسطورية والغيبية إلى نفسه وإلى الكون .

وفي رأي البعض، ان الانسان البدائي لن تقنعه نظريتنا السببية بسبب تميزها بصفة للاشخصية، ولن تقنعه لانها تتصف بالعمومية (٣٥) . فنحن نفهم الظواهر بما يجعلها مظاهر لصياغة قوانين عامة، لا بما يجعلها شيئاً خاصاً.

والتانون لا يصف كل حادثة بصفة فردية ، هذه الصفة التي يحس بها الانسان القديم اكثر من اي شيء اخر، على وجه الخصوص ويبقى مؤاله بين لا وناذاه والا ومن بدلا من لا وكيف) . فتصور العلية اذن قديم قدم الخبرة الانسانية .

٤ - ننتقل الان إلى مرحلة اخرى من مراحل التطور في المفهوم السببي في الفكر البشري، واعني به الفكر الاغريقي الذي يمثل احد مراحل التطور التاريخي له . اذ انه يشكل ركيزة اساسية قامت عليها الفلسفة وتطورت من خلاله معظم المفاهيم التي كانت غامضة واكتفتها الالتباسات والصعوبات وكانت للسببية احد تلك المفاهيم التي اخذت مسارها بين المشكلات الفلسفية :

لقد كان ليونان سبق لفتح العالم العقلي، فلم يقفوا عند حد المشاهدة والاصجاب بل انتقلوا إلى مرحلة للفهم والفحص عن المصادر والعلل والاسباب وغير ذلك مما كان يعتبر قاعدة للبحث العلمي النظري الحقيقي (٣٦) . فالبحت الحقيقي عن علل الاشياء كان الموضوع الرئيسي للفلسفة ايام الاغريق، وفي القرون الوسطى . ثم ان ربط اليونان للكون في سلسلة من القوانين ونظام محكم من الاسباب والاسباب لا تتخلف ، يصبر عن الصلة الوثيقة بين الايمان بالعقل والايمان بالسببية بل السببية هي اقوى تعبير

(٣٥) . فرانكفورت : ما قبل الفلسفة ، ص ٢٨ .

(٣٦) يرى «برنيت» ان الاغريق اجادوا في الملاحظة وكانوا محبين للاستطلاع فيما يتعلق بالعالم ، بالرغم من ان وسائل التجربة لم تكن عندهم على ما هي عليه الان . ويؤكد «برنيت» ليس من الصحيح القول بأن الاغريق لم يستخدموا التجربة ، مستشهداً بنشأة المنهج التجريبي في المدارس الطبية التي كان لها الاثر الكبير في تطور الفلسفة . وقد ذكر ان اول تجربة سجلت هي تجربة «لنباذ ونيس» .

Burnet, John: Early Greek philosophy, p. 25-28

انظر : شذرة : ١٠٠ ص ٢١٩ - ٢٢٠ من نفس المصدر .

عن العقل ، « فالقول به انما ينتج من طبيعة العقل ذاته ، اذ حيث يوجد العقل ، يوجد مبدأ السببية » (٣٧) فمبدأ السببية عندهم ، مبداه عقلي بهذا المفهوم ،
لقد لخص لنا (ارسطو) موقف الفلاسفة الطبيعيين (٣٨) من الاسباب بأن تفكيرهم كان ينحصر في العنصر المادي فقط والذي منه تألف كافة الاشياء (٣٩) فكان السبب المادي هو السبب الوحيد عندهم. (٤٠) فعلقوا اهتمامهم عليه ، معتقدين انهم يستطيعون تفسير العالم باكتشاف اصول المادة ، رغم اختلافهم بما يتعلق بطبيعة العلة المادية (٤١) ولكن رغم تمسكهم بالسبب المادي فانه لا ينفي انعدام التزعة العقلية عندهم :

يذهب ارسطو الى ان فكرة العلة الفاعلة او المحركة ظهر مفهومها عند « انباز وقلبيس » فكان اول من ميز هذا السبب. وافترض وجود قوتين متحركتين اطلق عليهما : الغلبة والاحبة ، لتفسير للتغيرات وتأليف الاشياء وانحلالها . الا ان فكرة العلة الفاعلة عنده كانت مشوشة مضطربة (٤٢) وكذلك العلة الغالبة وكان انكساغوراس اول من فكر في ان يكون العقل علة اولى للتغيرات الطبيعية (٤٣). قال افلاطون « انه قطعاً العقل الذي نظم كل شيء وانه العلة الاولى لجميع الاشياء .. (٤٤) ، ولكنه لم يستفد منه الا قليلاً. و اشار ارسطو إلى ان انكساغوراس لم يجعل العقل عنصراً الا ليتخذ منه صيماً حين تعز عليه الاسباب ، فهو لا يحجم عن تفسير الاشياء تفسيراً آلياً اذا وجد إلى ذلك ميلاً. ويذهب افلاطون إلى ان انكساغوراس لا ينسب اليه (اي العقل) اي دور في العلة الخاصة بنظام

(٣٧) مرحباً ، محمد عبدالرحمن : من الفلسفة اليونانية إلى الفلسفة الاسلامية ص ٦٧٥ - ٦٧٦ .

(٣٨) طاليس ، انكسندر ، انكسيماس ، هيراقليطس .

Aristotle: Meta, Vol. 8, 983b 8-10. (٣٩)

Ibid: 984 a 18-19 . (٤٠)

Stace, W.T: A Critical History of Greek Philosophy, p. 271. (٤١)

Aristotle: Meta, 985 a 10. (٤٢)

(٤٣) رسل ، براتراند : تاريخ الفلسفة الغربية ، ١١١/١ .

(٤٤) افلاطون ، فيدون ، ٩٧ ب .

Aristotle: Meta, 985 18-30.

الاشياء ، بل يذكر افعال الهواء والايثير والماء وكثيرا من التفسيرات المضطربة (٤٥) ، وقد استنتج ارسطو بان الفلاسفة لم يستخدموا سوى نوعين من الاسباب : الاول ، للسبب المادي ، والثاني ، السبب الفاعلي او المحرك ، اما العلة الصورية ، فقد ميزها للفياثوريون عندما اعتبروا الاعداد صورا ، وانها مبادي جميع الاشياء ، (٤٦) فما اصاب هذه للعلل من غموض اصاب العلة الغائية ايضا .

وبالتالي فان الاسباب الاربعة ميزت بدرجات متفاوتة وانهم المحوا اليها ولو انه كان تلميحا خامضا لدى الفلاسفة الاولين (٤٧) وهذا مايمرز مذهب ارسطو في السببية حين وضع قائمة بالاسباب وترتيبها .

واما نظرة افلاطون إلى مبداء السببية فاننا نجد ما يفي تفسيره للعلاقة بين مثل الاشياء وصورها . وقد تشبه إلى العلة الصورية ، كما انه عني بالعلة الفاعلة والعلة الغائية (٤٨) . ولكنه اعطى فكرة واضحة عن الاسباب بحيث جعل كل شيء لاجل الخير ، فلم يقدم لهذا المفهوم فائدة تذكر ولم يطوره (٤٩) بل كان يستخدم لفظة للصانع بكلا المعنيين : كعلة فاعلة وعلة غائية . اما العلة المادية فلم يعتمد عليها افلاطون في معرفة الاشياء ورأى انه اذا اطلقا اسم للعلل على اقسام الجسم الانساني فهو في منتهى الجهالة (٥٠) ، وقد انتقد ارسطو فكرة العلية عند افلاطون قائلا : ان فكرة العلية فيما يتصل بالصور فكرة خامضة كل الغموض ، لان افلاطون لم يوضح لنا كيف أصبحت الاشياء موجودة عن طريق المشاركة في الصور وما للعلة التي سببت هذه المشاركة وجمعت بين الصور وبين المادة ، فكونت من الاثنين هذا المزيج الذي هو الوجود (٥١) .

فاذا قال افلاطون عن الصور انها علل ، بمعنى انها عامل صورية ، وقال عنها مرة اخرى انها علل ، بمعنى انها علل فاعلية - وفي للحالة الاولى يكن ان يكون لها وجود ثابت وفي

(٤٥) افلاطون : فيدون ، ١٩٩ .

Aristotle: Meta, 986 b 5-7. (٤٦)

Aristotle: Meta , 988 a 21-25. (٤٧)

Plato: The Dialogues of Plato , Mino, 98a; Phil, 27,30 (٤٨)

افلاطون : طيماوس ، ٢٨ .

Stace, op. cit, p. 272. (٤٩)

افلاطون : فيدون ، ١٩٩ . (٥٠)

Aristotle: Meta, B. 1,9. (٥١)

الحالة الثانية لا يمكن ان يكون لها الوجود الثابت فان ذلك يفسر على أساس ان التفرقة بين العلة الفاعلية والعلة الصورية لم تكن واضحة في ذهن افلاطون. (٥٢) ولكن مع ذلك فان افلاطون قد وضع مبدأ السببية بالصيغة التالية : ان كل محدث يحدث ضرورة عن سبب من الاسباب ، اذ يستحيل قطعاً ان يحدث حدوث دونما سبب (٥٣). والسبب هو الصانع . فالميزة الاسامية اذن في الصانع هو كونه سبباً . بيد ان السببية عنده .. ليست القدرة الخلاقة (٥٤) :

فلاعتقاد ، حينئذ ، بصعوبة استخلاص فكرة دقيقة عن مفهوم السببية لا يشير إلى عدم تمييز القدماء بين الاسباب ، وقد وجدنا أن مفهوم السببية بلغ اوجه عند ارسطو لما تربح على العرش ونصب نفسه رائداً في ذلك التمييز بين الاسباب ، فوضع نظريته في الاسباب الاربعة وعلاقة هذه الاسباب بما يحصل من تغيير وحركة ، كون وفساد لقد تناول ارسطو مشكلة الاسباب في الطبيعة لاجل حلها (٥٥). وقد عالج العلية لاعلى إنها مبدأ او مشكلة طبيعية او ميتافيزيقية بل ايضاً على انها قانون عقلي منطقي تستند عليه ابحاث المنطق (٥٦) . فآثار ارسطو في الفلسفة الاسلامية تتجلى في نظريته عن الاسباب التي حددها في اربعة انواع : المادية ، الصورية ، الفاعلية ، الغائية (٥٧) وهي ليست الاسباب الوحيدة في الطبيعة فهناك اسباب بعدد المسميات ولكن هذه الاسباب هي اهمها :

- (٥٢) بدوى ، عبدالرحمن : افلاطون ص ١٦٤ .
(٥٣) افلاطون ، طيماوس ٢٨٨ وفي مواضع اخرى متفرقة .
(٥٤) افلاطون : طيماوس ، ص ٥١ - ٥٢ «مقدمة» .
(٥٥) Ross W.D.: Aristotle, p. 71.
(٥٦) النشار ، علي سامي : مناهج البحث عند مفكري الاسلام ، ص ١٥٦ .
(٥٧) Aristotle: Meta, 1013a-1013b; 1073a-1074 a 25;
Phys: 194 b 16-195 b 30, 196 b 25 198 a 14-198 b 15;
Ross: op. cit, p. 72

وقد اعاد ارسطو باختصار العلل الاربعة ، مشيراً إلى ان جميعها قد استبعد ما عدا العلة الفاعلية او المحركة وبعدها ينتقل إلى بحث مشكلة التوالد، التي يناسبها السبب الفاعلي .

Aristotle De Generation Et Corruptione, 318 a 1-8;
Barrett, Clifford: Philosophy, A Introductory study Fundamental Problems and Attitudes, p. 207-208.

ومن العلاقة التبادلية بين الاسباب الاربعة توصل Ross في تحليله لها إلى ما يأتي (٥٨) :

١ : ان للاشياء اسباباً اكثر من هذه الاسباب الاربعة :

٢ : ان شيئين قد يكونان اسباباً لبعضهما ، فالتمرين هو السبب الفعال للصحة ، والصحة هي العلة الغائية للتمرين . وبعبارة اخرى فان الميكانيكية والغائية لا تهيق التبادل . فنقول :
عندما تكون «آ» تلزم ميكانيكياً «ب» فقد يصدق ايضاً ان «ب» تلزم غائياً (آ) .

٣ : قد نعين للاسباب الاربعة ، اما سبباً قريباً لشيء يتناسب معه او سبباً بعيداً لبعض الاجناس التي تحتوى على سبب مناسب ، قد يقال ان سبب الصحة «التخصص الحرفي» - اي الرجل الذي يمارس مهنة ما كالطب وهو ليس بطبيب - فان ذلك لا يقل عما يقدمه طبيب فمثلاً : الفجر الذين يركبون الاسنان ويا بسون الذهب هم ليسوا أطباء ولكنهم اناس حرفيون يعرفون مهنة طب الاسنان ولو بشكل غير دقيق وعلمي .

٤ : اذا كانت (آ) تلزم (ب) التي هي سبب (ج) ، فقد يقال ان (آ) يمكن ان تكون سبب (ج) . مثال : ان السبب الحقيقي للتماثل هو «النحات» ، ولكن اذا كان هو polidictus (٥٩) قد يقال انه يمكن ان يكون هو السبب .

٥ : قد نحدد السبب للنتيجة (ب) اما كـ (آ) الحاصل على القوة او كـ (أ) مستملا القوة فالسبب لوجود بناء البيت هو اما «البناء» او «باني البناء» .

٦ : الاسباب العقلية والفردية حادثة في وقت واحد بالاصل وبالتالي وبالتوقف مع نتائجها الاسباب الممكنة ليست كذلك ، فلا يتطلب البيت والبناء معا ولكن اذا كان البناء بافي البيت ، فالبيت يجب ان يكون مبنيا والعكس بالعكس راي انه يعني ضرورة تلازم للعلل والمعولات .

٧ : يجب ان نحدد سبباً خاصاً ، مثال ذلك : قد يقال ان للرجل هو سبب بناء البيت ، ليس كونه رجلاً بل لانه بناءه . فالبناء سبب خاص ، بالاستناد إلى الاشياء التي هي الاخرى تعتبر سبباً للنتيجة الحاصلة .

اننا لو تأملنا الاسباب الاربعة ومدى صلتها في تركيب الموجود وصيرورته لوجدنا انها من مقومات الوجود وشروطه الجوهرية ، فلاحظ ارسطو بأن ادراك طبيعة الكون

Rossi op. Cit. p 72—73.

(٥٨)

(٥٩) وهو من النحاتين المشهورين المعاصرين لارسطو .

والفساد، او للصيرورة عامة ، يقنضي الامام بعوامل اربعة لاينفك الجوهر الطبيعي عنها (٦٠). وهذه تعمل مجتمعة معا غير متفرقة ، وكل ما يصلر عنها معا مجتمعة (٦١). وقد رد ارسطو للعلل الاربع الى العلتين ، المادية والصورية ، (٦٢) اللتين تحتلان مقاما اكبر من الاخرين ، الفاعلية والغائية. فوحد بين السبب الفاعلي والغائي والصوري وبذلك تكون الاسباب الثلاثة ، سببا واحدا هو السبب للصوري. وللصورة والمادة هما عماد فلسفة ارسطو في الميتافيزقا والطبيعة .

والمادة والصورة يسميان على الارجح عللا داخلية منهما تتألف الاجسام . فاما المادة فهي العنصر المنفعل ، واما الصورة فهي العنصر الفاعل ، وهي الماهية الحقيقية للشيء (٦٣) ، فالصورة بهذا المعنى تصبح علة فاعلة ، والمادة تكون معلولة منفعلة .

اما العلة المحركة او الفاعلة والعلة الغائية ، فهما علتان خارجتان عن الاجسام . ولكن هل يمكن تجزئة كل موجود الى هذه العلة الاربع ؟.. كلا فالاله - مثلا - مفارق للمادة من كل وجه ، وهو علة غائية للعالم ، وهذا للعالم يتحرك شرقا اليه وعشقا له (٦٤) ولكن هذا المحرك الذي لا يتحرك ليس هو الاساس في السببية ، بل الصورة ، التي هي ما يجعل الشيء بالفعل ويتم به كماله فكانت الاساس في كل سببية ، واستعلمت الاسباب الاربعة لتفسير اى شيء او تحديده ذهنياً ، رغم انه قد يكون اثنان منها او احدهما او مجتمعة ، مقبولة للبحث . هذه الاسباب ذات صلة وثيقة بمشكلات الطبيعة ولو انها قد تكون متطابقة احيانا ، ولكن للتفسير الطبيعي يتركب عادة من تعيين العلة الغائية او المادية للظاهرة : ومن حق صاحب العلم الطبيعي ان يعلم امرها كلها (٦٥) . وما ينطبق على

(٦٠) فخرى : ماجد : ارسطو طاليس . ص ٨٥ .

(٦١) اليازجي ، كمال وغطاس ، كرم : اعلام الفلسفة العربية ، ٤١٤/١ .

(٦٢) Aristotle : Meta, 1070b 30-35, 1044b 1-3 .

Armstrong A. H: An Introduction to Ancient philosophy, p. 83.

Aristotle: Meta, 1070b. (٦٣)

ibid: 1072a-1072b; Physica vol. 2, 198a 25. (٦٤)

Aristotle: Pyhs. 198a 21. (٦٥)

المادة والصورة عند ارسطو ينطبق ايضاً على الوجود بالقوة والوجود بالفعل وبقية المقولات الاخرى :

ومن جهة فاعلية العلة الاربعة او عدم فاعليتها يذهب بعض الباحثين إلى ان نظرية ارسطو في العلية، نظرية تتكلم على العلة من حيث هي ساكنة وغير فاعلة اكثر مما تتكلم عنها من حيث هي فعالة. ومن جهة الحدوث فلا يقصد بها شروط حدوث الحوادث من حيث التابع في الزمان ، بل يقصد بها الاجزاء التي يتكوى منها الوجود (٦٦). واخيراً فان للعلة - كما قيل - في كتابات افلاطون اربعة وستون معنى وفي كتابات ارسطو ثمانية واربعون معنى : وهما من ادق الناس بحثاً او حرصاً على فهم ما يكتبون ، فما عسى ان تكون معانيها في كتابات غيرهم (٦٧).

فالاسباب الاربعة عند ارسطو كانت تمثل بشكل ما ، نظرية السببية عنده وبالنظر لاهميتها ومكانتها في الفلسفة الاسلامية ، نجد انها تنصدر اجاث فلاسفة الاسلام بمنهج ارسطي من حيث الترتيب والتقسيم ، ولكنهم طوروا هذا المفهوم ووسعوه .

وبالتالي يبدو لنا ان الاسباب الاربعة ذات صلة وثيقة بمشكلات الطبيعة رغم ان ثلاثاً منها : الصورية والفاعلية ، والغائية ، غالباً ما تكون متطابقة ، والتفسير الطبيعي يتألف عادة من تعيين اما التمام (العلة الغائية) او الضرورة السابقة (العلة المادية) للعملية (٦٨) يقول ارسطو ولما كانت الاسباب اربعة فمن حق صاحب العلم الطبيعي ان يعلم امرها كلها (٦٩) والمنهج الارسطي حولج في مصطلحات المخطط الارسطي للاسباب الاربعة .. فمن الخطأ افتراض ان ارسطو قد جاء بحل ميتافيزيقي بسيط يضم كافة فروع ومشكلات الفلسفة (٧٠).
٥ - وقد هالج فلاسفة الاسلام موضوع السببية في مباحثهم فارتبطت عندهم بمباحث الميتافيزيقيا والطبيعة والاخلاق . والكندي (٢٥٢هـ - ٨٦٦م) اول فلاسفة العرب يضع

(٦٦) دى بور ، ت. ج : دائرة المعارف الاسلامية ، مادة «سبب» م/١١/٢١٦.

(٦٧) ارسطو : الفيزيائية ، ج١/م١ف٣ (١٩٤٤ب) ١٩٥. حيث يشير الشارح ابو علي الحسن بن السمع إلى ذلك في شرحه للاسباب وانواعها . انظر : ص ١٠٥ من الترجمة العربية . راجم ايضاً : مجلة المقتطف ؛ م٧/سنة ١٨٨٢م ص ٦١

Meckeon: The Basic works of Aristotle, p. 23 (٦٨)

Aristotle: Phys. 198a 21. (٦٩)

Meckeon : op.cit. p. 32. (٧٠)

تعريفات جديدة للعلة يرتبط اثنان منها بالسببية وهما : من جهة العلة : قالوا : صناعة الصناعات وحكمة الحكم ووعلم الأشياء الأبدية انباتها ومائتها وعللها بقدر طاقة الانسان (٧١) وتركز اهتمام الكندي بالعلل باعتبار معرفته لها معرفة بمبادئ الاشياء وأوائل الحقيقة فيعرف السببية بالفلسفة فلسفة بالسببية والمعرفة بالعلل لا تتم الا بطرق التعقل لانه يرى بان معرفة العلة توجب معرفة المعلول فجعل للعلم بالعلة اشرف من العلم بالمعلول .

وجلي ان الكندي ارسطي في تعبيره العلم بالعلل على العلم بالمعلولات وباعتباره علم الربوبية والفلسفة الاولى اشرف للعلوم اما فيما يتعلق بترتيبه وتسميته للعلل الطبيعية فقد رتبها طبقاً لترتيب وتقسيم ارسطو لها (٧٢) . كما ان الكندي قد حدد علاقة السببية بالوجود في استحالة كون الشيء علة ذاته ، وتأكيده للقول بالترابط السببي بين الاسباب والنتائج ويرى ان كل ما يقع في الوجود مرتبط ببعضه ببعض ارتباط علة ومعلول . كما ان الكندي قد استفاد من مبادئ السببية في اثبات حدوث العالم والدفاع عن فكرة الخلق (٧٣) :

اما للفارابي (٥٣٣٩ - ٩٥٠م) فقد كانت السببية ركناً اقام عليها فلسفته وكل ما لم يكن فكسان فله سبب (٧٤) وقد ربط بين الحكمة التي تعني العلم بالاسباب وتفسير للتغير والضرورة والتبدل ، بالاسباب الفاعلة المؤثرة (٧٥) . واختلط مفهوم الحكمة في اقرار للتناهي في الممكنات الى واجب الوجود ، بالضرورة باعتباره سبباً لوجود وفاعلية جميع الاسباب للقريبة . ولكن ذلك لم يدع الفارابي الى انكار قانون السببية وللعلاقة الناشئة بين الاسباب والنتائج (٧٦) .

(٧١) الكندي : رسائل الكندي الفيلسوف ، ١/ (١٣٧) كذلك انظر : العبيدي ، السببية في الفلسفة الاسلامية : ص ٧ .

(٧٢) انظر : العبيدي السببية في الفلسفة الاسلامية : ص ١٠ .

(٧٣) المصدر نفسه : ص ٥٦ وما بعدها .

(٧٤) الفارابي : الثمرة المرضية في بعض الرسائل الفارابية ، عيون المسائل ، ص ٧٨ .

(٧٥) صالح ، مدني : الفارابي في اسس الميتافيزياء إلى الاحتمية السببية ، مجلة المورد ج ٤٤ / ٣ / ١٩٧٥ ، ص ١٥ .

(٧٦) العبيدي : السببية في الفلسفة الاسلامية ، ص ٧٦ .

يستنتج الباحث من ذلك ان الفارابي قد سلم تسليماً قاطعاً بالسببية وحتى النتائج التي ليست لها اسباباً واضحة : فقد ردها الى الاسباب ايضاً وعزا ذلك الى جهلنا بالاسباب الحقيقية للشيء .. فالحكمة - عند الفارابي - اذن هي معرفة الاسباب والسبب الاول : اما فيما يتعلق بالاسباب الاربعة : الفاعلة والمادية والصورية والغائية فانه لم يضع بحثاً خاصاً بها بل يشير اشارات عابرة ، وكان الافضل لو توسع في دراسته لها على اعتبار انها مبادئ الاجسام . ولم يراع الفارابي نفس الترتيب في تسلسلها . اما تقسيمه للاسباب فلم يختلف عن تقسيم الكندي لها ، والذي تأثر بدوره بتقسيم ارسطو .

وجلي ان نذكر بان الفارابي استعمل لفظ «اسباب» بمعنى «وسائل» من ذلك قوله : وافضلهم واسعدهم واغبطهم من تأتته اسباب اللعب اكثر ونال الاسباب الملمدة اكثر (٧٧) . والغريب بان الفارابي لا يهتم بصياغة تعريف عام جامع مانع للعلة او السبب ، وهو الفيلسوف الذي تفخر به الفلسفة الاسلامية بان كان لها رائداً ، ولاركانها مقوماً .

اما ابن سينا (٤٢٨هـ - ١٠٣٦م) فقد اهتم بالعلل الطبيعية اهتماماً كبيراً بحيث انها دخلت في ابحاثه الميتافيزيقية فدرس علاقتها ببعضها وركز على العلة الفاعلية والغائية وفصل القول فيهما ، وهو ما تميز به عن سبقه من الفلاسفة .

وابن سينا اول من وضع تعريفاً جامعاً مانعاً للعلة والمعلول ولكن لم يعطنا تعريفاً للسبب ، مما يدل على ترادف العلة والسبب ليس عند ابن سينا فحسب بل عند كل الفلاسفة .

يعرف ابن سينا العلة انها «كل ذات وجود ذات آخر بالفعل من وجود هذا بالفعل

ووجود هذا بالفعل ليس من وجود ذلك بالفعل» (٧٨) . ومعنى ذلك ان وجود شيء

بالفعل يكون بوجود علة بالفعل ، ولا يستلزم ان يكون المعلول موجوداً متى وجدت

العلة ، اذ قد تكون العلة موجودة وليس لها معلول ، مثل العلة الاولى . والمعلول هو

«كل ذات وجوده بالفعل من وجود غيره ووجود ذلك الغير ليس من وجوده» (٧٩) معناه

ان وجود المعلول من وجود العلة وان العلة ليست من وجود المعلول بل هي مستقلة عنه .

وابن سينا يثبت العلاقة السببية بين العلل والمعلولات ويرى ضرورة التلازم بين الاسباب

(٧٧) الفارابي : السياسة المدنية الملائم بمبادئ الموجودات ، ص ٨٩ . وينفس المعنى

ورد في الصفحات ٩٠، ٩١، ١٠٧ .

(٧٨) ابن سينا: الحدود ، ص ٤١ ، تسع رسائل في الحكمة والطبيعات ، ص ٦٨

(٧٩) المصدر السابق : ص ٤١ .

والنتائج : فلو رفعنا الاسباب لارتفعت النتائج حتماً . واذا ماساورنا شك في ان رفع للسبب لا يوجب رفع النتيجة مما يلاحظ في بقاء بعض الاشياء مع زوال اسبابها ، فانما يجهل سببية الفاعل دائماً لكون الشيء ، حتى في حال زواله فاننا نعزو السببية الى ذلك للفاعل (٨٠) . وهذا ما اشار اليه الفارابي ايضاً .

ومن جهة ترادف معنى العلة ومعنى المبدأ ، لا بد من الاشارة الى ان ابن سينا لم يميز بينهما ، فيعرف المبدأ بأنه وكل ما يكون قد استتم له وجود في نفسه اما عن ذاته واما عن غيره ، ثم يحصل عنه وجود شيء آخر ويتقوم به (٨١) .

وختاماً نود القول بان البحث في اي مبدأ من مبادئ العلم أو الفلسفة ينبغي تحديده المفاهيم الاولية قبل اعطاء الفكرة ، او القانون ، فلما عرفنا معنى العلة تصبح السببية ، معنا وتعريفها واضحة كل الوضوح ، فانسببية هي تلك العلاقة الرابطة بين ظاهرتين (سبب - نتيجة) تكون مبدأ عاماً من مبادئ الفلسفة عموماً والفلسفة الاسلامية بشكل خاص .

ويبدو ان للفلسفة اليونانية أثر بين في الفكر الفلسفي الاسلامي ، ولكن التأثير بتيار معين او منهج خاص لا يعني انه ليس اصالة فكر في الفلسفة الاسلامية . فقد انتهجوا منهجاً يتفق مع اهداف الفلسفة الاسلامية ، اضافة الى الجدة في طريقه للتناول والتبويب ، فقد ابدعوا ضمن حدود المنهج الارسطي ، والابداع ضمن حد منهج يظل ابداعاً . فقدموا جديداً واستجدوا وطوروا قديماً بحيث اصبحت دراسة الاسباب تنسم بالشمول والاتساع ، ولكنهم رغم ذلك لم يجحدوا ذلك الاثر بل اشاروا اليه بكل تقدير .

(٨٠) المصدر نفسه : ص ٤٢ ، تسع رسائل ، ص ٦٨ .
(٨١) ابن سينا : الشفاء ، الالهيات ق ٦٢ ف ١٠ ص ٢٥٨ ، النجاة ق ١ ص ٢١١ .

مصادر البحث

- ١ : القرآن الكريم
- ٢ : ابن سينا: الشفاء الالهيات، تحقيق محمد يوسف موسى وآخرون، القاهرة، ١٩٦٠م .
- ٣ : ابن سينا : النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والالهية، مصر، ط٢ ١٩٣٨م .
- ٤ : ابن سينا : تسع رسائل في الحكمة والطبيعات، للقسطنطينية، ط١، ١٢٩٨هـ.
- ٥ : ابن سينا : الحدود، حققته وترجمته وعلقت عليه املية مارية جواشون ، القاهرة ١٩٦٣م.
- ٦ : ابن فارس، ابو الحسين احمد بن زكريا : معجم مقاييس اللغة، القاهرة، ط١ ١٣٦٨هـ.
- ٧ : ابن منظور، ابو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم : لسان العرب، بيروت ١٩٥٥م.
- ٨ : ارسطو : الطبيعية، ترجمة اسحاق بن حنين مع شروح ابن للسمع وآخرون، تحقيق عبد الرحمن بدوي، للقاهرة، ١٩٦٤م.
- ٩ : افلاطون : فيدون - الاصول الافلاطونية، ترجمة علي سامي النشار وعباس الشربيني، الاسكندرية، ١٩٦٥م.
- ١٠ : افلاطون : طيماوس، تحقيق وتقديم البير رفو، ترجمة فؤاد جرجي بربارة، دمشق، ١٩٦٨م.
- ١١ : آل ياسين، جعفر : (مجلة كلية الاداب)، جامعة بغداد، ١٩٦٣/٦م .
- ١٢ : بدوي ، عبد الرحمن : افلاطون، القاهرة، ط٣، ١٩٥٤م
- ١٣ : بينس،س: مذهب الذرة عند المسلمين وعلاقته بمذاهب اليونان والهنود، ترجمة محمد عبد الهادي ابو ريدة، بالقاهرة، ١٩٤٦، م.
- ١٤ : التهانوي: محمد، علي بن علي، موسوعة اصطلاحات العلوم الاسلامية (المعروف بكشاف اصطلاحات الفنون)، بيروت، ١٩٦٦م.
- ١٥ : الجرجاني، علي بن محمد الشريف : التعريفات، بيروت ١٩٦٩م.

- ١٦ : الجوهري، ابو نصر اسماعيل بن حماد : الصحاح، تحقيق احمد عبد الغفور عطار، القاهرة، ١٩٥٦ م.
- ١٧ : الخطيب، عبد اكرم : القضاء والقدر بين الفلسفة والدين، القاهرة، ١٩٦١ م.
- ١٨ : خليل، ياسين : نظرة الانسان الشاملة إلى الكون . مجلة آفاق عربية .
- ١٩ : دي - بور، ت ج : دائرة المعارف الاسلامية، «مادة سبب» يصدرها باللغة العربية: احمد الشتناوي وآخرون، بدون تاريخ.
- ٢٠ : رسل، برتراند: تاريخ الفلسفة الغربية، ترجمة الدكتور زكي نجيب محمود، والدكتور احمد امين، القاهرة، ط ٢، ١٩٦٧ م .
- ٢١ : الزمخشري، جار الله ابو القاسم محمود بن عمر : اساس البلاغة، القاهرة، ١٩٥٣ م.
- ٢٢ : صالح : مدني : مجلة المورد «الفارابي من اسس الميتافيزياء إلى الحتمية السببية» بغداد مج ٤/ع ٣/١٩٧٥ م .
- ٢٣ : صليبيا : جميل : المعجم الفلسفي ، بيروت، ط ١ ، ١٩٧١ م:
- ٢٤ : الطبري ، أبو جعفر محمد بن جرير : جامع البيان عن تأويل القرآن، مصر : ط ٢ ، ١٩٥٤ م .
- ٢٥ : العبيدي ، قاسم يحيى : «السببية في الفلسفة الاسلامية من الكندي إلى ابن سينا» رسالة ماجستير غير منشورة بغداد - . ١٩٧٦ م.
- ٢٦ : العبيدي ، قاسم يحيى : مجلة آداب الرافدين «مفهوم الغزالي للسببية» ع ١١/ ١٩٧٩ م.
- ٢٧ : الغزالي : تهافت الفلاسفة ، تحقيق الدكتور سليمان دنيا ، مصر ط ٢ ، ١٩٥٨ م.
- ٢٨ : الفارابي : الثمرة المرضية في بعض الرسائل النارية: فردريك ديتريني، لندن ١٨٩٠ م.
- ٢٩ : الفارابي : السياسية المدنية المنقبة بمبادئ الموجودات، تحقيق فوزي متري نجار، بيروت ١٩٦٤ م .
- ٣٠ : قال ، جان : طريق الفيلسوف ، ترجمة الدكتور أحمد حمدي محمود : القاهرة، ١٩٦٧ م .
- ٣١ : الفخر الرازي : التفسير الكبير ، طبع المطبعة البهية المصرية ، ط ١ بدون تاريخ.

- ٣٢: فرايفورت وآخرون :ماقبل الفلسفة ، ترجمة جبرا ابراهيم جبرا ، بيروت ١٩٦٠م.
- ٣٣: الفراهيدي ، الخليل بن أحمد : كتاب العين ، تحقيق عبد الله درويش ، بغداد ١٩٦٧ م .
- ٣٤: الفيروز آبادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب : القاموس المحيط ، مصر : ط ٢ ١٩٥٢ م .
- ٣٥: فخري ماجد : أرسطو طاليس ، بيروت ١٩٥٨ م .
- ٣٦: القرطبي ، أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري : الجامع لاحكام القرآن ، القاهرة ١٩٤٢/٥١٣٦١ م .
- ٣٧: كريم ، يوسف : العقل والوجود ، دار المعارف بمصر ، ١٩٥٦ م .
- ٣٨: الكندي : رسائل الكندي الفلسفية ، تحقيق وتقديم الدكتور محمد عبد الهادي ابو ريدة ، القاهرة ج١ ، ١٩٥٠ م .
- ٣٩: مني ، كريم : الفلسفة اليونانية ، بغداد ١٩٧١ م .
- ٤٠: مجلة المقتطف : منشئها يعقوب صروف وفارس نمر ، المجلد السابع ، ١٨٨٢م.
- ٤١: محمود ، زكي نجيب : نحو فلسفة علمية ، القاهرة ١٩٥٨ م .
- ٤٢: المراغي ، أحمد مصطفى : تفسير المراغي ، مصر ط ١٩٥٣ م .
- ٤٣: مرحباً ، محمد . عبد الرحمن : من الفلسفة اليونانية إلى الفلسفة الاسلامية ، بيروت ، ط١ ، ١٩٧٠ م .
- ٤٤: مرحبا ، محمد عبد الرحمن : قبل أن يتفلسف الانسان ، بيروت ، ١٩٥٧ م .
- ٤٥: النشار ، علي سامي : مذاهب البحث عند مفكري الاسلام ، الخرطوم ، ط٣ ، ١٩٦٦م .
- ٤٦: اليازجي ، كمال وغطاس كرم ، اعلام الفلسفة العربية ، بيروت ، ط١ ، ١٩٥٧م .

المراجع الاجنبية

- Aristotle: Physica, by R.P.Hardie and R.K. Gaye, Trans. W.D. Ross. Oxford 1962.
- Aristotle: Metaphysica, Trans W.D. Ross; Oxford ,2nd Ed.1960
- Aristotle: De Generation Et Corruptione, by Harold H. Joachim ed. W.D. Ross, Oxford . 1962.
- Armstrong, A.H: An Introduction to Ancient Philosophy, London, 1965.
- Barrett, Clifford: Philosophy, An Introductory Study of Found-
amental Problems and Attitudes, N.Y.11 print 1959.
- Burnet, John: Early Greek philosophy; 4th Ed .London 1930
- Meckeon, Richard: The Basic works of Aristotle, N.Y.
15th Ed. 1941.
- Plato: The Dialogues of Plato, Trans., by B. Jowett, in two
volumes, N.Y. 1937.
- Ross,W.D: Aristotle, London 5th Ed. 1964.
- Stace W.T: A Critical History of Greek philosophy, London,
1932.
- Tennant ,F.R: an artical in the "Encyclopadia of Religion and
Ethics," Jams Hasting, N.Y "cause, causality."