

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

أثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي واتجاههم نحوه

إعداد

صلاح ناجح شرابي

إشراف

د. عبد الغني حمدي الصيفي

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وأساليب
التدريس، بكلية الدراسات العليا، في جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

2021

أثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي واتجاههم نحوه

إعداد

صلاح ناجح شرابي

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 2021/08/04م، وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة

1. د. عبد الغني الصيفي / مشرفاً ورئيساً

2. أ. د. عفيف زيدان / ممتحناً خارجياً

3. د. سهيل صالحة / ممتحناً داخلياً

التوقيع

.....

.....

.....

الإهداء

إلى فلسطين الحبيبة والغالية على قلوبنا أجمعين

إلى أبي وأمي اللذين كانا عوناً لي طوال حياتي

إلى إخواني وسندي في الحياة

إلى كل الأعزاء على قلبي ومن وقفوا معي ولو بكلمة جميلة، وأخص

بالمذكر منهم أساتذتي وكل من علمني حرفاً.

الشكر والتقدير

﴿وَلَقَدْ آتَيْنَا لُقْمَانَ الْحِكْمَةَ أَنْ اشْكُرْ لِلَّهِ وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ
وَمَنْ كَفَرَ فَإِنَّ اللَّهَ غَنِيٌّ حَمِيدٌ﴾ (لقمان: 12)

الشكر لله الذي جعل الشكر في خاتمة النعمة فاتحةً للمزيد.

لجامعة النجاح الوطنية وكلية الدراسات العليا

للأستاذة الأفاضل في كلية العلوم التربوية وإعداد المعلمين

المشرف د. عبد الغني الصيفي

ولأعضاء لجنة المناقشة الأكارم

الباحث

صلاح شرابي

الإقرار

أنا الموقع أدناه، مقدّم الرسالة التي تحمل العنوان:

أثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي واتجاههم نحوه

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هو نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة إليه
حيثما ورد، وأن هذه الرسالة كاملة، أو أي جزء منها لم يُقدّم من قبل لنيل أي درجة علمية أو بحث
علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the
researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other
degree or qualification.

Student's name:

اسم الطالب: صلاح ناجح شرابي

Signature:

التوقيع:

Date:

التاريخ: 2021/08/04

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	الإقرار
و	فهرس المحتويات
ح	فهرس الجداول
ط	فهرس الملاحق
ي	الملخص
1	الفصل الأول: مشكلة الدراسة وخلفيتها
2	مقدمة الدراسة
4	مشكلة الدراسة
5	أسئلة الدراسة
6	أهداف الدراسة
6	فرضيات الدراسة
6	أهمية الدراسة
7	حدود الدراسة
7	مصطلحات الدراسة
9	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
10	الإطار النظري
11	الإطار المفاهيمي
19	الدراسات السابقة
23	التعقيب على الدراسات السابقة
25	الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها
26	منهج الدراسة
26	مجتمع الدراسة
26	عينة الدراسة
27	أدوات الدراسة

29	إجراءات الدراسة
30	تصميم الدراسة
31	المعالجات الإحصائية
32	الفصل الرابع: نتائج الدراسة
33	النتائج المتعلقة بالسؤال الأول
35	النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني
38	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات
39	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول
41	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني
42	التوصيات
43	قائمة المراجع والمصادر
49	الملاحق
B	Abstract

فهرس الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
جدول (1)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب الصف الثامن لاختبار التفكير الإبداعي وفق مجموعتي الدراسة.	34
جدول (2)	نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لأثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في المجموعة الضابطة والتجريبية في المقياس البعدي في الحركة الموجية والصوت.	35
جدول (3)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من طلاب الصف الثامن في اتجاههم نحو تعلّم العلوم.	36
جدول (4)	نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لأثر استخدام اليوتيوب العلمي في اتجاهات الطلاب نحو تعلّم العلوم.	37

فهرس الملاحق

الرقم	الملحق	الصفحة
ملحق (1)	قائمة السادة المحكمين	49
ملحق (2)	اختبار التفكير الإبداعي	50
ملحق (3)	استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم	54
ملحق (4)	دليل المعلم لتدريس الوحدة التعليمية الحركة الموجية والصوت باستخدام اليوتيوب العلمي.	57
ملحق (5)	الجدول الزمني للوحدة السادسة (الحركة الموجية والصوت) من كتاب العلوم والحياة للصف الثامن.	66
ملحق (6)	المخطط الزمني للمنحى التجريبي للدراسة	67

أثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الثامن الأساسي

واتجاههم نحوه

إعداد

صلاح ناجح شرابي

إشراف

د. عبد الغني حمدي الصيفي

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مادة العلوم والحياة، للصف الثامن الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في مدينة نابلس على تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب واتجاههم نحوه خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2020-2021).

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذا التصميم شبه التجريبي، وتم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة المكونة من (38) طالباً من طلاب الصف الثامن الأساسي في مدرسة دير شرف الثانوية المختلطة، وتم توزيعهم على مجموعتين: إحداهما تجريبية وعدد طلابها (19) طالباً، والأخرى ضابطة وعدد طلابها (19) طالباً. بحيث درست المجموعة التجريبية باستخدام اليوتيوب العلمي، أما المجموعة الضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية.

استخدم الباحث أداتين للدراسة: اختباراً للتفكير الإبداعي مكوناً من (6) فقرات، واستبانة لقياس الاتجاهات نحو تعلم العلوم مكون من (37) فقرة، كما استلزم ذلك من الباحث عمل مادة تعليمية استخدمت كدليل للمعلم يرشد إلى كيفية استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت لطلاب الصف الثامن الأساسي من مادة العلوم والحياة، كما تم فحص صدق اختبار التفكير الإبداعي وثباته، والتأكد من صدق وثبات استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم.

طبق اختبار التفكير الإبداعي واستبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم على عينة الدراسة قبل البدء بتدريس الوحدة التعليمية وبعد الانتهاء من تدريسها، واستخدم تحليل التباين (الأحادي المشترك)

(ANCOVA) لمعرفة أثر اليوتيوب العلمي على التفكير الإبداعي واتجاههم نحو المادة التعليمية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن لليوتيوب العلمي أثراً في زيادة التفكير الإبداعي لدى الطلاب حيث إنّ الذين درسوا الوحدة التعليمية باستخدام اليوتيوب العلمي كان التفكير الإبداعي لديهم أكثر من نظرائهم الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية، كما أن اليوتيوب العلمي قد رفع من اتجاههم نحو تعلم العلوم، والذين درسوا باستخدام اليوتيوب العلمي أظهروا اتجاهاً إيجابياً أفضل من الذين درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية.

وأوصت الدراسة بضرورة تضمين هذه الطريقة ضمن المناهج الدراسية، ووضع روابط فيديو تعليمية مختلفة خلال المنهاج، كما حثت على ضرورة تدريب المعلمين على إنشاء فيديوهات تعليمية وبثها عبر اليوتيوب.

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وخلفيتها

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وخلفيتها

المقدمة

شهدت العقود الأخيرة تطورات كبيرة في مختلف مجالات الحياة العلمية، والصناعية، والتجارية، والخدماتية، والتعليمية، وغيرها، وقد دخلت التكنولوجيا والحاسوب في معظم القطاعات، فكان لا بدّ من عدم بقاء التعليم صامتاً تجاه هذا التقدم الكبير الحاصل.

وشهدت العملية التعليمية التعلّمية تحضّراً يواكب العصر التكنولوجي الذي نعيشه، وكان على الأمم أن تُنشئ أجيالاً تعتمد على التكنولوجيا في مختلف مجالات حياتها، بما فيها التعليم الذي أصبح يتّخذ مسلكاً تكنولوجياً في هذا العصر (حسين، 2019).

وأُسهمت الثورة التكنولوجية الحاصلة في تطوير العملية التعليمية التعلّمية؛ حيث دخل الحاسوب إلى مختلف عناصر المنهاج، فسوّغت العملية التعليمية، فأضافت طرقاً واستراتيجيات جديدة على المنهاج تعتمد على الطالب، كما حرّرت العملية التعليمية من الجمود، وألحقتها بالازدهار، وكانت لها عديد من الآثار الإيجابية على التعليم، حيث أمسى المتعلّم يحاكي الواقع والحياة العملية وهو جالس مكانه بمساعدة الحاسوب، من خلال بيئة تعليمية افتراضية بديلة عن البيئة الحقيقية، يتفاعل معها، ويشاركها مع زملائه، وهي تُعدّ وسائل تعليمية تربية فعّالة تتسم بالمرونة وسهولة الاستخدام (الليدان، 2019).

ومن مزايا التكنولوجيا في التعليم أنّ التكنولوجيا اندمجت بالعملية التعليمية بسلاسة، وسوّغت المباحث الجامدة، لا سيما مبحث العلوم العامة الذي يستمد أهميته من تطبيقاته التكنولوجية، حيث تسعى الدول إلى إنتاج التكنولوجيا، وليس إلى استيرادها؛ لذلك من الضروري الاهتمام أكثر بالعلوم المختلفة، كالفيزياء، والكيمياء، وغيرها؛ لأنها تشكّل عصب الصناعات التكنولوجية، والمواد العلمية تفقد جوهرها إذا لم تُطبّق عملياً (المرشدي، 2016).

كما تختلف المواد الدراسية بعضها عن بعض؛ نتيجة اختلاف المحتوى الذي تقدّمه، وطبيعته، ولكلّ مادة أساليب أكثر ملاءمة، وحتّى في جزئياتها يوجد اختلاف في ملاءمة الأساليب، ولو سلّط الضوء على مادة العلوم الحياتية، يُلاحظ أنّ تدريسها يشهد تطوراً جذرياً على المستوى العالمي؛ من أجل مواكبة روح العصر، ويرى المهتمون بتدريس العلوم أنّ فهم العلم لا يأتي إلا إذا عكس تدريس العلوم طبيعة العلم، ولهذا فإنّ الاتجاه المعاصر في تدريس العلوم يؤكّد أنّ التطوير يجب أن يهدف إلى فهم محتوى العلم، والأساليب التي يتبعها العلماء في الوصول إلى هذا المحتوى، والطرائق التي يمكن أن تُتبّع في تدريسه (صالح، 2016).

ونظراً للظروف الراهنة في ظلّ جائحة كورونا، لجأت معظم دول العالم إلى التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت، وما يحويه من تطبيقات مختلفة، فكان لا بدّ من تدريس الطلاب من خلال المواقع الإلكترونية المختلفة، ومن هذه المواقع اليوتيوب؛ حيث يوفرّ هذا الموقع إمكانية عرض كمّ هائل من الفيديوهات العلمية العالمية منها، والمحلية، ومشاهدتها، كما يتيح للمعلم فرصة إنشاء الفيديوهات العلمية الخاصة به، ورفعها إلى قناة خاصة به، يُشرك بها طلبته، ويقدم لهم المادة العلمية من خلالها، ناهيك عن محتوياته الأخرى من الفيديوهات الثقافية المتنوعة التي تُعرض بطرق محببة ومثيرة ولافتة، وتحمل كمية ضخمة من المعلومات العامة التي ترفع من ثقافة الطلاب، وتساعد على تنمية التفكير لديهم (ديس، 2018).

وأهم ما يجب تنميته هو التفكير الإبداعي، حيث تعد مهارة التفكير الإبداعي إحدى مهارات القرن الحادي والعشرين التي يجب أن يتمتع بها الطلاب، وهي من المهارات الأربعة المسماة 4C (الاتصال، والتعاون، والتفكير النقدي، والتفكير الإبداعي) وقد جاءت تسميتها بهذا الاسم من ترجمتها باللغة الانجليزية (Creativity، Collaboration، Communication، Critical thinking، and Creativity)، ويعد التفكير الإبداعي مهماً جداً للتعامل مع الثورة الصناعية التي تميزت بتطور العلوم والتكنولوجيا بشكل ملحوظ، حيث تحتاج الأمم إلى عقول مفكرة بشكل إبداعي وتتكيف مع هذا التطور أكثر من حاجتها إلى الموارد (Mahardiani، 2020).

إنّ من أهم أهداف التعليم الحديث هو تعليم الطلاب مهارات التفكير، وبما أنّ التعليم وفق خطوات متسلسلة يحدّ من إمكانية التفكير لديهم، كان لا بدّ من استخدام الفيديوهات العلمية في العملية التعليمية التي تساعد على تنمية تفكير الطلاب، ودراسة فاعليتها (الشليبي، 2017).

كما أنّه لا شك أنّ اليوتيوب يعدّ أكبر موقع يضمّ عددًا ضخمًا جدًّا من الفيديوهات التي تتنوّع بين التعليمية، والترفيهية، والتثقيفية، وغيرها، كما أنّه موقع يتنافس عليه منشئو المحتوى من حيث عدد المشاهدات، والتعليقات؛ ولذلك يصمّمون محتويات جذابة وشيقة تضيف نوعًا من المرح والترفيه لدى الطلاب، وهذا يؤدي إلى رفع مستوى الإيجابية نحو التعلّم (مظهر، 2018).

ويُعدّ استخدام اليوتيوب العلمي طريقة ترفيهية وشيقة في التعليم، وهو بذلك يخرج عن التدريس التقليدي المألوف، كما يزيد من دافعية المتعلّم نحو التعلّم، ويشجعه على الإبحار والتخيل، فيرفع من القابلية نحو التعلّم، فمثلاً إذا استُخدِم في تدريس العلوم، فإنّه يرفع من اتّجاهه الإيجابي نحو هذا المبحث دون غيره من المباحث الأخرى التي تستخدم الطرق التقليدية في التدريس.

مشكلة الدراسة:

لقد لاحظ الباحث من خلال عمله كمدرّس لمادة العلوم والحياة في مدارس الوطن أنّ هناك ضعفًا وتدنيًا لدى الطلاب في مهارات التفكير الإبداعي، حيث باتوا يميلون إلى الحفظ والاستظهار دون التعمق في المحتوى، ونخصّ بالذكر هنا مبحث العلوم والحياة، حيث لا بدّ من التعمق به، وفهمه، ولقد سأل الباحث بعض الزملاء، ومشرفي المبحث في مديرية التربية والتعليم/ نابلس عن المشكلة السابقة في مدارس أخرى، وكان الوصف مشابهاً في شتى المدارس، حيث كان من المفترض أن يساعد مبحث العلوم والحياة في تنمية مهارات التفكير لديهم وحلّ المشكلات، لكنّ هذه المشكلة تفاقمت وازدادت سوءًا في ظلّ جائحة كورونا، وما نتج عنها من اتّباع سياسة التعليم الإلكتروني، أو المدمج الذي حال دون إتاحة الفرصة لهم ومعلّميهم تطبيق المباحث عمليًا.

وقد أكّدت ذلك نتائج الدراسات التي تشير إلى تدني مستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب في مادة العلوم، وما أظهرته نتائج الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم لطلاب فلسطين (TIMSS، 2015)،

وقد دعت العديد من المؤتمرات الخاصة بالتعليم إلى ضرورة توظيف التكنولوجيا والإنترنت في العملية التعليمية التعلّمية، كمؤتمر التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم الذي انعقد في فلسطين عام 2010م.

وفي ضوء ذلك، ومن خلال الاطلاع على أهمية الوسائل السمعية البصرية في التدريس، بما فيها الفيديوهات واليوتيوب العلمي، أشارت دراسة كوهلر وديريتش (Kohler and Dietrich، 2020) إلى أنّ الفيديو التعليمي يُعدّ وسيلة للتواصل الفعّال مع محتوى التدريس، كما أنّ الموجود منه على الإنترنت يمكن الأفراد كافة من الاطلاع عليه، والاستفادة من محتواه، كما أنّ هناك دراسات أخرى أوصت به عبر الإنترنت، وخاصة اليوتيوب، كدراسة عباس والقاسم (Abbas and Qassim، 2020)، وبناءً على ما سبق، قام الباحث بدراسة أثر الفيديوهات العلمية على تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب واتجاهاتهم نحو تعلم العلوم.

أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس:

ما أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن الأساسي في تنمية التفكير الإبداعي واتجاههم نحوه؟

وينتزع من هذا السؤال الرئيس سؤالان فرعيان، هما:

1- ما أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن الأساسي في تنمية التفكير الإبداعي لديهم؟

2- ما أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن في اتجاههم نحوه؟

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1- معرفة أثر اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن على تنمية التفكير الإبداعي لديهم.
- 2- معرفة أثر اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن على اتجاههم نحو تعلم العلوم.

فرضيات الدراسة

تسعى الدراسة إلى اختبار الفرضيات الآتية:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثامن تعزى لطريقة التدريس (اليوتيوب العلمي، الطريقة الاعتيادية).
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات طلاب الصف الثامن نحو تعلم العلوم تعزى لطريقة التدريس (اليوتيوب العلمي، الطريقة الاعتيادية).

أهمية الدراسة

- الأهمية النظرية: يضيف هذا البحث إلى الأدب التربوي مجال اليوتيوب العلمي؛ لما له من آثار إيجابية في تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة، كما تتبثق أهميته من دمج التكنولوجيا في التعليم الذي تسعى الوزارة إليه، خصوصًا في ظلّ جائحة كورونا، حيث تحسّن من استيعاب الطلبة للمفاهيم العلمية المجردة في ظلّ التعليم المدمج، أو التعليم الإلكتروني.

- الأهمية العملية: تسلّط الضوء على استخدام اليوتيوب العلمي، ولفت أنظار واضعي المناهج وأصحاب القرار على ضرورة تضمين الروابط الخاصة بالفيديوهات العلمية على موقع اليوتيوب ضمن المنهاج، وحثّ المعلمين على توظيفه في التدريس.

- الأهمية البحثية: يشكّل هذا البحث نقطة انطلاق لأبحاث أخرى يمكن أن يقوم بها باحثون آخرون، تُسهم في إيجاد قنوات (يوتيوب) خاصة بمباحث المنهاج الفلسطيني.

حدود الدراسة

- الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة على طلاب الصف الثامن في المدارس الحكومية الثانوية في مدينة نابلس.

- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2020-2021م).

- الحدّ البشري: طبقت الدراسة على عينة قصدية من طلاب الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم والحياة في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في نابلس، حيث اختيرت شعبتان من مدرسة دير شرف الثانوية المختلطة.

- الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة الوحدة السادسة من كتاب العلوم والحياة للصف الثامن الأساسي المعمول به في المنهاج الفلسطيني، بعنوان (الحركة الموجية والصوت) من صفحة 44 لغاية صفحة 63.

مصطلحات الدراسة

تعتمد الدراسة التعريفات الآتية لمصطلحاتها:

1- اليوتيوب العلمي:

التعريف الاصطلاحي: هو وسيلة تعليمية إلكترونية يمكن من خلالها تعلّم الخبرات والمهارات والمعارف للمستخدم، وزيادة إثراء العملية التعليمية، ويُعدّ الفيديوهات معلمون أو مدرّبون لديهم خبرة

أكبر من المتعلمين، كما أنه موقع إلكتروني لتبادل الأفكار، والآراء، والعادات، والتقاليد، ونشرها كمقاطع فيديو بين المتعلمين (آل كدم، 2019).

التعريف الإجرائي: هو مقاطع الفيديو العلمية الموجودة على موقع اليوتيوب التي تخص وحدة الحركة الموجية والصوت من الصف الثامن الأساسي.

2- التفكير الإبداعي:

التعريف الاصطلاحي: هو نمط تفكيري يتناول أفكارًا يعدلها؛ ليحصل على نواتج جديدة، أو يولد أفكارًا تمتاز بالأصالة، والمرونة، والطلاقة، حيث يعتمد على الخبرة السابقة، ولا يتقيد بحدود (أبو الحاج، 2016).

التعريف الإجرائي: هو مهارات الطلاقة، والأصالة، والمرونة في إجابات الطلاب في اختبار التفكير الإبداعي التي اختبرها الباحث لدى طلاب الصف الثامن.

3- الاتجاه:

التعريف الاصطلاحي: هو الاستعداد النفسي، والتهيؤ العقلي الذي تنتظم من خلاله خبرة الطلاب، وتؤثر في استجاباتهم ومشاعرهم نحو تعلمهم (الليحيدان، 2019).

التعريف الإجرائي: هو مؤشر استجابة الطلاب لمادة العلوم، وتعلمها، ومشاعرهم نحوها، التي قاسها الباحث من خلال الاستبانة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل الإطارين النظري والمفاهيمي للدراسة، بالإضافة إلى بعض الدراسات السابقة والتعقيب عليها.

الإطار النظري

تنصّ النظرية الاتصالية على أنّ المعرفة موجودة في العالم، وليس داخل الأفراد؛ لذلك على المتعلّمين المشاركة في أنشطة معينة داخل أنظمة تعليمية؛ للوصول إلى تلك المعرفة، وتعلّمها، من خلال استخدام التكنولوجيا، وتفعيلها في الأنشطة التعليمية، فلقد سُمّيت نظرية التعلّم الرّقمي، حيث ارتبطت نشأتها بعصر التكنولوجيا، إذ وضعت المتعلّم داخل شبكات، بحيث تركز على تعليمه كيف يتعلّم، ويبحث في هذا العصر الرّقمي الغزير بالمعرفة والثورة التكنولوجية (بن بلقاسم، 2018).

جاءت النظرية الاتصالية بناءً على انتقادات عديدة لنظريات التعلّم السابقة السلوكية، والبنائية والمعرفية؛ لتفسير التعلّم في العصر التكنولوجي الرّقمي، حيث كملت بين التطبيقات التربوية، والشبكات، والتقنيات التكنولوجية، والمتعلّمين، والمعرفة، ومن خصائص التعليم وفق النظرية الاتصالية أنّه يحدث في بيئات غير محدّدة مسبقاً، وغير منظّمة، ولكنّه ينجح بالتعاون، والاجتماعية، كما يمتاز بأنّه يتضمّن إنشاء شبكات تعلّم كجزء من التعليم، كما يقوم التعليم من خلال تحليل تلك الشبكات؛ كونه عملية مستمرة تحدث داخل المتعلّم وخارجه (الدسوقي، 2015).

ومن خلال ما سبق، تبيّنت أهمية اليوتيوب العلمي وأثره في عملية تعلّم الطالب؛ ما يحقق نتائج إيجابية على تفكير الطالب، فيزيد من تحصيله، ويرفع من اتّجاهه الإيجابي نحو تعلّم المادة التعليمية؛ لأنّه تعلّم كما يريد بصورة جيدة وممتعة، وبتخيّل وتعمّق أكبر من التعلّم التقليدي.

الإطار المفاهيمي

مفهوم اليوتيوب:

هو منصة تواصل اجتماعي قائمة على ثقافة تشاركية من خلال تقليل الحواجز التي تحول دون وصول منشئي المحتوى إلى الجمهور، كما تحول المشاهدين من مستهلكين سلبيين إلى مشاركين نشيطين (Welbourne، 2015).

انتشار اليوتيوب:

على الرغم من سلسلة الخلافات والمشاعر السلبية نسبياً للجمهور حول جوانب وسائل التواصل الاجتماعي، يقول ما يقرب من سبعة من كل عشرة أشخاص أمريكيين إنهم يستخدمون أي نوع من مواقع التواصل الاجتماعي - وهي حصة ظلت مستقرة نسبياً على مدى السنوات الخمس الماضية، وفقاً لمسح جديد لمركز (بيو) للأبحاث في الولايات المتحدة.

بالإضافة إلى السؤال العام حول الاستخدام العام لوسائل التواصل الاجتماعي، يغطي الاستطلاع أيضاً استخدام المواقع والتطبيقات الفردية، حيث يواصل YouTube و Facebook الهيمنة على المشهد عبر الإنترنت، حيث يبلغ 81% و 69% على التوالي استخدام هذه المواقع، وكانت YouTube و Reddit هما المنصتين الوحيدتين اللتين تم قياسهما وشهدتا نمواً ذا دلالة إحصائية منذ عام 2019، عندما استطلع المركز آخر مرة حول هذا الموضوع عبر استطلاع عبر الهاتف (Auxier and Anderson، 2021).

اليوتيوب العلمي:

لقد عمد التربويون والأكاديميون إلى نشر تجاربهم العلمية على موقع اليوتيوب؛ إذ باتوا يصوّرون أعمالهم العلمية؛ من تجارب علمية، ومحاضرات، ودروس تعليمية، وينشرونها عبر اليوتيوب، كما أصبحت المؤسسات التعليمية، والأكاديميون ينشئون قنواتهم الخاصة بنتائجهم العلمي؛ ليستفيد منها جمهورهم المطلوب وغيره من عامة الناس، لذلك استخدموا موقع اليوتيوب كأداة علمية، سواء

ضمن المنظومة التعليمية التقليدية، أو في التعليم عن بعد، ومن هذا الجانب تنبّهت عديد من المجالات العلمية العالمية إلى دور اليوتيوب في الاتصال العلمي، حيث أنشأت قنواتها الخاصة عليه، ومن أمثلتها: (Journal for number theory) التي تنشر شروح أبحاثها العلمية، فذلك فإنّ أيّ نتاج تعليمي، أو أكاديمي، أو فكري يُبثّ عليه، فهو يُعدّ يوتيوب علمياً (غنيم، 2015).

مفهوم اليوتيوب العلمي:

هو وسيلة تعليمية إلكترونية، يمكن من خلالها تعلّم الخبرات، والمهارات، والمعارف للمستخدم، وزيادة إثراء العملية التعليمية، ويُعدّ الفيديوهات معلّون، أو مدرّبون لديهم خبرة أكبر من المتعلّمين، كما أنّه موقع إلكتروني لتبادل الأفكار، والآراء، والعادات، والتقاليد، ونشرها كمقاطع فيديو بين المتعلّمين (آل كدم، 2019).

صفات الفيديو العلمي:

غالبًا ما يكون الفيديو التعليمي قصيرا، وبسيطا، ويُشرَح بصورة مضحكة، ويمكن الوصول إليه بكلّ سهولة، حيث يشرح مَنْ ينشئ محتواه كما لو كان يشرح لصديقه، كما يركّز على الجانب الترفيهي فيه، حيث يصبح شائناً وممتعاً أكثر (Kohler and Dietrich، 2020).

أشكال الفيديو العلمي:

توجد ثلاثة أشكال للفيديو التعليمي وفق ما وضّح جرينبرج وزيننيز، هي: فيديوهات حسب الطلب: هي الفيديوهات المتوافرة على الأقراص المدمجة، وأجهزة التخزين، أو المحمّلة على شبكة الإنترنت، أو فيديوهات في اتجاه واحد: هي الفيديوهات التي تعتمد على عنصر الزمن الحقيقي، حيث تُبثّ وفق توقيت معيّن، مثل القناة التلفزيونية، أو فيديوهات تفاعلية في اتجاهين: هي الفيديوهات التي تُبثّ في اتجاهين متزامنين، كفيديوهات البثّ المباشر، واللقاءات المرئية، ومنصّات الحصص الإلكترونية (مظهر، 2018).

استخدام موقع اليوتيوب في التعليم:

نشرت شركة اليوتيوب وفق إحصائية لقائمة في موقعها الإلكتروني لأكثر من (600) قناة جامعية، و(350) مدرسة ابتدائية وثانوية، و(370) قناة تعليمية مدى الحياة، يستخدمون اليوتيوب في تعليم الطلاب، بالإضافة إلى غيرها من الميزات التي توفرها الشركة للتعليم (YouTube education channels، 2012).

فعالية التعليم باليوتيوب:

يمتاز موقع اليوتيوب في التعليم في أنه يرفع مستوى التفاعل بين الطلاب والمعلمين، وبين الطلاب أنفسهم، وبناء متعلمين قادرين على بناء المحتوى التعليمي، ومشاركته مع الآخرين، ونشره للناس، وله دور مهم في تحفيز الطلاب على التعلم، ويرفع من النقاشات الفاعلة بينهم، ويوظف التكنولوجيا في التعليم إلى أقصى حد ممكن، وتشكل الفيديوهات التعليمية على اليوتيوب مادة إثرائية يمكن الرجوع إليها وقت الحاجة، ويشجع أيضاً الأفكار الخلاقة والإبداعية من منطلق أن الموقع للتفاعل، ولا يقتصر على المشاهدة، ويُعدّ موقعاً يمكن استخدامه للتعلم مدى الحياة من كلّ الفئات العمرية، ويُعدّ موقع تواصل تعليمياً ترفيهياً مجانياً (آل كدم، 2019).

يتمتع الطلبة في العديد من المدارس بميزة اللوحات الرقمية، وهو نظام يتم فيه عرض محاضرات صوتية أو مرئية حول موضوعات من المنهج الدراسي، تستخدم هذه اللوحات في فهم المفاهيم العلمية الصعبة والمعقدة، بخلاف ذلك، يحب الأطفال الدراسة باستخدام أساليب تعليم مبتكرة وجذابة وقوية من الناحية المفاهيمية، كما أن الطلبة يشعرون أن التعلم والاحتفاظ بالموضوعات أمر صعب ولكن بمجرد أن يروا العملية برمتها، فإن ذلك يجعل عملية التعلم أصيلة، كما يتعرف الطلبة على كيفية تنفيذ الأشياء بالفعل (Sharma and Sharma, 2021).

كما يضيف الباحث ما يأتي إلى الميزات السابقة:

يزيد من متعة المتعلم في أثناء التعلم؛ ما يؤثر إيجاباً على تعلم المتعلم، وينمّي مهارات الطلبة التكنولوجية والتعامل مع الحاسوب وتطبيقاته، ويؤدي إلى التنوع في التعليم المحبّب لدى

المتعلّمين، كما يُضفي روح البهجة والسرور لديهم، ويوفّر إمكانية التعلّم، بغضّ النظر عن عدد المتعلّمين داخل الفصل الدراسي.

خطوات التدريس باستخدام اليوتيوب:

وضع (سنايدر وبريك) مجموعة خطوات للتدريس عبر اليوتيوب، هي:

أولاً: تجهيزات خاصة بالمعلّم: تشمل تجهيز المحتوى التعليمي المراد تدريسه.

ثانياً: التأكد من وصول الفيديوهات التعليمية إلى الطلبة كافة، والتأكد من توافر الإنترنت لديهم.

ثالثاً: عرض الدرس، ومناقشته مع الطلبة.

رابعاً: تقييم الطلبة من خلال تكليفهم بالمشاريع والمهام التي سوف يقيّمون من خلالها (أبو الرايات، 2019).

مفهوم التفكير:

هو عملية عقلية داخلية تعبّر عن نشاط عقلي ذهني تتفاعل خلاله المعارف؛ بقصد توجيه البحث نحو انتقاء حلول للمشكلات، أو اتخاذ قرارات تخصّ قضية ما، أو الوصول إلى أعرق درجات الفهم لمسألة ما، أو كلام معين، أو ابتكار شيء جديد، وهذا النشاط لا يمكن مشاهدته، لكن تلاحظ من خلال الخبرات التي يقوم بها الفرد (سليمان، 2017)، كما هو أيضاً نشاط عقلي يكون على هيئة تنظيم رموز، وصور ذهنية، وإشارات، ودلالات، وأفكار في العقل، وترتيبها، تلك التي ترمز إلى أشخاص، أو حوادث، أو أشياء معينة حسية، وتساعد هذه العملية الشخص في التوصل إلى حلّ المشكلات (رزوقي ومحمد، 2018).

الافتراضات الأساسية حول التفكير الإبداعي التي يقوم عليها تعريف ACER هي: أن الإبداع يمكن تعلمه، وأنه مهم للمشاركة الناجحة في حياة القرن الحادي والعشرين، حيث عرف ACER التفكير الإبداعي هو القدرة على توليد أنواع مختلفة من الأفكار والتلاعب بها بطرق غير عادية

وإجراء اتصالات غير تقليدية من أجل رسم الخطوط العريضة والاحتمالات التي لديها القدرة على تلبية غرض معين بأناقة (Ramalingam and Anderson, 2020).

مكونات التفكير:

عمليات معرفية مختلفة من الأقل تعقيداً، كالاستيعاب، والتطبيق، مروراً بالمعقدة، كحلّ المشكلات، والاستدلال، وصولاً إلى فوق المعرفية، كالتحكم، والتوجيه، ثمّ معارف، وخبرات، ومهارات خاصة بمحتوى المشكلة أو الموضوع، ثمّ ميول، ودوافع، واتجاهات شخصية خاصّة بالشخص المفكر (سليمان، 2017).

أنماط التفكير:

هناك تصنيفات عدة للتفكير، منها: تصنيف التفكير وفق الفاعلية، حيث إنّ هناك تفكيراً فعّالاً له منهجية دقيقة، وأسس موضوعية، وفتراضات صحيحة تسعى لمعالجة الموضوع المدروس، ومن أمثلته: المنطق، والحدس، والتفكير الجانبي، وهناك أيضاً تفكير غير فعّال لا يتبع أسساً وفتراضات صحيحة، حيث يُبنى على مغالطات وقرارات متسرعة، كما أنّ هناك التفكير الرياضي الذي يشمل علاقات بين المصطلحات، والأرقام، والرموز، وغيرها، ومن أمثلته: الاستقراء، والاستدلال، وغيرها، والتفكير الإيجابي الذي يساعد الإنسان على التغلب على مشاكله، وله أنماط عدّة، منها التفكير العلمي، والعقلاني، والديني، أمّا التفكير السلبي فهو الذي يعيش بأحاسيس واعتقادات سلبية تجعل حياته عبارة عن تحديات صعبة، مثل التشاؤم، والوهم، والتفكير الخرافي والبدعي والأسطوري، وأيضاً التفكير البراغماتي، والجانبي، والرأسي، والموجّه، والتقاربي، والتباعدي (الشيخ، 2015).

مفهوم التفكير الإبداعي:

يُعرّف بأنّه عملية ذهنية تسير وفق سلسلة من العمليات التي يُعالج من خلالها الموضوع، من خلال ربطه بعدد كبير من الخبرات المخزّنة في البنية المعرفية للمتعلم، ويعمل على تدويرها، أو

إدخالها ضمن الذات، ثم يدمجها ضمن بنائه المعرفي، حتّى يصل في النهاية إلى حلول جديدة وأصيلة، وتكون هذه النتائج على صورة أداءات ومعالجات وبنى معرفية (سلامة، 2016).

كما تعرّفه الخطيب (2018، ص103) بأنّه "تفكير منفتح يخرج من التسلسل المعتاد إلى أن يكون تفكيراً متشعباً ومتنوعاً يؤدّي إلى توليد أكثر من إجابة واحدة للمشكلة.

وعرّفته أبو دياك (2016، ص1017) بأنّه نشاط عقلي، له أشكال عدّة، ينتج من خلاله نتاج أصيل، سواء من الفرد أو المجتمع.

مكونات التفكير الإبداعي:

يوجد عدد من المكونات تشكّل التفكير الإبداعي، وهي كما يأتي: الطلاقة، وتتضمّن طلاقة الأشكال، والطلاقة اللفظية، وطلاقة المعاني، أو الطلاقة الفكرية، والمرونة، وتقسّم إلى عدّة أقسام؛ منها: المرونة التلقائية أو العفوية، والمرونة التكييفية، والأصالة، والإفاضة /التوسع، والحساسية للمشكلات (أبو الحاج، 2016).

صفات التفكير الإبداعي:

يتميّز التفكير الإبداعي بالإثارة، ويكسب المتعلّم المتعة في التعلّم؛ ما يجعل اتّجاه المتعلّم إيجابياً نحو العملية التعليمية، كما يمكن أن يعمل على رفع مستوى الارتباط العاطفي بين المتعلّم وطبيعة التعلّم، وهذا يؤدّي إلى تعزيز فعالية الذاكرة لدى المتعلّم، كما أنّ التفكير الإبداعي يعمل على تعزيز قدرات المتعلّم على تقبّل التغيير والتعامل معه في ظلّ ظروف التغيّر المتسارعة في العصر الحالي، والتكيّف معه بكلّ سهولة (أبو الحاج، 2016).

عوامل تؤثر في التفكير الإبداعي:

هناك عوامل عدّة تعمل عكس التفكير الإبداعي، كالمحاكاة، والتقليد، وهناك عوامل ترفع من قيمته، كالطلاقة، والدافعية، والاستقلالية، وهذا ما تحثّ عليه التربية الصحيحة، سواء في المنزل، أو المدرسة التي تحذّر من العنف والقمع الذي يؤدّي إلى قتل الدافعية، والطلاقة، والاستقلالية،

وتجعل الفرد مقلّداً، ومحاكياً، وهذه الصفات عبارة عن صفات شخصية يتعلّمها الفرد، أو يكتسبها خلال تعلّمه (أبو دياك، 2016).

أهمية التفكير الإبداعي:

يمكن أن يفيد التفكير الإبداعي الطريقة التي يتعلم بها الطلبة من خلال دعم تفسير الخبرات والأفعال والأحداث بطرق جديدة وذات مغزى شخصياً، كما يمكن لخيال الطلبة وفضولهم أن يقودا عملية التعلم، وبالتالي يمكن أن يكون التفكير الإبداعي وسيلة للفهم، حتى في سياق أهداف التعلم المحددة مسبقاً من أجل زيادة تحفيز الطلبة واهتمامهم بالمدرسة، حيث يجب تطوير أشكال جديدة من التعلم تتفاعل مع الطاقات الإبداعية وتتعرف على الإمكانيات الإبداعية لجميع الطلبة، هذا التطوير قد يساعد بشكل خاص الطلبة الذين لا يظهرون اهتماماً كبيراً بالمدرسة، ويوجههم للتعبير عن أفكارهم وتحقيق إمكانياتهم (PISA، 2021).

مفهوم الاتجاهات العلمية:

في السنوات السابقة، كان هناك العديد من الباحثين السابقين الذين حددوا المواقف بشكل مختلف، عرّف بيكر المواقف على أنها تحديد مسار السلوك البشري الذي يتم استخدامه للتفسير على نموذج نظري، أما غاردنر عرّف مصطلح الموقف كتفسير لمواقف الكائن على أساس النظريات، بالإضافة إلى ذلك وضّح بالتفصيل تعريف ليكرت من خلال تعريف المواقف على أنها المخاوف الفردية والتهديدات والمعتقدات والمشاعر والمفاهيم المسبقة والتحيز أو عدم التحيز حول أي موضوع محدد (Soh and Sharif, 2021).

أهمية الاتجاهات العلمية:

للاتجاهات أهمية كبيرة في علم النفس؛ لأنّ لها أثراً كبيراً على سلوك الفرد ونشاطه، حيث تشكّل الاتجاهات النفسية العجلة التي تدفع الفرد نحو القيام بنشاطاته وإنجازاته؛ من أجل الوصول إلى أهدافه، حيث يسعى المعلّمون إلى تحقيقها؛ من أجل إثارة الطلبة، وتحفيزهم نحو التعلّم تحفيزاً

ناجحاً، من خلال العمل على الاتجاهات الإيجابية، وتنشيطها، وتوجيه الاتجاهات السلبية لخدمة الاتجاهات الإيجابية (صلاح، 2016).

مفهوم الاتجاه:

هو ميل الطلبة نحو المادة، وتعلّمها، ودراستها، ومشاعرهم المصاحبة لعملية الدراسة والتعلّم (حمادنة وعبد الرؤوف، 2019).

مكونات الاتجاه:

يتكون الاتجاه من المعلومات والأفكار والمعتقدات التي يمتلكها الفرد نحو موضوع معين، حيث يمكن أن تكون هذه المعلومات صحيحة، أو عبارة عن خرافات وأساطير، إضافة إلى المشاعر والأحاسيس التي يبدّيها الفرد تجاه ذلك الموضوع، وأخيراً السلوكات التي يقوم بها الفرد ردّاً على الموضوع ذاته، أو استجابةً له (أحمد وآخرون، 2017).

خصائص الاتجاهات:

تتّصف الاتجاهات في تدريس العلوم بما يأتي: يكتسبها الأفراد ويتعلّمونها، كما أنّ لها صفة الثبات، علاوة على إمكانية تغييرها نسبياً خلال ظروف معينة، كما أنّها ذاتية وليست موضوعية إلى حدّ ما، والاتّجاه له قطبان، إمّا تأييد، أو معارضة، ولا يوجد ما بينهما (صلاح، 2016).

إنّ استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس الطلاب لمبحث العلوم والحياة له العديد من المزايا، كما ذكرنا سابقاً، كما أنّ له أثراً إيجابياً على اتّجاههم في المادة الدراسية، وتؤدّي تنمية التفكير الإبداعي لديهم إلى رفع معنوياتهم، وبالتالي تحسّن من اتّجاهه نحو دراسة المادة وتعلّمها، ولقد تناول هذا البحث العلاقة بين تدريس الطلاب باستخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة دراسية في مبحث العلوم والحياة الموجودة في منهاج الصف الثامن، وأثره على تنمية التفكير الإبداعي لديهم واتّجاههم نحو تعلّم هذه المادة.

يرى الباحث أن المتغير الذي يرفع من اتجاه الطلاب نحو التعلم يؤثر على المتغيرات الأخرى كالتحصيل وتنمية التفكير وغيرها وذلك المتعلم إذا زاد اتجاهه الإيجابي نحو عملية التعلم زاد تعلمه وتعمقه بها وزاد حبه وشغفه بها.

الدراسات السابقة

- دراسة بركات (2020):

هدفت الدراسة إلى تحديد الإطار المفاهيمي للتحديات التربوية التي تواجه المعلمين من وجهة نظرهم في مقاطع الفيديو اليوتيوب، ووسائل مواجهتها، ونهجت الدراسة المنهج الوصفي، وقد استخدم الباحث استبانة تبحث عن إيجابيات وسلبيات اليوتيوب الفلوق؛ لتحقيق هدفها، ولجمع البيانات، وتكوّنت عينة الدراسة من (750) معلّمًا من معلّمي جدّة، ومن أبرز نتائج الدراسة أنّ أفراد العينة موافقون على التحديات التربوية، ومواجهتها، مثل مقاطع الفيديو الفلوق على اليوتيوب.

- دراسة العجومي (2019):

هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية مقاطع الفيديو التعليمية عبر اليوتيوب في تنمية مهارات إنتاج القصص الرّقمية لدى طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى، واتّجاهاتهنّ نحو استخدام اليوتيوب، واتخذ العجومي عينة دراسته من (37) طالبة ورّعهنّ إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، كما اتخذ الباحث من المنهج التطويري المنظومي والتجريبي منهجًا لدراسته، ولقد أعدّ الباحث اختبار التحصيل، وبطاقة تقييم منتج لمهارة إنتاج القصص الرّقمية، ومقياس الاتجاه نحو استخدام اليوتيوب، ومن أهمّ نتائج الدراسة أنّ هناك تأثيرًا كبيرًا لمقاطع الفيديو التعليمية عبر اليوتيوب على تنمية الجوانب المهارية والمعرفية والوجدانية، كما أنّه يوجّد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل للمجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي، وكذلك بطاقة التقييم لصالح الاختبار البعدي، وكذلك مقياس الاتجاه البعدي. كما أنّ الباحث قدّم بعض التوصيات، مثل ضرورة عقد ورشات عمل ودورات تدريبية لصالح المعلّمين حول أهمية القصص الرّقمية، وكيفية إنتاجها، وتوظيفها بفاعلية في التعلّم.

- دراسة ديس (2018):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر اليوتيوب، ودوره في تنمية الوعي الثقافي لدى طالبات الجامعات في غير مجال تخصصهنّ العلمي الذي ينتمين إليه، حيث ضمت عينة الدراسة طالبات كلية علوم الإعلام والاتصال بجامعة الجبالي بونعامة بخميس مليانة، واتّخذت هذه الدراسة المنهج الوصفي منهجاً لها، ولقد استخدمت الباحثة أداة الاستبانة؛ لتحقيق هدف الدراسة في وصف البيانات، وجمعها. ومن أهمّ نتائجها أنّ اليوتيوب يلعب دوراً مهماً في رفع المستوى الثقافي لدى الطالبات، وإكسابهنّ المعلومات المعرفية.

- دراسة محمد (2018):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تصميم بيئة تعلّم تفاعلية قائمة على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ك اليوتيوب في تنمية المهارات الحياتية لدى طالبات الصف الحادي عشر، واتخذ الباحث من طالبات الصف الحادي عشر في مدرسة المعتصم بالله بمنطقة حائل عينه لدراسته، كما اتّخذ من المنهج التجريبي منهجاً لدراسته، وقد استخدم الاختبار كأداة لتحقيق أهداف الدراسة، ومن أهمّ نتائجها أنّ هناك أثراً لبيئة التعلّم التفاعلية القائمة على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ك اليوتيوب على تنمية الجانب المعرفي للمهارات الحياتية لدى طالبات الأول الثانوي، وعلى تنمية الجانب الأدائي، ونموّ الجانبين المعرفي، والمهارى للمهارات الحياتية.

- دراسة مظهر (2018):

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع المهارات التي يمتلكها أعضاء الهيئات التدريسية في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية في توظيف تقنية الفيديو الرّقمي اليوتيوب في العملية التدريسية، كما هدفت إلى معرفة أثر مهارات الفيديو الرّقمي اليوتيوب على تحديد الحاجة التدريبية، كما هدفت إلى تقييم حجم الفجوة التدريبية في الجانبين المعرفي، والمهاراتي على المستويين الآتي، والاستراتيجي، واتخذت الباحثة من المنهج الوصفي التحليلي منهجاً لدراستها، وتكوّنت عينة الدراسة من مجموعة من أساتذة الجامعات الفلسطينية، وقد كانت عيّنتها قصدية؛ حتى تحقّق

أهداف الدراسة، وكانت العينة عبارة عن (190) عضو هيئة تدريس، وقد استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع البيانات في دراستها، ومن أهم نتائج دراستها أنّ أعضاء هيئات التدريس يتمتعون بدرجة متوسطة من مهارات التعامل مع تقنية اليوتيوب، ومجموعات الفيديو الرقّمي، أمّا بالنسبة للحاجات التدريبية، فقد حصلت على مستوى عالٍ من الرغبة للخضوع لدورات تدريبية؛ من أجل رفع مهارة الفيديو الرقّمي كأداة مساعدة في العملية التعليمية.

- دراسة كودوري (Chowdhury, 2019):

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على مقدار الوقت الذي يقضيه طلاب الجامعات على مقاطع الفيديو اليوتيوب، واتّخذت الباحثة من المنهج الوصفي منهجاً لدراساتها، وقد استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وكانت عينتها في البحث مسحية لطلبة الكليات في جنوب (بنغالورو)؛ إذ كانت نسبة الطلاب الذكور (59%)، والإناث (41%) من مجموع العينة، وأعمارهم بين 18-25 عامًا، ولقد حُققت الأهداف الأساسية للدراسة؛ حيث حدّدت الباحثة أنّ اليوتيوب له تأثير كبير على طلاب الجامعات في (بنغالورو).

- دراسة المبارز (Almobarraz, 2019):

هدفت الدراسة إلى استكشاف التصورات، والمواقف، والخبرات للطلبة الجامعيين الذين يستخدمون اليوتيوب كمصدر للمعلومات؛ لدعم تعلّمهم، كما هدفت إلى معرفة أثر استخدام الأساتذة اليوتيوب لأنشطة الدورات التدريبية، واستخدم الباحث المنهج الكمّي المسحي، والاستبانة كأداة للدراسة، وكانت عينته هي طلبة البكالوريوس من كلية الحاسبات والمعلومات، ومن أهم نتائج الدراسة أنّ استخدام اليوتيوب في الفصل الدراسي يؤثّر إيجابياً في فهم الطلاب، كما بيّنت أنّ الأساتذة لديهم مواقف إيجابية تجاه دمج اليوتيوب في أنشطة الدورة التدريبية.

- دراسة كوينتانا، ومالفاسي، وكاستيلو عبدول، وروميرو رودريكويز (Quintana, Malvasi, 2020, Castillo-abdul and Romero Rudriquez):

هدفت الدراسة إلى معرفة دور الثقافة التشاركية (الموارد الرقمية، والشبكات الاجتماعية) وبالأخص اليوتيوب في عمليات التعلم، وتعلم المهارات في العلوم، والتكنولوجيا، والهندسة، والرياضيات (STEM)، في سبيل تحقيق أهداف هذه الدراسة، واستخدم الباحثون المنهج المختلط، والاستبانة والمقابلة في استقصاء البيانات من عينة المراهقين التي بلغت (4845) إيطاليًا، بالإضافة إلى تحليل محتوى مقاطع الفيديو الخاصة بالقنوات التعليمية الموجودة على اليوتيوب المؤثرة في العملية التعليمية كقناة إيليا بومبارديلي، كما طبقت مقابلة متعمقة على 12 مدرسة ثانوية إيطالية (معلمين)، ومن أهم نتائج هذه الدراسة تسليط الضوء على أنّ جميع المراهقين يقدرون مقاطع فيديو اليوتيوب باعتبارها موردًا رئيسًا لتحسين أداء مدرستهم، وتقييم منشئي المحتوى في اليوتيوب أفضل من المعلمين، ومع ذلك، فمن اللافت أنّهم يفضلون عمليات التعلم، واكتساب كفاءات (STEM)؛ للتفاعل مع المعلمين بدلاً من منشئي المحتوى في اليوتيوب.

- دراسة عباس وقاسم (Abbas and Qassim, 2020):

هدفت الدراسة إلى التحقيق في مدى نشاط موقع اليوتيوب، وتأثيره في العملية التعليمية، وكيف يتم ذلك بشكل مفيد لمعلمي اللغة؛ لتعزيز مهارات الطلبة، ولتحقيق الهدف من الدراسة، استخدم الباحثان المنهج الكمي، مستخدمين لذلك أداة الاستبانة على عينة من طلبة السنة الرابعة في كلية التربية بجامعة بغداد. ومن أهم نتائج الدراسة أنّ اليوتيوب أداة أساسية في الفصول الدراسية؛ لأنه يجذب انتباه الطلبة، ويطور عقليتهم وإبداعهم، كما أنّه يساعد في تغطية المواد بشمولية، خاصة اللغة، كما يدخل عنصر المتعة في الفصول الدراسية؛ ما يلبي اهتمامات الطلبة، ولهذه النتائج تأثير كبير على عملية تعلمهم، حيث تجد البيئة التعليمية أكثر تشجيعًا وإثارة، إلى جانب ذلك وجدوا المواد المُقدّمة تستحقّ.

- دراسة صقر، دلة، وأحمد (Sakkir, Dollah, and Ahmad, 2020):

هدفت الدراسة إلى التحقيق من تصوّرات الطلبة حول استخدام اليوتيوب في عملية تعلّم اللّغة الإنجليزية في قسم تعليم اللّغة الإنجليزية. ولقد استخدم الباحثان المنهج الكمي من خلال استخدام الاستبانة، ومقياس (ليكرت) المكوّن من خمس نقاط؛ لقياس تصوّر طلبة موقع اليوتيوب، حيث جُمعت البيانات من طلبة قسم اللّغة الإنجليزية في جامعة ماكاسار في إندونيسيا. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أنّ غالبية الطلبة أظهروا تصوّراً إيجابياً، واستعداداً لاستخدام اليوتيوب في تدريس اللّغة الإنجليزية كلغة أجنبية، كما اكتُشِفَ أنّ الطلبة استخدموا اليوتيوب لمساعدتهم على إكمال مهامّ الدورة والدراسة، ولذلك يمكن استنتاج أنّ الطلبة فضّلوا استخدام مقاطع فيديو اليوتيوب باللّغة الإنجليزية؛ لمساعدتهم على تحسين مستوى إجادة اللّغة الإنجليزية.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة أن لليوتيوب العلمي أثراً إيجابياً على العديد من المتغيرات:

للفلوقات أو الفيديوهات العلمية أثر إيجابي في مواجهة أفراد العينة للتحديات التربوية (بركات.2020)، وأعضاء هيئات التدريس يتمنّعون بدرجة متوسطة من مهارات التعامل مع تقنية اليوتيوب، ومجموعات الفيديو الرّقمي، أمّا بالنسبة للحاجات التدريبية، فقد حصلت على مستوى عالٍ من الرغبة للخضوع لدورات تدريبية؛ من أجل رفع مهارة الفيديو الرّقمي كأداة مساعدة في العملية التعليمية (مظهر. 2018)، كما أنّ هناك تأثيراً كبيراً لمقاطع الفيديو التعليمية عبر اليوتيوب على تنمية الجوانب المهارية والمعرفية والوجدانية (العجومي. 2019)، ويلعب اليوتيوب دوراً مهماً في رفع المستوى الثقافي لدى الطالبات، وإكسابهنّ المعلومات المعرفية (ديس. 2018)، وهناك أثر لبيئة التعلّم التفاعلية القائمة على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ك اليوتيوب على تنمية الجانب المعرفي للمهارات الحياتية (محمد. 2018)، ولليوتيوب تأثير كبير على طلبة الجامعات (Chowdhury,2019)، ويظهر استخدامه في الفصل الدراسي فهو يؤثّر على الطالب إيجابياً في الفهم، كما بيّنت أنّ الأساتذة لديهم مواقف إيجابية تجاه دمج اليوتيوب في أنشطة الدورة التدريبية (Almobarraz,2019) وأن جميع المراهقين يقدّرون مقاطع فيديو اليوتيوب باعتبارها

موردًا رئيسًا لتحسين أداء مدرستهم، وتقييم منشئي المحتوى في اليوتيوب أفضل من المعلمين (Malvasi, Quintana, 2020، Castillo-abdul and Romero Rudriquez, 2020)، وأيضًا اليوتيوب أداة أساسية في الفصول الدراسية؛ لأنه يجذب انتباه الطلبة، ويطور عقليتهم وإبداعهم، كما أنه يساعد في تغطية المواد بشمولية، خاصة اللغة، كما يدخل عنصر المتعة في الفصول الدراسية؛ ويلبّي اهتمامات الطلبة (Abbas and Qassim, 2020) وأن الطلبة فضلوا استخدام مقاطع فيديو اليوتيوب باللغة الإنجليزية؛ لمساعدتهم على تحسين مستوى إجادة اللغة الإنجليزية (Sakkir, Dollah, and Ahmad, 2020).

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات (منهجية الدراسة وإجراءاتها)

يتناول هذا الفصل منهجية الدراسة ومجتمعها وعينتها وأدواتها وصفات هذه الأدوات من صدق وثبات، بالإضافة إلى خطوات إجراءات وتصميمها ومعالجتها الإحصائية.

منهج الدراسة

استخدم الباحث في دراسته المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي؛ للكشف عن أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والأصوات من منهاج الصف الثامن الأساسي على تنمية مهارات التفكير لديهم؛ لأنّ طبيعة الدراسة تتطلب هذا المنهج حيث يحقق هدف الدراسة، ويجب عن تساؤلاتها حول علاقة المتغير المستقل (استخدام اليوتيوب العلمي)، وأثره على المتغيرات التابعة (التفكير الإبداعي، واتّجاه الطلاب نحو تعلم العلوم).

مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثامن الأساسي للفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2020 م الذين يدرسون في المدارس الثانوية الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم في مدينة نابلس، وقد بلغ العدد الإجمالي لمجتمع الدراسة (2479) طالباً، موزعين في مدارس مديرية نابلس (مكتب التربية والتعليم/ مديرية نابلس).

عينة الدراسة

اختار الباحث عينة الدراسة قصدياً، وتكوّنت العينة من (38) طالباً وهم طلاب الصف الثامن الأساسي بشعبتيه (أ + ب) في مدرسة دير شرف الثانوية المختلطة الذي يعمل الباحث فيها مدرّساً.

أدوات الدراسة

بناءً على منهجية البحث التي اتبعتها الباحثة، ولتحقيق أهداف الدراسة التي تتمثل في التعرف إلى أثر استخدام اليوتيوب في تدريس مادة العلوم والحياة على تنمية مهارات التفكير لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في مدينة نابلس، واتجاههم نحو تعلمها، سوف يبنى الباحث أدوات الدراسة، وفيما يأتي وصف لأدوات الدراسة، والتحقق منها:

1- اختبار التفكير الإبداعي:

أعدّ الباحث اختبار التفكير الإبداعي بعد الاطلاع على الوحدة الدراسية من محتوى كتاب العلوم والحياة للصف الثامن، وهي وحدة (الحركة الموجية والصوت)، وتحليل محتواها، وتحديد أهدافها، ووضع خطط تحضيرية لها، ووزنها بعدد الحصص الدراسية المطلوبة لكل درس؛ تماشيًا مع الخطة الفصلية لمادة العلوم والحياة، أمّا نوع الاختبار فسوف يُعدّ الباحث اختبارًا لقياس التفكير الإبداعي، حيث يهدف اختبار التفكير الإبداعي إلى قياس قدرة طلاب الصف الثامن الأساسي على التفكير الإبداعي من خلال قياس مهاراته الإبداعية الثلاث: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، كما صاغه صياغة لغوية سليمة، بمفردات تتناسب ومستوى الطلاب، ويعود السبب لاختيار أداة الاختبار في أنّ الباحثة اتخذت المنهج التجريبي مسلكًا له؛ للبحث عن أثر اليوتيوب العلمي؛ فلذلك يُعدّ الاختبار هو الأنسب لقياس أثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي من خلال تطبيقه على مجموعتين: تجريبية، وضابطة.

ويجب أن يتّصف اختبار التفكير الإبداعي بما يأتي:

صدق الاختبار:

المقصود بصدق الاختبار هو أن يحقق الاختبار الأهداف التي وُضِعَ لقياسها، وأن يجيب عن أسئلة الدراسة بصدق، فلذلك سوف يُعدّ الباحث اختبار التفكير الإبداعي، ويعرضه على عدد من المحكمين، منهم متخصصون بالفيزياء والتربية، وآخرون معلّمو مبحث العلوم، وآخرون في التربية، كالمشرفين التربويين؛ ليتأكدوا من صدقه، وأنه يقيس بالفعل الأهداف الخاصة بمحتوى البحث، وأنّ

له تعليمات واضحة، وأن ألفاظه ومفرداته سليمة ومفهومة بالنسبة للطلاب، وأنه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمحتوى الحركة الموجية والصوت المعمول بها في البحث من كتاب العلوم والحياة للصف الثامن الأساسي في المنهاج الفلسطيني، وملائم لخصائص النمو العقلي للطلاب، وصلاحيته للتطبيق بكل سهولة، وبناءً على ما سبق، سيأخذ الباحث بآراء المحكمين، وسوف يعدّل الاختبار وفقاً لتغذيتهم الراجعة، كما أنّ الباحث سيطبق الاختبار على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة، وخارج العينة مكونة من (38) طالباً، وسوف يأخذ بالاعتبار ملاحظات الطلاب، وآرائهم.

ثبات الاختبار:

يُقصد بثبات الاختبار: إعطاء النتائج نفسها في حال طُبّق الاختبار أكثر من مرّة على عينة الطلاب نفسها، وللتحقّق من ذلك سوف يُطبّق الاختبار على العينة الاستطلاعية مرّة أخرى بفارق أسبوعين عن إعطائه لهم في المرّة الأولى، حيث تم التأكّد من أنّ استجابات العينة الاستطلاعية شبيهة ومرتبطة باستجاباتهم في المرّة الأولى من خلال إجراء اختبار ألفا؛ للتأكّد من ثبات اختبار التفكير الإبداعي، وذلك من خلال تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من 30 طالباً من طلاب الصف التاسع للعام الدراسي 2020-2021 في مدرسة ياصيد الثانوية، حيث تم إعطاؤهم الاختبار مرتين بفارق زمني يقدر بأسبوعين، وبعد تصحيح الاختبار والحصول على نتائجه قام الباحث باختبار النتائج باستخدام معادلة ألفا كرونباخ؛ للتأكّد من ثبات الاختبار وقد حصل الاختبار على (0.82) وهذا يعني أن للاختبار نسبة ثبات جيدة.

2- الاستبانة.

استخدم الباحث الاستبانة كأداة؛ للحصول على البيانات الأولية حول اتجاهات الطلاب، وأفاد الباحث من استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم المستخدمة سابقاً في دراسة أثر استخدام القصة، والأنشطة العلمية في التحصيل العلمي، والاتجاهات لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مدارس محافظة جنين (صلاح، 2016) كما قام الباحث بإجراء بعض التعديلات عليها حتى تصبح صادقة في قياس أهدافها، كما أنّه ورّعها شخصياً على عينة البحث؛ من أجل شرحها، وتوضيحها، وتعريف الطلاب على الهدف منها، وإجراءات الإجابة عنها، كما حثّهم على مراعاة

الجدية في الإجابة، ثم جمع الاستبانة، وقام بتحليلها، أمّا بالنسبة لثبات الاستبانة، فقد قام الباحث باختبار ثباتها، وقد حصلت على تجزئة نصفية (0.90).

إجراءات الدراسة

وهي الخطوات التي سيقوم بها الباحث في هذه الدراسة، وتتمثل فيما يأتي:

1. حدّد الباحث المشكلة الدراسية، وهي أثر اليوتيوب العلمي على التفكير الإبداعي لطلاب الصف الثامن في مادة العلوم والحياة.
2. اطّلع الباحث على الأدب التربوي، والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع اليوتيوب العلمي.
3. اختار الباحث العينة التي سوف تُطبّق عليها الدراسة، وهم طلاب الصف الثامن في مدرسة دير شرف الثانوية المختلطة.
4. حدّد الباحث حدود الدراسة الزمانية، والموضوعية، وهما: الفصل الثاني من العام الدراسي 2021/2020م، والوحدة الدراسية بعنوان (الحركة الموجية والصوت) في كتاب العلوم والحياة للصف الثامن، وهي الوحدة الدراسية السادسة من الكتاب المقرّر.
5. أختار الباحث المجموعتين: التجريبية، والضابطة، كما اختار العينة الاستطلاعية خارج عينة الدراسة.
6. بنى الباحث أدوات الدراسة، وتحقّق من صدقهما، وهما الاختبار، والاستبانة، من خلال عرضهما على المحكّمين.
7. طبّق الباحث اختبار التفكير الإبداعي على العينة الاستطلاعية مرّتين بفارق أسبوعين قبل البدء بتجريب الدراسة (Test & Retest).
8. حسب الباحث ثبات الأدوات، وصاغها صياغة نهائية.
9. طبّق الباحث اختبار التفكير الإبداعي القبلي على المجموعتين: التجريبية، والضابطة.

10. ورَّع الباحث الاستبانة؛ لقياس اتَّجاه الطلاب نحو تعلّم العلوم القبلي على المجموعتين التجريبية، والضابطة.

11. طبّق الباحث المعالجة التجريبية على مجموعتي الدراسة لفترة زمنية تصل إلى ثلاثة أسابيع، بحيث:

- درّست المجموعة التجريبية باستخدام اليوتيوب العلمي.

- درّست المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة الاعتيادية.

12. طبّق الباحث اختبار التفكير الإبداعي البعدي بعد الانتهاء من تطبيق المعالجة التجريبية.

13. ورَّع الباحث الاستبانة على مجموعتي العينة: التجريبية والضابطة، لقياس اتّجاهات الطلاب نحو تعلّم العلوم بعد الانتهاء من تطبيق المعالجة، ثمّ جمعها.

14. حصل الباحث على النتائج، وحلّلها بالمعالجات الإحصائية اللازمة، وناقشها، وقَدّم التوصيات.

تصميم الدراسة

اعتمد الباحث التصميم شبه التجريبي، ويمكن توضيح ذلك وفق المخطط الآتي:

Experimental Group: O1 O2 X O1 O2

Control Group: O1 O2 _ O1 O2

حيث إنّ:

Experimental Group: المجموعة التجريبية.

Control Group: المجموعة الضابطة.

X : باستخدام اليوتيوب العلمي.

_ : باستخدام الطريقة العادية.

O1: اختبار التفكير الإبداعي.

O2: استبانة اتجاه الطلاب.

المعالجات الإحصائية

استخدم الباحث لهذه الدراسة برنامج الرزم الإحصائية (SPSS)؛ لإجراء التحليلات الإحصائية الآتية:

1- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية؛ للتحقق من وجود فروق في الاختبارات التي أجريت على مجموعتي الدراسة.

2- تحليل التباين الأحادي المصاحب (One Way ANCOVA)؛ لاختبار فرضيات الدراسة.

3- ثبات الاختبار باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).

4- ثبات الاستبانة باستخدام التجزئة النصفية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتناول هذا الفصل نتائج الدراسة المتعلقة بأسئلة الدراسة والتي تختبر الفرضيات الخاصة بها، حيث يتناول هذا الفصل النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والنتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.

نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي واتجاههم نحوه، ولتحقيق هدف الدراسة، فقد اختيرت عينة قصدية من طلاب الصف الثامن في مدرسة دير شرف الثانوية المختلطة في مدينة نابلس، إذ قُسمت هذه العينة إلى مجموعتين؛ إحداهما تجريبية درست باستخدام اليوتيوب العلمي، والأخرى ضابطة درست وفق الطريقة الاعتيادية، وقام الباحث بتصميم اختبار للتفكير الإبداعي، وتطبيقه على كلا المجموعتين، ومن ثم استخدام استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم المشار إليها سابقاً؛ لقياس اتجاهات الطلاب نحو مبحث العلوم، وُزعت على المجموعتين التجريبية والضابطة قبلي وبعدي، وتم التأكد من صدق الأدوات وثباتها وصلاحياتها؛ لتحقيق أهداف الدراسة، ثم جُمعت البيانات وتم ترميزها ومعالجتها وتحليلها باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وقد تم استخراج النتائج التي تمثلت في الآتي:

نتائج أسئلة الدراسة

السؤال الأول:

نصَّ السؤال الأول للدراسة على: "ما أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن الأساسي في تنمية التفكير الإبداعي لديهم؟".

وللإجابة عن هذا السؤال، صيغت الفرضية الصفرية الآتية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثامن تعزى لطريقة التدريس (اليوتيوب العلمي، الطريقة الاعتيادية).

ولاختبار هذه الفرضية، استُخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات التي حصل عليها الطلاب وفقاً لاختبار التفكير الإبداعي في المجموعتين التجريبية والضابطة، ويبيّن الجدول (1) هذه النتائج.

الجدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب الصف الثامن لاختبار التفكير الإبداعي وفق مجموعتي الدراسة (قبلي، بعدي)

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي للتفكير الإبداعي (من 38)		الاختبار البعدي للتفكير الإبداعي (من 38)	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	19	17.47	4.28	23.47	4.28
الضابطة	19	15.26	8.78	16.26	8.78

يتبيّن من الجدول (1) فرقاً ظاهرياً في المتوسطات الحسابية لدرجات التفكير الإبداعي لطلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي في وحدة الحركة الموجية والصوت، إذ بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (16.26)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (23.47)، أي أن هناك فرقاً بين المتوسطات الحسابية بلغ (7.14)، ولتوضيح دلالة الفروق الإحصائية بين هذه المتوسطات، تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA)، وكانت النتائج في الجدول (2) كالآتي:

الجدول (2): نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لأثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي في المجموع الضابطة والتجريبية في المقياس البعدي في الحركة والصوت.

الدالة الإحصائية	f	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.00	41.730	934.572	1	934.572	الاختبار القبلي
0.01	12.188	272.961	1	272.961	طريقة التدريس
		22.396	35	783.849	الخطأ
			38	17213.000	المجموع

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول (2) عدم قبول الفرضية الصفرية، وهذا يعني أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التفكير الإبداعي للطلاب الذين درسوا وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة بالطريقة الاعتيادية، والتفكير الإبداعي للطلاب الذين درسوا باستخدام اليوتيوب العلمي، فقد بلغت الدلالة الإحصائية (0.00)، وهي أقل من (0.05)، ويُعزى الفرق إلى طريقة التدريس (اليوتيوب، الاعتيادية) وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي درست باليوتيوب، وهذا يعني أن الطلاب الذين درسوا وحدة الحركة الموجية والصوت من خلال اليوتيوب زاد لديهم مستوى التفكير الإبداعي أكثر من نظرائهم الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية.

السؤال الثاني:

نصّ سؤال الدراسة الثاني على: "ما أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن في اتجاههم؟؟".

وللإجابة عن هذا السؤال، صيغت الفرضية الصفرية الآتية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات طلاب الصف الثامن نحو تعلم العلوم تعزى لطريقة التدريس (اليوتيوب العلمي، الطريقة الاعتيادية).

ولاختبار هذه الفرضية، استُخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة في المجموعتين التجريبية والضابطة في الاستبانة القبليّة والبعدية، ويبيّن الجدول (3) هذه النتائج.

الجدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من طلاب الصف الثامن في اتجاه الطلاب نحو تعلم العلوم.

المجموعة	العدد	الاستبانة القبليّة (38)		الاستبانة البعدية (38)	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	19	2.01	1.964	4.3829	0.18359
الضابطة	19	2.14	1.895	2.8579	0.55072

يتبيّن من الجدول (3) فرق ظاهري في المتوسطات الحسابية لاستجابات طلاب الصف الثامن على استبانة اتّجاههم نحو تعلم العلوم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، إذ بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاستبانة البعدية (2.8579)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية (4.3829)، ولتوضيح دلالة الفروق الإحصائية بين هذه المتوسطات، تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA)، وكانت النتائج في الجدول (4) كالآتي:

الجدول (4): نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لأثر استخدام اليوتيوب العلمي في اتجاه الطلاب نحو تعلّم العلوم

الدالة الإحصائية	F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
0.006	8.467	1.426	1	1.426	القياس القبلي
0.000	304.475	51.270	1	51.270	طريقة التدريس
		0.168	35	5.894	الخطأ
			38	475.381	المجموع

* دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)

يتضح من الجدول (4) عدم قبول الفرضية الصفرية، وهذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتجاه الطلاب نحو تعلّم العلوم الذين درسوا وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة بالطريقة الاعتيادية، واتجاههم نحو تعلّم العلوم من الذين درسوا باستخدام اليوتيوب العلمي، فقد بلغت الدلالة الإحصائية (0.00)، ويُعزى إلى طريقة التدريس (اليوتيوب، العادية) وتشير هذه النتيجة إلى أن طريقة التدريس باليوتيوب تزيد من اتجاه الطلاب نحو تعلّم العلوم.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يعرض هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة كما يقدم توصياتها ومقترحاتها حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أثر اليوتيوب العلمي على تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي، واتجاههم نحوها في مدارس مدينة نابلس -فلسطين الحكومية، وهي كالآتي:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول.

نصّ السؤال الأول للدراسة على: "ما أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن الأساسي في تنمية التفكير الإبداعي لديهم؟

وللإجابة عن هذا السؤال، صيغت الفرضية الصفرية الآتية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الثامن تعزى لطريقة التدريس (اليوتيوب العلمي، الطريقة الاعتيادية).

أظهرت نتائج الدراسة رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالسؤال الأول وهذا يعني أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين التفكير الإبداعي للطلاب الذين درسوا وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة بالطريقة الاعتيادية، والتفكير الإبداعي للذين درسوا باستخدام اليوتيوب العلمي حيث يتضح أن الطلاب الذين درسوا وحدة الحركة الموجية والصوت من خلال اليوتيوب زاد لديهم مستوى التفكير الإبداعي أكثر من نظرائهم الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية.

ويمكننا القول: إن السبب في ذلك هو أن استخدام اليوتيوب في التدريس يؤدي إلى بقاء المعلومات فترة أطول في الذاكرة واستخدامها في العمليات العقلية بشكل أفضل؛ وذلك لأن استخدام الحواس

بشكل أكبر يحقق تعلماً أفضل، كما أنه ينشط شقي الدماغ وتوظيفه بشكل أفضل في العملية التعليمية.

وهذا ما يفسر زيادة مهارة الطلاقة لدى الطلاب حيث أدى إلى توليد أفكار جديدة، ودفعهم إلى استخدام أفضل لمهارات التفكير في الدماغ وإعطاء حلول وأمثلة وأفكار أكثر.

أما بالنسبة لمهارة الأصالة فقد أدى استخدام اليوتيوب العلمي إلى انتزاع رهبة الطلاب وخوفهم من طرح الأفكار؛ وذلك لأنه أصبح لكل طالب أفكاره الخاصة به بعيدة كل البعد عن التكرار والسرقة بالإضافة إلى الثقة بالنفس التي وضعتهم بها هذه الطريقة في التدريس.

كما أن الطالب أصبح مرناً في تلقي الأفكار ويثبتها في دماغه بحسب ما يراه مناسباً بالصورة التي يتكيف بها بشكل أفضل؛ وذلك لأن اليوتيوب العلمي أطلق للطلاب العنان في التفكير بعيداً عن تقييدهم بأفكار محددة.

ومن الجدير ذكره أنه لا يمكن عزل مهارات التفكير الإبداعي عن بعضها البعض، حيث إنّ نمو إحداها يؤثر ويتأثر بنمو الأخرى، كما يؤدي إلى نمو التفكير الإبداعي بشكل كلي.

وتضيف هذه الدراسة إلى جعبة اليوتيوب العلمي المزيد، حيث اتفقت مع دراسة بركات (2020) التي أثبتت أن أفراد العينة قادرون على مواجهة التحديات التربوية التي تواجههم في اليوتيوب العلمي، كما اتفقت مع دراسة العجومي (2019) التي أظهرت فاعلية اليوتيوب العلمي في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى طالبات الكلية، واتفقت مع دراسة ديس (2018) التي بينت أنّ اليوتيوب يلعب دوراً مهماً في رفع المستوى الثقافي لدى طالبات الجامعات، وإكسابهنّ المعلومات المعرفية، كما اتفقت مع دراسة محمد (2018) التي اثبتت أنّ هناك أثراً لبيئة التعلم التفاعلية القائمة على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ك اليوتيوب على تنمية الجانب المعرفي للمهارات الحياتية لدى طالبات الأول الثانوي، وعلى تنمية الجانب الأدائي، ونموّ الجانبين المعرفي، والمهارى للمهارات الحياتية، كما اتفقت مع دراسة مظهر (2018) التي وضحت أنّ أعضاء هيئات التدريس يتمتعون بدرجة متوسطة من مهارات التعامل مع تقنية اليوتيوب،

ومجموعات الفيديو الرقمية، كما اتفقت مع دراسة (Chowdhury, 2019) حدّدت أنّ اليوتيوب له تأثير كبير على طلاب الجامعات في (بنغالورو)، كما اتفقت مع دراسة (Almobarraz, 2019) التي بينت أنّ استخدام اليوتيوب في الفصل الدراسي يؤثّر على الطالب إيجابياً في فهم الطلاب، كما بيّنت أنّ الأساتذة لديهم مواقف إيجابية تجاه دمج اليوتيوب في أنشطة الدورة التدريبية، كما اتفقت مع دراسة (Abbas and Qassim, 2020) الدراسة أنّ اليوتيوب أداة أساسية في الفصول الدراسية؛ لأنّه يجذب انتباه الطلاب، ويطوّر عقليتهم وإبداعهم، كما أنّه يساعد في تغطية المواد بشمولية، خاصّة اللّغة، كما يُدخل عنصر المتعة في الفصول الدراسية؛ ما يلبي اهتمامهم.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

نصّ سؤال الدراسة الثاني على الآتي: "ما أثر استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة لطلاب الصف الثامن في اتّجاههم؟؟"

وللإجابة عن هذا السؤال، صيغت الفرضية الصفرية الآتية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات اتجاهات طلاب الصف الثامن نحو تعلم العلوم تعزى لطريقة التدريس (اليوتيوب العلمي، الطريقة الاعتيادية).

أظهرت نتائج الدراسة رفض الفرضية الصفرية المتعلقة بالسؤال الثاني، وهذا يعني أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين اتّجاه الطلاب نحو تعلّم العلوم الذين درسوا وحدة الحركة الموجية والصوت في مبحث العلوم والحياة بالطريقة الاعتيادية، واتّجاه الطلاب نحو تعلّم العلوم للذين درسوا باستخدام اليوتيوب العلمي، ويدل ذلك على أنّ طريقة التدريس باليوتيوب تزيد من اتّجاههم نحو تعلّم العلوم.

ويرى الباحث أنّ السبب في زيادة اتجاه الطلاب الإيجابي نحو تعلم العلوم باستخدام طريقة التدريس باليوتيوب العلمي جاء لما تقدمه هذه الطريقة من متعة أثناء التعلم والتخلص من الروتين التعليمي، بالإضافة إلى أنّها تصيب الهدف بدقة، حيث إنّها تستخدم ما يتجه الطلاب إليه وهو الإنترنت والجوال، فالجهاز الذي يلعبون ويتسلون به أيضاً يتعلمون من خلاله كما أنّه بإمكان

المتعلم أن يتحكم بعملية تعلمه حيث يكرر ما يريد ويتخطى ما يشاء من الفيديوهات؛ لوجود العديد من البدائل لها.

واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة العجومي (2019) التي أظهرت أن هناك اتجاهًا إيجابيًا لاستخدام اليوتيوب في إنتاج القصص الرقمية لدى طالبات الكلية، كما اتفقت مع دراسة (Chowdhury, 2019) أن اليوتيوب له تأثير كبير على طلاب الجامعات في (بنغالورو)، كما اتفقت مع دراسة المبارز (Almobarraz, 2019) التي بيّنت أن الأساتذة لديهم مواقف إيجابية تجاه دمج اليوتيوب في أنشطة الدورة التدريبية، واتفقت أيضا مع دراسة عباس وقاسم (Abbas and Qassim, 2020) التي أظهرت أن استخدام اليوتيوب في التدريس يلبي اهتمامات الطلاب، ولهذه النتائج تأثير كبير على عملية تعلمهم، حيث تجد البيئة التعليمية أكثر تشجيعًا وإثارة.

التوصيات:

جاءت نتائج هذه الدراسة لتؤكد فاعلية استخدام اليوتيوب العلمي في تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب واتجاهاتهم نحو تعلم العلوم، فلذلك خلصت هذه الدراسة بمجموعة من التوصيات، وهي:

- إعادة النظر من قبل أصحاب القرار في ضرورة تضمين استخدام اليوتيوب العلمي في المناهج الدراسية، ووضع الروابط الخاصة بها ضمن المناهج والبحث على استخدامها.
- تدريب المعلمين على استخدامها وتضمينها ضمن الخطط التدريسية، وحثهم على تفعيلها جيدا في التدريس؛ لما لها من دور إيجابي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب وتحسين اتجاههم العلمي.
- إجراء المزيد من البحوث حول استخدام اليوتيوب العلمي، وبحث أثره على التدريس من قبل الباحثين.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر والمراجع العربية:

- أحمد، محمد ومحمد، سليمان وعبد الله، جمال وبابكر، مناهل ومحمد، ريم (2017). اتجاهات أولياء أمور تلاميذ مرحلة الأساس نحو ممارسة الأنشطة الرياضية. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- بركات، محمد (2020). التحديات التربوية في مقاطع فيديو (الفلوق) على اليوتيوب وسبل مواجهتها: دراسة ميدانية على معلّمي المرحلة الابتدائية بمدينة جدّة بالمملكة العربية السعودية. المركز القومي للبحوث - غزة، 4 (39)، 72-94.
- بن بلقاسم، حبيب (2018). توظيف الوسائط المتعدّدة في التعليم: مقارنة اتصالية. جامعة الملك سعود - كلية الآداب، 30(2)، 229-250.
- أبو الحاج، سهى. (2016). مفاتيح التفكير العشرين. مركز دبيونو لتعليم التفكير.
- حسين، جبرين وعادي، محمود (2019). فاعلية استخدام المختبر الافتراضي في تحصيل طلاب المرحلة الأساسية العليا في مادة الفيزياء في الأردن. جامعة البحرين، مركز النشر العلمي، 20 (1)، 503-532.
- حمادنة، عبد الرؤوف (2019). أثر استراتيجية التعلّم التعاوني في التحصيل الأكاديمي لمادة الفيزياء، والاتجاهات نحوها لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في مدارس لواء بني كنانة في الأردن. جامعة آل البيت - عمادة البحث العلمي، 25 (3)، 507-527.
- الخطيب، منى (2018). تأثير استخدام استراتيجية التخيل الموجّه في تنمية التحصيل ومهارات حلّ المشكلات البيئية والحسّ العلمي لدى طالبات كلية البنات. المجلة المصرية للتربية العلمية، 21 (1)، ص79-134.

- الدسوقي، وفاء (2015). أثر التعلّم التشاركي عبر الويب القائم على النظرية الاتصالية على فاعلية الذات الأكاديمية ودافعية الإتقان لدى طلاب الدبلوم الخاص بتكنولوجيا التعليم. رابطة التربويين العرب. (62)، 129-162.
- أبو دياك، عبير (2016). أثر استخدام الخرائط الذهنية والمفاهيمية في التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف السادس الأساسي في العلوم في فلسطين. مجلة جامعة النجاح الوطنية، 31 (6)، 1011-1048.
- ديس، عائشة وشيباني، راب (2018). دور اليوتيوب في تنمية الوعي الثقافي لدى الطالبات الجامعيات دراسة ميدانية على عينة من طالبات علوم الإعلام، والاتصال بجامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة. جامعة الجيلالي بونعامة بخميس مليانة.
- أبو الرايات، علاء والسوداني، مريم (2019). فاعلية استخدام بعض تطبيقات الوي 2.0 في تنمية مهارات التفكير الناقد واتّجاه الطلاب المعلمين نحو تدريس الرياضيات. مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، 19 (1)، 621-662.
- رزوقي، رعد ومحمد، نبيل (2018). سلسلة التفكير وأنماطه (3). دار الكتب العلمية.
- سلامة، إيمان (2016). تحفيز التفكير الإبداعي عند الأطفال. ط1. عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- سليمان، السر والسيد، عثمان (2017). التعامل مع محتوى وسائط التواصل الاجتماعي وعلاقته بالتفكير الناقد لدى طلاب جامعة حائل. مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، (19)، 167-196.
- الشلبي، إلهام والخليفة، شذى (2017). مستوى مهارات التفكير العلمي والتفكير الرياضي لدى طالبات المرحلة الابتدائية. المركز القومي للبحوث - غزة، 1 (3)، 117-129.
- الشيخ، خالد (2015). أنماط التفكير. الجمهورية العربية السورية، جامعة دمشق.

- صالح، حسام (2016). طرائق واستراتيجيات تدريس العلوم. ط1، العراق، المطبعة المركزية/ جامعة ديالى.
- صلاح، شيماء (2016). أثر استخدام القصة والأنشطة العلمية في التحصيل العلمي، والاتجاهات لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مدارس محافظة جنين. رسالة ماجستير جامعة النجاح الوطنية.
- العجرمي، سامح (2019). فاعلية مقاطع الفيديو التعليمية عبر اليوتيوب في تنمية مهارات إنتاج القصص الرقمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأقصى واتجاههن نحو استخدام اليوتيوب. كلية التربية -جامعة الأقصى، 20 (4)، 393-433.
- غنيم، عاصم (2015). اليوتيوب في الاستشهاد المرجعي بالإنتاج العلمي الأكاديمي دراسة استكشافية تحليلية. الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف. 2 (3)، 57-83.
- آل كدم، مشاعلز (2019). أثر استخدام موقع اليوتيوب في رفع مستوى مهارتي الاستماع والكلام لدى طالبات معهد تعليم اللغة العربية للناطقات بغيرها في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية/ جامعة بابل، (42)، 401-412.
- اللحيدان، سارة (2019). أثر استخدام المختبر الافتراضي على تحصيل المفاهيم الفيزيائية وتنمية الاتجاه نحو معمل العلوم لدى طالبات المرحلة الثانوية. المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، 2 (65)، 88-120.
- محمد، شوقي (2018). فعالية تصميم بيئة تعلّم تفاعلية قائمة على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي اليوتيوب في تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الثانوية بحائل. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 16 (1)، 57-116.

- المرشدي، سمية والصغير، حصة (2016). واقع تجهيز المختبرات المدرسية بالأدوات اللازمة لتدريس منهج الفيزياء المطور للصف الأول الثانوي بمدينة الرياض. رسالة التربية وعلم النفس، (53)، 311-336.

- مظهر، عهود (2019). واقع توظيف الفيديو الرقمي (يوتيوب) الممارس من قبل أعضاء الهيئات التدريسية وانعكاساته على الحاجات التدريبية الفعلية في مؤسسات التعليم العالي. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعليم الإلكتروني، 7 (13)، 64-83.

ثانيًا: المصادر والمراجع الأجنبية:

- Abbas, N and Qassim, T. (2020). Investigating the Effectiveness of YouTube as a Learning Tool among EFL Students at Baghdad University. **Arab World English Journal (AWEJ)**, (6), 344 – 356.
- Almobarraz, A. (2019). Utilization of YouTube as an information resource to support university courses. **Al Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (IMSIU)**, Riyadh, Saudi Arabia, 71-81.
- Auxier, B and Anderson, M. (2021). Social Media Use in 2021. **Pew Research Center**, Washington.
- Chowdhury, N. (2019). A STUDY ON THE USER BEHAVIOR AND IMPACT OF YOUTUBE VIDEOS ON COLLEGE STUDENTS FROM EAST BANGALORE. **International Journal of Scientific Research and Review**, 7(3), 1148-1153.
- Framework for the Assessment of Creative Thinking in **PISA 2021**, Third Draft.

- Kohler, S and Dietrich, T. (2020). **Potentials and Limitations of Educational Videos on YouTube for Science Communication.** University of Leipzig.
- Madyani, I.; Yamtinah, S.; Utomo, S.; Saputro, S.; and Mahardiani, L. (2019). Profile of Students' Creative Thinking Skills in Science Learning. **Atlantis Press SARL**, (397), 957-964.
- Quintana, J.; Malvasi, V.; castilo-abdul, B. and rudriquez, L. (2020). Learning Leaders: Teachers or Youtubers? Participatory Culture and STEM Competencies in Italian Secondary School Students. **Sustainability**, 12(7466), 1-18.
- Ramalingam, D. and Anderson, P. (2020). **CREATIVE THINKING: SKILL DEVELOPMENT FRAMEWORK.** The Australian Council for Educational Research Ltd.
- Sakkir, G.; Dollah, S.; and Ahmad, J. (2020). Students' Perceptions toward Using YouTube in EFL Classrooms. **Journal of Applied Science, Engineering, Technology and Education**, 2(1).
- Sharma, T. and Sharma, S. (2021). A study of YouTube as an effective educational tool. **Journal of Contemporary Issues in Business and Government**, 27(1), 2686-2690.
- Soh, O. and Sharif, N. (2021). The Attitude and Motivation of Islamic Studies Students towards Learning the English Learning. **International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development**, 10(2), 625–647.

- Trends in International Mathematics and Science study (TIMSS) result. (2015). date 10 march 2020 from

<https://www.iea.nl/studies/iea/timss/2015>.

- Welbourne, D. and Grant, W. (2015). Science communication on YouTube: Factors that affect channel and video popularity. **Public Understanding of Science**, 1-14.
- youtube education channels: 2012

الملاحق

الملحق رقم (1)

أسماء السادة أعضاء لجنة التحكيم

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	مكان العمل
1	سهيل صالحة	دكتور	جامعة النجاح الوطنية
2	صلاح حمدان	دكتور	جامعة النجاح الوطنية
3	هبة سليم	دكتورة	جامعة النجاح الوطنية
4	سحر شقيدم	دكتورة	جامعة النجاح الوطنية
5	وجيه ضاهر	دكتور	جامعة النجاح الوطنية
6	فاخر خليلي	دكتور	جامعة النجاح الوطنية
7	منى شعث	دكتورة	جامعة النجاح الوطنية
8	علي شقور	دكتور	جامعة النجاح الوطنية

الملحق رقم (2)

اختبار التفكير الإبداعي

هذا الاختبار هو اختبار تفكير إبداعي يقيس مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة موجه لطلاب الصف الثامن الاساسي.

الاسم: المدرسة:

الشعبة: التاريخ:

تعليمات الاختبار

عزيزي الطالب إن الاختبار الآتي الهدف منه لأغراض علمية فقط، وليس اختبارا تحصيليا يرجى الإجابة عنه بما تعرفه وحدك، دون الاستعانة بأحد من زملائك أو أصدقائك، كما يرجى منك قراءة تعليمات كل سؤال قبل الإجابة عنه، وعدم ترك أي سؤال دون إجابة، وأن تكون إجاباتك تلقائية بعيدة عن أي خوف أو تردد والإلتزام بالوقت المحدد لك.

شاكرا لكم حسن تعاونكم

الباحث: صلاح شرابي

فقرات الاختبار

(A) يختص هذا القسم بقياس مهارة الطلاقة، ويتكون من فقرتين والزمن المخصص له 18 دقيقة.

الفقرة الأولى: لديك في هذا السؤال ثلاثة مفاهيم علمية، والمطلوب منك أن تفكر فيها وتكتب في المكان المخصص لكل مفهوم أكبر عدد ممكن من الأمثلة التي تستطيع ذكرها:

(a) الأمواج المستعرضة:

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

(b) الأمواج الطولية:

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

(c) المواد الماصة للصوت:

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

الفقرة الثانية: للتلوث الضوضائي عدة أشكال ومصادر، كما أنّ له آثاراً عدة على الإنسان، والمطلوب منك أن تفكر في مصادر التلوث الضوضائي من حولك، وتطرح قدر ما تستطيع من الأمثلة على مصادر أو أشكال التلوث الضوضائي وآثاره على الإنسان:

(a) أمثلة على مصادر أو أشكال التلوث الضوضائي:

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

(b) أمثلة على آثار التلوث الضوضائي على الإنسان:

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

(B) يختص هذا القسم بقياس مهارة المرونة، ويتكون من فقرتين والزمن المخصص له 15 دقيقة.

(a) أحمد يسكن في وسط المدينة، حيث هناك مصادر إزعاج مختلفة من السيارات والباعة والناس ...، اقترح على أحمد حلولاً تساعد في حل مشكلته ليتخلص من الإزعاج لكي يتسنى له أن يرتاح ويدرس؟

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

(b) هناك حلول مناسبة لمشاكل التلوث الضوضائي، اقترح قدر ما تستطيع من حلول تراها مناسبة للتخلص من الضوضاء:

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

(C) يختص هذا القسم بقياس مهارة الاصالة، ويتكون من فقرتين والزمن المخصص له 12 دقيقة.
إن المواقف أدناها هي مواقف تخيلية ومستحيل حدوثها، ولكن دعنا نتخيل أنها حدثت، اكتب أكبر عدد ممكن من الآثار المترتبة عليها.

(a) تخيل أن الصوت ينتقل في الفراغ، اكتب أكبر قدر ممكن من الآثار على ذلك.

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

(b) تخيل لو أنه لا يوجد شيء اسمه صوت، أي لو نعيش بشكل صامت بدون صوت، اكتب أكبر قدر ممكن من الآثار على ذلك.

- | | |
|--------|--------|
|1 |5 |
|2 |6 |
|3 |7 |
|4 |8 |

شكرا لحسن تعاونكم

الباحث: صلاح شرابي

الملحق رقم (3)

استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم

هذا الاستبانة مخصصة لقياس اتجاهات طلاب الصف الثامن الاساسي نحو تعلم العلوم.

عزيزي الطالب:

تهدف هذه الاستبانة إلى التعرف إلى رأيك تجاه المواقف التي تشكل بمجملها مقياسا للاتجاهات العلمية تكونت من 37 فقرة، حيث لا يوجد إجابة صحيحة أو خاطئة لأي فقرة، يرجى وضع إشارة (×) عن ما تشعر به تجاه الفقرة بكل صراحة علماً أن هذه الإجابة لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شكراً لتعاونكم

الباحث

صلاح شرابي

استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم

الرقم	الفقرة	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	مطلقاً
الدافعية نحو تعلم العلوم						
1	تعد مادة العلوم إحدى المواد المفضلة.					
2	أهتم بفهم دروس العلوم التي أدرسها.					
3	أشعر بالارتياح عند حل واجبات مادة العلوم.					
4	أستوعب الموضوعات العلمية التي تعرض في كتاب العلوم بسهولة.					
5	أشعر بالارتياح في حصة العلوم.					
6	أحب قضاء وقت طويل في دراسة مادة العلوم في المدرسة					
7	لدي شعور جيد تجاه مادة العلوم.					
8	أستطيع حل واجبات مادة العلوم بسهولة.					
انعدام القلق نحو مادة العلوم						
9	علاماتي متدنية في مادة العلوم.					
10	يخيفني حضور حصص مادة العلوم.					
11	أشعر بأنني مجبر على دراسة مادة العلوم في المدرسة.					
12	أستمتع بمشاهدة البرامج العلمية على التلفاز.					
الاستمتاع بمادة العلوم						
13	أستفيد من المعرفة العلمية التي أتعلمها في مادة العلوم في حياتي اليومية.					
14	أستمتع بأجراء التجارب والانشطة المخبرية في حصص مادة العلوم.					
15	أستمتع بالتحدث عن مادة العلوم مع الآخرين.					
16	أنتظر حصص مادة العلوم بشوق.					
17	تعلمنا مادة العلوم إثارة الأسئلة.					
18	سيزداد حبي للمدرسة إذا ألغيت حصص مادة					

					العلوم.	
النظرة حول القدرة الذاتية في مادة العلوم						
					19	أسعى إلى أن أصبح معلما لمادة العلوم في المستقبل.
					20	أحب أي شيء يتعلق بمادة العلوم.
					21	أستطيع تنفيذ الأنشطة والتجارب المخبرية على نحو جيد في حصص مادة العلوم.
					22	أحب قراءة كتب خارجية في الموضوعات العلمية.
					23	أتذكر معظم الحقائق والمعلومات التي أدرسها في حصة العلوم.
أهمية العلوم في حياة الطلاب						
					24	تساعدني حصة مادة العلوم في إيجاد حلول لبعض المشكلات التي تواجهني.
					25	تساعدني حصة مادة العلوم على تقبل آراء الآخرين
					26	ينبغي على غالبية الناس تعلم شيء عن موضوعات العلوم المختلفة.
					27	توفر حصة مادة العلوم مواقف تعليمية تتيح العمل الجماعي بين الطلاب.
					28	أستطيع ربط ما أتعلمه داخل حصص مادة العلوم بالواقع الذي نعيشه
					29	تثير دراسة مادة العلوم حب الاستطلاع لدي.
					30	تحفزني دراسة العلوم في البحث عن الأسباب الحقيقية للظواهر.

الباحث

صلاح شرابي

الملحق رقم (4)

دليل المعلم لتدريس الوحدة التعليمية الحركة الموجية والأصوات باستخدام اليوتيوب العلمي

طريقة التدريس: استخدام اليوتيوب العلمي.

الدرس الأول: خصائص الأمواج

عدد الحصص: حصتان

المفاهيم الواردة في الدرس: الأمواج، أمواج طولية، أمواج مستعرضة، التردد، الزمن الدوري، الطول الموجي، سرعة الموجة.

الأدوات المستخدمة: الكتاب، السبورة، الأقلام الملونة، عصا للتأشير، الحاسوب، جهاز العرض LCD.

الأهداف التعليمية:

أولاً: الأهداف المعرفية:

- أن يوضح الطالب المقصود بالموجة المستعرضة.
- أن يوضح الطالب المقصود بالموجة الطولية.
- أن يستنتج الطالب اتجاه انتشار الموجة المستعرضة بالنسبة للوسط الموجودة فيه.
- أن يستنتج الطالب اتجاه انتشار الموجة الطولية بالنسبة للوسط الموجودة فيه.
- أن يميز الطالب الفرق بين الموجة الطولية والمستعرضة.
- أن يذكر الطالب أمثلة على الموجة الطولية والموجة المستعرضة.
- أن يبين الطالب المقصود بالتردد.

- أن يبين الطالب المقصود بالزمن الدوري.
- أن يستنتج الطالب العلاقة بين التردد والزمن الدوري.
- أن يوضح الطالب المقصود بالطول الموجي.
- أن يستنتج الطالب المقصود بسرعة الأمواج.
- أن يوضح الطالب العلاقة بين الطول الموجي وسرعة الأمواج.

ثانيا: الأهداف المهارية:

- أن يرسم الطالب الموجة المستعرضة، موضحا اتجاه انتشارها وحركة الوسط الموجودة فيه.
- أن يرسم الطالب الموجة الطولية، موضحا اتجاه انتشارها وحركة الوسط الموجودة فيه.
- أن يوضح الطالب بالرسم على المستوى الديكارتي المقصود بالزمن الدوري.
- أن يوضح الطالب بالرسم على المستوى الديكارتي المقصود بالطول الموجي.

ثالثا: الأهداف الوجدانية:

- أن يقدر الطالب أهمية الامواج في نقل المعلومات والاتصالات.
- أن يقدر الطالب جهود العلماء في البحث والعلم، والوصول بنا إلى عصر الاتصالات.
- أن يستذكر قدرة الله في تسخير هذه الامواج لخدمة الإنسان.

التهيئة:

التأكد من جلوس الطلاب في أماكنهم، ومن وجود القرطاسية اللازمة لهم من الكتاب المدرسي والدفتـر والقلم، ومن نظافة الصف وتوافر الإضاءة المناسبة، ومن عمل جهاز العرض بشكل واضح، تنبيه الطلاب إلى ضرورة الانتباه الجيد إلى العرض.

العرض العلمي:

بدأ الحصة بالمناقشة والحوار حول صورة غلاف الوحدة، ثم بدأ عرض مقطع اليوتيوب الخاص بالنشاط الأول رسالة في مغلف أو مكالمة هاتفية، ثم إيقاف العرض قبل أن يجيب العرض العلمي عن الأسئلة الخاصة بالنشاط وتحفيز الطلاب على طرح الإجابات ومناقشتها مع بعضهم البعض، ثم استكمال العرض ليصححوا إجاباتهم بأنفسهم.

الانتقال إلى العرض الخاص بنشاط (2) الموجة المائية المستعرضة مع الوقوف على كل خطوة من خطوات النشاط، ثم مناقشة الأسئلة الخاصة به وتحفيز الطلاب على طرح الأسئلة ومناقشتها معاً، ثم كتابة الاستنتاج المستخلص من النشاط على السبورة، ثم يطلب المدرس من الطلاب أن يطرحوا أمثلة على الأمواج المستعرضة، ثم الانتقال إلى العرض الخاص بنشاط (3) حبل يتراقص مع الوقوف على كل خطوة من خطوات النشاط، ثم مناقشة الأسئلة الخاصة به وتحفيز الطلاب على طرح الأسئلة ومناقشتها معاً، ثم كتابة الاستنتاج المستخلص من النشاط على السبورة، ثم يطلب المدرس منهم أن يطرحوا أمثلة على الأمواج المستعرضة، والانتقال إلى العرض الخاص بنشاط (4) الموجة الطولية في نابض مع الوقوف على كل خطوة من خطوات النشاط، ثم مناقشة الأسئلة الخاصة به وتحفيزهم على طرح الأسئلة ومناقشتها معاً، ثم كتابة الاستنتاج المستخلص من النشاط على السبورة، ويقوم الطلاب بتلخيص الفروق بين الأمواج الطولية والمستعرضة ثم يبدأ المعلم بعرض نشاط (5) التردد والزمن الدوري للموجة مع الوقوف على الرسم البياني الخاص بالموجة الموجود بالعرض لتوضيح المقصود بالزمن الدوري والتردد على الرسم، ثم عرض قانون الزمن الدوري والتردد وكتابته على السبورة، ثم تكليفهم بحل مسائل حسابية شبيهة بالأسئلة الموجودة بالعرض وتطبيقها على السبورة، ثم الانتقال إلى عرض النشاط رقم (6) الطول الموجي، مع الوقوف على الرسم البياني الخاص بالموجة الموجود بالعرض لتوضيح المقصود بالطول الموجي على الرسم، ثم عرض قانون الطول الموجي وكتابته على السبورة، وتكليفهم بحل مسائل حسابية شبيهة بالأسئلة الموجودة بالعرض وتطبيقها على السبورة، وتحفيزهم نحو استنتاج قانون سرعة الأمواج. وأخيراً إنهاء الحصة بطرح بعض الأسئلة التقويمية؛ للتأكد من تحقق الأهداف التعليمية.

التقويم الختامي:

- وضح المقصود بالموجة المستعرضة.
- وضح المقصود بالموجة الطولية.
- ما اتجاه انتشار الموجة المستعرضة بالنسبة للوسط الموجودة فيه؟
- ما اتجاه انتشار الموجة الطولية بالنسبة للوسط الموجودة فيه؟
- ما الفرق بين الموجة الطولية والمستعرضة؟
- اذكر أمثلة على الموجة الطولية والموجة المستعرضة.
- ما المقصود بالتردد؟
- بين المقصود بالزمن الدوري.
- ما العلاقة بين التردد والزمن الدوري؟
- حل مسائل حسابية على التردد والزمن الدوري.
- وضح المقصود بالطول الموجي.
- ما المقصود بسرعة الأمواج؟
- وضح العلاقة بين الطول الموجي وسرعة الأمواج.
- حل مسائل حسابية على الطول الموجي وسرعة الأمواج.
- ارسم موجة مستعرضة موضحا اتجاه انتشارها وحركة الوسط الموجودة فيه.
- ارسم موجة طولية موضحا اتجاه انتشارها وحركة الوسط الموجودة فيه.

- وضع بالرسم على المستوى الديكارتي المقصود بالزمن الدوري.
- وضع بالرسم على المستوى الديكارتي المقصود بالطول الموجي.

الدرس الثاني: أمواج الصوت.

عدد الحصص: 3 حصص

المفاهيم الواردة في الدرس: الصوت، اهتزاز، تضاعف، تخلخل، شوكة رنانة، ناقوس مفرغة للهواء، الصدى، انعكاس الصوت، امتصاص الصوت، مواد ماصة للصوت، التردد الطبيعي، الرنين.

الأدوات المستخدمة: الكتاب، السبورة، الأقلام الملونة، عصا للتأشير، الحاسوب، جهاز العرض LCD.

الأهداف التعليمية:

أولاً: الأهداف المعرفية:

- أن يوضح الطالب المقصود بالأمواج الصوتية.
- أن يذكر الطالب ممّ تتكون أمواج الصوت.
- أن يصنف الطالب أمواج الصوت حسب طبيعة انتشارها.
- أن يستنتج الطالب كيف تتكون أمواج الصوت.
- أن يعلل الطالب سبب عدم انتقال أمواج الصوت في الفراغ.
- أن يذكر الطالب سرعة الصوت في الهواء.
- أن يميز الطالب الفرق بين سرعة الصوت في المواد الصلبة والسائلة.
- أن يبين الطالب المقصود بالصدى وانعكاس الصوت.

- أن يعدد الطالب الشروط اللازمة لحدوث صدى الصوت.
- أن يحل الطالب مسائل حسابية على سرعة الصوت وانعكاسه.
- أن يبين الطالب المقصود بامتصاص الصوت.
- أن يذكر الطالب أمثلة على المواد الماصة للصوت.
- أن يتوصل الطالب إلى سبب تغليف جدران الأستوديوهات بالمواد الماصة للصوت.
- أن يذكر الطالب أمثلة متنوعة على المواد الماصة للصوت.
- أن يحدد الطالب مدى الأمواج الصوتية التي يستطيع سماعها الإنسان وبعض الحيوانات.
- أن يوضح الطالب المقصود بالتردد الطبيعي والرنين.
- أن يستذكر الطالب حوادث سببتها ظاهرة التردد الطبيعي والرنين.
- أن يفسر الطالب سبب حدوث هذه الحالات.

ثانياً: الأهداف المهارية:

- أن يوضح الطالب بالرسم شكل الأمواج الصوتية.
- أن يبحث الطالب عن حوادث حصلت بسبب ظاهرة الرنين.

ثالثاً: الأهداف الوجدانية:

- أن يدرك الطالب أهمية الأمواج في نقل الصوت.
- أن يذكر الطالب أصواتاً يرتاح لسماعها.
- أن يذكر الطالب أصواتاً لا يرتاح لسماعها.
- أن يستذكر لطف الله بنا ونعمه علينا في جعل أمواج الصوت لا تنتقل في الفراغ.

التهيئة:

التأكد من جلوس الطلاب في أماكنهم، ومن وجود القرطاسية اللازمة لهم من الكتاب المدرسي والدفتري والقلم، ومن نظافة الصف وتوافر الإضاءة المناسبة، ومن عمل جهاز العرض بشكل واضح، تنبيه الطلاب إلى ضرورة الانتباه الجيد إلى العرض.

العرض العلمي:

بدأ الحصة بمراجعة الدرس السابق والحوار حول صورة المسجد الأقصى صوت الأذان، ثم بدأ عرض مقطع اليوتيوب الخاص بالنشاط الأول الصوت، ثم إيقاف العرض قبل أن يجيب العرض العلمي عن الأسئلة الخاصة بالنشاط، وتحفيزهم على طرح الإجابات ومناقشتها مع بعضهم البعض ثم استكمال العرض ليصححوا إجاباتهم بأنفسهم.

الانتقال إلى العرض الخاص بنشاط (2) الاهتزاز يولد صوتا مع الوقوف على كل خطوة من خطوات النشاط، ثم مناقشة الأسئلة الخاصة به وتحفيزهم على طرح الأسئلة ومناقشتها معا، ثم كتابة الاستنتاج المستخلص من النشاط على السبورة، ثم الانتقال إلى العرض الخاص بنشاط (3) الصوت لا ينتقل في الفراغ مع الوقوف على كل خطوة من خطوات النشاط، ثم مناقشة الأسئلة الخاصة به، وتحفيز الطلاب على طرح الأسئلة ومناقشتها معا، ثم كتابة الاستنتاج المستخلص من النشاط على السبورة، ثم الانتقال إلى العرض الخاص بنشاط (4) انتقال الصوت في المواد الصلبة مع الوقوف على كل خطوة من خطوات النشاط، ثم مناقشة الأسئلة الخاصة به وتحفيز الطلاب على طرح الأسئلة ومناقشتها معا، ثم كتابة الاستنتاج المستخلص من النشاط على السبورة، ثم الانتقال إلى العرض الخاص بنشاط (5) انتقال الصوت في السوائل مع الوقوف على كل خطوة من خطوات النشاط، ثم مناقشة الأسئلة الخاصة به وتحفيز الطلاب على طرح الأسئلة ومناقشتها معا، ثم كتابة الاستنتاج المستخلص من النشاط على السبورة مع التركيز على الفرق بين سرعة الصوت بين المواد الصلبة والسائلة، مع مناقشة الأسباب، ثم الانتقال مع الطلاب بعد الحوار والمناقشة يبدأ المعلم بعرض نشاط (6) الصدى وانعكاس الصوت، مع التركيز على الشروط اللازمة لتحقيقها، وكتابتها على السبورة وعرض مسائل حسابية على حساب سرعة الصوت

والمسافات ثم حل مسائل حسابية مشابهة لها على السبورة، ثم الانتقال إلى عرض النشاط رقم (7) امتصاص الصوت مع ذكر أمثلة على المواد الماصة واستنتاج السبب وراء تغليف جدران الاستوديوهات والقاعات، ثم عرض نشاط رقم (8) أذني لا تسمع كل الأصوات، وتحديد الطالب لمدى الأصوات المسموعة بالنسبة للإنسان وتقدير رحمة الله بنا في تسخير أذن الإنسان لسماع أصوات محدودة، ثم عرض نشاط رقم (9) التردد الطبيعي والرنين مع توضيح شروطه والوقوف عليها واستذكار حوادث سببتها تلك الظاهرة وتكليفهم بالبحث عن مواقف مشابهة، ثم يقوم المعلم بطرح بعض الأسئلة التقويمية للتأكد من تحقق الأهداف التعليمية.

التقويم الختامي:

- وضح المقصود بالأمواج الصوتية.
- ممّ تتكون أمواج الصوت؟
- صنف أمواج الصوت حسب طبيعة انتشارها.
- اشرح كيف تتكون أمواج الصوت.
- علل سبب عدم انتقال أمواج الصوت في الفراغ.
- اذكر سرعة الصوت في الهواء.
- ميز الفرق بين سرعة الصوت في المواد الصلبة والسائلة.
- بين المقصود بالصدى وانعكاس الصوت.
- عدد الشروط اللازمة لحدوث صدى الصوت.
- حل مسائل حسابية على سرعة الصوت وانعكاسه.
- بين المقصود بامتصاص الصوت.

- اذكر أمثلة على المواد الماصة للصوت.
- ما سبب تغليف جدران الاستوديوهات بالمواد الماصة للصوت؟
- اذكر أمثلة متنوعة على المواد الماصة للصوت.
- حدد مدى الأمواج الصوتية التي يستطيع سماعها الإنسان وبعض الحيوانات.
- وضح المقصود بالتردد الطبيعي والرنين.
- اذكر حوادث سببتها ظاهرة التردد الطبيعي والرنين.
- وضح بالرسم شكل الأمواج الصوتية.
- ابحث عن حوادث حصلت بسبب ظاهرة الرنين.

الباحث

صلاح شرابي

الملحق رقم (5)

الجدول الزمني للوحدة السادسة (الحركة الموجية والأصوات) من كتاب العلوم والحياة للصف الثامن.

عدد الحصص	المحتوى
3	خصائص الأمواج
4	أمواج الصوت

الباحث

صلاح شرابي

الملحق رقم (6)

المخطط الزمني للمنحى التجريبي للدراسة

الرقم	الخطوة	التاريخ	عدد الحصص
1	تطبيق اختبار التفكير الإبداعي الأول على العينة الاستطلاعية.	2021/3/1	-
2	تطبيق اختبار التفكير الإبداعي الثاني على العينة الاستطلاعية.	2021/3/10	-
3	تطبيق اختبار التفكير الإبداعي القبلي على عينة الدراسة.	2021/3/11	1
4	تطبيق استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم القبلي على عينة الدراسة.	2021/3/14	1
5	تطبيق المعالجة التجريبية.	2021/3/15 - 2021/4/5	7
6	تطبيق اختبار التفكير الإبداعي البعدي على عينة الدراسة.	2021/4/7	1
7	تطبيق استبانة الاتجاهات نحو تعلم العلوم البعدي على عينة الدراسة.	2021/4/7	1

الباحث

صلاح شرابي

An-Najah National University
Faculty of Graduate Studies

**The Impact of Scientific YouTube on The
Development of Creative Thinking among
Students of Basic Eighth Grade and their
Attitude Towards it**

By

Salah Najeh Mahmoud Sharabi

Supervisors

Dr. Abdel Ghani Hamdi Abdullah Saifi

**This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Curriculum and Teaching Methods,
Faculty of Graduate Studies, An-Najah National University, Nablus,
Palestine.**

2021

The Impact of Scientific YouTube on The Development of Creative Thinking among Students of Basic Eighth Grade and their Attitude Towards it

By

Salah Najeh Mahmoud Sharabi

Supervisor

Dr. Abdel Ghani Hamdi Abdullah Saifi

Abstract

This study aims to identify the impact of scientific YouTube in teaching the wave motion unit and the sound in the science book, for the eighth grade students in Nablus governmental schools, on the development of creative thinking among the students and their attitude towards it during the second semester of the year (2020-2021).

The researcher uses the experimental method in the semi-experimental design, The tools of the study are applied on 38 students from the eighth grade students in the co-educational Deir Sharaf Secondary School, The students are divided into two groups, The first is a controller group of 19 students who are taught in the traditional way. However the other group is an experimental group of 19 students who are taught using scientific YouTube.

The researcher uses two tools for the study. The first is a test for creative thinking. It consists of (6) paragraphs, The second is a test to measure the Students' attitude towards science learning, It consists of (37) paragraphs, The researcher writes an educational guide for the teachers to guide them on how to use the scientific YouTube in teaching the wave motion unit and the sound to the eighth-grade students of Science, In addition to that, the

validity and reliability of the creative thinking test and the scientific trends scale are examined and confirmed.

The Creative Thinking Test and the trends Scale are applied on the group of students before starting teaching the educational unit and after finishing it, An analysis of covariance (ANCOVA) is used to find out the effect of scientific YouTube on creative thinking and the students' attitudes towards the material.

The results of this study shows that the scientific YouTube has an effect on the increasing of students' creative thinking, The students who study the educational unit using scientific YouTube have more creative thinking than their peers who study in the traditional way, Furthermore, scientific YouTube increases the students' interest towards science. The students who study using scientific YouTube have more positive attitude than the students who study Using the traditional way.

This study recommends the need to include this method and to put links of different scientific videos within the curriculum ‘Also, it urges the need to train teachers how to create scientific videos and broadcast them on YouTube.