# الزمن

من سلسلة متعة العلم

د.غفار محمد

# الزمن ...

# الإهداء :

إلى كل تائه في الحياة ، لا وجود للماضي

أو للمستقبل ، هنالك فقط الآن : ماضي

الغد و مستقبل الإرادة .. فاصنع ماضيك

و مستقبلك كما تريد الآن ..

# الزمن ...

" الزمن شيء اخترعه الإنسان ، فما يحدث لا يحدث في الزمن بل يحدث في الوجود ."

مارتن هايدغر

# الزمن ...

# محتوى الكتاب


- كيف نشأ مفهوم الزمن ؟
  - الزمن من زاوية العاطفة
- الزمن من زاوية الأحداث
  - الزمن من زاوية العلم
- انكماش الزمن
  - الزمن في العالم الآخر
- الزمن في عالم الفنّ
  - السفر عبر الزمن

# الزمن ...

# كيف نشأ مفهوم الزمن ؟

## الزمن كأثرٍ لا كفكرة

لم يولد الزمن فكرةً في ذهن الإنسان، بل وُلد أثرًا. قبل أن يُسمّى، كان يُحَسّ. قبل أن يُقاس، كان يُخشى. أول إنسان لم يسأل : **ما الزمن ؟** بل ارتجف أمام تعاقب الليل والنهار، أمام شيخوخة الجسد، أمام اختفاء الوجوه التي كانت هنا ثم لم تعد. الزمن، في فجر الوعي، لم يكن مفهومًا مجرّدًا، بل جرحًا مفتوحًا في التجربة.

حين خرج الإنسان الأول من رحم الغريزة إلى عتبة الإدراك، لم يجد الزمن أمامه كخط مستقيم، بل كدوائر متكررة : **شروق يتبعه غروب، قمر يولد ثم يذبل، فصول تعود بملامح مألوفة**. الزمن لم يكن بعدُ تاريخًا، بل إيقاعًا؛ لم يكن سردًا، بل نبضًا كونيًا يشبه دقات القلب. هكذا اقترن الزمن بالحياة ذاتها، لا بوصفه شيئًا منفصلًا عنها، بل كحركتها الخفية.

في الكهوف، حيث اشتعلت أولى النيران، بدأ الإنسان يلمس الزمن من خلال **النار** ذاتها : فهي تأكل الخشب كما يأكل العمر الجسد. اللحظة التي تشتعل فيها، واللحظة التي تخبو فيها، كانتا درسًا بدائيًا في الفناء. ومن هنا، تسرّب الخوف إلى الزمن، فصار ليس فقط ما يمرّ، بل ما يسلب.

## الزمن الأسطوري – حين كان العالم يحلم

مع نشوء الأسطورة، لم يعد الزمن مجرد تعاقب، بل صار حكاية. الإنسان، العاجز عن السيطرة على الطبيعة، أعاد تشكيل الزمن على صورة الآلهة : زمن يولد ويموت، يُغضِب ويُرضي، ينتقم ويكافئ. في الأساطير الأولى، لم يكن الزمن محايدًا؛ كان ذا نية، ذا إرادة.

الأسطورة لم تعرف الماضي بوصفه «ما كان»، بل بوصفه أصلًا مقدسًا. كل ما يحدث الآن هو صدى لما حدث «في البدء». الزمن هنا ليس تقدّمًا، بل عودة أبدية إلى لحظة الخلق. لذلك كانت الطقوس محاولة لإيقاف التآكل الزمني، لإعادة الزمن إلى صفائه الأول، إلى لحظةٍ لم يكن فيها الموت قد أعلن سيادته.

في هذا السياق، لم يكن المستقبل وعدًا، بل تهديدًا. القادم مجهول، والمجهول مسكن الرعب. **لذا تشبّث الإنسان بالماضي الأسطوري، لأن فيه ثباتًا في عالم متحوّل.** الزمن الأسطوري هو زمن الطمأنينة القاسية : قاسٍ لأنه لا يسمح بالخروج عنه، ومطمئن لأنه لا يفاجئ.

## الزمن الزراعي – حين تعلّم الإنسان الانتظار

مع الزراعة، تغيّر الزمن جذريًا. لم يعد مجرد دوران كوني، بل صار انتظارًا. البذرة التي تُدفن اليوم لن تعطي ثمرها إلا بعد أشهر. هنا، اكتشف الإنسان فجأة المسافة بين الفعل والنتيجة. الزمن صار وسيطًا، لا مجرد خلفية.

الزراعة علّمت الإنسان الصبر، لكنها علّمته أيضًا القلق. فالزمن الذي يمنح الحياة، قادر على سرقتها بجفافٍ واحد. **من هنا، نشأت أولى التقاويم، ليس حبًا في الحساب، بل خوفًا من الخطأ.** قياس الزمن كان محاولة للنجاة، لا للمعرفة.

في المجتمعات الزراعية، تبلور **الزمن الأخلاقي** : هناك وقت للزرع ووقت للحصاد، وقت للعمل ووقت للراحة. الزمن صار نظامًا، ومن يخالفه يُعاقَب، لا لأن الطبيعة قاسية فقط، بل لأن المجتمع صار مرآتها.

## الزمن التاريخي – حين بدأ الإنسان يكتب نفسه

مع اختراع الكتابة، وُلد الزمن التاريخي. لم يعد الماضي يختفي، بل يُحفَظ. الكتابة كسرت هشاشة الذاكرة، ومنحت الزمن امتدادًا خارج الجسد. هنا، بدأ الإنسان يرى نفسه ككائن له بداية ومسار.

التاريخ حوّل الزمن إلى خط، إلى سردية: هناك «قبل» و«بعد». بهذا التحوّل، **وُلدت فكرة التقدّم. لم يعد الزمن مجرد تكرار، بل إمكانية للتحسّن أو التدهور**. الإنسان لم يعد يعيش في الزمن فقط، بل بدأ يحاكمه.

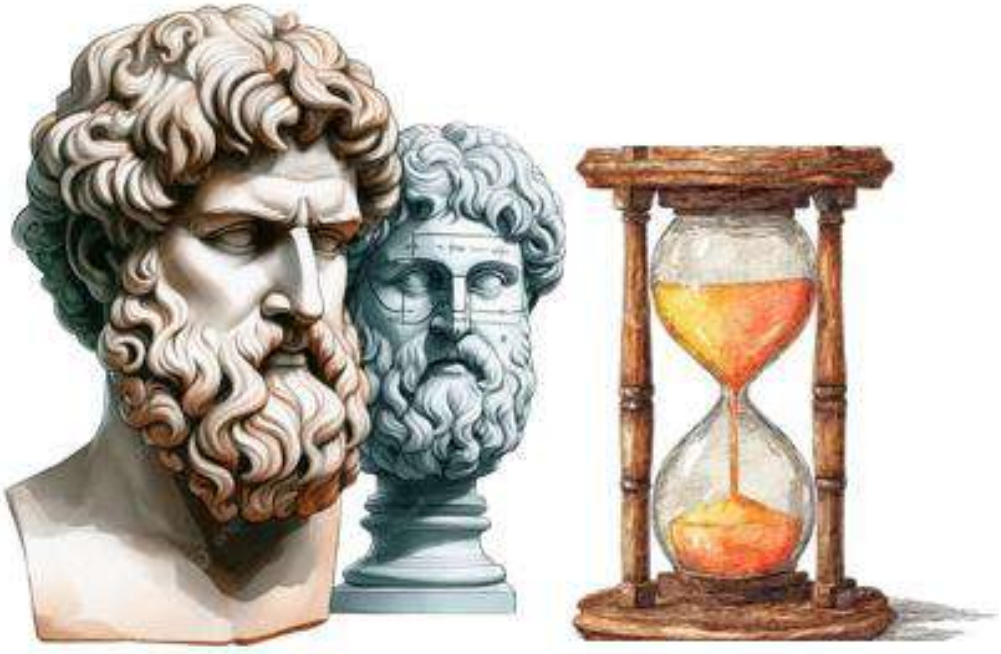
غير أن هذا الخط حمل معه عبئًا ثقيلًا : **المسؤولية**. فحين يصبح الزمن مسارًا، يصبح الإنسان مسؤولًا عن اتجاهه. لم يعد بالإمكان الاختباء خلف دورة كونية، بل صار الفعل البشري جزءًا من بنية الزمن ذاته.

## الزمن الفلسفي – حين سأل الإنسان : ما هو الزمن ؟

عندما بلغ العقل مرحلة التأمل، لم يكتفِ بوصف الزمن، بل بدأ يشكّ فيه. **هل الزمن موجود خارج وعينا، أم أنه صنيعة الإدراك؟ هل هو شيء، أم علاقة بين الأشياء؟**

الفلاسفة الأوائل رأوا الزمن **ظلًّا للحركة**، بينما رآه آخرون **وهمًا ناتجًا عن قصور الحواس**. ومع كل محاولة لتعريفه، كان الزمن ينفلت، كأنه يرفض أن يُحبس في مفهوم. المفارقة أن الزمن هو ما يسمح بالتفكير، لكنه يعجز عن أن يكون موضوعًا مطيعًا له.

في هذا المستوى، لم يعد الزمن عدوًا ولا حليفًا، بل لغزًا. وكلما تعمّق التفكير فيه، ازداد غموضه، كمرآة تعكس العقل وهو يحاول أن يرى نفسه.



## الزمن الديني – الأبدية في مواجهة الفناء

قدّمت الأديان تصورًا جديدًا للزمن : زمن له غاية. لم يعد مجرد تعاقب، بل **مسار أخلاقي ينتهي بحساب**. هنا، انشطر الزمن إلى

**زمن دنيوي و زمن أخروي.**

هذا التصور منح الزمن معنى، لكنه زاد ثقله. فاللحظة لم تعد عابرة، بل محمّلة بالمصير. كل ثانية صارت اختبارًا، وكل فعل نقشًا أبديًا.

الأبدية، في هذا السياق، لم تكن إلغاءً للزمن، بل ذروته. كأن الزمن وُجد ليقود الإنسان إلى ما بعده.

## الزمن العلمي – حين تفكك الإيقاع

مع العلم الحديث، تحطّم الزمن القديم. **لم يعد مطلقًا، بل نسبيًا. لم يعد واحدًا للجميع، بل يختلف باختلاف السرعة والجاذبية.** الساعة التي كانت رمزًا للثبات، صارت شاهدًا على هشاشة المفهوم ذاته.

الفيزياء كشفت أن الزمن ليس نهرًا يجري في اتجاه واحد بوضوح، بل **نسيجًا معقّدًا، قابلًا للتمدد والانكماش.** ومع هذا الاكتشاف، فقد الإنسان آخر أوهامه عن السيطرة.

عند هذه اللحظة هربت عقارب الساعة منها و أخذت تهرول في كل اتجاه نحو الماضي و الحاضر و المستقبل بل حتى خارج ذلك كله ..

## الزمن المعاصر – حين تكسّر الحاضر

في عصر **السرعة الرقمية**، لم يعد الزمن **يُعاش، بل يُستهلك.**
**الحاضر** تفتّت إلى لحظات قصيرة، و **المستقبل** صار قلقًا دائمًا، و **الماضي** أرشيفًا رقميًا.

ومع ذلك، يعود السؤال الأول بصيغة جديدة : **هل نملك الزمن، أم أننا نُستهلَك فيه** ؟ ربما لم يتغيّر الزمن كثيرًا، بل تغيّرت علاقتنا به. من نبض الكهف إلى ارتعاش الذرة، ظل الزمن مرآتنا الأكثر قسوة وصدقًا : **كلما نظرنا فيه، رأينا حدودنا بوضوحٍ أشد.**

وهكذا، لم يكن الزمن يومًا مجرد مقياس للحياة، بل كان الحياة وهي تحاول أن تفهم نفسها.

**لكن من اخترع التوقيت ؟ ومن اخترع الساعة ؟ ومتى ؟**

للإجابة على هذه الأسئلة علينا أن نخوض مغامرة شيقة أخرى تمر بعدة محطات تاريخية :

## التوقيت لم يُخترَع دفعةً واحدة

التوقيت ليس اختراع شخص، بل حاجة وجودية نشأت حين قرر الإنسان أن يُخضع الزمن للنظام لا للحدس.

أول توقيت كان فلكيًا :

شروق وغروب الشمس ، أطوار القمر، الفصول

**أي أن السماء كانت أول ساعة عرفها الإنسان**

## **السومريون**: **أول من قسّم الزمن** (**حوالي 3000 ق.م**)

السومريون في بلاد الرافدين هم أول من حوّل الزمن إلى وحدات حسابية :

قسموا اليوم إلى :

**12** ساعة لليل

**12** ساعة للنهار

استخدموا النظام الستيني ( قاعدة **60** ) ، وهو سبب :

**60** ثانية

**60** دقيقة

**360** درجة للدائرة

هنا وُلد الزمن كبنية رياضية لا كإحساس.

**← هذا هو الميلاد الحقيقي للتوقيت**

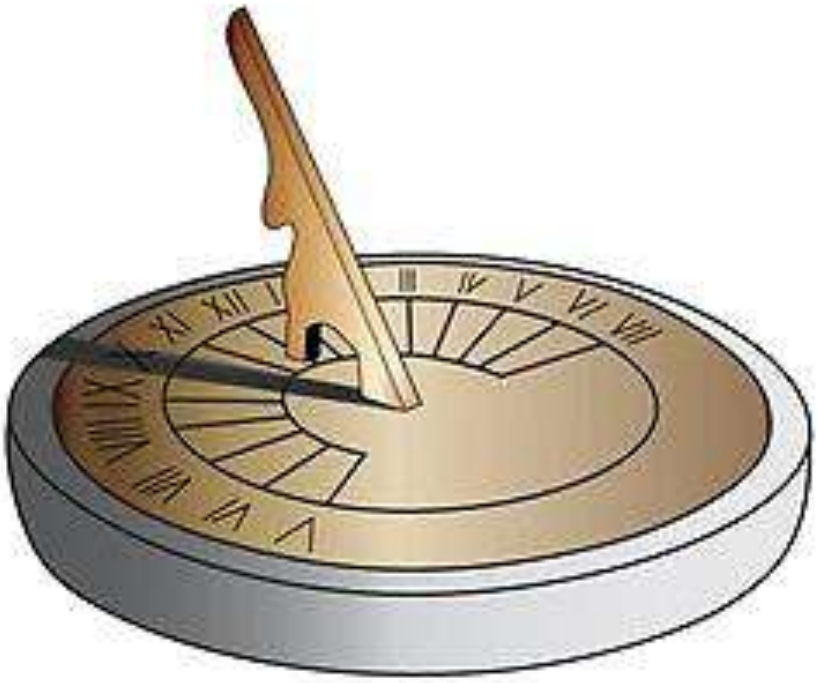
**المصريون القدماء**: **اختراع الساعة الشمسية** (**حوالي 1500 ق.م**)

المصريون نقلوا الزمن من السماء إلى الأرض فاخترعوا الساعة الشمسية عبر مفهوم المزولة ، و الظل أصبح مؤشرًا للوقت .

لكن عيوب هذه الساعة :

- لا تعمل ليلًا
- ولا في الغيوم

**لأول مرة، أصبح للزمن جسد مرئي على الأرض.**



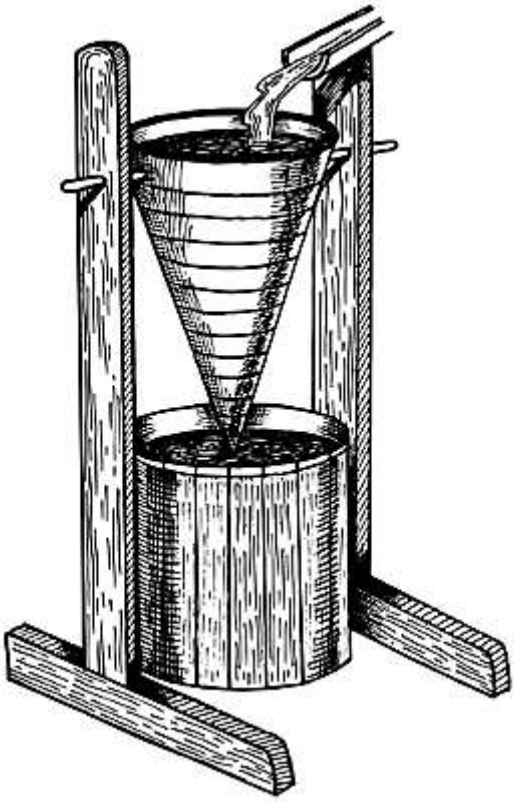
**الساعة المائية**: **الزمن يتدفّق** (**حوالي 1400 ق.م**)

في **مصر وبابل والصين** : اخترعوا الساعة المائية ..

الزمن يُقاس بسرعة تفريغ الماء مع مرور الوقت ..

الدلالة الفلسفية العميقة :

**الزمن يشبه الماء .. لا يعود .. لا يتوقف .. ولا يمكن الإمساك به**



**الإغريق**: **الزمن قرين الحركة** (**القرن 4 ق.م**)

الإغريق لم يخترعوا أداة، بل اخترعوا سؤال الزمن نفسه ..

أرسطو قال :

**( الزمن هو عدد الحركة بحسب قبل وبعد )**

هنا :

الزمن لم يعد أداة ..

بل فكرة فلسفية مرتبطة بالحركة والتغير ..

**الصين**: **الساعات الميكانيكية الأولى** (**القرن 11 م**)

في الصين اخترعت ساعات فلكية ميكانيكية معقدة تعتمد على :

تروس ، مياه ، أنظمة ذاتية الحركة .

لكنها بقيت محصورة في القصور والمعابد.

## أوروبا: اختراع الساعة الميكانيكية (القرن 13–14 م)

هنا حدث الانقلاب الأعظم :

الساعة الميكانيكية الكلاسيكية الشهيرة ذات التروس تظهر في الأديرة و الكنائس ..

الهدف :

- تنظيم الصلوات
- ضبط الحياة اليومية

النتيجة :

الزمن لم يعد كونيًا بل اجتماعيًا ..

ومن يخرج عنه... يُعاقَب .

**⟵ الإنسان بدأ يعيش داخل الساعة، لا العكس**

## غاليليو و بندول الزمن (القرن 17)

**غاليليو** لاحظ انتظام تذبذب البندول ..

ثم جاء **هويغنز** وصنع أول ساعة بندول دقيقة ..

هنا :

الزمن صار قابلًا للقياس الدقيق ..

الثانية أصبحت ذات معنى حقيقي ..

## الزمن الحديث: الذرة تحل محل الشمس (القرن 20)

أخيرًا :

الساعة الذرية

الزمن يُقاس باهتزاز ذرات السيزيوم

المفارقة :

أدق تعريف للزمن جاء من شيء لا يُرى ..

إذن الإنسان لم يخترع الزمن ..

بل اخترع :

- **طريقة لمراقبته**
- **ثم طريقة لفرضه**
- **ثم طريقة للارتهان له**

كل ساعة بُنيت ( **من السماء إلى الشمسية إلى المائية إلى الميكانيكية إلى البندول إلى الذرية** ) كانت في جوهرها محاولة يائسة لترويض الفناء لا غير ..

# الزمن من زاوية العاطفة

لو كان الزمن مجرد تعاقبٍ محايدٍ للثواني، لما اختلفت لحظة الفرح عن لحظة الفاجعة، ولما شعر عاشق بأن المساء يهرب من بين يديه، ولا شعر متألم بأن الدقيقة تتمدد كدهر. غير أن التجربة الإنسانية تكشف منذ البدء حقيقة صادمة : **الزمن ليس كيانًا واحدًا، بل تجربة متعددة الوجوه، تصوغها العاطفة بقدر ما تضبطها الفيزياء.**

قال القديس **أوغسطينوس** :

## ( الزمن يسكن في النفس )

بهذه العبارة المبكرة، وضع إصبعه على جوهر المسألة : الزمن الذي نعيشه ليس هو الزمن الذي تدور به الكواكب، بل زمن داخلي، ذاتي، مرن، يتقلص ويتمدد بحسب ما نشعر. **نحن لا نمر عبر الزمن، بل الزمن هو الذي يمر عبرنا، ويخرج من قلوبنا بأشكال مختلفة.**

منذ أن عرف الإنسان الخوف والرجاء، الحب والفقد، صار الزمن كائنًا عاطفيًا. فالساعة قد تكون واحدة، لكن الإحساس بها لا يتكرر أبدًا.

اللحظات السعيدة تمرّ بسرعة لأنها خفيفة. في الفرح، لا يلتفت الوعي إلى نفسه، ولا يراقب مرور اللحظة. يكون الإنسان منغمسًا كليًا في التجربة، حاضرًا بلا مسافة. وحين يغيب الرقيب الداخلي، يختفي الإحساس بالزمن.

يقول **سبينوزا** :

**( الفرح هو انتقال الإنسان من كمال أقل إلى كمال أعظم )**

وهذا الانتقال يحرّر الطاقة النفسية، فيجعل الزمن يبدو أقصر. علم النفس الحديث يصف هذه الحالة بـ التدفّق (Flow)، وهي الحالة التي **يفقد فيها الإنسان الإحساس بالوقت لأنه غارق في المعنى.**

تجارب نفسية عديدة أظهرت أن الأشخاص السعداء يقدّرون الفترات الزمنية بأنها أقصر مما هي عليه فعليًا. ليس لأن الزمن يتسارع، بل لأن الذاكرة لا تسجّل تفاصيل كثيرة في لحظات الانسجام، فتبدو قصيرة عند استرجاعها.

على الطرف المقابل، الألم يبطئ الزمن. ليس لأن الساعة تتباطأ، بل لأن الوعي يتركز على المعاناة، ويراقب كل ثانية. الألم يعيد الإنسان إلى جسده، إلى كل وخزة وكل نبضة، فيصبح الزمن كثيفًا، لزجًا.

**دوستويفسكي**، الذي نجا من حكم الإعدام في اللحظة الأخيرة، كتب أن الدقائق القليلة التي انتظر فيها الموت بدت له أطول من سنوات حياته كلها. هذه الشهادة ليست أدبية فقط، بل تؤكد ما تقوله دراسات علم الأعصاب : **الخوف والألم يزيدان من نشاط الدماغ في المناطق المرتبطة بالتوقع والانتباه، ما يضخّم الإحساس بالزمن.**

لهذا تبدو **غرف الانتظار، وأسِرّة المرض، وأيام الفقد**، أماكن يتوقف فيها الزمن عن الجريان الطبيعي.

و **الاكتئاب** ليس حزنًا عابرًا، بل اختلال عميق في علاقة الإنسان بالزمن. مريض الاكتئاب يشعر بأن الوقت بطيء، ثقيل، بلا اتجاه. الأيام متشابهة، والمستقبل يبدو بعيدًا كأنه لن يأتي.

علميًا، يرتبط الاكتئاب بانخفاض **الدوبامين والسيروتونين**، وهما ناقلان عصبيان أساسيان في الإحساس بالمكافأة والحركة الزمنية. حين يختلان، تفقد الساعة الداخلية حيويتها.

يقول **إميل سيوران** :

## ( **في الاكتئاب، لا يعود الزمن يتقدم، بل يتراكم** )

وهذه العبارة تصف بدقة تجربة الزمن الاكتئابي : زمن راكد، لكنه خانق.

دراسات سريرية أثبتت أن مرضى الاكتئاب يبالغون في تقدير طول الفترات الزمنية، وكأن الدقيقة عندهم مثقلة بالمعنى السلبي.

أما في **الهوس** ( ارتفاع المزاج الحاد ) ، ينقلب المشهد. الزمن لا يبطؤ، بل يندفع. الأفكار تتسابق، الأفعال تتلاحق، النوم يتقلص، والحاضر يبتلع المستقبل.

الهوس يرتبط بارتفاع مفرط في **الدوبامين**، ما يجعل الساعة الداخلية تعمل بسرعة أعلى من المعتاد. الزمن يُستهلك بسرعة، ولا يُعاش بتأنٍ.

**كارل يونغ** تلميذ **فرويد** أشار إلى هذا حين قال :

**( حين تطغى الطاقة النفسية، يضيع الإحساس بالحدود )**

والزمن هو أول هذه الحدود التي تنهار.

مريض الهوس لا يشعر بأن الوقت ثمين، بل يشعر بأنه وفير إلى حد التبذير، وهذا ما يفسر الاندفاع والقرارات الخطرة.

العاطفة لا تشكّل الزمن أثناء حدوثه فقط، بل تعيد تشكيله في الذاكرة. الذكريات المؤلمة تبدو **أطول وأكثر تفصيلًا**، بينما الذكريات السعيدة **مختصرة ومضيئة**.

السبب أن **العاطفة السلبية القوية تعزّز ترميز التفاصيل في الدماغ، فتبدو المدة أطول عند استرجاعها.** أما **الفرح، فيُعاش كاملًا، لكنه يُخزَّن بخفة.**

**مارسيل بروست** بنى فلسفته الأدبية على هذه الفكرة : **الزمن لا يُستعاد كما كان، بل كما شُعِر به.**

تجارب علمية كثيرة دعمت هذا الفهم. في إحدى الدراسات، عُرضت على المشاركين صور **مثيرة للقلق** وأخرى **محايدة** بنفس المدة ، وطُلب منهم تقدير مدة العرض. الصور المقلقة قُدِّرت بزمن أطول بشكل واضح.

تجارب أخرى على **الجنود ورجال الإطفاء** أظهرت أن لحظات الخطر الشديد تُعاش ببطء ذاتي، وهو ما يفسر الإحساس الشائع بأن الحوادث السلبية و الخطيرة تقع « بالحركة البطيئة ».

هذه النتائج تؤكد أن الزمن النفسي وظيفة دماغية حقيقية، لا وهمًا شعريًا.

قال **أينشتاين** عبارته الشهيرة :

**( اجلس دقيقة على موقد ساخن، وستبدو ساعة، واجلس ساعة مع من تحب، وستبدو دقيقة )**

هذه ليست طرفة، بل خلاصة عميقة لعلاقة الإنسان بالزمن.

الزمن الخارجي يسير بإيقاع واحد، لكن الزمن الذي نعيشه يتشكل داخلنا. نحن لسنا أسرى الزمن، بل شركاء في صناعته الشعورية.

وهكذا، **تنحني عقارب الساعة للعاطفة**، لا لأن القوانين تتغير، بل لأن الإنسان، في ضعفه وعمقه، يرفض أن يكون مجرد رقم في جدول كوني. الزمن، في النهاية، هو اسم آخر لما نشعر به ونحن نمرّ عبر الحياة.

# الزمن من زاوية الأحداث

الزمن، كما يبدو في التجربة الإنسانية، لا يسير إلا إذا دُفِع. لا يكفي أن تمرّ الدقائق كي نشعر بها، بل لا بدّ من حدث يترك أثره في الوعي. فالوقت الخالي من الوقائع يشبه **طريقًا بلا معالم** : نسير فيه كثيرًا، لكننا لا نشعر أننا قطعنا مسافة.

قال **هنري برغسون** :

## ( **الزمن الحقيقي هو ما يُعاش، لا ما يُقاس** )

هذه العبارة تضعنا أمام حقيقة حاسمة : الأحداث هي ما يمنح الزمن كثافته أو خواءه. من دون فعل، يصبح الزمن ثِقَلًا؛ ومن دون معنى، يتحوّل إلى عبء.

لهذا، لا يعيش الإنسان الزمن بوصفه تيارًا ثابتًا، بل كسلسلة من الامتلاءات والفراغات. **الامتلاء يسرّع الإحساس بالوقت، والفراغ يبطئه حتى حدّ العذاب.**

حين يكون الإنسان منشغلًا بعمل ذي معنى، يختفي الزمن من الوعي. التركيز، السعي، التقدّم، كلها تخلق حالة من الامتلاء تجعل الساعات تمرّ كأنها دقائق.

لذا قال **غوته** :

## ( العمل يمنح الحياة نكهتها )

والسبب أن العمل يملأ الزمن بالأحداث، فلا يترك فراغًا للمراقبة القلقة. في الإنجاز، لا نعدّ الوقت، بل نستهلكه دون أن نشعر.

علم النفس يفسّر ذلك بحالة **التدفّق**، حيث يذوب الإحساس بالذات والزمن معًا. في هذه الحالة، يكون الدماغ منشغلًا بمعالجة المهم، لا برصد مرور الثواني.

دراسات أظهرت أن الأشخاص المنخرطين في أعمال إبداعية أو ذهنية معقّدة يخطئون باستمرار في تقدير الزمن، ويعتقدون أنه أقصر مما هو عليه فعليًا.

أما في غياب الحدث، فيصبح الزمن ثقيلًا. اللحظات الخالية من العمل لا تمرّ، بل تتراكم. الفراغ ليس راحة دائمًا، بل قد يكون أقسى أشكال الامتلاء السلبي.

قال **شوبنهاور** :

## ( الملل يثبت أن الوجود نفسه مشكلة )

ففي الملل، لا يجد الوعي ما يتعلّق به، فينقلب على نفسه ويراقب الزمن مراقبة مَرَضية.

علميًا، حين يقلّ التحفيز، ينخفض نشاط الدوبامين، فيصبح الإحساس بالوقت أبطأ. الفراغ لا يمرّ، لأنه لا يُستهلَك.

**السجين** لا يعاني فقط من فقدان الحرية، بل من تشوّه الزمن. الأيام متشابهة، الأحداث نادرة، التغيير شبه معدوم. الزمن في السجن لا يتحرّك، بل يدور في حلقة خانقة.

**نيلسون مانديلا** كتب أن أصعب ما في السجن لم يكن الجدران، بل

الوقت. لأن الزمن بلا معنى يتحوّل إلى أداة تعذيب صامتة.

دراسات على السجناء أظهرت أن غياب التنوع والأحداث يجعلهم يقدّرون الزمن أطول بكثير من مدته الحقيقية. السجن ليس فقط حبس الجسد، بل إفراغ الزمن من محتواه.

و **الوظيفة المملة** تشبه السجن الرمزي. الجسد حر، لكن الزمن مقيّد. التكرار، غياب التحدي، وانعدام المعنى تجعل عقارب الساعات تزحف كسلحفاة ناهزت خمسة قرون .

قال **ألبير كامو** :

## ( العمل بلا معنى أحد أشكال العبث )

في هذا العبث، يصبح الزمن ثقيلًا، لأن الحدث لا يترك أثرًا.

دراسات في علم النفس المهني أظهرت أن الموظفين في الأعمال الروتينية يبالغون في تقدير طول يوم العمل مقارنة بمن يعملون في وظائف إبداعية أو ديناميكية.

الأيام الفارغة تبدو قصيرة في الذاكرة، رغم أنها كانت بطيئة أثناء عيشها. أما الأيام المليئة بالأحداث، فتبدو طويلة في الذاكرة، رغم أنها مرّت سريعًا.

هذه المفارقة تُعرف علميًا بـ **مفارقة العطلة**. السبب أن الذاكرة تقيس الزمن بعدد الأحداث، لا بطول الإحساس اللحظي.

لذا يقول **وليم جيمس** :

## ( الذاكرة هي ما يمنح الزمن شكله )

من دون أحداث، لا يترك الزمن أثرًا يُذكر.

و في حكاية **أهل الكهف** شاهد على على تأثير آخر للأحداث على الزمن ، فهم ناموا في كهفهم لفترة من الزمن و عندما استيقظوا ظنوا أنهم لبثوا فيه يوماً أو أقل ليصدموا بحقيقة أنهم ناموا أكثر من **300** سنة .. فالنوم هو توقف الأحداث و امحاء التغيير من الخارطة الشخصية فيتوقف الزمن معه تماماً ..

و بحقيقة علمية مثبتة بالحساب يقضي الإنسان **ثلث عمره** كاملاً على الأقل و هو نائم .. لذا عندما يتوفى إنسان عن عمر **60** عاماً فالأحرى أن يكتب على نعوته ( توفي عن عمر ناهز **40** عاماً ) .. فالعشرون عاماً الأخرى مضت و هو نائم كلمحة بصر لم يشعر خلالها بالوقت على الإطلاق ..

قال **جان بول سارتر** :

## ( **الإنسان هو مجموع أفعاله** )

ويمكننا أن نضيف من نفس المنطلق : **والزمن هو مجموع أحداثه.**

الزمن لا يبطؤ لأن الساعات بطيئة، ولا يسرع لأن الأيام قصيرة، بل لأن الحياة فارغة أو ممتلئة. السجين، والعامل في وظيفة مضجرة ، لا يعانيان من الوقت ذاته، بل من غياب الحدث والمعنى ، و العكس صحيح تماماً .. أما من يفتقد للأحداث كلياً – كالنائم مثلاً – فيغيب عنده مفهوم الزمن من الأساس .. فلا أحداث يعني لا زمن ..

وهكذا، لا يُقاس الزمن بما يمرّ علينا، بل بما نمرّ به. **وكلما امتلأت الحياة بالفعل، خفّ ثِقَل الزمن، وكلما خلا اليوم من المعنى، صار الوقت أثقل من أن يُحتمل.**

# الزمن من زاوية العلم

لفترة طويلة من تاريخ الإنسان، بدا الزمن أبسط مفاهيم الوجود وأكثرها بداهة. كان يجري، كما يتخيّله العقل، **بنهرٍ مستقيم، ثابت السرعة، لا يتأثر بما يجري حوله**. **إسحاق نيوتن** صاغ هذا التصور بوضوح حين قال :

**( الزمن المطلق، الحقيقي، الرياضي، يتدفق بذاته وبطبيعته على نحو متساوٍ دون علاقة بأي شيء خارجي )**

بهذه العبارة، ثبّت نيوتن الزمن كخلفية كونية صامتة، مسرحًا تقع عليه الأحداث دون أن يتأثر بها.

لكن هذا اليقين لم يكن سوى وهمٍ مريح. فالعلم، حين بدأ ينظر إلى الكون بدقة أشد، اكتشف أن الزمن ليس مجرد خلفية، بل **عنصر فاعل، مرن، قابل للانحناء.** لم يعد الزمن كيانًا مستقلاً، بل جزءًا من بنية أعمق سيُطلق عليها لاحقًا اسم **الزمكان**.

في مطلع القرن العشرين، وجّه **ألبرت أينشتاين** الضربة القاضية لفكرة الزمن الواحد. في نظريته **النسبية الخاصة** ( 1905 ) ، أعلن أن الزمن ليس مطلقًا، بل نسبي، يتغيّر باختلاف **سرعة الراصد.**

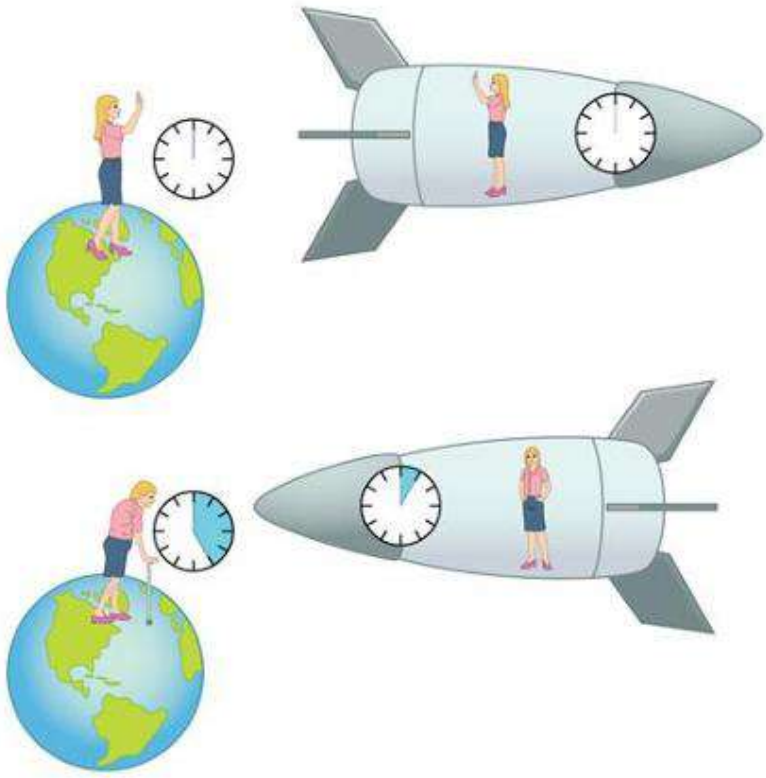
النتيجة كانت مذهلة : كلما اقترب جسم من سرعة الضوء، تباطأ الزمن بالنسبة له. الساعة المتحركة تدق أبطأ من الساعة الساكنة. لم يعد السؤال : **كم الساعة الآن ؟** بل : **بالنسبة لمن ؟**

**أينشتاين** لخّص هذا التحول بعبارته الشهيرة :

**( الآن، الماضي، والمستقبل ليست سوى أوهام، وإن كانت أوهاماً عنيدة )**

هذه ليست نزعة شعرية، بل نتيجة رياضية صارمة.

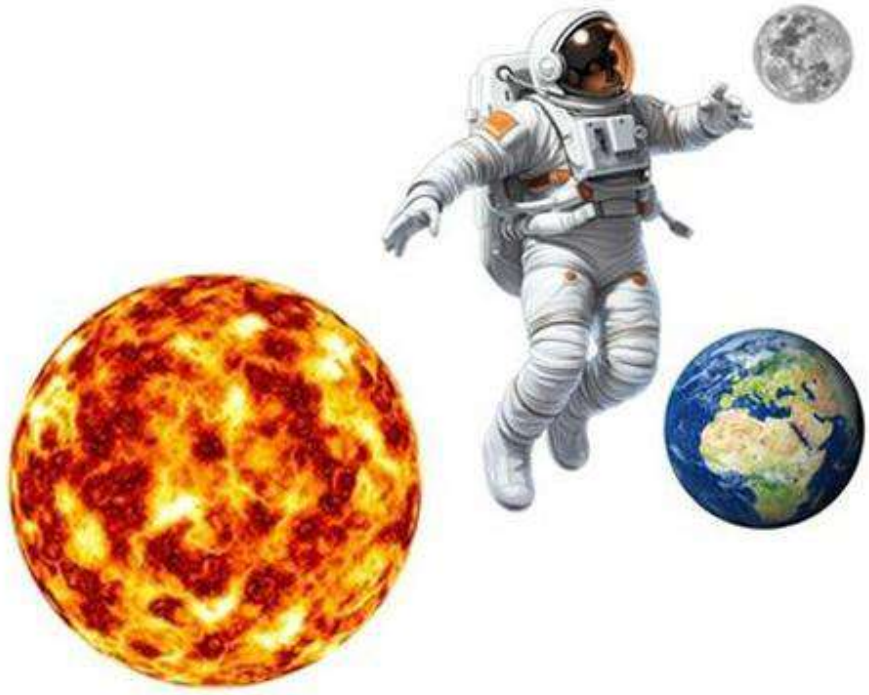
وقد تأكد ذلك تجريبيًا. ففي تجارب واقعية، وُضعت ساعات ذرية على طائرات نفاثة حلّقت حول الأرض، وعند مقارنتها بالساعات الأرضية وُجد فرق زمني حقيقي، ولو ضئيل. الزمن تباطأ فعلًا مع السرعة.



السرعة لا تغيّر المكان فقط، بل تغيّر الزمن نفسه. كلما زادت

السرعة، قلّ الزمن المتاح. هذا ما يُعرف بـ **تمدّد الزمن**.

رواد الفضاء مثال حيّ على ذلك. **سكوت كيلي**، رائد الفضاء الأميركي، قضى قرابة عام في محطة الفضاء الدولية. عند عودته، كان قد تقدّم في العمر أقل بجزء ضئيل من الثانية مقارنة بتوأمه على الأرض. فارق ضئيل، لكنه حقيقي، ومقاس بدقة.



هنا، لم يعد الزمن تجربة نفسية فقط، بل كمية فيزيائية تتأثر بالحركة. **وكأن الزمن يرهق حين يُجبر على مرافقة السرعات العالية.**

لم تتوقف المفاجآت عند السرعة. في **النسبية العامة** ( 1915 ) ، كشف أينشتاين أن **الجاذبية** لا تجذب الأجسام فقط، بل تُبطئ الزمن.

كلما اقتربنا من كتلة ضخمة، تباطأ الزمن. الساعة قرب الأرض تدق أبطأ من ساعة بعيدة عنها. والساعة قرب ثقب أسود تكاد تتجمّد.

هذه الحقيقة ليست نظرية فقط. نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) لا يعمل إلا بعد تصحيح الفروق الزمنية الناتجة عن **الجاذبية والسرعة**. لولا النسبية، لانحرف الموقع عدة كيلومترات يوميًا.

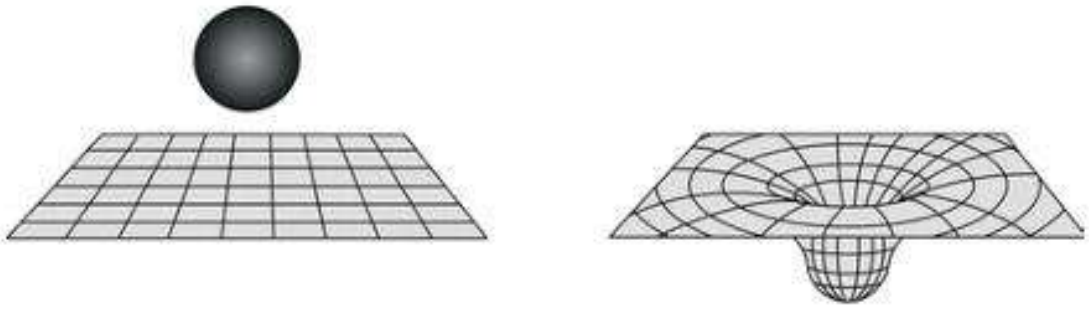
يقول الفيزيائي **جون ويلر**:

**( الزمكان يخبر المادة كيف تتحرك، والمادة تخبر الزمكان كيف ينحني )**

في هذا الانحناء، الزمن ليس ضحية، بل شريك.

قبل أينشتاين، كان المكان شيئاً والزمن شيئاً آخر. بعده، لم يعد الفصل ممكنًا. الزمان والمكان نُسجا في كيان واحد: **الزمكان**.

في هذا النسيج، لا تسير الأجسام لأن قوةً تدفعها، بل لأنها تتبع انحناءات الزمكان نفسه. الكواكب لا «تُجذب» إلى الشمس، بل تسير في المسارات التي يفرضها انحناء الزمكان حولها.



الزمن، في هذا السياق، **ليس سهمًا مستقيمًا، بل بعدٌ يمكن أن ينحني، يتمدد، ويتقلص.**

عند الثقوب السوداء، يصل تشوّه الزمن إلى أقصاه. قرب أفق

الحدث، يتباطأ الزمن إلى درجة أن الراصد البعيد يرى كل شيء متجمّدًا.

**ستيفن هوكينغ** قال :

**( الثقوب السوداء ليست سوداء تماماً )**

لكنها، من حيث الزمن، هي أماكن يموت فيها الإيقاع المعتاد.

هذه المناطق تُظهر أن الزمن ليس مبدأً مقدسًا، بل ظاهرة فيزيائية لها حدود.

لكن رغم مرونته، يبدو الزمن ذا اتجاه واحد. نحن نتذكر الماضي ولا نتذكر المستقبل. هذا ما يُعرف بـ **سهم الزمن**.

العلم يربطه بازدياد **الإنتروبيا**، أي الفوضى. **الكون يسير من النظام إلى الاضطراب، لا العكس**. وهكذا، يتحدد اتجاه الزمن.

**آرثر إدينغتون** قال :

**( سهم الزمن هو السهم الوحيد الذي لا يمكن عكسه )**

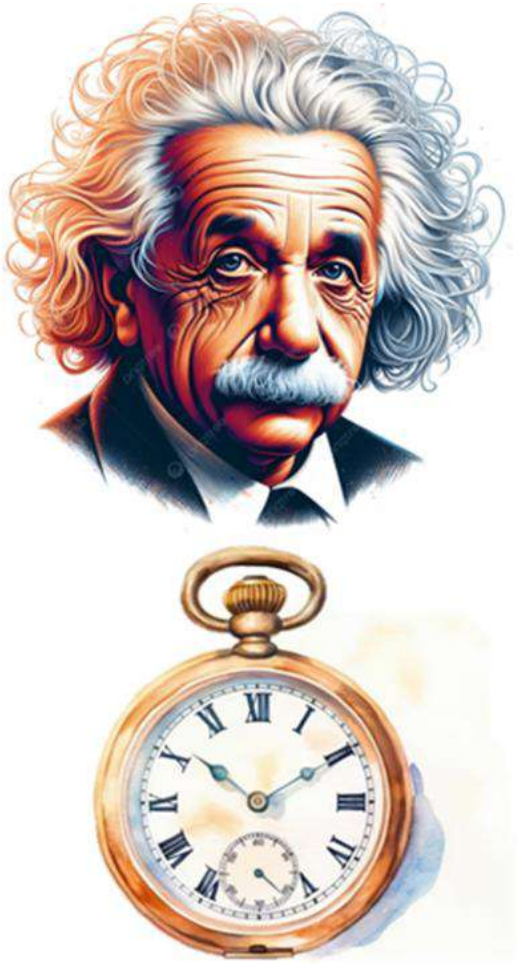
ليس لأنه مستحيل رياضيًا، بل لأنه مستحيل كونيًا.

العلم الحديث لم يقتل الزمن، بل حرّره من بساطته. لم يعد الزمن ساعةً كونية معلّقة في الفراغ، بل **كيانًا يتأثر بالحركة والكتلة والطاقة.**

يقول **أينشتاين** :

**( أهم شيء هو ألا نتوقف عن التساؤل )**

والزمن هو السؤال الذي كلما أجبنا عنه، ازداد عمقًا.



وهكذا، لم يعد الزمن مجرد ما يقيسه الإنسان، بل ما يكشف للإنسان هشاشته أمام كونٍ لا يسير بإيقاع واحد، بل بإيقاعات لا

حصر لها ، **فهنالك أمكان في الكون تعيش في الماضي و أخرى تعيش في المستقبل و أخرى خارج الزمان الذي تجمد عندها .**

# انكماش الزمن

## وهم الوقت :

الوقت... ذلك الخيط الخفي الذي يتسلل بين أصابعنا دون أن نراه، لكنه يحكم كل تفاصيل حياتنا. نقيس به أعمارنا، وننظّم به أيامنا، ونبني عليه أحلامنا، ومع ذلك يظل أكثر المفاهيم مراوغة في الوجود. **هل الوقت حقيقة موضوعية تجري خارجنا بثبات، أم أنه مجرد وهم صنعه الوعي البشري ليمنح الفوضى معنى ؟** كثير من الفلاسفة والعلماء رأوا في الوقت وهماً أنيقاً، ستاراً نعلّق عليه إدراكنا المحدود للحركة والتغيّر. فالكون، في جوهره، **لا يعرف الماضي ولا المستقبل** كما نتصوّره؛ إنه كتلة واحدة من الوجود، تتجلّى في **آنٍ أبديٍ لا بداية له ولا نهاية.**

نحن من اخترعنا عقارب الساعة كي نضبط فوضى الشعور، ونقيس ما لا يُقاس. **فاللحظة التي نسميها الآن** ليست سوى نقطة خادعة تتحرك معنا أينما ذهبنا، مثل ظلّ لا يمكن القبض عليه. الفيزياء الحديثة، منذ أينشتاين، قلبت مفهوم الزمن رأساً على عقب : فالزمن ليس نهراً يجري مستقلاً عن المادة، بل بُعدٌ متشابك مع المكان، ينحني ويتمدد بحسب الكتلة والسرعة كما ذكرنا آنفاً. بل إن بعض **النظريات الكوانتية** تشير إلى أن الزمن قد لا يكون موجوداً أصلاً على المستوى الأساسي للواقع، وأنه مجرد خاصية تظهر

حين يتفاعل الوعي مع الكون، كما تظهر الصورة على شاشة حين يمر الضوء عبر العدسة.

الوهم إذن ليس في مرور الوقت، بل في شعورنا بأنه يمر. نحن من نصنع تسلسل الأحداث في عقولنا، كما يرتب القارئ صفحات رواية ليصنع منها معنى. **الماضي لا يعيش إلا في الذاكرة، و المستقبل لا يوجد إلا في التوقّع، أما الحاضر فكلما حاولنا الإمساك به انزلق إلى الأمس.** لهذا قال الحكيم :

**( ليس هناك وقت إلا الآن، والآن لا زمن له )**

إنّ إدراكنا الخطيّ للزمن هو قيدٌ ذهني، يجعلنا نتصور أننا نسير إلى الأمام بينما نحن في الحقيقة نتحرك داخل نسيج واحد من الوجود، تتبدّل فيه زوايا النظر فقط.

ولعلّ وهم الوقت هو ما يجعلنا نخاف الشيخوخة، ونحزن على الفقد، ونركض نحو الغد كمن يطارد سراباً. لكن حين يسكن الوعي في لحظته، حين يتخطى الإحساس بالانفصال بين ما كان وما سيكون، يكتشف أن **كل شيء قائم في الآن السرمدي** ، وأن

الماضي والمستقبل مجرد ظلال لحقيقة واحدة. عندها يصبح الزمن صديقاً لا سجّاناً، ويذوب الوهم في بصيرة ترى أن الخلود ليس امتداداً للأيام، بل عمق اللحظة التي تعي ذاتها.

فالوقت، في نهاية المطاف، ليس ما نراه على الساعة، بل ما نحسه في القلب. إنه المرآة التي تعكس وعينا، والوهم الذي يكشف عن الحقيقة : أننا لسنا كائنات محكومة بالزمن، بل **وعي أزليّ** يراقب تحرّك عقارب الوجود، مبتسماً لدهشة من يظن أنه يشيخ بينما هو، في جوهره، لا يزول.

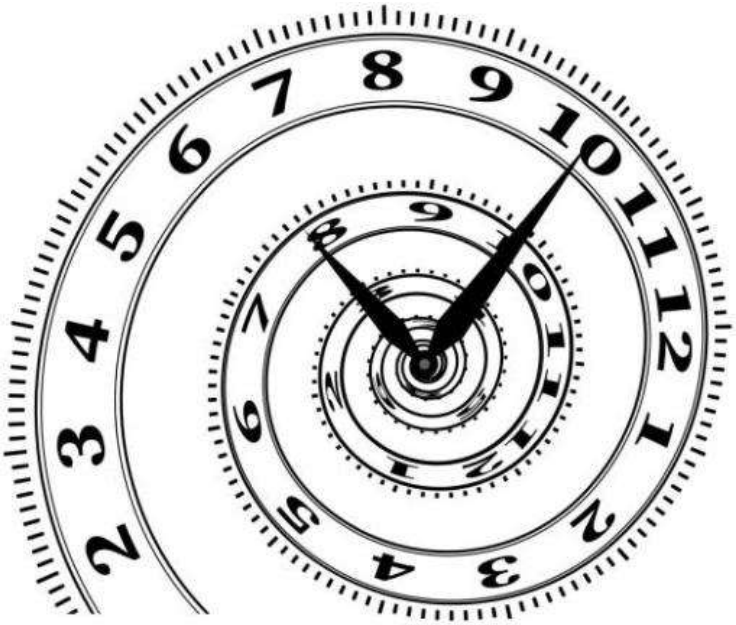
## انكماش الزمن :

تأمل يا صديق هذه الفكرة الغريبة : ماذا لو أن عقارب الساعة نفسها بدأت تدور أسرع، لا بفعل خلل ميكانيكي، بل لأن الزمن ذاته تسارع ؟ ماذا لو كانت وحدات الوقت التي نعيشها اليوم – الدقيقة، الساعة، اليوم – لم تعد تساوي ما كانت تساويه قبل قرون أو حتى عقود ؟ لو حدث هذا فعلاً، فلن نشعر به، لأن كل ما نقيس به الزمن يتسارع معنا في اللحظة نفسها. ستظل الساعة تشير إلى دقيقة والدقيقة ستظل تحوي ستين ثانية، لكن تلك الثواني نفسها ستكون أقصر، كأن نسيج الزمن نفسه انكمش دون أن ندرك. هذه الفكرة، على بساطتها، تحمل رائحة لغز كوني عميق : **هل يمكن أن يتغير الزمن دون أن نلحظ ؟**

ففي الفيزياء الحديثة، الزمن ليس ثابتا مطلقا كما ظنّ نيوتن، بل مرن، يتمدّد وينكمش بحسب السرعة والجاذبية والطاقة. الزمن بالقرب من ثقب أسود يسير أبطأ مما هو على الأرض، والزمن في القمر يختلف عنه في سطحنا الأزرق. إذن من حيث المبدأ، يمكن للزمن أن يتسارع أو يتباطأ حقاً. لكن لو تسارعت كل أنظمتنا معه – نبضات قلوبنا، تفاعلات خلايانا، دوران الأرض حول نفسها – فلن نلاحظ شيئاً. سنظن أن كل شيء كما هو، رغم أن الكون من

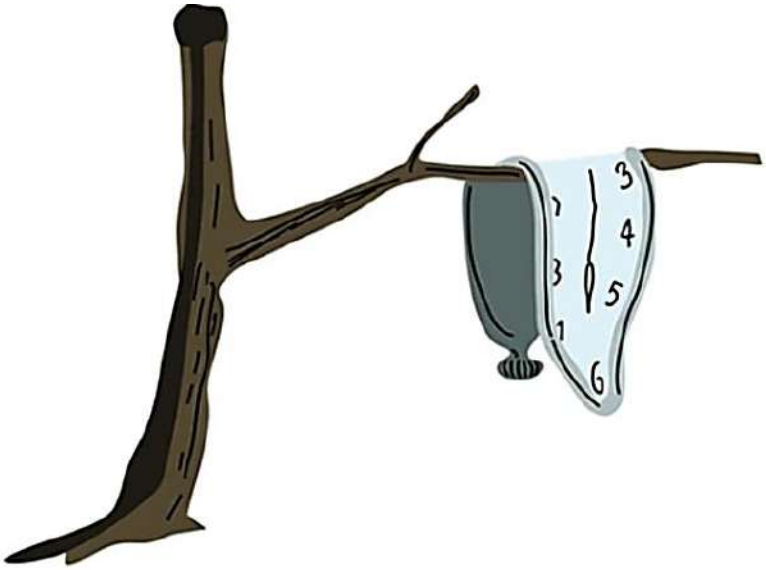
حولنا صار يرقص بإيقاع أسرع، وأن أيامنا صارت أقصر مما كانت دون أن ندري.

ربما ما نشعر به اليوم من انكماش للزمن ليس خيالاً شعورياً فقط، بل انعكاس لتحوّل كوني دقيق. فالتكنولوجيا، الإشعاع الكهرومغناطيسي، تسارع نبض الحضارة، كلها **تخلق مجالاً زمنياً متوتراً**، كأن الحضارة نفسها تولّد عجلة غير مرئية تُسرّع مرور الأيام. نحن نعيش في عالم متخم بالمعلومات، تتزاحم فيه اللحظات وتفقد الزمن معناه. تتسارع الأحداث على الشاشات والعقول، فيبدو اليوم كأنه ساعة، والعام كأنه شهر. ومع هذا التكدّس، يضغط الوعي الإنساني نفسه في مساحة زمنية أضيق، فينشأ وهم أو ربما حقيقة بأن الزمن فعلاً ينكمش.



ولو صحّ هذا، فنحن نعيش مرحلة كونية فريدة، حيث يتقلص

النسيج الزمني كما تنكمش قطعة مطاط مشدودة. ربما نحن نقترب من **نقطة تفرّد زمنية** حيث تتقارب الأحداث بسرعة متزايدة إلى حدّ لا يمكن للوعي البشري مجاراته. وربما تكون هذه هي العلامة الأولى لتحول في إدراكنا الزمني الجمعي، استعداداً لوعي جديد بالوجود لا يُقاس بالثواني بل بالشدة والعمق.



الزمن الذي نعرفه ليس سوى الترجمة الإدراكية لحركة الكون، ولو تغيّرت تلك الحركة، سيتغيّر إدراكنا بالضرورة. نحن نحيا داخل موجة زمنية، وإذا تغيّر ترددها سنتغير معها دون مقاومة، كما ينساب السمك داخل تيار البحر دون أن يعرف أنه يتحرك. وهكذا، قد يكون إحساسنا بأن الأيام تمرّ بسرعة هو الصدى الداخلي لاهتزاز كونيّ أكبر، نغمة خفية في سمفونية الوجود تتسارع شيئاً فشيئاً، تدعونا أن ننتبه قبل أن **يطوي الوقت نفسه، ويصير الماضي والمستقبل لحظة واحدة لا نميز بدايتها من نهايتها.**

في النهاية، سواء كان الزمن يتسارع فعلاً أم أن وعينا هو الذي يلهث، فإن النتيجة واحدة : نحن نفقد القدرة على التوقف. وربما يكون الخلاص الوحيد هو أن نبطئ من داخلنا، أن ننسحب من دوامة الإيقاع الخارجي ونستعيد الإحساس باللحظة. فحين يسكن المرء تماماً في **الآن** ، يتوقف الزمن عن الجري، **كأن الوعي**

**يصبح أقوى من عقارب الساعة**. وحينها فقط نفهم أن الزمن، بكل أوهامه و تسارعاته، لم يكن يوماً شيئاً خارجنا، بل كائناً يعيش فينا، يتنفس بإيقاع أفكارنا، ويتمدد أو ينكمش بقدر ما نعرف معنى الحياة.

## تباطؤ دوران الأرض :

لا بد من التأكيد على أن فكرة انكماش الزمن تختلف جوهرياً عن تباطؤ الوقت الناتج عن بطء دوران الأرض، رغم أن كليهما يتحدث عن تغيّر في إيقاع الزمن الذي نعيشه. والخلط بينهما شائع، لكنه يشبه الخلط بين من ينظر إلى حركة عقارب الساعة في يده، ومن يتأمل نسيج الزمن نفسه من وراء الستار الكوني.

فعندما نقول إن الأرض تبطئ دورانها حول محورها، فنحن نتحدث عن ظاهرة فيزيائية فلكية دقيقة وقابلة للقياس. العلماء رصدوا فعلاً أن **دوران الأرض يتباطأ بمقدار جزءٍ صغير من الثانية كل قرن**، بسبب الاحتكاك بين المدّ والجزر الناتج عن جاذبية القمر. هذا التباطؤ يعني أن اليوم – الذي كان في الماضي أقصر بقليل – يزداد طوله تدريجياً. ولكن هذا التغيير ضئيل جداً لدرجة أن الإنسان لا يشعر به في حياته اليومية، فهو يؤثر فقط

على الحسابات الفلكية الدقيقة وعلى **الثانية الكبيسة** التي تضاف أحياناً إلى **الساعات الذرية** لمواءمة الوقت مع دوران الأرض. في هذه الحالة، الزمن نفسه لم يتغير، بل إن وحدة قياسنا له – اليوم الأرضي – تمددت قليلاً بسبب بطء دوران الكوكب.

أما انكماش الزمن، فهو مفهوم مختلف تماماً، أقرب إلى الفلسفة أو إلى الفيزياء النسبية العليا. عندما نقول إن الزمن ينكمش، فإننا نعني أن نسيج الزمن ذاته يتقلّص، لا لأن الأرض تبطئ، بل لأن الوعي أو الكون نفسه يغيّر إيقاعه الداخلي. فلو انكمش الزمن فعلاً، فإن الثانية الواحدة ستصبح أقصر من قبل دون أن نلاحظ، لأن كل أدوات قياسنا ( الساعات، نبض القلب، دوران الأرض، التفاعلات الكيميائية ) ستنكمش معها في التوقيت نفسه. سيكون الانكماش إذن ظاهرة داخلية مطلقة لا تُقاس، بل تُحسّ من خلال التجربة الوجودية : **شعورنا بأن الأيام تمرّ أسرع، وأن الأعوام تتبخر كأنها لحظات**.

بتعبير آخر، تباطؤ دوران الأرض هو تغيّر في حركة كوكب داخل الزمان، بينما انكماش الزمن هو تغيّر في طبيعة الزمان نفسه. الأول ظاهرة مادية محدودة في الإطار الفلكي، والثاني احتمال ميتافيزيقي أو نسبي يمسّ جوهر الوجود.

وهذا هو الفرق بين المقاييس الخارجية والداخلية للزمن. **التباطؤ الأرضي يُقاس بالأجهزة، أما انكماش الزمن فلا يُقاس إلا بالوعي.** الأول يمكن تفسيره بمعادلات الجاذبية وحفظ الطاقة، والثاني يفتح الباب أمام تأملات في طبيعة الإدراك والعلاقة بين الوعي والكون. لذلك، حين نشعر أن الوقت في عصرنا يمضي أسرع من قبل، فذلك لا علاقة له بالبطء الطفيف في دوران الأرض، بل ربما هو انعكاس لتحول أعمق في الوعي الجمعي، في إيقاع الحضارة، أو حتى في النسيج الكوني نفسه.

إن **بطء دوران الأرض مسألة فلكية باردة، لكن انكماش الزمن سؤال وجودي ساخن**، يخصّ الإنسان في صميم تجربته مع الحياة. الأول يضيف ثانية إلى الساعة، أما الثاني فيسلبنا الإحساس بالساعات كلها.

يميل الفنانون و الأدباء إلى توصيف لحظات الفراق و البعد عن الحبيب بالقول : ( **يومي في بعدك سنة** ) أو ربما ألف سنة ، لكن أليس أجمل أن يقولوا : ( **سنتي في بعدك يوم ، فأنا أسابق الزمن و عقارب الساعة كي ألتقي بك** ) .. ؟!

لعل هذا يفسر الشعور الراهن بأن الوقت أصبح أقصر مما عهدناه فنحن على بعد بضعة أمتار فقط من لقاء محبوبتنا ..!!

# الزمن في العالم الآخر

منذ أن وعى الإنسان موته، **لم يعد الزمن مسألة قياس، بل مسألة مصير.** فالزمن، كما نعرفه، مرتبط بالولادة والفناء، بالتغير والانتظار، بالليل الذي يعقبه نهار، وبالنهار الذي يشيخ نحو ليل. لكن ماذا يحدث للزمن حين يخرج الوجود من هذه الثنائية ؟ ماذا يبقى من الساعة حين لا تعود هناك شمس تشرق ولا أرض تدور؟

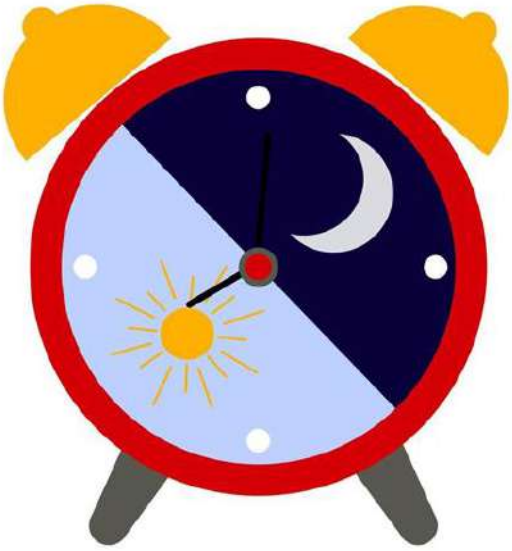
القرآن يفتح هذا السؤال على مصراعيه بآية قصيرة، لكنها كثيفة الدلالة :

**( وإِنَّ يَوْماً عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ )**

هذه الآية لا تقدّم رقمًا حسابيًا بقدر ما تهزّ التصور البشري للزمن من جذوره. فهي لا تقول إن يوم الله يساوي ألف سنة حرفيًا، بل تقول إن الزمن الإلهي لا يُقاس بمقاييس البشر. هنا يبدأ الانفصال الكبير بين زمن الدنيا وزمن الآخرة .. لكن يبقى لهذه الآية إسقاط وحيد هام واضح على الحياة البشرية ، و هي تحديد **الأسبوع**

**الإلهي** بسبعة أيام إلهية أي **7000** عام بشري بغية تأطير الحياة البشرية ضمن إطار زمني واضح يقسم إلى قبل و بعد ميلاد السيد المسيح بأربعة أيام إلهية قبله و ثلاثة أيام بعده ، ثم اليوم الآخر الثامن اللانهائي حيث يغيب الزمن كما نعرفه على الأرض ، و تبعات ذلك من تحديد موعد يوم القيامة و غيره من الرمزيات الهامة .. لكن هذا كله يندرج تحت عنوان ( **تقريب المفاهيم إلى عقول البشر و لغتهم الأرضية** ) لا غير ..

في العالم الذي نعيش فيه، الزمن وليد الحركة. دوران الأرض حول نفسها يولد الليل والنهار، ودورانها حول الشمس يصنع السنة. الجاذبية، السرعة، والكتلة، كلها تؤثر في إيقاع الزمن كما أثبت العلم الحديث و شرحنا في الفصول السابقة ..



الزمن الأرضي إذن تابع للمكان، أسير للمادة. يتباطأ ويَسرع، يتمدد وينكمش، لكنه لا ينفصل عن الحركة. ولهذا قال الفلاسفة المسلمون، **كابن سينا** :

## ( إن الزمن مقدار الحركة )

لا جوهرًا قائمًا بذاته.

لكن العالم الآخر ( اليوم الثامن اللانهائي ) ، بحسب التصور الديني، ليس عالم حركة مادية بهذا المعنى. لا شمس، لا قمر، لا دوران، ولا تعاقب فلكي. فكيف يُقاس الزمن هناك ؟

النصوص الدينية تشير بوضوح إلى أن الآخرة لا تخضع لتعاقب الليل والنهار. فهي ليست مكانًا يدور حول نجم، ولا فضاءً تحكمه قوانين فيزيائية مألوفة.

الليل والنهار هما ساعتنا الكونية، وبدونهما تفقد كلمة « يوم » معناها الحسي. لذلك، حين يقول القرآن « يوم »، فهو يستخدم لغة تقريبية لعقل الإنسان، لا توصيفًا فيزيائيًا.

قال **الإمام الغزالي** :

**( ما لا يُدرَك بالحس لا يُقاس بالحس )**

وزمن الآخرة من هذا القبيل : زمن يُدرَك بالوجود لا بالدوران.

فلسفيًا، تشير الآية القرآنية السابقة إلى اختلاف مستوى الوجود. فكما أن وعي الطفل للزمن يختلف عن وعي الراشد، ووعي الإنسان يختلف عن إدراك الحيوان، فإن الزمن الإلهي يقع في مستوى وجودي أعلى.

الفيلسوف الألماني **كانط** قال :

**( إن الزمن شرط من شروط الإدراك، لا خاصية في الأشياء ذاتها )**

فإذا تغيّر مستوى الإدراك، تغيّر الزمن.

الآخرة ليست استمرارًا خطيًا للدنيا، بل انتقال إلى نمط وجود آخر، وبالتالي إلى نمط زمن آخر، أو ربما إلى غياب الزمن كما نفهمه.

العلم الحديث، دون أن يقصد، قرّب الفكرة الدينية. فالنسبية أثبتت أن الزمن ليس مطلقًا، بل تابع للسرعة والجاذبية. عند سرعات عالية، يتباطأ الزمن، وعند كتل هائلة، يكاد يتوقف.

إذا كان الزمن يتشوّه في كوننا لمجرد السرعة أو الكتلة، فكيف يكون الحال في عالمٍ لا تحكمه هذه العوامل أصلًا ؟

من منظور علمي افتراضي، يمكن تصور الآخرة كواقع لا يخضع للزمكان، بل يتجاوزه. وهنا يصبح الحديث عن « يوم » أو « ألف سنة » مجرد تقريب لغوي لعقل ما يزال أسير الفيزياء.

النصوص الدينية تلمّح إلى أن الإنسان بعد الموت لا يشعر بطول الزمن الفاصل بين الحياة والبعث. يقول القرآن :

**( قالَ كَمْ لَبِثْتُمْ فِي الْأَرْضِ عَدَدَ سِنِينَ * قَالُوا لَبِثْنَا يَوْماً أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ )**

هذه الآية تكشف أن الزمن الطويل، حين يُنزَع منه الإحساس والتغيّر، يتلاشى شعوريًا. وهو ما تؤكده أيضًا تجارب بشرية دنيوية : **الإغماء، النوم العميق، فقدان الوعي.**

الآخرة، بهذا المعنى، ليست زمنًا طويلًا، بل حالة وجودية بلا انتظار .. **معنى الزمن فيها ينحصر بعوالمها الافتراضية ، أما خارجها فلا زمن حقيقي كما نفهمه في الدنيا ..**

يقول **الإمام علي** :

**( الدنيا ساعة، فاجعلها طاعة )**

هذه العبارة لا تقلل من الزمن، بل تكشف هشاشته مقارنة بالأبدية.

وقال **المتصوفة** :

**( الآخرة لا وقت فيها، لأن الوقت حجاب )**

فحين تزول الحجب، يزول الزمن كأداة فصل.

حتى الفيلسوف **سبينوزا** قال :

**( إن الأبدية ليست زمناً لا ينتهي، بل نمط وجود خارج الزمن )**

وهذا قريب بشكل مدهش من التصور الديني للأبدية.

إذن فالزمن في العالم الآخر ليس أطول ولا أقصر، لأنه ليس زمنًا بالمعنى الذي نعرفه. إنه وجود بلا تآكل، حضور بلا انتظار، دوام بلا تعاقب.

الآية القرآنية الأولى السابقة التي قارنت زمن البشر بزمن الإله ، ليست معادلة، بل كسرٌ للمعيار. إنها تقول للإنسان : **لا تحاكم الغيب بأدوات التراب.**

وهكذا، كما وُلد الزمن مع الحركة، يموت الزمن مع السكون المطلق. وما نسمّيه « الآخرة » ليس نهاية الزمن، بل نهايتنا نحن عن قياسه بأدواتنا الدنيوية .

حينها، لا تعود الساعة ذات معنى، ولا يعود السؤال : **كم مضى؟** بل يصبح السؤال الوحيد الممكن : **أين أنا من الحقيقة ؟**

# الزمن في عالم الفن

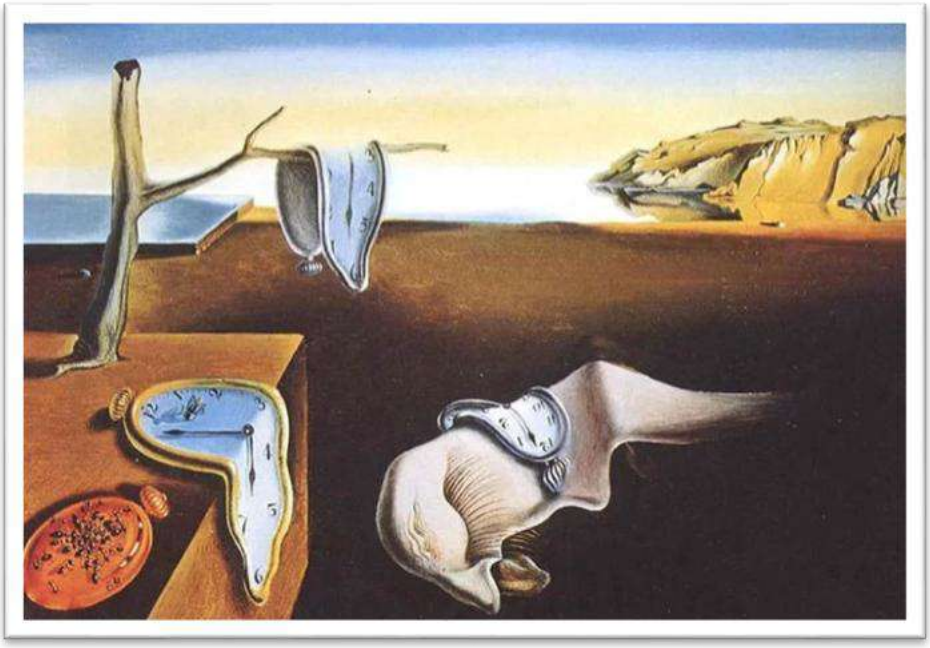
لم يتعامل الفن مع الزمن بوصفه إطارًا محايدًا تجري داخله الأحداث، بل بوصفه إشكالية وجودية وفكرية تستحق التفكيك. منذ اللحظة التي وعى فيها الإنسان أن الزمن لا يُعاش بالطريقة نفسها، وأنه يتمدّد، ينكمش، يلتف، ويخون انتظامه الظاهري، **دخل الفن ليمنح هذا الاضطراب شكلًا مرئيًا ومسموعًا وسرديًا.**

هذا الفصل لا يبحث في إحساس الفنان بالزمن، بل في كيف جعل الفن من الزمن نفسه مادة للعمل الفني : مرةً كشيء يذوب، ومرةً كحضور أبدي، ومرةً كصمت، ومرةً كبنية سردية مكسورة.

## الرسم – تشويه الزمن المرئي

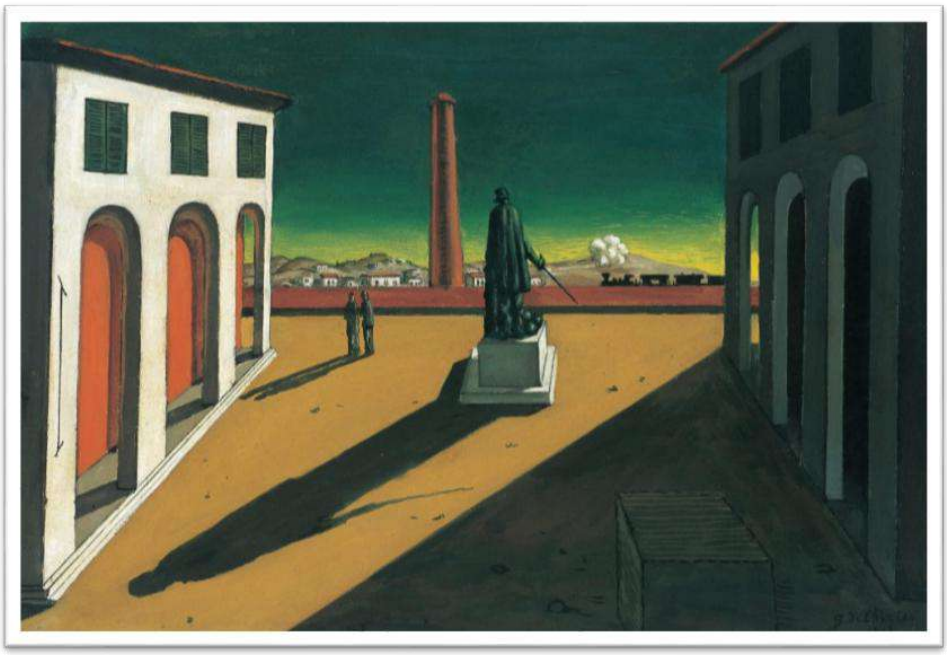
في الرسم، ظهر الزمن بوصفه رمزًا قابلًا للتفكك. اللوحة لم تعد تلتقط لحظة فقط، بل تسائل طبيعة اللحظة نفسها.

**سلفادور دالي – إصرار الذاكرة** : تحوّلت الساعة من أداة قياس إلى جسد ذائب، إعلانًا عن هشاشة الزمن النفسي وانهيار الزمن الميكانيكي.



**جورجيو دي كيريكو**: ساحات بلا حدث، ظلال طويلة، زمن معلّق

بين الماضي والمستقبل.



**مارسيل دوشامب – عارٍ ينزل الدرج** : الزمن يُرسم عبر الحركة المتعددة لا عبر السكون.

**في الرسم، لم يعد الزمن ثابتًا، بل صورة ذهنية قابلة للتشويه.**

## النحت – الحاضر الأبدي أو الزمن المتآكل

النحت تعامل مع الزمن بطريقتين متناقضتين :

**النحت الكلاسيكي** : إنكار الزمن عبر تثبيت الجسد في حاضر أبدي لا يشيخ.

**النحت المعاصر** : إدخال الزمن في العمل عبر التآكل، الصدأ، والتحلّل.

**في أعمال رودان** الكلاسيكية : اللحظة عاطفية تتكرر إلى الأبد.

**في أعمال آندي غولدزورثي** الحديثة غير المألوفة : الأعمال لا تكتمل إلا بزوالها، حيث يصبح الزمن شريك الخلق والهدم.

**هنا، الزمن إمّا منفيّ، أو مُعلَن بوضوح.**

## الموسيقى – الزمن بوصفه بنية سمعية

الموسيقى هي الفن الذي لا يوجد خارج الزمن، لكنها تعيد تنظيمه

إدراكيًا.

**الإيقاع** : تحويل الزمن إلى نمط.

**الصمت** : جعل الزمن مسموعًا.

**جون كيج في عمله الموسيقي 4.33** : الزمن هو ما يحدث أثناء الصمت.

**ستيف رايش في أعماله الموسيقية** : التكرار والتحوّل التدريجي يكشفان مرونة الإحساس بالوقت.

**في الموسيقى، لا يُقاس الزمن، بل يُعاش.**

## الأدب – تفكيك الخط الزمني

الأدب كان أول من كسر وهم الزمن الخطي.

**مارسيل بروست** : استعادة الزمن عبر الذاكرة لا عبر التسلسل.

**بورخيس** : زمن متفرّع، احتمالي، غير نهائي.

**فونيغوت** : الحياة كسلسلة لحظات مستقلة.

**السرد الأدبي حوّل الزمن من خط مستقيم إلى شبكة.**

## المسرح – الزمن الحيّ

في المسرح، الزمن يولد ويموت أمام الجمهور.

كل عرض زمن مستقل و لا يتشابه عرضان و لو لمسرحية واحدة

الانتظار والصمت يصبحان جزءًا من البنية الدرامية.

**الزمن هنا غير قابل للإعادة، وهو ما يمنحه كثافته الوجودية.**

## السينما – مختبر الزمن الأكبر

امتلكت السينما قدرة غير مسبوقة على تشكيل الزمن.

**المونتاج** : كسر التسلسل الزمني.

**التصوير البطيء والسريع** : تمديد الزمن أو ضغطه.

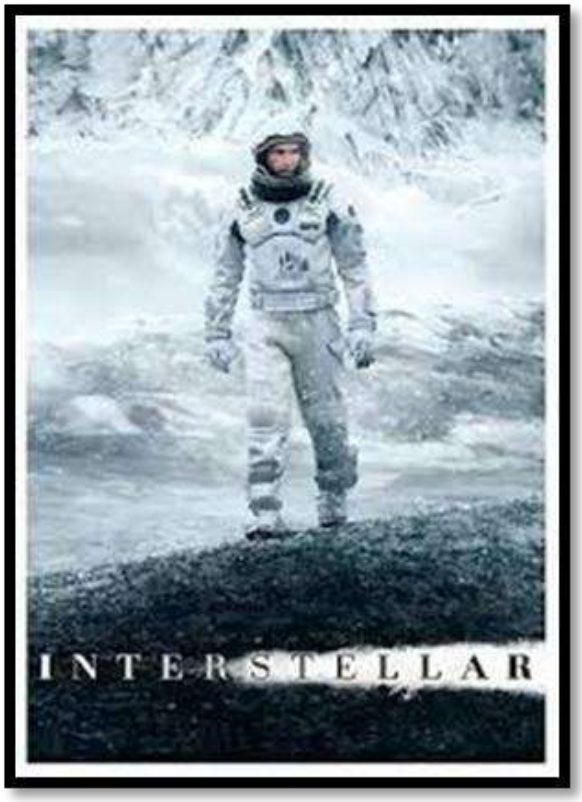
أفلام شهيرة تناولت مفهوم الزمن بطريقة غريبة :

**la Jetée** : الزمن بوصفه ذاكرة.

**Memento** : الزمن المعكوس.

**Interstellar** : الزمن كظاهرة فيزيائية وعاطفية.

**السينما لا تعرض الزمن، بل تصنعه.**




## اعتراف الفن بتعدّد الزمن

لم يقدّم الفن تعريفًا واحدًا للزمن، لأنه أدرك استحالة ذلك. ما فعله

هو كشف أن الزمن ليس حقيقة واحدة، بل تجارب متعدّدة تتغيّر بتغيّر الوعي، الذاكرة، والسياق.

في **الرسم** يذوب الزمن، في **النحت** يتوقّف أو يتآكل، في **الموسيقى** يُسمَع، في **الأدب** يتشعّب، في **المسرح** يولد ويموت، في **السينما** يُعاد تركيبه، وفي **الفن المفاهيمي** يقف عاريًا أمامنا.

**وهكذا، يصبح الفن الأرشيف الأصدق لتجربة الإنسان مع الزمن، لا لأنه يقيسه، بل لأنه يفضح وهم ثباته.**

# السفر عبر الزمن

في الفترة الزمنية بين عامي **1984** و **1985** ، استلم مدرّس انجليزي في الثانوية يدعى **كين ويبستر** مع صديقيه **نيك** و **ديبي** في **قرية دودلستون** مجموعة رسائل غريبة على الحاسوب رغم أنه لم يكن متصلاً بالإنترنت بالأساس ، و الأغرب من ذلك كله أن الرسائل كانت مرسلة من شخص يدعي أنه كان يعيش في منزلهم نفسه لكن منذ قرون بعيدة !! ..

ففي أحد الأيام من عام **1984** استعار **كين** الحاسوب من المدرسة إلى منزله كالعادة ، و بينما كان يقلب في الملفات وجد ملف نصي محفوظ فتحه من باب الفضول فوجد فيه رسالة عجيبة بدأت باسمه و اسم زميليه في السكن نيك و ديبي ، و هي عبارة عن بضعة جمل عن الزهور و الشمس و السماء بلا معنى واضح لها ..

و ظنّ الثلاثة الذين نفوا كتابتهم للرسالة أنه مقلب من صديقهم **جون** الذي كان يزورهم و يتدرب على عزف الغيتار معهم في منزلهم ..

بعد عام أي في عام **1985** استعار كين الحاسوب مجدداً و بينما كان الثلاثة يتحدثون أمامه ظهرت على شاشته رسالة جديدة غريبة مكتوبة بلغة انجليزية ليست مستخدمة في زمنهم و تتحدث عن ملك من القرون الوسطى و شاب يعيش فيها و ختمت الرسالة بحرفين

## LW ..

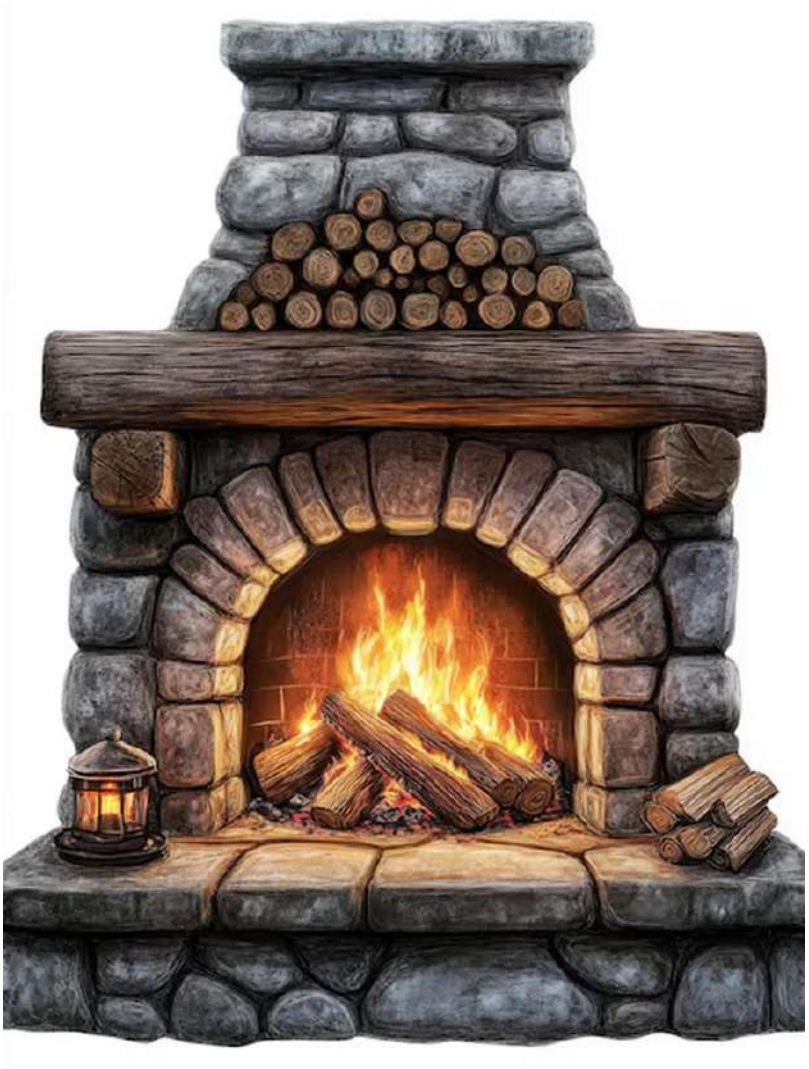
قرر الثلاثة الردّ على الرسالة برسالة أخرى موجهة لهذا الشخص سألوه فيها عن مكان إقامته و زمانه و عن الملك الذي قصده برسالته .. ثم غادروا إلى مقهى القرية للتسلية ، و عندما عادوا وجدوا الرد بالفعل في ملف جديد .. يقول أنّ كاتبه يعيش في قرية بسيطة في إنجلترا في عام **1521** و أن ملكهم هو **هنري الثامن** ، لكن للأسف أغلب المعلومات المذكورة في تلك الرسالة كانت خاطئة تاريخياً مما دفع الثلاثة إلى الشك أكثر بأنه مجرد مقلب .. لكن من هو الشخص الذي عرف أنهم أرسلوا رسالة إلى **LW** ، و كيف اقتحم منزلهم بالأساس و هو مغلق و لا علامات على الاقتحام عنوة ؟! لذلك طلب كين من المدرسة أن يبقي الحاسوب في منزله بضعة أيام أخرى بحجة أنه يتدرب عليه .. و بالفعل استلموا على الحاسوب مجموعة رسائل جديدة حدثتهم بتفصيل أكثر عن المكان و الزمان الذي يعيش فيه المرسل و الذي وقع هذه المرة باسمه الكامل و هو ( **لوكاس واينمان** ) فقال أن زوجته و ابنه ماتوا في الوباء و بأنهم يعملون في تخمير الشعير لصناعة البيرة ، و يسكنون في منزل بسيط مبني من الحجر الأحمر..

المفاجأة هنا أنه بعد فترة من الزمن و بينما كان الثلاثة يحفرون في حديقة منزلهم لغاية ما ، عثروا على بقايا منزل قديم تحت التراب مصنوع بالفعل من الحجر الأحمر !!

و تبين بعد البحث و التدقيق أن كل المعلومات الجديدة التي أخبرهم بها لوكاس كانت صحيحة .. لكن الأغرب من ذلك كله أنه عندما أرسل له كين رسالة يخبره فيها أنه يعيش في عام **1985** رد عليه لوكاس برسالة عجيبة :

**( أنت من عام 1985 ، ظننتك تعيش في عام 2109 كصاحبك الآخر !؟ )**

ثم شرح له لوكاس أكثر أنه في إحدى الليالي و بينما كان يجلس أمام المدفأة الحجرية لمعت النيران فيها بقوة ثم ظهر أمامه رجل ففزع بشدة ، لكن الرجل اخبره أنه لن يؤذيه ، و ترك له على الطاولة بجانبه علبة مضيئة كلما نطق أمامها بدأت كلماته تظهر متوهجة عليها .. و أنه بدأ يتواصل من خلاله مع الرجل الذي زاره و الذي أخبره أنه قادم من عام **2109** ..



هنا قرر الثلاثة أن يرسلوا رسالة إلى الشخص الذي يعيش في عام **2109** ليروا النتيجة ، و بالفعل وصلتهم رسالة منه تخبرهم فيها أنه لا يستطيع إخبارهم بدقة من يكون كي لا يغير من مجرى الأحداث في الماضي ، لكنه سيخبرهم معلومات لا تؤثر على ذلك لاحقاً ..

يا إلهي إذن فهم الآن يتواصلون عبر حاسوب المدرسة مع الماضي و المستقبل في نفس الوقت !!

خلال الأيام التالية بدأت تحدث أمور غريبة في منزل كين ، أصوات أقدام في الليل تترك آثارها على الأرضية ، كتابات غامضة على الأرضية و الجدران ، أشياء تتحرك من مكانها ، برودة غير طبيعية في بعض الغرف !! و هذا دفع نيك إلى التخلي عنهم في حين قام كين و ديبي باستئجار منزل آخر كي يعيشوا فيه

في هذه المرحلة نصح أحد زملاء كين في المدرسة كين أن يلجأ إلى **جمعية البحث عن الخوارق** ربما تمكنت من مساعدته .. و بالفعل أرسلت تلك المنظمة خبيرين إلى منزل كين و قاما بكتابة مجموعة أسئلة نوعية للشخص **2109** ، فكانت رسالته الرد مفاجئة للغاية إذ طالبهم بألا يتدخلوا في أمره أو اختبار صحة كلامه ، و أخبرهم أنهم يدعون **التاكيونات** و هم قادرون على السفر بالزمن إلى الماضي كما يشاؤون ..

في شهر آذار من عام **1985** وصلت إلى كين آخر رسالة من لوكاس أخبره فيها أنه سينتقل للعيش في أوكسفورد للدراسة و وعده بأنه سيؤلف كتاباً يشرح فيه قصتهم العجيبة و أكد له أن **2109** أخبره أن كتابه هذا سيتم اكتشافه لاحقاً بالفعل بعد قرون ، كما أرسل **2109** آخر رسالة بدوره إلى كين و شكره فيها على تعاونه و أعطاه إحداثيات فضائية و أخبره أنه سيتم اكتشاف نجم هام للبشرية في هذا المكان بعد سنوات ، و بالفعل بعدها بسنوات تم اكتشاف **نجم كويزار** في مكان الإحداثيات الضبط !!

قي تسعينيات القرن الماضي قام كين بتأليف كتاب وثّق فيه تجربته كاملة بعنوان ( **العالم الشاقولي** ) .. كما أنتجت **BBC** برنامجاً

وثائقياً عنها أيضاً .. و بعدها التزم كين و زملاؤه الصمت تماماً عن القصة ..

*****

من وحي هذه القصة الحقيقية العجيبة للغاية نبدأ فصلنا الأخير في هذا الكتيب بشقيه الغريبين :

**( الانتقال الآني من مكان لآخر & السفر عبر الزمن نحو الماضي أو المستقبل )**

أي كما حدث في القصة السابقة بالضبط بحسب ادعاء كين و زملاؤه .. فهل هذه الفرضيات مجرد أضغاث أحلام ، أم أن لها ما يبررها علمياً باللجوء إلى ما تيسر بين أيدينا حتى اللحظة من نظريات مثبتة و مبرهنة سواًء نظرياً أو عملياً **؟!**

سنحاول جاهدين خلال الصفحات التالية أن نقارب هذه الأفكار لإثبات صحتها أو بطلانها لتخلع عنها ثوب الخيال و تقترب أكثر من جوهر الحقيقة .. فهيا بنا عزيزي القارئ في مغامرة شيقة للغاية و مفعمة بالإثارة ..

لكن و قبل التطرق إلى دعامتي هذا الفصل لا بد من التنويه إلى أنّ فكرة السفر عبر الزمكان قديمة للغاية و ليست مقتصرة على العلم الحديث ، فنجدها على سبيل المثال في النصوص البوذية و

الهندوسية القديمة التي تعود إلى **300** عام قبل الميلاد، كذلك الأمر فقد ذكرها كاتب الخيال العلمي **صموئيل مادن** في روايته الشهيرة عام **1733** ( **مذكرات القرن العشرين** ) ، و بعد رواية ( **آلة الزمن** ) للكاتب **هربرت جورج ويلز** عام **1895** ، شاع المفهوم الحديث للسفر عبر الزمكان ليصبح عنصراً أساسياً في الأفلام السينمائية ..

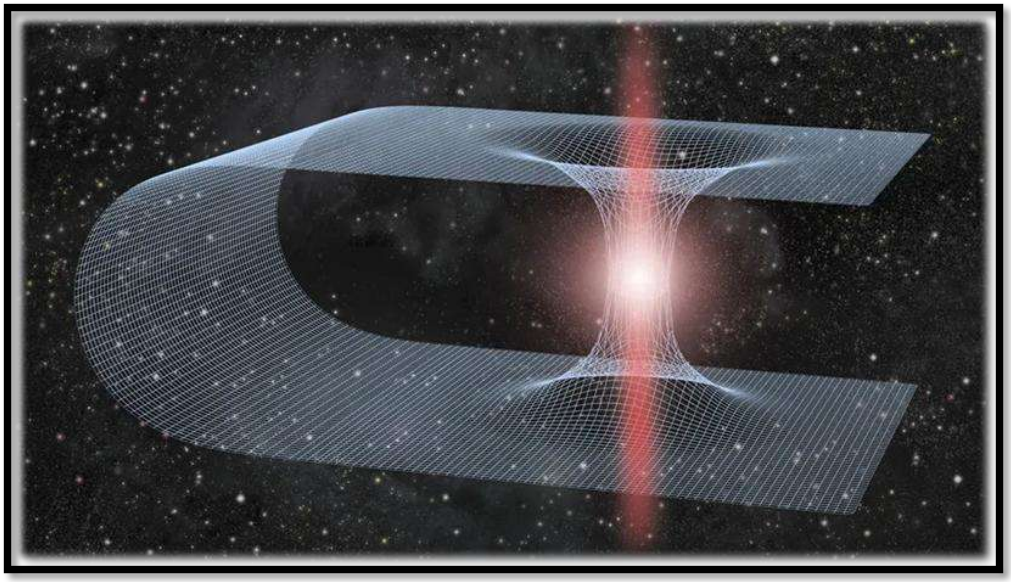
لنحاول الآن مقاربة الأفكار السابقة بهدوء و منطق من كل زاوية على حدة :

## ① الانتقال الآني من مكان لآخر:

للتأكيد على أن هذه الفكرة ممكنة علمياً بقوّة دعونا نتذكر معاً أنه منذ عقود قليلة كانت الرسائل تنتقل من مكان لآخر باليد خلال فترة طويلة من الزمن ثم تطورت إلى تقنية التلغراف و اليوم ترسل بكبسة زر عبر الحواسيب أو الهواتف المحمولة كرسائل صوتية بالاتصال أو مكتوبة .. و جلّ ما استخدمناه لفعل ذلك هو اكتشاف طريقة علمية جديدة لنقل الطاقة من مكان لآخر لا أكثر .. و هذا هو جوهر فكرة الانتقال الآني ، أي تحويل المادة إلى طاقة ثم استعادتها على هيئة مادة مجدداً ..

و في العلم النظري – حتى الآن – إثبات لإمكانية ذلك بالفعل و لمسافات هائلة عبر أصقاع الكون عبر ما يسمى **الثقوب الدودية** أو

**جسور أينشتاين روزن** المنبثقة عن النظرية النسبية لأينشتاين و التي تقول بوجود ممرات مختصرة في الكون المنطوي تصل بين ثقب أسود يسحب المادة و الطاقة إليه و ثقب أبيض تخرجان منه .. و قد أثبت لنا العلم عبر الزمن بأن جميع النظريات العلمية المثبتة على الورق ستبصر النور إلى الواقع كحقيقة ملموسة عاجلاً أم آجلاً ..



بحسب روايات بعض الشهود ، فقد قامت الحكومة الأمريكية بالتعاون مع البحرية الأمريكية بإجراء تجربة حقيقية على نقل الأشياء آنياً من مكان لآخر تحت اسم ( **تجربة فيلادلفيا** ) عام **1943** و بالاستعانة بجهود ألمع عباقرة العلوم وقتها من أمثال أينشتاين و تسلا .. و يقول الشهود أن المدمرة الحربية التي كانت تحمل طاقماً من البحارة خضعت للتجربة بأن تعرضت لحقل مغناطيسي قوي ذي هالة خضراء فاختفت للحظات ثم ظهرت مجدداً ، الأمر الذي أسفر لاحقاً عن نتائج كارثية على البحارة من هلاوس و محاولات انتحار ،بل إنّ بعضهم التحمت أجسادهم فعلياً مع معدن السفينة على نحوٍ مرعب كما يدعي الشهود ..

كما قال الشهود الناجون بأنهم تعرضوا لتهديدات سرية بالقتل في حال أفشوا بسر تلك التجربة ، و تبقى صحة هذه المعلومات مسألة

جدل كبير حتى يومنا هذا !..

على المقلب الآخر للعلم نجد أيضاً في الأديان ذكر لموضوع الانتقال الآني من مكان لآخر بالفعل كما شرح الله في القرآن قصة نقل **عرش بلقيس** من سبأ إلى النبي سليمان في غمضة عين في الآية التي تقول :

## ( **أنا آتيك به قبل أن يرتد إليك طرفك** )

و يقال أن من قام بهذه المعجزة العلمية هو شخص يدعى **آصف بن برخيا** الذي بلغ مبلغاً مهماً من العلم ، و الله أعلم !!

كذلك نجد قصة **الإسراء** التي انتقل فيها الرسول محمد آنياً من مكة المكرمة إلى بيت المقدس في فلسطين .. و التي فسرها البعض بأنها كانت مجرد حلم راود الرسول صحبة **المعراج** .. لكن النص القرآني يلمح إلى أنها حدثت بالفعل ، و الله أعلم في هذه الرواية أيضاً !

و كخلاصة لهذه الزاوية ، فالانتقال الآني من مكان لآخر في المستقبل أمر منطقي للغاية و وارد الحدوث علمياً عبر تفكيك المادة و تحويلها إلى طاقة ثم تركيبها كمادة من جديد أو بالانتقال عبر ممرات مختصرة في الفضاء الكوني المنطوي ..

② **السفر عبر الزمن** : و هو بدوره شقان:

❁ **السفر إلى الماضي** : في الحقيقة هذه الجزئية من الفصل هي الأضعف ، إذ أن جميع القوانين و النظريات العلمية تؤكد استحالة حدوث ذلك ، و خير من دحض هذه الفرضية بعبقرية و بساطة هو العالم الكبير **ستيفن هوكينغ** و بعبارة واحدة منطقية للغاية :

( **إن كان السفر إلى الماضي ممكناً، فلماذا لا نجد آلاف السياح من المستقبل يغزون حاضرنا ؟** )

و هذه حقيقة لا يمكن إنكارها و ترد على الفرضية بقوة ، رغم ذلك نجد كثيراً من القصص التي شاعت عن بشر زاروا حاضرنا من المستقبل و لها ما يبررها بالفعل لتطرح أسئلة كثيرة محيّرة ، و سأكتفي بذكر أقوى حكايتين فيها ..

◉ **قصة الرجل من توريد** ، و التي حيرت البشر لعقود فيما إذا كانت أكذوبة أو أنه بالفعل مسافر من المستقبل أو زائر من عالم موازٍ ، و تتحدث القصة عن مسافر وصل إلى **مطار هانيدا** الياباني بدون هوية أو أية وثائق شخصية ، و عند استجوابه أكد بأنه شخص قادم من المستقبل البعيد بعد **1000** عام من بلد يدعى **توريد** ..

و عندما طلب منه تحديد بلده على الخريطة أشار إلى بقعة جغرافية تقع بين فرنسا و إسبانيا و التي تتوافق مع **دولة أندورا** في زمننا الراهن ! لا تتوقف المفاجآت هنا ، إذ تم احتجاز الرجل في شقة

علوية بدون شرفة و وضعت حراسة مشددة عليه لكنه اختفى دون أثر أو تفسير منطقي !!

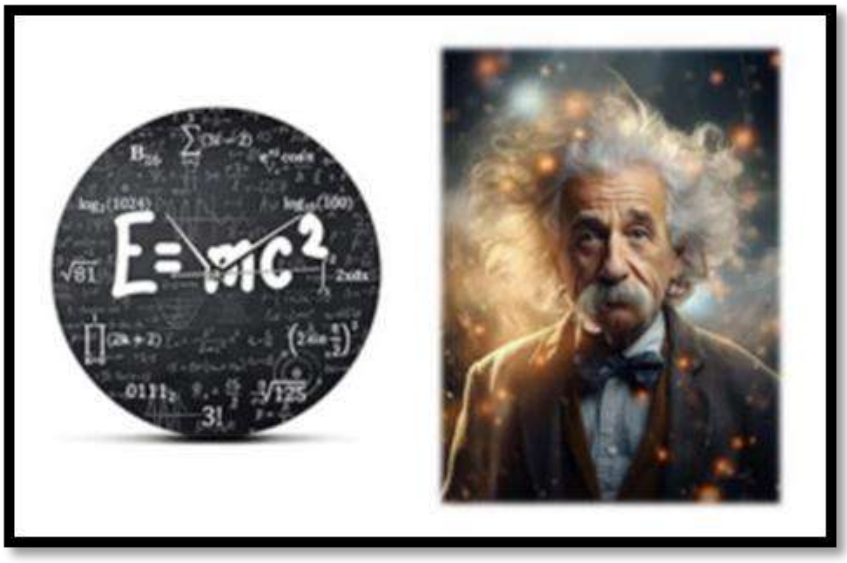
## ◉ الصورة الملتقطة عام 1941 لمسافر عبر الزمن :

من الوهلة الأولى قد تبدو الصورة طبيعية لكن عند التدقيق فيها نجد أن هناك شخصاً يرتدي نظارة شمس **ماركة ريبان** الحديثة مع لباس من تصميم حديث في وسط جمع يرتدي القبعات و البدلات الكلاسيكية المتوافقة مع تلك الحقبة الزمنية ، و ليست النظارات فقط هي ما تشير إلى أنه من المستقبل بل يمكن ملاحظة أنه يرتدي سترة مطبوع عليها بأسلوب **print-screen** غير المخترع وقتها ، بل أنه يحمل كاميرا حديثة تعود للعصر الحديث على

خلاف بقية الكاميرات في الصورة !!

و هذه القصص الغامضة و الموثقة بالصورة أو بالشهود تطرح أسئلة كثيرة للغاية دون إجابات منطقية !!

❁ **السفر إلى المستقبل** : و هذا على عكس السفر إلى الماضي أمر ممكن جداً علمياً و مثبت بالنظريات و المعادلات الرياضية .. فهو أمر قائم ببساطة على زيادة السرعة بحسب النظرية النسبية لأينشتاين والتي تؤدي إلى تباطؤ الوقت حتى يتوقف تماماً عندما تصل سرعة الأجسام إلى سرعة الضوء ..



فإن تمكن العلماء مستقبلاً من اختراع آلة للزمن تزيد السرعة بالفعل إلى حدود هائلة ، فسيخرج منها الإنسان في زمن لاحق بعيد .. لكن المشكلة هنا بالطبع أنه لن يتمكن من العودة إلى زمانه الأول بحسب القوانين العلمية ..

و هذا ما نجده في سماء الليل ذات النجوم بالفعل .. فكثير من نجومها اختفى منذ ملايين السنين لكن نورها سافر عبر الزمن ليصل إلى حدقات أعيننا في المستقبل البعيد !!

و في الأديان إشارة إلى موضوع السفر إلى المستقبل في **قصة أهل الكهف** الذين غفوا لأكثر من **300** سنة ، ففزيولوجياً لا يمكن للجسم البشري أن يعيش بلا موارد غذائية كل هذه الفترة ، ما لم يكن الأمر برمته هو انتقال آني إلى المستقبل بطريقة ما ، و الله أعلم !!

و في صفحات التاريخ أيضاً قصص كثيرة لأشخاص ادعوا السفر إلى المستقبل و لعلّ أشهرها قصة الصحفي **جيه برنارد هوتون** والمصور **يواكيم براندت** الذين كلفتهما الصحيفة بإعداد تقرير عن حوض بناء السفن في **مدينة هامبورغ** الألمانية .. فذهبا إلى هناك بالفعل وأجريا مقابلات مع العديد من المسؤولين والعمال .. لكن بينما كانا ينتقلان في حوض بناء السفن، سمعا أصوات محركات طائرات في الجو و شاهدا السماء تعجّ بالقاذفات الجوية ثم بدأت بطاريات مكافحة الطائرات بإطلاق النار كما بدأت القنابل في السقوط و الانفجار.. و فجأة أصبح حوض بناء السفن منطقة حرب بالكامل ،المباني كانت تنهار ، وفي كل مكان انتشر الموت و عمّت الفوضى ..

سارعا بالفرار لإنقاذ روحيهما، وخلال الهروب صادفا أحد حراس الأمن فسألاه عما إذا كانا يستطيعان المساعدة بأي طريقة ، لكنه طلب منهما مغادرة المكان على الفور ففعلا .. و بمجرد وصولهما إلى قلب مدينة هامبورغ تغيرت الأمور وعادت الحياة إلى

طبيعتها، لا عنف أو دماء ، المباني تبدو سليمة تماماً و لا أحد يبدو خائفاً !!

كان الأمر كما لو أنه لم يحدث شيء على الإطلاق.. قفلا عائدين إلى حوض بناء السفن، فكان كل شيء سليماً وطبيعياً ، لا حرب ، لا دمار و لا حتى دخان ..

لم يصدق مكتب الصحيفة روايتهما بالطبع و نسيت القصة بعد أن عادا إلى لندن لاحقاً ، و بعد مضي سنوات و في صبيحة أحد الأيام من عام **1943** خلال الحرب العالمية الثانية، ذهل الاثنان بشدة عندما كانا يطالعان إحدى الصحف المحلية فوجدا أنّ بعض الأخبار فيها تصف بالضبط ما عاشاه قبل **11** عاماً في هامبورغ .. و كأنّ ما مرا به في تلك التجربة الغريبة هو حالة سفر بالزمن إلى المستقبل وقتها بطريقة ما !!!

إذن و بعد الانتهاء من تحليل دعامتي السفر عبر الزمكان نستنبط أنه بناءً على العلم و القوانين فإن الانتقال الآني من مكان لآخر أو السفر بالزمن نحو المستقبل و على خلاف السفر إلى الماضي هو

أمر وارد الحدوث مستقبلاً ، و العلم لا ينفك يدهشنا كل يوم بالقفزات النوعية الكبيرة التي يحققها في مجال الاكتشاف و الاختراع و بتسارع رهيب ، و ربما شهدنا بأنفسنا أو سيشهد أحفادنا هذا التطور العلمي المتوقع ذات يوم ..

**********

في الختام ، من الأنسب بعد مقاربتنا السابقة ألا نقول :

◉ السفر عبر الزمكان أمر مستحيل غير قابل للحدوث أبداً و هو ضرب من الخيال لا أكثر ..

بل أن نقول ..

◉ منذ مئات السنين عاش بشرٌ مثلنا كانوا يعتقدون بأن كل ما توصلنا إليه من اكتشافات و اختراعات في زمننا الحاضر هو ضرب من ضروب المستحيل لن يتحقق أبداً .. لكنه تحقق بالفعل .. فالعلم لا يلتفت إلى آراء البشر و توقعاتهم بل يلتفت فقط إلى القوانين و الأرقام ،و أنا على ثقة تامة و قناعة لا تشوبها شائبة بأنّ أي فكرة تجول في خاطر أي إنسان ستبصر النور في يومٍ من الأيام بطريقة ما ، و هذه هي عظمة الخالق بأن صمم الدماغ بطريقة يحتوي في طياته على كل شيء و على أسرار الكون قاطبةً ، كما سيتمكن الإنسان بنفسه من تحقيق كل شيء يمر بخياله عبر العلم فحسب .. و المسألة مسألة وقت لا أكثر ..

كما كان السفر من قارة إلى أخرى في سويعات أضغاث أحلام من الخيال منذ قرون خلت ، ثم أصبح واقعاً حيّاً اليوم عبر الطائرات و الصواريخ .. سيصبح السفر عبر الزمكان الذي هو خيال علمي اليوم ، واقعاً حياً في المستقبل ، إذ لا حدود للخيال و لا حدود لتصييره واقعاً أيضاً كما أثبت التاريخ و العلماء مراراً و تكراراً ..

في ختام هذا الكتيب المتواضع ربما الأدق الآن ألا نقول أيضاً :

◉ لقد انقضت ساعة أخرى من عمري ..

بل أن نقول :

◉ لقد عبر عقرب الساعة محيط الدائرة **دورة كاملة** مضت على شخص يمارس هوايته المفضلة **دقائق قليلة** .. و على الجندي في ساحة المعركة **ساعات طوال** ، و على الشخص النائم **كأنها لم تمر** ، و على رائد الفضاء في مركبته السريعة **أجزاء من الثانية** ،و على الجنين في رحم أمه **بدون أي قيمة** أما على أرواح أجدادنا و أحبائنا الذين سبقونا إلى الجنان فقد مضت **سنوات أرضية طوال** حيث للزمن هناك مفهوم مختلف تماماً عما عهدناه على كوكبنا الأم ( **الأرض** ) ..

**نحن من يقدر مدة الزمن و ليس الزمن من يؤطرنا بحدوده** .. **في حين تدور عقارب الساعة في دورة أزلية أبدية ثابتة تعبر عن وقت وهمي لا أكثر** ..

# الزمن ...

# محتوى الكتاب


- كيف نشأ مفهوم الزمن ؟
  - الزمن من زاوية العاطفة
- الزمن من زاوية الأحداث
  - الزمن من زاوية العلم
- انكماش الزمن
  - الزمن في العالم الآخر
- الزمن في عالم الفنّ
  - السفر عبر الزمن