



كلية التربية

مجلة دراسات في مجال الإرشاد النفسي والتربوي

=====

إستخدام إستراتيجية المناقشة الإلكترونية فى تدريس مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات وأثرها فى تنمية مهارة الإستنتاج لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية

إجراء

أ. د / حمدى محمد محمد البيطار

أستاذ المناهج وطرق التدريس

ومدير مركز رصد للمشكلات المجتمعية

كلية التربية - جامعة أسيوط

أ. د / إمام مصطفى سيد

أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ

ووكيل كلية التربية لشئون خدمة المجتمع

وتنمية البيئة سابقاً - جامعة أسيوط

/ هويدا فاروق حنا يسى

موجه كمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات بإدارة أسيوط التعليمية

مدرسه بالأكاديمية المهنية للمعلمين

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية الخاصة

تخصص " تفوق وموهبة "

﴿ المجلد السادس □ العدد الاول □ يناير ٢٠٢٣ م ﴾

<https://dapt.journals.ekb.eg>

Your username is: ali_salah790@yahoo.com

Your password is: ztu6y8qpw

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى معرفة فاعلية استراتيجية المناقشة الإلكترونية لتدريس مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مهارة الإستنتاج لدي التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية الصف الثاني الاعدادى. واتبع البحث المنهج التجريبي القائم على مجموعة تجريبية درست بإستخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢، وتكونت مجموعة البحث من (٢٠) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الاعدادى الموهوبات بمدرسة راهبات نوتردام التابعة لإدارة أسيوط التعليمية، وتمثلت أدوات ومواد البحث في اختبار التفكير الناقد (واطسن وجليسر)، واختبار المصفوفات المتتابعة (جون رافن) ودليل المعلم وكراسة أنشطة التلميذ لإستخدام إستراتيجية المناقشة الإلكترونية وبعد التأكد من ثبات وصدق أدوات البحث قامت الباحثة بتطبيقها علي مجموعة البحث قبلياً وبعدياً ثم معالجة البيانات إحصائياً. وتوصل البحث إلى فاعلية استخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية في تدريس مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرها في تنمية مهارة الإستنتاج لدي التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين المتزامنة وغير المتزامنة في التطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي للمجموعة المتزامنة، وكان حجم أثر الإستراتيجية كبيراً. وكانت أهم التوصيات هي ضرورة تطبيق استراتيجية المناقشة الإلكترونية علي جميع المواد التعليمية المختلفة وليس فقط مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية المناقشة الإلكترونية - مهارة الاستنتاج - التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية.

Abstract

The aim of the current research is to find out the effectiveness of the electronic discussion strategy for teaching the computer and information and Communication Technology course in developing the conclusion skill of gifted students in the preparatory stage second grade preparatory. The research followed the experimental approach based on an experimental group studied using the electronic discussion strategy in the first semester of the academic year 2021/2022, and the research group consisted of (20) gifted preparatory second grade students at the school of the Sisters of Notre Dame of the Assiut educational department, and the research tools and materials were the critical thinking test (Watson and Glaser), the sequential matrices Test (John Raven), the teacher's manual and the student's activities booklet for using the electronic discussion strategy after confirming the stability and truthfulness of the research tools, the researcher applied them to the research group before and after, and then statistically processed the data. The research found the effectiveness of using the electronic discussion strategy in teaching computer and information and communication technology and its impact on the development of the conclusion skill of gifted students at the preparatory stage, where it was found that there are significant differences between the average grades of the simultaneous and asynchronous groups in the dimensional application in favor of the dimensional application of the simultaneous Group, and the size of the impact of the strategy was large. The most important recommendations were the need to apply the e-discussion strategy to all different educational materials, And not only computer and information and communication technologies.

Keywords: e-discussion strategy-conclusion skill-gifted students in the preparatory stage.

مقدمة البحث:

إن التطور السريع والمستمر في مجال الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يجعل دول العالم بمؤسساتها وخاصة التعليمية تعاود النظر في طرق تعليمها وتدريبها لأبنائها، لإخراج مجتمع قادر على العيش في عالم سريع التغير تحيطه التحديات المحلية والعالمية، ومن هنا ظهرت العديد من النظريات والإستراتيجيات التعليمية والتي إنصب إهتمامها في البحث والكشف عن الموهوبين وتنمية قدراتهم ومعارفهم ومهاراتهم.

فالموهوبين هم ثروة طبيعية لأي مجتمع ومن الواجب رعايتهم وتوفير الفرص التربوية والاستراتيجيات التعليمية المناسبة لهم والتي تعمل على تنمية قدراتهم وتساعدهم في الوصول إلى أقصى طاقاتهم. (قطامي، ٢٠١٥، ٢٣)

وتعد مهارة الإستنتاج إحدى مهارات التفكير الناقد الذي يتطلب فحص المقروء والخروج منه بأفكار صحيحة تؤكد شواهد وأدلة داخل النص.

والاستنتاج نمط من التفكير التحليلي النازل من الكليات الى الجزئيات، ومن اعلى الى اسفل، او شرح ملاحظة معينة وربطها بالمعلومات السابقة، وتفسير هذه الملاحظات واصدار احكام محددة، ومن متطلبات القبلية لتعلم عملية الاستنتاج القدرة على تفسير، وعلى الربط وعلى التحليل البيانات المعطاة. (العفون، ومنتهى، ٢٠١٢، ٣٩٣)

ومع تزايد إقبال الطلاب على وسائل الإتصال الإلكترونية في تحقيق التواصل بينهم ومناقشة جوانب تعلمهم، لم تعد المناقشات التقليدية هي الوسيلة الوحيدة للتواصل بينهم، بل إنتقل الطلاب إلى إستخدام المناقشات الإلكترونية. (الشاعر، ٢٠١٢، ٢٣٦)

وقد أشارت نتائج وتوصيات العديد من الدراسات على أهمية المناقشات الإلكترونية في تحقيق الدور الإيجابي للمتعلمين لأنها تعد من أنجح الطرق التي يمكن إستخدامها في التدريس خاصة في مراحل الدراسة المتقدمة. (الفيقي والمالكي، ٢٠١٨، ١٩) ولذا قامت الباحثة باستخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية في تدريس مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات واثراها في تنمية مهارة الاستنتاج لدي التلميذات الموهوبات بالمرحلة الاعدادية

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث من خلال عمل الباحثة كموجه كمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات بإدارة أسبوت التعليمية ومدرية الإبداع من أجل التعليم Intel Learn وأيضاً تقوم الباحثة بمتابعة المدارس وقامت بمجموعة من الأنشطة مثل إلقاء محاضرات فى الملتقى الفكرى للطلاب الموهوبين بمدرسة خديجة يوسف الثانوية بنات بأسبوت لسنوات عديدة وآخرها هذا العام ٢٠١٩ ولاحظت وجود تدنى فى مهارة الاستنتاج لديهن.

وقد تأكدت الملاحظة من خلال الإطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة والتي تتمثل فى دراسة طارق الجردى (٢٠١٦) والتي أظهرت نتائجها عن إنخفاض مستوى مهارات التفكير الناقد بشكل عام لدى أفراد العينة، وكذلك دراسة وجدان نادر عودة الركابى وآخرون (٢٠١٦) والتي أسفرت نتائجها عن وجود ضعف فى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة، كذلك دراسة أحمد يحيى الزرق (٢٠١٢) والتي أشارت إلى أن (١٠،٩٥) فقط من الطلبة الموهوبين يتمتعون بدرجة مرتفعة من التفكير الناقد، وأن (٦٤،٧) ذو قدرة متوسطة، وأن نحو (٢٥%) منهم ذو قدرة متدنية، أيضاً دراسة داوود عبد الملك الحدابى، أطفاف أحمد محمد الأشول (٢٠١٢) والتي أشارت إلى أن درجة إمتلاك أفراد العينة لمهارات التفكير الناقد لم تصل إلى الحد المقبول تربوياً، ومن ثم فإن مشكلة البحث الحالى تكمن فى انخفاض مهارة الإستنتاج لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية لذي سوف تقوم الباحثة باستخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية فى تدريس مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرها فى تنمية مهارة الاستنتاج لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية .

أسئلة البحث:

تحدد أسئلة البحث الحالى فى الأسئلة الآتية:

- ١- ما أثر إستخدام إستراتيجية المناقشة الإلكترونية المتزامنة على تنمية مهارة الإستنتاج لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية ؟
- ٢- ما أثر إستخدام إستراتيجية المناقشة الإلكترونية الغير متزامنة على تنمية مهارة الإستنتاج لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية ؟

فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارة الاستنتاج لصالح المجموعة التجريبية (لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الاعدادية) .
- 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة المتزامنة بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعة التجريبية (المتزامنة والغير المتزامنة) لصالح التطبيق البعدي لاختبار مهارة الاستنتاج.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيق القبلي والبعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في اختبار مهارة الاستنتاج لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الاعدادية .

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الي:

- 1- تنمية مهارة الإستنتاج لدى التلميذات الموهوبات فى المرحلة الإعدادية من خلال استخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية.
- 2- التعرف على أنسب استراتيجيات المناقشات الإلكترونية (المتزامنة _ والغير متزامنة) على تنمية مهارة الاستنتاج لدى لتلميذات الموهوبات بالمرحلة الاعدادية.

مفاهيم ومصطلحات البحث:

الموهبة:

تعرف الباحثة الموهبة إجرائيا بأنها: الصفات والقدرات لدى الفرد والتي تميزه عن أقرانه ممن هم فى نفس المرحلة العمرية، وتتكون هذه الصفات والقدرات من ثلاثة مواهب وهى (الموهبة التحليلية، الموهبة التركيبية، الموهبة العملية) على ضوء نظرية ستيرنبرغ.

التلميذات الموهوبات:

تعرف الباحثة الموهوبات إجرائيا كما يلي: هن التلميذات الموهوبات اللاتي يكن لديهن تميز مقارنة بمن فى نفس الفئة العمرية ويظهر عليهن التميز فى القدرات العقلية والفكرية، ويكون لديهن القدرة أكثر من غيرهن على التفكير الناقد والإبداع، كما لديهن التميز فى المهارات الرياضية والفنية والقدرة على النجاح وإثبات الذات.

مهارة الإستنتاج:

تعرف الباحثة مهارة الاستنتاج إجرائياً كما يلى: هى إحدى مهارات التفكير الناقد فهى نمط من أنماط التفكير الذى يقوم على افتراض المعلومات السابقة وفحص المعلومات الجديدة للوصول إلى نتيجة نهائية.

استراتيجية المناقشة الإلكترونية:

تعرف الباحثة استراتيجية المناقشة الإلكترونية إجرائياً بأنها: هى حوار عبر شبكة الإنترنت والتي تعمل على تفاعل التلميذات من خلال النقاش وتبادل الآراء والأفكار بشكل متزامن وغير متزامن ويتم تنظيمها من خلال منظم أو قائد لإدارة المناقشة يعرض الموضوع، ويوجه المجموعة إلى الخط الفكري الذي تسير فيه المناقشة حتى تنتهي إلى الحل المطلوب.

أهمية البحث :

- يمكن لهذا البحث أن يلفت إنتباه المعلمين والموجهين إلى أهمية إستخدام المناقشة الإلكترونية وتطبيقها على مناهج تدريس مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- مساعدة المعلمين على تطبيق أوسع للمناقشة الإلكترونية فى دائرة إستراتيجيتهم التدريسية، للوصول إلى أكبر عدد من المتعلمين على إختلاف ذكاءاتهم وأنماط تعلمهم.
- قد يستفيد مصممي المناهج فى النظر إلى إعادة تطوير المناهج بشكل يساعد فى تنمية مهارة الاستنتاج لدى التلميذات الموهوبات فى المرحلة الإعدادية.
- قد يفيد البحث وزارة التربية والتعليم فى إلقاء الضوء على مهارة الإستنتاج لدى التلميذات الموهوبات فى المرحلة الإعدادية والإهتمام به داخل المنظومة التعليمية.
- قد يدفع البحث وزارة التربية والتعليم إلى تدريب المعلمين على كيفية التدريس بإستخدام إستراتيجية المناقشة الإلكترونية.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي للتعرف على أثر إستخدام المناقشة الإلكترونية لتنمية مهارة الإستنتاج لدى التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية.

حدود البحث:

- حدود موضوعية: الوحدة الأولى من مقرر مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات.
 - حدود بشرية: مجموعة من التلميذات الموهوبات بالمرحلة الإعدادية بمحافظة أسيوط.
 - حدود مكانية: مدرسة راهبات نوتر دام التابعة لإدارة اسيوط التعليمية.
- مجتمع وعينة البحث: تكونت عينة البحث من (٢٠) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الاعدادي الموهوبات بمدرسة راهبات نوتردام التابعة لإدارة أسيوط التعليمية وذلك في الفصل الدراسي الاول للعام ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ م.

مواد البحث وأدواته: تمثلت أدوات البحث الحالي فيما يلي:

أولاً: أدوات الإكتشاف.

- اختبار المصفوفات المتتابعة. (جون رافن)

ثانياً: مواد المعالجة. (إعداد الباحثة)

- استراتيجية المناقشة الإلكترونية.

- دليل المعلم لإستخدام المناقشة الإلكترونية.

- كراسة أنشطة التلميذ لاستخدام إستراتيجية المناقشة الإلكترونية.

ثالثاً: أدوات القياس.

- إختبار التفكير الناقد قبلي وبعدي. (واطسون وجليس) (مهارة الاستنتاج)

خطوات البحث وإجراءاته:

للإجابة عن أسئلة البحث أتبع الباحثة الاجراءات الآتية:

- ١- الإطلاع على كل ما هو متعلق بإستراتيجية المناقشة الإلكترونية ومهارة الاستنتاج والموهبة من دراسات سابقة وتوصيات وبرامج تطبيقية وكل ما يخص هذا المجال.
- ٢- إعداد الإطار النظري عن إستراتيجية المناقشة الإلكترونية ومهارة الاستنتاج لدى التلميذات الموهوبات فى المرحلة الإعدادية.

٣- تصميم استراتيجية المناقشة الإلكترونية وتطويرها وتتضمن:

- ١- دليل المتعلم لإستخدام المناقشة الإلكترونية ويتضمن كل ما يحتاج المتعلم معرفته عن المحتوى وبيئة التعلم (إرشادات).
 - ٢- دليل المحتوى ويحتوى على تعليمات سير المتعلمين والمهام الفردية والجماعية المرتبطة بالفصل والتي يجب على المتعلم أدائها فى الوقت المحدد لإنجازها.
 - ٣- إختيار إختبار واطسون للتفكير الناقد.
 - ٤- تحديد فئة الموهوبات بالبحث.
 - ٥- تطبيق الإختبار قبلياً على مجموعة البحث.
 - ٦- تدريس مادة الكمبيوتر و التكنولوجيا المعلومات بإستخدام استراتيجية المناقشة الإلكترونية.
 - ٧- تطبيق الإختبارات بعدياً على مجموعة البحث.
 - ٨- تحليل النتائج ورصدها وتفسيرها ومناقشة النتائج.
 - ٩- تقديم التوصيات والمقترحات للبحوث المستقبلية.
- الإطار النظرى والدراسات السابقة للبحث:**
- المحور الاول: الموهبة.**

تعرف الموهبة بأنها قدرات كامنة توجد لدى الأطفال تساعدهم على اللعب والعمل وإيجاد الحلول لكل مواقف الحياة بأشكال متميزة ومتغيرة، وهى طاقة ذهنية مرتفعة يظهرها الموهوب كإبداع فى مجال ما أو عدة مجالات كالأدب والرسم والمخترعات والنظريات وغيرها، وهى تأتى عن طريقين وهما الوراثة - أى الصفات والخصال التى يرثها الإنسان عن والديه أو أجداده، أو التنشئة والتربية وذلك من خلال الإحتكاك اليومي بالناس والأشياء التى من حوله، وتتشكل الموهبة من تفاعل مكونات كل من البيئة والوراثة. (الجروانى، العطار، ٢٠١٥، ١٢ - ١٤)

ويعرف الموهوب بأنه " التلميذ الذى تتوافر لديه استعدادات وقدرات غير عادية، وخاصة فى مجالات التفوق العقلي، والإبداع، والابتكار، والاستعداد الأكاديمي الخاص، والمهارات القيادية، والفنون البصرية والأدائية الخاصة، والتي تميزه عن أقرانه ممن هم فى مثل سنه وتشملهم بيئة تعليمية واحدة. (الدجاوى، ٢٠١٩، ١٠٥)

سمات وخصائص الموهوبين:

أورد (عياصرة وآخرون, ٢٠١٢, ١٠١ - ١٠٢) بعض سمات وخصائص الموهوبين على النحو التالي:

- ١- التمتع بقدرة بدنية أفضل من الطفل العادي.
- ٢- تتفوق بدرجة عالية في مجالات القراءة واستخدام اللغة والعلوم والأدب والفنون.
- ٣- تعدد وتنوع الإهتمامات, وسعة الإطلاع, وحسن إختيار الكتب عند المطالعة.
- ٤- عدم الميل إلى التباهي أو المبالغة بما لديهم من معلومات.
- ٥- الخصائص العقلية والجسمية عند الموهوبين تستمر في سن الرشد.

أساليب الكشف عن الموهوبين:

لقد صنفت (الزهيري ٢٠٠٣, ٢٤٦) أساليب الكشف عن الموهوبين إلى:

- أ- الطرق اللاموضوعية: وهي مقاييس موضوعية معينة تمتاز بدرجة عالية من الصدق والثبات ومنها الاختبارات المستخدمة في التقييم الموضوعي.
- ب- الطرق الذاتية: وهي مقاييس أقل موضوعية غير رسمية وتعتمد هذه الطريقة على السيرة الشخصية والتعاريف والملاحظة.

طرق رعاية التلاميذ الموهوبين:

يتم رعاية التلاميذ الموهوبين من خلال برامج تستخدم في تعليمهم وتنمية مواهبهم, على النحو التالي:

- أ. برامج التجميع: تتمثل في تجميع الموهوبين في مجموعات خاصة بهم سواء أكانت متجانسة أو غير متجانسة لتحقيق أكبر قدر ممكن من التقدم الأكاديمي في دراستهم والنمو لمواهبهم. (القريطي, ٢٠١٤م, ص ١٨٩)

ب. برامج الإسراع: يعنى السماح للطلاب الموهوبين بأن يقطعوا المرحلة الدراسية بسرعة أكبر من السرعة العادية فى زمن أقل وفى سن مبكرة عما هو معتاد. (الشريبنى، ٢٠٠٢م، ص ٣٠٠)

ج. برامج الإثراء: وهو يعنى توفير برامج إضافية عامة أو خاصة للموهوبين بحيث يكون الغرض منها تنمية مهاراتهم ومواهبهم، وتعميق جانب من جوانب الخبرة والمعرفة لدى التلميذ الموهوب. (سليمان، ٢٠١١م، ص ١٨٧)

المحور الثانى: إستراتيجية المناقشة الإلكترونية.

تعرف استراتيجىة المناقشة الإلكترونية بأنها "أحدى استراتيجيات التعليم والتعلم الإلكتروني التى تنفذ من أجل تحقيق التفاعل بين أفراد مجتمع التعلم إلكترونياً عن طريق حلقات النقاش التى تتم من خلال الأنترنت أو من خلال أحد تطبيقاتها المختلفة، وتتم هذه المناقشات إما بطريقة موجهة (مضبوطة) يديرها المعلم ويتحكم فيها؛ أو تتم بطريقة المناقشات التشاركية، والتى تتمركز حول مشكلة معينة وينشارك الجميع فى حلها". (الفقى؛ وممدوح وآخرون، ٢٠١٨، ١٣)

أهمية استراتيجىة المناقشات الإلكترونية:

تؤكد دراسات كل من (الشرقاوى، ٢٠١٣، ٣٠-٦٩) ، (Pankaj, 2016, 45-55) على أن استراتيجىة المناقشات الإلكترونية التى تتم عبر استخدام وتوظيف أدوات التفاعل المتزامن أو غير المتزامن، تعتبر من أهم استراتيجيات التعلم الإلكتروني التشاركى، التى يتم فيها طرح قضية أو مشكلة من المشكلات بهدف الوصول إلى حل لها، بناء على خبرات المتعلمين السابقة، وذلك بإشراف وتوجيه من المعلم، ويتم فيها استخدام أسئلة متنوعة لاستثارة الخبرات السابقة لدى المتعلمين وتثبيت المعارف الجديدة.

أهداف استراتيجىة المناقشة الإلكترونية:

من أهم أهداف المناقشة الإلكترونية التى أشارت إليها دراسات كل من (الحيلة، ٢٠٠٤، ٤١٩-٤٢٠) ، (خميس، ٢٠١١، ٣٨-٤٢) ما يلى:

- تغيير المفهوم التقليدى القديم للعملية التعليمية، وتقديم خدماتها بدقة وسرعة وبشكل ممتع وشيق.

- زيادة فاعلية المعلمين والمتعلمين، وتمكينهم من الإستفادة من تكنولوجيا المعلومات فى أى وقت، وفى أى مكان.
- تقديم الحقائق التعليمية بصورتها الإلكترونية للمعلم والمتعلم معاً، مع سهولة تحديثها وتطويرها.
- التغلب على بعض المشكلات التى تحول دون إنتقال المتعلم إلى مكان التعلم.
- تطبيق تكنولوجيا التعليم والتعلم بشكل حديث يعتمد على البحث والتطوير.

أنواع استراتيجيات المناقشات الإلكترونية:

النوع الأول: المناقشة الإلكترونية المتزامنة:

وهى التى يكون التفاعل فيها بين اطراف عملية التعلم ومكوناتها وعناصرها، عن بعد، وفى نفس الوقت، فالمتعلم وزملائه والمعلم متواجدون معاً فى نفس الوقت واللحظة على الشبكة يتحاورون حول محتوى التعلم، ويتبادلون المناقشات والآراء، والملفات، والرسائل الفورية عن بعد، من خلال أدوات الدردشة والحوار المتزامنة، ومنها تكنولوجيا المؤتمرات عن بعد مثل مؤتمرات الفيديو. (عثمان، ٢٠١٦، ٢١٨)

النوع الثانى: المناقشة الإلكترونية غير المتزامنة

حيث تكون المناقشة بين أطراف عملية التعلم ومكوناتها وعناصرها فى أوقات مختلفة، فالمتعلم وزملائه والمعلم غير متواجدين معاً فى نفس الوقت واللحظة على الشبكة، بل يدخل كل منهم فى وقت لا يتواجد الآخريين فيه على الشبكة، حيث يتركون رسائلهم وما لديهم من أفكار ومقترحات حول محتوى التعلم، ويتبادلون المناقشات والآراء والملفات والرسائل عن بعد، من خلال أدوات التواصل غير المتزامن ويمكن لأى فرد استقبالها فى الوقت المناسب له، مثل المنتديات. (عثمان، ٢٠١٦، ٢١٩)

المحور الثالث: مهارة الاستنتاج.

هى احد مهارات التفكير الناقد وتعرف مهارة الاستنتاج بأنها عملية عقلية تبدأ من العام الى الخاص، حيث ينطلق من النظرية الى الفرضيات المحددة التى يمكن أن يختبرها، ثم ينزل الى الملاحظات التى جمعها ليصوغ منها الفرضيات. (مايرز، ١٩٩٣، ١٩٨)

وهى قدرة الفرد على زيادة حجم العلاقات القائمة بين المعلومات المتوافرة من اجل الوصول الى نتيجة محددة من خلال التفكير العميق الموضوعي. (العتوم واخرون, ٢٠٠٧, ٢٤٦)

وتعرف بأنها نمط متقدم من انماط التفكير المجرد يتبعه الطالب عندما يواجه مسألة او مشكلة علمية يحاول الوصول الى حلها ذهنيا عن طريق المقدمات المعلومة لتحقيق النتائج المجهولة بالانتقال من الكليات والتعميمات الى الجزئيات. (رزوقي, واخرون, ٢٠١٩, ٣٢١)

خطوات التفكير الاستنتاجي: (رزوقي, ٢٠١٩, ٢٢٨)

- تحليل الحالة العامة المضمنة في الموقف موضع الدراسة الى عناصرها الاولية.
- ايجاد العلاقة التي تربط كل عنصر بالحالة العامة.
- الادلة والبراهين على صحة العلاقات التي تم التوصيل اليها.
- استنتاج حالات جديدة ترتبط بنفس الحالة العامة موضع الدراسة.
- صياغة النتائج واستخدامها في الواقع.

الفصل الثالث: "أدوات البحثوا إجراءاته، وإعدادة، وتطبيقه"

١- اختبار مهارة الاستنتاج (التفكير الناقد)

أ- الصدق Validity :

اعتمدت الباحثة في حساب صدق الاختبار على ما يلي:

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) Logical Validity

تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التربوي، ومن ثم دراسة أرائهم وملاحظاتهم حول الاختبار وتم تنقيح الاختبار فى ضوء ما اسفرت عنه هذه الآراء والملاحظات حيث تم استبدال (٤) عبارات، وحذف (١) عبارة من مجموع مهارات الاختبار، بحيث أصبح الإختبار يحتوى على (٥) عبارات تتعلق بمهارة الاستنتاج.

- الصدق التمييزي:

ويتم حساب الصدق التمييزي للاختبار عن طريق حساب دلالة الفرق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات الطلاب في الاختبار (أعلى ٢٥٪ وأقل ٢٥٪)، وتم حساب دلالة الفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى عن طريق حساب اختبار "z" مان ويتني لدلالة الفرق بين رتب متوسطي رتب درجات الطلاب في المجموعتين العليا والدنيا، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى لدرجات الطلاب في الاختبار

الاربايعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الاربايعي الأدنى	٨	٥.٢٢	٤١.٧٦	-٤.٣٦	٠.٠١
الاربايعي الأعلى	٨	١٠.١٣	٨١.٠٤		

يتضح من جدول (١) أن قيمة Z دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يؤكد ارتفاع الصدق التمييزي للاختبار.

ب- الثبات Reliability :

- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method :

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباك وهي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الاختبارات، وبلغت قيمة معامل ثبات الاختبار ٠.٧١٥، وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات الاختبار.

- طريقة إعادة التطبيق:

استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق لحساب ثبات الاختبار بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق بفاصل زمني قدره شهر، وجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

معاملات ثبات إعادة التطبيق والفا كرونباك لدرجات التلاميذ على اختبار مهارة الاستنتاج

الاختبار	معامل ارتباط بيرسون	معامل الفا كرونباك
مهارة الاستنتاج	٠.٨٢١	٠.٧٢١
المجموع	٠.٨٢١	٠.٧٢١

** دال عند مستوى ٠.٠١

١- اختبار التفكير الناقد (واطسن وجليس) (مهارة الاستنتاج) : اعتمدت الباحثة على اختبار واطسن وجليس للتفكير الناقد يتكون من ٢٠ مفردة وتم تحكيمة وعرضة على السادة المحكمين وتعديله في ضوء آرائهم .

٢- اختبار المصفوفات المتتابعة. لـ (جون رافن): إعتمدت الباحثة على كفاءة المقياس، على الدراسات والبحوث النفسية العديدة التى إستخدمت هذ المقياس.

٣- دليل المعلم لإستخدام المناقشة الإللكترونية: إعتمدت الباحثة على كفاءة المقياس، على الدراسات والبحوث النفسية العديدة التى استخدمت هذا المقياس.

٤- كراسة أنشطة التلميذات لمقرر الكمبيوتر: تم عمل مجموعة من الانشطة مثل مفاهيم واساسيات مواقع الويب - مراحل تصميم وانشاء موقع الويب - انشاء ومعالجة ملفات الصوت - انشاء ومعالجة ملفات الفيديو .

الفصل الرابع: نتائج البحث.

اختبار صحة الفرض الأول:

للتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعة المتزامنة في القياسين القبلي والبعدي لمهارة الاستنتاج". تم استخدام اختبار مان ويتي للعينات اللابارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

متوسط ومجموع الرتب للفروق بين

درجات المجموعة المتزامنة في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارة الاستنتاج

المهارات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مهارة الاستنتاج قبلي	متزامنة	١٠	٩.٩٠	٩٩.٠٠	٠.٠٠١ عند دال	
مهارة الاستنتاج بعدي	متزامنة	١٠	٦.١٠	٦١.٠٠		

يتضح من جدول (٣) ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة المتزامنة عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمهارة الاستنتاج، ولصالح التطبيق البعدي وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

اختبار صحة الفرض الثاني:

للتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعة غير المتزامنة في القياسين القبلي والبعدي لمهارة الاستنتاج". تم استخدام اختبار مان ويتي للعينات اللابارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

متوسط ومجموع الرتب للفروق بين

درجات المجموعة غير المتزامنة فى التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة الاستنتاج

المهارات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مهارة الاستنتاج قبلى	غير متزامنة	١٠	١١.١٠	١١١.٠٠	دال عند ٠.٠١	
مهارة الاستنتاج بعدى	غير متزامنة	١٠	١٤.٨٥	١٤٨.٥٠		

يتضح من جدول (٤) ما يلى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة غير المتزامنة عينة الدراسة فى التطبيقين القبلى والبعدى لمهارة الاستنتاج، ولصالح التطبيق البعدى وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

اختبار صحة الفرض الثالث:

للتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات تلميذات المجموعتين المتزامنة وغير المتزامنة فى القياس البعدى لمهارة الاستنتاج". تم استخدام اختبار مان ويتي للعينات اللابارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفروق بين
درجات المجموعتين المتزامنة وغير المتزامنة في التطبيق البعدي لمهارة الاستنتاج

المهارات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
مهارة الاستنتاج	متزامنة	١٠	٦.١٠	٦١.٠٠	٣.٠٨	دال عند ٠.٠١
	غير متزامنة	١٠	١٤.٩٠	١٤٩.٠٠		

يتضح من جدول (٥) ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين المتزامنة وغير المتزامنة عينة الدراسة في التطبيق البعدي لمهارة الاستنتاج، لصالح التطبيق البعدي للمجموعة المتزامنة وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٠١.

توصيات ومقترحات البحث:

أ) توصيات البحث:

- ١- تطبيق استراتيجية المناقشة الالكترونية على جميع المواد التعليمية المختلفة وليس مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فقط.
- ٢- عمل دورات تدريبية للتلاميذ على كيفية التعامل مع المنصات الالكترونية لتسهيل تطبيق استراتيجية المناقشة الالكترونية.
- ٣- العمل على توصيل شبكات النت فى المدارس وتوفير عدد كافى من اجهزة الكمبيوتر لتسهيل عملية التطبيق.
- ٤- ضرورة تبني المدارس لاستراتيجية المناقشة الالكترونية.
- ٥- الاستفادة من الاستراتيجيات الحديثة والعمل على كيفية استثمارها فى تنمية المهارات المختلفة لدى التلاميذ.
- ٦- الاهتمام بتنمية مهارات تصميم المواقع الالكترونية لدى التلاميذ.
- ٧- العمل على تنمية لغات البرمجة المختلفة لدى التلاميذ فى مراحل الدراسة فى سن مبكر.

ب) البحوث المستقبلية المقدمة :

في ضوء نتائج البحث يمكن اقتراح دراسة الموضوعات التالية:

- ١- استخدام إستراتيجية المناقشة الالكترونية لتنمية مهارات انتاج المشروعات الالكترونية لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية.
- ٢- تصميم برنامج تعليمي قائم علي بعض ادوات الويب لتنمية بعض مهارات التفكير الناقد لانتاج البرمجيات التعليمية.
- ٣- استخدام إستراتيجية المناقشة الالكترونية في تدريس مادة العلوم لتنمية بعض مهارات التفكير النقد لدي التلاميذ للصف الثاني الاعدادي عام.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- الجردى، طارق (٢٠١٦). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة معلم الصف فى كلية التربية بجامعة البعث، مجلة جامعة البعث للعلوم الإنسانية، ٣٨ (٥٨)، ٥٥-٨٦
- الحدابى، داوود عبد الملك - الأشول، أطفاف احمد محمد (٢٠١٢). مدى توافر بعض مهارات التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين فى المرحلة الثانوية بمدينة صنعاء وتعز، المجلة العربية لتطوير التفوق، جامعة العلوم والتكنولوجيا، مركز تطوير التفوق، ٣ (٥)، ١٠-٢٦.
- الحيلة، محمد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- خميس، محمد عطية (٢٠١١). الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني، ط١، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- الدلجاوى، إيناس أحمد سليمان (٢٠١٩). دور مدير المدرسة فى رعاية التلاميذ الموهوبين بمدارس التعليم الأساسى، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ١٢ (٢)، ٩٩-١٣٨
- رزوقى، رعد مهدى؛ وسهيل، جميلة عيدان (٢٠١٩). التفكير وأنماطه، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان

- الركابي, وجدان نادر عودة وآخرون (٢٠١٦). مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية / جامعة القادسية المرحلة الرابعة, جامعة القادسية.
- الزق, أحمد يحيى (٢٠١٢). مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين أكاديمياً والطلبة العاديين, ومدى الفروق بينهم في المهارات الأساسية للتفكير الناقد, مجلة العلوم التربوية والنفسية, الجامعة الأردنية, ١٣ (٢) , ٣٣٩-٣٦٤.
- الزهيري, إبراهيم (٢٠٠٣). تربية المعاقين والموهوبين ونظم تعليمهم إطار فلسفي وخبرات علمية, ط١, دار الفكر العربي, القاهرة.
- سامر مطلق محمد عياصرة, نور عزيزى إسماعيل (٢٠١٢). سمات وخصائص الطلبة الموهوبين والمتفوقين كأساس لتطوير مقاييس الكشف عنهم, المجلة العربية لتطوير التفوق, ٣ (٤) , ٩٧ - ١١٥.
- سليمان, عبد الرحمن سيد وعثمان, تهاني محمد (٢٠١١). المتفوقون والموهوبون والمبتكرون, مكتبة الانجلو المصرية, القاهرة.
- الشاعر, حنان محمد (٢٠١٢). أثر نوع المناقشات الإلكترونية فى أسلوب "التعلم القائم على الحالة" على تفاعل الطلاب داخل المجموعة, وتحقيق بعض أهداف التعلم لمقرر الوسائط المتعددة, مجلة تكنولوجيا التعليم, دراسات وبحوث, ٢٢ (٣) , ٢٣٣ - ٢٧٦.
- الشربيني, زكريا وصادق, يسرية (٢٠٠٢). أطفال عند القمة : الموهبة والتفوق العقلي والإبداع, دار الفكر العربي, القاهرة.

- الشرفاوى, جمال مصطفى (٢٠١٣). تصميم استراتيجىة قائمة على التفاعل الإلكترونى بين إستراتيجيتى المشارىع والمناقشة وأثرها على تنمية مهارات انتاج بىئات التدرىب الإلكترونىة لدى طلاب الدراسات العلىا بكلية التربية, دراسات عربية فى التربية وعلم النفس, السعودىة, عدد ٣٥, (٣), ٣٠-٦٩
- عثمان, الشحات سعد (٢٠١٦). أثر اختلاف نمطى التفاعل الإلكترونى (المتزامن/ وغير المتزامن) فى التعلم عبر الوىب على تحصىل طلاب كلية التربية بدمىاط ودافعتهم للإنجاز الدراسى واتجاهاتهم نحو المقرر, بحوث عربية فى مجلات التربية النوعىة, (٣), ٢٠٣ - ٢٥٢.
- عدنان يوسف العنوم , وآخرون (٢٠٠٧). تنمية مهارات التفىكر, نماذج نظرىة وتطبىقات عملىة, دار المسىرة للنشر والتوزىع, عمان, الاردن.
- عفون, نادىة حسىن؛ عبد الصاحب, مطشر منتهى (٢٠١٢). التفىكر (أنماطه ونظرىاته وأسالىب تعلمه وتعلمه), دار صفاء للنشر والتوزىع, عمان, الاردن.
- الفقى, ممدوح سالم - المالكى, مسفر بن عىضة (٢٠١٨). التفاعل بىن إستراتيجىة المناقشة الإلكترونىة (التشاركىة / الموجهة) فى بىئة التعلم الإلكترونى والإسلوب المعرفى لطلاب الدىبلوم التربوى بجامعة الطائف وأثره على قوة السىطرة المعرفىة ومهاراتهم فى المشاركة لإستخدام تطبىقات الحوسبة السحابىة, مجلة العلوم التربوىة, ١ (٣), ١ - ٧٢.
- القرىطى, عبد المطلب أمىن (٢٠١٤). الموهوبون والمتفوقون: خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم, عالم الكتب, القاهرة.

- قطامى, يوسف محمود (٢٠١٥). الموهبة والتفوق, دار المسيرة للنشر والتوزيع, عمان, الأردن.
- هالة إبراهيم الجروانى, نبلى محمد العطار (٢٠١٥). الإتجاهات المتقدمة فى مجال رعاية الموهوبين (الموهبة والتفوق), دار المعرفة الجامعية, الاسكندرية, جمهورية مصر العربية.

ثانياً : المراجع الأجنبية:

- Higley, M. (2013). Benefits of Synchronous and Asynchronous e-Learning, the best collection of elearning articles From: <https://elearningindustry.com/6-tips-creating-engaging-synchronous-online-training-courses>.
- Myers, D. G. (1993). Social psychology, (4th ed.). Mcgraw-Hill Book Company.
- Pankaj, N. (2016). Effect of Online Synchronous Discussion on ESL Learners' Classroom Speaking, International Conference on Language, Education, Humanities and Innovation, 16 th & 17 th September, Pp 45-55.