جـامعـــة النجاح الوطنية

كليـــة الدراســـات العليـــا

أثر استراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مديرية نابلس

إعداد

مرام سمير أبو عصبه

إشراف

د. محمود الشمالي

د. عبد الكريم أيوب

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وأساليب التدريس من كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين.

2023

أثر استراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مديرية نابلس

إعداد

مرام سمير أبو عصبه

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ 2023/03/15م، وأجيزت:

د. محمود الشمالي	التوقيع
المشرف الرئيسي	
د. عبد الكريم أيوب	التوقيع
المشرف الثاني	
أ. د. عفيف زيدان	التوقيع
الممتحن الخارجي	
د. بلال أبو عيده	التوقيع
الممتحن الداخلي	

الاهداء

أقدم هذه الرسالة لكل من أهلي اللذين كان لهم الفضل الكبير لوصولي إلى هذه المرحلة العلمية.

كما أهدي هذه الرسالة إلى كل من علمني حرفاً من معلمين ومعلمات وأساتذة في جميع مراحلي التعليمية.

وإلى كل من سهم في رفع راية العلم والدين.

الشكر والتقدير

في البداية الشكر لله الذي أعانني على انهاء هذا العمل، ويسعدني أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان، لكل من ساهم في إتمام هذه الدراسة برأي أو توجيه أو اقتراح أو نصيحة أو دعوة صالحة في ظهر الغيب، وإلى كل من بذل جهداً لمساندتي وخاصة زملائي وزميلاتي في الجامعة والمدرسة، وكل الشكر الى الأهل والأقارب واسأل الله عز وجل أن يجزي الجميع عني خير الجزاء. وأتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من الدكتور محمود الشمالي والدكتور عبد الكريم أيوب على اشرافهما على أطروحتي هذه وعلى ما قدموه لي من توجيهات وارشادات، كما أتقدم بالشكر إلى الأساتذة المحكمين الذين قدموا ما لديهم منصاحهم واقتراحاتهم حول أدوات البحث، ولا أنسى أن أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى الأساتذة الممتحنين الدكتور بلال أبو عيدة، والدكتور عفيف زيدان على ما تحملوه من عناء في السفر والاطلاع على أطروحتي هذه.

والشكر موصول إلى جامعة النجاح الوطنية ممثلة بالعاملين فيها وأخص بالذكر الإداريين وأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية وكلية الدراسات العليا.

الاقرار

أنا الموقعة أدناه مقدمة الرسالة التي تحمل العنوان:

أثر استراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مديرية نابلس

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة ما هو إلا نتيجة أبحاثي الخاصة باستثناء ما تمت الاشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة أو أي جزء منها لم يقدم لنيل درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أي مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

اسم الطالبة: مرام سمير أبو عصبه

التوقيع: مرام سمير أبو عصبه

التاريخ: 2023/03/15

فهرس المحتويات

الاهداء ..... ج

الشكر والتقدير ..... د

الاقرار ..... هـ

فهرس المحتويات ..... و

فهرس الجداول ..... ح

فهرس الملاحق ..... ط

الملخص ..... ي

الفصل الأول: مشكلة وخلفية الدراسة 1

1.1 مقدمة 1

1.2 مشكلة الدراسة 3

1.3 أسئلة الدراسة 4

1.4 فرضيات الدراسة 4

1.5 أهداف الدراسة 4

1.6 أهمية الدراسة 5

1.7 حدود الدراسة 5

1.8 المصطلحات والتعريفات الإجرائية 5

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة 7

2.1 الإطار النظري 7

2.2 الدراسات السابقة 29

2.3 تعقيب على الدراسات السابقة 37

الفصل الثالث: الطريقة والاجراءات 38

3.1 مقدمة 38
3.2 منهج الدراسة 38
3.3 مجتمع الدراسة..... 38
3.4 عينة الدراسة 38
3.5 تصميم الدراسة 39
3.6 المتغيرات المستقلة والتابعة في الدراسة 39
3.7 المادة الدراسية 39
3.8 أدوات الدراسة..... 39
3.9 اجراءات الدراسة 41
3.10 المعالجات الاحصائية..... 42
الفصل الرابع: نتائج أسئلة الدراسة 43
4.1 مقدمة 43
4.2 نتائج أسئلة الدراسة 43
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات 46
5.1 مناقشة نتائج السؤال الأول 46
5.2 مناقشة سؤال الدراسة الثاني..... 47
5.3 التوصيات 48
5.4 المقترحات 49
قائمة المصادر العلمية 50
الملاحق..... 57
Abstract ..... b

فهرس الجداول

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار t-test لعلامات طالبات الصف الخامس الأساسي في الاختبار التحصيلي..... 43

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t-test للاتجاهات العلمية لطالبات الصف الخامس الأساسي 44

فهرس الملاحق

ملحق (أ): أسماء السادة المحكمين 57

ملحق (ب): المادة التعليمية للوحدة الخامسة "الكهرباء السكونية" من كتاب العلوم والحياة الفصل الثاني للصف الخامس..... 58

ملحق (ج): جدول المواصفات 74

ملحق (د): اختبار تحصيلي 75

ملحق (هـ): نموذج الاجابات الصحيحة لفقرات الاختبار 83

ملحق (و): مقياس الاتجاهات العلمية 84

أثر استراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مديرية نابلس

إعداد

مرام سمير محمد أبو عصبة

إشراف

د. محمود أحمد الشمالي

د. عبد الكريم أحمد ايوب

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر استخدام إستراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في محافظة نابلس، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي، حيث تكونت عينة الدراسة من (45) طالبة من الصف الخامس الأساسي، قسمت الى (26) طالبة مثلن المجموعة التجريبية، (19) طالبة مثلن المجموعة الضابطة. ولجمع البيانات تم تصميم أداتي الدراسة على شكل اختبار تحصيلي مكون من (20) فقرة، واستبانة لقياس الاتجاهات العلمية مكونة من (38) فقرة وتم التأكد من صدقهما وثباتهما بالطرق المناسبة، كما تم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات و اختبار(T-test) حيث تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار التحصيل الأكاديمي ولقياس الاتجاهات العلمية وقد أوضحت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الأكاديمي عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدى الطالبات لصالح المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام استراتيجية التلعيب، عدم وجود فروق فردية ذات دلالة إحصائية في متوسطات اتجاهات الطالبات العلمية عند مستوى الدلالة (α=0.05) تعزى لاستراتيجية التدريس.

وبناء على النتائج توصي الدراسة بالاهتمام بتصميم منهج قائم على التلعيب واعادة صياغة أهداف تدريس العلوم والاهتمام بقياسها بصورة سلوكية واضحة تمكن الطالبات من تكوين اتجاهات علمية كما أوصت

بتخطيط أنشطة العلوم لتنمية التحصيل والاتجاهات العلمية وتبني توظيف التلعيب في المناهج لجميع المراحل الدراسية لما تحققه من تنمية في التحصيل لعلمي للطالبات.

الكلمات المفتاحية: التلعيب؛ العلوم؛ التحصيل الاتجاهات العلمية.

الفصل الأول

مشكلة وخلفية الدراسة

1.1 مقدمة

يعد التغير والتنامي العلمي في أشكال العلوم المختلفة وما يتبعه من تطورات على جميع المستويات وفي جميع الحقول المعرفية والعلمية، هو بلا شك نتاج لعملية منظمة وموجهة يقوم بها الأفراد لتحقيق أهداف مستقبلية في مجتمعاتهم، وفيما يتعلق بالتربية فالهدف الأساسي هو إحداث تغيرات إيجابية في سلوك المتعلم وتفكيره ووجدانه وإعداد أفراد قادرين على بناء مجتمعات متماشية مع تطورات العصر.

فهذا التطور الكبير أدى الى ظهور إستراتيجيات تدريس جديدة في مجال التدريس من أهما هذه التلعيب، حيث ظهر مفهوم التلعيب على نطاق واسع في الأبحاث والدراسات في مجال التعليم منذ عام 2010 كاستراتيجية تعليمية دون التركيز على أهمية عناصر اللعبة التي تساهم في تحقيق الأهداف المنشودة. ثم تطور مفهوم التلعيب وأصبح أكثر وضوحا في الدراسات التربوية عام 2015 وكان يستخدم استراتيجية تدريس فقط أما في العام 2017 أصبحت الدراسات الحديثة تركز أكثر على عناصر الألعاب كونها هي الأدوات المحفزة في بيئة التعلم الإلكترونية (الغامدي، 2019).

التلعيب هو مصطلح جديد يعرف على أنه من الاتجاهات الحديثة في التعليم والتي تدفع الطالب للتفاعل مع المادة التعليمية وغيره من الطلاب حيث تنمي لديه مهارات التواصل مع البيئة المحيطة به الذي يعمل على زيادة قدرته على التغيير الخلاق والإبداع ويفتح له المجال في التعبير عن نفسه في لإطار مقبول اجتماعياً (الناجي، 2020).

حيث يعد التلعيب من الأساليب الحديثة في التعليم، لأنه يساعد المتعلم على التفاعل مع المحتوى التعليمي ومع زملائه في مواقف تعليميه لتحقيق الهدف المنشود وتنمي مهارات التواصل والتفاعل مع البيئة

المحيطة، مما يعمل على تنمية مهارات المتعلم من التعبير والإبداع بالشكل الذي يمنحه قدراً من الحرية للتعبير عن الظواهر والأحداث الجارية والتي تحيط به من جانب وعن ذاته من جانب اخر بشكل متوافق مع المجتمع وممتعاً لذاته ومن حوله (البطنين، 2019).

ان التحصيل الدراسي يمثل المدخل الرئيسي الذي يمكن من خلاله معرفة المشاكل التي تؤدي إلى إخفاق ورسوب بعض التلاميذ الذين لا يستطيعوا أن يكونوا كأقرانهم من التلاميذ الآخرين في قدرتهم على التعلم واكتساب المعلومات، مما يؤدي الى شكاوي المعلمين والإدارة المدرسية من هؤلاء الطلاب، والسبب قد يعود إلى كونهم غير مدركين للأسباب الحقيقية لتدني علامات هؤلاء الطلاب وانخفاض تحصيلهم الدراسي، لهذا تم اللجوء للتقصي عن استراتيجيات مختلفة لتدريس التلاميذ قد تعمل على زيادة التحصيل لديهم وتلجأ المدارس إلى قياس مدى حدوث التغيرات في جوانب التحصيل الدراسي من خلال الإمتحانات التحصيلية التي تهدف أساسا إلى قياس نتائج التعليم ككل كالقدرة على الفهم والاستيعاب والإستفادة من المعلومات في حل المشكلات وتطبع آثار التعليم في أسلوب تفكير الطالب واتجاهاته وطريقة في حل ومعالجة الامور وقدرته على النقد البناء وتنفيذ ما اكتسبه من مهارات وخبرات مفيدة (خليفة، 1995).

وتعد الاتجاهات العلمية هدفاً استراتيجياً في التربية العلمية حيث تشير البحوث والدراسات إلى قدرة معلمي العلوم على لعب دور أساسي لتنمية الاتجاهات العلمية لدى لطلبتهم إلا أن الواقع التربوي يشير إلى ضعف تركيز المعلمين بالمجال الانفعالي سواء كان في الاعداد للأنشطة داخل الصفوف أو تنفيذها، ويرى المربون وأصحاب الاختصاص في تدريس العلوم أن توظيف إستراتيجيات تدريسية ملاءمة تجعل من الطالب محوراً للعملية التعليمية التعلمية يشارك بفاعلية (قباجة، 2014).

وأشارت خلاصة الدراسات والبحوث التربوية في تعليم العلوم إلى أن استراتيجية التدريس الملاءمة ومهارات المعلم وقدراته في تطبيق الطريقة والاستراتيجية الملاءمة في التدريس لها دوراً كبيراً في تنمية الاتجاهات العلمية المرغوب بها، وهذا لن يأتي إلا من خلال استخدام طرق وأساليب تدريسية تجعل الطالب مشارك

إيجابي في عملية التعلم داخل الفصل الدراسي، من خلال تطبيق لبرامج تعليمية وممارسة النشاطات العملية، متخذين من مادة العلوم وأساليبها الحديثة أساساً لتنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلبة (صلاح، 2016).

استنادا إلى ما سبق، تأتي هذه الدراسة لتقصي أثر إستراتيجية التلعيب في التحصيل والاتجاهات العلمية لدى الطلبة.

1.2 مشكلة الدراسة

شهدت المناهج الفلسطينية حركة بناء وتعديل وتطوير في جميع المراحل الدراسية، ونتيجة لذلك ظهرت العديد من الصعوبات في تدريس المواد التعليمية كافة ومادة العلوم خاصة حيث أن متطلبات العصر الحديث وتحدياته تتطلب من التربويين استخدام استراتيجيات العصر التي تعمل على تنمية اتجاهاتهم واحتياجاتهم العلمية ومن المعلمين المشاركة في إعداد جيل من الطلبة المتعلمين مدى الحياة وهذا لن يأتي إلا من خلال جعلهم قادرين على تحمل مسؤولية تعلمهم والذي يعد من أهم التحديات التي تواجه تطوير المعرفة القائمة على بيئة التعلم كي يصبح المتعلمين مستعدين لدورهم في الحياة (حبيب، 2012).

ولأن العملية التربوية قد تصاب بنوع من الملل والنمطية من استخدام الاستراتيجيات التقليدية فهذا ما يؤثر سلباً على الطلبة في تدني التحصيل الأكاديمي، مما يؤدي إلى تكوين خلل في اتجاهاتهم العلمية لذا كان من الضروري البحث عن إستراتيجيات تعمل على إثارة المتعلم وتنمية تحصيله الأكاديمي واتجاهاتهم العلمية لزيادة التفاعل داخل العملية التعليمية خاصة عند المتعلمين لكي يكون العائد مرتفعاً في تحقيق الأهداف المرجوة وإيجاد نوع من المتعة والترفيه في نفوس المتعلمين وهناك إستراتيجيات مختلفة تجعل من الطلبة فاعلين ونشطين في التعلم مثل إستراتيجيات التدريس التبادلي والتعليم المصغي والأحداث المتناقضة وغيرها كثير، وما لفت انتباهي أثناء مروري على استراتيجيات التدريس المختلفة الاطلاع على استراتيجية

التلعيب في التدريس وهذا ما كان دافعاً لتقصي أثر إستراتيجية التلعيب في تدريس العلوم في التحصيل والاتجاهات العلمية لدى طلبات الصف الخامس الأساسي.

1.3 أسئلة الدراسة

ويمكن تحديد المشكلة بالسؤالين الآتيين:

- هل يوجد أثر لإستراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي لدى طالبات الصف الخامس الأساسي؟
- هل يوجد أثر لاستراتيجية التلعيب في الاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي؟

1.4 فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات التحصيل الأكاديمي لدى الطالبات تعزى لاستراتيجية التدريس (التلعيب، الاعتيادية).

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات الاتجاهات العلمية لدى الطالبات تعزى لاستراتيجية التدريس (التلعيب، الاعتيادية).

1.5 أهداف الدراسة

لقد سعت الدراسة إلى:

1. الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي.
2. الكشف عن أثر استخدام استراتيجية التلعيب في الاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي.

1.6 أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أنها من الممكن أن:

توجد مادة نظرية حول استراتيجية التلعيب والتحصيل الأكاديمي ودورها في تنمية التحصيل والاتجاهات العلمية لدى الطلبة، يمكن للمختصين الاطلاع عليها والاستفادة منها. وكذلك قد تساعد هذه الدراسة الباحثين والمختصين في مجال تدريس العلوم على إعداد محتوى تعليمي ينمي التحصيل في العلوم باستخدام إستراتيجية التلعيب، ويمكن لهذه الدراسة ان توفر أدوات يمكن استخدامها في دراسات اخرى أو تصميم أدوات جديدة في ضوء أدوات هذه الدراسة، إضافة إلى أنها قد تمثل مدخلاً لإجراء دراسات أخرى على مواد ومراحل دراسية مختلفة.

1.7 حدود الدراسة

الحدود الزمانية: تحدد زمن الدراسة بالفصل الدراسي الأول من عام (2022–2023).

الحدود البشرية: تمثلت عينة الدراسة بطالبات الصف الخامس في نابلس.

الحدود المكانية: تمثل في المدارس الخاصة في مديرية تربية نابلس.

حدود موضوعية: تقتصر الدراسة على مادة العلوم في المناهج الفلسطينية.

1.8 المصطلحات والتعريفات الإجرائية

التلعيب اصطلاحاً: هو منحى تعليمي لتحفيز الطلاب في التعلم باستخدام عناصر الألعاب في بيئات التعلم بهدف تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة من خلال جذب اهتمام المعلمين لمواصلة التعلم (العتيبي، 2018).

التلعيب إجرائياً: هو استخدام عناصر الألعاب في التدريس وتقوم على تنشيط دافعية الطلاب من خلال دمج المرح والتسلية أثناء تقديم المحتوى التعليمي للوحدة الدراسية المقررة (الكهرباء السكونية) التي هي موضع الدراسة هذه.

التحصيل اصطلاحاً: هو مقدار التقدم الذي يحصل عليه الطالب في المعلومات ومدى تمكنه منها (الدعجة، 2018).

التحصيل إجرائياً: هي الدرجة التي يحصل عليها الطلبة على الاختبار المعد لهذه الدراسة والخاص بالوحدة المقررة (الكهرباء السكونية).

الاتجاهات العلمية اصطلاحاً: استعداد نفسي وعقلي وعصبي متعلم يتكون لدى الفرد نحو ظاهرة او حدث او شيء، أو موقف ما ويظهر هذا الاتجاه من خلال استجابة الفرد وممارسته السلوكية إيجاباً أو سلباً نحو الظاهرة او الحدث او الشيء وتأخذ هذه الاستجابة صفة الثبات والاستقرار بشكل نسبي (قباجة، 2014).

الاتجاهات العلمية إجرائياً: هي درجة الطالبات التي يحصلن عليها من خلال استجابتهن على الاداة المعدة لهذه الدراسة لقياس مستوى الاتجاهات العلمية لديهم.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1 الإطار النظري

تم هنا التطرق الى بعض الموضوعات المتعلقة بالتلعيب من حيث المفهوم، والأهمية، والشروط – وخصائص التلعيب، وعناصر التلعيب، وتحديات اجراء عملية التلعيب، وموضوع الاتجاهات، بالإضافة إلى الدراسات السابقة.

مفهوم التلعيب

التلعيب هو أخذ عناصر اللعبة ومبادئها الحيوية بعد تحكيمها تربوياً ومعرفة أثرها على مجالات الحياة المختلفة، للوصول إلى هدف قد يكون الهدف شخصياً أو هدفاً عاماً (البطنين، 2019).

وقد عرف كريس وآخرون (Christa & et al, 2014) التلعيب أنه استخدام عناصر تصميم اللعبة لزيادة تفاعل المستخدم.

كما يمكن تعريف التلعيب على أنه طريقة تفكير توظف عناصر اللعبة وآلياتها لدعم مشاركة الأفراد وحل المشكلات (Zicherman & Cunningham, 2011).

كما يشير مصطلح التلعيب إلى استخدام تصميم اللعبة عوضا عن التقنيات القائمة على الألعاب أو ممارسة بيئة اللعبة الأوسع (Deterding & et al, 2011).

هذا وقد عرف جودت التلعيب أنه اتجاه تعليمي ومنحى تطبيقي جديد، يحفز المتعلمين على التعلم باستخدام عناصر الألعاب في بيئة التعلم، لتحقيق أكبر قدر من المتعة والمشاركة والتشويق ويكون من خلال جذب اهتمام المتعلمين لمواصلة التعلم، وقد يؤثر التلعيب في سلوك المتعلم؛ حيث يعمل على تحفيزه

لحضور الفصل برغبة وشوق أكبر والتركيز على المهام التعليمية والمعرفية وأخذ المبادرة في عملية التعلم (عبد الحق، 2019).

التلعيب في التعليم: هو توجه أو أسلوب تعليمي لتحفيز الطلاب على التعلم باستخدام عناصر الألعاب فبيئات التعلم ويهدف لتحقيق أكبر قدر من المتعة والمشاركة والتشويق من خلال جذب اهتمام الطلاب لمواصلة التعلم، فيمكن للتلعيب أن يؤثر على سلوك المتعلمين بتحفيزهم لحضور الفصل برغبة وشوق كبير مع التأكيد على المهام المفيدة والواجب تنفيذها. (الهدلق، 2019)

أنواع بيئة التلعيب

تقسم بيئة التلعيب إلى نوعين أساسيين كما أشارت اليهما برندا (Brenda, 2013, p1) هما:

1. بيئة قائمة على التلعيب: هنا يتم الاستعانة بعناصر اللعبة بجانب المحتوى، دون إحداث تغييرات على المحتوى، حيث يبدأ التلميذ بأهداف الدرس ثم للمحتوى فالأنشطة مستعيناً بالمحفزات داخل بيئة التعلم، لدفع المتعلمين على السير في المحتوى والمشاركة في عملية التعلم بالمكافآت، وعند بناء هذه المحفزات تستخدم العناصر الاكثر شيوعاً في بيئة التلعيب وهي الشارات، والنقاط والمستويات، ولوحة الشرف.
2. محتوى قائم على التلعيب: وهنا تطبق عناصر اللعبة وألعاب التفكير لتعديل المحتوى وجعله شبيه باللعبة كإضافة عناصر القصة لبدء مقرر أو إتمام مقرر بلعبة عوضاً عن قائمة الأهداف التي يسعى المقرر لإنجازها وتحقيقها وهنا يتم تحويل المحتوى إلى لعبة تعليمية بحية يتعرض الأفراد للعبة بشكل مباشر دون معرفة الهدف المطوب تحقيقه في نهاية المحتوى التعليمي.

فوائد التلعيب في التدريس

يرى لي ويهمر (Lee & Hammer, 2011) أن التلعيب يعتبر ذا أهمية خاصة لتطوير مهارات القرن 21، ويحفز التلاميذ ويعمل على زيادة دافعيتهم والاندماج في المواقف التعليمية، إضافة إلى الترفيه والتمتع

في التعلم وإعطاء التلاميذ أدوات أفضل لتوجيه الطلبة ومكافأتهم، ويمكن القول أن بعض مشاريع التلعيب ستجد نجاحاً كبيراً وبعضها سيفشل لأن التلعيب ليس حلاً جذرياً بل يجب أن يصمم بعناية في المشاريع التي تعالج تحديات حقيقية للمدارس والتي تركز على المجالات التي يمكن دمج التلعيب بها واستناداً إلى البحوث القائمة التي تعالج المخاطر المحتملة من التلعيب سواء للمدارس أو الألعاب كما يجب أن يتم التطوير والتعليم إلى أي مدى تم بلوغ الاهداف.

الأهداف التي يسعى التلعيب إلى تحقيقها

يسعى التلعيب إلى تحقيق العديد من الأهداف وهي كما أشار إليها عبد الله (2013):

1. أداة استكشاف: فهي تساهم في اكتشاف العالم من حوله ويكسب الكثير من المعلومات والحقائق عن الأفراد والبيئة والمجتمع.
2. أداه تعبير: تجعل المتعلمين أكثر تواصل، فمن خلالها يتم التعرف على اهتمامات واحتياجات الطفل وميوله بالإضافة لترتيب وتنظيم أفكاره.
3. أداه تعويض: فالألعاب التعليمية تسهم في تقليل التوتر الذي ينتج بفعل القيود والضغوط المختلفة الموجودة في البيئة.
4. تنمية الجوانب المعرفية: وهذا يحتاج إلى حفظ وفهم وتوظيف قوانين وقواعد اللعبة.
5. تطوير المجالات الاجتماعية والوجدانية: تظهر هذه المجالات لدى الفرد بالمشاركة أداء الأدوار في اللعب مع الاخرين وتقيده قوانين وقواعد اللعبة بشكل يساعد في تنشئته اجتماعياً، واتزانه عاطفياً وتعلمه.

مميزات بيئة التلعيب

من أهم الميزات لبيئة التلعيب على النحو التالي: كما اشار اليها إبراهيم والزبير (2019)

1. حرية الفشل: إذ تسمح بيئة التلعيب بحدوث أخطاء متكررة للمتعلمين دون أن يسبب لهم عواقب أو إحباط أو التقليل من دافعيتهم نحو التعلم.

2. حرية بذل المجهود: فهي توفر مستويات مختلفة من الصعوبة للمتعلمين فهي توفر مستوى يناسب مجهود كل طالب، وتمنح المتعلم بخوض مستويات من المهام المكثف والركود النسبي.

3. حرية الحصول على هويات مختلفة: فأكثر ما يميز بيئة التلعيب هو هروب المتعلم من الواقع وخوض تجارب مؤقتة بهويات مختلفة وهذا يساعد على لعب الأدوار وخوض تجارب مختلفة.

4. حرية خوض التجارب: عند فشل المتعلم تتاح له حرية كبيرة في خوض تجارب أخرى وتوفر له القدرة على السيطرة على تعلمه وتزيد من تركيز الطالب وملاحظة مشكلاته والعمل على تصحيحها وتسمح له بالتوصل لإستراتيجيات ومعلومات ذات طابع تجديد.

5. التعلم الذاتي: حيث تتيح هذه البيئة تعلم فردي لكل طالب بحيث يتعلم الطالب بناءاً على احتياجاته وميوله واهتماماته بما يتلاءم مع ذاته.

6. التدريس الآلي: هي أحد المزايا الرئيسية لبيئة التعلم وتوفر للمتعلل التعلم إلكترونياً حيث يوجد ميسر وداعم لعملية التعلم كما تتيح اختبارات متنوعة يمكن للمتعلمين الإجابة عليها.

فوائد التلعيب

يوجد العديد من فوائد استخدام إستراتيجية التلعيب وهي حسب باعارمه (2020)

إثارة دافعية المتعلمين، تحفيز المتعلمين على التعلم الذاتي المستمر، ربط التعليم بالحياة الواقعية، إعطاء مهام ملاءمة وغير محدودة للطلاب، تنمية الكفاءة المتعلم الذاتية، زيادة المتعة للموقف التعليمي داخل الصف وخارجه، إعطاء المتعلمين حرية التعلم بما يناسب ميولهم وقدراتهم، يساعد في اكتشاف الدوافع

الذاتية للمتعلمين نحو التعلم، تنمية المهارات المعرفية وحل المشكلات، التعلم بالمحاولة والخطأ، التشجيع على التعلم الفعال وزيادة الفهم والاستيعاب.

الشروط التي يجب مراعاتها في إستراتيجية التلعيب وهي: (الشمري، 2019)

1. التمييز: الربط على أساس مبدأ التناقض والتي تشمل عمليات الاختيار والتصنيف والمفاضلة والفوز فهو يدعي المتعلم إلى وضع المفاهيم ضمن إطار نظري.
2. السببية: هو الربط بين السبب والنتيجة.
3. التتابعية: الربط بين عنصرين حسب الترتيب الزمني بين المعلومات.
4. الشرط: ربط العلاقة الافتراضية التي تتطابق بين إثنين من العناصر المنطقية وتدعو المتعلم لاستخدام معرفته للوصول للفرضية.
5. المشكلة: وصل مكونات المعرفة مع المشاكل التي يمكن للمتعلم حلها.

خصائص التلعيب

يعد التلعيب من الاتجاهات الحديثة في تقنيات التدريس التي تطبق مبدأ الألعاب في مجالات غير الألعاب نفسها، لذلك فهو يمتلك العديد من الخصائص وهي:

المتعة: تعد المتعة جوهر التلعيب لزيادة مشاركات الأفراد وذلك من خلال عناصر التلعيب التي تشبع رغباتهم ودوافعهم الداخلية والخارجية وتتحدى قدراتهم بشكل إيجابي مما يساهم في إكمال مهام التلعيب في نهايتها.

التحكم: يعمل على تمكين المتعلم من القواعد والقوانين التي يتم تحديدها مما يساعده على تنمية مهارات التنظيم الذاتي وزيادة فاعليته.

الاستمرارية: وهي قدرة المتعلم على استكمال المرحلة التي توقف عندها أو فشل أثناء المحاولة وهذا يعني أنه مهما أخفق في اجتياز المرحلة يمكنه العودة والمحاولة من جديد وهذا يساعد في إبقاء اللاعب داخل اللعبة.

التنافسية: محاولة المتعلم التغلب على نفسه أو أقرانه وعادة ما يتم تصميم التلعيب بشكل مباراة بين الفرق.

التدرج: حيث يعتمد التلعيب على الأجزاء المبنية على بعضها البعض بشكل تدريجي، يعتمد على الصعوبة التي تتحدى قدرات اللاعب للانتقال من مرحلة إلى أخرى حيث تزداد الصعوبة كلما تم الانتقال لمرحلة جديدة.

المراقبة والتغذية الراجعة: حيث يعمل التلعيب على مراقبة تقدم الأفراد في خطوات اللعب، وتقديم التغذية الراجعة لتصيح الأداءات الخاطئة وتعزيز الأداء الصحيح.

التعددية: حيث يمكن توظيف التلعيب في العديد من المجالات وكذلك وجود العديد من التطبيقات المرتبطة به إضافة إلى تعدد عناصر التلعيب نفسها.

التكامل: تعمل عناصر التلعيب بشكل منظومي متفاعل لأنه يحدد أهداف مرجوة وواضحة يجب على المتعلم بلوغها.

المرونة: حيث يعتبر التلعيب إستراتيجية تستخدم عناصر وآليات الألعاب في مواقف وسياقات غير الألعاب فهو يسمح باستخدام عناصر التلعيب بأشكال متعددة حسب المجال التي توظف فيه.

التنوع: تنوع عناصر التلعيب يعمل على اختيار العناصر التي تساهم في تحقيق الهدف من التلعيب بصفة عامة وفي مجال التعليم بصفة خاصة.

التطـوير والإنجـاز: وهـذا يتمثـل فـي جـانبين الأول يـرتبط بالتلعيـب حيـث يسـتفيد مـن التطـورات الحادثـة بالمجـالات ذات الصـلة وهذا يسـاعد تطـور وزيـادة كفاءتـه والثـاني يـرتبط بـالفرد ويعطيـه إحسـاس بالإنجـاز واكتساب خبرات جديدة حيث يتمكن من تطوير خبراته الفردية والاستقلالية، حيث يساهم في مراعاة الفروق واعتماد الفرد على نفسه في أداء مهام التلعيب مما يساعد على استقلاليتهم وزيادة ثقتهم بأنفسهم.

التفاعليـة والمشـاركة: يـوفر التلعيـب التفاعل للمتعلمين مـع بعضـهم البعض، ومـع عناصـر التلعيـب التـي تشجعهم وتحفزهم للمشاركة والاستمرار فيها فهو يعمل على اكتساب العديد من الخبرات والمخرجات الناتجة عن التفاعل.

عناصر التلعيب

أشار عبد الحق (2019) الى مجموعة عناصر لا بد من مراعاتها عند تصميم التلعيب وهي

النقاط: هي طريقة لحفظ نتيجة المتعلم وتحديد مدى نجاحه وفوزه في موقف التعلم.

الشارات: تمثل كل ما ينجزه المتعلم وتكون على شكل رسوم تشير الى المستوى الذي حققه المتعلم.

المكافآت: جوائز يتم منحها للمتعلم أثناء تسجيل النقاط وعادة ما تكون هذه الجوائز هي شارات تشير الى بلوغ مستوى أعلى من المهمة.

المسـتويات: درجـات يبلغهـا المـتعلم عنـد الانتهـاء مـن نشـاط مـا وتمثـل تتـابع منطقـي لخبـرة المـتعلم ولا بـد للمتعلم من اجتيازها لتحقيق الأهداف المطلوبة.

المتصـدرون: هـي لوحـة تبين أسماء المتقدمين لمعرفة درجـاتهم وموقعهم بالنسبة لأقرانهم مما يعمل على الزيادة دافعية المتعلم للتعلم من أجل تطوير درجته ورفع موقعه لتصدر القائمة وللمحافظة على موقعه.

مهاجمات: هي كم من التحديات يتم تحديدها من قبل المتعلم ليعمل على انجازها وفق قدراته ويكون لكل مهمة عدداً من الأهداف المراد تحقيقها.

تغذية راجعة: يجب توفر تغذية راجعة مباشرة بعدها يؤدي المتعلم الفعل لمعرفة ما إذا كان يسير بالطريق الصحيح أم يحتاج إلى تعديل خطته لتحقيق الأهداف المطلوبة.

قصص وشخصيات: هي عنصر يجعل التلعيب مثير للاهتمام ومحفز للمتعلم، وهي تعني قصة تتكشف تدريجيا فهم يتنكرون ويقوموا بتطبيق أفضل للمتعلم عندما تقدم لهم على شكل قصة، أما الشخصيات فهي مكون أساسي للقصة.

محاولات التكرار: يعد الخطأ إحدى الطرق الرئيسية لتعلم كيفية إتقان وتحقيق الأهداف، فلا ينتهي التلعيب بعد أول خطأ إنما يوجد محاولات للتكرار فالتعلم من الأخطاء طريقة قوية للتعلم.

أسباب استخدام التلعيب في التعلم

تكمن الأسباب الرئيسية التي أدت إلى استخدام التلعيب في التعلم كما أشار اليها الشمري (2019) إلى مايلي:

1. زيادة المشاركة
2. اعتماد بعض الأعمال المملة إلى وسائل ترفيهية أكثر قابلية للإدارة.
3. المساعدة لتكون قادراً على التركيز بسهولة أكبر.
4. مساعدة المتعلم على أن يكون أكثر قدرة و وعي في استخدام أدوات الوسائط بسهولة من أجل تلبية احتياجاتهم.
5. نقل اجراءات العمل الشاق لمهام أكثر متعة .
6. توفير الرضا والدافع في الأعمال.

7. مساعدة الطلبة ليكونو أكثر نشاط وتعاون.

8. مساعدة المتعلمين في زيادة استخدام أدوات الوسائط من أجل تحقيق الأهداف المرجوة.

التحديات التي تواجه استخدام التلعيب في التدريس

توجد مجموعة من التحديات التي تواجه معلم العلوم في استخدام التلعيب؛ كما أشار اليها محمود (2018) وتتمثل في الاتية:

غياب مفهوم التلعيب في التدريس لدى المعلمين، عدم ارتباط عناصر اللعبة بأهداف التعلم، ارتفاع التكلفة في بعض الأحيان، ضيق الوقت وقلة عائد استثماره في التدريس، استخدام التلعيب في محتويات غير قابله لتوظيفه، عدم وجود متعة حقيقية تساعد على الاستمرار في المشاركة، توظيف التلعيب في ضوء الرؤى الخاصة حيث يتم توظيفه بشكل غير منظومي يساهم في قلة فاعليته، قلة توافق خصائص المتعلمين مع عناصر التلعيب.

التحصيل الأكاديمي

يعد مفهوم التحصيل واحدا من أكثر المفاهيم تناولاً في الأوساط المعرفية والعلمية، وتعتبر الدوائر العلمية ولاسيما الدوائر التربوية التعليمية هي الأكثر استخداماً لمفهوم التحصيل، فالتحصيل مادة للنقاش والحوار وميدان للدراسات والبحوث التربوية المعمقة وهو ما يعكس الأهمية التي يحتلها في نشاط الإداريين والتربويين والمعلمين والتي تمليها الحاجة الملحة لإعداد أجيال قادرة على العطاء وتسهم في بلوغ الأهداف في المجالات العلمية المختلفة.

ويعرف التحصيل الأكاديمي على أنه مستوى معين من الأداء أو الكفاءة في العمل الدراسي يتم تقييمه بالاختبارات التحصيلية على اختلاف أنواعها أو من خلال امتحانات مقننة أو الإثنين معاً من خلال المعلمين (العيسوي وآخرون، 2006).

ويعرف أيضا على أنه الدرجة التي يحققها المتعلم على مقياس معين أو مجموعة من المقاييس مقدرة بالعلامات بناءاً على امتحانات داخلية تجريها المؤسسة التعليمية في نهاية الفصل الدراسي (توفيق و جمعة، 2017).

الفرق بين التلعيب والألعاب التعليمية

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة نلاحظ فرق بين التلعيب والألعاب التعليمية حيث نلاحظ أن التلعيب هو أخذ عناصر اللعبة ومبادئها الحيوية بعد تحكيمها تربوياً ومعرفة أثرها على مجالات الحياة المختلفة، للوصول إلى هدف قد يكون الهدف شخصياً أو هدفاً عاماً (البطنين، 2019).

الألعاب التعليمية هي أنشطة تعلمية تنافسية موجهة يقوم بها المتعلم بصورة فردية أو جماعية محددة بإجراءات وقوانين تنظمها تعمل على إثارة دافعية المتعلم نحو التعلم وتجعله أكثر ايجابية وتفاعل في اكتساب الخبرات والمهارات تنتهي بفائز أو خاسر بسبب المهارة أو الحظ أو كليهما (السحار، 2015).

من هنا نلاحظ أن الألعاب التعليمية هي ألعاب تنافسية يكون فيها غالب ومغل

وب بينما التلعيب لا يوجد بها غالب ومغلوب هي تهدف فقط الى التعزيز.

أنواع التحصيل الأكاديمي

يقسم التحصيل الأكاديمي كما اشار الى ذلك توفيق و جمعة (2017) الى نوعان هما:

التحصيل الأكاديمي الجيد: ويتمثل في بلوغ المتعلمين لمستوى عال من التحصيل الذي يعد من الركائز الأساسية التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى الوصول لها ولذلك تقوم بتوفير أكبر قدر من المدخلات (وسائط التعلم، والوسائل التوضيحية) لأنه يعكس واقع المؤسسة التعليمية والنظام التربوي التابع لها.

التحصيل الأكاديمي الضعيف: وهو حالة من عدم التكيف والاندماج المدرسي ويمكن تعريفه بشكل أدق على أنه عدم القدرة على استيعاب المعلومات المقدمة للطلاب وتكون لأسباب ذاتية أو اجتماعية أو نفسية أو اقتصادية أثرت في قدرات المتعلمين وجعلهم غير قادرين على فهم أو استيعاب المعلومات والمعارف المقدمة لهم.

أهمية التحصيل الدراسي

يعتبر التحصيل الدراسي ذو أهمية كبيرة في العملية التعليمية التربوية كونه من أهم مخرجات التعليم التي يسعى إليها المتعلمون وتكمن أهمية التحصيل الدراسي كما أشار اليها مدقن ولعور (2013) إلى:

1. يعد التحصيل الدراسي من المجالات الهامة التي استحوذت على اهتمام المربين و الآباء باعتباره أحد الأهداف التربوية التي تعمل على تزويد الفرد بالمعارف والعلوم التي تنمي مداركه و تفسح المجال لشخصيته بالنمو نمواًصحيحاً, والواقع أن تلك الأهداف التي يسعى لها النظام التعليمي تتطلع إلى ما هو أبعد من ذلك وهو تربية الشعوب وغرس القيم الإيجابية.
2. ان التحصيل الدراسي يشبع حاجة من الحاجات النفسية التي يسعى إليها المتعلمون وفي حالة عدم اشباع هذه الحاجة فهذا يؤدي إلى شعور المتعلم بالاحباط الذي ينتج عنه استجابات عدوانية من قبل المتعلم قد تؤدي إلى اضطراب النظام الدراسي.
3. قياس مدى كفاءة العملية التعليمية وكذلك كفاءتها في تنمية مختلف القدرات و المواهب المتوفرة في المجتمع مما يمهد لاستغلال هذه المواهب والقدرات.
4. يعتبر التحصيل الدراسي احدى الاجراءات الوقائية لعدم الوقوع في المشكلات التخريبية والأمنية التي تعاني منها العديد من المجتمعات نتيجة انحطاط المستوى الدراسي وتسرب الكثير من تلاميذ الدراسة.
5. يجعل المتعلم يتعرف إلى حقيقة امكاناته و قدراته فوصوله لمستوى تحصيلي مناسب يبعث في نفسه الثقة كما يعزز قدراته ويدعوه إلى المثابرة و المواصلة والعكس بالنسبة لفشله.

خصائص التحصيل الأكاديمي

يتصف التحصيل الأكاديمي كما اشار الى ذلك مزيود (2008) بعدة خصائص منها:

1. التحصيل الأكاديمي يهتم بالتحصيل السائد لدى غالبية المتعلمين داخل الفصل ولا يهتم بالجوانب الخاصة بكل متعلم.
2. التحصيل الأكاديمي اجراء يعمل على توظيف اختبارات وأدوات ومعايير جماعية موحدة لإصدار أحكام تقويمية.

شروط التحصيل الدراسي

تقسم شروط التحصيل الدراسي إلى نوعان كما أشار اليها توفيق وجمعة (2017) وهي:

1. الشروط الموضوعية الخارجية وتتمثل بـ:

أ- التكرار الموزع لعدد مرات الحفظ أفضل من التكرار الموزع في زمن متصل فالنوع الأول يثبت المعلومة لفترة أطول.

ب- اذا كانت المادة الواجب حفظها كبيرة كالقصائد الشعرية فيجب تقسيمها إلى أجزاء متعددة على أساس منطقي.

ت- سهولة حفظ الكلمات ذات المعاني في وقت أسرع.

ث- يجب على المتعلم أن يقوم بعملية تسميع ذاتي بين الحين والآخر لما تم حفظه لمعرفة الأجزاء التي لم يتم حفظها.

ج- اذا تم اتخاذ نغمة معينة خلال القراءة فهذا يساعد في سرعة الحفظ .

2. الشروط الذاتية الداخلية وتتمثل بـ:

أ- ان حالة الطالب النفسية والجسمية لها تأثير كبير في سرعة الحفظ مثلا شخص مكتئب أو قلق يحتاج إلى زمن أطول لحفظ موضوع ما.

ب- اذا كانت مادة الحفظ ذات صلة بالمتعلم أو مرت بخبراته فإن عدد المرات اللازمة لحفظها تكون أقل من غيرها.

ت-الوضع الجسماني للمتعلم إذا كان سليماً متخذاً هيئة الطالب المنصت مسبقا على نفسه طابع الاستعداد والانتباه لتلقي المعلومات يكون أسرع في الحفظ .

ث- كما لا يمكن انكار الذكاء الشخصي للطالب وسرعة التحصيل وقوة التعليم.

العوامل المؤثرة في التحصيل الأكاديمي

يوجد عاملان أساسيان تؤثر في التحصيل الأكاديمي كما أشار اليها مدقن ولعور (2013) هما:

1. عوامل داخلية خاصة بالفرد: تتمثل في شخصية المتعلم ذاته من قدرات عقلية كالذكاء باعتباره أحد أهم العوامل في التحصيل الأكاديمي وخصائص جسمية متمثلة بالأمراض أو إعاقة أو اختلال بصري أو سمعي تعيق الاتصال مع الآخرين مما ينتج عنه سخرية من غيره فيولد الكره والنفور من التعلم مما يؤثر سلباً في تحصيله الأكاديمي بالإضافة إلى الصفات المزاجية وعامل الثقة بالنفس والخجل والخوف والاضطرابات التي تؤثر بشكل مباشر على التحصيل الأكاديمي.
2. طرق التدريس: إن المؤسسة التربوية هي عبارة عن مجتمع مكون من طلاب ومدرسين يتفاعلون مع بعضهم البعض للوصول إلى الأهداف المنشودة، ولا تكون النتيجة مرضية إلا إذا كان طرف التعليم يتميز بنوع من المناقشة والحوار لذلك قام العديد من الباحثين على دراسة أجواء الفصول الدراسية وصولاً إلى أن الجو التسامحين والجو الديمقراطي والجو التكاملي بين المعلم والطالب له أثر إيجابي في مستوى التحصيل للمتعلمين.

دوافع التحصيل الأكاديمي

أشار سعيد (2011) الى العديد من الدوافع التي تعمل على زيادة التحصيل الأكاديمي:

1. دافع الإنجاز: وهو الرغبة في النجاح ويتصل دافع الإنجاز في العملية التعليمية في المساعدة في عملية التعليم ويكون حافزا للعمل.
2. دافع معرفي: وهو الرغبة في الفهم والمعرفة وإتقان المعلومات وصياغة المشكلات وحلها ويعتبر من أقوى الدوافع في التحصيل الأكاديمي ويجدر بالمعلم أن يشجع مثل هذا النوع من الدافع لأنه يزيد من اتصال الطالب بالكتب ودراستها.
3. دافع الانتماء: وهو حاجة الفرد إلى تقبل الغير له وتعلقه بهم واعتماده عليهم ويمكن إشباعه من خلال الاجتهاد في المدرسة الذي يشعر الطالب بتقبل الأهل له من ناحية واحترام المعلمين وزملائه وتقديرهم له من جهة أخرى.
4. الحاجة إلى الاستثارة: وتعني أن الفرد بحاجة للمثيرات لدفعه للتعلم، لذلك لا بد من استثارته للتعلم دون الإفراط فيه، فالخوف من الفشل والإخفاق يدفع الطالب للدراسة لكن الخوف الشديد قد يدفعه لترك الدراسة.

الاتجاهات العلمية

مفهوم الاتجاهات

تعد الاتجاهات من أهم نواتج عملية التنشئة الاجتماعية وتعتبر محددات موجهة ومنظمة وضابطة للسلوك الاجتماعي لذا فإن دراسة الاتجاهات تحتل مكانة بارزة في التربية والتعليم ودراسة الشخصية والتواصل والعلاقات الإنسانية العامة والخاصة.

ويوجد العديد من التعريفات المهمة للاتجاهات من بينها تعريف ابراهيم فالاتجاه هو استعداد مسبق تم تعلمه للاستجابة بطريقة إيجابية أو سلبية بالنسبة لشيء معين (أبو هنطش، 2014).

أو كما عرفها زيتون فالاتجاه هو شعور إيجابي أو سلبي نحو موضوع معين يعبر عن الموقف النسبي للفرد (طه والكيلاني، 2017).

في حين يعرفه علام (2002) على أنه تكوين افتراضي يتضمن استجابة محفزة عندما يواجه الفرد بعض المثيرات الاجتماعية.

أما الاتجاهات العلمية فقد عرفها الزغبي على أنها مجموعة من الرغبات والمشاعر وكل ما يفكر به الفرد نحو مجموعة من الظواهر والأحداث التي تواجهه وتنعكس على سماته الشخصية وتوجه سلوكه نتيجة التفاعل المباشر أو غير المباشر مع الجوانب المختلفة لمساقات العلوم وأنشطتها (حبيب، 2012).

مكونات الاتجاهات

المكون المعرفي: يشمل الحقائق او ما يفترضه الفرد بأنه حقائق تتعلق بموقف أو شيء معين وكل الأشياء الملموسة المادية، كما تسهم الاعتقادات في كيفية تكوين اتجاهاتنا سلباً أو إيجابياً نحو الموضوعات والمواقف.

المكون الإنفعالي: تشمل الإنفعالات المتفاوتة حسب الشدة والكم من موضوع لآخر إذ ينزع الفرد أن يكون استجابة انفعالية نحو ظاهرة أو موقف أو شيء ما بحبه أو كرهه.

المكون السلوكي: وهي من صفات الاتجاهات تميل لإظهار وممارسة السلوك عملياً فإذا أعجبنا موقف أو موضوع معين فقد نسلك سلوك مؤيد له (صالح، 2009).

مراحل تكوين الاتجاهات

إن الاتجاهات تمر بثلاث مراحل حين تكونها وهي: كما أشار صالح (2009):

1. المرحلة المعرفية الإدراكية: هي مرحلة تفاعل الفرد مع مثيرات البيئة المحيطة، وبالتالي يتكون لديه رصيد معرفي يكون بمثابة مرجع أساسي لهذه المثيرات.
2. المرحلة التقييمية: يقوم فيها الفرد انفعالاته استنادا للإطار المعرفي الذي كونه بالإضافة لعدة إطارات أخرى قد ترتبط بالفرد ذاته وأحاسيسه ومشاعره.
3. المرحلة التقريرية: مرحلة يتخذ فيها الفرد قرارات حول نوعية العلاقة التي تربطه بالمثيرات وفيها يستقر الاتجاه لدى الفرد.

العوامل المؤثرة في تكوين الاتجاهات

أشار صديق (2012) إلى بعض العوامل التي تؤثر في تكوين الاتجاهات:

1. الأسرة: وهي المصدر الأول والأساسي الذي يأخذ منه الفرد اتجاهاته من خلال تنشئته داخل الأسرة وما يطبقه الأهل في تربية أبنائهم منذ الصغر وتكون الاتجاهات في مرحلة الطفولة يمنح ثبات واستمرارية أكثر في حياة الفرد يصعب تبديلها او تغييرها.
2. المدرسة: وهنا يكتمل النمو المعرفي والسلوكي للفرد من خلال تفاعله مع زملائه ومعلميه مما يسهم في زياد الحصيلة المعرفية لديه، وقد يتأثر الفرد بزملائه أكثر من تأثره بأسرته ومعلميه فيكون للمدرسة الدور الأهم والأكبر في دعم وتأكيد أو تعديل أو حذف الاتجاهات سلبية كانت ام ايجابية المكتسبة من جو الأسرة أو المدرسة أو البيئة المحيطة به ومجتمعه.
3. المجتمع: وهي مؤسسات المجتمع المختلفة كالمدرسة والنوادي ودور العبادة وغيرها التي تعكس ثقافة المجتمع وعاداته وقيمه ووسائل الإعلام ومشاركته في مناحي الحياة المتعددة وتساهم في تكوين اتجاهات الأفراد نحو مواضيع محددة.

أهداف الاتجاهات

تساعد الاتجاهات الفرد على معرفة السبيل الذي سيتخذه في مجالات عديدة من الحياة كالتالي: (مبسلط، 2016)

1. اتباع دوافع الفرد: تخدم الاتجاهات الدوافع التي يحملها الفرد لأنه يندفع إلى تحقيق الثواب و تجنب العقاب حيث يعمل على بذل مجهود من أجل الوصول إلى الهدف .
2. تزويد الفرد بالمعايير المختلفة : حيث تسهم الاتجاهات في بناء شخصية الفرد الانسانية فيدفع الأفراد للتزويد بالمعرفة لإضافة هذه المعرفة إلى حياتهم حيث تكتسب هذه المعرفة من خلال الوسائل الاعلامية المتنوعة والمراكز العلمية المختلفة.

الاتجاهات العلمية

عرفها نشوان الاتجاهات العلمية هي عمليات عقلية يتصف بها التفكير العلمي والتي تحدث في العقل مثل الملاحظة الدقيقة لبلوغ معلومات كافية لدراسة الأحداث والظواهر للوصول إلى التعميمات، والدقة في الوصف والموضوعية وعدم التحيز (أبو هنطش، 2014).

أنواع الاتجاهات

يمكن تصنيف الاتجاهات كما اشار اليها منصور (2001) وتحديد أنواعها في ضوء محاكاة مختلفة ومن بين التصنيفات الشائعة في هذا المجال التصنيف التالي:

1. الإتجاه الفردي: يكون اتجاه فردي خاص بفرد معين كاتجاه شخص نحو لعبة معينة.
2. الإتجاه الاجتماعي: حيث يشترك عدد كبير من الأفراد في إتجاه واحد مثل الإتجاه نحو الألعاب الرياضية.
3. الإتجاه الإيجابي: ويكون في القبول والتفضيل نحو موضوع معين.

4. الإتجاه السلبي: ويكون في الرفض وعدم التفضيل في موضوع ما.
5. الإتجاه العلني الظاهري: يتمثل في كون الاتجاه علني ومكشوف يعبر عنه بصورة واضحة ومباشرة.
6. الإتجاه الضمني السري: يتمثل في كون الاتجاه ضمني وسري ويتم التعبير عنه بصورة غير مباشرة ويصعب التعرف عليه بسبب ما يترتب على التصريح به من نتائج وعواقب وخيمة.
7. الإتجاه المادي: يتمثل في الحرص على الأشياء المادية وامتلاك المزيد منها كالمال والبيت والسيارات وغيرها من الأمور المادية.
8. الإتجاه المعنوي: كالاتجاه نحو القيم الإنسانية والأخلاق الرفيعة مثل الصدق والنظام والعلم.
9. الإتجاه العملي: ويكون في الأفعال والإجراءات السلوكية كأن يكون لدى الفرد إتجاه إيجابي نحو القوانين والأنظمة على صعيد القول ويسلك واقعياً سلوك يتصف باحترام النظام والتمسك به.
10. الإتجاه اللفظي: ويتمثل في التعبير عن الإتجاه في شكل أحكام واستنتاجات عقلية كإتخاذ الفرد موقف من قضية هامة كالتمييز العنصري والدفاع عنه.
11. الإتجاه القوي: يكون الإتجاه قوي عندما يلبي متطلباته ويسود على سواه من الاتجاهات الأقل قوة ويحول دون ظهور الاتجاهات الأخرى.
12. الإتجاه الضعيف: يكون الإتجاه ضعيف عندما لا ينطوي على قوة دفع كبيرة ولا يحدث صراع أو قلق في حال تعارض مع اتجاه آخر.

وظائف الاتجاهات

للاتجاهات وظائف متعددة كما اشار اليها أبو هنطش (2014) وهي:

1. تزود الاتجاهات الفرد بمصادر معرفية حيث يكتسب الفرد اتجاهاته من المجتمع الذي يعيش فيه أو ينتمي اليه.
2. تحدد اتجاهات الفرد استجابته نحو الموضوعات والأشياء.

3. تعبر الاتجاهات النفسية عن التزام الفرد لما يسود مجتمعه من قيم ومثل ومعايير ومعتقدات.

4. ينظم الاتجاه التنفسي العملية الانفعالية والدافعية حول بعض النواحي الموجودة في المجال الذي يعيش فيه الفرد.

5. تقدم الاتجاهات مجموعة من القواعد المبسطة للاستجابة.

6. تعمل الاتجاهات على تقديم المساعدة لتحقيق الأهداف.

7. تزود الاتجاهات الفرد بصورة عن علاقته بالعالم الاجتماعي الذي يحيط به.

8. للاتجاهات وظيفة تعبيرية تسمح للفرد بالنمو و التطور الذي يضمن اشباعه حقيقياً.

9. تسهل الاتجاهات للفرد القدرة على اتخاذ القرارات قي المواقف التي يواجهها بطريقة محددة وواضحة وثابتة نسبيا دون تفكير وتردد يواجهه في كل مرة.

10. للاتجاه أهمية جيث يقوم الفرد بالدفاع عن نفسه.

طرق التعبير عن الاتجاهات

ان طرق التعبير عن الاتجاهات كم اشار اليها مبسلط (2016) تتمثل في:

1. طرق عملية : و يكون من خلال تعبير الفرد عن اتجاهه بشكل عملي في سلوكه.

2. طرق لفظية : حيث تقسم إلى نوعين هما الاتجاه اللفظي التلقائي , والاتجاه اللفظي المستثار.

خصائص الاتجاهات العلمية

إن الاتجاهات العلمية تتصف بخصائص عديدة وهي متعلمة، تنبئ بالسلوك، ثابتة نسبياً، قابلة للتعديل والتغيير وقابلة للقياس والملاحظة، اجتماعية واستعدادات للإستجابة، استعدادات للاستجابة عاطفياً (حبيب، 2012).

مصادر الاتجاهات العلمية

يمكن تحديد مصادر الاتجاهات العلمية كما ذكرتها نصرالله (2005) بما يلي:

1. العمليات العقلية المباشرة: يمكن أن تنمو لدى التلميذ اتجاهات سالبة أو موجبة نتيجة العمليات العقلية المباشرة التي يقوم بها خلال دراسته لمشكلة ما.
2. الآثار الانفعالية لأنواع معينة من الخبرات: في حال مرور التلميذ بمولقف وخبرات تحقق له اشباعات معينة وشعر من خلالها بالرضا والارتياح فإنه ينمي اتجاهات ايجابية نحو محتوى هذه الخبرات بينما اذا كان الأثر الانفعالي الذي خلفته الخبرة في نفس التلميذ على العكس فهذا ينمي اتجاهات سلبية.
3. الاستيعاب من البيئة: ان الأشياء التي يسلم بها الأشخاص في البيئة التي يعيش فيها الطالب و وجهات النظر المختلفة التي يتمسك بها الكبار في البيت أو المدرسة أو البيئة الخارجية تشكل مصادر للاتجاهات التي ييكتسبها الطلبة بطريقة لا شعورية مثل الدقة وعدم التحيز و الموضوعية و الولاء للحقيقة هي أمثلة لاتجاهات علمية تكتسب من البيئة.
4. الخبرات الصادمة: ان الخبرات الصادمة لها أثر انفعالي عميق على نفس التلميذ بالاتجاه السلبي وقد تدفعه لعدم القيام بهذا العمل مرة أخرى.

تقويم الاتجاهات العلمية

من الطرق التي تمكن المعلمين من تقويم اتجاهات الطلبة كما أشارت اليها أبو شوشة (2020) هي:

1. الاختبارات التحريرية: تحتاج الملاحظة من المدرس جهداً ووقتاً كبيراً، لا سيما في الفصول التي تحوي أعداداً كبيرة من الطلبة لذا يمكن الاستعانة باستبانة اتجاهات علمية لتقييم الطلبة.
2. بطاقة الملاحظة: يلجأ المدرس لاستخدام بطاقات الملاحظة المقننة لتدوين ملاحظاته على سلوك المتعلم في حصص العلوم، وطريقة تجاوبه مع أقرانه وانفعالاته ومشاركته الصفية واللاصفية في مواقف التعلم الحقيقية، ولا يلجأ الدرس لاعتماد الحظ أو التخمين في تقييم تلاميذه، وبهذا يكون المعلم مثالاً حياً في تبنيه للاتجاهات العلمية.

الاتجاهات العلمية ومظاهرها السلوكية

أشار نصر الله (2005) وخزعلي (2009) إلى بعض المظاهر السلوكية التي ترتبط بالاتجاهات العلمية وقد تمحورت حول الاتجاهات الآتية:

1. الموضوعية: تعد من ركائز التفكير العلمي ولها دور في توازن اتجاهات الفرد وردود أفعاله، وهو عدم التحيز لأفكار محددة إلا إذا كانت مؤكدة بالقوانين والأدلة والبراهين والنظر للمواقف نظرة حياد وشمولية من جميع الجوانب وإخضاع الأفكار للتجربة للفصل بين المشكلات الفكرية.

وأهم ما يميز صاحب هذا الاتجاه تسجيله لجميع الملاحظات والمعطيات الموجودة لديه ويأخذ بعين الاعتبار إن كانت لا توافق توقعاته وينحاز للأفكار التي تدعمها وتأييدها الأدلة العلمية.

وتجدر الإشارة هنا إلى صعوبة توفر الموضوعية المطلقة لما يواجه الفرد من الصعوبة في الفصل بين آرائه وردود أفعاله عن خبراته السابقة والانحياز لها.

2. الدقة العلمية: لها صلة وثيقة بالاتجاه الديني عند الفرد وهي هامه في كافة تعاملات الفرد، وهو حرص الفرد على نقل نتائج أعمال الآخرين دون حذف أو إضافة أو تحيز، ولا ينسب إنجازات الآخرين لنفسه، وما يميز صاحب هذا الاتجاه هو تسجيله للملاحظات والمشاهدات كما هي حتى لو كانت معارضه لتوقعاته، ويعترف بفضل الآخرين ولا ينسب الفضل له، ويأخذ بعين الاعتبار أن جميع المعطيات الموجودة لديه لاستخلاص النتائج. ويبدأ تشكل هذا الاتجاه في سن مبكر من عمر الفرد فينمو بتشجيع من الأهل على أمانته العلمية وعدم نسب مجهود الآخرين لنفسه.
3. العقلانية: وهو البحث عن الأسباب وفهمها وتفسيرها للوصول إلى النتائج لكي يساعد الفرد في اختيار ما يفيده ويناسبه في حياته العلمية والعملية، وما يميز صاحب هذا الاتجاه هو إيمانه بأن لكل حدث سبب ويقوم على تقييم الأدلة والبراهين المقدمة له.
4. حب الاستطلاع: تكمن أهميته في بداية تكوين الاتجاهات وهو توق الفرد في تحقيق جميع أنواع الفهم والمعرفة واكتشاف خبرات جديدة عن بيئته ومحيطه الاجتماعي، وما يميز صاحب هذا الاتجاه هو كثرة أسئلته عما يدور حوله وبحثه عن أوجه الاختلاف في المواقف التي يتعرض لها ويطلب نصيحة المختصين في مجال بحثه ويطلب الدليل لكل إجابة ورأي ويشكك بصحة الإجابات الغامضة عن أسئلته.
5. تقدير العلماء: وهو الاعتراف بفضل العلماء وجهودهم في حياة الفرد والمجتمع وهو ضروري لتكوين شخصية الفرد والسير على نهج كبار العلماء لحجز مكانه المستقبلي بينهم، وما يميز صاحب هذا الاتجاه اهتمامه بإنجاز العلماء وهو دائم الربط بين حياة الإنسان والعلوم في الحاضر والمستقبل، ولا ينكر جهود وإنجازات العلماء في التوصل لمعارف وأفكار جديدة تنفع الفرد والمجتمع.
6. التروي في إصدار الأحكام: وهو الابتعاد عن الأحكام المتسرعة والمبنية على أساس ملاحظة واحدة والتأني في قبول الحقائق لحين توافر الأدلة الكافية والمقنعة ووزن البراهين من حيث قوتها وصلتها بالموضوع لمساعدة الفرد في الوصول إلى حكم عادل في القضايا التي تواجهه، وما يميز صاحب

هذا الاتجاه جمعه لأكبر قدر من المعارف من مصادر متعددة قبل إصدار النتائج ويوازن بين الادلة من حيث القوة وصلتها بالموضوع مما يضع صاحب هذا الاتجاه في دائرة المسؤولية ليراجع استنتاجاته بهدوء وتأني قبل صدور الحكم النهائي.

أهم المعوقات في تنمية الاتجاهات العلمية

هناك عدة عوامل تعيق تنمية الاتجاهات العلمية أشار إليها نصر الله (2005) منها:

التعلم من اجل العلامة والنجاح فقط فيقاس نجاح الطالب وتفوقه بمقدار ما يحققه من علامات، تدني طموح الطلاب وضعف الرغبة لديهم في التعليم، قلة ادراك الطلبة لعلاقة العلم والتكنولوجيا بالمجتمع وحياة الفرد، انعدام حرص المتعلمين على انتظام المنهاج التعليمي داخل الفصل واثارة الفوضى اثناء الحصص مما ينتج مشكلات سلوكية واخلاقية من جانب الطلبة اتجاه المعلمين، عدم الاهتمام بالأنشطة اللامنهجية وإنجازات الطلاب في الأنشطة اللاصفية و خارج اطار الاختبارات التحصيلية، الانبهار والإعجاب بنمط حياة الغرب و النظرة الدونية للمجتمع العربي.

2.2 الدراسات السابقة

تهدف هذه الدراسة لتقصي أثر استخدام استراتيجية التلعيب في تعليم العلوم في التحصيل والاتجاهات العلمية وقد قامت الباحثة بالاطلاع على دراسات سابقة في محاور الدراسة الثلاثة وهي : التلعيب، التحصيل، والاتجاهات العلمية؛ حيث كانت الدراسات السابقة منطلقاً لهذه الدراسة وساهمت في تحديد المشكلة، كما ساعدت في تجنب التكرار الموجود فيما سبق من أبحاث ودراسات سابقة والاستفادة منها في تصنيف الدراسات إلى محورين رئيسين: المحور الأول تناول إستراتيجية التلعيب والتحصيل، والمحور الثاني تناول استراتيجية التلعيب والاتجاهات العلمية وسوف يتم التطرق إلى هذه المحاور كما يلي:

الدراسات التي تناولت إستراتيجية التلعيب

دراسة الصبحي (2020) هدفت إلى تقديم نموذج مقترح لتوظيف أساليب التلعيب عبر المنصات الرقمية في تطوير دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية في جامعة جدة. استخدمت الباحثتان في هذا البحث المنهج الوصفي لتحليل الأدبيات والدراسات ذات العلاقة بمحاور ومتغيرات البحث، والمنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية مع قياس قبلي/بعدي لبيان فاعلية المتغير المستقل (أساليب التلعيب عبر المنصة الرقمية) على المتغير التابع (دافعية الإنجاز الأكاديمي). وتمثلت أداة البحث في مقياس دافعية الإنجاز على عينة عشوائية. من (92) طالبة تقنيات التعليم تم تعيينهن عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية بواقع (46) طالبة وضابطة بواقع (46) طالبة. وقد أظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس دافعية الإنجاز الأكاديمي عبر المنصات الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة يونس (2020) فقد هدفت إلى الكشف عن أثر استراتيجية التلعيب في عمليات التفكير الرياضية وتقبل التكنولوجيا في الرياضيات لدى طلبة الصف السابع في مدارس محافظة طولكرم؛ بالمنهج شبه التجريبي على عينة تكونت من (60) من طالبات الصف السابع الأساسي في مدرسة القدس في محافظة طولكرم وتم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية تكونت من (29) طالبة تم تدريسهن وحدة الجبر من كتاب الرياضيات وفق إستراتيجية التلعيب والأخرى ضابطة بلغ عدد أفرادها (31) طالبة تم تدريسهم المحتوى نفسه بالطريقة الاعتيادية وذلك خلال العام الدراسي (2018–2019)، واستخدمت استبانة التقبل التكنولوجي، بالإضافة لاختبار التفكير الرياضي بعد تحكيمهما من قبل المحكمين وحساب معامل ثبات الاختبار الرياضي اذ بلغ معامل ثبات الاختبار التذكير الرياضي (0.75) ومعامل ثبات استبانة التقبل التكنولوجي (0.78) من خلال معادلة كرونباخ الفا، وبعد تحليل البيانات تبين وجود فرق دال عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات استجابات الطلبة على اختبار التفكير الرياضي وعلى

استبانة التقبل التكنولوجي يعزى الى البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التلعيب ولصالح طلبة التجريبية، ووجود علاقة طردية بين التفكير والتحصيل.

هدفت دراسة الغامدي (2019) إلى معرفة فاعلية تلعيب التعلم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمكة المكرمة، باستخدام المنهج التجريبي، وبلغ عدد أفراد الدراسة (57) طالبة، تم تقسيمهن الى مجموعة تجريبية من (28) تلميذة، تم تدريسها باستخدام تلعيب التعلم، ومجموعة ضابطة، (29) تلميذة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، وقد أظهرت نتائج البحث وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات عند أبعاد: التحدي، الاستمتاع بالتعلم، الثقة والكفاءة الذاتية، والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية.

وقامت الباحثة (Elshiekh, 2019) بدراسة هدفت إلى استخدام التلعيب في تدريس مفاهيم البرمجة لطلاب التعليم عن بعد (سست) (ماستر جافا البحث عن الكنز كنموذج)، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي. على عينة قصدية، حيث تم اختيارهم بشكل حصري من طلاب التعليم عن بعد للعام الأول، تكونت العينة من (50) طالب (40، ذكور) (10، إناث) ممن تعلموا برمجة جافا لأول مرة، وكانت أداة البحث هي لعبة ماستر جافا للبحث عن الكنز (صممها الباحثون)، وتم تصميم استبيان لتقييم مدى تحفيز اللعبة للطلاب على ممارسة تمارين جافا وتعلم مفاهيم البرمجة.

أظهرت النتائج أن الطلاب يكتسبون المتعة والاهتمام بلعب الألعاب، ويمكن استخدام أنشطة اللعب في عملية لتعليم مفاهيم البرمجة، إدخال التلعيب في عملية التعلم يزيد من الدافعية والإثارة و الاهتمام.

وقام الباحث Mohanna (2019) بدراسة هدفت إلى دراسة التحديات ومنظور التصميم الذي يؤثر على تعلم الحوسبة المادية والتعليم الرقمي، وقد اشتملت الدراسة على استبانة تم توزيعها على المعلمين وكذلك

متابعة المقابلات مع مجموعة مختارة من المشاركين حيث تم التوصل للنتائج التالية وهي أن مفاهيم الحوسبة المادية لا تدرس عادة في المدارس على الرغم من انتشار أدوات الحوسبة المادية.

في حين هدفت دراسة البطنين (2019) في معرفة أثر استخدام إستراتيجية التلعيب عبر الأجهزة اللوحية في إكساب العمليات على الكسور الاعتيادية لدى طلاب المرحلة الابتدائية حيث بلغ عدد أفراد الدراسة (36) طالبا اختيروا عشوائياً من السادس الابتدائي ولبلوغ أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على المجموعة التجريبية والضابطة حيث تم تطبيق الدراسة على (36) طالب تم تقسيمها عشوائيا إلى مجموعتين مجموعة تجريبية تدرس من خلال إستراتيجية التلعيب عبر الأجهزة اللوحية عددها (18) طالب ومجموعة ضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية وعددها (18) طالب، وقد تم استخدام اختبار تحصيلي في العمليات على الكسور الاعتيادية لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

وفي دراسة عبد الحق (2019) التي هدفت لتصميم انموذج مقترح لإنتاج بيئات تعلم افتراضية ثلاثية الابعاد وفق استراتيجية التلعيب لتنمية مهارات حل المشكلات البرمجية حيث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وشبه تجريبي، وتمثلت عينة البحث من طلاب الفرقة الاولى بقسم تكنولوجيا التعليم – جامعة بور سعيد و تم تقسيمها الى مجموعتين الاولى وعددهم (30) طالب و تدرس مهارات حل المشكلات البرمجية باستخدام النموذج المقترح والثانية وعددهم (30) طالب وتدرس مهارات حل المشكلات البرمجية بطريقة التقليدية وتم اعداد اداة البحث وهي اختبار حل المشكلات البرمجية وتوصلت نتائج البحث الى فاعلية النموذج المقترح لتصميم وانتاج البيئة الافتراضية التعليمية ثلاثية الابعاد القائمة على استراتيجية التلعيب في تطوير مهارات حل المشكلات البرمجية.

أما دراسة الشمري (2019) فقد هدفت إلى التعرف الى فاعلية استخدام إستراتيجية التلعيب في تطوير الدافعية نحو تعلم الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة حائل، باستخدام المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي حيث طبقت الدراسة على (149) طالبا مقسمين على مجموعة تجريبية وعدد أفرادها (64)

طالبا للشعبة الأولى والثالثة ومجموعة ضابطة (85) طالباً للشعبة الثانية والرابعة، وقد تم استخدام الاختبار التحصيلي للغة الإنجليزية "من إعداد الباحث" ومقياس الدافعية لتعلم اللغة الإنجليزية "من إعداد الباحث" وقد توصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتان في القياس البعدي للاختبار التحصيلي للغة الإنجليزية وفي مقياس الدافعية لصالح طلاب التجريبية.

وقامت الجهني (2018) بدراسة للكشف عن أثر التعلم من خلال البلاكبورد لتنمية مهارات حل المشكلة في الرياضيات لدى الطالبات الموهوبات في الصف الأول ثانوي، باستخدام المنهج التجريبي، وصممت أداة البحث وهي اختبار مهارة حل المشكلات، وتم التأكد من صدق الأداة وثباتها بالطرق المناسبة، تكونت عينة الدراسة من (36) طالبة من الموهوبات تم تقسيمهن إلى مجموعة تجريبية (16) طالبة تم تدريسها باستخدام تلعيب التعلم، وضابطة من (20) طالبة تم تدريسها بالطريقة التقليدية، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات حل المشكلات في الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

وأما الرحيلي (2018) الذي هدفت إلى معرفة فاعلية بيئة تعلم تشاركية متعددة الوسائط قائمة على التلعيب في تنمية التحصيل والدافعية لدى طالبات جامعة طيبة، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (41) طالبة، (14) طالبة في المجموعة الضابطة، و(27) طالبة في المجموعة التجريبية، وأعد دليل استخدام بيئة التعلم، واختبار تحصيلي، وقياس الدافعية .وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في تنمية التحصيل لصالح طلبة التجريبية، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية الدافعية لصالح التجريبية.

الدراسات التي تناولت الاتجاهات العلمية

أبو شوشة (2020) هدفت دراستها إلى تقصي أثر ملف الإنجاز في تدريس العلوم في التفكير التأملي والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في مدارس محافظة قلقيلية. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج التجريب بتصميمه شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (46) من طالبات الصف التاسع الأساسي، موزعة على مدرستين: مدرسة بنات العودة الأساسية كمجموعة تجريبية ومدرسة بنات جيوس الأساسية كمجموعة ضابطة التابعتين لمديرية التربية والتعليم في مديرية قلقيلية للعام الدراسي 2018–2019، ولجمع البيانات تم تصميم أداتي بحث: اختبار التفكير التأملي، ومقياس الاتجاهات العلمية، وكانت نتائج الدراسة كالتالي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسط الاتجاهات العلمية لطالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في كل من الدقة العلمية والموضوعية والعقلانية وحب الاستطلاع. ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في متوسط الاتجاهات العمية لطالبات المجموعة التجريبية وطالبات المجموعة الضابطة في كل من سعة الأفق والتروي في إصدار الأحكام وتقدير العلماء.

وهدفت دراسة الدعجة (2018) إلى تقصي أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج مكارثي (MAT 4) في التحصيل، واكتساب المفاهيم العلمية، والاتجاهات العلمية، في مقرر الأحياء لدى طالبات الأول الثانوي في الأردن، وتم تطبيقها عينة من 55 طالبة من مدرسة عين غزال الثانوية للبنات–الرصيفة في العام الدراسي 2016/2015، (27) طالبة مجموعة تجريبية و(28) طالبة مجموعة ضابطة، وأشارت نتائج التحليل الى فروق دالة بين المتوسطات لاستجابات طالبات المجموعتين على اختبار التحصيل الدراسي ومقياس الاتجاهات العلمية، واكتساب المفاهيم العلمية لصالح طالبات التجريبية اللواتي تعلمن بأنموذج مكارثي (MAT 4).

دراسة طه والكيلاني (2017) التي هدفت التعرف الى أثر إستراتيجية النمذجة المعرفية في تنمية التفكير التأملي والاتجاهات العلمية نحو تعلم العلوم لدى طلبة الخامس الابتدائي في الكويت. باستخدام المنهج التجريبي، وتم استخدام اداتين: اختبار التفكير ومقياس الاتجاهات العلمية، وتكونت عينة الدراسة من (43) ن الطلبة موزعين (21) مثلوا المجموعة التجريبية و (22) طالب وطالبة مثلوا المجموعة الضابطة، وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي: وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط علامات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التفكير التأملي والاتجاهات العلمية لصالح طلبة التجريبية.

وهدفت دراسة Prker & Gerbere (2016) بدراسة أثر برنامج تعليمي للعلوم في تحصيل طلبة المرحلة المتوسطة واتجاهاتهم نحو العلوم، باستخدام المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (11) طالبا من طلبة ولاية جورجيا الأمريكية حضروا لمدة خمسة أسابيع برنامجاً أكاديمياً وطبق الباحثان اختبار تحصيلي مكون من (20) فقرة ومقياساً لاتجاهات الطلبة نحو العلوم عند بداية البرنامج وبعد انتهائه مكونا من (22) فقرة، وأشارت نتائج الدراسة إلى تحسين في اتجاهات الطلبة نحو العلوم وزيادة في تحصيلهم العلمي.

وهدف أبو هنطش (2014) في دراسته إلى تقصي أثر استخدام انموذج سوم في التفكير فوق المعرفي، والاتجاهات العلمية، والتحصيل، في العلوم العامة لدى طلبة السابع الأساسي في مدارس الوكالة في منطقة نابلس، باستخدام المنهج التجريبي، وتكونت العينة من (144) طالبا وطالبة من طلبة الصف السابع – مدرسة ذكور ومدرسة إناث، تجريب، تكون شعبتين منها (72) طالبا وطالبة كمجموعتان تجريبيتان والأخرى تكون شعبتين منها (72) طالبا وطالبة كمجموعتنا ضابطتان، استخدم فيها مقياسي التفكير فوق المعرفي، والاتجاهات العلمية، واختبار تحصيلي وقد تم التحقق من صدق الأدوات بالمحكمين وتم حساب ثبات أدوات الدراسة يستخدما معادلة ألفا كرونباخ وقد بلغت قيمة معامل ثبات الادوات الثلاثة مقياس التفكير، والاتجاهات والاختبار على الترتيب (0.88)، (0.79)، (0.82)، وبعد تحليل البيانات تبين وجود فروق ذات دلالة بين متوسط مستوى التفكير فوق المعرفي، ومتوسط الاتجاهات العلمية، ومتوسط

التحصيل لدى الطلبة لصالح المجموعة التجريبية الذين تعلموا باستخدام نموذج سوم لصالح المجموعة التجريبية.

أما حبيب (2012) فقد سعت دراسته لمعرفة أثر استخدام نموذج سومان على التحصيل الدراسي والتفكير والاتجاهات العلمية لدى طلبة الصف السابع الأساسي في مديرية تربية وتعليم نابلس في الفصل الثاني للعام (2011/2010)، ولتحقيق هدف الدراسة تم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة المؤلفة من (171) طالبا وطالبة موزعين على أربع شعب في أربع مدارس مختلفة، وفي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، حيث تكونت المجموعة التجريبية من (35) طالبا و (48) طالبة، وتكونت المجموعة الضابطة من (46) طالبا و(42) طالبة، درست المجموعة التجريبية باستخدام نموذج سومان بينما درست المجموعة الضابطة باستخدام طريقة التدريس الاعتيادية، واستخدمت ثلاثة أدوات للدراسة وهي اختباري التحصيل، التفكير العلمي، ومقياس الاتجاهات العلمية، وقد تم التأكد من صدقها وثباتها بالطرق المناسبة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات علامات طلبة الصف السابع الأساسي على اختبار التحصيل الدراسي، ومتوسط العلامات على اختبار التفكير، ومتوسط الاتجاهات لصالح طلبة المجموعة التجريبية.

أما نصر الله (2005) سعت دراسته إلى الكشف عن العلاقة بين عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى طلبة السادس ومدى اكتساب التلاميذ لها، باتباع المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام أدوات الدراسة وهي اختبار عمليات العلم، استبانة لقياس الاتجاهات العلمية بعد تحكيمهم والتحق من الصدق والثبات لكل منها، وشملت العينة (173) من الطلبة (94) ذكور و(79) إناث تم اختيارهم عشوائياً وجمعت النتائج وتم تحليلها، واظهرت النتائج أن مستوى اكتساب التلاميذ للاتجاهات العلمية يقل عن المستوى المقبول وهو 80%. توجد علاقة ايجابية بين الدرجة الكلية لاختبار عمليات العلم والدرجة الكلية لمقياس الاتجاهات العلمية.

دراسة شانج (Chang, 2002) هدفت إلى قياس إثر عملية التدريس من باستخدام الحاسوب وطريقة حل المشكلات مع طريقة المحاضرة والمناقشة والإنترنت لدى طلبة المرحلة الثانوية في تايوان خلال تدريس العلوم مع قياس اتجاهات الطلبة نحو العلوم، حيث قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين الأولى تجريبية تدرس باستخدام الحاسوب وحل المشكلات والثانية تجريبية تدرس باستخدام المناقشة والمحاضرة والإنترنت. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلبة الذين درسوا باستخدام الحاسوب وحل المشكلات قد حصلوا على درجات أعلى من زملائهم الذين تتعلمو مادة علوم الأرض حسب طريقة المحاضرة والمناقشة والانترنت. ووجود فرق دال لصالح طلبة المجموعة التجريبية فيما يتعلق بالاتجاهات نحو العلوم.

2.3 تعقيب على الدراسات السابقة

لوحظ في دراسات سابقة وجود أثر ايجابي لاستخدام استراتيجيات مختلفة على زيادة التحصيل الأمر الذي يشكل التعلم بالمعنى الذي تسعى إليه التوجهات التربوية الحديثة والتي منها التلعيب حيث لوحظ وجود دراسات سابقة سعت الى الكشف عن أثر استراتيجية التلعيب بتوظيف المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي كما في دراسة يونس والغامدي والبطنين والرحيلي وشوشة وأبو هنطش و وحبيب وشانغ، وتم استخدام الاختبارات لقياس التحصيل والاستبانة لقياس الاتجاهات العلمية، أما بخصوص مجتمع الدراسة وعيناتها فقد تراوحت ما بين المرحلة الاساسية الدنيا والعليا والتعليم الثانوي، والجامعي، وفي مواد مختلفة منها الانجليزية، والعربية والعلوم والرياضيات وغيرها، واشارت نتائج الدراسات الى فاعلية استراتيجية التلعيب في تنمية التحصيل، والاتجاهات العلمية، وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها تناولت التحصيل العلمي والاتجاهات العلمية من خلال استراتيجية التلعيب كطريقة تعليم باستخدام المنهج التجريبي تصميمه شبه التجريبي.

الفصل الثالث

الطريقة والاجراءات

3.1 مقدمة

يتضمن هذا الجزء عرض الخطوات الاجرائية التي استخدمت للإجابة عن تساؤلات مشكلة البحث في معرفة أثر التلعيب كإستراتيجية تعليم لدى الطلبة في محافظة نابلس وسوف يتم توضيح كل من منهج، ومجتمع، وعينة، وتصميم، وأدوات، وخطوات الرسالة والمعالجات الاحصائية للبحث كما يلي:

3.2 منهج الدراسة

استخدم في هذه الدراسة المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي لمناسبته مع الهدف المرجو من هذا البحث وذلك من خلال تصميم مجموعتين احداهما ضابطة والأخرى تجريبية.

3.3 مجتمع الدراسة

مثلت مجتمع الدراسة طالبات الصف الخامس الاساسي في محافظة نابلس.

3.4 عينة الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة عينة قصدية حيث تكونت عينة الدراسة من (45) طالبة تم اختيارهن من شعبتين من طالبات الصف الخامس الأساسي في المدرسة الإسلامية الأساسية في محافظة نابلس، حيث بلغ عدد طالبات الشعبة الأولى (26) طالبة مثلن المجموعة التجريبية بينما كان عدد طالبات المجموعة الضابطة (19).

3.5 تصميم الدراسة

EG $O_1O_2XO_1O_2$

CG O_1O_2 - O_1O_2

3.6 المتغيرات المستقلة والتابعة في الدراسة

المتغير المستقل تمثل في استراتيجية التدريس (استراتيجية التلعيب، والطريقة الاعتيادية). والمتغيرات التابعة تمثلت أولاً في التحصيل الأكاديمي وثانياً الاتجاهات العلمية.

3.7 المادة الدراسية

وحدة الكهرباء السكونية، ودليل المعلم للمادة الدراسية المعد وفق استخدام استراتيجية التلعيب كطريقة في تدريس العلوم.

3.8 أدوات الدراسة

تمثلت الأدوات في اختبار تحصيلي لقياس تحصل الطلبة الأكاديمي، واستبانة لقياس الاتجاهات العلمية وفيما يلي بيان لخطوات إعداد كل منها:

أولا: الاختبار التحصيلي

وهو اختبار موضوعي تضمنت فقراته على المواضعات الواردة في وحدة الكهرباء السكونية من كتاب العلوم والحياة للصف الخامس الأساسي المقرر تدريسه في العام الدراسي 2022/2021. وقد تكون الاختبار في صورته النهائية من (20) فقرة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل ملحق (د)، والذي يهدف إلى قياس التحصيل الأكاديمي في تعليم العلوم لدى طلبة الخامس الأساسي وتم تطبيق الاختبار على أفراد عينة قبل وبعد اجراء التجربة.

وقد تم تصميم واعداد الاختبار التحصيلي وفق الاجراءات:

تحديد الهدف المرجو من تطبيق الاختبار، يهدف الاختبار لبيان مدى نجاح استراتيجية التلعيب في زيادة التحصيل لدى طلبة الصف الخامس.

صياغة مفردات الاختبار، وقد تم تصميم الاختبار بشكل يتناسب مع قدرات ومستويات الطلبة، ووفق خصائص الاختبارات من حيث الصدق والثبات والموضوعية.

صدق الاختبار ظاهرياً: تم التحقق منه بعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في طرق وأساليب التدريس، وقد أشاروا إلى مناسبة الاختبار للهدف بعد تعديل سؤالي (11، 16) كما يلي بخصوص سؤال (11)؛ حيث كان، "..... شرارة كهربائية ضخمة تحدث بسبب التفريغ الكهربائي بين السحابة والأرض." وتم تعديله الى "شرارة كهربائية ضخمة تحدث نتيجة التفريغ الكهربائي بين السحابة والأرض تسمى:" وسؤال رقم (16) " أداة تستخدم لمعرفة إذا كان الجسم مشحون أم لا ونوع شحنته" تعديله " أداة تستخدم لمعرفة إذا كان الجسم مشحوناً ونوع شحنته"

ثانيا: الاستبانة لقياس الاتجاهات العلمية

لقياس أثر استخدام التلعيب على الاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي، قامت الباحثة بتصميم مقياس خاص للاتجاهات العلمية من خلال الرجوع للأدب التربوي والدراسات السابقة ومقاييس الاتجاهات العلمية، وتكون المقياس من 38 فقرة والاتجاهات العلمية تتمثل في حب الاستطلاع (1-9)، الأمانة العلمية (10-12)، تقدير العلم والعلماء (13-19)، الموضوعية(20-26) ، فهم السبب والنتيجة (27-32)، والتريث في اصدار الحكم (33-38)، في ضوء مقياس ليكرث وفق الآتي:(أوافق بشدة، أوافق، محايد، أعارض، أعارض بشدة).

الصدق الظاهري للاستبانة

تم التحقق من صدق مقياس الاتجاهات العلمية بعرضه على مجموعة من المختصين في المناهج والتدريس في المؤسسات التعليمية الفلسطينية من جامعات ومعاهد حيث طلب منهم إبداء الرأي والمقترحات وتدوين الملاحظات حول الصياغة اللغوية لفقرات الاستبانة ووضوحها وقدرة الفقرة على قياس الهدف الذي وضعت من أجله ومناسبة الفقرات للصف الخامس الأساسي وأشاروا إلى مناسبة الاستبانة للهدف المرجو بعد إجراء بعض التعديلات حيث كانت الفقرة رقم ( )"أشعر بالضيق والملل عند قراءة دروس العلوم "وتم تعديلها" لا أشعر بالضيق والملل عند قراءة دروس العلوم"، وقد تم حذف فقرة " أقدم اجابات خاطئة لزملائي عند الاجابة على أسئلتهم"، وفقرة "أرى أن الاكتشافات العلمية لا تغير شيء في الحياة".

تم التحقق من صدق مقياس الاتجاهات العلمية من خلال التحليل العاملي لفقرات الاستبانة.

ثبات مقياس الاتجاهات العلمية

تم التحقق من ثبات مقياس الاتجاهات العلمية (الاستبيان) بتطبيقه على عينه استطلاعية من (40) طالبة من خارج عينة الدراسة وكانت نسبة التباين المفسر 0.33% وهي نسبة مقبولة.

3.9 اجراءات الدراسة

- تحديد عنوان موضوع الدراسة.
- الاطلاع على الأدب والدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة.
- إعداد مقترح الدراسة.
- تحديد مجتمع الدراسة وعينتها.
- إعداد أدوات الدراسة: اختبار تحصيلي، واستبانة الاتجاهات العلمية، وأسئلة المقابلة.

- إعداد خطة تدريس لوحدة دراسية وفق إستراتيجية التلعيب.
- تطبيق ادوات الدراسة قبلياً.
- تطبيق استراتيجية التلعيب على المجموعة التجريبية من عينة الدراسة.
- تطبيق ادوات الدراسة بعدياً.
- جمع البيانات وترميزها وتفريغها بواسطة برنامج الرزمة الاحصائية
- تحليل بيانات الاختبار والاستبانة وأسئلة المقابلة.
- التوصل إلى النتائج وتفسيرها.
- الخروج بالتوصيات وصوغها وفق النتائج.

3.10 المعالجات الاحصائية

تم استخدام برنامج الرزمة الاحصائية (SPSS) وذلك من خلال مجموعة من الاحصائيات التي تناسب الاجراءات البحثية وما تتطلبه الأسئلة والفرضيات من متوسطات حسابية وانحرافات معيارية وتحليل (T-test) للكشف عن نتائج التحليل.

الفصل الرابع

نتائج أسئلة الدراسة

4.1 مقدمة

يعرض هذا الفصل تحليل البيانات والنتائج التي انبثقت عنها، بعد تنفيذ الاجراءات وجمع البيانات وتحليلها إذ سعت هذه الدراسة التعرف الى أثر استراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية لدى طالبات الخامس الاساسي في مديرية نابلس؛ حيث تم استخلاص النتائج الآتية:

4.2 نتائج أسئلة الدراسة

السؤال الأول:

هل يوجد أثر لاستراتيجية التلعيب على التحصيل الأكاديمي لدى طالبات الصف الخامس الأساسي؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم صوغ الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات التحصيل الأكاديمي لدى الطالبات تعزى لاستراتيجية التدريس (التلعيب، الاعتيادية).

ولاختبار هذه الفرضية، استُخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات تحصيل الطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، ويُبين الجدول (1) ذلك.

جدول (1)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار t-test لعلامات طالبات الصف الخامس الأساسي في الاختبار التحصيلي

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	Sig
التجريبية	16.50	2.35	43	5.06	0.00
الضابطة	12.26	3.26			

نلاحظ من خلال الجدول (1) أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية كان أكبر حيث جاء بنسبة (16.50) وبانحراف معياري نسبته (2.35)، أما المجموعة الضابطة جاء المتوسط الحسابي بنسبة (12.26) وبانحراف معياري نسبته (3.26).

كما نلاحظ أن قيمة الدالة الاحصائية بلغت (0.00) وهي أقل من (α=0.05) وهذا يعني وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدى الطلبة تعزى لاستراتيجية التلعيب، وهذا يعني أن الطلبة الذين درسوا وحدة الكهرباء السكونية باستخدام استراتيجية التلعيب قد عملوا بشكل أفضل من نظائرهم الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية).

السؤال الثاني:

هل يوجد أثر لاستراتيجية التلعيب في الاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الخامس الاساسي؟

للإجابة عن السؤال، تم صوغ الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين متوسطات الاتجاهات العلمية لدى الطالبات تعزى لاستراتيجية التدريس (التلعيب، الاعتيادية).

ولاختبار هذه الفرضية، استُخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاتجاهات العلمية لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t-test للاتجاهات العلمية لطالبات الصف الخامس الأساسي

المجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	Sig
التجريبية	2.32	0.61	43	-0.15	0.88
الضابطة	2.34	0.44			

نلاحظ من الجدول السابق أن نتائج الاتجاهات العلمية كانت كالتالي المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة كان أكثر حيث جاء بنسبة (2.34) وبانحراف معياري نسبته (0.44)، أما المجموعة التجريبية جاء المتوسط الحسابي بنسبة (2.32) وبانحراف معياري نسبته (0.61)، وبما أن الدالة الاحصائية بلغت (0.88) وهي أكثر من (α=0.05) وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات اتجاهات الطلبة العلمية عند مستوى الدلالة (α=0.05) لدى الطلبة تعزى لاستراتيجية التدريس.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

سعت الدراسة الحالية التعرف الى أثر استراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مديرية نابلس حيث تم مناقشة وتحليل النتائج التي برزت بعد تحليل البيانات والخروج بتوصيات منبثقة عنها.

5.1 مناقشة نتائج السؤال الأول

والذي نصه: "هل يوجد أثر لاستراتيجية التلعيب على التحصيل الأكاديمي لدى طالبات الصف الخامس الأساسي"؟

أوضحت نتيجة التحليل أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في العلامات على الاختبار للمجموعة التجريبية كانت أعلى من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة وهذا يدل على الأثر الايجابي الذي تركه تطبيق استراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي لدى طالبات المجموعة التجريبية.

وتعود هذه النتيجة إلى أن استراتيجية التلعيب كان لها أثر في تنمية التفكير لدى الطلبة وزيادة دافعيتهم وحثهم على التعلم الذاتي بشكل مستمر وتمكينهم من ربط التعليم بالحياة الواقعية وإعطاءهم مهام وانشطة ملاءمة محدودة وهادفة يقومون بتنفيذها بكل متعة وسرور مما يزيد من الكفاءة الذاتية للطلبة ويعمل على زيادة المتعة والتشويق داخل الفصل الدراسي ومنحهم الحرية للتعلم بما يتناسب مع ميولهم وقدراتهم وبالشكل الذي يساعدهم في اكتشاف الدوافع الذاتية لديهم نحو التعلم و ينمي مهاراتهم المعرفية وحل المشكلات والتعلم يكون بالمحاولة والخطأ كما ويعمل على تشجيع التعلم الفعال وزيادة الفهم والاستيعاب واضافة عنصر التسلية والارتياح على أجواء الصف خلال إعطاء المحتوى العلمي باستخدام استراتيجية

التلعيب، كما لاحظت زيادة في تفاعل الطالبات مع محتوى المادة وزيادة في اهتمامهن في التحضير للدروس القادمة وهذا يدل على إثارة حماس الطالبات وزيادة الرغبة لديهن بالاستمرار في التعلم وهذا أدى إلى انعكاس ايجابي في التحصيل العلمي للطالبات.

كما ساهمت هذه الاستراتيجية في تعزيز الاندماج والمشاركة لدى الطالبات الذين يعانين من صعوبة في الانخراط في العملية التعليمية، ولا شك أن الطالبات في هذه المرحلة العمرية تجذبهم الألعاب التي كانت من ضمن أهم الأدوات التي استخدمتها استراتيجية التلعيب وهذا أدى إلى انعكاس ايجابي على نتائج هذه الدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة الشمري (2019) حيث أشارت الدراستان إلى فاعلية استراتيجية التلعيب التحصيل الأكاديمي. كما اتفقت نتائج هذه الدراسة أيضاً مع دراسة (elshiekh,2019) حيث أشارت الدراستان إلى فاعلية التلعيب في عملية التعلم.

5.2 مناقشة سؤال الدراسة الثاني

الذي ينص على: "هل يوجد أثر لاستراتيجية التلعيب على الاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف الخامس الاساسي"؟

أشارت النتائج إلى أن المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في مقياس الاتجاهات العلمية للطلبة كان أعلى من نتيجة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية.

ويمكن تفسير هذه النتائج إلى أن تكوين الاتجاهات العلمية بصورة عامة يحتاج إلى وقت كافي وطويل لتنميتها أطول من الوقت الذي استغرقته الدراسة، أو تدني اهتمام كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي بجانب يعتبر من الجوانب المهمة للأهداف التربوية وهو الجانب الوجداني بما يتضمنه من اتجاهات علمية

بالرغم من أهميته للطلبة في هذه المرحلة العمرية، وقد يعود هذا إلى ازدحام الكتب والمنهاج المدرسي بالمعرفة العلمية على حساب عناصر أخرى من ضمنها الاتجاهات العلمية، وقد يكمن السبب في عدم اهتمام المعلمين في تقويم الطلبة في الجانب الانفعالي (الاتجاهات العلمية) والاهتمام بالجانب المعرفي في عملية التقويم للطلبة.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة نصر الله (2005) حيث أشارت نتائج دراسة نصر الله إلى أن مستوى اكتساب تلاميذ السادس الابتدائي للاتجاهات العلمية يقل عن المستوى المقبول وهو 80%، واتفقت نتائج هذه الدراسة أيضاً مع نتائج دراسة الشيخ (Elshiekh, 2019) حيث أشارت الدراستان إلى فاعلية التلعيب في زيادة الدافعية الدافعية والاثارة والاهتمام نحو التعلم.

5.3 التوصيات

بناءا على نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

1. تبني استراتيجية التلعيب في تدريس العلوم للصف الخامس الأساسي.
2. تصميم منهج قائم على استخدام التلعيب في تدريس العلوم للمرحلة الاساسية لما تحققه من تنمية في التحصيل لعلمي لدى الطلبة.
3. زيادة الفترة الزمنية عند تطبيق استراتيجية التلعيب لتمكينها من تحقيق إثر في تنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلبة.
4. التركيز على صياغة أهداف تدريس العلوم للمرحلة الاساسية بشكل يمكن الطلبة من تنمية وتكوين اتجاهاتهم العلمية.

5.4 المقترحات

1. تشجيع معلمي العلوم وتدريبهم على توظيف استراتيجية التلعيب في تعليم العلوم.
2. توظيف استراتيجية التلعيب في تدريس مباحث العلوم للصفوف والمراحل المختلفة.
3. تخطيط أنشطة التعلم بشكل يساعد في تنمية التحصيل العلمي وتكوين الاتجاهات العلمية.

قائمة المصادر العلمية

المراجع العربية

ابراهيم، شريف أحمد والزبير، ماجد دياب (2019). فاعلية نموذج لبيئة التلعيب عبر منصات التعلم الاجتماعي في تنمية مهارات تصميم وانتاج الاثنوجرافي والاتجاه نحو هذه المنصات لدى طلاب تقنيات التعليم بجدة. *تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث*، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر، عدد4 : 251-307.

أبو شوشة، عبير يوسف (2020). *فاعلية ملف الانجاز في تدريس العلوم في التفكير التأملي والاتجاهات العلمية لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في مدارس محافظة قلقيلية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

أبو هنطش، قدر سميح (2014). *أثر استخدام نموذج سوم على التفكير فوق المعرفي والاتجاهات العلمية والتحصيل الدراسي في العلوم لطلبة الصف السابع الأساسي في نابلس*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

باعارمه، منال علي سالم (2020). استراتيجية التلعيب في التعليم عن بعد وأثره في زيادة دافعية التعليم والتعلم لدى الطلاب. *المؤتمر الدولي الافتراضي لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي*، اثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، الطائف، عدد 2:77-85.

البطنين، عبد الله عيسى (2019). أثر استخدام استراتيجية التلعيب عبر الأجهزة اللوحية في اكساب العمليات على الكسور الاعتيادية لدى طلاب المرحلة الابتدائية. *مجلة القراءة والمعرفة*:19 (217):287-321.

توفيق، بروكي و جمعة، سياطه (2017). *نظام لمد. وتأثيره على التحصيل الدراسي*. رسالة ماجستير منشورة، جامعة أحمد دراية ادرار، الجزائر.

الجهني، زهور محمد سليمان (2018). أثر تلعيب التعلم من خلال البلاكبورد لتنمية مهارات حل المشكلة في الرياضيات لدى الطالبات الموهوبات بالصف الأول ثانوي. *مجلة البحث العلمي في التربية*، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 19(11):643-666

حبيب، ندى يوسف (2012). *أثر استخدام نموذج سومان على التحصيل الدراسي والتفكير والاتجاهات العلمية لدى طلبة الصف السابع الأساسي*. جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

خزعلي، قاسم (2009). منظومة القيم العلمية المتضمنة في كتب العلوم لصفوف المرحلة الأساسية الأولى في الأردن. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 5(2)، 115–135.

خليفة، بركات (1995). *الاختبارات والمقاييس العقلية*. دار مصر للطباعة، (2)، ج2.

الدعجة، كوثر (2018). أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج مكارثي (MAT 4) في التحصيل واكتساب المفاهيم العلمية والاتجاهات العلمية في مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الأردن. *المنارة*، 24 (4):269-298.

الرحيلي، تغريد عبد الفتاح (2018). فاعلية بيئة تعلم تشاركية متعددة الوسائط قائمة على التلعيب في تنمية التحصيل والدافعية لدى طالبات جامعة طيبة. *مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، الجامعة الاسلامية بغزة، 26 (6):53-83.

السحار، هشام (2015). *أثر استخدام أسلوبي الألعاب ولعب الأدوار في تنمية المفاهيم العلمية بمادة العلوم لدى طلاب الصف الثالث الأساسي*. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية–الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.

سعيد، قنيش (2011). *الاتصال التربوي وعلاقته بمستويات التحصيل الدراسي – دراسة لدى عينة من تلاميذ السنة الثانية ثانوي*. رسالة ماجستير منشورة، جامعة وهران، الجزائر.

الشمري، بدر ثوري عبد الله (2019). فاعلية استخدام استراتيجية التلعيب في تنمية الدافعية نحو تعلم اللغة الانجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية بمدينة حائل. *مجلة كلية التربية*، 35(5): 574-602.

صالح، ربوح (2009). *الاتجاهات نحو ممارسة النشاط البدني الرياضي وعلاقتها بالتوافق النفسي الاجتماعي – دراسة ميدانية لتلاميذ المرحلة الثانوية بثانويات ولاية تيسمسيلت*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر.

الصبحي، أفنان حميد (2020). فاعلية أساليب التلعيب عبر المنصات الرقمية في تنمية دافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة جدة. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، عدد123:23-58.

الصديق، حسين (2012). الاتجاهات من منظور علم الاجتماع. *مجلة جامعة دمشق*، 28 (3+4)، 299–323.

صلاح، شيماء محمد محسن (2016). *أثر استخدام القصة والأنشطة العلمية في التحصيل العلمي والاتجاهات لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في محافظة جنين*. رسالة ماجستير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

طه، ناهدة محمد و الكيلاني، صفاء زيد (2017). أثر استخدام النمذجة المعرفية في تنمية التفكير التأملي وتحسين الاتجاهات العلمية نحو مادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت. *مجلة الجامعة العربية الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 26(3):673-696.

عبد الحق، هبة محمد حسن (2019). تصميم نموذج مقترح لإنتاج بيئات تعلم افتراضية ثلاثية الأبعاد قائمة على استراتيجية التلعيب لتنمية مهارات حل المشكلات البرمجية. *مجلة كلية التربية*، جامعة بور سعيد–كلية التربية، 25(25) :990-1010.

عبد الله، رشا صبحي محمد (2013). برنامج قائم على الألعاب التعليمية لتحسين الإدراك البصري للطفل التوحدي، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، عدد 39ج4 :-249 227.

العتيبي، رقية عبيد (2018). درجة تطبيق استراتيجية التلعيب ومعوقات تطبيقها لدى معلمات الحاسب الآلي بمنطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية*، جامعة أسيوط–كلية التربية، 34 (4):471-504.

علام، صلاح (2002). *القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة*. ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.

العيسوي، عبد الرحمن و السيد، محمد والزعبلاوي، محمد و الجسماني، عبد العلي (2006). القدرات العقلية وعلاقتها الجدلية بالتحصيل العلمي. *مجلة مدرسة الوطنية الخاصة*، منشورات وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان.

الغامدي، وفاء سعيد أحمد (2019). فاعلية تلعيب التعلم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة. *مجلة البحث العلمي في التربية*، جامعة عين شمس–كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، 20(4):511-539.

قباجة، زياد محمد (2014). أثر استراتيجية الاستقصاء التأملي في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية الاتجاهات العلمية لدى طلبة الصف السادس الأساسي في فلسطين. *دراسات نفسية وتربوية*، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، عدد12:203-218 .

مبسلط , جنى سامح راجح (2016). أثر استخدام استراتيجية K-W-L في تحصيل طلبة الصف الخامس في القراءة و اتجاهاتهم نحو تعلمها في المدارس الحكومية في محافظة نابلس. رسالة ماجستير منشورة, جامعة النجاح الوطنية, نابلس, فلسطين.

محمود، ابراهيم يوسف محمد (2018). نوع التنافس (الفردي – الجماعي) في التلعيب وأثره على تنمية التحصيل والدافعية نحو التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، 28(1):107-199.

مدقن، رابح و لعور، نعيمة (2013). *التوجيه بالرغبة وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ سنة الأولى ثانوي*. شهادة مكملة لنيل درجة الماجستير دراسة ميدانية بثانوية المصالحة، ورقلة.

مزيود، أحمد (2008). *أثر التعليم التحضيري على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامه بوزريعة، الجزائر.

منصور، علي (2001). *التعلم ونظرياته*. مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، منشورات جامعة تشرين، اللاذقية.

الناجي، عبد السلام بن عمر (2020). تصور مقترح لتوظيف التلعيب في تدريس مناهج التدريس العام. *مجلة البحوث التروية والنفسية*، 17(66):86-122.

نصر الله، ريم صبحي (2005). *العلاقة بين عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ومدى اكتساب التلاميذ لها*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة.

الهدلق، عبد الله عبد العزيز (2019). التعليم بالترفيه: تصور مقترح لاستخدام التلعيب في التعليم. *مجلة القراءة والمعرفة*، جامعة عين شمس، مصر، (209) 340:19–313.

يونس، روند حسن توفيق (2020). *أثر التدريس وفق استراتيجية التلعيب على التفكير الرياضي وتقبل التكنولوجيا في الرياضيات لدى طلبة الصف السابع في المدارس الحكومية في محافظة طولكرم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

المراجع الأجنبية

Brenda, E. (2013). Gamification, Games, And Learning What Managers And Practitioners Need To Know. The Elearning Guild.

Chang, C. (2002). Does Computer Assisted Instruction and Problem-Solving Improved Science Outcomes? A pioneer Study. *Journal of Educational Research*, 95(3), (143).

Christa, R., Nevin. Andrew, O., Westfall, J., Martin R., Donald M., Dempsey, A., Cherrington, B, Mukesh P, James H, Willig (2014). *Gamification as a tool for enhancing graduate medical education.* Nevin CR, et al. Postgrad Med J ;90:685-693. Doi:10.1136/postgradmedj-2013-132486

Deterding, S., Khaled, R., Nacka, L., Dixon, D. (2011). *Gamification: Toward a Definition*, Proceedings of the CHI 2011, Vancouver.

Elshiekh, R. (2019). *Using gamification to teach programming concept for distance learning student "Elsheikh java treasure hunt game as a model*. (2), (20).

Lee, J., Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, How, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15 (2).pp.1-5

Mohanna, M, Hani (2019). *A Study of The Challenges and Design Perspectives Affecting Physical Computing Teaching and Digital Education*. (3)3.

Prker, S, & Gerbere, K, (2016). The impact of science education program on the achievement of middle school students and their attitudes towards science. *International Joual of Science Education*, 12(3):132-166.

Zicherman, G. & Cunningham, C. (2011). *Gamification By Design*. Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps. (1st).

الملاحق

ملحق (أ)

أسماء السادة المحكمين

الاسم	التخصص	الجامعة
د. بلال ابو عيدة	مناهج وطرق تدريس	جامعة النجاح الوطنية
د. يمان صليح	أساليب تدريس الرياضيات	جامعة النجاح الوطنية
د. عبد الغني الصيفي	أساليب تدريس العلوم	جامعة النجاح الوطنية
د. هبة اسليم	أساليب تدريس اجتماعيات	جامعة النجاح الوطنية
د. سهيل صالحة	مناهج وطرق تدريس	جامعة النجاح الوطنية

ملحق (ب)

المادة التعليمية للوحدة الخامسة "الكهرباء السكونية" من كتاب العلوم والحياة الفصل الثاني للصف الخامس

حضرة معلمة العلوم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

مقدمة الدليل

نضع بين يديك هذا الدليل بمثابة المرشد الذي سوف يساعدك على تدريس وحدة الكهرباء السكونية وقد تم اعداده من خلال مراجعة الأدبيات التربوية المتعلقة باستراتيجية التلعيب لتساهم في تحديد الأهداف والأنشطة اللازمة لتنفيذ الدرس.

وقد تضمن هذا الدليل شرح هن الأهداف العامة لتدريس العلوم والأهداف الخاصة بدليل المعلم واستراتيجية التلعيب والأهداف التعليمية لتدريس وحدة الكهرباء السكونية والدروس التي تم اعدادها بناء على استراتيجية التلعيب.

خطة السير في تدريس الوحدة تتضمن ما يلي:

الأهداف الاجرائية، المفاهيم الأساسية، الوسائل التعليمية، الخطوات الاجرائية لاستراتيجية التلعيب، التقويم.

الأهداف العامة لتدريس العلوم:

يتوقع من الطالبة بعد نهاية العام الدراسي ومن خلال دراسته لمقرر العلوم والحياة أن تكون قادرة على:

1. تقدير عظمة الله تعالى ودقة صنعه وتدبيره واستشعار نعمه التي لا تعد ولا تحصى.
2. تزويد الطلبة بالقدر المناسب من الحقائق والمفاهيم العلمية التي تساعده على فهم وتفسير الظواهر الطبيعية.

3. غرس بذور الطريقة العلمية في نفس الطالب بتنمية اتجاهه للبحث والمشاهدة والملاحظة والتجريب والمقارنة والاستنتاج وتحليل المعلومات والتحقق من صحتها.
4. معرفة البيئة وفهم ما يكتنفها من ظواهر مهمة وتسخير العلوم في إصلاحها وتطويرها والمحافظة عليها.
5. توسيع آفاق الطلبة بالتعرف على ما يتميز به وطنهم من موارد وثروات طبيعية وتعريفهم بنعم الله عليهم وعلى بلادهم ليحسنوا استخدامها والاستفادة منها.
6. إتاحة الفرصة للطالب للقيام بالتجارب والاختبارات وتمكينه من اكتساب مهارات يدوية وخبرات عملية.
7. تعريف الطالب بالقواعد الصحية وتعويده العادات السليمة وتعريفه بالدور الذي تقوم به الصحة الجيدة في حياة الإنسان.
8. تقدير جهود العلماء ودورهم في تطوير العلم ودفع عجلة الحضارة وتحقيق رفاهية وتقدم البشرية.
9. إظهار ميول واتجاهات علمية تتميز بسعة الأفق والموضوعية والعقلانية واحترام آراء الآخرين.
10. تنمية حب التلميذ للقراءة والمطالعة العلمية المفيدة

أهداف دليل المعلم

1. وضع أهداف قابلة للقياس والتحقيق من خلال فترة زمنية محددة.
2. تحديد المادة التعليمية المراد تدريسها.
3. تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة للطلبة والمحتوى التعليمي.
4. تدريس الموضوعات الخاصة الوحدة باستراتيجية التلعيب.
5. اختيار أساليب التقويم المناسبة للتأكد من مدى تحقق الأهداف التعليمية.

استراتيجية التلعيب

يعد التنامي العلمي المتسارع وما يصاحبه من تغيرات في شتى المجالات وما يصاحب التغيرات من تطورات على جميع المستويات وفي جميع الحقول المعرفية والعلمية، هو بلا شك نتاج لعملية منظمة وموجهة يقوم بها الأفراد لتحقيق أهداف مستقبلية في مجتمعاتهم، وفيما يتعلق بالتربية فالهدف الأساسي هو إحداث تغيرات إيجابية في سلوك المتعلم وتفكيره ووجدانه وإعداد أفراد قادرين على بناء مجتمعات متماشية مع تطورات العصر.

هذا التطور الكبير عمل على ظهور إستراتيجيات تدريس جديدة في مجال التعليم من أهمها استراتيجية التلعيب حيث ظهر على نطاق واسع في الأبحاث والدراسات في مجال التعليم منذ عام 2010 ثم تطور وأصبح أكثر وضوحا عام 2015.

فالتلعيب هو أخذ عناصر اللعبة ومبادئها الحيوية بعد تحكيمها تربويا ومعرفة أثرها على مختلف مناحي الحياة للوصول إلى هدف قد يكون الهدف شخصيا أو هدفا عاما.

التلعيب في التعليم: هو توجه أو أسلوب تعليمي لتحفيز الطلاب على التعلم باستخدام عناصر الألعاب فبيئات التعلم ويهدف لتحقيق أكبر قدر من المتعة والمشاركة والتشويق من خلال جذب اهتمام الطلاب لمواصلة التعلم، فيمكن للتلعيب أن يؤثر على سلوك الطلبة من خلال تحفيزهم لحضور الفصل برغبة وشوق كبير مع التركيز على المهام التعليمية المفيدة والواجب تنفيذها. (ابن الهدل.

الأهداف التي تسعى استراتيجية التلعيب إلى تحقيقها وهي:

1. اكتشاف العالم من حوله وكسب الكثير من المعلومات والحقائق عن الأفراد والبيئة والمجتمع.
2. تجعل المتعلمين أكثر تواصل، فمن خلالها يتم التعرف على اهتمامات واحتياجات الطفل وميوله بالإضافة لترتيب وتنظيم أفكاره.

3. تقليل التوتر الذي ينتج بفعل القيود والضغوط المختلفة الموجودة في البيئة.
4. تنمية الجوانب المعرفية من خلال حفظ وفهم قواعد اللعب وقوانينه وتطبيقه.
5. تنمية الجوانب الاجتماعية والوجدانية من خلال اللعب مع الآخرين والتزامه بقواعد اللعب ومشاركته في أداء الأدوار.

فوائد التلعيب:

1. إثارة دافعية المتعلمين.
2. تحفيز الطلبة على التعلم الذاتي المستمر.
3. ربط التعليم بالحياة الواقعية.
4. إعطاء مهام مناسبة وغير محدودة للطلاب.
5. زيادة الكفاءة الذاتية للمتعلمين.
6. زيادة المتعة والتشويق داخل الفصل الدراسي.
7. إعطاء المتعلمين حرية التعلم بما يناسب ميولهم وقدراتهم.
8. يساعد في اكتشاف الدوافع الذاتية للمتعلمين نحو التعلم.
9. تنمية المهارات المعرفية وحل المشكلات.
10. التعلم بالمحاولة والخطأ.
11. التشجيع على التعلم الفعال وزيادة الفهم والاستيعاب.

التحديات والصعوبات التي تواجه استخدام التلعيب في التعليم:

1. غياب مفهوم التلعيب لدى العاملين بصفة عامة والمعلمين بصفة خاصة.
2. عدم ارتباط عناصر اللعبة بأهداف التعلم.
3. مرتفعة التكلفة في بعض الأحيان.

4. ضيق الوقت وقلة عائد استثماره.
5. استخدام التلعيب في محتويات غير قابله لتوظيفه.
6. عدم وجود متعة حقيقية تساعد على الاستمرار في المشاركة.
7. توظيف التلعيب في ضوء الرؤى الخاصة حيث يتم توظيفه بشكل غير منظومي يساهم في قلة فاعليته.
8. قلة توافق خصائص المتعلمين مع عناصر التلعيب.

الأهداف العامة المرتبطة بوحدة الكهرباء السكونية

اولا: الأهداف المعرفية

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من هذه الوحدة أن:

1. يوضح مفهوم التكهرب
2. ذكر انواع الشحنة الكهربائية والكشف عنها.
3. يوضح مفهوم التجاذب والتنافر.
4. التعرف على الكشاف الكهربائي وطرق شحنه
5. تحديد استعمالات الكشاف الكهربائي.
6. التعرف على مفهوم البرق والرعد
7. يوضح مفهوم الصاعقة وسبب حدوثها.
8. التعرف على مانعة الصواعق ومكوناتها وآلية عملها.

ثانيا: الاهداف المهارية

1. التوصل إلى طرق التكهرب عمليا.
2. التعرف الى نوعي الشحنة الكهربائية عمليا وبالرسم.

3. استخدام الكشاف الكهربائي للكشف عن الشحنات الكهربائية.
4. توظيف الرسم في تفسير حدوث البرق والرعد
5. توضيح مبدأ عمل مانعة الصواعق عمليا

ثالثا: الاهداف الوجدانية

1. ان يحاول الطالب الحفاظ على الاحترام المتبادل بينه وبين زملائه في الفصل.
2. رغبة الطلبة ومساعدتهم لبعض داخل الفصل الدراسي.
3. تقدر دور العلماء في اكتشاف الكهرباء السكونية وأهميتها في الحياة.

الدرس الأول: التكهرب

المبحث: علوم الصف: الخامس

عدد الحصص :8 حصص

المفاهيم الأساسية: التكهرب، التجاذب، التنافر، التكهرب بالدلك.

الوسائل التعليمية: الكتاب، السبورة، أقلام ملونة، مسطرة بلاستيكية، قضيب زجاج، قطعة صوف، قطعة حرير، ملح، فلفل، كرات بولسترين.

الاهداف	خطوات التنفيذ	التقويم
التعرف على مفهوم التكهرب	تمهيد: تقوم المعلمة بعمل تمهيد للطالبات عن الكهرباء الساكنة من حولنا فتسأل المعلمة: لماذا نشعر أحيانا بصعقة خفيفة عند لمس الملابس الصوفية؟ لماذا يقف الشعر عند الاحتكاك بورقة؟ ثم بعد النقاش في أجوبة الطالبات ومعرفة ما لديهم من معلومات تنتقل المعلمة لتذكر الطالبات ببعض المظاهر التي تحدث مثل سماع طقطقة الشعر	

	عند تمشيطه أو سماع الطقطقة عند تبديل الملابس ومناقشة هذه المظاهر وسبب حوثها مع الطالبات، ثم نسأل الطالبات ماذا يحدث عند دلك جسمين مع بعضهما ولمعرفة الإجابة نقوم بالنشاط التالي: نحضر مسطرة بلاستيكية وقطعة صوف ونقوم بدلك المسطرة بقطعة الصوف ثم نقوم بتقريب المسطرة من بعض قصاصات الورق ماذا نلاحظ؟	عرفي التكهرب
توضح الطالبات مفهوم التكهرب	تقوم المعلمة بتقسيم الطالبات إلى مجموعات واحضار (ملح مطحون غير ناعم، فلفل أسود مطحون، ملعقة صغيرة من البلاستيك، قطعة صوف) تقوم المعلمة بخلط الملح مع الفلفل واعطاء كل مجموعة كمية من الخليط ثم تبدأ مسابقة بين الطالبات أي مجموعة تستطيع أن تفصل الملح عن الفلفل من خلال دلك الملعقة البلاستيكية مع قطعة تبدأ مسابقة من الخليط وملاحظة قفز الفلفل وارتفاعه لأعلى ليلتصق بالملعقة بعد هذه اللعبة تستطيع الطالبات تعريف التكهرب	اذكري أنواع الشحنات الكهربائية
ذكر أنواع الشحنة الكهربائية والكشف عنها	تقوم المعلمة بتنفيذ نشاط (3) الموجود في الكتاب حيث تحضر قطعة من الصوف مع مسطرة بلاستيكية وتقوم بدلك المسطرة بقطعة الصوف لتوضح للطالبات وجود نوعين من الشحنات الكهربائية وأن المسطرة اكتسبت شحنة سالبة وتوضيح ذلك بمن خلال الرسم بالألوان الملونة على السبورة وكيف انتقلت الشحنات السالبة إلى المسطرة وتصبح قطعة الصوف موجبة الشحنة مع التأكيد أن المسطرة وقطعة الصوف كانتا متعادلة الشحنة قبل الدلك أي أن الشحنة السالبة مساوية	

	للشحنة الموجبة في كل جسم، ثم تقوم المعلمة بتنفيذ لعبة الكرات المشاغبة لتوضيح عملية تكون الشحنات الكهربائية عند دلك قضيب زجاج بقطعة حرير حيث تحضر قضيب زجاجي وقطعة حرير وكرات بولسترين ثم تقوم بدلم قضيب الزجاج بقطعة الحرير ستلاحظ الطالبات بعدها قفز كرات البولسترين إلى القضيب الزجاجي	
المقارنة بين الشحنات الكهربائية المتولدة على قضيب البلاستيك والزجاج	تقوم المعلمة برسم الشحنات التي تولدت من قطعة البلاستيك ورسم الشحنات التي تولدت على قضيب الزجاج.	عرفي التجاذب عرفي التنافر
توضيح مفهوم التجاذب والتنافر	تقوم المعلمة بإحضار 4 طالبات وتعطي كل طالبة بطاقة (بطاقتان مكتوب عليها شحنة سالبة وبطاقتان مكتوب عليها شحنة موجبة كل طالبة تحمل احدى البطاقات) عند تقريب الطالبة التي تحمل بطاقة الشحنة السالبة مع الطالبة التي تحمل الشحنة الموجبة فإنهما ملتصقات ببعض أما عند تقريب الطالبة التي تحمل بطاقة الشحنة السالبة مع الطالبة التي تحمل بطاقة الشحنة الموجبة فإنهما يبتعدان عن بعضهما البعض، ثم نقوم بدلك مسطرتان بقطعة صوف ثم نقرب المسطرتان من بعض سنلاحظ ابتعادهما عن بعض وهذا ما يعرف بالتنافر لأنهما يحملان نفس الشحنة ثم نقوم بدلك قضيب زجاج بقطعة الحرير وتقريبها من المسطرة الملوكة بالصوف سوف نرى التجاذب الذي حصل بين المسطرة البلاستيك وقضيب الزجاج وهذا ما يعرف بالتجاذب للشحنات المختلفة.	

الدرس الثاني: الكشاف الكهربائي

المبحث: علوم الصف: الخامس

عدد الحصص :7 حصص

المفاهيم الأساسية: الكشاف الكهربائي، التكهرب باللمس، التكهرب بالدلك.

الوسائل التعليمية: الكتاب المدرسي، السبورة، أقلام ملونة، كشاف كهربائي، مسطرة بلاستيك، بالون بلاستيك، كأس زجاج، قطعة صوف، قطعة حرير، قضيب زجاج.

الأهداف	خطوات التنفيذ	التقويم
التعرف على الكشاف الرائي وأجزائه	(تمهيد) يبدأ المعلم بالتحدث عن التكهرب مفهومها وطرقها وأنواع الشحنات الكهربائية وكيف تتم عملية الدلك، بعد الاستماع إلى اجابات الطالبات وتعزيز الاجابات الصحيحة وتصحيح الاجابات الخاطئة. نبدأ بالتمهيد للدرس الجديد فنسأل الطالبات إذا كان لدينا جسم ما كيف لنا أن نعرفّ ا ذا ما كان هذا الجسم مشحون أم لا، يمكننا معرفة هذا من خلال جهاز يسمى الكشاف الكهربائي وتقوم المعلمة بإحضار الكشاف الكهربائي للطالبات والتعرف على أجزائه وتسجيله تعريفه على السبورة، ثم تقوم المعلمة بتقسيم الطالبات إلى مجموعات لتنفيذ نشاط (1)	عرقي الكشاف الكهربائي عددي أجزاء الكشاف الكهربائي عمل تموزج كشاف كهربائي

	الموجود في الكتاب واجابة الأسئلة التي تليه من قبل الطالبات ومناقشتها مع المعلمة والتأكد من الاجابات.	عددي استعمالات الكشاف الكهربائي
تحديد استعمالات الكشاف الكهربائي	تقوم المعلمة بتوزيع الطالبات في مجموعات وكل مجموعة تقوم بالتالي تقوم بإحضار بالون بلاستيكي وملامسته لقرص الكشاف الكهربائي وسنلاحظ عدم حصول شيء لورقتي الكشاف ثم تقوم الطالبات بدلك البالون بقطعة الصوف ثم ملامسته لقرص الكشاف الكهربائي سنلاحظ انفراج الورقتين ثم نقوم بوضع الاصبع على الكشاف لتفريغه من الشحنات الكهربائية ثم نقوم بدلك كأس زجاج بقطعة من الحرير وتقريبه إلى قرص الكشاف الكهربائي سنلاحظ انفراج ورقتي الكشاف وهذا يعني تنافر ورقتي	عددي طرق شحن الكشاف الكهربائي
ذكر طرق شحن الكشاف الكهربائي	الكشاف الكهربائي عند ملامسته لجسم مشحون. نقوم بدلك مسطرة بلاستيكية بقطعة صوف وملامسة المسطرة لقرص الكشاف وسوف نلاحظ انفراج ورقتي الكشاف وهذا يعني انتقال الشحنات السالبة من المسطرة للكشاف الكهربائي ثم تقوم المعلمة بوضع اصبعها على	

تعريف الشحن باللمس	الكشاف لتفريغه من الشحنات وعودة ورقتي الكشاف لوضعها الطبيعي ثم نقوم بدلك قضيب من الزجاج بقطعة من الحرير وتقريبه للكشاف الكهربائي سنلاحظ انفراج ورقتي الكشاف الكهربائي وهذا يعني انتقال الشحنات الموجبة من قضيب الزجاج الى الكشاف الكهربائي.	عرفي الشحن باللمس
تعريف الشحن بالتأثير	من خلال قيامنا بالتجربة السابقة نستطيع تعريف الشحن باللمس وهو انتقال الشحنات من الجسم المشحون إلى الجسم المتعادل وكتابته على السبورة من قبل المعلمة بعد مناقشة التعريف مع الطالبات. ثم تقوم المعلمة بسؤالهن عن تعريف الشحن بالتأثير من خلال ملاحظتهن للتجربة السابقة واستنتاج التعريف من الطالبات وكتابته على السبورة وهو انتقال الشحنات من جسم مشحون لجسم غير مشحون من خلال تقريب الجسم المشحون للجسم الغير مشحون.	عرفي الشحن بالتأثير

الدرس الثالث: ظواهر مرتبطة بالكهرباء السكونية

المبحث: العلوم الصف: الخامس

عدد الحصص :5 حصص

المفاهيم الأساسية: البرق، الرعد، الصاعقة،

الوسائل التعليمية: الكتاب المدرسي، السبورة، أقلام ملونة.

الأهداف	خطوات التنفيذ	التقويم
	(التمهيد) تبدأ المعلمة بمراجعة الطالبات بما تم دراسته عن الكهرباء الساكنة وطرق الشحن والكشاف الكهربائي من خلال طرح عدة أسئلة وهي: ما هي الكهرباء الساكنة ماذا نعني بالتكهرب بالدلك ما هو الكشاف الكهربائي عددي أنواع الشحنات الكهربائية كيف يتم التكهرب باللمس بعد الاستماع إلى اجابات الطالبات والتأكد مما لديهن من معرفة صحيحة وتعزيز الاجابات الصائبة ننتقل إلى الموضوع الجديد وهو التحدث عن أهم الظواهر الطبيعية على الكهرباء الساكنة.	
تقارن بين البرق والرعد	تحدث القرآن الكريم في بعض آياته عن أهم الظواهر الطبيعية	ما هو البرق ما هو الرعد كيف يحدث البرق والرعد

	الدالة على الكهرباء الساكنة فالبرق والرعد من الظواهر الكونية التي تكرر ذكرها في القرآن الكريم فقال تعالى "هو الذي يريكم البرق خوفا وطمعا وينشئ السحاب الثقال ويسبح الرعد بحمده والملائكة من خيفته ويرسل الصواعق فيصيب بها من يشاء وهم يجادلون في الله وهو شديد المحال". تحدثت الآيات عن البرق والرعد والصواعق وهي من الظواهر الطبيعية التي تدل على قدرة الله عزوجل وعظمته وهي	
توضيح كيفية حدوث البرق	أمثلة على الكهرباء الساكنة فدعونا نوضح كيف تحدث هذه الظواهر الطبيعية.	
توضيح كيفية حدوث الرعد	في أيام الشتاء العادية التي تخلو من الرياح والأمطار والعواصف تكون السحب غير مشحونة أي أن قطرات الماء الموجودة في السحب تكون متعادلة كهربائيا فلننظر إلى صورة السحابة الموجودة أمامنا بالكتاب (صورة 1) فهذه السحابة متعادلة كهربائيا، في أيام الشتاء العاصفة تنشط الرياح والتيارات الهوائية الصاعدة التي تعمل على شحن السحب، فهذه الرياح تعمل على انفصال قطرات الماء حسب الشحنة الكهربائية في السحابة	

يفسر كيف حدث البرق قبل الرعد كيفية تكون الشرارة الكهربائية من خلال الصور توضيح مفهوم الصاعقة	فمثلا لدينا صورة سحابة (صورة 2) قطرات الماء التي تحمل شحنات سالبة توجد أسفل السحابة أما قطرات الماء المشحونة بالشحنة الموجودة توجد أعلى السحابة إذا ماذا فعلت الرياح بالسحب، والآن فلنتذكر ماذا سيحدث عند تجاذب أو اقتراب سحابتين مشحونتين مع بعضهما البعض نناقش مع الطالبات الإجابات التي ستقولها الطالبة إذا يتضح لدينا أنه عند اقتراب سحابتان مع بعضهما وكان احداهما مشحون بشحنة سالبة والطرف الآخر مشحون بشحنة موجبة فان الشحنات السالبة الموجودة بالسحابة الأولى ستنتقل إلى السحابة الثانية وسينتج عن هذا الانتقال تكون ظاهرة البرق والرعد نتيجة اقتراب سحابتين مشحونتي مع بعضهما البعض ففي البداية نرى البرق ثم نسمع صوت الرعد لأن سرعة انتقال الضوء أكبر من سرعة انتقال الصوت فالضوء والصوت تحدث معا وفي نفس الوقت لكن سرعة انتقال الصوت والضوء هي التي تختلف لذلك نظن أن البرق حدث قبل الرعد لكن الصحيح هو حدوثهما بنفس الوقت.	ما هي الصاعقة

توضيح سبب حدوث الصاعقة	هل فكرت يوما ماذا سيحدث إذا انتقلت الشحنات الكهربائية من الغيوم للأرض طبعا إذا تم انتقال الشحنات الكهربائية من الغيوم للأرض فسيحدث شرارة كهربائية قوية وتسمى بالصاعقة ويتم توضيح كيف يحدث بالرسم على السبورة بالألوان الملونة. للنظر إلى الشكل الموجود (صفحة 52) لأحظو معي هنا غيمة مشحونة قريبة جدا من سطح الارض فتقوم هذه الغيوم بشحن البنايات والأشجار بالتأثير مما يؤدي إلى انتقال الشحنات من الغيوم الى الأرض التي تولد شرارة كهربائية قوية كما في الشكل وهذه الشرارة هي الصاعقة وتحدث نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية من السحب للأرض لهذا تحدث الصواعق في أيام الشتاء. لمنع حدوث الكوارث والأخطاء التي تسببها الصواعق فأننا نقوم بوضع جهاز اعلى البنايات يسمى (مانعة الصواعق). وتحضر المعلمة نموذج لمانعة الصواعق لتتعرف الطالبات عي مكوناته. والآن دعونا نتعرف على كيفية	كيف تحدث الصاعقة
التعرف على مانعة الصواعق		ما هي مانعة الصواعق
تذكر مكونات مانعة الصواعق		ما مكونات مانعة الصواعق
توضيح كيفية عمل مانعة الصواعق		كيف تعمل مانعة الصواعق

	حماية المباني من خطر الصواعق بواسطة مانعة الصواعق دعونا ننظر الى الصورة (صفحة 53) عند اقتراب سحابة مشحونة من بناية موضوع عليها مانعة الصواعق فأنها تشحنها بالتأثير مما يتولد عن ذلك شحنات كهربائية وهذه الشحنات ما تلبث أن تتسرب عبر الأسلاك الفلزية إلى أن تصل الأرض وبالتالي يحدث تفريغ كهربائي للشحنات الكهربائية المتولدة نتيجة الشحن بالتأثير.	

ملحق (ج)

جدول المواصفات

جدول الموضوع	عدد الحصص	وزن الحصة	تذكر %20	فهم %65	تطبيق %0	تحليل %15	تركيب %0	تقويم %0	المجموع %100
1	8	%40	1	4	–	1	–	–	6
2	7	%35	3	2	–	–	–	–	5
3	5	%15	1	7	–	2	–	–	10
المجموع	20	%100	4	13	0	3	0	0	20

ملحق (د)

اختبار تحصيلي

المدرسة: ..... التاريخ: .....

اسم الطالب/ة: ..... الصف: .....

عزيزي الطالب/ة.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ...وبعد

- الرجاء قراءة تعليمات الاختبار بكل دقة.

- الرجاء الاجابة على جميع الأسئلة.

- الوقت المحدد للإجابة حصة كاملة (40) دقيقة.

هذا الاختبار لا يهدف لقياس تحصيلك العلمي وإنما يهدف إلى دراسة علمية تمس مادة العلوم وطريقة تدريسها.

ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة

1-الكشاف الكهربائي يستخدم لمعرفة:

أ- الجسم مشحون أم لا

ب- كنحلة الجسم

ج- نوع الجسم

د- وزن الجسم

2-جميع الأجسام في حالتها الطبيعية:

أ- موجبة

ب- متعادلة

ج- سالبة

د- متناثرة

3-عندما تقترب سحابتان من بعضهما البعض يحدث:

أ- ضوء على شكل شرارة (البرق)

ب- صوت عالي بسبب تمدد الهواء الساخن

ج- الصاعقة الكهربائية

د- (أب) معا

4-يكتسب الصوف عند دلكه بالبلاستيك شحنة:

أ- سالبة

ب- موجبة

ج- متعادلة

د- (أب) معا

5- عند دلك ساق زجاجي بقطعة حرير:

أ- يكتسب الحرير شحنة موجبة

ب- يكتسب الزجاج شحنة متعادلة

ج- يكتسب الحرير شحنة سالبة

د- (أب)

6- تكثر التيارات الهوائية الصاعدة في فصل:

أ- الخريف

ب- الشتاء

ج- الربيع

د- الصيف

7- الشحنات المختلفة:

أ- تتجاذب

ب- تتنافر

ج- لا تتأثر

د- أحيانا تتجاذب وأحيانا تتنافر

8- ماذا يمثل الصوت الناتج عن انتقال الشحنات بين سحابتين مشحونتين:

أ- البرق

ب- الرعد

ج- الصاعقة

د- المطر

9- تشحن الأجسام كهربائيا عن طريق:

أ- الحث

ب- الدلك

ج- اللمس

د- جميع ما سبق

10- عند دلك قضيب من البلاستيك بالصوف تسبخ شحنته:

أ- سالبة

ب- موجبة

ج- متعادلة

د- موجبة وسالبة

11- شرارة كهربائية ضخمة تحدث نتيجة التفريغ الكهربائي بين السحابة والأرض تسمى:

أ- البرق

ب- التكهرب

ج- الشحنة

د- الصاعقة

12- يكون الجسم مشحون بشحنة موجبة عندما:

أ- يفقد شحنة سالبة

ب- يكتسب شحنة سالبة

ج- يفقد شحنة موجبة

د- يكتسب شحنة موجبة

13- تتشابه شحنة الجسم الشاحن وشحنة قرص الكشاف الكهربائي عند شحنه ب:

أ- الدلك

ب- التأثير

ج- اللمس

د- اللمس والتأثير معا

14- ما الأداة التي تنتقل عبرها الشحنات الكهربائية السالبة من السحابة للأرض وتحمي المنازل من الحرائق:

أ- الكشاف الكهربائي

ب- مواد عازلة

ج- مواد موصلة

د-مانعة الصواعق

15- شاهدت أسيل برنامجا وثائقيا عن الغيوم وتعرفت إلى أن الغيوم تشحن نتيجة تأثرها ب:

أ- التيارات الهوائية الهابطة

ب- التيارات الهوائية الصاعدة

ج- ضوء الشمس

د- حرارة الشمس

16- أداة تستخدم لمعرفة إذا كان الجسم مشحونا ونوع شحنته:

أ- الكشاف الكهربائي

ب- الصاعقة

ج- الكهرباء السكونية

د- الكهرباء المتحركة

17- يمثل الضوء الناتج عن انتقال الشحنات بين سحابتين مشحونتين:

أ- المطر

ب- الصاعقة

ج- البرق

د- الرعد

18- لاحظت أمل أنه عند لمس ساق مشحونة لقرص كشاف مشحون بشحنة سالبة يزداد انفراج الورقتين لأن شحنة ورقتي الكشاف الكهربائي:

أ- موجبة

ب- سالبة

ج- متعادلة

د- ليس لها شحنة

19- توضح إشارة الشحنات الموجبة بإشارة

أ- (-)

ب- (=)

ج- (±)

د- (+)

20- يتكون الكشاف الكهربائي من:

أ- سلك فلزي

ب- مادة عازلة

ج- ورقتان فلزيتان

د- جميع ما ذكر

ملحق (هـ)

نموذج الاجابات الصحيحة لفقرات الاختبار

رقم السؤال	رمز الاجابة الصحيحة	رقم السؤال	رمز الاجابة الصحيحة
1	أ	11	د
2	ب	12	أ
3	د	13	ج
4	ب	14	د
5	ج	15	ب
6	ب	16	أ
7	أ	17	ج
8	ب	18	ب
9	ج	19	د
10	أ	20	د

ملحق (و)

مقياس الاتجاهات العلمية

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان "أثر إستراتيجية التلعيب في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات العلمية في تعليم العلوم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي في مديرية قباطية". ولتحقيق هدف الدراسة تم الاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة لبناء هذه الاستبانة للتعرف على اتجاهات الطلبة العلمية نحو تعلم العلوم.

التلعيب في التدريس: توجه أو أسلوب تعليمي لتحفيز الطلاب على التعلم باستخدام عناصر الألعاب فبيئات التعلم لتحقيق أكبر قدر من المتعة والمشاركة والتشويق من خلال جذب اهتمام الطلاب لمواصلة التعلم.

بيانات الطالبة

الاسم: الصف: المدرسة

الرقم	العبارة	موافق جدا	موافق	محايد	معارض	معارض جدا
1	ترقى المجتمعات برقي العلماء.	×				

مقياس الاتجاهات العلمية

يرجى قراءة فقرات الأداة ووضع إشارة (×) تحت الاختيار الذي تراه مناسباً لك ويعبر عن رأيك:

الرقم	الفقرات	موافق جدا	موافق	محايد	معارض	معارض جدا
1	أحب مشاهدة البرامج العلمية في التلفاز.					
2	أحب الذهاب إلى المكتبة لأقرأ عن مواضيع أحبها.					
3	لا أتضايق من المهام التي يكلفني بها مدرس العلوم.					
4	أحب إجراء التجربة العلمية بنفسي.					
5	أخصص وقتا لأتصفح جديد العلوم يوميا على الإنترنت.					
6	أستمتع بإجراء الأنشطة والتجارب المخبرية في حصص مادة العلوم.					
7	لدي رغبة لفك بعض الأشياء والأجهزة العلمية لمعرفة آلية عملها.					
8	أحب الاطلاع على الاكتشافات العلمية الحديثة.					
9	لا أشعر بالضيق والملل عند قراءة دروس العلوم.					
10	ألتزم بوصف نتائج التجربة كما هي دون تغيير.					
11	أسجل ملاحظاتي حول التجربة كما هي.					
12	أعتز بشراكتي مع أصدقائي في حل الواجبات البيتية.					
13	أشعر بأن للعلم دور في جعل الحياة أكثر فهما ووضوحا.					
14	أتمنى استمراري في قراءة الكتب العلمية التي تناسب عمري.					
15	أحترم كل إنسان يكتشف شيئا في العلوم.					
16	أحس بالمتعة عند التعامل مع الأدوات والأجهزة العلمية.					

17	أشعر بالفخر عندما أسمع حديثا عن العلماء.					
18	ترقى المجتمعات برقي العلماء.					
19	أشعر بالسعادة عند النظر إلى صور العلماء.					
20	أرى أن اكتشافات العلماء مفيدة للجميع.					
21	أتقبل نقد زميلاتي للأفكار التي أطرحها.					
22	أشكك بصحة النتائج التي تحصل عليها زميلاتي.					
23	لا أتحيز لأفكار الآخرين.					
24	أتقبل تصحيح أخطائي من قبل الآخرين.					
25	أتحيز لأفكار الآخرين إذا كانت مدعومة بالأدلة والبراهين.					
26	أتقبل الاكتشافات العلمية على اختلاف أديان المكتشفين.					
27	أشعر أن المادة تحتاج إلى تفسير عندما أقرأها من الكتاب.					
28	المشروبات الغازية من المخاليط التي تضر بالصحة عند الإفراط في تناولها.					
29	أوجه أسئلة للمعلم عندما لا أفهم سبب حدوث ظاهرة ما.					
30	تحفزني مادة العلوم البحث عن الأسباب الحقيقية للظواهر.					
31	أسأل والدي عندما تواجهين مشكلة.					
32	أرى أنه لا يجب قراءة الأسئلة وفهمها جيدا قبل حلها.					
33	الشمس من مصادر الطاقة المتجددة لأنها لا تنفد.					
34	أسارع في إعطاء نتيجة التجربة لمعلم العلوم.					
35	الحقائق العلمية قابلة للتعديل والتغيير.					
36	أتمهل في إعطاء نتائج التجربة التي أقوم بها.					

37	أعتقد أن العلم الطبيعي يستطيع الإجابة عن أي سؤال يطرحه الإنسان.					
38	العناصر الطبيعية لا تحتمل فكرة إضافة عناصر جديدة لها.					

An-Najah National University
Faculty of Graduate Studies

THE EFFECT OF GAMIFICATION STRATEGY ON ACADEMIC ACHIEVEMENT AND SCIENTIFIC ATTITUDES IN SCIENCE TEACHING AMONG THE 5TH GRADE STUDENTS IN NABLUS DIRECTORATE

By
Maram Sameer Abu Asbeh

Supervisors
Dr. Mahmoud Ahmad Alshamali
Dr. Abd Alka-Reem Ahmad Ayoub

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

2023

THE EFFECT OF GAMIFICATION STRATEGY ON ACADEMIC ACHIEVEMENT AND SCIENTIFIC ATTITUDES IN SCIENCE TEACHING AMONG THE 5TH GRADE STUDENTS IN NABLUS DIRECTORATE

By
Maram Sameer Abu Asbeh
Supervisors
Dr. Mahmoud Ahmad Alshamali
Dr. Abd Alka-Reem Ahmad Ayoub

Abstract

This study aimed to investigate the effect of using the gamification strategy on academic achievement and scientific attitudes to science education among the Fifth grade primary students in Nablus Governorate.

To achieve the goal of the study, the experimental method was used in a quasi-experimental design, where the study sample consisted of (45) female students from the fifth grade, divided into two groups: the control group and the experimental group, where (26) female students represented the experimental group, and (19) female students represented the control group

To collect data, two research tools were designed: an academic achievement test and a questionnaire to measure scientific attitudes, and their validity and reliability were confirmed by appropriate methods.

The statistical package for the social sciences (SPSS) was also used to analyze the data, where the arithmetic averages and standard deviations were used to test academic achievement and to measure scientific attitudes.

The study indicated that there were statistically significant differences in the academic achievement at the significance level ($\alpha = 0.5$) among the female students due to the teaching with gamification strategy.

There are no statistically significant individual differences in the averages of students' scientific attitudes at the significance level ($\alpha = 0.5$) among female students due to the teaching strategy.

Based on these results, the study recommends paying attention to designing a curriculum based on gamification and reformulating the objectives of teaching science in the different educational stages and paying attention to measuring them in a clear behavioral way that enables students to form scientific trends.

It also recommended that learning activities to develop educational attainment and scientific trends to planned as well as the use of the gamifcation and the use of the gamification strategy in curricula for all academic levels be adopted due to the development it attains in students' scientific achievement.

Keyword: Achievement; Gamification; Science; Scientific Attitudes.