

الذي يضرع كل عدو الى امانه ، ويخز كل قلم ساجداً يطلب المغفرة من لسانه . الى صفات أخرى من أمثال هذه لا يكون الغرور بدونها غروراً ، ولا تكون هي في أحد الا بخذلان من الله

فما أشأم حرفة الأدب على أهلها وعلى الناس من أهلها . . . على أنه ما من خير الا وفيه جهة قريبة من الشر تجعله كله شراً ان أُريد ، ولا من شر الا وفيه جهة من الخير تجعله كله خيراً ؛ فالأمور بأسبابها ، والآداب بأخلاق أربابها ، وقلما نبغ أديب الا كان انساناً فوق الانسان ، واذا اعتبرت أخلاقه لا تراه الا أقرب الى الملك أو أقرب الى الشيطان



## كيف نقيس الزمان

الزمان ! ما هو الزمان ؟

يمر بنا ونمر به ، يُحِيننا ونُحِيه ، يلاشِيننا ونلاشيه ، ولا نعرف ماهية كيانه . ويعبر جسر الحياة تاركاً بين جوانب الأحياء جروحاً ، نائراً على سواد الشعر بياض القدم ، طابعاً على الجباه الوضاعة تجعدات المجاهدة والممل ، دون أن نحاول ارهابه او الاقتصاص منه : الشيخوخة قبلة الزمان للبشر . لكن ماهي الشيخوخة ، وما هو الارهاب ، وماذا يعني العقاب ؟

والزمان . . . ما هو الزمان ؟

أراد لينتز تحديده فقال فيه أنه « تتابع الاشياء المتواردة » . وسواء

كان هذا التحديد كافياً أو غير كافٍ على الإطلاق ، فهو دائماً يعبر نوعاً عن أهم أحوالنا البسيكولوجية والفيسيولوجية البسيكولوجية المنقسمة الى ثلاثة ظروفٍ هي سلسلة حياة الانسان : الماضي والحاضر والمستقبل . ولكلٍ من هذه الظروف علاقة كلية بالآخر يستحيل فيها الحذف والالغاء ، لانها ان لم تكن تلاشي الطرفان وتلاشي الزمان ، وهذا من ضروب المحال

فالحاضر بمفهوميتنا هو ما يقع تحت ادراك الحواس اللمسيّ أو المعنويّ ، في آنٍ كائنٍ بين خطين وهميين كل منهما أكثر أو أقلّ وضوحاً : خط الذكرى وخط الأمل ، أي خط الماضي وخط المستقبل ؛ والحاضر مزيج من الاثنين ، وفي الوقت نفسه لا هو هذا ولا هو ذلك . بيد أن العلم المجرّد يكاد يلغي هذه الازمنة الثلاثة ، وليس الزمان في نظره إلا تتابع أشياء وأوقات لا بداية فيها ولا نهاية ، كما ان الفضاء مسافة لا تحدّ ، ولا أعالي فيها ولا أداني . « وجميع أجزاء الوقت التي لا نعيمها كساعات النوم وساعات الغيبوبة تبرز بعضاً ببعض وتديه في هاوية الزمان » ( كانت )

فالزمان — كالمسافة — كائن وان لم تتوارد فيه أشياء متتابعة ، لأن ما لا نراه نحن يراه غيرنا ، وما لا يراه غيرنا يستمد من الطبيعة قوةً ، ويتبادل مع أنواع متشابهة متضادة حركته الحيوية الدائمة . وفروع الزمان — كفروع المسافة — كلمة لا تعني شيئاً ، ويتمدّر على الانسان تصور مسافة أو زمنٍ خاوي خالٍ من كل ما يقع في دائرة الحواس : فهناك دائماً

هواءٌ ونورٌ أو ظلامٌ ؛ وذراتٌ صغيرةٌ هي عالمٌ بذاتها ، ودقائقٌ أُثيريةٌ  
إن هي إلا جراثيم الحياة

أما قياس الزمان مجرداً كما هو فأمرٌ مستحيلٌ لأن ادراكنا متناهٍ  
والزمان غير متناهٍ ، فضلاً عن ان القياس يستوجب مشابهة حجم الى  
حجم من نوع ثانٍ . فكيف نقيس الماضي وهو قد انقضى ولم يبق منه  
إلا الذكر — أي أمانة في الحواس — بالمستقبل الذي لا نتلمس خياله  
إلا في دوائر الرموز والتقادير ؟

على أننا وإن لم نقوَ على قياس الزمان طولاً وعرضاً فتأثيراتنا النفسانية  
ميزان بخله وكرمه ، ولا قيمة إلا بما يورثه لنا من السعد والشقاء .  
أرواحنا ملكٌ مشيخته ولا ينفك جائللاً فيها — حتى يرضى . وهل يعرف  
الزمان معنى الرضى ؟

وهناك أقيسةٌ عاميةٌ رياضيةٌ آتيةٌ تترتب عليها حركات الاجتماع وقد  
اصطاح البشر على استعمالها والسير بموجب قواعدها



منذ فجر الوجود كانت الحوادث الفلكية الطبيعية أساس تقسيم  
الزمان ، وأهم هذه الحوادث لدينا هي دورة الشمس ودورة النجوم .  
والاوقات في علم الهيئة السماوية ثلاثة : يوم شمسي ، ويوم متوسط ، ويوم  
نجمي . وكلٌّ من هذه الايام ينقسم الى أربع وعشرين ساعة ، وكل  
ساعة تتركب من ستين دقيقة كما ان كل دقيقة تتألف من ستين ثانية  
فالوقت الشمسي يقاس بمرور الشمس تتابعاً في مكان غير ثابت

وهو أطول من اليوم النجمي . وأطول يوم شمسي هو ٢٣ ديسمبر، وأقصر يوم يوم ١٦ من الشهر نفسه

والوقت المتوسط أوجده الفلكيون لاصلاح الوقت الشمسي ، وذلك باختراع شمسين آليتين تدوران على محورهما . أولهما تجتاز القوس السميتية بحركة متعادلة متوازنة ، بنوع انها تصاح حركة الشمس الحقيقية المتباطئة بسيرها من البعد الأدنى الى البعد الأقصى ، المتسرة بسيرها من البعد الأقصى الى البعد الأدنى . والشمس الثانية أو المتوسطة ، تجتاز خط الاستواء السرعة التي تجتاز بها الشمس الأولى القوس السميتية ، فتمران في آن واحد في خط معادلة الليل والنهار . وحركة هذه الشمس المتوسطة اليومية هي اليوم المتوسط وهو أصلح جميع الايام الشمسية على تعددها واختلافها

والوقت النجمي يقاس بمرور نجمةٍ تتابعاً في مكان واحد في ساعة معينة ، والمسافة بين المروو والمرور هي اليوم النجمي وهو أقصر قليلاً من اليوم الشمسي ، ذلك لأن بينا الأرض تدور دورة تامة على محورها تتبع الشمس في القوس السميتية انحناءً ملائماً لحركتها الخصوصية غير انه تقيض حركة النجوم اليومية . وأعظم فرق بين اليوم الشمسي واليوم النجمي هو في ٢٣ ديسمبر وقدره ثلاثون ثانية . وأقصر فرق بينها في ١٦ من الشهر نفسه وقدره ٢١ ثانية . واليوم النجمي هو في ٢٣ ديسمبر وقدره ٢١ ثانية . واليوم النجمي أقصر قليلاً من اليوم المتوسط

ان كانت حركة الفلك أساس قياس الزمان فالساعات والمقاييس

( Chronomètres ) تدوّن تلك الحركة . وأول آلة كانت يستخدمها الأقدمون هي بناية حجرية أو خشبية ( Gnomon ) تحدد الساعات وتقيس ارتفاع الشمس بموجب اتجاه الظل نحو الشرق والغرب ، نحو الشمال والجنوب . ويقال ان الأهرام شيدت لهذه الغاية ايضاً . ففي اهرام مصر اذا درس مهم من هذا القبيل

وأعقبت الساعة الشمسية هذا النوع من قياس الوقت . وأقدم ساعة شمسية يذكرها التاريخ هي ساعة اشازملك اورشليم سنة ٧٤٠ قبل المسيح ورد ذكر هذه الساعة صدى الاجيال ناقلاً خبر أعجوبة النبي اشعيا الذي اخّر الظل في الساعة عشر درجات . اما الآن فلا نرى أعجوبة في مثل هذا الفعل لأنه يتجدد يومياً في ساعة تنعت بالرجعية من اختراع فلانريون في مدينة جوشي

ووجدت أول ساعة ثمينة في اينا في سنة ٤٣٣ قبل المسيح ، وأول ساعة في رومية في سنة ٣٠٦ ق . م .

هذه كانت أقيسة النهار . وكانوا في الليل يستعملون ساعة الماء ( Clepsydre ) أو الساعة الرملية ( Sablier ) وهذه الساعة عبارة عن حوض صغير وفي قعره ثقب يسيل منه الماء - او الرمل - نقطة فنقطة في أنبوب ذي درجات محصاة تدل الملائنة والفارغة منها على عدد الساعات . وكانت هذه المقاييس مصطلحاً عليها بين جميع فلكيي الشرق من كلدان وصينيين ويونان . وقد أهدى هارون الرشيد الى شارلمان ساعة ماء قيل انها اجمل ساعات ذلك العصر . وكان ذلك بمناسبة اتفاقهما

ضدّ يونان الاستانة ومسامي اسبانيا  
 وأول من أوجد حركة ساعاتنا الحالية راهبٌ عاش في القرن العاشر  
 يدعى الأب جربر وقد صار بعد ذلك بابا رومية وسمي سلفسترس الثاني .  
 واشتغلت الشعوب على اختلافها في تحسين الآت الساعة وضبط حركتها  
 الدقيقة ، وبرع في ذلك المانيا وفرنسا فأوصلتا قياس الزمان الى حدّ قصي  
 من الدقة الصناعية والاتقان الذي لا اتقان بعده . اما اشهر ساعة  
 أوروبية فهي ساعة ستراسبورج وقد استمرت اساتدة الصناعة على الاشتغال  
 بها مدة جيلين ونيف ولا تزال باقية الى ايامنا هذه . غير ان حكومة  
 ستراسبورج اضطرت الى تغيير بعض عقاربها وتبديل بعض آلاتها في  
 القرن الماضي

\*  
 \*

لم يكتب زعماء التقدم الآلي بقياس الزمان بل ارادوا قياس الارتقاء  
 في الكون بواسطة الآلات . فما اكثر دعوى الانسان ! فقد اخترع  
 هاينرتش شميد تلميذ هيكل ساعة لا تعدّ الساعات بل الاجيال ، وتدل  
 عقاربها الى الدرجة التي وصلتها الانسانية في سلم الارتقاء  
 كل ساعة في هذه الآلة التاريخية عبارة عن عشرين ألف عام ، وكل  
 دقيقة تمثل ثلاثة اجيال ، وكل ثانية تعني خمس سنوات . فليس ما يذكر  
 في النهار الانساني قبل الساعة العاشرة صباحاً — أي العصور الميثولوجية .  
 وقبل الظهر بعشرين دقيقة تدل العقارب على ظهور آثار الارتقاء الأولي  
 في مصر وبابل . ومنذ سبع دقائق — بالنسبة اليينا — تجلت شمس

الفلسفة اليونانية وانتشرت مبادئ العلوم . ولم يمض بعد أكثر من نصف  
دقيقة على ظهور الآلات البخارية ، كذا ولم تنتبه غيبوبة الجهل الى عالم  
المعرفة الا منذ دقيقة وبعض الثواني

هذه فكاهة علمية فلسفية . لكنها كجميع الفكاكات تضمرت كما  
ودعوى ، وتمكن في اعماق معانيها مرارة في رغبة المعرفة ، وألماً في  
استكشاف ما انغمض عن العقول في ضمير الوجود

فياليت شعري لماذا كانت الايام ولماذا كنا ؟! ألدون حركات  
النجوم بعقارب معدنية ، أم لتقابل نبضات القلب في الصدر بحفيف  
الافلاك في الأثير؟ أترى الزمان تأهلاً في دوائره الابدية التي لا مجال  
للمدارك فيها ، أم لنشعر بأقدام خياله دائسة على الارواح فتطبع عليها  
ما شاءت من آثار حاسة مجهولة بذاتها ، نسميها ألماً أو سروراً بحسب ما  
تُسرب به الى أعصابنا من الاهتزازات المريحة أو المضنية . . . ؟

أم كانت الايام وكنا لترتقي بها وتتعظم بنا ؟

### خطرات

« لكارمن سيلفا - ملكة رومانيا الحالية »

- \* ما يُحجل في العبي ، يُبكي في الكهولة ، ويُضحك في الشيخوخة
- \* النار تغلي الماء والماء تطفئها ؛ لا تكرم الجحود لئلا يطفئك
- \* البيت لا أولاد فيه كالجرس لا مطرقة له ،
- \* غيرة الخطاب محمّدة ، وغيرة الزوج اهانة
- \* الحب قويّ يقلّ السلاسل ، ويكسر القيود ، ولكنه يقتله ثناؤب بسيط !