

الفصل الأول

فهم التغيرات التي تحدث عبر الزمن

Understanding Change over time

قياس مرور الزمن Measuring the passing of time

إن قياس الزمن يتضمن التفاعل بين المفاهيم المعقدة والتي تظهر وتنمو ببطء مثل مفهوم: السرعة Speed، والفراغ space، والعدد number، إن حياتنا تقاس بالساعات والأيام التي تعتمد على دوران الأرض حول محورها، وبالشهور التي تحسب بدوران القمر حول كوكب الأرض، وبالفصول و السنوات التي يحكمها دوران الأرض حول الشمس.

إن فلاسفة الإغريق القدامى قد اهتموا بطبيعة الفراغ، الزمن، الحركة، والتي كانت معضلة كبيرة، ويعد مفهومنا الحالي عن الزمن نتيجة لإحدى النظريات العلمية التي أثبتتها نيوتن (Newton) في القرن السابع عشر عندما اكتشف نظرية تتعلق بمفهوم الزمن والتي أفادت بأن الأجسام تتحرك في الفضاء خلال مسارات تحكمها قوانين رياضية؛ وبناءً عليه فقد أكد نيوتن حقيقة الحسابات الرياضية للزمن، وهي حقائق تؤكد نفسها ولها طبيعتها الخاصة وتتبع من تلقاء نفسها ولا صلة لها بأي عوامل خارجية أخرى، لأن حسابات الزمن تتبع النظام الشمسي والمسارات الكونية للكواكب، وحركة الزمن هي التي تحكم حركة الأحداث؛ وهذا هو الأساس الفلكي الذي نفهم من خلاله مفهوم الزمن وكيفية حسابه.

وبعد نظرية نيوتن؛ لم يعد الزمن مجرد أداة لحساب تتابع وتوالي الأحداث فقط، بل أصبح له دوراً أساسياً في وصفنا للعالم المادي حيث تعامل نيوتن مع الزمن مثلما تعامل اليونانيون مع الفراغ أو الفضاء، فلقد تعامل نيوتن مع الزمن على أنه أداة للقياس حيث تطلبت رحلات الاستكشاف في القرن السابع عشر ساعات دقيقة ومحددة لحساب الزمن المستغرق؛ ومن هنا ظهر مفهوم استخدام الساعات لحساب الزمن، وبعد مرور ثلاثة قرون أصبحنا نملك الساعة الأتوماتيكية والبوصلات والملاحة عبر الأقمار الصناعية التي يمكنها إرشاد السفن لمسافات طويلة.

ونتيجة لنظريات نيوتن وتصوراته عن الزمن والتي أوضح خلالها أن الزمن قابل للحسابات الفلكية والرياضية والتي تناسب العديد من الأغراض الإنسانية وتساعدنا على الإحساس بمرور الزمن. ولقد أكدت نظرية نيوتن عن الزمن على أن مرور الزمن يشير إلى تتابع حدوث الوقائع المختلفة، ومن الممكن أن يتشابه زمنى مع زمنك ولكنهما ليسا متطابقين بالتأكيد، فلو كنت أعيش في مبنى عالي جدا فلن يكون هناك فارق بين زمنى وزمنك ولكن الفارق سيكون في الأحداث عندي وعندك.

ولقد وصف وترلاند (Waterland, 1985) التتابع sequence في قدرة الأطفال على إعادة رواية القصة التي استمعوا إليها من قبل، ففي البداية يستمع الطفل إلى القصة

ويلاحظ الصور، ثم يستمع إلى القصة مرة أخرى ويلاحظ النص المكتوب، وبعد ذلك يحكى أو يروي القصة للكبار، وعندما يعرف الأطفال القصة جيدا فإنهم سيكونون قادرين على رواية القصة ولكن ستكون قدرتهم على استدعاء الأحداث بشكل سليم غير دقيق أو غير مكتمل في البداية، وبعد ذلك سيتجه نحو الدقة شيئاً فشيئاً إلى أن يصل إلى الدقة الكاملة في النهاية وعندها سيتمكن من رواية القصة بشكل متقن جداً.

إن الطفل يستطيع بصفة عامة الإحساس بمرور الزمن مهما كان صغر سنه في مرحلة ما قبل المدرسة، وأن هذا الإحساس يقوى لديه عند التحاقه بالمدرسة وذلك من خلال أغاني وأناشيد الروضة التي تحكى قصص عن سنوات ماضية، فهذه الأغاني التي ينشدها الأطفال في الروضة وفي المنزل قبل التحاقهم بالمدرسة تعتبر جزءاً موروثاً من تراثنا، ولكن مع التغيرات السريعة التي تحدث بمرور الزمن يصبح من اللازم الاستغناء عنها مع أنها كانت دائماً مصدراً من مصادر النمو في سلوك الطفل.

حساب مرور الزمن Duration

لقد وجد كل من سميث وتوملنسون (Smith & Tomlinson, 1977) أن الأطفال في سن الثامنة لا يمكنهم المقارنة بين الفترات الزمنية في الماضي لأنهم لا يدركون الحاجة إلى الاعتماد على مقياس التقويم (Calendar Scale)، ولا يوجد لديهم فهم كامل لمعنى مصطلحات مثل "مدة زمنية طويلة" و "مدة زمنية قصيرة"، لأنه لا يمكنهم استيعاب مفهوم الزمن المستغرق في حدوث شيء ما، وإنما يدركون فقط وجود عدد من الأحداث الماضية التي لا يُعرف زمن أو مدة حدوثها ولكن يشار إليها من خلال عدة كلمات مثل الحروب أو الملوك والملكات. ومن ثم فنحن بحاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث التي سوف تساعد على توضيح تلك المفاهيم للطفل، ومن الواضح أن كثيراً من الأطفال الصغار سيتمكنون من المقارنة بين الفترات الزمنية إذا ما تم إعطائهم خط الزمن (Time Line) المرتبط بالأحداث ومدة حدوثها خاصة إذا ما كانت خبرة الأطفال الأولى عن مفهوم خطوط الزمن قد ارتبطت بأحداث هامة في حياتهم.

أسباب ونتائج التغيرات عبر الزمن Causes and Effects of changes over time

لقد حاول كروثر (Crowther, 1982) اختبار مفهوم التغيير لدى الأطفال من عمر (7-11 سنة) ولاحظ أن الطفل يرى أن التغيير يعد نتيجة للأحداث المباشرة و الوقتية التي يراها أمامه أو من خلال ربط الأحداث ببعضها البعض، ولكنه ركز مرة ثانية في بحثه على الأطفال الأكبر سناً وكان هدفه هو اختيار قدرة الطفل على تحليل وتعريف مفهوم التغيير عبر الزمن Change، والسبب Cause / والنتيجة Effect /، والدافع Motive، أو معرفة الأنواع المختلفة للتغيير؛ الأمر الذي يتطلب إجراء مزيد من البحث.

وعلى الرغم من ذلك، فإن فهم الأطفال للقصص يُظهر قدرتهم على فهم حقيقة أن سلوك الفرد يتغير بمرور الزمن ويؤثر على الأحداث، ومن خلال تلك القصص يقوم الأطفال بطرح الأسئلة ووضع التوقعات وتعلم القواعد اللغوية؛ ولذلك فإن الطفل من عمر (٢-٣ سنوات) تصبح لديه القدرة على فهم السبب والنتيجة والدافع والقواعد التي تحكم تصرفات شخصيات القصة حتى يصل إلى نهاية حتمية متوقعة في نهاية القصة؛ فمن خلال قصص مثل "قصة الطفل الصغير" الذي حذره والده من الذهاب مع الغرباء إلى أماكن لا يعرفها، أو "قصة الدجاجة" التي تمكن الذئب من استئراجها، فمن خلال هذه القصص يصبح الطفل قادرا على استنتاج " أنه لو لم يلتزم بالتعليمات والنصائح مثلما فعل أبطال القصة سوف يصل للنهاية المتوقعة في آخر القصة، التي يستطيع الطفل استنتاجها بنفسه من خلال الأحداث ".

وعندما يبلغ الطفل من العمر ثلاث سنوات يستطيع فهم القصص الأكثر تعقيدا وتنمو لديه القدرة على طرح التساؤلات المختلفة؛ لأن هذه القصص تحمل معاني يبدأ الطفل من خلالها استخدام كلمات مثل "ربما" أو "من المحتمل" أو يبدأ في طرح الأسئلة عن أسباب قيام شخص ما بهذا التصرف في أحداث القصة، خاصة في القصص التي تعتمد على النصائح والتعليمات الواجب على الطفل إتباعها مثل قصة الدببة الثلاث، وقصة ماعز يبلى الأجنس، ففي هذه القصص يعتبر عامل الدافع أو الحافز من العوامل المهمة.

ويبدأ الطفل في عمر (٤-٥ سنوات) في استيعاب الأحداث من وجهات نظر الآخرين، فيشاركونهم من خلال القصص آمالهم وأحزانهم ومخاوفهم وبالتالي تصبح لديه القدرة على رؤية ما بداخل الأفراد والشخصيات. وبالرغم من أن القصص الخيالية ليست قصص تاريخية؛ إلا أنها تنمي لدى الطفل القدرة على فهم السبب والنتيجة والدافع، والتي يمكن أن تتحول إلى أساطير والغاز وملاحم تاريخية تحكى قصص أبطال وبطولات وأحداث وقعت بالفعل في الواقع.

ولقد أوضح هاربن (Harpin, 1976) أن نمو القدرة اللغوية لدى الطفل وقدرته على استخدام حروف وكلمات الربط المختلفة والتي تعبر عن مرور الزمن تساعده على فهم السبب والنتيجة والدافع، فبدلا من أن يقول: جاء الخريف وسقطت أوراق الشجر، يقول: لأن الخريف جاء سقطت أوراق الشجر.

كما أوضح دونالدسون (Donaldson, 1978) أن الأطفال الصغار عادة ما يتم إعدادهم لتقبل الحدث فقط وليس للتساؤل عنه وبخاصة في حالة المواقف الغير منطقية؛ ومن ثم فإنه ينبغي أن يتم تشجيعهم على التساؤل عن تتابع الأحداث و عن السبب والنتيجة وغير ذلك من أحداث القصة.

التشابه والاختلاف فيما بين الماضي والحاضر Similarity and Difference between past and present

لقد أوضح بياجيه (Piaget, 1952) كيف يتعلم الأطفال ربط الأحداث بالشخصيات الرئيسية، وأنه من خلال السياق التاريخي يستطيع الأطفال التمييز بين نوعين من الكلمات هما "قديم" و"حديث"، وكذلك مناقشة أسباب الربط بين الكلمات بطريقة معينة. وعندما بدأت سوزان ميد (Susan Mead) بقراءة قصة "تيدي العجوز" للأطفال ودخلت في مناقشة مع الأطفال حول معنى كلمة "عجوز" وبدأت في سؤال الأطفال أي من الدميتين تعد أكبر سنًا من الأخرى، كانت قدرتهم على الاستدلال هي الوسيلة للإجابة عن هذا السؤال حيث أنهم تمكنوا من معرفة أن الدمية الأكبر سنًا لا بد وأنها تكون الدمية ذات الرأس الخشبية وليست الدمية ذات الرأس البلاستيكية، وقد تمكنوا من معرفة ذلك لأنه لم يكن هناك استخدام للبلاستيك قبل فترة زمنية بعيدة.

ويصبح لدى الأطفال منذ بداية عمر سنتين القدرة على الإحساس باختلاف الحاضر عن الماضي، ويتم ذلك من خلال الأناشيد والأغاني والقصص عن الماضي. إن تفسيرات وتوضيحات جريناوى (Greenaway, 1991) تأخذ الأطفال لعالم كان كل شيء فيه مختلف عن اليوم حتى في ملابسهم؛ حيث كانوا يرتدون فساتين طويلة وقبعات من الريش، حتى ألعابهم كانت مختلفة وهي الأحصنة الخشبية، ونط الحبل، وصيد الأسماك، مما ساعد على نقل تفكير الأطفال بشكل تدريجي إلى تقبل فكرة أن المجتمعات الريفية كانت موجودة قبل المجتمعات الصناعية الحديثة التي يعيشون فيها.

لغة الزمن The Language of time

إن تعلم الماضي يتطلب تعلم المفردات اللغوية التي تعبر عن التاريخ إلى حد ما، ولقد أوضح بلايث (Blyth, 1990) بأنه ليس هناك اتفاق واضح على تعريف "المفاهيم التاريخية"، historical concepts فبعضها معنى بحساب وتسجيل مرور الزمن: مثل عام، عقد، قرن، جيل، أو معنى بالتغير عبر الزمن مثل: قديم، حديث، تشابه، اختلاف، سبب، نتيجة، بعض المفاهيم يوضح الصفات المشتركة لفترات زمنية معينة مثل الرومان والأغريق، وبعض هذه المفاهيم يصف الأفكار المنظمة القائمة في المجتمعات سواء أكانت ماضية أو معاصرة مثل: الزراعة، التجارة، التواصل، المعتقدات، والبعض الآخر من تلك المفاهيم يصف العمارة، التكنولوجيا، عند بعض الجماعات البشرية التي تنتمي إلى زمن معين مثل: قلعة، فيلا، سفينة شراعية، مغزل، مدور الرأس، فارس، وهناك أيضا مصطلحات تتعلق بعمليات تفسير المصادر التاريخية interpreting sources.

إن المفهوم أو المصطلح قد يكون إما اسماً Noun أو صفة Objective أو فعلاً Verb أو ظرفاً Adverb ، فهو عبارة عن كلمة أو رمز يشير إلى مجموعة من

الأفكار أو الأشياء التي تشترك في أكثر من صفة، وبعض المفاهيم يرمز إلى معاني مادية ذات صور خيالية في عقولنا مثل: " ملك، قلعة"، والبعض الآخر يشير إلى معنى مجرد مثل " قانون، دفاع"، وفي جميع الأحوال فإن فهمنا للمصطلح يعتمد على مدلوله في الواقع. إن تعلم الأطفال للمفاهيم لا يكون من خلال التعريفات الجاهزة؛ وإنما من خلال التعلم النشط، وطريقة حل المشكلات، ومن خلال المحاولة والخطأ، ومن خلال المناقشة، وذلك لتجريد خصائصها المشتركة، وبهذه الطريقة يفهم الأطفال معنى تلك المفاهيم، ولقد أوضح فيجوتسكى (Vygotsky, 1962) التابع الذي يفهم الطفل من خلاله المفاهيم المختلفة، ففي البداية يتم ربط الأشياء والأفكار بمدلولها مثل " كل المباني الصخرية قلاع".

وفي المرحلة الثانية يربطون بين الخصائص والصفات التي يمكن أن تتغير بظهور معلومات إضافية مثل: "كل القلاع تبنى على الشواطئ إلى أن يجد قلعة مبنية على منحدر أو تل، أوكل القلاع لها خنادق إلى أن يجد قلعة لها أبراج" ، وبالتالي يتكون لدى الطفل المفهوم الذي يستطيع أن يستنتج جزءاً منه إلا أنه يكون غير كامل بالنسبة له. (القلعة هي بيت كبيرة للورد، سور القلعة Hasamaat)، إن المفاهيم بالنسبة للأطفال تعد عمله ذات وجهين حيث أن تكبير الأطفال في المفهوم يكون بطريقة مختلفة عن الكبار فعلى سبيل المثال: القلاع كانت تبنى لصد هجوم الأعداء، القلعة تمثل البناء الاجتماعي للإقطاع". وفي المرحلة النهائية، فإنه من الممكن تشكيل قاعدة تربط بين المفاهيم والأفكار المكونة لتلك المفاهيم "القلعة هي المنزل الرئيسي للورد الإقطاعي ليدافع عن بلده".

وإذا كان لدى الأطفال القدرة على التمييز بين "القديم" Old و "الحديث" New، فلن تتوافر لديهم في المرحلة الأولى القدرة على شرح وتفسير التجمعات التي تتسم بالعشوائية، وفي المرحلة التالية تتكون لديهم القدرة على فهم الأشياء القديمة التي صنعت في الماضي والتي تكون موجودة حالياً، ولكن هذا المفهوم سوف يتغير بمجرد ظهور أشياء أكثر قدماً، ولذلك فإنهم سيعيدوا تعريف الأشياء إلى "أشياء قيمة" و"أشياء غير قيمة"، إلى أن يشرح المعلم السبب في كون "دمية تيدى القديمة" قيمة جداً بالنسبة لها، (بمعنى أن القيمة لا تأتي من ثمن الشيء كما يظن الطفل ولكن من خلال القيمة التاريخية للأشياء، وهذا ما نحاول مساعدة الطفل على استيعابه).

وأخيراً، قد يتفق الأطفال على تعريف كلمتي "قديم" و"حديث" ويدركون أن الأشياء القديمة هي التي صنعت قبل أن يولد، أما الأشياء الجديدة هي التي صنعت حالياً في الوقت الذي نعيش فيه. أما مفهوم الزمن فإنه يكون من الصعب فهمه وإدراكه لأنه مفهوم "نسبي" وغير موضوعي أو ذاتي، إن الأفراد مختلفي الأعمار لديهم مفاهيم مختلفة عن

الشخص العجوز أو الكبير في السن أو عن الفترة الزمنية، ولكن مفاهيم أخرى مثل "أمس" و"غدا" يمكن تعريفها فقط تبعاً للقواعد المحددة أو الثابتة.

ولقد أوضح كلوزماير (Klausmeier et al., 1979) كيف يمكن تعلم المفاهيم الواقعية أو المحسوسة وذلك من خلال الكلمات اللفظية ومن خلال الصور العقلية، ويصبح لدى الأطفال قدرة أكبر على إدراك أوجه الشبه والاختلاف، فعلى سبيل المثال يمكن أن يزداد فهم الأطفال لمفهوم "قلعة" من خلال زيارة القلعة أولاً، ثم تجميع الصور عن القلاع المبنية في أماكن مختلفة وفي عصور مختلفة، ثم مناقشة أوجه الشبه والاختلاف الموجودة فيما بينهما، كما يمكنهم أيضاً اكتشاف مفهوم "أمير" وذلك من خلال الاستماع إلى القصص التي تروى عن الأمير الطيب أو الشرير أو القوى أو الضعيف الذي عاش في أماكن وأزمنة أو عصور ماضية، وكذلك فإنه يمكن تقديم المفاهيم الأساسية المجردة التي توجد في المجتمعات سواء أكانت قديمة أو حديثة للأطفال من خلال ربطها بالقصص المصورة والحكايات التي تدور حول أفكار محورية مثل: القوة، المنظمات الاجتماعية، المعتقدات، التجارة، الرحلات، التواصل، الزراعة، وغيرها.

ولقد أظهرت البحوث أن الأطفال يمكنهم تعلم المفاهيم الجديدة بطريقة أفضل عندما يتم اختيار هذه المفاهيم واستخدامها ومناقشتها (Vygotsky, 1962)، إن اللغة هي الأداة الوحيدة للتواصل مع الماضي، فالأطفال بحاجة إلى مناقشة وشرح وتفسير وتبرير تتابع الأحداث التي يرونها وعلاقة السبب بالنتيجة، وكذلك مناقشة الموضوعات التي يقرأونها في القصص المصورة والروايات ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بينها، ومعرفة الفرق بين الأماكن التي رأوها بالفعل والأماكن التي شاهدوا صورها فقط؛ فهم بحاجة إلى مناقشة معاني الكلمات المستخدمة في القصص التي يقرأونها، فلقد أوضح دونالدسون (Donaldson, 1987) أن الأطفال الصغار نادراً ما يستفسروا ويسألوا عن معنى كلمة "جديد" في حين يستفسرون عن المعنى المقصود بكلمة "حق" أو "شجاعة"، وبالتالي فإنه ينبغي مناقشة المفاهيم الجديدة التي يتعرض لها الأطفال والتي تثير تساؤلاتهم خلال هذه القصص.

ولقد وصفت الطالبة فيرجينيا هنت (Virginia Hunt) كيف أن ابنها البالغ من العمر (عامان وثمانية أشهر فقط) قد استمتع جداً بقصة بيل وبيت (Bill & Pete) بعنوان "السير في النيل"، ولقد طلب منها أن تحكيها مراراً وتكراراً، وفي كل مرة كان يتذكر ويكتشف كلمات جديدة ويتساءل عن معنى كلمات مثل "مومياء" و"أبو الهول"، وحينما طلبت منه أن يختار كتاب عن الماضي قام باختيار كتاب عن الفراعنة ومصر القديمة، واستطاع من خلال إطلاعه على صورة أبو الهول أن يميزها في العديد من الكتب الأخرى،

ويعد هذا مثالا جيدا ورائعا عن أهمية الاستعانة بالكتب والقصص المصورة لتنمية خبرات الأطفال لفهم معاني المصطلحات والمفاهيم الجديدة التي تتعلق بفترات زمنية مختلفة. ومع مرور الوقت وكلما يزداد نمو الطفل تزداد أهمية اللغة في فهم المعاني والمفاهيم المختلفة، ما نوع هذه الأداة ولمن؟ ومن أي نوع من الخامات صنعت؟ هل صنعت من الخشب أم المعدن أم من القماش؟، وفيما كانت تستخدم؟، فإذا كانت تستخدم لجعل العمل يسير بسهولة أكثر فهي عندئذ تكون أداة، أما إذا كانت تستخدم في القتال فهي عندئذ تكون سلاحًا، ومن ثم تكثر تساؤلات الطفل مما يساعده على الفهم بطريقة أفضل.

مفهوم الزمن The Concept of time

عند محاولة إثارة فضول الأطفال الصغار عن الماضي ومحاولة الكشف عنه، ومعرفة ما أهمية مفهوم الزمن، نجد أن فهم الأطفال للعلاقة بين المفهوم المجرد للزمن وكيفيه حسابه تنمو بشكل بطيء إلى حد ما، بالإضافة إلى أن معرفتهم بالماضي وخبراتهم عن الزمن تكون محدودة، كما أن حساب الزمن يتطلب منهم فهم مفاهيم معقدة، حيث أن مفاهيم الزمن تتغير بتغير العمر و تبعاً للظروف.

وعلى الرغم من ذلك؛ فقد أوضحت ليلو (Lello, 1980) أنه ليس من الممكن صياغة مفهوم الزمن والتعبير عنه في شكل مرادفات لغوية تساعدنا على فهم الأحداث ومضمون الزمن في الماضي، وفي الحقيقة لقد كانت هناك العديد من الألعاب games لتعليم الأطفال تتابع الزمن والأحداث بهدف فهم الماضي بشكل أفضل؛ إلا أنها لم تتمكن من تحقيق ذلك. إلا أن هذه الألعاب لا تساعد على فهم الناس للملوك الذين يحكمون في الفترة التي عاشوا فيها، ونرجو ألا تعد هذه المحاولات وثائق ذات مرجعية تاريخية لأي معلم.

ولقد أكد ماريبو (Marbeau, 1988) أن الطفل في عمر السادسة يبدأ في تكوين الخلفية التاريخية الخاصة به وبالأخرين المحيطين به وذلك من خلال ملاحظة وبناء خلفية تاريخية لحياته، وبالرغم من صعوبة قياس الزمن إلا أن ذلك لا يضعف اهتمام الأطفال بالتاريخ، ولقد رأى ماريبو أن ذلك ما هو إلا انعكاس لاهتماماتهم بمشكلة الوجود بصفة عامة. فالطفلة ليزا (Lisa) والبالغ عمرها ست سنوات كانت دائماً ما تسأل والدتها التي كانت تعمل معلمة تاريخ عن كيفية تكوين أسرتهما (ماما، القطة، بابا، الكلب، ليزا)، إلا أنها بقيت غير مدركة وواعية للحقيقة كيف يكون أبيها أكبر من القطة.

ولكن مع بداية فهم ليزا لمصطلح الزمن وكيفية مروره استطاعت أن تتقبل الفكرة وتدرکها، وبدأت تدرك أنها يوماً ما ستصبح في عمر والدتها، وأصبحت تتحدث عن أشياء قد فعلتها مؤخراً وتتذكر الكثير من الأحداث التي مرت بها مؤخراً، كما أن إطلاعها على الصور التي تمثل أعياد ميلادها قد ساعدتها على فهم كيفية تتابع الأحداث في حياتها الخاصة.

ولقد كتب بنيلوب لايفلي (Penelope Lively) الذي كان يعمل معلما للتاريخ بالإضافة إلى كونه مؤلفا قصصيا، ليوضح كيف أن إحساس الطفل بالزمن يختلف عن إحساس الشخص الناضج به، كما أنه شرح في قصيدته كيف أننا جميعا نولد في مرحلة الطفولة مثل أبنائنا، ونعيش هذه المرحلة ثم تهرب من بين أيدينا فجأة ونكبر وهذا الكبر يعيش معنا ويتنقل خلال أيام حياتنا ولكننا لا نستطيع رؤيته.

وحتى بالنسبة للكبار أو البالغين؛ فإنه قد لا يمكنهم فهم الزمن بشكل متقن ولا يعرفون قيمته جيدا، ولذلك فإننا قد نشعر بعد وفاة شخص ما أنه كان قريبا جدا منا، ولقد عبرت قصيدة لايفلي عن هذا المعنى حيث قال:

- الزمن الحاضر والزمن الماضي
- كلاهما موجود في زمن المستقبل
- زمن المستقبل متضمن في الزمن الماضي

وكذلك فقد تناولت كتابات شكسبير Shakespeare الزمن بطرق مختلفة ليعكس حضارات متعددة، كما كتب دينس سكوت (Dennis Scot, 1986) قصيدة صوّر من خلالها السباق بين الإنسان والزمن، وأن الزمن كان هو الأسرع والأقوى، وكذلك الكلمات الشهيرة لأغنية بنجالي (Bengali) والتي يصور فيها مرور الوقت بسرعة شديدة مثل مياه النهر التي تجرى فلا نستطيع الإمساك بها أو اللحاق بها.

ولذلك فإنه من الطبيعي أن يصعب على الأطفال تقدير أو حساب الزمن أو الإحساس به، في حين أن التاريخ وحساب الزمن يعد من الأمور الأساسية للتاريخ كنظام، ولكن بالنسبة للأطفال الصغار يكون فهمهم للزمن أمرا شيقا ومثيرا للاهتمام والفضول، وبصفة عامة فإن دراسة العصور الماضية والناس وطرق معيشتهم تعتبر أهم من دراسة التواريخ.