

**تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات
التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية
لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي**

(الباحثة):

سامية عبد المنعم عبد القادر

ملخص البحث:

هدف البحث إلى معرفة تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. ولتحقيق هدف البحث تم إعداد مواد المعالجة التجريبية وفقاً للمصادر التاريخية، كما تم إعداد أداة البحث: اختباراً لمهارات التفكير التاريخي. وقد طبق البحث على عينة مكونة من (40) تلميذاً وتلميذة بالصف السادس الابتدائي مثلت المجموعة التجريبية. وأسفرت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (01,0) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التاريخي لصالح التطبيق البعدي، ويرجع ذلك إلى؛ أن استخدام المصادر التاريخية ساهم في تنمية مهارات التفكير التاريخي، ويوصي البحث بالعمل على استخدام المصادر التاريخية في تدريس الدراسات الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة.

Abstract:

Aim of research Measuring effect of using historical sources on developing historical thinking skills Through The Social Studies for pupils of the first cycle of basic education. To implementing the aim of the research, experimental treatment materials were prepared according to historical sources, and the research tool was prepared: a test of historical thinking skills. The research was applied to a sample of (40) male and female pupils in the sixth grade of primary school, representing the experimental group. The field experiment result: there are statistical semantic dissimilarities at the level $\alpha \geq 0,01$ between the grade- point averages (testing historical thinking skills) for pupils of experimental group, due to the fact that the use of historical sources contributed to the development of historical thinking skills, and the research recommends working on the use of historical sources in Teaching social studies at different educational levels.

المقدمة:

يشكل الاهتمام بالنظام التعليمي محورًا هامًا تهتم به جميع الدول المتقدمة، وذلك إيمانًا من المسؤولين بقدرة التعليم على تحقيق مكانة لها بين الدول، ولا شك أن تحقيق تلك المكانة ليست بالمهمة الهينة، فهي بحاجة إلى مزيد من الدراسات والبحوث التي تركز على الاتجاهات التربوية المعاصرة، مع المحافظة على هوية وثقافة المجتمع، ومن تلك الاتجاهات تعليم المتعلم كيفية التفكير، والسعي إلى جعله هدفًا رئيسًا من أهداف التعليم في كل مراحل وصفوفه ومقرراته.

ولقد اتفق المهتمون بالتربية الحديثة، على أن استيعاب التلاميذ للمادة العلمية غير كافٍ وحده، وإنما عليهم تعلم كيفية التفكير والتقصي وتقديم التعليقات وإيجاد البدائل واتخاذ القرارات، وأصبح ينتظر من التلاميذ استيعاب المعرفة ومهارات التفكير، إضافة إلى استخدام تلك المعرفة لتساعدتهم على التوافق الاجتماعي مع متطلبات العصر الحديث.⁽¹⁾ وتشير عديد من المؤتمرات إلى أهمية تنمية التفكير، فعلى المستوى العالمي أقيم المؤتمر الدولي الخامس عشر للتفكير تحت شعار «تنمية ثقافة التفكير» بجامعة بلفاست بالمملكة المتحدة ورشة عمل بعنوان (تطوير قدرات التفكير) في مارس 2011م وهدفت لغرس التفكير في استراتيجيات التدريس وخلق ثقافة التفكير في الفصول الدراسية من خلال استخدام تقنيات الفصل، ومساعدة التلاميذ على تطوير عادات التفكير التي يستخدمونها ليس فقط في المدرسة ولكن في حياتهم خارج المدرسة أيضًا.⁽²⁾

وعلى المستوى المحلي أشارت وثيقة المعايير القومية للتعليم في مصر (2003) إلى ضرورة تصنيف البيانات والمعلومات المتاحة للمتعلمين مع ضرورة تحليل المادة

(1) - جيم جاردش، كريستال بروكسفورت (2015)، تعليم وتعلم الاستقصاء العلمي، ترجمه عبدالله سعدي، عمان: دار السيرة للنشر، ص 27.

(2) - المؤتمر الدولي الخامس عشر للتفكير "تنمية ثقافة التفكير الجيد"

Available at://WWW.qub.uk/sites/lcot2011/speakers and Biogs in15/4/2018.

التعليمية إلى عناصرها الأساسية، كما أشارت المستويات المعيارية لمحتوى مادة الدراسات الاجتماعية إلى ضرورة تفسير وتحليل الأحداث التاريخية وفق تسلسلها الزمني من خلال تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين.⁽¹⁾

لقد أدركت الدول المتقدمة والنامية أن التاريخ لم يعد مجرد مجال يستمتع القارئ بقراءة أحداثه وعلاقاته وقصصه، وإنما هو قبل هذا كله رصيد من الخبرة له وظائف عديدة، ويمكن توظيفه لبناء المواطن عقلاً ووجدانياً، فالتاريخ كمادة دراسية تسعى إلى التمييز بين الرأي والحقيقة، والقدرة على التفسير الذكي للوقائع والأحداث، والتحليل والتركيب، وغيرها من مهارات التفكير.⁽²⁾

وبالرغم من الاهتمام المتزايد بتنمية التفكير، ومهاراته المختلفة في الميدان التربوي، إلا أن كثيراً من التلاميذ لا يجيدون التفكير؛ ويعود السبب في ذلك إلى ضعف اهتمام المناهج الدراسية من حيث مضمونها بالتفكير واعتمادها على الحفظ والتلقين.⁽³⁾

ومن مهارات التفكير ذات الصلة بتدريس التاريخ مهارات التفكير التاريخي وهي القدرة على استكشاف الأسباب الرئيسة للأحداث التاريخية، وجمع الحقائق وفحصها وإيجاد العلاقات بينها، والتمييز بين المصادر المختلفة ووزن الأدلة التاريخية وإعادة تخيل المواقف التاريخية ثم إصدار الأحكام.

لذا فإن تنمية مهارات التفكير التاريخي يعد أمراً ضرورياً لتكوين وتشكيل العقلية التاريخية الناقدة من حيث كونه يمكن القارئ من تحديد الأسباب الرئيسة للأحداث التاريخية، ويساعد التلاميذ على فهم طبيعة المجتمعات لكي يتمكنوا من المشاركة الفعالة.⁽⁴⁾

(1) - وزارة التربية والتعليم (2003)، المعايير القومية للتعليم في مصر، المجلد الثاني، ص 15.

(2) - أحمد حسين اللقاني (2013)، المناهج بين النظرية والتطبيق، ط4، القاهرة: دار عالم الكتب، ص 7.

(3) - أحمد عباده (2007)، التفكير الابتكاري - المعوقات والميسرات، القاهرة: مركز الكتاب، ص 20.

(4) - هبة عبدالله رمضان (2010)، "فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، ص 5.

وتتطلب مهارات التفكير التاريخي من التلاميذ تحليل الأحداث التاريخية وتحديد العلاقات بين الحقائق التاريخية، وفحص هذه الحقائق وعرض النتائج بصورة موضوعية تدعمها الأدلة والبراهين أكثر من مجرد حفظ المعلومات والحقائق⁽¹⁾. ومن هنا جاء الاهتمام بتطوير مناهج التاريخ بتنمية مهارات التفكير التاريخي، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات مثل دراسة ولاء صلاح⁽²⁾، ودراسة هبة عبد الله رمضان⁽³⁾، ودراسة دينا رفعت سيدهم⁽⁴⁾، وقد أوضحت هذه الدراسات أن للتفكير التاريخي ومهاراته أهمية كبيرة في تدريس التاريخ، حيث يمثل أهم أهداف تدريس التاريخ وتمثل أهميته في التدريس على النحو التالي: يساعد المتعلمين على تحليل وتفسير الحقائق التاريخية من خلال تقديم وجهات نظر متعارضة للمؤرخين في بعض الأحيان.⁽⁵⁾

- يسد فجوة بين المؤرخين ودارسي التاريخ، حيث يكتسب دارسو التاريخ بعض المهارات بأسلوب مبسط كالاستقصاء واختبار الوثائق ونقدها إلى غير ذلك من العمليات التي يقوم بها المؤرخون، وتنمية مهارة الملاحظة من خلال المقارنة بين الماضي والحاضر.⁽⁶⁾

(1) - Kathryn T. Spoehr & Luther W. Spoehr.(1994).learning to think historically , Educational Psychologist , Vol 29 , No 2 ,PP 71- 77 .

(2) - ولاء صلاح (2006)، ”فاعلية طريقة الاستقصاء في تنمية بعض مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحو مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية“، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس .

(3) - هبة عبد الله رمضان (2010): مرجع سابق.

(4) - دينا رفعت سيدهم (2017)، ”فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي“، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان .

(5) - Hogue.G(2001). Using Computer Technology to Enhance Historical Thinking Skills in the United States History survey Course, Journal of the Association for History and Computing, Vol 4, No1.

available at <http://hdl.handle.net/2027/spo.3310410.0004.110>. in 4 /2 /2020.

(6) - Bruce A. VanSledright.(2004).What Does It Mean to Think Historically .and How Do you Teach It ? (Research and practice), Social Education , Vol 68,No 3. PP230- 233.

- يعمق فهم المتعلمين لمفاهيم الاستمرارية والتغير والتقدم والتأخر، وتنمية التخيل من خلال استشراف المستقبل.⁽¹⁾
- يتضمن العمليات الأساسية للتفكير مثل الملاحظة والاستقصاء والقياس والتصنيف والتوقع والاستنتاج والمقارنة والتحليل وغيرها.
- ينمي الإحساس التاريخي من خلال فهم المتعلمين أن الأفراد في الماضي قد عاشوا في عالم يختلف عن عالمنا وأنه لا يمكن فهم الأحداث في الماضي بمعايير الحاضر. ومن الاتجاهات الحديثة في تدريس الدراسات الاجتماعية استخدام المصادر التاريخية بما تشمله من مصادر أولية وثانوية . فالمصادر الأولية مدخل لإعادة بناء وتفسير الماضي، وتساعد في جعل التاريخ حياً، فهي تغير نظرة بعض المتعلمين إلى التاريخ على أنه مادة مملة، وهذه المصادر تتضمن الوثائق المكتوبة مثل الرسائل، والمعاهدات، والخرائط، والمذكرات الشخصية، والصور، والمنتجات المادية، والبقايا المختلفة الناتجة عن نشاط الإنسان.⁽²⁾ أما المصادر الثانوية تشمل كتابات لأشخاص لم يشاهدوا الحدث.

تشير نتائج البحوث التي أجريت في الفترة الماضية إلى أهمية استخدام المصادر التاريخية، حيث لم يعد الاهتمام بالمعلومات التي وردت في الكتاب المدرسي هو الغاية الوحيدة، بل زاد الاهتمام بشكل كبير إلى ضرورة الرجوع إلى مصادر تعلم متعددة يمكن الاستفادة منها في تعلم المعلومة أو تثبيت تعلمها، كما كما أشار ميمانن (Mcman,1992)⁽³⁾ أن استخدام المصادر التاريخية تساعد المتعلم في الحكم على قيمة المعلومات والربط بين الأسباب والنتائج والخروج بتعميمات ومبادئ عامة.

(1) - Von Heyking.A.(2004).Historical Thinking in the Elementary Years: A Review of Current Research ,Canadian Social Scials,Vol 39 , no1.

available at <http://www.quasar.ualberta.ca/css>. in 5/2/2020.

(2) - أمير إبراهيم القرشي (2018)، كيف تدرس التاريخ؟، ط1، القاهرة: عالم الكتب، ص 167 .

(3) - Francis.G.Mcman & Jepsen McMann.C.(1992). Authentic evaluation in History, O.A.H.Magazine of History, Vol 6, No4, pp 6- 9.

كما أكدت بعض الدراسات على أهمية استخدام المصادر التاريخية في تدريس التاريخ منها:

- هدفت دراسة (رضا مسعود، 2012) إلى معرفة فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة لتدريس الحملة الفرنسية على مصر في ضوء المكتشفات الحديثة على تنمية مهارات التفكير التاريخي، وقد اعتمدت الاستراتيجية على استخدام المصادر الأصلية والأدلة التاريخية والوثائق في التدريس مدعومة ببعض الوسائل والأنشطة وتطلب الأمر تبسيط وتلخيص محتوى المصادر المستخدمة بما يناسب التلاميذ وإقامة الأدلة على الواردة فيها، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية مهارات التفكير التاريخي، وأوصت الدراسة بضرورة إعادة تنظيم محتوى الكتب المدرسية للدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية بحيث تتضمن الوثائق والأدلة التي تناسب مع موضوعات الكتاب ومستوى التلاميذ لتسهم في تنمية مهارات التفكير التاريخي.⁽¹⁾
- أشار (عودة ابو سنينه، 2013) أن استخدام المصادر الأولية يتيح الفرصة أمام التلاميذ للإطلاع على النص التاريخي والتفاعل معه ودراسة محتواه من منجزات الإنسان المختلفة، واستجواب هذا النص وتفسيره وإعادة بنائه.⁽²⁾
- دراسة (سمير أحمد، 2017) التي أثبتت فعالية الأدلة التاريخية بما تتضمنه من توظيف للمصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي.⁽³⁾

(1) - رضا هندي جمعة مسعود (2012)، فاعلية إستراتيجية مقترحة لتدريس الحملة الفرنسية على مصر في ضوء المكتشفات الحديثة على تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج 23، ع 90، ص 172 - 199.

(2) - عودة عبد الجواد أبو سنينة (2013)، احتياجات معلمي الدراسات الاجتماعية إلى مهارات استخدام المصادر الأصلية في تدريس التاريخ في المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة الغوث في الأردن، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج 21، ع 1، ص 73 - 123.

(3) - سمير أحمد أحمد أحمد ذكري (٢٠١٧)، «تأثير تدريس وحدة مطورة في الدراسات الاجتماعية قائمة على الأدلة التاريخية في تنمية بعض مهارات التفكير التاريخي والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية الأزهرية»، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر.

تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية

ومن منطلق تلك الأهمية قامت الباحثة باستخدام المصادر التاريخية لتنمية مهارات التفكير التاريخي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي.

أولاً: مشكلة البحث: The Research Problem:

«ضعف مستوى مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي في مادة الدراسات الاجتماعية»

ثانياً: أسئلة البحث: The Research Questions:

يحاول هذا البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسي؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مهارات التفكير التاريخي الواجب توافرها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي؟
2. ما التصور المقترح لوحدة قائمة على المصادر التاريخية في تنمية بعض مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسي؟
3. ما تأثير تدريس الوحدة القائمة على المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسي؟

فرض البحث:

يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التاريخي لصالح التطبيق البعدي.

رابعاً: هدف البحث: The Research Aim:

قياس تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسي.

خامساً: أهمية البحث: The Research Significance

قد يفيد البحث فيما يلي:

- تطوير طرق تدريس الدراسات الاجتماعية لمواكبة الاتجاهات العالمية الحديثة وجعل التعليم متمركزاً حول المتعلم حتى يكن نشطاً فعال.
- تقديم وحدة قائمة على المصادر التاريخية لتنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- تقديم دليل يمكن لمعلمي الدراسات الاجتماعية الاسترشاد به في تنمية بعض مهارات التفكير التاريخي من خلال المصادر التاريخية.
- لفت أنظار مخططي مناهج الدراسات الاجتماعية في مرحلة التعليم الأساسي إلى تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية التفكير التاريخي.

سادساً: حدود البحث: The Research Limits

اقتصر البحث على ما يلي:

الحدود المكانية:

مدرسة شهداء نزلة الشوبك الإبتدائية المشتركة بإدارة البدرشين التعليمية محافظة الجيزة .

الحدود الموضوعية:

يقتصر المحتوى العلمي على وحدة (التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في مصر خلال الفترة من ١٩٥٢م حتى ٣٠ يونيو ٢٠١٣م) من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف السادس الإبتدائي .

الحدود الزمانية:

خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2019 - 2020.

مجموعة البحث:

تتكون مجموعة البحث من 40 تلميذ مثلوا المجموعة التجريبية، واقتصر البحث على مجموعة تجريبية واحدة لعدم وجود المصادر التاريخية ومهارات التفكير التاريخي ضمن محتوى الكتاب المدرسي.

نوع العينة: عينة عشوائية من تلاميذ الصف السادس الابتدائي .

سابعاً: منهج البحث: The Research Methodology

- المنهج الوصفي: يتمثل في الإطار النظري للبحث وتحليل ومراجعة الدراسات السابقة .
- المنهج التجريبي التربوي: يتمثل في اختيار عينة البحث، وتطبيق أداة البحث قبلياً وبعدياً، وكذلك في تطبيق تجربة البحث وتحليل النتائج وتفسيرها.
- متغيرات البحث: وتشمل متغيراً مستقلاً واحداً ومتغيراً تابعاً .
- المتغير المستقل: المصادر التاريخية.
- المتغير التابع: مهارات التفكير التاريخي.

ثامناً: أداة البحث: The Research Tool

- اختبار مهارات التفكير التاريخي.

مواد المعالجة التجريبية: The Experimental Treatment Materials

1. كتاب التلميذ (وحدة التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في مصر خلال الفترة من 1952م حتى 30 يونيو 2013م) .
2. دليل المعلم .

تاسعاً: إجراءات البحث: The Research Procedures

1 . الدراسة النظرية

دراسة نظرية بالإطلاع على المراجع والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بالمصادر التاريخية، ومهارات التفكير التاريخي.

2 . إعداد قائمة بمهارات التفكير التاريخي الواجب توافرها من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي:

أ - إعداد قائمة مبدئية من خلال الرجوع إلى:

- البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية.
- الأدب التربوي المتعلق بالتفكير التاريخي.
- طبيعة مادة الدراسات الاجتماعية.
- خصائص نمو المتعلمين في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- ب . عرض القائمة على بعض السادة المحكمين في مجال مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية، وتعديلها في ضوء ملاحظاتهم.
- 3 . إعداد تصور مقترح لوحدة قائمة على المصادر التاريخية لتنمية بعض مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي وذلك من خلال:
 - اختيار الوحدة المراد تجريبيها.
 - إعداد مواد المعالجة التجريبية (كتاب التلميذ ودليل المعلم).
 - عرضها على بعض السادة المحكمين لإبداء آرائهم وتعديلها في ضوء ملاحظاتهم.
- 4 . إعداد أداة البحث:
 - إعداد إختبار مهارات التفكير التاريخي الواجب توافرها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وعرضه على مجموعة من المحكمين لضبطه، والتعديل في ضوء آرائهم، والتأكد من صدقه وثباته. (من إعداد الباحثة)
- 5 . التجريب الميداني:
 - اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف السادس الابتدائي لتمثل مجموعة البحث.
 - تطبيق أداة البحث (إختبار مهارات التفكير التاريخي) قبلياً على مجموعة البحث.
 - تدريس الوحدة المعاد صياغتها وفقاً للمصادر التاريخية ومهارات التفكير التاريخي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي.
 - تطبيق أداة البحث (إختبار مهارات التفكير التاريخي) بعدياً على مجموعة البحث.
 - رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً والتوصل إلى النتائج وتفسيرها .
 - تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث .

مصطلحات البحث:

أولاً: التعريف الإجرائي للمصادر التاريخية:

ما تضمنته المصادر الأولية والثانوية من أحداث تاريخية تستخدم لمعرفة الماضي لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي .

ثانياً: التعريف الإجرائي لمهارات التفكير التاريخي

عمليات عقلية قائمة على الاستخدام الفعال لطرق ذهنية في التعامل مع المعرفة التاريخية لتنمية مهارات (القراءة التاريخية، التفكير الزمني، مهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر والأدلة التاريخية) لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي .

الدراسة النظرية:

أولاً: المصادر التاريخية: تتمثل في:⁽¹⁾

1. المصادر الأولية وتشمل الأشياء التراثية والمستندات المرتبطة بحدث تاريخي أو موقف، والوثائق من الطراز الأول كالخطاب أو المکتوب أو المعاملة الرسمية أو طوابع البريد أو العملة أو الأساطير أو الخرائط القديمة أو النقوش .

2. المصادر الثانوية «وتتمثل في أقوال الرواة عن شهود العيان للأحداث التاريخية والمؤلفات مثل الكتب والقصص والتقارير عن الحوادث الماضية والملحقات والمجلات وبعض ما في الصحف (عدا المصادر الأولية مما يرد فيها كالمواليد والوفيات)».

وقد صنفت مكتبة الكونغرس المصادر إلى ست مجموعات هي:⁽²⁾

1. مصادر بشرية: القطع التأثيرية والأدوات والأسلحة والأزياء والزبي الرسمي وشواهد القبور.

(1) - عاطف محمد بدوي (2010)، المناهج وطرق التدريس في العلوم الإنسانية، التعليم والتعلم في علم التاريخ، ط1، القاهرة: دار الكتاب الحديث، ص 55.

(2) - Yilmaz.A. (2008). Use of primary sources in the sixth Grade social studies course Books, World Applied sciences Journal, Atatürk Faculty of Education, Marmara University, Turkey. Vol 3. No 6, pp 956- 962.

2. مصادر مرئية: الصور الفوتوغرافية والأفلام ومقاطع الفيديو، والفنون وغيرها.
3. مصادر صوتية: تاريخ شفوي، مقابلات، تسجيلات موسيقية .
4. مصادر إحصائية: بيانات التعداد، الخرائط، الهندسة المعمارية، الرسومات وغيرها.
5. مصادر نصية: مجلات، رسائل، اليوميات، الإعلانات، الوثائق التاريخية بخط اليد.
6. مصادر اجتماعية: الصور العائلية، تذكارات، ملابس الأسلاف، وغيرها.

أهمية استخدام المصادر التاريخية في تدريس الدراسات الاجتماعية:

- تراعي الفروق الفردية لدى التلاميذ، وأساليب التعلم المختلفة والذكاءات المختلفة حيث تلبي احتياجات كل تلميذ حسب أسلوب التعلم الخاص به، فيمكن استخدام التاريخ الشفهي للمتعلم السمعي، والصور والوثائق للمتعلم البصري. كما أن استخدام المصادر التاريخية في الفصول الدراسية تمكن المعلم من الوصول إلى جميع أنواع المتعلمين ويوفر سبيلاً لمعالجة الذكاءات المتعددة.⁽¹⁾
- تكسب التلميذ القدرة على تذوق الماضي (أحداثه ومواقفه) من خلال الكشف عن الأحداث والمواقف التاريخية. فيصبح ما يتعلمه التلميذ له معنى وقيمة حقيقية يلمسها عن قرب أكثر مما لو درسها على مستوى من العمومية والتجريد، ويؤدي استخدامها إلى فهم المعاني بعمق، وتنمية قدرة التلاميذ على التفكير، ويلاحظ اختلاف المصادر والوثائق الأصلية يؤدي إلى إعمال الفكر وتنشيطه لأن التلميذ هنا مطالب باتخاذ موقف أو يصدر قراراً مستنداً إلى التفكير العلمي القائم على الأدلة والبراهين بما يتناسب مع مستوى التلاميذ، تزود التلاميذ بحقيقة واقعهم بشكل مناسب مما يساعدهم على فهم المشكلات المرتبطة به، وتنمية إحساسهم بها وشعورهم بالمسؤولية وتصبح الدراسة أكثر حيوية وتشويقاً للتلاميذ ويكون الواحد منهم دائماً يقظاً مشاركاً إيجابياً في العملية التعليمية.⁽²⁾

(1) - sonian.S (2013).Engaging students with primary sources, national museum of American history Kenneth E .Behring Center, p5.

(2) - إمام مختار حميده، وآخرون (٢٠٠٠)، تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام، ج 2، ط 1، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ص 114 .

- تزود التلاميذ بالمعلومات والحقائق والمفاهيم التاريخية من مصادرها الأصلية التي تشمل على تفاصيل كثيرة ومتنوعة، وهو ما لا يتوافر في الكتاب المدرسي الذي يعد الحد الأدنى من المعلومات التي ينبغي أن يلم بها المتعلم، على أن يقوم المعلم بإحالة المتعلم إلى سلسلة من القراءات الخارجية، تدرب التلاميذ على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات من خلال دخولهم على بعض مواقع شبكة الإنترنت التي تشمل على عدد كبير من الوثائق التاريخية التي تم نشرها أمام الباحثين في جميع أنحاء العالم.⁽¹⁾
- تساعد المتعلمين في الوصول إلى استنتاجات دقيقة تسهم في فهم الماضي.⁽²⁾

المعايير التربوية في اختيار المصادر التاريخية:

- توجد بعض المعايير التربوية التي يجب توافرها في المصدر التاريخي الذي يتم اختياره من قبل مخططي المناهج أو الموجهين التربويين أو المعلمين، وتتمثل هذه المعايير في:⁽³⁾
- أن يكون المصدر التاريخي مرتبط بالأحداث التاريخية بالدرس، بحيث لا يشتت تفكير التلاميذ، إذا احتوى على أكثر من موضوع.

(1) - أمير إبراهيم القرشي (2018)، مرجع سابق، ص 169:168.

(2) - Keith C.Barton.(2005).primary sources in history,breaking through the Myths. The phi dete kappan ,Vol 86, No10.pp745- 753.

(3) - راجع في ذلك:

- عبد اللطيف محمد صالح العوضي (1976)، استخدام المصادر الأصلية كمدخل لتدريس التاريخ بالصف الثالث من المرحلة الثانوية في الكويت، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر، صص 71 - 74.

- أحمد حسين اللقاني وأخرون (1996)، تدريس المواد الاجتماعية، ج 2، القاهرة: عالم الكتب، ص 309.

- عاطف محمد سعيد، محمد جاسم عبد الله (2008)، الدراسات الاجتماعية (طرق التدريس والاستراتيجيات)، ط 1، القاهرة: دار الفكر العربي، ص 113.

- أن يكون المصدر التاريخي مرتبطاً بأهداف الدرس وأن يكون على قدر من الشمول بحيث يغطي جوانب الدرس المعرفية (مفاهيم ومصطلحات وحقائق وتعميمات ونظريات) والجوانب الوجدانية (اكتساب القيم وتنمية الانتماء) والجوانب المهارية (مهارات التحليل والتفكير والتقصي والاستنتاج).
- أن يكون المصدر التاريخي مناسباً لمستوى التلاميذ وخصائص نموهم من خلال مدى معرفة المتعلم بالدليل التاريخي وقدرته على فهمه ومدى قدرته على استخدامه وتقويمه.
- تنوع المصادر التاريخية بحيث تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ.
- تجنب المصادر التاريخية التي تحتوي على معلومات غير ضرورية.
- أن يكون المصدر صادقاً ودقيقاً وهذا يتطلب من المعلمين مراجعة واختيار الدليل بدقة قبل استخدامه حتى يتمكن التلاميذ من التحلل والتفسير والاستنتاج بطرق صحيحة.
- اشتراك التلاميذ في الحصول على المصادر التاريخية.
- أن تتوافر شروط المعاصرة في المصدر التاريخي، بحيث يكون معاصراً للفترة أو الزمن الذي يتناوله موضوع الدرس.
- ألا يكون المصدر طويلاً وممل بالنسبة للتلاميذ، وأن تكون لغة المصدر واضحة ومفهومة، وخالي من أي لبس أو غموض أو تعقيد بحيث يكون مناسباً لمقدرة التلاميذ اللغوية.
- سهولة الحصول على المصدر بحيث يكون متاحاً للمعلم والتلميذ على السواء حتى يمكن الرجوع إليه بسهولة ويسر.
- ضرورة اقتناع المعلم والتلميذ بأهمية المصدر حتى يحقق أهدافه.
- أن يتناسب مع الوقت الدراسي.
- أن يحفز التلاميذ على التفكير ويدفعهم إلى الإيجابية والفاعلية في الملاحظة والتفكير وأن تكون لها آثار ملموسة في تفكيرهم.
- إحاطة المعلم بكل ما يتعلق المصدر من حيث اسم كاتبه والظروف التي أحاطت بكتابته ودوافع الكاتب.

- أن تكون المادة المتضمنة في المصدر مثيرة للاهتمام، بمعنى أن تحتوي على معلومات تاريخية مشوقة وتدعو إلى التساؤل أكثر من تقديمها إجابات مباشرة، بحيث تدفع التلميذ للبحث عن إجابات مناسبة لما أثير لديه من تساؤلات.

معوقات استخدام المصادر التاريخية في تدريس الدراسات الاجتماعية:

- يتطلب استخدامها في التدريس جهداً كبيراً من المعلم من حيث البحث والإطلاع على المراجع، والكتب لاستخراج النصوص المناسبة لدراستها وتحليلها ووضع الأسئلة المثيرة للتفكير في الموضوع المتضمن في النص.⁽¹⁾
 - تتطلب تكاليف مالية عالية للحصول على نسخة من بعض المصادر الأصلية مثل الجرائد القديمة.
 - لا تتوفر في المكتبات المدرسية، لذا تتطلب السفر إلى بعض المكتبات العامة والهيئات الرسمية مثل دار الوثائق.
 - بعض المعلمين غير مدربين تدريب كافي على استخدامها.
- وللتغلب على تلك المعوقات يمكن أن توضع صورة للمصادر التاريخية داخل محتوى الدروس، وأن يتم تدريب المعلمين بشكل كاف على استخدامها، وأن يتم وضع الروابط الإلكترونية التي من خلالها يستطيع التلميذ الحصول على المصادر التاريخية مثل الخطابات الرسمية والأفلام الوثائقية، وأن يتم تزويد المكتبات المدرسية ببعض المصادر التاريخية لكي يستطيع التلميذ الحصول عليها بسهولة.

ثانياً: التفكير التاريخي

تعريف التفكير التاريخي:

- يعرف (علي الجمل، 2005) التفكير التاريخي بأنه العمل على فحص وتحليل الأحداث التاريخية، وإدراك معناها ومقارنتها ببعضها، واستخلاص النتائج والدروس المستفادة، وهو علم قائم التحليل والتفسير.⁽²⁾

(1) - إمام مختار حميده، وآخرون (٢٠٠٠)، مرجع سابق، ص 122.

(2) - علي أحمد الجمل (2005)، تدريس التاريخ في القرن الحادي والعشرين، القاهرة: عالم الكتب.

- تعرف (سونيا، 2008) مهارات التفكير التاريخي بأنها مجموعة من مهارات التفكير المترابطة والمتداخلة التي تهدف إلى الاستخدام الفعال لطرق ذهنية في التعامل مع المعرفة التاريخية وتنظيمها أو معالجتها لاكتشاف أسباب الأحداث الماضية واتخاذ التاريخ الشكل الذي نراه الآن.⁽¹⁾

فلسفة التفكير:

يستمد التفكير التاريخي فلسفته من فلسفة المدرسة المعرفية، ونظرية تجهيز المعلومات حيث اهتمت هذه المدرسة بالتفكير والفهم وفرض الفروض وحل المشكلات أكثر من اهتمامها بالمثير والاستجابة كما في المدرسة (الجشطالتيية)، حيث أن التفكير لديهم نظام مركب لتجهيز المعلومات التاريخية، وتحليلها، وتفسيرها وتقويمها للتوصل إلى الصواب؛ لحل المشكلات، والفلسفة تهتم بدراسة وتحليل أصول كل علم؛ للوصول إلى مبادئه العامة مثل: فلسفة مادة التاريخ التي تهدف إلى كشف القوانين العامة والمبادئ الأساسية التي تحكم سير الأحداث ولا تهتم بسرد وتقرير وقائع التاريخ الجزئي.⁽²⁾

أهمية التفكير التاريخي:

- يراه المؤرخ الإنجليزي (Arnold tobini) هو تفكير نسبي؛ وذلك لأن دراسة التاريخ يحكمها عاملان وهما: الزمان والمكان، والمؤرخ أثناء دراسته للزمان والمكان والإنسان يأتي بافتراضات وتحليلات ومناقشات وتفسيرات، ثم ينتهي لأفضل الفروض والاستنتاجات المنطقية التي تعبر عن أقرب شيء للحقيقة.⁽³⁾

(1) - سونيا هاشم قزامل (2008)، فاعلية برنامج مقترح للتعليم الذاتي قائم على الأنشطة لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية شعبة التاريخ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، ص 131.

(2) - فارس راتب الأشقر (2011)، فلسفة التفكير ونظريات التعليم والتعلم، ط1، الأردن: دار زهران للنشر، ص 56.

(3) - صفاء محمد علي (2008)، رؤى معاصرة في تدريس الدراسات الاجتماعية، ط1، القاهرة: عالم الكتب، ص 292.

- يساعد التفكير التاريخي على تأسيس قيم المواطنة؛ وذلك لأن فهم تصرفات الناس في الماضي لها تأثير علينا اليوم يتمثل هذا التأثير في اتخاذ القدوة الحسنة والشعور بالمسؤولية والانتماء للوطن، كما أن أعمالنا ستكون لها عواقب للأجيال القادمة، فالتفكير التاريخي لا يعني فقط التفكير في الماضي وإنما يضع الإنسان نفسه في محل المؤرخ أولاً لمعرفة ما ورثناه من مخلفات الماضي، ويضع نفسه كصانع للمستقبل، ثانياً لإحداث تغيير في مستقبل مجتمعاتهم.⁽¹⁾
- يساعد على تحديد المصدقية، فيحتاج التلاميذ إلى فهم كون المؤرخين رسموا استنتاجات تستند إلى الأدلة، وأن بعض الاستدلالات هي أفضل من غيرها وبعض الأدلة أكثر مصداقية، فالتاريخ ليس كل ما حدث في الماضي؛ إنما يسعى المؤرخون لاتخاذ قرارات حول ما هو مهم من الأحداث التي يمكن التأريخ لها، لذا يحتاج التلاميذ أن تكون لديهم القدرة على التمييز بين ما هو مهم وما هو تافه من الأدلة، وكذلك يتيح للطلاب سد الفجوة بين ما هو معروف من أدلة وما يمكن أن يستدل عليه من خلال المعرفة التي تنمو لديه مع مرور الزمن.⁽²⁾
- يساعد على محو الأمية التاريخية، فالتاريخ الذي نشاهده عبر السينما أو مقاطع (الفيديو) عبر الإنترنت قد يخلق أماننا تحديات؛ فيجب أن نكون على وعى بكل ما يعرض علينا من مصادر ووثائق، فقد يكون ما يعرض علينا ما يسلط الضوء على الجرائم التاريخية، أو تبث مغالطات تاريخية عبر وسائلها، وهنا يأتي دور مهارة القراءة التاريخية للأحداث والنصوص سواء المكتوبة أو الإلكترونية للاستدلال على صحة أو خطأ ما يشاهده أو يقرأه، كما يعتقد المربين انه يمكن أن يتحول التلاميذ إلى مؤرخين محترفين عن طريق تنمية التفكير التاريخي.⁽³⁾

(1) - Andrews.T & Burke.F.(2007).What Does It Mean to Think Historically ?,Perspectives On History(The new magazine of the Amercan Historical Association). available at <http://WWW.historians.org/> in 28/1/2020.

(2) - Von Heyking.A.(2004). Historical Thinking in the Elementary Years: A Review of Current Research,Canadian Social Scials, Vol 39, No1, p1.

Available at://www.quasar.ualberta.ca/css.in 5/2/2020.

(3) - Peck.c & Seixa.p. (2008). Benchmarks of Historical Thinking: First Steps, Canadian Journal Of Education , Vol 31 ,N4 , PP 1015- 1038.

أسس التفكير:

- التفكير التاريخي يبنى على تنظيم العلاقات بين الأحداث التاريخية لدراسة طبيعة الأحداث، والوصول إلى الحقيقة التاريخية.
- يستند إلى تحليل الحقائق والمعلومات والقيام بتفسيرات متباينة للحدث استناداً إلى الأدلة التاريخية.
- يوفر نظرة ثاقبة لما ينبغي أن يدرس وكيف يدرس بعبارة مثيرة للجدل التاريخي.
- أن التفكير التاريخي نشاط معرفي يحتوي على أنماط مختلفة من التفكير منها: الاستدلالي، والتأملي، والتخيلي، والتحليلي، والوظيفي، والناقد..... إلخ.
- التفكير التاريخي قوة محفزة للخيال.
- أن يقوم التلاميذ بعمل المؤرخين من خلال تحليل وتفسير الوثائق التاريخية.
- التفكير التاريخي عملية ترتبط بحل المشكلات؛ وذلك لأن علماء النفس وخاصة ممثلي نظريات التعلم المعرفية ربط لعملية التفكير بوجود مشكلة، والمشكلة لا توجد إلا بوجود الفرد في موقف معين يريد الوصول إليه ويوجد هناك عائق يمنعه، فيحاول التلميذ فهم المشكلة والاندماج في الحدث، ومعرفة أسبابها، للوصول لحل هذه المشكلة.
- التفكير التاريخي يستند إلى التخطيط والتحليل وإلقاء الأسئلة.

شروط التفكير بشكل جيد:

- طرح الأسئلة والمشكلات التاريخية الحيوية، وصياغتها بوضوح ودقة.
- جمع وتقييم المعلومات التاريخية، وذلك باستخدام الأفكار التاريخية لتفسير المعلومات التاريخية.
- التوصل إلى استنتاجات من التفسيرات التاريخية التي تم التفكير فيها، والتحقق منها وفقاً للمعايير ذات الصلة.
- التواصل الفعال مع الآخرين باستخدام لغة التاريخ.

- ربط ما نتعلمه من الدراسات الاجتماعية بموضوعات أخرى.

مهارات التفكير التاريخي المتضمنه في البحث الحالي:

أولاً: القراءة التاريخية: وتشمل المهارات الفرعية التالية:

- تحديد الفكرة الرئيسة في النص التاريخي.
- تحديد الأفكار الفرعية في النص التاريخي.
- توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين الأحداث التاريخية.
- ثانياً: التفكير الزمني: ويشمل المهارات الفرعية التالية:
- تحديد الفترة الزمنية للأحداث التاريخية.
- ترتيب الأحداث التاريخية من الأقدم إلى الأحدث والعكس.
- ربط الحدث التاريخي بالأحداث الجارية.

ثالثاً: مهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية:

وتشمل المهارات الفرعية التالية:

- تفسير الحدث التاريخي من خلال أدلة الماضي من المصادر المختلفة.
- توضيح النتائج المترتبة على الأحداث التاريخية.
- الربط بين أسباب الأحداث التاريخية ونتائجها.

تنمية التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية:

إن من أهداف تدريس التاريخ معرفة الحقائق التاريخية، وفهم الحاضر من خلال معرفة الماضي، ومعالجة علاقات السببية التاريخية وفهمها، وتنمية المهارات والقدرات العامة والنوعية، وتعلم الطريقة التاريخية للتفكير، من خلال تحليل وتفسير واستنتاج المعلومات التاريخية، وتنمية الجوانب الوجدانية؛ لذا يجب على الفرد ألا ينظر إلى التاريخ على أنه مجرد كتلة من الأحداث والحقائق والتواريخ والأشكال والرموز الاجتماعية؛ وذلك لأن كل هذا ما هو إلا طريقة للمعرفة ولنمو الفهم عن العلاقات بين الناس والأحداث في

الماضي، فتدريس التاريخ يجب أن يمكن التلاميذ من التفكير وذلك بإتاحة الفرصة لهم لتحليل المواقف التاريخية كأنه يعيشها ويتعامل معها، وأحداث التاريخ لا يمكن ملاحظتها مباشرة، إنما يمكن اكتشافها من خلال الاستدلال بأشياء موجودة بالفعل، فيصبح لزاماً عند دراسة التاريخ جمع الأدلة وإخضاعها للدراسة والنقد والتفسير والاستنتاج وهذا يتطلب مهارات تفكير خاصة أهمها مهارات التفكير التاريخي.⁽¹⁾

إجراءات البحث:

وقد تمت الإجابة عن سؤال البحث من خلال الإجراءات التالية:

بعد الإطلاع على كتاب الدراسات الاجتماعية المقرر على تلاميذ الصف السادس الابتدائي، تم اختيار وحدة «التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في مصر خلال الفترة من 1952 م حتى 30 يونيو 2013 م» الوحدرة الرابعة من كتاب مادة الدراسات الاجتماعية للصف السادس الابتدائي من بين وحدات المقرر بالفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2019 / 2020 م ويرجع ذلك إلى الأسباب التالية:

- إمكانية تنمية الكثير من مهارات التفكير التاريخي من خلالها.
- توافر وتنوع المصادر التاريخية المتعلقة بموضوع الوحدة.
- الأهمية النسبية لمحتوى الوحدة ” التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في مصر خلال الفترة من 1952 م حتى 30 يونيو 2013 م“، حيث تمثل (50%) من إجمال محتوى التاريخ للفصل الدراسي الثاني، فضلاً عن الأهمية النسبية لعدد الحصص اللازمة لتنفيذ الوحدة .

إعداد مواد المعالجة التجريبية: كتاب التلميذ ودليل المعلم .

إعداد أداة البحث: واختبار مهارات التفكير التاريخي (من إعداد الباحثة).

وقد اتبعت الباحثة الخطوات التالية لإعداد الاختبار:

(1) - رضا هندي جمعة مسعود (2011)، “فاعلية إستراتيجية مقترحة لتدريس الحملة الفرنسية على مصر في ضوء المكتشفات الحديثة على تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية”، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة بنها، ص 10 .

أ. الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى تعرف تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسي، تلك المهارات التي تضمنتها أهداف الوحدة المختارة، وهي كالتالي:

1. القراءة التاريخية.

2. التفكير الزمني.

3. مهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية.

هذه المهارات الثلاثة الرئيسة التي يقيسها الاختبار، وكل منها يندرج تحته عدد من المهارات الفرعية (ثلاث مهارات فرعية) مصوغة في صورة عبارات سلوكية يسهل قياسها.

ب. صياغة مفردات الاختبار: اشتمل الاختبار في صورته الأولى على: (20) سؤال تم توزيعه على مهارات التفكير التاريخي الثلاثة .

صدق الاختبار: اعتمدت الباحثة في التحقق من صدق الاختبار على رأي المحكمين؛ حيث تم عرض الاختبار على مجموعة من المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس، وذلك بهدف التأكد من مدى وضوح مضمون كل سؤال وملائمته للمهارة، ومناسبتها لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، وقد قامت الباحثة بالتعديلات بناء على آراء المحكمين.

ج - التجربة الاستطلاعية للاختبار: طبقت الباحثة اختبار التفكير التاريخي في صورته الأولى على عينة استطلاعية تكونت من 40 تلميذ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة شهداء نزلة الشوبك الابتدائية المشتركة بمحافظة الجيزة، وذلك خلال الفصل الدراسي الأول لعام 2019 - 2020م بغرض حساب ثبات الاختبار.

ح - ثبات الاختبار: قامت الباحثة بحساب معامل ثبات الاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان براون، وذلك لصعوبة إعادة نفس الاختبار على نفس التلاميذ، بالإضافة إلى عامل الخبرة السابقة التي قد يكتسبها التلاميذ من إجراء الاختبار عليهم في المرة الأولى، حيث قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على العينة

الاستطلاعية التي قوامها (40) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وحساب معامل الارتباط بين درجات نصفي الاختبار (الزوجي والفردى) للاختبار، حيث تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) باستخدام معادلة تصحيح الطول لسبيرمان براون وفيما يلي توضيح من خلال جدول التالي:

معامل ثبات التجزئة النصفية لاختبار مهارات التفكير التاريخي باستخدام معادلة

سبيرمان براون

جدول رقم (1)

الاختبار	باستخدام معادلة سبيرمان براون
اختبار مهارات التفكير التاريخي	837,0

معامل ثبات الاختبار (84,0) مما يؤكد ثبات الاختبار .

خ - تحديد زمن الإجابة:

تم تحديد الزمن المناسب لتطبيق اختبار التفكير التاريخي عن طريق حساب مجموع الأزمنة التي استغرقها جميع التلاميذ في الإجابة على الاختبار وقسمتها على عدد التلاميذ، وبذلك أصبح الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار هو «60 دقيقة»

الصورة النهائية للاختبار:

في ضوء النتائج التي أسفر عنها تجريب الاختبار استطلاعياً، وفي ضوء آراء السادة المحكمين التي سبق الإشارة إليها، أصبح الاختبار معداً في صورته النهائية والمكونة من (20) سؤال، والجدول رقم (2) التالي يوضح توزيع أسئلة اختبار مهارات التفكير التاريخي وأوزانها النسبية.

الجدول (2)

توزيع توزيع أسئلة اختبار مهارات التفكير التاريخي وأوزانها النسبية

م	المهارة	أرقام الأسئلة التي يتم قياسها في اختبار التفكير التاريخي	مجموع الأسئلة	أوزانها النسبية
1	القراءة التاريخية	20 - 18 - 15 - 10 - 3 - 2 - 1	7	35
2	التفكير الزمني	19 - 14 - 13 - 9 - 8 - 4	6	30
3	مهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية	17 - 16 - 12 - 11 - 7 - 6 - 5	7	35
	المجموع		20	100%

نظام التصحيح وتقدير الدرجات:

بلغ إجمالي درجات الاختبار (40) درجة، كما بلغ عدد أسئلة الاختبار (20) سؤال يندرج تحت بعض منها عدد من الأسئلة الفرعية، وتنوعت أسئلة الاختبار، وتنوعت تبعاً لذلك الإجابة المطلوبة في كل سؤال، ومن ثم اختلف التقدير الكمي من سؤال لآخر، وقد تم تحديد درجة كل سؤال تبعاً للجهد العقلي الذي تتطلبه الإجابة من التلميذ وتبعاً لعدد مفرداته الفرعية.

التطبيق القبلي لأداة البحث:

قامت الباحثة بتطبيق اختبار مهارات التفكير التاريخي قبلياً على مجموعة البحث يوم (9/2/2020) بهدف رصد درجات المجموعة التجريبية التي استخدمت للحصول على متوسط درجات التلاميذ والانحرافات المعيارية، وتم التصحيح ورصد النتائج. ويوضح الجدول (3) متوسط درجات المجموعة التجريبية والانحراف المعياري لها في التطبيق القبلي.

جدول (3)

متوسط درجات المجموعة التجريبية والانحراف المعياري في التطبيق القبلي

القياس القبلي للمجموعة التجريبية			اختبار مهارات التفكير التاريخي
ع (الانحراف المعياري)	م (متوسط درجات)	ن (عدد أفراد المجموعة)	
30,2	125,5	40	

وتم تدريس الوحدة المعاد صياغتها باستخدام المصادر التاريخية في الفترة من (10/2/2020) واستمر حتى (9/3/2020)، استغرق تدريس الوحدة (12) حصة بواقع ثلاث حصص أسبوعياً بالإضافة إلى حصتين للمراجعة النهائية إلى جانب أربع حصص لتطبيق اختبار مهارات التفكير التاريخي القبلي والبعدي، وكان تطبيق اختبار مهارات التفكير التاريخي بعدياً يوم (11/3/2020)، وجدول (4) يوضح متوسط درجات المجموعة التجريبية والانحراف المعياري في التطبيق القبلي والبعدي لكل مهارات التفكير التاريخي، وجدول (5) يوضح قيمة تاء المحسوبة ومستوى الدلالة.

جدول (4)

يوضح متوسط درجات المجموعة التجريبية والانحراف المعياري في التطبيقين القبلي والبعدي

مهارات الاختبار	التطبيق	عدد التلاميذ	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فروق المتوسطين	فروق الانحرافات المعيارية
القراءة التاريخية	القبلي	40	2	396,1	5,7	7,14
	البعدي	40	5,9	110,2		
التفكير الزمني	القبلي	40	5,1	,975	7	11,1
	البعدي	40	5,8	086,2		
التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية	القبلي	40	625,1	155,1	175,7	754,1
	البعدي	40	8,8	909,2		
الاختبار ككل	القبلي	40	125,5	30,2	675,21	68,2
	البعدي	40	8,26	98,4		

جدول (5)

يوضح قيمة تاء المحسوبة ومستوى الدلالة

مهارات الاختبار	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	مستوى الدلالة عند مستوى (0,01)
القراءة التاريخية	39	78,25	دالة
التفكير الزمني	39	494,20	دالة
التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية	39	10,16	دالة
الاختبار ككل	39	247,32	دالة

قيمة ت الجدولية عند مستوى (01,0) لدرجة حرية (39) تساوي (457,2)

يتضح من جدولي (4) و(5) أنه «يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير التاريخي لصالح التطبيق البعدي» حيث:

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لطلاب المجموعة التجريبية (مجموعة البحث) في مهارة القراءة التاريخية، فقد حصلت المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي على متوسط (2) بانحراف معياري (396,1) بينما حصلت في التطبيق البعدي على متوسط (5,9) بانحراف معياري (110,2)، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارة القراءة التاريخية والتي بلغت (78,25) وهي دالة إحصائياً عند مستوى (01,0).

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لطلاب المجموعة التجريبية (مجموعة البحث) في مهارة التفكير الزمني، فقد حصلت المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي على متوسط (5,1) بانحراف معياري (975)، بينما حصلت في التطبيق البعدي على متوسط (5,8) بانحراف معياري

(2،086)، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارة التفكير الزمني والتي بلغت (20،494) وهي دالة إحصائياً عند مستوى (0،01).

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لطلاب المجموعة التجريبية (مجموعة البحث) في مهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر والأدلة التاريخية، فقد حصلت المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي على متوسط (1،625) بانحراف معياري (1،155) بينما حصلت في التطبيق البعدي على متوسط (8،8) بانحراف معياري (2،909)، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية والتي بلغت (16،10) وهي دالة إحصائياً عند مستوى (0،01).

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لطلاب المجموعة التجريبية (مجموعة البحث) في مهارات التفكير التاريخي، فقد حصلت المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي على متوسط (5،125) بانحراف معياري (2،30) بينما حصلت في التطبيق البعدي على متوسط (26،8) بانحراف معياري (4،98)، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارات التفكير التاريخي والتي بلغت (32،247) وهي دالة إحصائياً عند مستوى (0،01).

- وهذا يشير إلى تحسن مهارات التفكير التاريخي، وفي كل مهارة على حدة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية؛ وذلك نتيجة لتطبيق وحدة (التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في مصر خلال الفترة من 1952م حتى 30 يونيو 2013م) القائمة على المصادر التاريخية لتلاميذ المجموعة التجريبية.

ولقياس حجم التأثير للمتغير المستقل (المصادر التاريخية)، تم حساب حجم التأثير بدلالة قيمة «ت» للفرق بين المتوسطين وتحويله إلى مربع إيتا (32) التي تعطي مؤشراً

تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية

لحجم التأثير⁽¹⁾، ولحساب حجم التأثير للوحدة القائمة على المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي تم إيجاد مربع إيتا من خلال المعادلة التالية⁽²⁾.

$$\text{مربع إيتا} = \frac{2d}{2d + \text{درجة الحرية}} \quad \text{كما هو موضح بالجدول (6)}$$

ويتم تحديد قيمة التأثير في التجربة من خلال تحويل قيمة مربع إيتا إلى قيمة (d) وذلك بإتباع المعادلة التالية:

$$d = \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{1-2}}$$

ومن خلال قيمة (d) يتضح حجم التأثير ما إذا كان صغيراً أو متوسطاً أو كبيراً كما يلي:

قيمة (d) من صفر إلى أقل من 3,0 = حجم تأثير صغير.

قيمة (d) من 3,0 إلى 5,0 = حجم تأثير متوسط.

قيمة (d) من 5,0 إلى أعلى = حجم تأثير كبير. كما هو موضح بالجدول (6)

جدول (6)

حجم تأثير الوحدة القائمة على المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي

مهارات الاختبار	قيمة (ت)	قيمة مربع إيتا (32)	قيمة d	حجم التأثير
القراءة التاريخية	78,25	,94	92,7	كبير
التفكير الزمني	494,20	,92	78,6	كبير
التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية	10,16	,87	15,5	كبير
الاختبار ككل	247,32	,96	8,9	كبير

(1) - رشدي فام منصور (1997)، حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية، المجلة المصرية

للدراستات النفسية، المجلد 16، العدد السابع، ص 56 - 75.

(2) - فؤاد أبو حطب وأمال صادق (1996)، علم النفس التربوي، ط 4، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

يتضح من جدول (6) ما يلي:

- أن قيمة مربع إيتا $(32) = (94)$ ، في مهارة القراءة التاريخية، وقيمة $d = (7, 92)$ ، وهذا يعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل؛ حيث إن قيمة d أكبر من $(0, 5)$ ، وهذا يدل على أن الوحدة القائمة على المصادر التاريخية فعالة في تنمية مهارة القراءة التاريخية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي مجموعة البحث.
- أن قيمة مربع إيتا $(32) = (92)$ ، في مهارة التفكير الزمني، وقيمة $d = (6, 78)$ ، وهذا يعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل؛ حيث إن قيمة d أكبر من $(0, 5)$ ، وهذا يدل على أن الوحدة القائمة على المصادر التاريخية فعالة في تنمية مهارة التفكير الزمني لتلاميذ الصف السادس الابتدائي مجموعة البحث.
- أن قيمة مربع إيتا $(32) = (87)$ ، في مهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر والأدلة التاريخية، وقيمة $d = (5, 15)$ ، وهذا يعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل؛ حيث إن قيمة d أكبر من $(0, 5)$ ، وهذا يدل على أن الوحدة القائمة على المصادر التاريخية فعالة في تنمية مهارة التحليل والتفسير التاريخي للمصادر التاريخية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي مجموعة البحث.
- أن قيمة مربع إيتا $(32) = (96)$ ، في اختبار مهارات التفكير التاريخي، وقيمة $d = (9, 8)$ ، وهذا يعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل؛ حيث إن قيمة d أكبر من $(0, 5)$ ، وهذا يدل على أن الوحدة القائمة على المصادر التاريخية فعالة في تنمية مهارات التفكير التاريخي لتلاميذ الصف السادس الابتدائي مجموعة البحث وهذا ما أكدته دراسة دراسة (رضا مسعود، 2012)⁽¹⁾.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

تري الباحثة أن هذه الفروق في اختبار التفكير التاريخي لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية ترجع إلى:

1. وضوح تأثير المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي .

(1) - رضا هندي جمعة مسعود (2012)، مرجع سابق .

2. وضح تأثير المصادر التاريخية التكنولوجية في إثارة اهتمام التلاميذ لأن؛ استخدام التكنولوجيا في تدريس الوحدة من خلال مشاهدة التلاميذ لبعض الفيديوهات والخطابات الرسمية جعل التلاميذ يشعرون وكأنهم في قلب الحدث التاريخي، مما أثار تفكير التلاميذ بصورة كبيرة.
3. مناقشة التلاميذ في المحتوى وتدريبهم على التفكير من خلال عرض المصادر وترك التلاميذ يستنتجوا المعلومات بأنفسهم وعدم تقديم المعلومات التاريخية بشكل مباشر.
4. الدراسة باستخدام المصادر التاريخية أدت إلى إكساب التلاميذ مهارات التحليل والتفسير والاستنتاج للأحداث التاريخية.
5. أدى تنوع المصادر التاريخية إلى تشويق التلاميذ وإثارة تفكيرهم حول أسباب الحدث التاريخي ونتائجه ومكانه وزمانه وعلاقته الحاضر.
6. مراعاة معايير اختيار المصادر التاريخية عند إعادة صياغة الوحدة؛ مما كان له فاعلية وتأثير كبير في تنمية بعض مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
7. تصميم الأنشطة في ضوء المصادر التاريخية والتي ساعدت بدرجة كبيرة في تشجيع التلاميذ على اكتساب مهارات التفكير التاريخي وتعلم محتوى التاريخ، بل إن التلاميذ كانوا يتنافسون فيما بينهم لتطبيق الأنشطة المختلفة (خاصة الأنشطة التي تقوم على تمثيل وأداء دور الشخصيات والأحداث التاريخية، وكذلك أنشطة تصميم مجلة الحائط وكتابة المقالات وإلقاء كلمة في الأذاعة المدرسية عن بعض الأحداث التاريخية).
8. التنوع في تدريس الوحدة المعاد صياغتها أدى إلى إيجابية التلاميذ وتشويقهم لدراسة محتوى الوحدة.
9. مراعاة استخدام وسائل تعليمية مختلفة أثناء تدريس الوحدة التي تقوم على المصادر التاريخية، والتي ساعدت على تحقيق الأهداف المرجوة من الوحدة (خطابات رسمية، صو، جرائد قديمة).

10 . طريقة عرض محتوى الوحدة متضمناً مجموعة من المصادر التاريخية ساعد على تنمية بعض مهارات التفكير لدى التلاميذ من خلال إثارة التساؤلات حول أسباب ونتائج بعض الأحداث التاريخية المرتبطة بالمصدر، مما ساعد على إثارة تفكير التلاميذ حول هذه الأحداث ومحاولة تفسير العلاقة بينها.

11 . مراعاة الوحدة لأنماط التعلم التلاميذ المختلفة حيث لم تقتصر على نوع واحد من المصادر، وإنما تم مراعاة تنوع المصادر في ضوء محتوى الوحدة.

12 . التقويم: حرصت الباحثة على أن تكون عملية التقويم عملية مستمرة، بحيث تشمل على:

- تقويم مبدئي: بتطبيق اختبار مهارات التفكير التاريخي قبلياً.

- تقويم مرحلي: عقب كل درس.

- تقويم نهائي: بتطبيق اختبار مهارات التفكير التاريخي بعدياً.

وتتفق نتيجة البحث في اتجاهها العام مع نتائج الدراسات التالية:

1 . دراسة (رضا مسعود، 2012) التي أثبتت فعالية استخدام المصادر الأصلية والأدلة التاريخية والوثائق في تنمية مهارات التفكير التاريخي.⁽¹⁾

1 . دراسة (سمير أحمد، 2017) التي أثبتت فعالية الأدلة التاريخية بما تتضمنه من توظيف للمصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي.⁽²⁾

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة من خلال هذا البحث، فإنها توصي بما يلي:

1 . تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية في ضوء المصادر التاريخية .

2 . تضمين مهارات التفكير التاريخي في مقررات الدراسات الاجتماعية للمراحل التعليمية المختلفة.

(1) - رضا هندي جمعة مسعود (2012)، مرجع سابق .

(2) - سمير أحمد أحمد أحمد ذكري (٢٠١٧)، مرجع سابق .

تأثير استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال مادة الدراسات الاجتماعية

3. ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير التاريخي من خلال استخدام مداخل مختلفة.
4. تدريب المعلمين و المعلمات على كيفية التدريس باستخدام المصادر التاريخية.

مقترحات البحث:

1. أثر استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
2. أثر استخدام المصادر التاريخية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
3. فاعلية المصادر التاريخية في تنمية مهارات البحث التاريخي لمرحلة التعليم الأساسي.
4. فاعلية المصادر التاريخية في تنمية القيم الاخلاقية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال مادة الدراسات الاجتماعية.
5. أثر استخدام مدخل الحكم والأمثال في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد حسين اللقاني وآخرون (1996)، تدريس المواد الاجتماعية، ج 2، القاهرة: عالم الكتب.
- أحمد حسين اللقاني (1984)، المناهج بين النظرية والتطبيق، القاهرة: عالم الكتب.
- أحمد عباده (2007)، التفكير الابتكاري - المعوقات والميسرات، القاهرة: مركز الكتاب.
- إمام مختار حميده، وآخرون (٢٠٠٠)، تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام، ج 2، ط 1، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- أمير إبراهيم القرشي (2018)، كيف تدرس التاريخ؟، ط 1، القاهرة: عالم الكتب.
- جيم جاردش، كريستال بروكسفورت (2015)، تعليم وتعلم الاستقصاء العلمي، ترجمه عبدالله سعدي، ط 1، عمان: دار السيرة للنشر.
- دينا رفعت سيدهم (2017)، «فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس التاريخ لتنمية بعض مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي»، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- رضا هندي جمعة مسعود (2012)، فاعلية إستراتيجية مقترحة لتدريس الحملة الفرنسية على مصر في ضوء المكتشفات الحديثة على تنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج 23، ع 90، ص 172 - 199.
- سونيا هاشم قزامل (2008)، فاعلية برنامج مقترح للتعليم الذاتي قائم على الأنشطة لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية شعبة التاريخ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر.

- صفاء محمد علي (2008)، رؤى معاصرة في تدريس الدراسات الاجتماعية، ط1، القاهرة: عالم الكتب.
- عاطف محمد بدوي (2010)، المناهج وطرق التدريس في العلوم الإنسانية، التعليم والتعلم في علم التاريخ، ط1، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- عاطف محمد سعيد، محمد جاسم عبد الله (2008): «الدراسات الاجتماعية، طرق التدريس والاستراتيجيات»، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد اللطيف محمد صالح العوضي (1976)، «استخدام المصادر الأصلية كمدخل لتدريس التاريخ بالصف الثالث من المرحلة الثانوية في الكويت»، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- فارس راتب الأشقر (2011)، فلسفة التفكير ونظريات التعليم والتعلم، ط1، الأردن: دار زهران للنشر.
- هبة عبدالله رمضان (2010)، «فاعلية برنامج قائم على إستراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية»، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- وزارة التربية والتعليم (2003)، المعايير القومية للتعليم في مصر، المجلد الثاني، ص15.
- ولاء صلاح (2006)، «فاعلية طريقة الاستقصاء في تنمية بعض مهارات التفكير التاريخي لدى طلاب المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحو مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة الثانوية»، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Andrews.T & Burke.F.(2007). What Does It Mean to Think Historically ?,Perspectives On History(The new magazine of the American Historical Association). available at <http://WWW.historians.org/> in 282020/1/.
- Bruce A .VanSledright.(2004).What Does It Mean to Think Historically .and How Do you Teach It ? (Research and practice), Social Education , Vol 68,No 3. PP230 - 233.

- Francis . G. Mcmann & Jepsen McMann. C. (1992). Authentic evaluation in History,O.A.H.Magazine of History, Vol 6, No4, pp 6 - 9.
- Hogue.G(2001). Using Computer Technology to Enhance Historical Thinking Skills in the United States History survey Course, Journal of the Association for History and Computing, Vol 4, No1, available at <http://hdl.handle.net/2027/spo.3310410.0004.110.in42020/2/>.
- Kathryn T. Spoehr & Luther W. Spoehr.(1994).learning to think historically , Educational Psychologist , Vol 29 , No 2 ,PP 71 - 77 .
- Keith C.Barton .(2005).primary sources in history,breaking through the Myths. The phi dete kappan ,Vol 86, No10.pp745 - 753.
- Peck.c & Seixa.p. (2008). Benchmarks of Historical Thinking: First Steps, Canadian Journal Of Education , Vol 31 ,N4 , PP 1015 - 1038.
- sonian.S (2013).Engaging students with primary sources, national museum of American history Kenneth E .Behring Center, p5.
- Von Heyking.A.(2004).Historical Thinking in the Elementary Years: A Review of Current Research ,Canadian Social Scials ,Vol 39 , no1. available at <http://www.quasar.ualberta.ca/css.in52020/2/>.
- Yilmaz.A. (2008). Use of primary sources in the sixth Grade social studies course Books, World Applied sciences Journal, Ataturk Faculty of Education, Marmara University, Turkey. Vol 3. No 6, pp 956 - 962.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية:

- المؤتمر الدولي الخامس عشر للتفكير «تنمية ثقافة التفكير الجيد» Available at:[http://WWW.qub.uk/sites/lcot2011/speakers and Biogs in152018/4/](http://WWW.qub.uk/sites/lcot2011/speakers%20and%20Biogs.in152018/4/).

