

مفهوم الزمان بين الفكر الفلسفي اليوناني والفكر الفلسفي الإسلامي

(أفلاطون – أرسطو – الكندي – ابن سينا)

بحث منشور لإستكمال متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه

إعداد

هانم محمد فكرى عكاشة

مدرس مساعد بقسم الفلسفة كلية الآداب جامعة الزقازيق

مقدمة

يمثل الزمان قضية من أهم القضايا الفلسفية، فكان دائماً مثار تساؤل من المفكرين والفلاسفة منذ أقدم العصور، سواء في الفكر الفلسفي اليوناني وعلى رأسه أفلاطون وأرسطو، أو الفكر الفلسفي الإسلامي وعلى رأسه الكندي وابن سينا، وكان من الطبيعي أن يدلوا الفلاسفة والمفكرين بدلوهم في موضوع الزمان، لما له من علاقة وطيدة بالقضايا الفلسفية الأخرى كالحركة، والقدم والحدوث، والمعاد والخلود وغيرها.

فالزمان مقولة استحالت إلى إشكالية من أمهات المسائل الفلسفية التي أرقّت العقول، وتضاربت بشأنها الرؤي واسترعت الاهتمام واستأثرت به، وبزت جميع اشكاليات الفلسفة منذ وجود الإنسان، فثارت العديد من التساؤلات حول وجود الزمان وماهيته وعلاقاته بالعالم والإنسان، وهل الزمان هو كم متصل أم منفصل؟ وهل الزمان هو الحركة؟ أم أنه شيء مختلف عن الحركة؟ واختلفت الآراء وتباينت في الإجابة على تلك التساؤلات بين الفلاسفة والمفكرين الذين أهتموا بالبحث في هذا الموضوع الشائك والصعب.

وطبيعة الزمان تجعله دائماً محل نقاش وجدال، وعلى الرغم من تلك الصعوبة التي تواجه العقل البشري عند محاولة تحديد مفهوم الزمان وطبيعته، فإن الزمان هو أكثر الأمور ارتباطاً بالعقل البشري، سواء من خلال الإدراك الحسي بالمعنى المباشر للزمان - وهو الوقت -، أو من خلال التصور الذهني وتكوين المفاهيم العقلية عن الزمان.

ومحور النقاش حول فكرة الزمان يكمن في صعوبة تحديد مفهوم للزمان، فللزمان مفهوم ولكنه يبدو صعباً أو بعيد المنال، فلو تم الاتفاق على تحديد مفهومًا للزمان - سواء كان مفهومًا فيزيائياً أو منطقيًا أو فلسفيًا أو حتى

اصطلاحياً - لاستطعنا معالجة جميع المسائل المتعلقة بالزمان تبعاً للمفهوم،
ومن هنا نشأ الاختلاف بين المدارس الفلسفية والفكرية في معالجة المسائل
المتعلقة بالزمان، وهذا الاختلاف راجع - في حقيقته - إلى الاختلاف في
تصور مفهوم الزمان لدى الاتجاهات الفلسفية المختلفة.

يهدف هذا البحث إلى معرفة الدور الذي لعبته المذاهب الفلسفية اليونانية
وخاصة مذاهب أفلاطون وأرسطو حول مفهوم الزمان، وإلى أي مدى أثرت
هذه المذاهب على فلاسفة الإسلام (الكندي وابن سينا).

أولاً: المعاني اللغوية والاصطلاحية للزمان:

أ) الزمان في اللغة:

الزمان هو: "اسم لقليل الوقت وكثيره، ويقال: الزمن والزمان، والجمع:
أزمان وأزمن وأزمنة^(١)، وأزمن الشيء: طال عليه الزمان، وأزمن بالمكان: أقام به
زماناً، وعاملة مزامنة، وزماناً من الزمن"^(٢).

وقال الشاعر في الزمن:

وكنتُ إمراً زَمناً بالعراقِ عَفيفَ المُنَاخِ طَوِيلَ الثُعْنِ

(١) ابن منظور: محمد بن مكرم بن علي (ت ٧١١هـ): لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، ديت، مج ٣، ج ٢١، ص ١٨٦٧؛

الْقَبْرُوزِ أَبَادِي: مجد الدين محمد بن يعقوب (ت ٨١٧هـ): القاموس المحيط، تحقيق: محمد نعيم العرقسوس، مؤسسة

الرسالة، ط ٨، بيروت، ٢٠٠٥م، ص ١٢٠٣؛ جميل صليبا: المعجم الفلسفي، دار الكتاب العالمي، بيروت، ١٩٩٤م،

ج ١، ص ٦٣٦؛ مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط ٤، ٢٠٠٤م، ص ٤٠١.

(٢) ابن فارس: أحمد بن فارس بن زكريا (ت ٣٩٥هـ): معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبدالسلام محمد هارون، دار الفكر،

١٩٧٩م، ج ٣، ص ٢٢؛ بطرس البستاني: قاموس محيط المحيط، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٧م، ص ٢٧٩؛ محمود حمدي

زقزوق: الموسوعة الإسلامية العامة، المجلس الأعلى للثنون الإسلامية، القاهرة، ٢٠٠٣م، ص ٧٣٠.

ويقال: الزمان مده العالم كلها^(٣)، ونجد هنا أن معاجم أهل اللغة تتفق على أن الوقت يطلق على كثير الوقت وقليله، كما اتفقوا على أن لفظي الزمان والزمن في اللغة هما بمعنى واحد ولا فارق بينهما، ونجد البعض من المحدثين والمعاصرين من الفلاسفة استخدموا كلمة الزمن لأنهم نظروا إلى موضوعه باعتباره موضوعاً نحويّاً وجعلوا الزمن يدخل في تحديد الصيغ المفردة، أما الزمان فهو كمية تقاس بأطوال معينة^(٤)، وقد حاولوا التفرقة بين الزمن والزمان بحجة عدم الترادف في اللغة، وللزمان مفردات ودلالات كثيرة تدل على الامتداد الزماني أو على معنى هذا الامتداد وذلك بحسب التصورات والمفاهيم المختلفة له، وهذه الكلمات هي: (الدهر، الوقت، الحين، المدة، السرمد، الأبد، الأزل، الأجل... وغيرها من الكلمات^(٥)).

١ - الدهر:-

الدهر هو: "الزمان الطويل، والأمد الممدود، وقيل: الدهر ألف سنة، والجمع أدهر ودهور"^(٦)، والدهر هو في الأصل: "اسم لمدة العالم من بدء وجوده إلى انقضائه"^(٧)، ويستعار: "للعادة الباقية، ومدة الحياة وهو في الحقيقة لا وجود له في الخارج"^(٨)، وقالوا: الدهر من أسماء الله الحسنى، وكلمة الدهر قد ورد في الحديث الشريف عن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "يسب بني آدم الدهر، وأنا الدهر،

(٣) مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، ص ٤٠١؛ مجمع اللغة العربية: المعجم الوجيز، ص ٢٩٢.

(٤) مالك يوسف المطلبي: الزمن واللغة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٦م، ص ١٥، ١٦.

(٥) أ.جى. بريل: موجز دائرة المعارف الإسلامية، تحقيق: د.ت. هوتسما وآخرون، ج ١، مركز الشارقة للإبداع الفكري، ط ١، ١٩٩٨، ص ٤٩٥٧.

(٦) الفيروزآبادي: القاموس المحيط، ص ٣٩٤؛ حمدي زقزوق: الموسوعة الإسلامية العامة، ص ٦٤٧؛ البستاني: محيط المحيط، ص ٢٩٥؛ ابن منظور: لسان العرب، م (ج ١٧)، ص ١٤٣٩.

(٧) مجمع اللغة العربية: المعجم الوجيز، ص ٢٣٦.

(٨) الكفوي: أيوب بن موسى (ت ١٦٨٣م): الكليات (معجم في المصطلحات والفروق اللغوية)، مؤسسة الرسالة، ط ٢، بيروت، ١٩٩٨م، ص ٤٤٤؛ البستاني: محيط المحيط، ص ٢٩٦.

بيدي الليل والنهار"^(٩)، ومعنى الحديث: "إن العرب إذا أصابتهم المصائب قالوا
أبادنا الدهر، وأتى علينا الدهر"^(١٠)، وقد ذكر ذلك في أشعارهم:

فستأثرُ الدهرُ الغدَاةَ بهم والدُّهرُ يرميني وما أرمى
يا دهرُ قد أكثرت فجعتنا بسرّاتنا ووقرت في العظم

ليعلموا أن الذي يفعل ذلك بهم هو الله سبحانه وتعالى، فالله تعالى هو الفاعل
في الدهر، وإن الدهر لا فعل له، وأن من سب فاعل ذلك فكأنه قد سب الله تعالى،
فالدهر هو قوة مخفية غير ظاهرة والله تعالى هو الذي أعطى للدهر هذه القوة،
وحقيقة الفعل من الله، وقد يؤخذ الدهر من الفعل اسماً له، وهو: الغلبة، فمعنى لا
تسب الدهر أي الغالب الذي يقهركم ويغلبكم، فالدهر ليس هو الله لأن الدهر عرض
والله تعالى ليس بعرض يتغير، وما تنسبوه إلى الدهر إنما هو من فعل الله^(١١).

هل الزمان والدهر بمعنى واحد؟ هل الزمان هو الدهر؟ قيل في لسان العرب
أن من قال: "أن الزمان والدهر واحد فقد أخطأ، فالزمان زمان الرطب والفاكهة،
زمان الحر والبرد، ويقال: ويكون الزمان شهرين إلى ستة أشهر، والدهر لا ينقطع،
والزمان يقع على الفصل من فصول السنة، والسنة عند العرب: أربعة أزمان ولا
يجوز أن يقال: الدهر أربعة أزمان، فهما يفترقان، والدهر عند العرب يقع على وقت
الزمان من الأزمنة وعلى مدة الدنيا كلها، ... والزمان يقع على جميع الدهر
وبعضه"^(١٢).

فالدهر يعبر عن كل مدة طويلة، أما الزمان يقع على كل مدة طويلة
وقصيرة، فإن الذي يجمع بين الزمان والدهر هي (مدة) أشبه بعمر الإنسان، قد

(٩) البخاري: محمد بن إسماعيل (ت ٢٥٦هـ): صحيح البخاري، اعتنى به: محمد محمد تامر، ط٢، دار الأفاق العربية،

القاهرة، ٢٠٠٩م، كتاب الأدب، باب لا تسبوا الدهر، ص١٢٢٩، حديث رقم ١٠١.

(١٠) ابن فارس: مقاييس اللغة، ج٢، ص٣٠٦.

(١١) الكفوي: الكليات، ج٢، ص٤٤٦.

(١٢) ابن منظور: لسان العرب، م٢(ج١٦)، ص١٤٣٩، م٣(ج٢١)، ص١٨٦٧.

يكون طويل أو قصير، فإذا طال العمر فهو الدهر، وإذا طال أو قصر فهو الزمان، فالزمان كما يقول فيلون السكندري: "هو إعادة إنتاج الدهر من منطلق أن الدهر هو حياة العالم المعقول والزمان هو حياة العالم المحسوس"^(١٣)، فالبعض قال إن الدهر هو باطن الزمان أو هو مركز الزمان، فالزمان هو أشبه بدائرة مركزها الدهر"^(١٤).

٢ - الوقت:

الوقت: هو "مقدار من الزمان، وكل شيء قدرت له حينًا فهو مؤقت، وكذلك ما قدرت غايته فهو مؤقت"^(١٥)، والوقت أيضًا: "هو مقدار من الدهر معروف، وأكثر ما يستعمل في الماضي وقد يستعمل في المستقبل"^(١٦)، ويقال: "وقت موقوت ومؤقت: محدد، والجمع: أوقات، وهو الميقات"^(١٧)، والميقات: هو "الوقت المضروب للفعل والموضع، والمراد به هنا الوقت والمكان اللذان يحرم منهما الحاج وينشئ النية"^(١٨).

والميقات: "مصدر الوقت والأخرة: ميقات الخلق، ومواضع الإحرام، مواقيت الحاج"^(١٩)، والفرق بين الميقات وبين الوقت هو "أن الميقات ما قدر فيه عمل من الأعمال، والوقت وقت للشيء قدرة مقدر له أو لا"^(٢٠)، وقد ذكر الجرجاني

(١٣) محمد مساعد: العالم بين التناهي واللامتناهي عند ابن رشد، دار الفارابي، بيروت، دبت، ص ٣٧٢.

(١٤) أ.جى. بريل: موجز دائرة المعارف الإسلامية، ج ١، ص ٤٩٥٧.

(١٥) ابن منظور: لسان العرب، ٦م (ج ٥٤)، ص ٤٨٨٧.

(١٦) الكفوي: الكليات، ص ٩٤٥، الفيروز أباد: القاموس المحيط، ص ١٦٢.

(١٧) ابن منظور: لسان العرب، ٦م (ج ٥٤)، ص ٤٨٨٧.

(١٨) ابن الأثير: (أبو السعادات المبارك بن محمد بن محمد بن عبد الكريم ت ٥٦٠٦هـ): جامع الأصول في أحاديث الرسول،

تحقيق: عبد القادر الأرناؤوط، مكتبة دار البيان، ط ١، ج ٣، ١٩٧٠م، ص ١٢.

(١٩) ابن منظور: لسان العرب، ٦م (ج ٥٤)، ص ٤٨٨٧.

(٢٠) سميح دغيم: موسوعة مصطلحات الإمام فخر الدين الرازي، مكتبة لبنان للنشر، بيروت، ط ١، ٢٠٠١م، ص ٨٠٢.

الوقت في كتاب التعريفات بمعنى: "حالك في زمان الحال، لا تعلق له بالماضي ولا بالمستقبل" (٢١).

هناك فروق بين معاني ومفاهيم (الزمان والدهر والوقت)، فالفرق بين الوقت والدهر: هي أن الدهر قد جمع أوقات متوالية سواء كانت مختلفة أو غير مختلفة، فيقال على الشتاء هو مدة مؤقتة وليس دهر لأن أوقاته متساوية في برد هواء الشتاء، ويقال على السنين الطويلة دهر وليس مدة لاختلاف أوقاتها في البرد والحر، والمدة منها أيضاً ما يكون أطول من الدهر، والفرق بين الزمان والمدة هو أن اسم الزمان يقع على جميع الأوقات وكذلك المدة، إلا أن أقصر المدة أطول من أقصر الزمان (٢٢).

٣- الحين:

ومن مفردات الزمان أيضاً الحين، ويقال: الحين: "وقت من الدهر مبهم طال أو كثر، والجمع: أحيان، وجمع الجمع أحيان (٢٣)، ويقال: "عاملتُ فلاناً محايئة من الحين، وأحان من الحين: أزم، وحين الشيء: جعل له حيناً، وأحينت بالمكان: أقيمت به حيناً، وحان حينه: أي قرب وقته".

وقال الشاعر:

وإن سلوى عن جميلٍ لساعة

من الدهر ما حانت ولا حان حينها (٢٤)

(٢١) الجرجاني: (علي بن محمد بن علي الشريف الحسيني ت ٨١٦هـ)، التعريفات، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٥، ص ٣٨٥.

(٢٢) محمد علي الجندي: إشكالية الزمان في فلسفة الكندي، ط ١، مكتبة الزهراء للطباعة، القاهرة، ١٩٩١م، ص ٩.

(٢٣) مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، ص ٢١٢؛ المعجم الوجيز، ص ١٨٢.

(٢٤) بن فارس: مقاييس اللغة، ج ٢، ص ١٢٥؛ ابن منظور: لسان العرب، م (ج ١٢)، ص ١٠٧٤.

والحين: يقال على سنة أو أكثر من ذلك، وخص بعضهم به أربعين سنة أو سنتين أو سنة أو شهر أو شهرين، والحين أيضاً: الوقت، أي وقت من الزمان يصلح لجميع الزمان طال أو كثر، والحين: مدة، ويطلق على يوم القيامة^(٢٥)، ويقال أيضاً الحين بمعنى الهلاك والمحنة^(٢٦).

٤ - المدة :

ومن مفردات الزمان أيضاً المدة، والمدة هي: "مقدار من الزمان يقع على القليل والكثير"^(٢٧)، ويقال: "أقمت عنده مدة مديدة أي وقت طويلاً، والجمع: مدد، والمدة مشتقة من الفعل مدا، كما يشتق من مد كلمة الامتداد، فالامتداد يصح في الزمان، والمدة تعني الاتصال والاستمرار، فاتصال شيء بشيء في استطالة، نقول: مددت الشيء: أمدته مداً، ومد النهر، ومد نهر آخر أي زاد فيه وواصله فأطال مدته"^(٢٨)، والمدة تكون غاية في المكان والزمان، وسميت مدة: "لأن الزمان يمتد بسبب تعاقبها وتواليها، والتعاقب والتوالي يشبه كأن بعضهم مدد للبعض في الوجود"^(٢٩).

٥ - السرد :

(٢٥) ابن منظور: لسان العرب، م٢ (ج١٢)، ص١٠٧٣.

(٢٦) الكفوي: الكليات (معجم المصطلحات والفروق الفردية)، ص٤٠٥.

(٢٧) مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، ص٨٥٨؛ مجمع اللغة العربية: المعجم الوجيز، ص٥٧٦.

(٢٨) ابن فارس: مقاييس اللغة، ج٥، ص٢٦٩.

(٢٩) فخرالدين الرازي: المطالب العالية من العلم الإلهي، تحقيق: أحمد حجازي السقا، ج٥، دار الكتاب العربي، بيروت،

١٩٨٧، ص١٠٣.

يشتق لفظ سرمد من السرد، والسرد: هو التعاقب والتوالي وسمي الزمان به بسبب مرور أجزاء بعضها عقب بعض^(٣٠)، والسرد: "دوام الزمان من ليلا أو نهار، وليل سرمد: أي طويل"^(٣١)، والسرد هو: "الدائم الذي لا ينقطع، الدائم والطويل من الليالي"^(٣٢)، وهو ما لا أول له ولا آخر^(٣٣).

ولكن، كيف يكون السرد لا أول له ولا آخر؟ أليس السرد هو دوام الوضع على حال معين، فلماذا لا يكون له بداية ونهاية؟ ففي قول الله تعالى: "قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَاءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ"^(٣٤)، فلو جعل الله الليل سرمداً فستكون له بداية منذ أن يجعله الله سرمداً، وستكون له نهاية وهي يوم القيامة، وبداية ونهاية السرد لا يشترط أن تكون معلومة بالضرورة، ولكن لا بد من بداية ونهاية للسرد، فإن لم يكن له بداية فهو الأزل، وإن لم تكن له نهاية فهو الأبد.

وقال ابن العبد :

لَعَمْرُكَ مَا أَمْرِي عَلَى بُغْمَةٍ نَهَارِي وَلَا لَيْلٍ عَلَى بَسْرَمِدٍ^(٣٥).

ويوضح الإمام فخر الدين الرازي الفرق بين السرد والزمان والدهر، فيقول: "موجود قائم بنفسه مستقل بذاته، فاذا اعتبرنا نسبة ذاته إلى نوات الموجودات الدائمة المبرأة عن التغير سمي بالسرد، وإن اعتبر نسبة ذاته إلى ما

(٣٠) سميح دغيم: موسوعة مصطلحات الإمام فخر الدين الرازي، ص ٣٧٠؛ عبد المنعم حفني: المعجم الشامل، ط ٣، مكتبة مدبولي، ٢٠٠٠م، ص ٤١٠.

(٣١) ابن منظور: لسان العرب، م ٣ (ج ٢٢)، ص ٢٠٠٠.

(٣٢) البستاني: محيط المحيط، ص ٤٠٨؛ مجمع اللغة العربية: المعجم الوجيز، ص ٣٠٩، الفيروز أبادي: القاموس المحيط، ص ٢٨٨.

(٣٣) الجرجاني: التعريفات، ص ١٢٣.

(٣٤) سورة القصص/ آية ٧١.

(٣٥) التبريزي: يحيى بن علي بن محمد بن الحسن بن محمد بن موسى (٤٢١ - ٥٠٢هـ): شرح القوائد العشر (معلقة طرفه بن العبد البكري)، تحقيق: محمد محي الدين عبد الحميد، مطبعة السعادة، مصر، د.ت، ص ١٩٧.

قبل حصول الحركات والتغيرات فذلك هو الدهر الداغر، وإن اعتبرنا نسبة ذاته إلى كون المتغيرات متقارنة معه فذلك هو المسمى بالزمان^(٣٦)، بعبارة أخرى فإن الموجود الذي لا يكون في حركة لا يكون في زمان، فإذا اعتبر ثباته مع المتغيرات فذلك هو الدهر، وإذا اعتبر ثباته مع الأمور الثابتة فتلك هو السرمد، أما إذا اعتبر نسبة المتغير إلى الأمور المتغيرة فذلك هو الزمان.

٦- الأبد:

من مفردات الزمان الأبد، والأبد هو: الدهر، والجمع: آباد وأبود، ويقال: أبد أبيد، كقولهم: دهر دهير، وفي المثل: طال الأبد^(٣٧)، ويقال: هو "الدهر المتأخر الذي لا آخر له"^(٣٨)، ويقال: "أبدأ ظرف زمان للمستقبل يستعمل مع الاثبات والنفي ويدل على الاستمرار، استمرار الوجود في أزمنة غير متناهية من المستقبل، وهو مدة لا يتوهم انتهاءها بالفكر والتأمل"^(٣٩)، والأبدي: ما لا يكون منعدماً^(٤٠)، والأبدية امتداد الدهر إلى ما لا نهاية^(٤١).

وهناك فرق بين الأبد والأمد، فالاثنتان متقاربان ولكن: "الأبد عبارة عن مدة الزمان ليس لها حد محدود ولا مقيد، والأمد: مدة لها حد مجهول إذا أطلق قد ينحصر"^(٤٢).

٧- الأزل: هو "الدهر المتقدم الذي لا أول له، وهو شدة الزمان، وهو القدم

^(٤٣) ونعني به: دوام الوجود واستمراره في أزمنة مقدره ليست متناهية في الماضي، والأزلي: ما لا يكون مسبوقاً بالعدم^(٤٤).

(٣٦) فخر الدين الرازي: المطالب العالية، ج٥، ص٩٠، ٩١.

(٣٧) ابن منظور: لسان العرب، مج١، ج٢، ص٤؛ ابن فارس: مقاييس اللغة، ج١، ص٣٤.

(٣٨) فخر الدين الرازي: المطالب العالية، ج٥، ص١٠٥.

(٣٩) مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، ص٢؛ المعجم الوجيز، ص٢.

(٤٠) الجرجاني: التعريفات، ص٥؛ عبد المنعم حفني: المعجم الشامل، ص١٧.

(٤١) مجمع اللغة العربية: المعجم الوجيز، ص٢.

(٤٢) الكفوي: الكليات، ص٣٢.

٨ - الأجل: هو عبارة عن "غاية الوقت في الموت وحلول الدين، والأجل: مدة الشيء، والجمع: أجال، والتأجيل: تحديد الأجل، وأجل الشيء: يأجل، فهو أجل وأجيل: تأخير، وهو نقيض العاجل، والأجيل: المؤقت إلى وقت، وقال غايية الأجيل: ما هواه الردى، والأجلة ضد العاجلة، والأجلة: الآخرة، والعاجلة: الدنيا"^(٤٥)، والأجل: هو الوقت المضروب المحدد في المستقل^(٤٦).

كل هذه الألفاظ المستعملة في اللغة العربية وهي (دهر، وقت، حين، مدة، سرمد، أبد، أزل، أجل) تدل على الزمان، وتدل على مدة ووقت سواء كان طويل أو قصير، وتدل أيضاً على ما يجري في هذه الأوقات من أفعال وأحداث، وهناك أيضاً ألفاظ أخرى تدل على الزمان كالיום والساعة وغيرها.

ب) الزمان في الاصطلاح:

الزمان: "عبارة عن حركات الفلك وهو ساعات الليل والنهار، وقد يقال ذلك للطويل من المدة والقصير منها.. فالزمان اسم لما ذكرت من ساعات الليل والنهار.. وساعات الليل والنهار إنما هي مقادير من جزي الشمس والقمر في الفلك"^(٤٧)، وفي التعريفات للجرجاني الزمان هو: "مقدار حركة الفلك الأطلس^(٤٨) عند الحكماء"^(٤٩)، وقال بعض الحكماء: "الزمان هو حركة الفلك الأعظم لأنه هو محيط بكل الأجسام

(٤٣) ابن فارس: مقاييس اللغة، ج ١، ص ٩٦؛ ابن منظور: لسان العرب، مج ١، ج ٢، ص ٧٤، ٧٣.

(٤٤) التهانوي: كشف اصطلاحات العلوم والفنون، تحقيق: علي دحروج، مكتبة لبنان، بيروت، ط ١، ١٩٩٦م، ص ١٤٣.

(٤٥) ابن منظور: لسان العرب، مج ١، ج ١، ص ٣٢.

(٤٦) التهانوي: كشف اصطلاحات العلوم والفنون، ج ١، ص ١٠٢.

(٤٧) أبي جعفر محمد بن جرير الطبري (٢٢٤ - ٣١٠هـ): تاريخ الطبري، ج ١، دار الكتب العلمية، بيروت، دت، ص ١٤، ص ٢٠.

(٤٨) الفلك: مدار النجوم، والجمع: أفلاك وفلك، ومن كل شيء مستدارة ومُعظمة وموج البحر المضطرب، والماء الذي حركته الرياح، والتل من الرمل حوله فضاء، وقطع من الأرض تستدير وترتفع عما حولها، انظر إلى، الفيروزآبادي: القاموس المحيط، ص ٩٥١.

(٤٩) الجرجاني: التعريفات، ص ١١٩.

المتحركة المحتاجة إلى مقارنة الزمان، كما أن الزمان محيط بها وقيل: حركة الفلك الأعظم، لأنها غير قارة كما أن الزمان غير قار أيضاً^(٥٠).

وقال البعض بأن الزمان: "عبارة عن امتداد موهوم غير قار الذات متصل الأجزاء يعني أي جزء يفرض في ذلك الامتداد لا يكون نهاية لطرف أو بداية لطرف آخر، أو نهاية لهما على اختلاف الاعتبارات كالنقطة المفروضة في الخط المتصل"^(٥١)؛ ونجد عند البعض الآخر أن الزمان هو: "هو جوهر مجرد عن المادة لا جسم مقارنة لها ولا يقبل العدم لذاته؛ فيكون واجبا بالذات"^(٥٢).

ثانياً: مفهوم الزمان في الفكر الفلسفي اليوناني:

(أ) مفهوم الزمان عند أفلاطون (٤٢٨ ق.م - ٣٤٨ ق.م)^(٥٣):

لقد تناول أفلاطون إشكالية الزمان في محاوره طيماوس حيث قال: "حينما وضع السماء في نظام فإنه صنع هذه الصورة خالدة، لكنها متحركة طبقاً للعدد، في حين أن الأزلية نفسها استراحت في الوحدة، ونحن نسمي هذه الصورة زمناً، إذ لم تكن هناك أيام وليال وشهور وسنوات قبل أن تبدع السماء، لكن الله عندما خلق السماء خلقها كلها... الزمن والسماء إذن أتيا إلى الوجود في اللحظة عينها، وشكلت السماء على غرار نموذج الطبيعة الخالدة"^(٥٤)

(٥٠) التهانوي: كشف اصطلاحات العلوم والفنون، ج ١، ص ٩٠٩.

(٥١) الكفوي: الكليات، ص ٤٨٦.

(٥٢) عبد المنعم حفي: المعجم الشامل، ص ٣٩٧.

(٥٣) أفلاطون: أعظم فيلسوف في العصور القديمة، ولد عام ٤٢٨ ق.م، من أسرة أرستقراطية اثينية، ومات عام ٣٤٨ ق.م،

انظر: جورج طرابيشي: معجم الفلاسفة، دار الطليعة، بيروت، ط ٣، ٢٠٠٦م، ص ٧١، ٧٢.

(٥٤) أفلاطون: المحاورات الكاملة (محاوره طيماوس)، م ٥، ترجمة: شوقي داود تماراز، الأهلية للنشر، بيروت، ١٩٩٤م،

ص ٣٨٦؛ Jobin f. calla ban; four views of time in ancient philosophy, Harvard

university press, Cambridge, 1948, p.18

يرى أفلاطون أن الزمان أوجده الله تعالى مع بداية خلقه للموجودات المحسوسة، فالزمان لم يكن موجوداً من قبل، فقبل خلق الله للعالم، لا يوجد ليل ولا نهار ولا شهور ولا سنة، ولكن عندما خلق الله العالم كانت هناك أيام وليل ونهار وشهور، وخلق الله العالم وشكله على هيئة صورة، وهذه الصورة متحركة للأبدية، فإن الزمان يكون بداية للأبدية، وخلق الله تعالى ليكون صورة لها، وهذه الصورة هي الحركة ذاتها والتغير والتجدد، فإن الزمان عند أفلاطون هو: "الصورة المتحركة للأبدية"^(٥٥)، وتبعاً لذلك فإن خير مقياس للزمان تكون هي حركة الكواكب^(٥٦).

ربط أفلاطون الزمان بالحركة، وجعل الزمان هو الوجود، لأن لا وجود للزمان إلا مع العالم المحسوس الذي تكون بدايته مع بداية خلق الله للعالم لأنه وجد في نفس اللحظة التي وجد فيها العالم، ولكن من الذي يوجد في العالم والزمان؟ (النفس)، فالنفس بدون مقارنة بالمحسوسات، المتغيرات، المتحركات، فالنفس هنا موجودة، لأن كل ما يحدث في العالم فإنه يحدث عن سبب وعلة، وتكون علة الحركة والتغير هي النفس، لذلك لا يمكن أن نتكلم عن الزمان دون خلق النفس، والعالم حادث لأنه محسوس وأن كل محسوس خاضع للتغير والتجدد والحركة، إذن كل شيء في عالم المحسوسات والمتغيرات هو صورة لنموذجه الخالد في عالم المعقول وذلك طبقاً لنظرية أفلاطون^(٥٧).

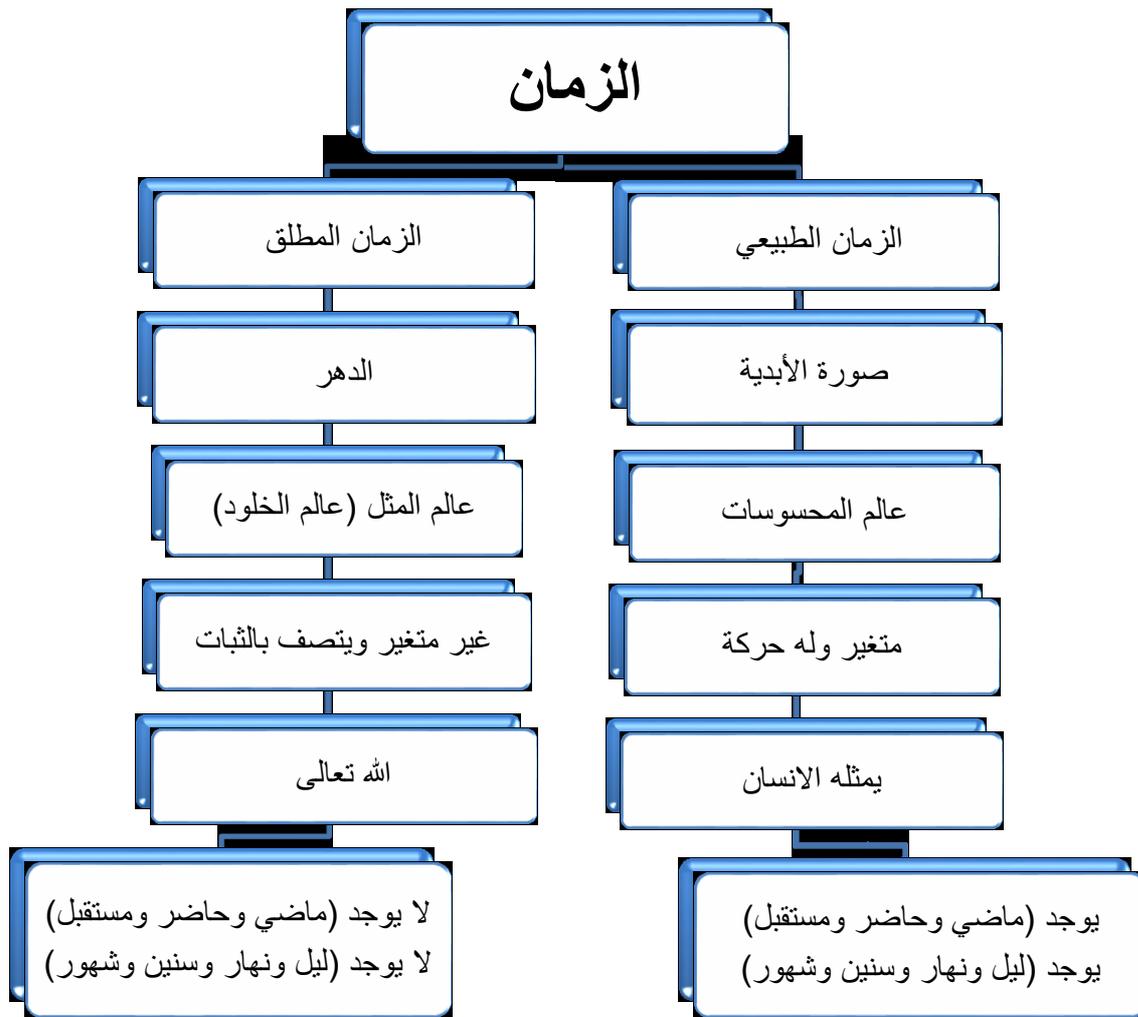
ميز أفلاطون بين مفهومين أو نوعين للزمان هما الزمان الطبيعي الذي هو صور متحركة للأبدية وهو مظهر من مظاهر النظام في هذا العالم، والخالق هو خارج هذا النظام أي الزمان، لأن وجود الخالق وجود أزلي أبدي، وكذلك المادة

(٥٥)H. James Birx (Editor); Encyclopedia of time, Canisius collage, state university of new you're of Geneseo, 2009, p.10,19.

(٥٦) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، لجنة التأليف والترجمة، الإسكندرية، ١٩٣٦م، ص ١٠٤.

(٥٧) يمنى الخولي: الزمان في الفلسفة والعلم، ص ٦٩، ٧٠؛ يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص ١٠٢.

أيضاً أزلية لأنها خارج النظام وتخلو منه، ومن هنا جاء الحديث عن الزمان وعلاقته بخلق النفس على اعتبار أن النفس جزء من المادة، والمادة أزلية قديمة إذن الزمان قديم، والزمان المطلق وهو الدهر الذي لا يوجد فيه ما يوجد في الزمان الطبيعي ونوضح ذلك بالشكل التالي:



فالزمان الطبيعي زمان متغير يوجد فيه ليل ونهار، ويجوز فيه الماضي والحاضر والمستقبل، بينما الزمان المعقول يتصف بالأبدية التي لا ليل فيها ولا نهار، ولا يجوز عليها الماضي والحاضر والمستقبل، وتتصف بالثبات، وتبع

أفلاطون في ذلك أفلوطين الذي تأثر به وقال: "الزمان إنما يتشبه بالدهر والديمومة"^(٥٨).

ونجد القديس أوغسطين^(٥٩) يتفق مع أفلاطون أيضاً في أن الزمان خلق مع العالم، ويرى أن من الخطأ أن نتحدث عن الزمان قبل الخلق، كما قال إن الأبدية هي العليا والأسمى مع مرور الزمان أو الوقت، هي حاضرة لا تنتهي وتتصف بالثبات^(٦٠)، وقال أوغسطين: "إن سنواتك موجودة تماماً لك جميعاً مرة واحدة، لأنها في حالة توقف تام، إنهم لا يتحركون، مجبرون على الرحيل قبل تقدم الآخرين، لأنهم لا يمرون أبداً... ويواصل قائلاً: عندما لم تقم بأي شيء، لم يكن هناك زمان، لأنه الزمان نفسه من صنعك، وليس هناك زمان مشترك معكم، لأنك لا تتغير أبداً، بينما إذا لم يتغير الزمان أبداً فلن يكون زمان"^(٦١)، لذلك لا يمكن البحث عن الزمان في الأشياء الساكنة التي لا تتغير.

وعندما سئل القديس أوغسطين عن الزمان فيقول: ليس هناك إجابة سهلة وسريعة، لأنه ليس من السهل فهم ما هو الزمان، وإذا سئلت ما هو الزمان؟ أعلم جيداً ما هو عليه الزمان بشرط ألا يسألني أحد عنه، ولكن إذا سئلت عن ماهيته حاولت أن أشرح فأنا في حيرة، فلا أعرف شيئاً^(٦٢).

ويمكن تلخيص كلام أوغسطين عن الزمان والذي يتفق مع أفلاطون، فالزمان عنده بدأ مع خلق الكون، والزمان مرتبط بالتجدد والتغير، فإذا لم يكن هناك

(٥٨) أفلوطين: أفلوطين عند العرب، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٥٥م، ص ١١١.

(٥٩) القديس أوغسطين: أشهر آباء الكنيسة اللاتينية، ولد سنة ٣٥٤م، وكان أبوه وثنياً، حيث أولع باللاتينية وبالآداب اللاتينية، وتوفي سنة ٤٣٠م، انظر إلى، جورج طرابيشي: معجم الفلاسفة، ص ١١٧.

(٦٠) Garrett DeWeese; God and nature of time, ph. D. thesis, university of Colorado, 1998, p.131,132.

(٦١) Garrett. DeWeese: God and nature of time, p.131,132,133.

(٦٢) Garrett DeWeese; God and nature of time, p.134; Brian Stephen Crocker; in the event of the future, ph. D. thesis, York university, 1995, p.1.

تغير لا يكون هناك زمان، لأن ليس من السهل فهم الزمان، والزمان عنده هو إنضاج للذهن والعقل، وعلاوة على ذلك يقول يمكن أن يكون هناك زمان مطلق - بدون عقل بشري- الذي هو مجرى العالم الغير المعقول^(٦٣).

ب - مفهوم الزمان عند أرسطو (٣٨٤ ق.م - ٣٢٢ ق.م)^(٦٤):

ينطلق أرسطو من أفكار أفلاطون في تحديد مفهوم الزمان، وقد عالج أرسطو إشكالية الزمان، ووضعها ضمن المقولات العشرة المعروفة وهي: (الجوهر، الزمان(المتى)، المكان(الأيمن)، الكم، الكيف، الإضافة، الفعل، الانفعال، الوضع، الملك)، وقد حلل أرسطو فكرة الزمان تحليلاً يعد هو الصورة الأكمل لفكرة الزمان والوجود المرتبط به^(٦٥)، فبدأ أرسطو يتساءل في كتاب الطبيعة ما هو الزمان؟ وما هي طبيعته؟

وبدأ أرسطو بعرض جميع الصعوبات التي تواجه الزمان ووجوده، وليس يعرض الصعوبات لكي يشكك في وجوده، فقد قال في كتاب الطبيعة: "قال البعض إن الزمان حركة الكل، وبعضهم قال إنه الكرة نفسها..، وأبطل أن يكون الزمان هو دورة الكل، بأن جزء الدورة ليس بدورة، لأن الدورة هي رجوع الدائرة إلى ما منه ابتداء، وجزء الزمان زمان، فالدورة ليست بزمان..، لو سماوات كثيرة وعوالم كثيرة لكانت أزمان معاً وأيام معاً وسنوات معاً..، أما القول بأن الزمان هو الكرة نفسها فظاهر الفساد"^(٦٦)، فلو سلمت بوجود سماوات كثيرة وكل سماء زمان بعينه هذا يؤدي إلى وجود أزمان كثيرة.

(٦٣)H. James Bix Editor; Encyclopedia of time, p.35.

(٦٤) أرسطو: ولد أرسطو في إسطاغيرا (وتعرف باسم ستافرو) وهي مدينة صغيرة في شبه الجزيرة الخلقيدية سنة ٣٨٤ ق.م، وكان أعظم نوابغ النظر العقلي في تاريخ الفكر اليوناني، وتوفي في خلكيس سنة ٣٢٢ ق.م، انظر إلى: جورج طرابيشي: معجم الفلاسفة، ص ٥٢.

(٦٥) عبد الرحمن بدوي: الزمان الوجودي، دار الثقافة العربية، بيروت، ١٩٧٣م، ص ٤٨.

(٦٦) ارسطو طاليس: الطبيعة، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، ج ١، المركز القومي للترجمة، ٢٠٠٧م، ص ٤١١، ٤١٦، ٤١٧.

فقد رفض أرسطو أن يكون الزمان حركة الكل لأنه يؤدي إلى القول بأن جزء من الكل أو جزء من دورات الفلك ليس زماناً، كما رفض أرسطو أيضاً أن يكون الزمان هو الفلك أو الكرة نفسها لأن هذا يؤدي إلى أن جميع الأشياء في الزمان وجميع الأشياء هي حركة الفلك، لأن كل حركة مرتبطة ومحتاجة إلى متحرك يحركها، ومتى يوجد المتحرك توجد الحركة، فإذا وجد عدة أفلاك أي وجود أزمان كثيرة، ولما كان زمان واحد كما قال أرسطو فالزمان لا يمكن أن يكون حركة لأن الحركة متغيرة^(٦٧). وهذا واضح في كلام أرسطو "بأن لا يوجد زمان أو يوجد زمان ولكن وجود ناقص غامض، فالزمان إما حركة أو تغيير، والحركة تخص المتحرك، والتغير والحركة يكون أسرع وأكثر، والزمان ليس هكذا فان لم يكن الزمان حركة فهو شيء ما يقوم بالحركة أو انفعالاً له، فالزمان ليس هو الحركة"^(٦٨).

يتضح عند أرسطو أن الزمان يمر بمرحلتين، المرحلة الأولى: هي إنكار الزمان وتسمى مرحلة ما قبل البلوغ، فمنهم من جعل الزمان هو الحركة، والآخر جعل الزمان دوره الفلك، والمرحلة الثانية: هي مرحلة البلوغ نفسها، مرحلة أن الزمان ليس هو الحركة لأن الحركة قد تكون أسرع وأبطأ والزمان لا يكون هكذا^(٦٩).

فيقول أرسطو: "لما كان المتحرك فإنما يتحرك من شيء إلى شيء وكان كل مقدار فمتصلاً، صارت الحركة تابعه للمقدار، وذلك أن من قبل أن المقدار متصل صارت الحركة أيضاً متصلة، ومن قبل الحركة يكون الزمان، فإن بمقدار الحركة بذلك المقدار يظن أبداً ما يكون من الزمان، والمتقدم والمتأخر هو أولاً في المكان.."

(٦٧) محمود نفيسة: أثر الفلسفة اليونانية في علم الكلام، ط١، دار النوادر للنشر، ٢٠٠١م، ص٢٠٣.

(٦٨) أرسطو: الطبيعة، ج١، ص٤١٢:٤١٧؛ عبد الرحمن بدوي: أرسطو عند العرب، ط٢، وكالة المطبوعات، الكويت، د.ت، ص٢٢.

ban: four views of time in ancient philosophy, p.50,55; H. James Birx Editor; (٦٩)Jobn.f.calla

Encyclopedia of time, p.35.

وإذ كان المتقدم والمتأخر في المقدار فواجب ضرورة أن يكون المتقدم والمتأخر في الحركة أيضاً^(٧٠).

فالزمان يعتمد في وجوده على الحركة، وهذا يذكرنا بقول أفلاطون، فإذا كانت حركة وتغير في الكون كان زمان، وإذا لم يكن حركة وتغير لم يكن زمان، فالزمان بالنسبة لأرسطو هو مقدار ومقياس للحركة، فالعلاقة بين الزمان والحركة هنا تكمن في كونها مقدار له أجزاء، هذا المقدار والمقياس يعتمد في وجوده على عقل يقيسه فإذا كان عقل يقيس كان زمان وإذا لم يكن عقل ووعي فلم يكن زمان، هنا يرتبط الزمان بالحركة والوعي^(٧١)، وبالتالي أصبحت العلاقة بين الزمان والحركة علاقة وطيدة، فقد ربطهما أرسطو برباط وثيق من حيث أن الزمان مقدار له أجزاء، وأجزائه هي المتقدم والمتأخر، لذلك قال أرسطو: "الزمان هو عدد الحركة من قبل المتقدم والمتأخر، فليس الزمان إذن حركة، بل هو من جهة ما للحركة عدد، والدليل على ذلك ما أنا واصفه وهو أننا بالعدد نحصل الأكثر والأقل، وبالزمان نحصل الحركة الأكثر والأقل، فالزمان إذن عدد ما، وإذا كان العدد ضربين: لأننا نسمى عدداً الشيء الذي يعد والمعدود، والشيء الذي به يعد، فإن الزمان هو الذي يعد لا الذي به في النفس يُعد"^(٧٢).

فالعدد هنا يقال على وجهين: "عدد الشيء الذي يعد، والشيء الذي هو معدود، فالعدد هو من الكم المنفصل لا المتصل، فكيف قال أرسطو أن الزمان متصل؟ فنقول في ذلك: إنه لو كان الزمان العدد الذي يعد لامتنع فيه أن يكون من وجه متصلاً، ومن وجهة منفصلاً، فأما إذا كان العدد الذي يعد فلا يمتنع ذلك فيه فيكون متصلاً ومنفصلاً، أما المتصل فإنه عدد لحركة متصلة، وأما المنفصل فلأن

(٧٠) أرسطو: الطبيعة، ج ١، ص ٤١٨.

(٧١) ولتر ستيس: تاريخ الفلسفة اليونانية، ترجمة: مجاهد عبد المنعم مجاهد، دار الثقافة، القاهرة، ١٩٨٤م، ص ٢٤١.

(٧٢) أرسطو: الطبيعة، ج ١، ص ٤٢٠؛ أميرة حلمي مطر: تاريخ الفلسفة اليونانية تاريخها ومشكلاتها، دار قباء للنشر

والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٨م، ص ٢٩٥، ٢٩٦.

له قبل وبعد" (٧٣)، فالزمان عند أرسطو: "هو عدد الحركة من قبل المتقدم والمتأخر،
وإنه متصل إذ كان عدداً لمتصل" (٧٤).

فإن الزمان تحصل به الحركة وتحدد به من قبل أنه عددها، وقد يحصل
الزمان أيضاً بالحركة ويحدد بها، فالزمان يتبع الحركة من قبل أنها كم وأنها من
المتصل لذلك أرسطو يقول: "نقول في الزمان بحسب الحركة، ونقول في الحركة
بحسب الزمان.. الزمان هو مقدار الحركة والتحرك، وإذا كان الزمان مقدار الحركة
فإنه يكون أيضاً مقدار السكون" (٧٥).

هنا ربط أرسطو بين الزمان والحركة، وقال أن الزمان ليس هو الحركة
والزمان هو مقدار الحركة وعددها، فقد ربط بين الزمان والحركة من حيث كونهما
مقدار، والمقدار هو كم متصل، والزمان عدداً إذن الحركة والزمان كلاهما عدد،
ومن هنا الزمان عدد الحركة ومقدارها وإذا كان كذلك فإنه مقدار السكون أيضاً،
ويلزم من ربط الزمان بالحركة وتعلقه بها أن الموجودات الدائمة ليست في الزمان،
لأنها ليست متحركة وأن كل ما يوجد في الزمان قابل للتغيير والتجديد، وليس
الوجود في الزمان هو الوجود مع الزمان، فالموجودات المتحركة أو القابلة للتغيير
والتجديد والتحرك هي التي في الزمان يقيس حركتها وسكونها أي الموجودات في
الزمان هي التي تقبل الحركة والسكون (٧٦).

وكما ربط أرسطو بين الزمان والحركة، فربط أيضاً بين الزمان والمكان؛
وقال: لا يمكن أن تكون حركة بدون مكان، فهو يجعل من الزمان الطبيعي شيئاً
قائماً على أساس المكان، وحاول أن يستخلص من صفات الزمان نفسها صفات

(٧٣) أرسطو: الطبيعة، ج١، ص٤٢٦.

(٧٤) المصدر السابق، ص٤٣٢.

(٧٥) أرسطو: الطبيعة، ج١، ص٤٤٣، ٤٤٤، ٤٤٤، ٤٤٤، ٤٥٦.

(٧٦) يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص١٨٦؛ محمد جواد معنية: معالم الفلسفة الإسلامية، مكتبة الهلال للنشر،

بيروت، ١٩٨٢م، ص٦٤؛ أميرة حلمي مطر: تاريخ الفلسفة اليونانية، ص٢٩٢.

المكان، لذلك جاءت الصورة التي وضعها أرسطو للزمان هي صورته يغلب عليها الجانب المادي، لذلك الزمان عند أرسطو زمان لا ينتهي قديم، كذلك الطبيعة - (العالم) - عنده قديمة لا أول لها ولا آخر، لا بداية لها ولا نهاية^(٧٧).

فقد تماهى أرسطو في التصور الطبيعي العقلاني للزمان، فهو جعل من الأبدية هي مجرد امتداد إلى مالا نهاية، ففكرة أرسطو عن الزمان اللامتناهي تتحدد عنده بالأبدية، لذلك يقال إن الطبيعة عنده قديمة خالدة لا بداية لها ولا نهاية، هذا الزمان قديم أيضاً لا أول له ولا آخر، فإذا كان كذلك فالحركة أيضاً قديمة أزلية خالدة، وإذا كانت خالدة فإنها تحتاج إلى محرك خالداً قديم وهو المحرك الأول الذي يحرك ولا يتحرك وهو الله تعالى^(٧٨).

في النهاية يمكن القول بأن أرسطو وضع مقولة الزمان ضمن مقولاته العشر المعروفة، وربط بين الزمان والحركة برباط وثيق، وذهب إلى أن الزمان هو عدد الحركة من قبل المتقدم والمتأخر، وعرف الزمان بأنه مقدار الحركة والتحرك، والزمان عنده كم متصل وليس كمًا منفصلاً لامتناع الجوهر الفرد فلا يكون مركباً من آتات متتالية، فهو إذن كم متصل، ولهذا جاءت الصورة التي رسمها أرسطو للزمان - صورة يطغى عليها الجانب المادي أو الموضوعي، وبذلك ألغى أرسطو الزمان اللاعقلاني (المجرد البعيد عن عالم الطبيعة) الذي قال به أفلاطون - إلغاءً تاماً، والزمان اللاعقلاني عن أفلاطون صورة متحركة للأبد، ويقرر أن الزمان قد خلق مع ميلاد العالم المحسوس، وهذا الزمان هو الصورة المتحركة للأبدية التي يتصف بها العالم المعقول.

ويتضح أن أرسطو لم يوافق على كلام أفلاطون في الزمان، فوجه إليه سهام النقد في القول بأن الزمان مخلوقاً، فالزمان عنده ليس مخلوق بل قديم وأزلي، كما

(٧٧) جمال رجب سيدي: أبو البركات البغدادي وفلسفته الإلهية، مكتبة وهبه، القاهرة، ١٩٩٦م، ص ١٢، ١٣.

(٧٨) عبد الرحمن بدوي: أرسطو عند العرب، ص ٣١، ١٢.

نقده أيضاً في أنه جعل للعالم بداية ونهاية، فالعالم عند أرسطو لا بداية له ولا نهاية لا أول له ولا آخر، فأرسطو يمثل المحور الأول وهو العقلاني للزمان، بينما أفلاطون يمثل المحور الثاني وهو اللاعقلاني للزمان، ونقطة الاتفاق بين الاثنين هي أنهم ربطوا الزمان بالحركة.

ثالثاً: مفهوم الزمان في الفكر الفلسفي الإسلامي:

بعد الحديث عن التصور اليوناني لفكرة الزمان بمحورية العقلاني واللاعقلاني عند فلاسفة اليونان أرسطو وأفلاطون، فإننا نتجه نحو الفكر الفلسفي الإسلامي لعرض إشكالية مفهوم الزمان، وإلى أي مدى انعكس الفكر اليونان، على فلاسفة الإسلام، والمدارس الأرسطية والأفلاطونية من أهم المدارس التي أثرت تأثير كبير على فلاسفة الفكر الفلسفي الإسلامي، فعلى نهج أرسطو سار الكثير من الفلاسفة التيار المشائي فيما يخص مفهوم الزمان وعلاقته بالحركة كالكندي وابن سينا.

(أ) مفهوم الزمان عند الكندي^(٧٩):

يرى الكندي أن الزمان هو: "عدد الحركة، أعنى مدة تعدها الحركة، فإن لم يكن حركة لم يكن زمان"^(٨٠)، والحركة هنا تعنى حركة الأجسام، وربط الكندي بين الزمان والحركة، فإن كان زمان كانت حركة، وإن لم يكن زمان لم يكن حركة،

(٧٩) الكندي: "هو يعقوب بن إسحاق بن الصباح بن عمران بن إسماعيل بن محمد بن الأشعث بن قيس أبو يوسف الكندي الكوفي الفيلسوف، ولد في الكوفة سنة ١٨٥هـ/٧٩٦م، لقب بفيلسوف العرب، وتوفي سنة في بغداد ٢٥٢هـ/٨٦٦م" انظر إلى: الصفدي: الوافي بالوفيات، تحقيق: أحمد الأرنؤوط وآخرون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ٢٠٠٠م، ص٧٨، ٧٩، هنري كوربان: تاريخ الفلسفة الإسلامية منذ النيباب حتى وفاه ابن رشد، ترجمة: نصير مروة وآخرون، دار عويدات للنشر، بيروت، ١٩٩٨م، ص٢٣٥، ٢٣٦، ابن النديم: الفهرست، تحقيق: رضا نجدد، دار المعارف، بيروت، د.ت، ص٣١٥.

(٨٠) الكندي: رسائل الفلسفية، تحقيق: محمد عبد لهادي أبو ريدة، ق١، ط٢، مطبعة حسان للنشر، القاهرة، ١٩٧٨م، ص١١٥، ١٥١، ١٦١.

وبهذا التعريف فالزمان عند الكندي هو عدد للحركة ومعدود بها^(٨١)، وبهذا الكلام يتفق الكندي مع التعريف الأرسطي للزمان، كما أن الكندي أرسطي من حيث تصوره لطبيعة الزمان بأنها كم متصل، بل ويزيد على ذلك بأن "الزمان هو مدة التي يكون الوجود فيها موجود، فإن زال وجوده زال زمانه"^(٨٢)، والزمان هو مدة وجود الشيء.

هنا نجد الكندي قد استخدم مصطلح الإبداع كمعني يشير إلى الحدوث، لأن الحركة والزمان والجسم كلاهما من الترابط والتلازم الوجودي، والكندي استدل على ذلك وقال: "لا جرم بلا زمان، لأن الزمان هو عدد للحركة، أعني مدة تعدها الحركة، فإن كان حركة كان زمان، وإن كان جرم كانت حركة، وإن لم يكن جرم لم تكن حركة"^(٨٣)، فالحركة والجرم والزمان لا يسبق أحدهما الآخر"^(٨٤).

فالجرم والحركة والزمان لا يتقدم أحدهما على الآخر، فالجرم والحركة والزمان لهما أول (بداية)، وما له أول فله (نهاية) فالجرم متناهي يلزم عنه تناهي الزمان، والجرم والحركة والزمان كلها أمور متناهية محدثة أي مبدعة أبدعها من لا شيء، والذي أبدعها هو الله، وكلها أمور غير أزلية، لأنها أمور قابلة للتغير والتجدد والحركة، والأزلي هو غير قابل للتغير والحركة، ومن خلال ذلك استطاع الكندي أن يتخلص من الوهم المتخيل الذي يفرض وجود زمان قبل وجود الأشياء وحدوثها، لأننا لو تخيلنا زمان آخر قبل هذا زمان إلى غير النهاية ثم تخيلنا هذا الزمان الذي لا نهاية له نقطة ما لما استطعنا أن نصل إلى هذه النقطة مطلقاً، لأننا نستطيع أن نعبر أو نتجاوز الزمان اللامتناهي من حيث أن قبل هذه النقطة زماناً

(٨١) فيصل بدير عون: الفلسفة الإسلامية في المشرق، دار الثقافة للنشر، القاهرة، ١٩٨٢م، ص ١٣٩.

(٨٢) أ.جى. بريل: موجز دائرة المعارف الإسلامية، ج ١، ص ٥٣٠.

(٨٣) الكندي: رسائل فلسفية، ق ١، ص ١٦١، ٥١، ٥٠.

(٨٤) الكندي: رسائل فلسفية، ق ١، ص ١٦٢.

يكون لا نهاية له^(٨٥)، فعلى الرغم من إتباع الكندي رأي أرسطو في الزمان بأنه مقدار الحركة، وأنه متفق معه في إلغاء الزمان اللاعقلاني المجرد البعيد عند أفلاطون إلا أنه اختلف معه في أن العالم لا بداية له ولا نهاية، وذهب إلى القول بحدوث العالم واستدل على ذلك بدليل التناهي، فالعالم متناهي، ومن ثم أقر بحدوث الزمان، فهو حادث لأن العالم حادث إذن الزمان أيضاً حادث.

ب - مفهوم الزمان عند ابن سينا^(٨٦):

سار ابن سينا على نهج أرسطو في تعريف الزمان فعرف الزمان بأنه "مقدار للحركة المستديرة من جهة المتقدم والمتأخر لا من جهة المسافة"^(٨٧)، والزمان هو مقياس للحركة الدائرية من جهة السابق واللاحق أو المتقدم والمتأخر بدلاً من جهة المسافة، والزمان ليس هو الحركة^(٨٨)، ويتابع ابن سينا في تعريف الزمان ويقول: "نعلم أن الحركة يلحقها أن تنقسم إلى متقدم ومتأخر وإنما يوجد فيها

(٨٥) عبد الحليم محمود: التفكير الفلسفي في الإسلام، ط٢، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٩م، ص٢٢٥، ٢٢٦؛ جمال مرزوقي: دراسات في علم الكلام والفلسفة الإسلامية، دار الأفاق العربية، القاهرة، ١٩٨٢م، ص٦٥؛ السيد محمد عقيل: دراسات في الفلسفة الإسلامية، دار الحديث، القاهرة، ١٩٩٣م، ص٣٤، ٣٥؛ ماجد فاخري: تاريخ الفلسفة الإسلامية، دار المشرق، بيروت، ٢٠٠٠م، ص١٣٤؛ أحمد فؤاد الأهواني: الكندي فيلسوف العرب، المؤسسة المصرية العامة، القاهرة، دت، ص١٥٦، ١٥٧.

H. James Birx Editor; Encyclopedia of time, p.65.

(٨٦) ابن سينا: " هو أبو علي بن عبد الله بن الحسن علي بن سينا الطبيب الفيلسوف، الذي لقب بالشيخ الرئيس، ولد ٣٧٠هـ من أهل بلخ بالقرب من بخاري، وهو صاحب التصانيف في الفلسفة والطب والمنطق، وتوفي في همذان وقيل في أصفهان سنة ٤٢٨هـ" انظر إلي: حاجي خليفة: كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، دت، ص٣٧؛ الذهبي: سير أعلام النبلاء، تحقيق: شعيب الأرنؤوط، ج١٧، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١١، ١٩٩٦م، ص٥٣١؛ ابن القفطي: تاريخ الحكماء، ص٤١٣؛ القفطي: أخبار العلماء بأخبار الحكماء، تحقيق: إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٥م، ص٣٠٣؛ ابن كثير: البداية والنهاية، ج١٢، مكتبة المعارف، بيروت، ١٩٩١م، ص٤٢، ٤٣.

(٨٧) ابن سينا: النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والإلهية، ق٢، مطبعة السعادة، مصر، ط٢، ١٣٥٧هـ/١٩٣٨م، ص١٨.

(٨٨) يبنى الخولي: الزمان في الفلسفة والعلم، ص٧٣.

المتقدم ما يكون منها في المتقدم من المسافة، والمتأخر ما يكون منها في متأخر من المسافة لكنه يتبع ذلك أن المتقدم للحركة لا يوجد مع المتأخر منها^(٨٩).

ويتابع ابن سينا في الزمان قائلاً: "كما يوجد المتقدم والمتأخر في المسافة معاً، ولا يجوز أن يصير ما هو مطابق المتقدم من الحركة في المسافة متأخراً، ولا الذي هو مطابق المتأخر منها متقدماً كما يجوز في المسافة فيكون للتقدم والتأخر في الحركة خاصية تلحقهما من جهة ما هما للحركة، ليس من جهة ما هما للمسافة، ويكونان معدودين بالحركة، فإن الحركة بأجزائها بعد المتقدم والمتأخر، فتكون الحركة لها عدد من حيث لها في المسافة تقدم وتأخر، ولها مقدار أيضاً بإزاء مقدار المسافة، والزمان هو هذا العدد أو المقدار"^(٩٠).

أي أن ابن سينا يبين هنا أن الزمان هو مقدار، ولكن يكون غير مقدار المسافة بل هو مقدار منفرد ومستقل عن مقدار المسافة، لأن سلوك الزمان يكون غير سلوك المسافة، لأن لو كان سلوكهما واحد لا اختلاف بينهم لما قطع متحركان معاً مسافة واحدة في زمنين مختلفين طبقاً للسرعة والبطء، ويمكن توضيح ذلك بالمثال التالي: لو كان لدينا مسافة (ب ج)، وكان لدينا متحركان: المتحرك الأول (م١)، والمتحرك الثاني (م٢)، وكانت سرعه المتحرك الثاني (م٢) تساوي سرعه المتحرك الأول (م١) مرتين، فمعنى هذا أن المتحرك الأول (م١) يقطع المسافة (ب ج) في زمان يساوي (ز)، في حين أن المتحرك الثاني (م٢) يقطع هذه المسافة (ب ج) في زمان يساوي نصف (ز)، إذن المسافة واحدة ولكن الزمانين يكونان مختلفين، هذا دليل على أن حقيقة الزمان تكون غير المسافة^(٩١).

فالزمان عند ابن سينا هو مقدار أو عدد الحركة من جهة المتقدم والمتأخر لا من جهة المسافة، فقد طور ابن سينا تعريف أرسطو للزمان بأن وصفه بالإمكان

(٨٩) ابن سينا: الشفاء (الطبيعيات)، تحقيق: سعيد زايد، منشورات مكتبة آية الله العظمى، إيران، ١٤٠٥هـ، ص ١٥٦، ١٥٧.

(٩٠) ابن سينا: الشفاء (الطبيعيات)، ص ١٥٧.

(٩١) إبراهيم العاتي: الزمان في الفكر الإسلامي، دار المنتخب العربي، بيروت، ١٩٩٣م، ص ١٠٩، ١١٠.

الذي يطابق الحركة، ويبرهن على ذلك في قوله: "الامكان ذا مقدار يطابق الحركة"^(٩٢)، والزمان يطابق الحركة ومن خلال هذا التطابق بين الزمان والحركة، فالزمان متصل لكنه هو مقدار لهيئة تكون غير قارة متجددة ومتغيرة، وهذا يطابق الحركة ويقصد بالحركة هنا الحركة المستديرة^(٩٣)، وهذا يظهر في قوله "الزمان مقدار للحركة المستديرة من جهة المتقدم والمتأخر، والحركة متصلة فالزمان متصل لا منفصل لأن الانفصال أمر موهوم، إذن الزمان متصل لأنه يطابق المتصل وكل ما هو مطابق المتصل فهو متصل"^(٩٤)، ويقصد بالمتصل هنا أن الزمان لا ينقسم لأنه إذا انقسم فهذا يعنى الانفصال والانفصال أمر موهوم لا يوجد إلا في عقل الإنسان.

ويعتقد ابن سينا بأن الزمان هنا لم يقم بذاته وإنما وجوده مرتبط بمادة، لذلك وجود الزمان هنا ماديًا، لأنه لا يستطيع أن يقف بذاته، وذلك لأنه يتغير، إذن لا وجود للزمان بدون حركة فإن كانت حركة كان زمان وإن لم تكن حركة لم يكن زمان، ومن يحس بزمان يحس بالحركة ومن لم يحس بزمان لم يحس بالحركة^(٩٥)، وعندما لا نحس بأي تغيير في عقولنا وادراكنا وأفكارنا فلا يمكن أن نعتقد أن هناك زمان.

وميز ابن سينا بين نوعين من الوجود يفرضهما العقل وهما: الوجود مع الزمان والوجود في الزمان، أما (الوجود في الزمان): هي الحركات والأشياء المتغيرة التي يكون لها بداية ونهاية، ويكون بدايتها مختلفة عن نهايتها^(٩٦)، أما (الوجود مع الزمان): ليس في وجوده ارتباط باستمرار الزمان وسيلانه وذلك يسمى دهر، وهو محيط بالزمان ويكون وعاء له إلا أن الوهم والخيال لا يمكن ادراكه لأنه

(٩٢) ابن سينا: النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والإلهية، ق ١، ص ١١٥.

(٩٣) أ.جى. بريل: موجز دائرة المعارف الإسلامية، ج ١، ص ٥٣١٠.

(٩٤) ابن سينا: النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والإلهية، ق ٢، ص ١١٦، ١١٨.

(٩٥) ابن سينا: الشفاء (الطبيعيات)، ص ١٥٩.

(٩٦) ابن سينا: النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والإلهية، ق ٢، ص ١١٨.

رأى كل شيء يكون في زمان ورأى كل شيء يدخله الزمان كان ويكون^(٩٧)، ويقول الشيرازي في رسالة الحدوث: "نسبة الثابت إلى المتغير يسمى دهر، ونسبة المتغير إلى المتغير يسمى زمان، ونسبة الثابت إلى الثابت يسمى سرمد"^(٩٨)، ويخلص إلى القول بأن "الدهر محيط بالزمان ووعاء له أما السرمد فهو محيط بالدهر، والزمان أشبه بشخص روحه الدهر"^(٩٩).

وفي النهاية نجد أن رأي ابن سينا في الزمان لا يخرج عن رأي أرسطو في الزمان وقدمه، والعالم وقدمه، وذلك من حيث التعريف بأن "الزمان مقدار الحركة من جهة المتقدم والمتأخر"، وطور ابن سينا هذا التعريف باستخدام مصطلح الإمكان الذي يطابق ويرتبط بالحركة.

الخاتمة:

يتضح من العرض السابق أنه كان للمذاهب اليونانية (وخاصة أفلاطون وأرسطو) دور كبير في تشكيل الإطار العام لفكرة الزمان في الفكر الفلسفي الإسلامي فيما يخص مفهوم الزمان وعلاقته بالحركة، فالكندي وابن سينا لا يخرجان عن مفهوم أرسطو في الزمان بأنه عدد ومقدار الحركة، إلا أن الكندي يضيف على هذا التعريف بأن الزمان مدة وجود الشيء، أما ابن سينا طور هذا التعريف باستخدام مصطلح الإمكان الذي يطابق الحركة.

ويتضح أن الزمان سواء كان هو مقدار الحركة أو مقدار الوجود الإنساني، فإن الزمان مرتبط بالإنسان وادراكه العقلي لأن الإنسان هو الكائن الواعي الذي يشعر بالزمان ويحس به، والزمان الإنساني ليس منفصلاً عن الزمان المطلق، لأن الزمان الإنساني هو جزء من الزمان المطلق.

(٩٧) ابن سينا: التعليقات، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، دار الإسلامية، بيروت، ١٩٧٢م، ص١٤١، ١٤٢؛ ابن سينا: عيون

الحكمة، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، دار القلم، بيروت، ١٩٨٠م، ص٢٨.

(٩٨) الشيرازي: رسالة في الحدوث، تحقيق: سيد حسين موسويان، حكمت إسلامي للنشر، تهران، ص١٣٠.

(٩٩) الشيرازي: مجموعة رسائل فلسفية، إحياء التراث العربي، بيروت، ٢٠٠١م، ص٣٦٤.

يتضح تأثير الفكر اليوناني (أفلاطون وأرسطو) على فلاسفة الإسلام وخاصة (الكندي وابن سينا)، فجميع هؤلاء الفلاسفة متفقون على ربط الزمان بالحركة وأكدوا على ذلك من وجه نظر ونفسيرات مختلفة، فأفلاطون قصد بالحركة هنا حركة النفس حيث فصل بين الدهر الأزلي وبين المثال السرمدى، أما أرسطو قصد بالحركة مقدار وعدد الزمان حيث جعل الزمان مقصور على العالم المتحرك، فالزمان مرتبط بالحركة وليس الزمان هو الحركة نفسها عند الكندي وابن سينا وبدون الزمان لا يوجد حركة، واتفق الكندي مع أفلاطون في القول بحدوث الزمان وخلقه، وأن الزمان له بداية ونهاية واستدل على ذلك بدليل التناهي، وهنا اتفق مع العقيدة الإسلامية القائمة على نظرية الخلق من العدم وتناهي الزمان، بينما تابع ابن سينا قول أرسطو بأن الزمان قديم لا بداية له ولا نهاية.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر العربية:

- ١- ابن الأثير: مجد الدين أبى السعادات المبارك بن محمد (ت ٦٠٦هـ): جامع الأصول في أحاديث الرسول، تحقيق: عبد القادر الأرناؤوط، مكتبة دار البيان، ط ١، ج ٣، ١٩٧٠م.
- ٢- أرسطو طاليس: الطبيعة، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، ج ١، المركز القومي للترجمة، ٢٠٠٧م.
- ٣- أفلاطون: المحاورات الكاملة (محاورة طيماوس)، م ٥، ترجمة: شوقي داود تمران، الأهلية للنشر، بيروت، ١٩٩٤م.
- ٤- أفلوطين: أفلوطين عند العرب، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٥٥م.
- ٥- البخاري: محمد بن إسماعيل (ت ٢٥٦هـ): صحيح البخاري (كتاب الأدب)، تحقيق: محمد عامر، ط ٢، دار الآفاق العربية، القاهرة، ٢٠٠٩م.
- ٦- التبريزي: يحيى بن علي بن محمد بن الحسن بن محمد بن موسى (٤٢١-٥٠٢هـ): شرح القوائد العشر (معلقة طرفه بن العبد البكري)، تحقيق: محمد محي الدين عبد الحميد، مطبعة السعادة، مصر، د.ت.

- ٧- الذهبي: سير أعلام النبلاء، تحقيق: شعيب الأرنؤوط، ج١٧، مؤسسة الرسالة، بيروت، ط١١، ١٩٩٦م.
- ٨- ابن سينا: التعليقات، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، الدار الإسلامية، بيروت، ١٩٧٢م.
- ٩- _____: الشفاء (الطبيعيات)، تحقيق: سعيد زايد، منشورات مكتبة أية الله العظمى، إيران، ١٤٠٥هـ.
- ١٠- _____: النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعية والإلهية، ق٢، مطبعة السعادة، مصر، ط٢، ١٣٥٧هـ/١٩٣٨م.
- ١١- _____: عيون الحكمة، تحقيق: عبد الرحمن بدوي، دار القلم، بيروت، ١٩٨٠م.
- ١٢- الشيرازي: محمد بن إبراهيم القوامي الشيرازي: رسالة في الحدوث، تحقيق: سيد حسين موسويان، حكمت إسلامي للنشر، تهران.
- ١٣- الشيرازي: مجموعة رسائل فلسفية، إحياء التراث العربي، بيروت، ٢٠٠١م.
- ١٤- الصفدي: الوافي بالوفيات، تحقيق: أحمد الأرنؤوط وآخرون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ٢٠٠٠م.
- ١٥- الطبري: محمد بن جرير: تاريخ الطبري، تحقيق: محمد أبو الفضل إبراهيم، ط٢، ج١، دار المعارف، مصر، د.ت.
- ١٦- فخرالدين الرازي: المطالب العالية من العلم الإلهي، تحقيق: أحمد حجازي السقا، ج٥، دار الكتاب العربي، بيروت، ١٩٨٧م.
- ١٧- القفطي: أخبار العلماء بأخبار الحكماء، تحقيق: إبراهيم شمس الدين، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٥م.
- ١٨- ابن كثير: البداية والنهاية، ج١٢، مكتبة المعارف، بيروت، ١٩٩١م.
- ١٩- الكندي: رسائل الفلسفية، تحقيق: محمد عبد لهادي أبو ريده، ق١، ط٢، مطبعة حسان للنشر، القاهرة، ١٩٧٨م.
- ٢٠- ابن ملكا: أبي البركات ابن ملكا البغدادي (ت ٥٦٠هـ): المعتبر في الحكمة، ج٢، ط١، دائرة المعارف العثمانية بحيد آباد، ١٣٥٨هـ.
- ٢١- ابن منظور: محمد بن مكرم بن علي (ت ٧١١هـ): لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، د.ت.

ثانيا: المراجع العربية:

- ٢٢- إبراهيم العاتي: الزمان في الفكر الإسلامي، دار المنتخب العربي، بيروت، ١٩٩٣م.

- ٢٣- أحمد فؤاد الأهواني: الكندي فيلسوف العرب، المؤسسة المصرية العامة، القاهرة، د.ت.
- ٢٤- أميرة حلمي مطر: تاريخ الفلسفة اليونانية تاريخها ومشكلاتها، دار قباء للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٨م.
- ٢٥- جمال رجب سيدبي: أبو البركات البغدادي وفلسفته الإلهية، مكتبة وهبه، القاهرة، ١٩٩٦م.
- ٢٦- جمال مرزوقي: دراسات في علم الكلام والفلسفة الإسلامية، دار الآفاق العربية، القاهرة، ١٩٨٢م.
- ٢٧- حاجي خليفة: كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، دار إحياء التراث العربي، بيروت، د.ت.
- ٢٨- السيد محمد عقيل: دراسات في الفلسفة الإسلامية، دار الحديث، القاهرة، ١٩٩٣م.
- ٢٩- عبد الحليم محمود: التفكير الفلسفي في الإسلام، ط٢، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٩م.
- ٣٠- عبد الرحمن بدوي: أرسطو عند العرب، ط٢، وكالة المطبوعات، الكويت، د.ت.
- ٣١- عبد الرحمن بدوي: الزمان الوجودي، دار الثقافة العربية، بيروت، ١٩٧٣م.
- ٣٢- فيصل بدير عون: الفلسفة الإسلامية في المشرق، دار الثقافة للنشر، القاهرة، ١٩٨٢م.
- ٣٣- ماجد فاخري: تاريخ الفلسفة الإسلامية، دار المشرق، بيروت، ٢٠٠٠م.
- ٣٤- مالك يوسف المطلبي: الزمن واللغة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٦م.
- ٣٥- محمد جواد معنية: معالم الفلسفة الإسلامية، مكتبة الهلال للنشر، بيروت، ١٩٨٢م.
- ٣٦- محمد على الجندي: إشكالية الزمان في فلسفة الكندي، مكتبة الزهراء، القاهرة، ١٤١٢هـ/١٩٩١م.
- ٣٧- محمد مساعد: العالم بين التناهي واللامتناهي عند ابن رشد، دار الفارابي، بيروت، د.ت.
- ٣٨- محمود نفيسة: أثر الفلسفة اليونانية في علم الكلام، ط١، دار النوادر للنشر، ٢٠٠١م.
- ٣٩- هنري كوربان: تاريخ الفلسفة الإسلامية منذ الينابيع حتى وفاه ابن رشد، ترجمة: نصير مروة وآخرون، دار عويدات للنشر، بيروت، ١٩٩٨م.
- ٤٠- ولتر ستيس: تاريخ الفلسفة اليونانية، ترجمة: مجاهد عبد المنعم مجاهد، دار الثقافة، القاهرة، ١٩٨٤م.
- ٤١- يمني الخولي: الزمان في الفلسفة والعلم، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٩م.

٤٢- يوسف كرم: تاريخ الفلسفة اليونانية، لجنة التأليف والترجمة، الإسكندرية، ١٩٣٦م.

ثالثاً: المعاجم:

- ٤٣- أ. جي. بريل: موجز دائرة المعارف الإسلامية، تحقيق: د.ت. هوتسما وآخرون، ج١، مركز الشارقة للإبداع الفكري، الإمارات، ط١، ١٩٩٨م.
- ٤٤- بطرس البستاني: قاموس محيط المحيط، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٧م.
- ٤٥- التهانوي: كشاف اصطلاحات العلوم والفنون، تحقيق: علي دحروج، مكتبة لبنان، بيروت، ط١، ١٩٩٦م.
- ٤٦- الجرجاني: التعريفات، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٥م.
- ٤٧- جميل صليبا: المعجم الفلسفي، دار الكتاب العالمي، بيروت، ١٩٩٤م.
- ٤٨- جورج طرابيشي: معجم الفلاسفة، دار الطليعة، بيروت، ط٣، ٢٠٠٦م.
- ٤٩- سميح دغيم: موسوعة مصطلحات الإمام فخر الدين الرازي، مكتبة لبنان للنشر، بيروت، ط١، ٢٠٠١م.
- ٥٠- عبد المنعم حفني: المعجم الشامل، ط٣، مكتبة مدبولي، ٢٠٠٠م.
- ٥١- ابن فارس: أحمد بن فارس بن زكريا (٣٩٥هـ): معجم مقاييس اللغة، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار الفكر، ١٩٧٩م.
- ٥٢- الفيروز آبادي: محمد بن يعقوب (ت ٨١٧هـ): القاموس المحيط، تحقيق: محمد نعيم العرقسوس، مؤسسة الرسالة، ط٨، بيروت، ٢٠٠٥م.
- ٥٣- الكفوي: أبي البقاء أيوب بن موسى الحسيين (ت ١٦٨٣م): الكليات (معجم في المصطلحات والفروق اللغوية)، مؤسسة الرسالة، ط٢، بيروت، ١٩٩٨م.
- ٥٤- مجمع اللغة العربية: المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، ط٤، ٢٠٠٤م.
- ٥٥- محمود حمدي زقزوق: الموسوعة الإسلامية العامة، المجلس الأعلى للثئون الإسلامية، القاهرة، ٢٠٠٣م.
- ٥٦- ابن النديم: الفهرست، تحقيق: رضا نجدد، دار المعارف، بيروت، د.ت.

رابعاً: المراجع والرسائل الأجنبية:

57- Brian Stephen Crocker: In the event of the Future, Ph. D. thesis, York university, 1995.

- 58- Garrett DeWeese: God and Nature of Time, Ph. D. thesis, university of Colorado, 1998.
- 59- H. James Birx Editor: Encyclopedia of Time, Canisius collage, state university of new you're of Geneseo, 2009.
- Jobin f. calla ban: Four Views of Time in Ancient Philosophy, Harvard university press, Cambridge, 1948