التكوين الكيفى للزمان

بقلم الدكتور : عبد السلام محمود

يمكن تعريف التكوين الكيفى للزمان بأنه بناء عقلى مجرد يتكون من خامة محسوسة هى الليل والنهار وتقوم عملية تصميمه على تجريد شكله وحركته من هـــذه الخامة ثم تتدرج بهما فى تصاعد رأسى من المحسوس إلى المجرد .

وعلى أساس هذا التعريف يمكن القول بأن الهدف من هذه الدراسة هو اثبات أن تكوين الزمان عبارة عن تكوين كيفى وليس تكوين كى وسوف يكون ذلك من خلال تقسيم هذه الدراسة إلى أربعة أقسام أولها خاص بايضاح حركة الزمان والثانى لايضاح كيفية الزمان والثالث لايضاح بناء الزمان والرابع لايضاح وظيفة الزمان وسوف تقوم بايجاز كل قسم من هذه الاقسام الاربعة على حدة وذلك على أساس كونها اربع زوايا مختلفة يؤدى اثباتها إلى اثبات التكوين الكيفى للزمان .

القسم الاول : حركة الزمان

يمكن تعريف الحركة المحسوسة للزمان من زاويتين أحداهما زاوية مصدرها ونوعها وهى أن حركة الزمان هى نفس حركة الليل والنهار والثانية زاوية تكوينها وهى أن التكوين الواقعى لحركة الليل والنهار أو حركة الزمان عبارة عن سكون تشاهده نحن فى صورة حركة بسبب حركتنا داخل هذا الكون مع الارض حول نفسها .

وعلى أساس هذا التعريف يمكن القول بأن الهدف من القسم الأول هو اثبات ماهية وتكوين حركة الزمان ولكن سوف نمهد لهما أولا

بنموذج آخر مشابه لهما يمكن تلخيصه فى القول بأنه لنفرض اننا نركب قطارا يتحرك بسرعـــة ونحن ننظر من نافذته إلى الابنية الموجودة على الطريق فاننا سوف نشاهد هذه الابنية وكأنها فى حالة حركة الى الخلف مع انها فى حقيقتها ساكنة لا تتحرك وانما نحن الذين نتحرك مع القطار وحركتنا هذه هى التى تجعلنا نشاهد السكون فى صورة .. ولهذا يمكن تفسير الماهية الحقيقة والواقعة لحركة الابنية بانها عبارة عن سكون كما أن حركة القطار هى السبب الذى يجعل هذا السكون يتشكل امام البصر فى صورة حركة .. وعلى أساس هذا النموذج يمكن أيضا تفسير الماهية الحقيقة والواقعية لحركة الزمان بانها عبارة عن سكون كما ان حركة الأرض حول نفسها هى السبب الذى يجعل هذا السكون يتشكل أمام البصر فى صورة حركة . . وبعد هذا التمهيد سوف نوجز على حدة كلا من ماهية وتكون حركة الزمان .

أولا : ماهية حركة الزمان .. يمكن تعريف حركة الزمان بانها نفس حركتى الليل والنهار . . ولهذا فان الهدف من هذه النقطة الاولى هو اثبات هذا التعريف وذلك من زاويتين احداهما عبارة عن ملاحظة واقعية محسوسة لحركة اليوم باعتبار هذه الحركة جزءا من حركة الزمان ونموذجا لها وذلك بهدف استنباط ما اذا كانت حركة اليوم ترتبط بحركة الليل والنهار ام ترتبط بحركة الأرض حول نفسها والزاوية الثانية هى ايضاح بعض الادلة التى تثبت ارتباط حركة اليوم بحركة الليل والنهار وليس بحركة الأرض حول نفسها .

أما الزاوية الأولى وهى استنباط ماهية حركة اليوم من خلال الملاحظة الواقعية فهى ان تجلس فى مكان واحد لمدة يوم كامل ثم تلاحظ بدقة هذا اليوم وهو يمضى من حولك على ان تقوم اثناء هذه الملاحظة بحصر وتسجيل كل الادلة التى تثبت ان اليوم يتكون ويتحرك وكذلك تستنبط وتحدد مصادر التكوين واسباب الحركة ونظرا لانه لابد من اختيار بداية ونهاية للملاحظة فلنفرض انك قد اخترت البداية والنهاية من منتصف ليل احد الايام الى

منتصف ليل اليوم الذى يليه فى هذه الحالة يمكن احصاء وتحديد تكوين حركة اليوم فى تسلسل يبدأ اليوم فيه من فترة ما بعد منتصف الليل ثم بعد ذلك يظل الليل يتحرك الى ان يأتى الفجر وبعد ان يمضى الفجر تأتى فترة الضحى وبعد أن تمضى تأتى فترة الظهيرة وبعدها يأتى العصر ثم المغرب ثم العشاء ثم يظل الليل يتحرك ويمضى الى ان تأتى فترة منتصف الليل التى اخترتها كنهاية لملاحظة تكوين وحركة اليوم .. ونفس الوضع ينطبق ايضا فى حالة اختيارك البداية والنهاية من شروق أحد الايام الى شروق اليوم الذى يليه او من ظهر احد الايام الى ظهر اليوم التالى وهكذا لان المهم هنا هو أنك وأنت جالس فى مكانك سوف تشاهد يوما كاملا يتكون ويتحرك ثم يذهب الى الماضى لكى يأتى بدلا منه يوم آخر غيره ولهذا فان الذى يهمنا من هذه الملاحظة ومثيلاتها هو انه يمكن الخروج من نتيجتها بأدلة كثيرة تثبت ارتباط حركة وتكوين اليوم بحركة وتكوين الليل والنهار ولكنك مهما قمت بملاحظة نفس اليوم فلن تعثر على دليل واحد يثبت ارتباط تكوينه وحركته بحركة الأرض حول نفسها.

أما الزاوية الثانية من زاويتى إثبات ارتباط حركة اليوم بحركتى الليل والنهار وليس بحركة الأرض فهى ايضاح اربعة أدلة احدها دليل وجود اليوم الطبيعى والثانى دليل تكوينه والثالث دليل اليوم الصناعى والرابع دليل تاريخى وسوف نوجز كل دليل منها على حدة ،اما الدليل الاول وهو وجود اليوم الطبيعى فيمكن تعريف هذا الوجود بانه هو الطول الذى بين بداية ونهاية اليوم وذلك لانه من غير المعقول القول بان اليوم ليس له بداية وليس له نهاية ولهذا فان تحديد وجود اليوم يكون من خلال استنباط بدايته ونهايته من الليل والنهار وايضا استنباطهما من حركة الارض حول نفسها ثم تحديد نتيجة كل استنباط منها تحديدا دقيقا يمكننا بعده أن نشير الى نقطة او منطقة محددة ونحن نقول بان اليوم يبدأ من هذه المنطقة ثم نشير الى اخرى ونحن نقول بانه ينتهى عندها .. وعلى هذا الاساس فاننا لو طبقنا

ذلك على الليل والنهار فسوف نجد انه يمكننا ان نقول بان اليوم يبدأ وجوده من منتصف احدى الليالى وينتهى وجوده بمنتصف الليلة التى تليها او نقول بان وجود اليوم يبدأ بشروق نهار معين وينتهى بشروق النهار الذى يليه او نقول بانه هو ما بين ظهرين او ما بين عصرين او ما بين مغربين وهكذا.. أى اننا سوف نجد هنا بداية ونهاية يمكن استنباط وتحديد وجود اليوم من الطول الذى بينهما او من الفترة التى بينهما ولهذا فان ارتباط وجود اليوم بوجود الليل والنهار يدل على ارتباط حركة اليوم بحركة الليل والنهار.. اما اذا قمنا باستنباط بداية ونهاية اليوم من حركة الأرض حول نفسها فسوف نجد اننا لن نستطيع ان نشير الى منطقة محددة من حركة الأرض ونحن نقول بان هذه المنطقة هى بداية اليوم وبهذا فان استحالة استنباط بداية ونهاية اليوم من حركة الأرض يدل على عدم ارتباط وجود اليوم بوجود حركة الأرض ويدل بالتالى على عدم ارتباط حركة اليوم بحركة الأرض حول نفسها ..

اما الدليل الثانى من ادلة اثبات ارتباط حركة اليوم بحركة الليل والنهار وليس بحركة الأرض حول نفسها فهو دليك تكوين اليوم الطبيعى من اجزاء عضوية اصغر منه يمكن تقسيمه اليها ويرتبط بها ارتباط الكل باجزائه كما ترتبط به ارتباط الاجزاء بالكل الذى يتكون منها ولهذا فان استنباط وتحديد ما هيه هذه الاجزاء العضوية التى يتركب منها اليوم يساعد على تحديد ماهية تكوين اليوم ومثال ذلك فاننا عندما نحاول استنباط جزاء من اليوم فسوف نجد ان الشروق مثلا يمكن اعتباره جزاء من اليوم والضحى ايضا يمكن اعتباره جزءا من اليوم والظهر كذلك وايضا العصر والمغرب والشعاء وغيرها من الاوقات التى يوجد بينها وبين اليوم علاقة اتصال عضوى باعتبارها اجزاءا منه وباعتباره كـــلا لها .. وعلى هذا الاساس فاننا لو نظرنا الى الليل والنهار من زاوية هذه الاجزاء فسوف نجد ان اجزاء اليوم هى نفس اجزاء الليل والنهار ..

ولهذا فإن اشتراك كل من اليوم والليل والنهار فى أجزاء واحدة يدل على أن يكون اليوم هو نفس تكوين الليل والنهار ويدل بالتالى على حركة اليوم هى نفس حركة الليل والنهار وليس حركة الأرض حول نفسها .

أما الدليل الثالث عن أدلة إثبات ارتباط حركة اليوم بحركة الليل والنهار وليس بحركة الأرض حول نفسها فهو دليل اليوم الصناعى الذى يتكون من أربعة وعشرين ساعة وكذلك أقسامه الصناعية من ساعات ودقائق وثوانى والتى لا تعتبر أجزاءاً عضوية من نفس تكوين اليوم الطبيعى وإنما تعتبر بدائل صناعية فرضتها سهولة التوقيت كبديل عن إستعمال أجزاء اليوم الطبيعى . . ولهذا فإن ما يعنينا هنا من وجود تكوين اليوم الصناعى يمكن تحديده فى هذا السؤال هل اليوم الصناعى يبدأ ويرتبط بمنطقة محددة من الليل والنهار أم يبدأ ويرتبط بمنطقة محددة من حركة الأرض حول نفسها . . إذا بحثنا عن إجابة السؤال فى زاوية الليل والنهار فسوف نجد أننا فى عملية التوقيت الاجتماعى أو المحلى نسير على إصلاح معين وهو أننا عند منتصف الليل نقوم جميعاً بضبط ساعاتنا على الثانية عشرة لكى يكون هذا الضبط توحيداً لحركة كل الساعات الصناعية وفى نفس الوقت اصطلاحا عاما يحدد بداية اليوم فى هذه الساعات ومقياسا للحكم على أى تقديم أو تأخير بين الساعات وبعضها ولهذا يمكن القول بأن اليوم فى التوقيت المحلى وفى جميع الساعات الصناعية يبدأ ويرتبط بمنتصف الليل وليس بأحد أجزاء حركة الأرض حول نفسها . ، ومن هنا فإننا إذا نظرنا إلى الساعات الصناعية على إنها تقوم بعملية عد فى هذه الحالة يمكن القول بأنها تقوم بعملية عد لليل والنهار وليس عد لحركة الأرض حول نفسها وإذا نظرنا إلى الساعات الصناعية على أنها تقوم بعملية تقسيم فيمكن القول بأنها تقوم بتقسيم الليل والنهار وليس تقسيم حركة الأرض حول نفسها . ولهذا فإن اليوم الصناعى سواء كانت وظيفته هى العد أو التقسيم أو غيرها فإنه فى جميع وظائفه

لا يرتبط بحركة الأرض حول نفسها وذلك بدليلين أحدهما من زاوية حركة الأرض وهو أن الساعات الصناعية فى حركتها تسير عكس حركة الأرض حول نفسها ولهذا فإن عدم تحريكهما معاً فى إتجاه واحد يدل على عدم ضبط حركة الساعات الصناعية على حركة الأرض وبدل بالتالى على أن حركة اليوم الصناعى ليست هى حركة الأرض نفسها . أما الدليل الثانى فهو من زاوية الليل والنهار وهو أن اليوم الصناعى فى كل المجتمعات يبدأ وجوده من أحد أجزاء الليل أو أحد أجزاء النهار كما أن حركة الساعات الصناعية تسير فى إتجاه واحد مع الليل والنهار مما يدل على ضبطها عليهما وذلك لأن إتجاههما عكس إتجاه حركة الأرض حول نفسها وهذا يدل على أن حركة اليوم الصناعى مثل حركة اليوم الطبيعى ترتبط بحركة أو إتجاه الليل والنهار وليس بحركة الأرض حول نفسها .

أما الدليل الرابع من أدلة إثبات ارتباط تكوين وحركة اليوم بتكوين وحركة الليل والنهار وليس بتكوين وحركة الأرض فهو دليل تاريخى يمكن تلخيصه فى القول بأننا إذا قمنا بدراسة تاريخ العلاقة الأمم والشعوب السابقة بالزمان فسوف نجد أنها كانت تقوم بتكوين وتقسيم اليوم من نفس الليل والنهار وليس من نفس حركة الأرض ولهذا فإننا إذا فرضنا أن هذه الأمم والشعوب قد اخطأت فى عمليات التكوين والتقسيم فإن عمليات الاسقاط التى قامت باسقاط حركة اليوم على حركة الأرض لم تقدم الأدلة التى تثبت هذا الخطأ كما أنها أيضاً لم تقدم الأدلة الحقيقية التى تثبت ارتباط حركة اليوم بحركة الأرض .. ولهذا فإن الاعتقاد بوجود علاقة بين حركتى اليوم والأرض ليس مصدره استنباط وإكتشاف وجود حركة اليوم فى حركة الأرض وإنما مصدره هو تجاهل اليوم الطبيعى ثم إسقاط حركة الأرض حول نفسها .

وأخيراً يمكن أن تنتهى تحليلنا لماهية حركة اليوم بالقول بأنها هى نفس

حركة الليل والنهار وبما أن حركة اليوم تعتبر جزءاً من حركة الزمان أو نموذجاً لها ففي هذه الحالة يمكن الخروج بنتيجة معينة وهي أن حركة الزمان هي نفس حركتي الليل والنهار .

ثانياً : تكوين حركة الزمان :

خرجنا من النقطة الأولى بنتيجة محددة هي أن الحركة المحسوسة للزمان هي نفس حركة الليل والنهار وعلى أساس هذه النتيجة يمكن تعريف تكوين حركة الزمان بأنه عبارة عن سكون نشاهده نحن في صورة حركة : وذلك لأن الليل والنهار عبارة عن حجمين ساكنين ونشاهدهما نحن في صورة حركة بسبب حركتنا مع الأرض حول نفسها . . ولهذا فإن الهدف من هذه النقطة الثانية هو إثبات أن حقيقة تكوين حركة الليل والنهار وبالتالي حركة الزمان عبارة عن سكون نشاهده نحن في صورة حركة وسوف يكون ذلك من زاويتين أحدهما تحليل الملاحظة المحسوسة السابقة لحركة اليوم تحليلا عقليا بهدف إثبات أن هذه الحركة هي في حقيقتها مجرد سكون والزاوية الثانية هي إيضاح ثلاثة أدلة تثبت سكون الزمان .

أما الزاوية الأولى الخاصة بتحليل الملاحظة المحسوسة لتكوين وحركة اليوم تحليلا عقليا هذه المرة فسوف نمهد لها أولا بتعريفين لكل من الليل والنهار وسوف نوجز كل تعريف منهما على حدة :

أولا : تعريف الليل :

سوف نقوم بتقسيم هذا التعريف إلى خمسة تعريفات كل منها يتعرض لزاوية خاصة من الليل وهي ماهيته ووظيفته وبناؤه وحركته وأقسامه . . أما ماهية الليل ماهية نوعية وهي أن الليل عبارة عن ظل الأرض وذلك

لأن نصف الكرة الأرضية الذى لا يواجه الشمس يحيط به ظل معين وهذا الظل هو نفس الليل . . أما التعريف الوظيفى فهو أن الليل مجرد وظيفة يستعمل ظل الأرض كأحد نصفى اليوم . . أما التعريف البنائى فيمكن تلخيصه من الناحية الكيفية فى أن الليل عبارة عن بناء عقلى جرى تصميمه من خامة محسوسة هى ظل الأرض كما يمكن تلخيص هذا البناء من ناحية حجمه أو مساحته فى أن الليل عبارة عن حجم من الظل له طول وعرض وسمك يتواجد نصف الأرض بداخلهم . . أما حركة الليل فهى نفس حركة ظل الأرض أو هى ما نعتقده بأنه حركة لظل الأرض ولهذا فإنه يجب أن نفرق بين حركتى الأرض حول نفسها وحول الشمس وبين حركة ظل الأرض الذى يتحرك حركة واحدة فقط وهى حركته مع الأرض حول الشمس وذلك لأن الأرض وهى تتحرك حول نفسها فإن ظلها يبقى ساكنا بالنسبة لهذه الحركة بحيث يمكن القول بأن نصف الكرة الأرضية الذى يوجد داخل الأرض يتحرك داخل ظل ساكن أو داخل ليل ساكن لأنه لا يتحرك مع الأرض حول نفسها . أما أقسام حجم الليل فإن سببها هو امتزاج الظل مع ضوء الشمس بنسب تختلف بزيادة أحدهما على الآخر ولهذا يمكن القول هنا بأن وقت المغرب وهو أول أقسام الليل عبارة عن منطقة من الليل يزيد فيها الظل على الضوء بنسبة قليلة ووقت العشاء هو منطقة من الليل يزيد فيها الظل بنسبة أكثر ووقت منتصف الليل هو المنطقة التى ينعدم فيها الضوء ووقت الفجر هو المنطقة التى يبدأ الضوء فيها فى الامتزاج مع الظل ولكن بنسبة بسيطة . . ولهذا يمكن القول بأن الليل لا ينقسم إلى أجزاء زمانية متحركة وإنما ينقسم إلى مناطق جغرافية ساكنة لا تدور مع الأرض حول نفسها .

ثانياً : تعريف النهار :

سوف نقسم هذا التعريف أيضاً إلى خمسة تعريفات خاصة لكل من ماهية النهار ووظيفته وبنائه وحركته وأقسامه . . أما ماهية النهار فهى ماهية نوعية يمكن تعريف النهار على أساسها بانه ضوء الشمس الذى يسقط على نصف الأرض المواجه للشمس . . . أما التعريف الوظيفى فهو أن النهار مجرد وظيفة يستعمل الضوء فى القيام بها ويتضح ذلك فى عملية توظيف ضوء الشمس كأحد نصفى اليوم . . . أما التعريف البنائى فيمكن تلخيصه من الناحية الكيفية فى أن النهار عبارة عن بناء عقلى جرى تصميمه من خامة محسوسة هى ضوء الشمس كما يمكن تلخيص حجمه بأنه كمية من الضوء لها طول وعرض وسمك يتواجد بداخلهم نصف الأرض المواجه للشمس أما حركة النهار فيمكن تلخيصها أيضاً فى القول بأن ضوء الشمس الذى يتساقط على الأرض لا يتحرك معها حول نفسها وإنما هو يظل ساكنا بالنسبة لهذه الحركة بحيث يمكن القول بأن نصف الأرض المواجه للشمس يتحرك داخل ضوء ساكن لا يتحرك مع الأرض حول نفسها . . . أما أقسام النهار فهى ترتبط أيضاً بنسب المزج بين الضوء والظل ولهذا يمكن تقسيم حجم النهار عدة أجزاء أو مناطق أولها هى منطقة التقاء الليل والنهار والتى نسميها بالشروق والثانية منطقة الضحى والثالثة منطقة منتصف النهار والرابعة منطقة العصر والخامسة منطقة الغروب وهى المنطقة الثانية لالتقاء الليل والنهار . . . ولهذا فإن النهار لا ينقسم إلى أجزاء زمانية متحركة وإنما ينقسم إلى مناطق جغرافية ساكنة لا تدور مع الأرض حول نفسها .

وعلى أساس هذين التعريفين لكل من الليل والنهار تعود إلى الملاحظة الواقعية المحسوسة التى قمت فيها بعملية استنباط تكوين اليوم وأنت جالس فى مكان واحد لمدة يوم كامل ولكن عودتنا هنا ليست بهدف استنباط

حقيقة تكوين اليوم وإنما بهدف استنباط حقيقة حركته كما هى فى الواقع وليس كما نشاهد بأبصارنا بمعنى أننا نريد هنا أن ننظر إلى حركة اليوم بعقولنا فقط دون أبصارنا ولهذا يمكن تلخيص هذه الملاحظة العقلية فى القول بأنه عندما بدأت الملاحظة الحسية بجلوسك فى منتصف الليل فإن هذا معناه أو المكان الذى أنت فيه يوجد فى منتصف ظل الأرض ولهذا فإننا إذا عدنا المناطق الجغرافية التى قسمنا الليل إليها فسوف نجد أن أول مسافة جغرافية بين منطقتين هنا هى المسافة ما بين منتصف الليل إلى الفجر وهذه المسافة من الليل لا تتحرك إلى الخلف أو إلى الماضى وإنما أنت الذى تتحرك داخلها مع حركة الأرض من ناحية أنه وأنت جالس فى مكانك فإن الإرض تظل تتحرك بك وتقطع بك المسافة ما بين منتصف الليل إلى الفجر وحركتك مع الأرض هى التى تجعلك تشاهد الليل الساكن فى صورة حركة وذلك مثلان حركتك مع القطار تجعلك تشاهد الأبنية الساكنة فى صورة حركة . . وبعد أن تصل بك الأرض إلى الفجر تسير بك إلى نهاية ظلها وهى منطقة التقاء الليل والنهار والتى نسميها الشروق حيث تبدأ الأرض فى التحرك بك وأنت جالس فى مكانك داخل النهار وذلك بأن تسير بك من منطقة الشروق إلى منطقة الضحى ثم تصل بك إلى منطقة منتصف النهار ثم تتحرك بك إلى منطقة العصر ثم بعد ذلك إلى منطقة الغروب حيث تبدأ الأرض فى أدخالك داخل ظلها مرة أخرى ثم بعد ذلك تظل تتحرك بك داخل هذا الظل الى أن تعيدك مرة أخرى الى منطقة منتصف الليل التى اعتبرتها نهاية لملاحظة اليوم .

وعلى أساس هذه الملاحظة العقلية يمكن وصف اليوم ككل بأنه أشبه بمناطق جغرافية ساكنة تدور الأرض بداخلها وأن دورتنا مع الارض هى التى تجعلنا نشاهد سكون اليوم فى صورة حركة . . ومن هنا فإن علاقة اليوم بحركة الارض حول نفسها ليست علاقة وجود بمعنى أن اليوم يوجد

من داخل حركة الأرض أو ان حركة الأرض يخضع وجودها اليوم وانما يمكن تفسير حركة الأرض بانها مجرد وسيلة لجعلنا نشاهد سكون اليوم فى صورة حركة أو هى وسيلة لا بدال الليل بالنهار وابدال النهار بالليل أو وسيلة تجعل كلا منهما يتعاقب خلف الاخر ويلج فيه لكى يتكون منهما معا بناء عقلى واحد هو الذى نسميه باليوم واخيرا يمكن الخروج من هذه الزاوية الأولى بنتيجة محدده وهى ان حركة الليل والنهار او حركة اليوم او حركة الزمان هى فى حقيقتها سكون نتحرك نحن بداخله مع حركة الأرض حول نفسها .

أما الزاوية الثانية الخاصة بأدلة اثبات عدم تحرك الليل والنهار فهى عبارة عن ثلاثة أدلة احدها عقلى والثانى تجريبى والثالث استنباطى ... أما الدليل العقلى فيمكن تلخيصه فى القول بانه لو كان ظل الأرض يدور معها حول نفسها فان هذا معناه اننا لو كنا داخل هذا الظل فانه سوف يستمر معنا فى الدوران حول الأرض مما يجعلنا نعيش داخل ليل دائم كما أن النصف الاخر للارض سوف يعيش فى نهار دائم بسبب عدم وصول الظل اليه ولكن عدم تواجدنا واقعيا داخل ليل دائم أو داخل نهار دائم يدل على انهما لا يتحركان معنا فى حركتنا مع الأرض حول نفسها .. اما الدليل التجريبى فهو اننا لو احضرنا جسما ووضعناه امام ضوء فسوف نجد أن ظل هذا الجسم يمتد خلف نصفه الغير مواجه للضوء ولهذا فاننا مهما جعلنا هذا الجسم يدور حول نفسه فان الظل سوف يبقى ساكنا فى مكانه وهو تواجده خلف النصف الغير مواجه للضوء ولن نستطيع بهذه التجربة ان نجعل ايا من الظل او الضوء يدور مع الجسم حول نفسه ولهذا فان التسليم بدوران الأرض حول نفسها يفرض التسليم بعدم دوران الظل والضوء اللذين يحيطان بهما .. اما الدليل الاستنباطى فانه يكون بملاحظة الواقع من مكان بعيد عن الأرض بحيث تهدف هذه الملاحظة الى معرفة ما اذا كان الليل والنهار يدوران مع الأرض حول نفسها ام ان الأرض هى التى تدور بداخلها .

وأخيرا يمكن أن ننهى هذا القسم الأول بثلاثة تعريفات لحركة الزمان أحدها نوعى والثانى بنائى والثالث وظيفى . أما التعريف النوعى فيمكن تلخيصه فى القول بأن نوع الحركة المحسوسة للزمان هو نفس حركة الليل والنهار . أما التعريف البنائى فهو أن حركة الزمان أو حركة اليوم عبارة عن بنـــاء عقلى جرى تصميمه من حركتين محسوستين هما حركتى الليل والنهار . أما التعريف الوظيفى والأهم فهو أن حركة الزمان ليست لها وجود إلا من زاوية كونها مجرد وظيفة تقوم بها حركتى الليل النهار .

القسم الثانى : كمية الزمان :

يمكن تعريف كمية الزمان بأنها كمية عددية تكثر وتزداد بسبب عملية عد متناسقة لمعدود واحد فقط هو كل من الليل والنهار .

وسوف نمهد لإثبات هذا التعريف بإيضاح إحدى عمليات العد والتى يمكن تلخيصها فى القول بأنه لنفرض أنه يوجد أمامك جسم واحد فقط ثم قمت بعملية عد لهذا الجسم الواحد بأن أشرت إليه وقلت واحد ثم أشرت إلى نفس هذا الجسم مرة أخرى وقلت إثنان ثم أشرت إليه أيضا وقلت ثلاثة وهكذا إلى الرقم عشرة أو إلى الرقم مائة أو ألف أو مليون أو أى رقم تريد تكوينه من عملية عد هذا الجسم الواحد .

أما أهم ما يعنينا هنا من هذه العملية فهو نتيجتها التى تتمثل فى عدم وجود مساواة بين كمية المعدود وكمية العدد لأن كمية المعدود هى جسم واحد فقط أما كمية العدد فكثيرة وقابلة للزيادة تبعا لاستمرارك فى عملية العد . . . ومن ناحية أخرى فإنه يمكن القيام بعملية عد لهذا الجسم الواحد بطريقة أخرى تشبه طريقة العد الزمانى وذلك بأن تشير إلى نفس هذا الجسم أيضا وتقول إثنان أو يومان ثم تشير إليه مرة أخرى وتقول ثلاثة أيام ثم أربعة

أيام . وهكذا إلى الرقم ثلاثين وتطلق على هذه الثلاثين اسم أحد الشهور ثم بعد ذلك بعملية عد أخرى لنفس هذا الجسم الواحد من الرقم واحد إلى الرقم ثلاثين ثم تطلق على هذه الثلاثين الثانية اسم شهر آخر ثم تقوم أيضا بتكوين الرقم ثلاثين من عملية عد هذا الجسم وتطلق عليه اسم شهر ثالث وهكذا تستمر فى عملية عد هذا الجسم الواحد إلى أن يصبح المجموع اثنى عشر شهرا تطلق عليها اسم السنة ثم بعد ذلك تستمر فى تكوين كل ما تريده من أيام وشهور وسنين من خلال الاستمرار فى عملية عد هـــذا الجسم الواحد . . . أى أن نتيجة هذه العملية هى وجود اختلاف كمى بين العدد والمعدود لأن كمية المعدود هى جسم واحد فقط بينما كمية العدد هى مجموع الأيام والشهور والسنين التى قمت بتكوينها من هذا المعدود الواحد كما أن الذى يتحرك ويتتابع ويمضى أثناء عملية العد هو العدد فقط دون المعدود ولهذا فإن تكوين هذه الكمية الزمانية عبارة عن تكوين كيفى لأنه نتيجة صادرة عن عملية كيفية هى عملية العد .

وعلى أساس هذا التمهيد سوف نقوم بإيضاح كيفية تكوين كمية الزمان من خلال خمس زوايا هى ماهية كمية الزمان وأسلوب تكوينها وأسلوب إطلاقها وكيفية حركتها وإطلاقة الزمان بمعدوده .

أما ماهية كمية الزمان فهى عبارة عن مختلفين إحداهما إسمية والثانية عددية وكل منهما لها وجود عقلى فقط . . . أما الكميه الإسمية فيمكن من خلالها تعريف الزمان بأنه مجموعة من الأسماء يطلق بعضها على مسميات محسوسة وبعضها على مسميات عقلية . . أما المسميات المحسوسة فهى الليل والنهار اللذين نطلق عليهما معا اسم السبت ثم نطلق عليهما أيضا اسم الأحد وهكذا باقى الأسماء السبعة التى نطلقها على مسمى واحد هو التركيبة الواحدة من الليل والنهار . . . أما المسميات العقلية فهى الأسماء والأعداد وذلك لأننا نجمع سبعة أسماء ونعتبرها كلها مسمى لاسم واحد

هو الأسبوع كما أننا نجمع كمية معينة من الأعداد ونطلق عليها اسم الشهر ثم نجمع كمية أكبر ونطلق عليها إسم السنة ثم كمية أكبر ونطلق عليها اسم القرن . . أما الكمية الثانية للزمان وهى الكمية العددية فيمكن من خلالها تعريف الزمان بأنه مجموعة من الأعداد تطلق على معدود واحد فقط هو الليل والنهار ، وذلك من خلال عملية عد تشبه العملية التى أوضحناها فى التوحيد ، ولهذا فإن الوجود الكمى للزمان هو مجرد وجود عقلى فى صورة أسماء وإعداد فقط وأن كمية الزمان فى هذا تختلف عن الكمية الواحدة لأسمائها ومعدودها المحسوس .

أما الزاوية الثانية وهى أسلوب تكوين كمية الزمان فهو عبارة عن أسلوب كيف تبدأ خطوته الأولى بعملية تجميع كل من الليل والنهار تحت رقم واحد أو تحت اسم واحد هو الذى يعرف باليوم ولهذا يمكن تعريف وجود عقلى فقط لأنه مجرد اسم لغوى أو رقم عددى .

أما الخطوات الأخرى لهذا الأسلوب فهى عبارة عن تجميع هذه الأسماء والأعداد فى أسابيع وشهور وسنين وقرون ، وذلك حسب الاصطلاحات المعروفة فى عملية تكوين هذه الكميات الكبيرة .

أما الزاوية الثالثة وهى أسلوب إطلاق كمية الزمان فهو أيضا أسلوب كيفى يهدف إلى تنظيم وتنسيق عملية الإطلاق وذلك من ناحية أن لفظ يوم لايطلق على أى من الليل أو النهار فى أية وقت أو كيفما اتفق وإنما هذا الإطلاق مقيدا بنظام اصطلاحى اجتماعى يحدد علامة واحدة مميزة تطلق عندها الأسماء والأعداد بدقة وبدون أى تقديم أو تأخير . . ومثال ذلك فإن منتصف الليل هو العلامة المميزة التى اصطلحنا عليها اجتماعيا كبداية لليوم وبالتالى بداية لاطلاق الأسماء والأعداد وبما أننا فى حالة دوران مستمرة داخل الليل والنهار فإننا كلما وصلنا إلى هذه العلامة الاصطلاحية

نطلق إسما جديدا من أحد أسماء الأسبوع ونطلق أيضا رقما جديدا من أحد أرقام الشهر ثم بعد ذلك ننتظر إلى أن نصل إلى هذه العلامة ونشاهدها مرة أخرى ثم نطلق إسما ورقما آخرين وهكذا .. ولهذا فإن عمليتا إطلاق الأسماء والأعداد على المسمى الواحد وعلى المعدود الواحد لا تتما كيفما اتفق بدون تنظيم وتنسيق وإنما يجرى تنسيقهما بحيث يتم الإطلاق مباشرة عند العلامة الاصطلاحية دون أى تقديم أو تأخير عنها .

أما الزاوية الرابعة وهى حركة كمية الزمان فهى عبارة عن حركة الأسماء فقط دون المسمى وحركة الأعداد دون المحدود . أما تحرك الأسماء فقط دون تحرك المسمى فإن نموذجها هو حركة أسماء وأيام الأسبوع وذلك من ناحية أن أول أسمائه التى نطلقها على الليل والنهار هو السبت ولهذا فإنه عندما يتحرك السبت ويذهب إلى الماضى ويوجد الأحد بدلا منه فإن الذى تحرك وذهب إلى الماضى هو الاسم فقط المسمى كما أن الذى جاء بدلا منه هو اسم آخر فقط أطلق على نفس المسمى ومثال ذلك فإننا عندما نستعمل ظل الأرض كأحد نصفى يوم السبت وعندما يتحرك يوم السبت ويذهب إلى الماضى فإن ظل الارض لا يذهب معه إلى الماضى ثم يحضر من المستقبل ظل آخر جديد للأرض لكى يصبح أحد نصفى يوم الاحد وإنما ظل الأرض واحد لا يأتى من المستقبل ولا يذهب إلى الماضى ولهذا فإن الاسماء فقط هى التى تتبدل وتتغير وتتعاقب فى ترتيب معين على مسمى واحد ومن هنا يمكن تعريف حركة الكمية الاسمية بأنها ليست حركة مستطيلة تأتى من المستقبل وتذهب إلى الماضى ، وإنما هى حركة كيفية وعقلية فقط تتمثل فى عملية إبدال وتغيير الأسماء التى اصطلح على إطلاقها على المسمى الواحد .

أما حركة الكمية العددية للزمان فهى أيضاً حركة للاعداد فقط دون المعدود

وذلك لأن ظل الأرض هو ليل اليوم الأول من الشهر وهو أيضاً نفس ليل اليوم الثانى وأيضاً نفس ليل اليوم الثالث وهكذا .. ولهذا فإن المعدود هنا واحد لا يتحرك والاعداد هى التى تتحرك وتتكاثر تبعاً لعملية عد هذا المعدود الواحد .

أما الزاوية الخامسة وهى علاقة كمية الزمان بمعدودها المحسوس فهى هنا ليست علاقة قياس كى تستعمل فيها كمية الزمان كأداة اقياس كمية المعدود كما أن نتيجتها ليست نتيجه كمية تتساوى فيها كمية العدد وإنما هى علاقتين كيفيتين أحداهما علاقة تكوين وتحليلها يكون بهدف استنباط كيفية تجريد المعانى والمضامين من الليل والنهار وتكوينها فى صورة أيام وأسابيع وشهور وسنين وقرون والعلاقة الكيفية الثانية هى علاقة الاطلاق التى يستعمل فيها تناسق الليل والنهار كوسيلة لتنظيم وتنسيق عملية إطلاق الاسماء والاعداد وتحليلها يكون من خلال استنباط ما إذا كانت أساليب تنسيق عملية إطلاق الأسماء والاعداد قد حققت أهدافها واستطاعت ربط إيقاع عملية الاطلاق بإيقاع المعدود أم أنها فشلت فى تحقيق هذه الأهداف وعجزت عن نسج الايقاعين فى إيقاع واحد .

القسم الثالث : بناء الزمان :

يمكن تعريف بناء الزمان بأنه صورة عقلية مركبة من أسماء وإعداد يمكن تصميمها فى شكل كيفى أو فى شكل كمى وذلك بحسب وضع أى من الأسماء أو الاعداد كنتيجة لعملية التصميم .

وعلى أساس هـــذا التعريف فإن الهدف من هـذا القسم هو إثبات أن تصميم الزمان فى بناء كيفى يجعله أقرب إلى التصور العقلى من تصميمه فى كمى ويمكن التدليل على ذلك بإيضاح بعض عيوب الشكل

المستطيل الذى فرضته سهولة التوقيت وقسمته إلى ثلاثة أقسام هى ماضى وحاضر ومستقبل حيث يمكن تلخيص هذه العيوب من ثلاثة نواحى هى كل من وجود وتكوين وحركة الزمان ... أما ناحية وجود الزمان فإنها تتمثل فى غموض أسبقية هذا الوجود داخل المستطيل وكذلك كيفية تركيب أو تقسيم هذا الوجود والتى يمكن تحديدها فى هذا السؤال هل الأيام هى التى توجد أولا ثم بعد ذلك تتجمع وتتركب لكى تصبح سنة أم أن السنة هى التى توجد أولا ثم بعد ذلك تنقسم إلى أيام وإذا كانت الأيام هى التى توجد أولا فكيف يتم تجميعها وتركيبها كأجزاء السنة بعد ذهابها إلى الماضى وانعدامها فيه ... أما ناحية تكوين الزمان فإن غموضها يتمثل فى ترتيب وتكوين الأيام والشهور والسنة داخل المستطيل وذلك من ناحية هل نضع مثلا أحدها فى مقدمة المستطيل والثانى فى وسطه والثالث فى مؤخرته أم ننظر إلى هذا المستطيل على أنه مكون من ثلاث طبقات بداخل بعضها على أساس أن الطبقة الخارجية هى السنة وتحتوى بداخلها على طبقة الشهور وبداخلهما طبقة الأيام ... ونفس الوضع ينطبق أيضاً على حركة الزمان، من ناحية أننا لن نستطيع أن نحدد ما إذا كان الثلاثة يتحركون بجوار بعضهم أم فوق بعضهم أم بداخل بعضهم أم أن أحدهم يتقدم موكب الحركة داخل المستطيل والآخرين يتحركان خلفه ... هذا مع ملاحظة أن هذه ليست إلا بعض النماذج البسيطة التى تثبت أن تصميم الزمان فى بناء كمى مستطيل يجعله بعيداً عن التصور العقلى .

وعلى هذا الأساس فإننا كما ذكرنا نفضل تصميم الزمان فى بناء كيفى ولكن نظراً لأن هدف هذه الدراسة هو إيضاح حقيقة الزمان وليس محاولة تصميمه فى بناء كبنى فسوف نكتفى هنا بفكرة عامة موجزة لنوع البناء الذى نفضله وهو البناء الكيفى الرأسى الذى يتدرج شكله وحركته صعوداً من المحسوس إلى المجرد ... ولإيضاح ذلك يمكن تشبيه

شكل الزمان بالشكل الهرمى على أساس أن قاعدته هى الأيام ووسطه الشهور وقمته السنة ولهذا ، فإن الأيام بسبب ارتباطها المباشر بالليل والنهار تعتبر أقرب أقسام الهرم العقلى إلى الحواس يليها الشهور ثم السنة التى يعتبر وجودها إعبارة عن اسم مجرد إعن الارتباط بأى مسمى ، أو معدود محسوس .

ومن ناحية أخرى يمكن تشبيه الشكل العقلى للزمان بشكل الكائن الحى وذلك من زاوية تشبيه الأيام بخلايا عقلية تنمو وتتكاثر وتتجرد من محسوس معين هو الليل والنهار ثم بعد ذلك تتكون منها أعضاء عقلية معينة هى الشهور ثم بعد ذلك تنمو الشهور وتتكاثر لكى تصبح كائنا عقليا واحدا هو السنة .

أما من ناحية الحركة الكيفية فإن الزمان على أساسها يتكون من حركتين إحداهما حركة محسوسة مصدرها سكون الليل والنهار والثانية حركة عقلية وهى عمليات نمو وتكاثر المعانى أو المضامين وتدرجها صعودا من المحسوس إلى المجرد .. ويمكن معرفة هذا التدرج بتفصيل أكثر من خلال تحليل أحد الأبنية الكيفية وذلك مثل التقويم الهجرى الذى يرتبط فيه اليوم بالمحسوس فقط بينما يجمع الشهر بين كل من المحسوس والمجرد ، أما السنة فهى مجردة فقط لانها عبارة عن اسم يطلق على كمية من الشهور .

وأخيرا يمكن إنهاء هذا القسم بإعادة ما ذكرناه من قبل بأننا لا نهدف هنا إلى محاولة تصميم الزمان فى بناء كيف ، وإنما الهدف هو فقط مجرد إثبات أن تصميم الزمان فى أى بناء كيفى سوف يجعله أقرب إلى التصور العقلى من تصميمه فى بناء كمى مستطيل .

القسم الرابع : وظيفة الزمان :

يمكن تعريف وظائف الزمان بأنها عبارة عن عمليات قياس وتوقيت وترتيب تاريخى وغير ذلك من أنواع الوظائف التى يمكن استنباطها من عمليات استعمال وتوظيف الزمان .. ولهذا فإننا بدافع الإيجاز سوف نكتفى بتحليل إحدى هذه الوظائف وهى وظيفة الزمان كأداة قياس وذلك بهدف إثبات أن علاقة الزمان بالحركة ليست علاقة وجود يوجد الزمان فيها من داخل الحركة أو يخضع وجود الحركة فيها لوجود الزمان وإنما هى علاقة كيفية مصدرها عملية إستعمال مقياس عقلى معلوم وهو الزمان كأداة يقاس بها محسوس مجهول وهو الحركة وسوف نوضح ذلك من خلال استعمال الزمان كأداة لقياس ثلاثة جوانب من حركة الأرض حول الشمس وهى حجمها ونوعها ووظيفتها وسوف نوجز كيفية استعمال لقياس كل جانب منهم .

أما كيفية استعمال الزمان كأداة لقياس حجم أو شكل دوران الأرض حول الشمس فإن هذا يبدأ أولا بتحديد نقطتى بداية ونهاية لهذه الدائرة ، ولهذا فإننا عندما نستعمل الأيام كأداة لقياس طول الدائرة فإن الأيام تصبح فى هذه الحالة أشبه بعداد يبدأ تشغيله من منطقة البداية ثم تظل أعداد الأيام تتكثر وتزداد تبعا لاستمرار عملية العد وعندما تصل الأرض إلى نهاية الدائرة ونجد أن العداد قد جمع ٣٦٥ يوما ثم نحكم بأن حجم دوران الأرض حول الشمس يساوى ٣٦٥ يوما فإن هذا الحكم ليس حكما كميا وإنما هو حكم كيفى وذلك بدليلين أحدهما هو أن هذا الحكم يعبر عن نتيجة لعملية كيفية هى عملية القياس حيث أن الأسلوب الكيفى لهذه العملية عبارة عن اخضاع مجهول محسوس وهو طول الحركة لنوع عقلى معلوم وهو اليوم ثم تشكيل علاقة قياس بينهما من خلال الاستمرار فى

عملية عد المعلوم طوال المسافة التى بين بداية ونهاية المجهول ... أما الدليل الثانى فهو أن مضمون هذا الحكم يحتوى على إثبات ونفى فى وقت واحد لأنه يثبت أن طول الحركة يتساوى فقط مع هذه الكمية الزمانية كما أنه ينفى مساواته لأية كمية أخرى أكبر أو أصغر من هذه الكمية ... أو بمعنى آخر فإن مضمون هذا الحكم عبارة عن جملة خبرية تعنى أن الطول المحسوس للدائرة يتساوى مع شيئين عقليين أحدهما نوع من أنواع القياس وهو اليوم والثانى كمية عددية لهذا النوع وهو ٣٦٥ ¼ ولن يشبه قولنا بأن الطول المحسوس لهذه الدائرة يتساوى مع عدد كذا من نوع محسوس هو الأميال أو مع إثنى عشر من نوع عقلى هو الشهر ... ولهذا فإن علاقة هذه الكمية من الأيام بحجم حركة الأرض حول الشمس ليست علاقة وجود أو خضوع حتمى وإنما هى نتيجة قياس بدليل أنه لو نقص حجم الدائرة باقتراب الأرض من الشمس فإن عدد الأيام سوف يقل عما هو عليه الآن ولو زاد حجم الدائرة بابتعاد الأرض عن الشمس فإن عدد الأيام سوف يزداد عما هو عليه الآن وذلك لأن أى تغيير فى المقيس وهو طول الحركة سوف يغير نتيجة نتيجة القياس وهى الكمية الزمانية .

أما الزاوية الثانية وهى إستعمال الزمان كأداة لقياس نوع حركة الأرض حول الشمس فيمكن تلخيصها فى القول بأن أهم أنواع الحركة هما نوعا السرعة والبطء ولهذا فإننا عندما نستعمل الأيام كعداد لقياس السرعة فقط بصرف النظر عن بداية ونهاية الحركة ثم بعد ذلك نحكم بأن هذه السرعة تتساوى مع ٣٦٥ ¼ يوما فإن الحكم أيضا يحدد ويثبت نتيجة عملية القياس بهذه المدة فقط وينفى عن السرعة كل ماهو أصغر وأكبر من هذه المدة .. ولهذا فإن العلاقة بين المحسوس المجهول وهو السرعة هنا وبين الزمان ليست علاقة وجود أو خضوع حتى وإنما هى علاقة قياس قابلة للتغير نوع الحركة بدليل أنه لو أسرعت الأرض فى حركتها أكثر من سرعتها

الحالية فإن كمية هذه الأيام سوف تقل ولو أبطأت الأرض من حركتها فإن كمية هذه الأيام سوف تزداد وذلك لأن تغير نوع الحركة بالسرعة أو البطء يغير نتيجة القياس بالزيادة أو النقص ... ومن ناحية أخرى يمكن إيضاح عدم خضوع السرعة للزمان من خلال سرعة الضوء والتي يمكن تلخيصها في القول بأن سرعة الضوء لا يتحكم فيها الزمان وإنما تتحكم فيها مؤثرات أخرى بعضها ذاتي وبعضها خارجي ... أما المؤثر الذاتي فهو ثقل الضوء وذلك من ناحية إننا إذا جعلنا وزن الضوء أثقل من وزنه الحالي فإن سرعته سوف تقل ولو جعلناه أخف فإن سرعته سوف تزداد وهذا يدل على أن ثقل الضوء وليس الزمان هو الذي يؤثر في سرعة الضوء ... أما المؤثرات الخارجية فنموذجها إثنان أحدهما هو كثافة وسمك المجال الذي يتحرك الضوء داخله لأننا إذا حركناه داخل مجال كثيف فإنه سوف يخترق هذه الكثافة بصعوبة مما يجعل سرعته تقل كما أنه إذا قلت كثافة المجال فإن سرعته سوف تزداد وهذا يدل على أن إختلاف سمك المجال وليس الزمان هو الذي يؤثر في سرعة الضوء ... أما المؤثر الخارجي الثاني فيمكن تلخيصه في القول بأننا لو استطعنا إيجاد طاقة أو آلة لها القدرة على تحريك الضوء بأسرع وأبطأ من سرعته الحالية فسوف نجد أن هذه الآلة وليس الزمان هي التي تتحكم في سرعة الضوء بالزيادة أو النقص ... وهذه المؤثرات الثلاثة هي مجرد نماذج بسيطة تدل على أن السرعة تتحكم فيها عوامل ومؤثرات أخرى غير الزمان الذي يعتبر مجرد أداء لقياس نتائج خضوع الضوء لمؤثراته الذاتية أو الخارجية .

أما الزاوية الثالثة وهي إستعمال الزمان كأداة لقياس وظيفة حركة الأرض حول الشمس فقد ذكرنا في دراسة سابقة بأن الوظيفة الرئيسية لحركة الأرض هي أنها وسيلة لتجريد الأرض من ثقلها لكي تستقر دون سقوط في الفراغ الكوني وذلك لأنه لو تغلب ثقل الأرض على حركتها بأن أصبح وزن الأرض جراما واحدا فإن هذا سوف يجعلها تسقط في

الفراغ الكونى(١) . ولهذا فإننا عندما نستعمل الزمان كأداة لقياس هذه الوظيفة ثم نحكم بأن الحركة تمارس وظيفتها فى ٣٦٥ يوما فإن هذا الحكم يعبر عن ممارسة الحركة لوظيفتها فى هـــذه المدة فقط وينفى عنها ممارستها لوظيفتها فى مدة أزيد أو أنقص من هذه المدة التى ثبتت بالقياس . . . وهذه وهذه العلاقة بين كمية الزمان والحركة ليست أيضا علاقة وجود أو خضوع بل وإنما هى نتيجة قياس لوظيفتها بدليل أنه لو ضعفت الحركة قليلا ، أو اختلت قدرة تغلبها على الثقل فإنه سوف يجعل الارض تهتز أثناء سيرها وهذا الاختلال الوظيفى سيجعل الأرض تدور حول الشمس فى مدة أطول من ٣٦٥ وربع يوما وذلك لان أى تغير فى القدرة على ممارسة الوظيفة أو فى كيفة ممارستها سوف يغير نتيجة القياس .

هذا مع ملاحظة أن السنة الكمية لم تنتج عن عملية عد وقياس لحركة الارض حول الشمس وإنما نتجت عن عملية عد وقياس الفصول الاربعة ويمكن إيضاح ذلك بقيامك بعملية عد للأيام ابتداء من أول الشتاء إلى أول الشتاء التالى فيكون مجموع الايام الذى بين بدايتى الشتائين هو الكمية التى أطلق عليها اسم السنة مع ملاحظة أيضا أن هذه الفصول الاربعة لاتصدر عن البناء الكلى للحركة وإنما هى مجرد وظيفة لمشكلة البيضاوى . . ولهذا يمكن القول بأن المنهج الكمى قد تجاهل المصدر المحسوس للسنة وهو الفصول الاربعة ثم أسقطها على حركة الارض حول الشمس وذلك مثلما تجاهل المصدر المحسوس لليوم وأسقطه على حركة الارض نفسها . . وعلى هذا الاساس يمكن إنهاء هذا القسم الرابع بتعريف السنة بأنها بناء عقلى مجرد يتركب أما من أجزاء عقلية فقط هى الشهور أو من أجزاء محسوسة فقط هى

---

(١) راجع ذلك بالتفصيل فى دراستنا بعنوان التكوين الوظيفى للحركة الكونية، مجلة الكاتب، العدد ١٩٩، يناير ١٩٧٧، صفحة ١٣٣

الفصول الأربعة وذلك لان عملية تكوين السنة من الفصول الأربعة تشبه عملية تكوين اليوم من الليل . وأخيرا يمكن أن تنهى هذه الدراسة بتلخيص الزمان فى خمسة تعريفات مختلفة أحدها لغوى والثانى كمى والثالث وجودى والرابع وظيفى والخامس بنائى وسوف نوجز كل تعريف منها على حده :

أما التعريف اللغوى فيمكن تلخيصه فى القول بأن لفظ الزمان عبارة عن إسم يطلق على مسمّيات بعضها محسوس مثل الليل والنهار ، والفصول الأربعة وبعضها عقلى مجرد مثل الأيام ، والأسابيع والشهور والسنين والقرون .

أما التعريف الكمى فهو أن الزمان مجرد أعداد تزداد كميتها بسبب عملية عد معدودات بعضها له وجود محسوس فقط مثل الليل والنهار وبعضها أسماء مجردة مثل اليوم والأسبوع والشهر والسنة والقرن .

أما التعريف الوجودى فيمكن على أساسه تقسيم وجود الزمان إلى ثلاثة أنواع من الوجود أحدها وجود طبيعى وهو الليل ومنها والثانى وجود حس أو شعورى وهو الفصول الأربعة والثالث وجود عقلى وهو الأسماء والأعداد التى تطلق على الوجودين السابقين :

أما التعريف الوظيفى فهو أن الزمان عبارة عن أحد طرف قياس عقلى معلوم وهو المقيس به ويستعمل فى عمليات قياس وتوقيت وترتيب بعض الجوانب المجهولة الى الظواهر المحسوسة .

أما التعريف البنائى فهو أن الزمان عبارة عن بناء عقلى يتركب

من خامتين مختلفتين إحداهما خامة محسوسة يتم تجريد حركته منها ، وهى الليل والنهار والثانية خامة عقلية يتم تصميم شكله منها وهى الأسماء والأعداد ، وهذا البناء العقلى يمكن تصميمه فى تكوين كيفى وذلك إذا وضعنا الأسماء كشكل عقلى للبناء وكنتيجة لعملية التصميم كما يمكن أيضا تصميمه فى تكوين كمى وذلك إذا وضعنا الأعداد كشكل عقلى للبناء كنتيجة لعملية التصميم .

د عبد السلام محمود