جـامعـــة النجاح الوطنية

كليـــة الدراســـات العليـــا

دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من وجهة نظرهم في محافظة جنين

إعداد

دعاء حسين أحمد حسن

إشراف

د. بلال أبو عيدة

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

2023

دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من وجهة نظرهم في محافظة جنين

إعداد

دعاء حسين أحمد حسن

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ 2023/9/12 م، وأجيزت:

د. بلال أبو عيدة	التوقيع
المشرف الرئيسي	
د. مجدي حناوي	التوقيع
الممتحن الخارجي	
د. علي زهدي	التوقيع
الممتحن الداخلي	

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى

والدي ووالدتي

زوجي وأبنائي

إخواني واخوتي

أصدقائي وأحبائي

الشكر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة والسلام على رسول الله،

ما الفضل الا لأهل العلم إنهم على الهدى لمن استهدى أدلاء

فقم بعلم ولا تطلب به بدلا فالناس موتى وأهل العلم أحياء

أتقدم بخالص الشكر والعرفان للدكتور بلال أبو عيدة الذي تفضل بالإشراف على هذه الدراسة، والذي لم يبخل علي بالوقت والمتابعة والتوجيه اللازم لإنجاز هذا العمل فكل الاحترام والتقدير اليك يا استاذي الفاضل.

وأتوجه بالشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بقبول مناقشة الرسالة فكل الاحترام والتقدير للأساتذة الافاضل، والشكر موصول الى جامعتي جامعة النجاح الوطنية التي اتاحت الفرصة لمناقشة وإتمام هذه الرسالة.

ويقتضي العرفان أن أتقدم لزوجي وأبنائي ما تحملوه مني ومعي طيلة فترة الدراسة فلهم كل الشكر، وأسأل الله أن يجزيهم خير الجزاء انه سميع قريب مجيب الدعوات.

الباحثة

الإقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل عنوان:

دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من وجهة نظرهم في محافظة جنين

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء ما تمت الإشارة اليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أية درجة أو لقب علمي أو بحثي لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

اسم الطالب: دعاء حسين أحمد حسن

التوقيع: دعاء

التاريخ: 2023/9/12

فهرس المحتويات

الإهداء ..... ج

الشكر ..... د

الإقرار ..... هـ

فهرس المحتويات ..... و

فهرس الجداول ..... ي

فهرس الملاحق ..... ك

الملخص ..... ل

الفصل الأول: مقدمة الدراسة ومشكلتها 1

1.1 مقدمة الدراسة 1

1.2 مشكلة الدراسة وأسئلتها 6

1.3 فرضيات الدراسة 7

1.4 أهداف الدراسة 8

1.5 أهمية الدراسة 8

1.6 حدود الدراسة 9

1.7 مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية 9

1.7.1 الاتجاهات 9

1.7.2 النشاط الاجتماعي 10

1.7.3 الناشط الاجتماعي 10

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة 11

2.1 الاطار النظري 11

2.1.1 البنائية الاجتماعية 11
2.1.2 النشاط الاجتماعي 14
2.1.2.1 تعريف النشاط الاجتماعي 14
2.1.2.2 الناشط الاجتماعي في المجال البيئي 15
2.1.2.3 معالم المنهج القائم على النشاط الاجتماعي 18
2.2 الدراسات السابقة 21
2.3 التعقيب على الدراسات السابقة 27
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات 29
3.1 تصميم الدراسة 29
3.2 مجتمع الدراسة 29
3.3 عينة الدراسة 30
ويوضح الجدول التالي توزيع افراد العينة حسب مبحثي العلوم والتكنولوجيا 30
3.4 أدوات الدراسة ومؤشرات صدقها وثباتها 31
3.4.1 صدق الاستبانة 31
3.4.2 ثبات الاستبانة 36
3.5 إجراءات الدراسة 36
3.6 متغيرات الدراسة 37
3.6.1 المتغيرات المستقلة 37
3.6.2 المتغيرات التابعة 37
3.7 المعالجات الإحصائية 37
الفصل الرابع: نتائج الدراسة 38

4.1 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول 38
4.2 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني 42
4.3 نتائج الإجابة عن السؤال الثالث 44
4.4 نتائج الاجابة عن السؤال الرابع 44
4.5 نتائج الإجابة عن السؤال الخامس 46
4.6 نتائج الاجابة على السؤال السادس 47
4.7 نتائج الاجابة على السؤال السابع 48
4.8 نتائج الاجابة على السؤال الثامن 49
الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة 51
5.1 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول 51
5.2 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني 52
5.3 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث 53
5.4 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع 54
5.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس 55
5.6 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس 56
5.7 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع 57
5.8 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن 58
5.9 التوصيات والمقترحات 59
5.9.1 التوصيات 59
5.9.2 المقترحات 60
المصادر والمراجع 61

الملاحق 70

Abstract ..... B

فهرس الجداول

جدول 1: نسبة معلمي العلوم والتكنولوجيا بالنسبة للمجتمع 29

جدول 2: نسبة معلمي العلوم والتكنولوجيا بالنسبة للعينة 30

جدول 3: توزيع أفراد العينة حسب مبحثي العلوم والتكنولوجيا 30

جدول 4: أرقام فقرات الأبعاد الثلاثة والعلامة القصوى والدنيا لكل بعد 32

جدول 5: نتائج اختبار KMO and Bartlett لمقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي 33

جدول 6: قيم الجذور الكامنة ونسبة التباين المفسر والتكرار المتجمع لعوامل مقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي 33

جدول 7: التحليل العاملي لأبعاد مقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي 35

جدول 8: معايير استبانة مستوى إكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي 36

جدول 9: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار ت لعينة واحدة لمستوى إكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي 39

جدول 10: تفاصيل نتائج الإجابة عن السؤال الأول على مستوى فقرات الاستبانة 40

فهرس الملاحق

ملحق أ: الإستبانة 70

ملحق ب: أسماء المحكمين ودرجاتهم العلمية 74

ملحق ج: الجداول 75

جدول 11: المتغيرات المستقلة المستبعدة 75

جدول 12: نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم لمتغيرات الدراسة الداخلة 75

جدول 13: المتغيرات المستقلة المستبعدة 76

جدول 14: نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الاول من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة 76

جدول 15: المتغيرات المستقلة المستبعدة 77

جدول 16: نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة 77

جدول 17: المتغيرات المستقلة المستبعدة 78

جدول 18: نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة 78

دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من وجهة نظرهم في محافظة جنين

إعداد

دعاء حسين أحمد حسن

إشراف

د. بلال أبو عيدة

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم من وجهة نظر معلمي العلوم والتكنولوجيا.

وقد اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي، حيث تم جمع البيانات من خلال اعداد استبانة حول مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي وتوزيعها على المعلمين بعد التحقق من صدقها وذلك بعرضها على المحكمين ذوي الاختصاص، والتأكد من ثباتها من خلال معادلة كرونباخ ألفا، حيث كان معامل ثباتها 0.73. تم أخذ العينة بطريقة عشوائية طبقية وتألفت من 120 معلماً ومعلمةً من أصل 396 في مديرية التربية والتعليم في محافظة جنين.

أظهرت النتائج أن مستوى الاكساب كان مرتفعاً حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي 3.7 ، وتم تقسيم فقرات الاستبانة الى ثلاثة أبعاد، وجاءت المتوسطات الحسابية للأبعاد الثلاثة (تعامل المعلم مع الطلبة، سلوك المعلم داخل الغرفة الصفية، البعد الشخصي أو الجانب التطويري للمعلم) 3.47، 3.76، 3.98 على الترتيب، في حين جاء تأثير لمتغيرين فقط على هذا الاكساب وهما الجنس والتخصص، وجاءت النتائج لصالح الاناث وتخصص التكنولوجيا. وفي ضوء تلك النتائج أوصت الباحثة واضعي المنهاج بضرورة تضمين قضايا المجتمع الذي يعيشه الطالب بشكل أكبر، والمعلمين بضرورة التركيز على الأنشطة التي

تصقل شخصية الطالب وتمكنه من الدفاع عن قضاياه، كما وأوصت بمزيد من الدورات التدريبية للمعلمين في هذا المجال.

كلمات مفتاحية: معلمو العلوم والتكنولوجيا، الناشط الاجتماعي، البنائية الاجتماعية.

الفصل الأول

مقدمة الدراسة ومشكلتها

1.1 مقدمة الدراسة

إذا أردنا أن نصف العصر الذي نعيش فيه فإننا نوجز ذلك بعصر تكنولوجيا المعلومات، فالتقدم العلمي والتقني الكبير في شتى مجالات الحياة الاجتماعية والثقافية والتربوية والاقتصادية هي سمته الغالبة، بل وأصبحنا غير قادرين على مواكبة هذا التطور المتسارع في المعرفة الكمية والنوعية، فهو باختصار عصر الانفجار المعرفي والمعلوماتي إن صح التعبير (العسيلي، 2012).

إذ تتسابق الدول لامتلاك القدر الأكبر من الأدوات والتقنيات التكنولوجية التي تجعلها في مصافي الدول المتقدمة، لما لذلك من أثر على رفع المستوى الاقتصادي والثقافي والتعليمي فيها، وبالتالي لجأت الحكومات إلى إعادة النظر في بناء مناهجها ومحتواها الدراسي الذي تقدمه، وأساليب تدريس المعرفة والتعامل معها، حيث أن التحول إلى مجتمع معرفي واعي على قضاياه يبدأ من التعليم (الخزندار، 2005).

والنظام التعليمي المتميز يسعى إلى التطوير المستمر لمواكبة مستجدات العصر الحديث حتى لا يعتبر نظاماً رجعياً وغير متحضر في مخرجاته الأساسية والتي يمثل الطلبة أهم أدواتها فهم الذين يشكلون جل المجتمع ويمتلكون أدوات تقدمه، وما لم يكن لديهم مهارات وخبرات حديثة تمكنهم من مواكبة الاتجاهات المعاصرة سيكونون عائقاً أمام ازدهار هذا المجتمع ورقيه، وحتى يكتسب الطالب الخبرة بالمستجدات العلمية والتكنولوجية والتوجهات المعاصرة، فإنه من المهم والملح أن يقوم النظام التعليمي بتطوير مدخلاته بشكل يلائم طبيعة الطلبة وخصائصهم وفلسفة مجتمعهم، ومتطلبات الحياة المستقبلية في المجتمع الذين يعيشون فيه (شرف، 2016).

ولهذا أدخلت مادة التكنولوجيا كمقرر دراسي، كما وتضمنت باقي المقررات وسائل وطرق تدريس معتمدة على التكنولوجيا الحديثة، وتم تجهيز المدارس بتقنيات مختلفة، فكانت شاشات العرض والألواح الذكية والحواسيب بأنواعها وأحجامها المختلفة وغيرها الكثير (بودوح، 2012).

وكان لمبحث التكنولوجيا من الأهمية ما يجعله يؤثر بشكل مباشر في تحسين حياة الناس وتزويد الطلبة بالمعارف والحقائق العلمية والتقنيات الحديثة، وإكسابهم المهارات التكنولوجية المختلفة، وإكسابهم مهارات التفكير العلمي، وزيادة قدراتهم العقلية من خلال أسلوب حل المشكلات والبحث والاستكشاف، كما ويمكنهم من الحصول على المعرفة التكنولوجية التطبيقية في الحياة والعمل بما يلائم المجتمع والبيئة المحيطة، حيث أولت الكثير من الدول أهمية خاصة لمبحث العلوم والتكنولوجيا، وكانت فلسطين من هذه الدول حيث تم إدخاله ضمن مرحلة التعليم العام (العون، 2018).

كما وتعد مناهج العلوم من أكثر المناهج ارتباطاً بالتقنية، لذا نجد الكثير من الدول تسعى إلى الإصلاحات التربوية وتحرص على تطوير مناهج العلوم باعتبار التقنية بعداً رئيساً في مناهج العلوم وضرورة دمجها في تعليم وتعلم العلوم لما له من فوائد تربوية، منها ما توفره من خبرات تعليمية مختلفة تعمل على إثارة النشاط الذاتي للمتعلم، وترفع من درجة انتباه واهتمام المتعلمين وبالتالي تزيد من دافعيتهم نحو التعلم (الشيبي، 2022).

ومن الواضح أن العلوم المدرسية بحاجة إلى تحسين من نواحٍ كثيرة، فغالباً ما يكون موجهاً نحو تعليم المحتوى الذي على الرغم من كونه مفيداً، يمكن أن يضر بالتعلم المهم في المجالات الأخرى، إذ أن هناك قلق من عدم إيلاء الاهتمام الكافي في كثير من الأحيان للقضايا الاجتماعية، فمن أجل رفاهية الأفراد والمجتمعات والبيئات، يحث العلماء وغيرهم على النظم التعليمية المساعدة في إعداد المجتمعات للتعامل بفاعلية في القضايا الاجتماعية، ويعد المعلمون العامل الأساسي والأهم لإنجاح هذا الهدف نظراً لقربهم من مواقف التعلم. كما أن لمجالات العلوم والتكنولوجيا العديد من الآثار الإيجابية وبلا منازع على رفاهية المجتمعات، فعلى سبيل المثال

يتمتع البشر بصحة أفضل إلى حد كبير بسبب التقدم في علوم الطب والحياة، وفي المجالات الزراعية تساهم العلوم والتكنولوجيا في حل الكثير من المشاكل، من هنا لابد من وضع مناهج علوم مدرسية ذات صلة بحياة الطالب، إذ يبدأ التعليم من مشكلات العالم الحقيقي المحيط بهم ويكون ذلك من خلال تطبيق العلم والمكونات التكنولوجية من وجهة نظر الطلبة، بعد ذلك يقوم الطلبة بالتحقيق في مفاهيم العلوم والعمليات وتحليلها وتطبيقها في حل هذه المشكلات (Lawrence & Sperling, 2012).

ولطالما كان الطالب محور اهتمام القائمين على العملية التربوية، وهذا دفع واضعي المناهج إلى الأخذ بعين الاعتبار خصائص المتعلم والتي تعبر عن الطرق التي يتبعها لاستيعاب المعلومات، للوصول إلى مخرجات التعلم المرجوة وتحقيق الأهداف العامة والخاصة من المقررات الدراسية خاصة ومن المناهج بشكل عام، وجعله يتمثل دوراً اجتماعيا واعيا مطلعا من خلاله على مشاكل مجتمعه وعنده ما يكفي من رغبة واندفاع وما يجعله ينبري لحلها (Wieringa, et al., 2011).

والقضايا الاجتماعية والبيئية إذا أريد لها حلاً فنحن بحاجة إلى جيل من المواطنين المثقفين علمياً وسياسياً واجتماعياً وبيئياً ، لا يكتفون بدور "الناقد المقعد" إن صح التعبير بل يسعون نحو التغيير والدفاع عن القضايا الاجتماعية والبيئية، وذلك يتطلب منهاجاً موجهاً نحو العمل الاجتماعي والبيئي (Hodson, 2010) .

هذا المنهاج من شأنه أن يخلق أشخاصاً ناشطين يقاتلون من أجل ما هو صحيح وعادل، أشخاصاً سيعملون على إعادة تشكيل المجتمع وفقاً لأساليب أكثر عدالة اجتماعيةً، يعملون بقوة في مصلحة المحيط الاجتماعي والبيئي الذي يعيشون فيه، ففي قلب هذا المنهاج يكون الالتزام بالسعي إلى إعادة تنظيم جذري للقيم التي يقوم عليها المجتمع، وتحقيق كل ما سبق هو مهمة شاقة لن تتحقق من خلال الأساليب التقليدية لتطوير المناهج وتعليم المتعلمين .(Zeidler, 2014)

لذلك، فإن التحول المعرفي حسب بانكس (Banks, 2002)هو عامل مهم في التغيير السياسي والاجتماعي للمجتمع، الذي من شأنه أن يعزز حقوق الانسان والقيم الديمقراطية الأخرى، وللحصول على

ذلك لابد من وجود معلم ناشط يعمل على تحويل النظريات التربوية الى ممارسات تربوية تؤدي إلى خبرات تربوية ملموسة تنعكس على الطلبة والممارسين، وحسب الباحثين في هذا المجال يجب أن تقترن عملية التعليم بالعدالة الاجتماعية والنشاط الاجتماعي كأداتين أساسيتين في إنهاء الظلم وتحقيق الرفاهية وقيادة التغيير الاجتماعي وتغيير السياسات التربوية (Lund, 2006).

المنهج، غالباً ما ينظر إليه على أنه كيان ثابت يحوي مجموعة من الحقائق المرتبة في فئات و أقسام، إلا أنه في الواقع أداة تربوية تم إنشاؤه من قبل أصحاب القرار الذين من المفترض أنهم يمثلون ضرورات ثقافية مختلفة تمثل مجتمعاتهم. إذ يجب أن يعزز المنهج المدرسي مستويات مختلفة من القوة والامتياز فضلاً عن الانصاف والتنوع، لذا فإنه سواء تم الاعتراف بذلك أم لا، فإن المناهج المدرسية تعمل إما على الحفاظ على الوضع الراهن أو تغييره، كما يساهم المنهج في العديد من الحركات الاجتماعية(Monato et al., 2016)

" المعلم الناشط" هو ذلك المعلم الذي يؤمن بأهمية التغيير الاجتماعي والسياسي إن كان ذاك ضرورة لمجتمعه، فهو ينخرط في مجتمعه المدرسي في العمل على القضايا ذات الصلة بالتعليم والرعاية الصحية والإسكان الميسور على سبيل المثال وغيرها من القضايا ذات البعد الاجتماعي أو البيئي أو السياسي، فهو لايهتم فقط بالمناهج المدرسية ولكنه يبحث لتحويل مجتمعه إلى مجتمع عادل وصحي، كما ينخرط في الحوار في قضايا متعلقة بنوع المجتمع الذي نعيشه، ونوع المدارس التي نريدها، ونوع المعلمين الذين لدينا من أجل تحقيق التحول والتغيير الاجتماعي، كما يشاركون في سن فلسفة المجتمع من خلال اختيار المنهج والأنشطة التي تدعو الطلبة الى التحدي التربوي، وتبني القضايا الاجتماعية المحيطة داخل الفصول الدراسية وخارجها.(Ayers, 2001)

وحسب الخبراء، فإن تعزيز وتطوير وتنفيذ المنهجيات التي تهدف إلى دعم المعلمين والطلبة في اتخاذ إجراءات مستنيرة ومتفاوض عليها لمعالجة القضايا الاجتماعية والبيئية المرتبطة بمجالات العلوم والتكنولوجيا، يتطلب وجود ثلاث مجالات مختلفة وهي: تعزيز التعلم النشط القائم على الاستقصاء فيما

يتعلق بالقضايا الواقعية المرتبطة بالعلم والتكنولوجيا، وتحفيز مشاركة الطلبة في حل المشكلات بشكل جماعي وديمقراطي، ودعم المجالين الأول والثاني يكون من خلال المبادرات الفنية واستخدام التكنولوجيا الحديثة في التدريس والتطبيق (Picower, 2012) .

والكثير من الاتجاهات الحالية في البحث تتجه نحو التحفيز الذي يحصل داخل الفصل الدراسي مستنداً على النظريات التي تركز على السمات داخل الفرد أو أدائه الإدراكي أو العاطفي، ولكن على النقيض من هذا المنظور الفردي، توفر النظرية البنائية الاجتماعية إطاراً لتصور هذا الدافع أو التحفيز اجتماعياً من قبل المشاركين في الفصل الدراسي، هنا لا ينفصل الدافع عن العملية التعليمية وبيئة الفصل، فينتج عن النشاط المشترك المحدد بين الطالب والسياق الاجتماعي حالة داخلية للاهتمام والمشاركة المعرفية والعاطفية والسلوكيات المحفزة، حيث تركز البنائية الاجتماعية على الترابط بين العمليات الاجتماعية والفردية في البناء المشترك للمعرفة (Palincsar, 1998) .

كما وتؤكد البنائية الاجتماعية على أهمية الثقافة والسياق في فهم ما يحدث في المجتمع، وبناء المعرفة على أساس هذا الفهم، حيث تستند البنائية الاجتماعية إلى عدة افتراضات حول الواقع والمعرفة والتعلم، فالبنائيون الاجتماعيون يعتقدون أن الواقع يبنى من خلال النشاط البشري، وأعضاء المجتمع معاً يخترعون خصائص العالم، وبالنسبة للمعرفة فهي منتج بشري، حيث يخلق الأفراد المعرفة من خلال التفاعل مع بعضهم البعض ومع البيئة التي يعيشون فيها، فالتعلم من وجهة نظرهم عملية اجتماعية لا تحدث في نطاق فردي، ولا يحدث التعلم الهادف إلا عندما ينخرط الأفراد في أنشطة اجتماعية .(Kukla, 2013)

وترى الباحثة أن النظرية البنائية الاجتماعية تعمل من خلال هذا الانخراط على اكساب الطالب المعرفة من خلال تمثله لأدوار اجتماعية حقيقية، يواجه فيه المشاكل الواقعية ويتمثل أدوارا حياتية تجعله يسعى إلى حلها مما قد يجعلها واحدة من النظريات الهامة في اكساب الطلبة ميولا لأن يكونوا في المستقبل نشطاء اجتماعيين يسعون إلى مجابهة المشاكل الاجتماعية التي يعاني منها المجتمع ويسعون الى حلها.

1.2 مشكلة الدراسة وأسئلتها

تتجه الدراسات الحديثة إلى الدعوة إلى ضرورة ان تتضمن المناهج الدراسية مواد تعليمية تهدف الى اكساب الطلبة ميولا بحيث يصبحون في المستقبل نشطاء اجتماعيين يحملون هم قضايا المجتمع ويسعون الى حلها، ومن هذه الدراسات دراسة جولستاني (Golestani,2016) ودراسة ويلهيلم واخرون (Wilhelm et al., 2014) وغيرها.

ونظرا لما يعانيه المجتمع الفلسطيني من قضايا اجتماعية تستلزم ان نسعى جميعا لحلها كمشكلة التلوث البيئي ومشكلات اجتماعية كالمحسوبية وغياب المهنية في كثير من المجالات العملية ومشكلة الجريمة ونظرا لأهمية المنهاج التربوي المدرسي في اكساب الطلبة ميولا لأن يكونوا نشطاء اجتماعيين، ولما للمعلم من دور كبير في سير العملية التعليمية فعلى عاتقه تقع المسؤولية الأكبر في تنشئة الجيل ستمضي هذه الدراسة الى تفحص دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات ليكونوا نشطاء اجتماعين في المستقبل ورواد للعمل الاجتماعي من خلاله يسعون لحل هذه المشاكل.

تكونت أسئلة الدراسة من الأسئلة الرئيسية التالية :

1 ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي؟

2 هل يختلف دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

3 ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي من خلال تعاملهم مع الطلبة (البعد الأول)؟

4 هل يختلف دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي من خلال البعد الأول باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

5 ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي من خلال سلوك المعلم (البعد الثاني)؟

6 هل يختلف دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي من خلال البعد الثاني باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

7 ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي من خلال البعد الشخصي للمعلم (البعد الثالث)؟

8 هل يختلف دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي من خلال البعد الثالث باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

1.3 فرضيات الدراسة

نتج عن أسئلة الدراسة الفرضيات التالية:

1 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05 في دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

2 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05 في دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي في البعد الأول

باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

3 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05 في دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي في البعد الثاني باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

4 لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05 في دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي في البعد الثالث باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

1.4 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى التعرف على دور معلمي العلوم والتكنولوجيا في اكساب طلبتهم اتجاهات موجبة نحو النشاط الاجتماعي وان يكونوا قادرين على الدفاع عن القضايا الاجتماعية من خلال تدريسهم، كما وهدفت الى التعرف على دور متغيرات الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج في التأثير على هذا الاكساب.

1.5 أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة كونها على حد علم الباحثة الأولى من نوعها في فلسطين التي تبحث في النشاط الاجتماعي للطالب، كذلك فإنها تبحث في مستوى اكساب المعلمين طلبتهم نشاطاً اجتماعياً أثناء تدريسهم اذ أن الدراسات حول هذا الموضوع شحيحة أو تكاد تكون معدومة.

وقد تسهم الدراسة الحالية فيما يلي:

1 توعية الطلبة على دورهم كناشطين اجتماعيين ومدافعين عن قضايا مجتمعهم مما قد يسهم في معالجة هذه القضايا.

2 الخروج عن المألوف في التدريس باتباع استراتيجيات حديثة تركز على المتعلم وليس المعلم.

3 توجيه أنظار أصحاب القرار إلى ضرورة تعديل المناهج بما يحقق جعل الطالب ناشط اجتماعي ومدافع عن قضايا مجتمعه.

1.6 حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود التالية:

1. الحدود المكانية: مدارس محافظة جنين.

2. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2023/2022.

3. الحدود البشرية: معلمو العلوم والتكنولوجيا في محافظة جنين.

1.7 مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

يشمل عنوان الدراسة مجموعة من المصطلحات التي ينبغي توضيحها وتعريفها إجرائيا في سياق الدراسة الحالية لفهمها بشكل واضح، ويأتي فيما يلي توضيحها:

1.7.1 الاتجاهات

عرفتها الدوري بأنها: تلك الأفكار والتصورات والمشاعر التي يحملها الأفراد بدرجات متفاوتة ليستجيبوا للمواضيع والمواقف التي تعترضهم بطرق معينة تتسم بالقبول أو الرفض، وفقاً لما يتوقعه الأفراد من منافع مادية أو معنوية جراء تلك الاستجابات (الدوري، 2001).

وتعرف اجرائياً في هذا البحث: أنها تلك السلوكيات والاستجابات التي يمكن الاستدلال عليها عن طريق الإجابة على فقرات المقياس الذي تم تطويره في هذه الدراسة.

1.7.2 النشاط الاجتماعي

النشاط الاجتماعي اصطلاحاً: النشاط هو العمل المتعمد الذي يقوم به الفرد لإحداث تغيير اجتماعي أو سياسي. هذا الإجراء هو دعم أو معارضة لجانب من جوانب الحياة المثيرة للجدل، والقضايا القابلة للنقاش (Brenman & Sanchez,2014).

1.7.3 الناشط الاجتماعي

يعرف الناشط الاجتماعي اجرائياً بأنه ذلك الطالب الذي لديه اتجاهات وميول نحو النشاط الاجتماعي، ينخرط في العمل الاجتماعي، يدافع عن قضايا مجتمعه ويتبنى مشاكله ويسعى نحو إيجاد الحلول لتلك المشاكل.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

يعرض هذا الفصل الأدب التربوي المتعلق بهذه الدارسة، كما ويستعرض الدارسات السابقة ذات الصلة بالنشاط الاجتماعي، وتضيف الباحثة في نهايته التعقيب على الدراسات ومقارنة جوانبها بهذه الدراسة.

2.1 الاطار النظري

يعرض الإطار النظري البنائية الاجتماعية ثم يتطرق إلى الحديث عنها بشيء من التفصيل فيتم توضيحها وتعريفها وذكر خصائصها وأهميتها، ثم يتم التطرق إلى الناشط الاجتماعي بتعريفه ومجالاته والحديث عن المنهاج القائم على النشاط الاجتماعي.

2.1.1 البنائية الاجتماعية

في السنوات الأخيرة، أصبح من الشائع في علم النفس التربوي أن المعرفة يبنيها المتعلمون، بدلاً من أن تنتقل إليهم ببساطة عن طريق معلميهم. الآثار المترتبة من وجهة النظر هذه على العملية التعليمية هي ثورة، لأنها تغير من السيطرة التقليدية في العملية التربوية بعيداً عن المعلم ونحو المتعلم، مما يعني تحقيق الكفاءة في المجال المهني واكتساب الخبرة وبالتالي اتخاذ القرارات المهنية وتحمل الفرد مسؤولية اجراءاته، وتحقيق الاستقلالية في التعلم مدى الحياة وهذا هو التمكين (صالح، 2021).

وكانت هناك العديد من الطرق من وجهات نظر مختلفة في عملية بناء المعرفة، بعضها معرفية تركز على ما يجري في عقل الفرد الواحد، وأخرى اجتماعية ترى أن بناء المعرفة يكون بشكل تعاوني وشخصي معاً.

فظهرت البنائية الاجتماعية مستندةً إلى أفكار عالم النفس الروسي فيجوتسكي عام 1962، والتي تعتبر رؤية في التعلم والنمو تركز على مبدأ رئيسي مفاده أن تنمية المعرفة تظهر أولاً على المستوى الاجتماعي بين الناس ثم على المستوى النفسي داخل المتعلم، إذ تعتقد أنه لا يحدث تكوين للمعنى مالم يرتبط بالسياق

الاجتماعي لبيئة التعلم، وبالتالي يكون للعلاقات الاجتماعية الناجحة دوراً بارزاً في ضرورة حدوث التعلم (محمود، 2014).

تنطلق النظرية البنائية الاجتماعية من أن المعرفة المبنية لدى الطلبة لا تنفصل عن بيئته الاجتماعية وقد شرح فيجوتسكي في نظريته هذه كيفية اكتساب المفاهيم وكيف يتم تعلمها من قبل الأطفال ومراحل تطورها بحيث تصبح بصورتها الكاملة لدى الشخص البالغ، فالمعرفة هنا لا تقتصر على الحالة العقلية، بل تتجاوز ذلك الى الخبرة في علاقات الاشياء ببعضها البعض، كما ويؤكد على أهمية السياق الثقافي الاجتماعي في التأثير على التعلم من خلال تفاعل الطلبة مع أقرانهم وآبائهم ومعلميهم، فالتعلم عملية بنائية نشطة، وأكد على أهمية التعلم التعاوني، وتعزيز التعليم من خلال الأقران (العطوي، 2009).

على الرغم من أن فيجوتسكي يعتبر أبو النظرية البنائية الاجتماعية، إلا أن عمله كان استنادا إلى فكرة جون بياجيه عن الطفل كمتعلم نشط، ولكن في حين بياجيه ركز على مراحل نمو الطفل والبناء الفردي للمعرفة، قال فيجوتسكي أن التعلم يكون بشكل جماعي وركز على أهمية البيئة الاجتماعية كميسر للتعلم والتنمية .(Adam, 2017) ،

وفقاً لفيجوتسكي، يعتمد الطفل اعتماداً كلياً على أشخاص آخرين خلال مراحله المبكرة، حيث تستمر البيئة الاجتماعية الثقافية في تقديم مجموعة متنوعة من المهام بهدف إشراك الطفل في عالمه، قد يكون هؤلاء الناس الآباء الذين يوجهون الطفل فيما يجب أن يقوم به وكيفية القيام به، وكذلك ما لا يجب أن يقوم به فهم القناة التي تنتقل من خلالها الثقافة إلى الطفل وذلك من خلال اللغة .(Churcher et al., 2014)

ومن المهم هنا التمييز بين المعرفة والتعلم، وفق النظرية البنائية الاجتماعية، المعرفة تكون موجودة بشكل مشترك في البيئة (بين الناس)، وعلى الرغم من أن التعلم يحدث من خلال التعاون، إلا أنه لا يزال آلية داخلية داخل الفرد نفسه، لذلك يحدث التعلم على المستوى الفردي والذي هو نتاج خلق المعرفة من خلال

التعاون، حيث يتم إنشاء المعرفة بشكل مشترك في البيئة، فإدخال المعلومات ينظر إليه على أنه عملية فردية واجتماعية.(Kalina & Powell, 2009)

اقترح ويرتش(Wertsch & Tulviste, 1992)ثلاثة أفكار رئيسية في كتابات فيجوتسكي والتي توضح طبيعة الترابط بين العمليات الفردية والاجتماعية في التعليم والتطوير.

الفكرة الأولى هي أن التنمية الفردية بما في ذلك المهارات العقلية العليا يكون أصلها من المصادر الاجتماعية، فحسب فيجوتسكي (تأتي كل وظيفة في التطور الثقافي للطفل مرتين ومن ناحيتين: أولاً في الجانب الاجتماعي وثانياُ في الجانب النفسي، أولاً في العلاقات بين الناس وبعد ذلك داخل الطفل ونفسيته، فجميع الوظائف النفسية العليا هي علاقات متداخلة من الصنف الاجتماعي، وتشكل البنية الاجتماعية للشخصية (Palincsar, 1998).

ومن وجهة نظر فيجوتسكي، يمكن فهم الأداء العقلي للفرد فقط من خلال دراسة العمليات الاجتماعية والثقافية التي تنبثق منها، وهذا ينطوي على استراتيجية تحليلية، إذ يمكن تحليل الأداء العقلي للفرد من خلال الخروج من الفرد، حيث أكد أن البعد الاجتماعي للوعي أمر أساسي في حين أن البعد الفردي للوعي هو مشتق وثانوي (Wertsch & Tulviste, 1992).

وحسب فيجوتسكي، فإن هناك مناطق تحدد نمو الطفل وإدراكه، فمنطقة النماء القريب هي تلك المنطقة التي لا يستطيع الطفل فيها حل مشكلاته إلا بمساعدة محيطه الاجتماعي، كالأهل والأقارب، وعندما يتطور نمو الطفل تتوسع منطقته لتصبح منطقة النماء الفعلي، حيث تتمثل قدرة الطفل على حل مشكلاته بنفسه، بعيداً عن الآخرين. ويتركز هدفنا نحن كمربين أن نجعل منطقة النماء القريب للطفل هي نفسها منطقة النماء الفعلي، من خلال إثراء البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الطفل، مثال على ذلك: تخيل أننا فحصنا طفلين ووجدنا أن العمر العقلي لكليهما هو 7 سنوات، هذا يعني أن كلا الطفلين يحلان المشكلات والمهام التي يمكن للأطفال حلها في سن السابعة، وإذا حاولنا إخضاع الطفلين لاختبار ومساعدتهم

بالأمثلة والعروض التوضيحية، تبين أن هناك اختلافاً جوهرياً بينهما، فأحدهم يحل عناصر الاختبار التي كانت فوق مستوى نمو الطفلي بعامين بسهولة، والآخر حل عناصر الاختبار التي تزيد نصف عام فقط عن مستواه الفعلي، وبالتالي فإن التطور العقلي للطفلين ليس نفسه .(Moll, 2013)

وأخيراً، فإن بناء المعارف والمفاهيم واكتساب المهارات والقيم يتم من خلال المناقشة الفعالة بين المعلم والطالب وبين الطلاب بعضهم البعض، فالمبدأ هنا هو عدم فصل الفرد عن المجتمع في بناء السياق المعرفي، وتشجيعه على التعلم من خلال النشاط الاجتماعي، فالتعلم الحقيقي يكون منن خلال الانخراط في العمل وتوليد الوظائف النفسية الفردية (سلام، 2017).

2.1.2 النشاط الاجتماعي

2.1.2.1 تعريف النشاط الاجتماعي

النشاط الاجتماعي هي عملية يعمل بموجبها الأفراد داخل المجموعات بشكل جماعي على مواجهة المشاكل المجتمعية كالظلم والاضطهاد والعنصرية وغيرها، كما يعرف نشاط الشباب بأنه أي سلوك يقوم به الشباب بقصد التغيير، كما يعتبر مهما لأنه يمكن الشباب من التعلم ووضع مهاراتهم ومعارفهم موضع التنفيذ، فالنشاط الاجتماعي يستلزم تحدي الوضع الراهن من حيث المعايير والسياسات والقوانين، وقد يكون من المتوقع أن النشاط الشبابي سيسهل على الأرجح تنمية المواطن الموجه للعدالة والنزاهة والانضباط الذاتي. من هنا، فالناشط الاجتماعي هو شخص تم تمكينه عن طريق مشاريع النشاط الاجتماعي بحيث يصبح قادراً على التأثير الاجتماعي بشكل هادف في حياة الآخرين والعمل بشكل تعاوني مع الاخرين نحو أهداف فردية أو جماعية، حيث يصبح لدى الشخص الناشط هدفاً ذا مغزى يسعى جاهداً للعمل نحو تحقيقه عن طريق الانخراط في العمل الاجتماعي وتمكين الاخرين من الانخراط، إذ يتضمن النشاط الاجتماعي جهوداً لمعالجة الظلم والمشاكل المجتمعية .(Harding et al., 2017)

تعليم النشطاء الاجتماعيين يكون من خلال الأنشطة مثل المشاركة في النشاط الاجتماعي والسياسي المجتمعي والتفكير فيه وهذه استراتيجية مهمة لتحقيق هذه الأهداف ومساعدة الطلاب على التطور ليصبحوا مواطنين فاعلين قادرين على المبادرة الاجتماعية والتغيير السياسي، يمكن تعريف تعليم النشطاء على أنه ممارسة تعليمية مقصودة حيث يشارك المشاركون في أنشطة التعلم الموجهة التي تساعدهم أن يفهموا أنفسهم على أنهم قادرون على إحداث تغيير اجتماعي وبيئي .(Niblett, 2014)

العمل الخيري التجريبي، أو العمل الخيري للطلبة، هو نوع من تعلم الخدمة الذي يساعد الطلبة على التعرف بنشاط على احتياجات المجتمع والجمعيات غير الربحية. إن نهج التعلم من خلال العطاء هذا لديه القدرة على تعزيز كفاءات العمل الاجتماعي المختلفة التي حددها علماء و جمعيات العمل الاجتماعي .(Cencula & Kim, 2021)

وحسب فيجوتسكي، فإن التحول التعاوني الهادف للعالم هو الأساس المبدئي للتعليم والتعلم والتطوير، ويحتاج التعليم والتعلم إلى دمج المعرفة التي يتم الكشف عنها من خلال الممارسة الاجتماعية وأدواتها، حيث يحتاج الطلبة إلى اكتشاف هذه الأدوات من خلال سعيهم الفعال وبحثهم المستمر، ويتم تقديم المعرفة والحقائق في ضوء استخدامها في أنشطة الطلبة، أي الناتجة عن عملهم التعاوني ونشاطهم الاجتماعي (Stentserko, 2009).

2.1.2.2 الناشط الاجتماعي في المجال البيئي

منذ أكثر من ثلاثين عاماً، قام آرثر لوكاس بتصنيف التربية البيئية كتربية حول البيئة، وبمعنى آخر تطوير الفهم المعرفي للأمور البيئية، كالأمطار الحمضية وتلوث الغلاف الجوي، وطبقة الأوزون والتصحر وفقدان التنوع البيولوجي، واكتساب المهارات المستخدمة في توسيع هذا الفهم، كالتعليم في البيئة، والعمل في الهواء الطلق، والتعليم من أجل البيئة هو غرس القيم والمواقف المتسقة مع الاهتمام بحماية البيئة، وهذا يروج للرأي القائل بأن معظم المشاكل البيئية يمكن حلها من خلال التطبيق السليم للمعرفة والاجراءات

العلمية وإدارة الموارد بشكل أفضل، لبناء الطالب الناشط في القضايا البيئية والمدافع عنها، فالمدارس لها دور حيوي في إعداد الشباب ليكونوا مواطنين متمكنين، محوريين في تشكيل مستقبل المجتمعات والبيئة العالمية(Hodson, 2011).

وترى الباحثة أن أحد الركائز الأساسية للتعليم من أجل البيئة هو غرس السلوك المؤيد للبيئة، وهذا السلوك الذي يسعى بوعي إلى تقليل الأثر السلبي لأفعال الفرد على البيئة، فالتحدي الأكبر هو إيجاد طرق لتطوير منهج يمكن فيه للطلاب النظر بشكل نقدي للقضايا البيئية واتخاذ الاجراءات كجزء لا يتجزأ من التجربة التعليمية دون تلقينهم أيدولوجيات معينة، باختصار بدلاً من إخبار الطلبة ما يجب عليهم فعله، وما لا يجب، يتحتم علينا تمكينهم من اكتشاف ذلك بأنفسهم، وهذا يتطلب اتباه النهج الأخلاقي وهو وسيلة تهدف إلى تغيير الأفراد وأسلوب حياتهم وسلوكهم بطريقة معينة، بينما يهدف النهج الديمقراطي إلى إشراك الطلبة في نقد القضايا البيئية واتخاذ قرارات مستنيرة حولها. (Abed-el-Khalick, 2001)

يساعدنا قبول البيئة كبناء اجتماعي على إدراك أن المشكلات البيئية ليست مشاكل موجودة في محيطنا فحسب، بل مشاكل موجودة في رؤوسنا، أي في الطريقة التي نختار بها فهم العالم كدليل لأعمالنا، إنها مشاكل اجتماعية بارزة، أي مشاكل الناس وأنماط حياتهم وعلاقاتهم مع العالم الطبيعي، وبتشجيع الطلبة على التعرف على الطرق التي يتم بها بناء البيئة اجتماعياً، يمكننا تحدي الفكرة القائلة بأن المشاكل البيئية هي مشاكل طبيعية وحتمية، وإذا كانت البيئة هي بناء اجتماعي، فإن المشاكل البيئية هي مشاكل اجتماعية ناجمة عن الممارسات المجتمعية والتي تبررها القيم الحالية للمجتمع .(Millstein, 2013)

هذا يعني أن حل المشاكل البيئية تعني معالجة وتغيير الظروف الاجتماعية التي تؤدي إلى ظهورها والقيم التي تدعمها، فالمشاكل البيئية لن تختفي ولن يتم حلها بسرعة بينما نحافظ على أسلوب حياتنا الفاسد، إذ يجب حدوث تغييرات جذرية في أولوياتنا السياسية والاجتماعية والتعليمية والقيم التي تؤدي إلى نمط حياة مستدامة بيئياً، فنحن نعلم أن الإزالة العشوائية للغابات الاستوائية المطيرة على سبيل المثال للأغراض

الزراعية يتسبب في حدوث مشكلات التعرية والفياضات ونقص حطب الوقود وتغير المناخ وفقدان التنوع البيولوجي، ولحل كل ذلك فإن التعليم هو السبيل. (Bowler, 1992)

ويترتب على ما سبق التربية البيئية، إذ يجب أن يعزز المنهاج التحليل النقدي للحقائق الاجتماعية والسياسية التي تقوم عليها القضايا والمشاكل البيئية، بما في ذلك تحليل صارم وقوي للدوافع النوايا والمواقف، والمبررات والقيم(الضمنية والصريحة) وقرارات مختلف أصحاب المصلحة والأطراف في موقف معين، باختصار تعليم العلوم والتكنولوجيا للعمل الاجتماعي وتوضيح القيم، إذ أنه في نهاية المطاف ستعتمد الاستدامة على التغييرات في السلوك وأنماط الحياة، والتغييرات التي يجب أن يحفزها التحول في القيم. (Bryce & Gray, 2007)

وكما هو شائع، يبدو أن كلمة "بيئة" تعني شيئاً خارجياً ومنفصلاً عن الأفراد، ولكن هذا تفكير خاطئ، إذ يجب أن نقوم بتوسيع مفهوم البيئة وذلك لأنها: الطبيعة، المزروعات، البناء، المجتمع، الثقافة، الاقتصاد، والماضي والحاضر، إذ يجب على الفرد أن يفهم الماضي حتى يصبح للحاضر معنى، والتخطيط بشكل فعال للمستقبل، كما أن التاريخ يعطينا فهماً لكيفية المجتمعات السابقة عاشت وكيف أثرت في العالم، بعبارة أخرى كل ما نعتبره حالياً علاقة بين البيئة والمجتمع هي ثمرة مباشرة لمفاهيمنا التاريخية وفهم لدورنا ومكانتنا في البيئة. (Ho & Barton,2021)

كما يجب أن تطور دراسة البيئة فهم الطلبة لتغير الأشكال الاجتماعية واستخدامهم للطبيعة، كما يجب أن يفهم الطلبة كيف أن تحول الطبيعة يسمح بالتنمية الاجتماعية وكيف يتم بناء البيئات اجتماعياً وكيف أن العلاقات الاجتماعية تنشئ علاقة بيئية. (Dettmann-Easler & Pease, 2010)

ومن الممكن أن نطلب من الطلبة الحديث عن مفاهيم البيئة والسلوك البيئي في الكتب التي قرؤوها والبرامج التلفزيونية التي شاهدوها وحتى في الموسيقى التي يستمعون إليها، وملاحظة مدى تشابهها أو اختلافها عن وجهات نظرهم الخاصة، كما يمكن توسيع ذلك بعمل نشاط عن طريق حث الطلبة على

مقابلة قطاع عريض متنوع من الناس في المجتمع المحلي. مثلاً المحادثات مع كبار السن حول ذكرياتهم عن الحي خلال طفولتهم تمثل طريقة لمعالجة "فقدان الذاكرة البيئي للأجيال"، يمكن أن تلعب هذه التجارب دوراً مهماً في تعليم الطلبة كيف كانت الأمور وربما كيف يجب أن تكون. (Levinson, 2006)

فعلى سبيل المثال، عندما يقرأ الأطفال الرسوم التوضيحية والقصص في مخيم شتوي، أو يقومون بصيد الأسماك في التيارات النهرية، أو التنزه على المنحدرات الصخرية، تكون هناك لحظات من السكون، لحظات التنوير والمشاركة والاستفسار، فالقصص تولد قصصاً أخرى، كما يسير الأطفال على الأرض إما بأقدامهم أو بأذهانهم، كما ويمكنهم ربط ذكريات تجارب مماثلة تقلهم مرة أخرى إلى السواحل الصخرية أو الغابات، إذ تساعدهم القصص على معرفة مكانهم وكيف يعيش الآخرون هنا، وكيف يجب أن يعيشوا هم أنفسهم. (Palmer, 2002)

قضية استخدام "السيرة الذاتية البيئية" كأداة لتحفيز وتنمية تفكير الطلبة حول قضايا التربية البيئية، واحد من أهم مكونات هذه الرؤية يكمن في استدعاء الطلبة والتفكير في تجاربهم الطفولية في الطبيعة، والتي كانت ذات أهمية بالنسبة لهم، بما في ذلك زيارة للأماكن التي يتم تذكرها بشدة منذ أيام الطفولة، وحسب كوركوران، فإن معظم الطلبة وجدوا ذلك تجربة عاطفية. وكما تبين لاحقاً فإن هذه التجارب قادت إلى اتصال جمالي وعاطفي مع البيئة والذي بدوره كان حافزاً للسلوكيات الإيجابية تجاه البيئة والمسؤولية تجاهها، كما ساعدهم ذلك على بناء إحساس قوي بالمكان .(Pe'er, Goldman, & Yavetz, 2007)

2.1.2.3 معالم المنهج القائم على النشاط الاجتماعي

يرى المنظرون التربويون المعاصرون كجون ديوي وروبين وغيرهم أن التعليم يجب أن يتحمل المسؤولية لغرس القيم في الطلبة لأن ذلك سيساعد في إعدادهم للعمل والمساهمة في تنمية المجتمع متعدد الثقافات، كما تصبح لديهم مرونة فكرية و القدرة على تقبل الآخر ويصبح لديهم وعي أكثر بالظلم الاجتماعي، ويكتسبون ثقة عالية للعمل بفاعلية في مجتمعهم والقيام بدور نشط في التغيير الاجتماعي، وللقيام بذلك

لابد من إحداث تغيير في الأساليب التربوية لمعالجة هذه القضايا في قاعة الدراسة، والمحتوى المناسب للتدريس من أجل التمكين الفردي والجماعي للطلبة.

يشير التعلم التشاركي إلى استراتيجيات التدريس الشاملة التي تعزز مشاركة الطالب المباشرة في التعلم ومساهمته فيه عملياً، فالفصل الدراسي هو المكان الأفضل لتقديم تجارب الطلبة وأسئلتهم ووجهات نظرهم المختلفة، ومن خلال المناقشة المفتوحة بين الطلبة والمعلمين من المتوقع أن يتم تحقيق التعلم والرؤى الجديدة مما يثري هذه التجربة في جو داعم، حيث يطلب من الطلبة دمج شخصياتهم ومعرفتهم الأكاديمية من خلال المهام، على سبيل المثال كمشاريع العمل والمجلات، وهذا من وجهة نظر الطلبة يعزز لديهم احترام الذات والثقة، حيث ينصب التركيز على توجيه الطلبة لإنشاء الصلة بين ما يتعلموه والسياق الاجتماعي والسياسي الذي يعيشوه، ومساعدة الطلبة على التعرف على كيف يمكن أن يصبحوا عوامل فاعله للتغيير السياسي والاجتماعي .(Stake & Hoffman, 2001)

تشير دراسة مورلي (Morely, 2016) إلى أن تطوير منهج قائم على العلوم الاجتماعية الهامة، واستخدام العمليات التربوية الضرورية يساعد الطلبة على العمل بفاعلية من أجل العدالة الاجتماعية ويعزز مشاركتهم في العمل الاجتماعي الجماعي.

ولقد أصبح تعليم العلوم والتكنولوجيا ذا أهمية متزايدة نتيجة التغييرات الدراماتيكية والتطورات التي تحدث في العالم، إضافة إلى انتشار الحركات البيئية والاهتمام بالسلوكيات المؤيدة للبيئة وتأثيرها على النمو الاقتصادي والرفاهية، وما للكوارث البيئية من تأثير على حياة الانسان، كل ذلك جلب وعياً متزايداً للأفراد للعلاقة بين النشاط الإنساني والبيئة، مما جعل تعليم العلوم يتجه نحو احترام حاجيات المجتمع والبيئة المحيطة، وتطبيق المعرفة العلمية على الإجراءات الاجتماعية والسياسية على جميع المستويات . (Hodson, 2011)

" محو الأمية العلمية"، هذا ما تسعى إليه المجتمعات في رؤيتها المستقبلية، فذلك سيعود بالنفع على المجتمع ككل، ولكن يتطلب ذلك تطوير وتطبيق تعليم برامج العلوم للتكيف مع مشاكل المجتمع والبيئة المحيطة. يوضح هودسون العناصر الرئيسية لبناء مثل هذا المنهج:

أولاً: تعلم العلوم: اكتساب وتطوير المعرفة النظرية.

ثانياً: التعلم حول العلوم: تطوير فهم طبيعة وأساليب العلم وتقدير تاريخ تطورها والوعي بالتفاعلات المعقدة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة والتأثر الشخصي بذلك والأخلاق المترتبة على تقنيات معينة.

ثالثاً: ممارسة العلم: الانخراط وتطوير الخبرة في البحث العلمي وحل المشكلات وتنمية الثقة في معالجة مجموعة واسعة من مهام ومشاكل العالم الحقيقي.

رابعاً: الانخراط في العمل الاجتماعي والسياسي: واكتساب القدرة لاتخاذ الإجراءات المناسبة، والعمل المسؤول والفعال بشأن المسائل ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والاهتمام الأخلاقي والبيئي.

ومن أجل تحقيق ما سبق يوصي هودسون باتباع نهج من ثلاث مراحل:

1. النمذجة : حيث يجب على معلمي العلوم أن يتعاملوا مع تدريس العلوم من خلال توضيح وشرح النهج المطلوب والمناسب للطلبة.
2. الممارسة الموجهه: يجب على المعلمين تقديم المساعدة ودعم الطلبة أثناء أدائهم مهام محددة ومكلفين بها في الفصل الدراسي.
3. التطبيق: يجب على المعلمين تطوير الدروس والمناهج التي يمكن للطلبة من خلالها القيام بالمهام والمشاريع بشكل مستقل عن المعلم.

كما أن هناك العديد من الافتراضات وراء منهج هودسون الثلاثي لمراحل تعليم العلوم، أحد هذه الافتراضات هو أن الملاحظة الدقيقة لشخص ماهر في الأساليب العلمية من قبل الطلبة ستسهل التعلم الناجح. الافتراض الثاني هو أن الطلبة عندما يعملون من خلال برنامج تسلسلي ودقيق من التدريبات الاستقصائية، ويعمل المعلم كمصدر تعليمي وميسر وناقد ومستشار سيصبح الطلبة أكثر مهارة وثقة في قدرتهم على معالجة ومواجهة القضايا الاجتماعية من خلال الممارسة والخبرة، كما أن التغذية الراجعة التي يقدمها المعلم والمناقشة داخل المجموعة يعتبر مهم جداً في عملية التدريس والتعلم لأن الطلبة لم يعودوا متعلمين سلبيين، بل أصبحوا مشاركين وقادرين على طرح الأسئلة والمساهمة بأفكارهم وتوجيه انتقادات وتقديم الدعم ويصبح لديهم مهارة النقاش العلمي (Hodson, 2011).

2.2 الدراسات السابقة

وفيما يلي تعرض الباحثة الدراسات ذات العلاقة والتي تمكنت من الاضطلاع عليها حول النشاط الاجتماعي المدرسي، وهي مرتبة تبعا للتسلسل الزمني من الأحدث إلى الأقدم:

دراسة ميري (Merry, 2017)، تناولت دراسة حالة لمعلمة تدرس فنون اللغة الانجليزية وثلاثة من طلابها، اعتمدت الدراسة على المقابلات والمناقشات ضمن المجموعات والملاحظات وتحليل الأداء كأدوات للدراسة، حيث عملت المعلمة والطلبة ضمن مجتمع تعلم تعاوني، تم التركيز فيه على صوت الطالب من خلال الكتابة الإبداعية وإلقاء الشعر، وبحلول نهاية العام كان الطلبة قد عملوا معاً على تطوير أصواتهم ورواية قصصهم وكانوا أيضاً مستعدين للنضال من أجل العدالة لأنفسهم ولمجتمعاتهم.

تم اعتماد منهجية البحث النوعي الذي يبحث في علم التربية القائم على الفنون من اجل العدالة الاجتماعية والتدريس القائم على الحوار والديمقراطية، وقامت المعلمة ببناء منهج دراسي لمدة عام يركز على تعليمات الكتابة الإبداعية، وأكدت على ضرورة تضمين مشاعرهم حول قضايا العدالة الاجتماعية، ومكنتهم أن يصبحوا وكلاء التغيير الاجتماعي باستخدام أصواتهم الفريدة.

هدفت هذه الدراسة الى اقتراح طريقة تدريس مستقبلية لفنون اللغة الانجليزية وذلك ببناء مجتمعات التعلم التعاوني التي تمكن الطلبة وتدعمهم وتوسع ميولهم وتوفر المساواة في العملية التعليمية.

قيمت دراسة هاردنج واخرون (Harding et al., 2017) الأطفال في المرحلة الابتدائية وتحديداً الصف السابع الابتدائي مشاركتهم في الحملات الشعبية، وهي مشاريع نشاطات مدرسية مدتها عام كامل مكون من منهج العدالة الاجتماعية الشامل في مدرستهم، وأفضت نتائج الدراسة أنه حتى الأطفال الصغار يمكن أن يشاركوا بنجاح وبشكل هادف في مشاريع النشاط القائم على المدرسة، كما اتسمت هذه المشاركة بمستوى عالي من الحماس وسهلت الإحساس بالمجتمع، وأعطت فكرة التمكين لهؤلاء الأطفال،

دراسة جولستاني (Golestani, 2016) أكدت على أن الشراكات بين المدارس والمنظمات غير الحكومية شائعة في التعليم الذي يوفر للطلبة خيارات أوسع في برامج ما بعد الدراسة، حيث أشارت الدراسة أن التعاون بين المعلمين والمنظمات غير الحكومية خارج المدرسة أظهر رؤى جديدة في ثلاث فئات:

1. تصورات المعلمين حول وعي الطالب الاجتماعي والإنساني.
2. علم أصول التدريس والتطبيق العملي.
3. القيادة الطلابية للنشاط.

أوصت الدراسة بإجراء مزيد من البحوث حول تأثير عملية التعزيز المتبادل والنشاط بين الطالب والمعلم وفوائد وقيود التعاون مع المنظمات غير الحكومية داخل المدرسة، وأثر التربية المبنية على المواطنة من أجل التغيير الاجتماعي.

اعتمدت الدراسة على البحث في الظواهر لفهم التجربة الحية بشكل أفضل من المعلمين بالشراكة مع المدارس التي يدرسون فيها وطلابهم ومنظمات حقوق الإنسان غير الحكومية، حيث اعتمدت الدراسة الأساليب النوعية للبحث، فتم إجراء مقابلات شخصية مفتوحة مع 9 معلمين، ومقابلات مع معلمين عبر

الهاتف وتم تبادل رسائل البريد الإلكتروني مع ثلاثة من الطلبة، وتم استخدام مسجلات الصوت الرقمية لتسجيل المقابلات الشخصية.

دراسة فولام (Fullam, 2016) هي دراسة حالة لأحد الناشطين الشباب يدعى جاستن، إذ تستكشف الروابط بين نشاط وسائل التواصل الاجتماعي، وتطوير الهوية والتعليم النقدي، حيث استفاد جاستن رودريغيز وهو طالب في المدرسة الثانوية يبلغ من العمر 17 عاماً في نيوارك بولاية نيوجيرسي من وسائل التواصل الاجتماعي والرسائل النصية كأدوات، كما حصل على الدعم لتنفيذ تجربة اخلاء المدرسة للاحتجاج على تخفيضات ميزانية التعليم والاختبارات الموحدة وسجن الأحداث والتلوث البيئي، كما تم استخدام الرسائل النصية لتنظيم الإضرابات المدرسية. وبالاعتماد على المقابلة مع جاستن قام بسرد تجاربه، حيث أشارت النتائج إلى أن تطوير جاستن كناشط شاب كان من خلال أشكال مختلفة من التفاعل التي شملت وسائل التواصل الاجتماعي والعلاقات وجهاً لوجه.

كما تمكن جاستن من استكشاف مجتمعه وتطوير وعيه بالقضايا السياسية، حيث خلصت الدراسة إلى نتيجة أن تطور جاستن كناشط يعود الفضل بذلك للكثير من العلاقات التي بناها داخل نيوارك ومن خلال المشاركة في مشاريع النشاط المجتمعي وتمكين الشباب من المشاركة في هذه المشاريع، واستعادة الشباب لشعور أن نضالهم له معنى وهدف وأنهم قادرون على تغيير العالم للأفضل.

دراسة كاراهان و روهرغ (Karahan & Roehrig, 2015) بحثت في آثار عمليات التعلم المنظمة بناءً على نظريات البناء والبناء الاجتماعي على وعي الطلبة البيئي وتصورهم السابق للنشاط، حيث قام الطلبة ببناء قطع أثرية للوسائط المتعددة تعبر عن معرفتهم ومواقفهم ووعيهم ونشاطهم حول القضايا البيئية من خلال عمليات التصميم الانشائية، بالإضافة إلى ذلك تم تصميم موقع للتواصل الاجتماعي واستخدامه لتعزيز التفاعل بين الطلبة، شارك 22 طالباً من الصف العاشر الى الثاني عشر تتراوح أعمارهم بين 16 و19 عاماً من بيئات وأعراق مختلفة من طلبة العلوم البيئية بالمدرسة الثانوية في غرب الولايات المتحدة،

حيث تم اعتماد تثليث الطرق من خلال مقارنة النتائج الكمية بشكل مباشر مع النتائج النوعية لأغراض التحقق من الصحة، حيث تم دعم النتائج الكمية بالبيانات النوعية (فيديوهات الطلبة، المدونات، الملاحظات الميدانية للرصد، الاستجابات التلقائية على المحادثات المتزامنة وغير المتزامنة على الشبكات الاجتماعية) لتوفير فهم أفضل للتغيير في الوعي البيئي للطلبة.

أشارت النتائج إلى أن وعي الطلبة البيئي والحاجة للنشاط قد تحسنت على مستويات مختلفة (شخصية، مجتمعية، عالمية) من خلال عمليات التعلم البنائية الاجتماعية.

دراسة ويلهلم وآخرون (Wilhelm et al., 2014) روج فيها المؤلفون لفكرة أن أهداف المنهاج يمكن دمجها بسهولة لتؤدي إلى التعلم النشط الذي يؤثر على الذات والآخرين والمجتمع، وإذا تم استثمار المعلمين في إجراء بعض التغييرات الصغيرة على الممارسات الحالية بطرق تتماشى مع معايير الدولة فيمكن أن يؤدي ذلك إلى خلق مواطنين مدركين ومشاركين، ويصف الباحثون أربع فئات من الخدمة، الخدمة المباشرة أو المشاركة بشكل شخصي في مشروع كالعمل في المطبخ أو التدريس بالأقران، وخدمة غير مباشرة من خلال تقديم الخدمة من بعيد مثل كتابة الرسائل أو رد على خط مكالمات ساخن، والمدافعين أو المحامين والتي تشير إلى تشجيع الآخرين على العمل مثل تنظيم اجتماعات محلية، وأخيراً البحث الذي يستلزم الانخراط في البحث من خلال المقابلات أو التقييمات ثم مشاركة المعلومات مع أعضاء المجتمع، إذ تتيح كل فئة من الخدمات للطلبة اكتساب الوعي حول القضايا في العالم من حولهم وأن يكونوا جزءاً من إحداث التغيير.

دراسة لند وجرين (Lund & Grain, 2012) تضمنت مقابلات ثنائية معمقة مع 12 طالباً من أعراق مختلفة تتراوح أعمارهم من أوائل العشرينات إلى أواخر الثلاثينات وجميعهم لعبوا دوراً نشطاً في مشروع العدالة الاجتماعية عندما كانوا طلاباً في المرحلة الثانوية.

تحلل الدراسة تأثير الانخراط في نشاط العدالة الاجتماعية من منظور الطلبة، إذ سعى الباحثون إلى فهم أفضل الطرق في أخذ دور القيادي لأخذ دور الريادي في تعزيز وقبول التنوع وكيف يؤثر على الأفراد، حيث تحدثوا عن التأثير الدائم لتلك المشاركة في أفعالهم ومفاهيمهم كبالغين، كما أصبحوا قادرين على اتخاذ دور نشط في الأمور ذات الصلة، إذ زودهم النشاط بأساس مفاهيمي وأخلاقي يمكن أن يغذي المستقبل بسهولة، كما أصبحوا أكثر وعياً وتأثيرهم في المجتمع وعزز مفهوم المواطنة والمشاركة وقالوا أن ذلك منحهم نظرة أكثر استنارة وانتقاداً للقضايا الاجتماعية والسياسية، والذي من شأنه أن يوجه العمل في مجال العدالة الاجتماعية وصنع السياسات والنظريات التربوية والبحوث في المناهج وجعل الطلبة وكلاء يعملون نحو العدالة الاجتماعية في المدارس والمجتمعات.

كشفت دراسة أوليس (Ollis, 2011) أبعاد التعلم غير الرسمي والاجتماعي للناشطين أثناء تعلمهم المهارات والمعرفة من خلال المشاركة في العمل الاجتماعي، وخلصت الدراسة أن النشطاء يتعلمون مجموعة مهارات تنمية اجتماعية في البيئة الاجتماعية للنشاط.

استندت الدراسة إلى البحث التجريبي في أستراليا، حيث أجريت مقابلات معمقة مع نشطاء لكشف أساليبهم التربوية المهمة، حيث كان هناك مجموعتين من النشطاء، "نشطاء مدى الحياة" الذين شاركوا في النشاط على مدى سنوات عديدة و "نشطاء ظرفيين" الذين شاركوا في النشاط بسبب ظروف حياة خاصة، وخلصت الدراسة أن المجموعة الأولى يميلون إلى تطوير مهاراتهم بشكل تدريجي، أما المجموعة الثانية فهم متعلمون سريعون، غالباً ما يحتاجون إلى اكتساب معارف ومهارات جديدة من أجل الممارسة الفعلية، ولا ينغمسون تماماً في النشاط، وقالت الدراسة أن هناك الكثير من الممكن اكتسابه من فهم التعلم في العمل الاجتماعي.

دراسة ليتليدكي (Littledyke, 2008) تشير إلى أن تعليم العلوم يلعب دوراً مهماً في تطوير معرفة المفاهيم التي تدعم القضايا البيئية مما قد يؤدي إلى سلوك مؤيد للبيئة، كما أن المجالات المعرفية يجب

دمجها بشكل صريح في تعليم العلوم الذي يوجه التعليم البيئي مما يؤدي إلى إجراءات مستنيرة، حيث تتم مناقشة ميزات هذه المناهج من خلال تحليل تأثير نماذج تعليم العلوم الحديثة والبناءة على التعليم البيئي، واقتراح الاستراتيجيات الممكنة.

اتبعت الدراسة المنهج التحليلي وذلك بتحليل منهاج العلوم بهدف تطوير مناهج إيجابية للعلم والقضايا البيئية من خلال نمذجة المعلم للسلوك الحيوي والتعلم النشط من خلال أصول التدريس البنائية، وتسييس العلوم لمعالجة القضايا البيئية والاجتماعية والتجارب المناسبة للبيئات الطبيعية والكائنات الحية، والتأكيد على أهمية منهاج العلوم الذي يؤكد على التكامل المفاهيمي لإثبات الآثار البيئية بما في ذلك العواقب البيئية للسلوك البشري.

هدفت دراسة لند (Lund, 2006) إلى فهم تجارب الطلبة والمعلمين الذين يشكلون مشاريع تطوعية مدرسية لمعالجة قضايا العنصرية والتمييز في غرب كندا. بحثت الدراسة كيفية مشاركة الطلبة في المشاريع التطوعية والقيام بمبادرات مناهضة للعنصرية لتعزيز القبول الاجتماعي للطلبة المهمشين وكيف يمكنهم الاندماج، حيث شملت النشاطات تنظيم البرامج التعليمية والعروض والأنشطة الجماعية والحملات الإعلامية والمشاركة السياسية للتوعية بالاختلاف العرقي والجنس والطبقة.

قام أربعة طلبة من نشطاء العدالة الاجتماعية بصياغة أسئلة بحثية أولية لدراسة تجريبية، حيث نتجت هذه الأسئلة عن التجارب والأبحاث في هذا المجال، وكانت الأسئلة كالتالي: 1) كيف يتصور طلبة المدارس الثانوية نشاطهم المناهج للعنصرية؟ 2) كيف يمكن لهذه التصورات بناءَ على التجارب الحية للنشطاء المناهضون للعنصرية في المدرسة أن تقوم بالتأثير على الطلبة المهاجرين واللاجئين والمهمشين الآخرين؟

تباينت تحليلات المشاركين لمفاهيم العنصرية بشكل كبير، ولكن حسب الطلبة المشاركين فإنهم فهموا أن هناك حاجة لتحدي الوضع الراهن من حيث كيف تتجلى العنصرية في المجتمع الكندي، كما قاموا بتنظيم

أنشطة مدرسية تراوحت من المشاركة التقليدية متعددة الثقافات إلى خلق الوعي بشكل آمن وشامل في البيئات المدرسية وتم طرح المزيد من الإجراءات لمواجهة قضايا العنصرية والتمييز.

قامت دراسة كولماس وايجيمان (Kollmuss & Agyeman, 2002) باختبار معرفة الطلبة في المرحلة الابتدائية بالعلوم ووعيهم بالنشاط الاجتماعي فيما يتعلق بزيادة تأثير الاحتباس الحراري، حيث شملت الدراسة طلبة الصف الخامس من خمس مدارس ابتدائية ذات تراكيب ديموغرافية متفاوتة في منطقة حضرية واسعة في الولايات المتحدة الامريكية، استندت الدراسة الى تحليل استجابات الطلبة على مقياس يتناول قضية الاحتباس الحراري في بداية العام الدراسي وفي نهايته وذلك بعد تنفيذ العديد من التعليمات والنشاطات المتعلقة بقضية الاحتباس الحراري، إذ أشارت النتائج إلى أن الطلبة ذوي المعرفة العلمية الكافية يعبرون عن أنفسهم بشكل كامل وعن قضية الاحتباس الحراري، وأن تعبيرهم عن النشاط قد ازداد نتيجة اكتسابهم معرفة علمية أفضل بعد التدريس.

2.3 التعقيب على الدراسات السابقة

نلاحظ من الدراسات السابقة تركيزها على أهمية نشاط الطلبة الاجتماعي داخل المدرسة وانعكاسات ذلك على حياته الاجتماعية خارج أسوار المدرسة، وتسعى الدراسة الحالية الى معرفة دور المعلم وأساليبه في التدريس في اكساب طلبته اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي وهذا ما تطرقت اليه دراسة ميري (Merry, 2017) حيث توصلت هذه الدراسات الى انه من خلال التعلم التعاوني واستخدام طرق جديدة في تدريس اللغة الإنجليزية والمتمثلة في تعبير الطالب عن نفسه من خلال الكتابة الإبداعية والقاء الشعر والتي من شأنها أن تجعل الطلبة وكلاء للتغيير في المجتمع، فحسب الدراسة هناك صلة وثيقة بين وعي الطالب لقضايا مجتمعه وقدرته في التعبير عن هذه القضايا.

ونجد في دراسة فولام (Fullam, 2016) دراسة حالة للطالب جاستن الذي طور من شخصيته وهويته من خلال طرق مختلفة من التفاعل والتواصل الاجتماعي مع محيطه، وهذا ما تسعى دراستنا الحالية الى

معرفته، حيث أكدت دراسة فولام أن جاستن أصبح قادرا على التعبير عن نفسه وقضايا مجتمعه من خلال اتاحة المجال له في المدرسة بالقيام بالعديد من النشاطات المدرسية المتعلقة بالقضايا الاجتماعية والبيئية والسياسية في مجتمعه.

أما دراستي أوليس (Ollis, 2011) و جولستاني (Golestani, 2016) أكدتا على أهمية التعلم غير الرسمي والشراكة بين المدارس والمؤسسات مما يجعل الطالب يلامس واقعه الذي يعيش، ويعي واقعه الاجتماعي ومشاكله ويكون على دراية بما يحتاجه سوق العمل، مما يفتح له آفاقا لتحديد خياراته الأكاديمية الجامعية مما يؤثر ايجاباً على الفرد والمجتمع.

كذلك فان الدراسة الحالية تسعى الى معرفة دور مادة العلوم في اكساب الطلبة اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي والبيئي وهذا ما تطرقت له دراسة كل من كاراهان (Karahan & Rohrig, 2015) و ليتيليدكي (Littedyke, 2008) ودراسة ليستر(Lester, 2007) ، حيث خلصت الدراسات السابقة الى أهمية تعليم العلوم لفهم القضايا البيئية في المجتمع مما يخلق طلبة يحملون سلوكا مؤيدا للبيئة ولديهم القدرة على إيجاد الحلول لمشاكل مجتمعهم البيئية كالاحتباس الحراري والتلوث وغيرها.

وفي القضايا الاجتماعية كالعدالة والعنصرية والتمييز العرقي أكدت دراسة كل من لند وجرين (Lund& Grain,2012) ودراسة لند ونابافي (Lund & Nabavi, 2008) على أهمية تعميق مفهوم العدالة الاجتماعية ومعالجة قضايا العنصرية والتمييز من خلال جعل الطلبة ينخرطون في الأنشطة المدرسية الاجتماعية مما خلق طلبة لهم دور قيادي وريادي وعزز قبول الاخر، وهذا ما أكدته الدراسة الحالية في جانبها النظري.

كما أنه عند الاضطلاع على الدراسات السابقة نجد بأن لا يوجد دراسات عربية تطرقت الى موضوع النشاط الاجتماعي واهميته في المراحل الدراسية، فنجد كل الدراسات التي تطرقت اليها الباحثة هي دراسات اجنبية، مما يعطي أهمية بحثية لهذه الدراسة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

تسعى هذه الدراسة للبحث في مدى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من وجهة نظر المعلمين.

وسيتضمن هذا الفصل عرضا مفصلا لما اتبعته الباحثة من منهج الدراسة، ووصفاً للطريقة والإجراءات التي حددت فيها مجتمع الدراسة وعينتها، وآلية تطوير الأدوات، والتحقق من صدقها وثباتها، ومتغيرات الدراسة، والتحليلات الإحصائية المستخدمة.

3.1 تصميم الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة المنهجي الوصفي لملاءمته لأغراض الدراسة.

3.2 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم والتكنولوجيا في محافظة جنين للعام الدراسي 2022/ 2023 والبالغ عددهم 396 معلم ومعلمة بحسب سجلات مديرية التربية والتعليم في مدينة جنين.

والجدول التالي يوضح نسبة معلمي العلوم والتكنولوجيا الى المجتمع

جدول 1

نسبة معلمي العلوم والتكنولوجيا بالنسبة للمجتمع

العلوم	التكنولوجيا
%66.9	%33

3.3 عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 120 معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية طبقية، ويبين الجدول التالي توزيع أفراد العينة بحسب مبحثي العلوم والتكنولوجيا.

حيث تم استرجاع 123 استبانة واستبعدت ثلاث استبانات لعدم صلاحيتها.

والجدول التالي يوضح نسبة معلمي العلوم والتكنولوجيا الى العينة

جدول 2

نسبة معلمي العلوم والتكنولوجيا بالنسبة للعينة

العلوم	التكنولوجيا
%65.8	%34.2

ويوضح الجدول التالي توزيع افراد العينة حسب مبحثي العلوم والتكنولوجيا

جدول 3

توزيع أفراد العينة حسب مبحثي العلوم والتكنولوجيا

	ذكور	اناث	المجموع
علوم	39	40	79
تكنولوجيا	19	22	41
المجموع	58	62	120

3.4 أدوات الدراسة ومؤشرات صدقها وثباتها

لأغراض قياس مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات لأن يكونوا ناشطين اجتماعين تم تصميم استبانة خصيصا لهذا الغرض بنيت فقراتها بعد مراجعة الأدب التربوي ذو العلاقة وتكونت من عشرين فقرة، وتم تدريجها وفق تدريج ليكرت الخماسي الذي يتطلب من المشاركين في هذه الدراسة إعطاء رأيهم حول فقرات المقاييس ضمن خمس فئات هي (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، ومعارض بشدة). وقد اعطيت فئة موافق بشدة العلامة 5 وفئة موافق العلامة 4 وفئة محايد العلامة 3 فئة معارض العلامة 2 وفئة معارض بشدة العلامة 1.

3.4.1 صدق الاستبانة

الصدق الظاهري للاستبانة: للتأكد من صدق هذا المقياس تم عرضه على 3 محكمين متخصصين في مجالات علم النفس والتربية والمناهج وطرق التدريس. وطلب منهم إبداء آرائهم حول فقرات المقياس من حيث صياغتها ومناسبتها للهدف الذي وضعت من أجله ودقة الصياغة اللغوية وبساطتها ووضوح المعنى. وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء التعديلات التي رأوها مناسبة وبالتالي أصبح المقياس صالحاً للتطبيق.

الصدق العاملي للاستبانة: قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي للتأكد من الصدق العاملي للاداه وتكشف نتائج التحليل العاملي للأداة أنه يمكن تقسيمهما في ثلاثة ابعاد هي البعد الأول قد ضم جانب تعامل المعلم مع الطلبة بشكل عام. وضم البعد الثاني جانب البعد السلوكي للمعلم داخل الغرفة الصفية أثناء التدريس. في حين ضم البعد الثالث البعد الشخصي للمعلم المتعلق بالجانب التطويري لديه. وقد تكون البعد الأول من 9 فقرات والبعد الثاني من ست فقرات والبعد الثالث من خمس فقرات ليكون مجموع فقرات المقياس ككل عشرون فقرة. وبنيت فقرات المقياس بعد مراجعة الأدب التربوي ودراسات أجنبية سابقة تناولت مستوى إكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات أن يكونوا ناشطين اجتماعيين.

يبين الجدول أدنا هذه الأبعاد الثلاثة وأرقام الفقرات في كل بعد والعلامة القصوى والدنيا لكل بعد.

جدول 4

أرقام فقرات الأبعاد الثلاثة والعلامة القصوى والدنيا لكل بعد

الأبعاد	أرقام الفقرات حسب الاستبانة	العلامة القصوى	العلامة الدنيا
الاول: تعامل المعلم مع طلبته بشكل عام	7،8،9،10،11، 16،18،19،20	45	9
الثاني: البعد السلوكي للمعلم أثناء التدريس	3،12،13 14،15،17	30	6
الثالث:البعد الشخصي للمعلم	1،2،4،5،6	25	5

ولتحديد مستوى تقديرات متوسطات الاستجابات على مقاييس المعتقدات الفرعية وأبعادها المختلفة استخدمت الباحثة المعادلة التالية:

$$\text{مستوى التقدير} = \frac{\text{أعلى درجة} - \text{أقل درجة}}{\text{عدد الدرجات}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

وللتحقق من صدق المقياس تم استخدام الصدق العاملي الاستكشافي.

ولإجراء التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي تم أولا عمل اختبار (KMO and Bartlett's) لمعرفة مستوى سلامة حجم العينة لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي للمقياس حيث كانت قيمته (0.95) وهي قيمة أعلى من عتبة القبول (0.7) ما يؤشر الى أن حجم العينة كان كاف لتنفيذ التحليل العاملي. كما أشارت نتيجة اختبار

(Bartlett) إلى أن مستوى الدلالة كان أقل من (0.05) ما يعني أن هناك ارتباطات بين مجالات المقياس. ويبين الجدول رقم (3) هذه النتائج.

جدول 5

نتائج اختبار KMO and Bartlett لمقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي

اختبار KMO		0.951
اختبار Bartlett	كاي تربيع التقريبي	2062.461
	درجات الحرية	190
	مستوى الدلالة	0.000

وبعد التأكد من مناسبة حجم العينة ووجود ارتباطات بين مجالات مقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي، قامت الباحثة بحساب قيم الجذور الكامنة (Eigen Values)، ونسبة التباين المفسر (Explained Variance)، لكل عامل من العوامل، والجدول رقم (4) يبين ذلك:

جدول 6

قيم الجذور الكامنة ونسبة التباين المفسر والتكرار المتجمع لعوامل مقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي

المكونات	الجذر الكامن	نسبة التباين	التكرار المتجمع
1	12.028	60.139	60.139
2	1.285	6.425	66.564
3	1.138	5.688	72.253

يشير الجدول (4) إلى مقدار التباين المفسر إذ يلاحظ أن الفقرات تجمعت على ثلاثة عوامل والمعيار المستخدم هو الجذر الكامن ((Eigenvalue. ويجب أن يكون الجذر الكامن أكبر من الواحد الصحيح حسب محك كايزرKaiser Criterion، حيث يلاحظ أن العوامل التي جذورها الكامنة أكبر من واحد الصحيح بلغت (3)، مكوناً فسرت السمة بنسبة (64.578)، وقد بلغت نسبة التباين المفسر للعامل الأول (60.139) بينما بلغت نسبة التباين المفسر للعامل الثاني (6.425)، وبلغت نسبة التباين المفسر للعامل الثالث (5.688) ووفقاً لما أشار إليه هاتي (Hatti، 1985) لتحقق أحادية البعد لاستجابات الأفراد: إذا كانت نسبة الجذر الكامن للعامل الأول إلى الجذر الكامن للعامل الثاني أكبر من (2) فإن ذلك يشير إلى أن الاستجابات المولدة تعكس عاملا تقيسه فقرات المقياس.

وتم إجراء عملية التدوير باستخدام طريقة التدوير المتعامد (Varimax Rotation) للعوامل التي كانت قيم الجذر الكامن لها أكبر من واحد، ويبين الجدول رقم (5) التحليل العاملي لأبعاد مقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي.

جدول 7

التحليل العاملي لأبعاد مقياس مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي

الفقرة	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث
أقدم طرقا جديدة في التفكير لطلبتي عند تدريس القضايا العلمية – الاجتماعية	0.814		
أختار طرقا متنوعة لتقديم القضايا المجتمعية والبيئية والتخطيط للحلول لتجاوز المشكلات	0.798		
أطلع على كيف تتم معالجة القضايا العلمية – الاجتماعية في مناهج اقليمية وعالمية	0.770		
أطور مهارات طلبتي لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في مناقشة القضايا العلمية – المجتمعية	0.743		
أمكن طلبتي من استكشاف نماذج بديلة وحلول للمشاكل المجتمعية والبيئية	0.724		
أحفز التفكير النقدي حول القضايا البيئية والاجتماعية محليا وعالميا	0.711		
أحفز طلبتي على وضع ملصقات ولوائح حول القضايا البيئية والاجتماعية وتشجيع الطلبة النظر اليها.	0.700		
أساعد طلبتي على فهم دورهم في المجتمع وفي العالم واكتشاف الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها معالجة القضايا المجتمعية والبيئية	0.663		
أمتلك الخبرة في القضايا المجتمعية والبيئية على الصعيد المحلي والعالمي	0.635		
أنظم نقاشات في الحصص الصفية حول قضايا اجتماعية		0.758	
أحث طلبتي على الانخراط في العمل الاجتماعي لدعم معتقداتهم		0.737	
أخاطب طلبتي بصفتهم وكلاء للتغيير		0.713	
أوضح لطلبتي القضايا البيئية المحيطة بهم والعالمية ومستوى تأثيرها عليهم أنفسهم وعلى مجتمعاتهم		0.672	
أظهر تعاطفي مع القضايا البيئية لطلبتي، وأوضح وجهة نظري من القضايا السلبية وكيفية تجاوزها		0.598	
اعمل أثناء تدريسي على مناقشة القضايا البيئية والاجتماعية مع طلبتي		0.573	
أدرك أن العملية التعليمية يجب ان يكون لها تأثير مباشر على المجتمع			0.785
أدرك القيود التي تواجه رغبتي في أن اكون وطلبتي من عوامل التغيير الاجتماعي			0.710
اهتم بمتابعة الأحداث والتغيرات العالمية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية			0.708
أفكر في احتياجاتي الخاصة لتحديد مجالات التطوير المهني الشخصي الذي يساعدني لأكون معلماً أفضل			0.637
اتخذ موقفا إيجابيا من القضايا البيئية والاجتماعية وأنقله لطلبتي أثناء تدريسي لهم			0.636

جدول 8

معايير استبانة مستوى إكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي

المتوسط الحسابي للاستجابات	المستوى
1 – 1.80	إكساب منخفض جداً
1.81 – 2.60	إكساب منخفض
2.61 – 3.40	إكساب متوسطة
3.41 – 4.21	إكساب مرتفع
4.21 – 5	إكساب مرتفع جداً

3.4.2 ثبات الاستبانة

لحساب ثبات الأداة تم استخدام معامل كرونباخ الفا للاتساق الداخلي فكان مقداره 0.73 وهو ما يشير الى ثبات الاداة بصورة مرضية.

3.5 إجراءات الدراسة

تسلسلت إجراءات هذه الدراسة كالتالي:

1. تحديد مشكلة الدراسة.
2. الحصول على موافقة كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح على مخطط الدراسة.
3. إعداد أداة الدراسة والحصول على الموافقة الرسمية بتطبيقها.
4. جمع النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائياً والإجابة عن أسئلة الدراسة.
5. مناقشة النتائج وكتابة التوصيات.

3.6 متغيرات الدراسة

تضمنت الدراسة المتغيرات التالية:

3.6.1 المتغيرات المستقلة

- النوع الاجتماعي (الجنس): وهو متغير مستقل بمتغيرين: ذكر وأنثى.
- التخصص: ويشمل التخصصات (علوم، أساليب علوم، تكنولوجيا، تربية تكنولوجية).
- سنوات الخبرة: وتم تقسيمها الى الفترات الزمنية التالية (5 سنوات فأقل، من 6–10 سنوات، أكثر من 10 سنوات).
- مكان عمل المعلم (طبيعة المدرسة): وتضمنت التالية (المدينة، القرية، المخيم ، الخاص).
- عدد الدورات التأهيلية التي تلقاها المعلم: وتضمنت (لاشيء ، 1–5 دورات، أكثر من 5).
- مشاركة المعلم في ورشات تطوير المنهاج: هل شارك المعلم في التطوير أم لا.

3.6.2 المتغيرات التابعة

وهي مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي.

3.7 المعالجات الإحصائية

تم حساب التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما وتم استخدام معادلة الانحدار الخطي المتعدد للإجابة عن أسئلة الدراسة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

تعرض الباحثة في هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها من استجابات معلمي العلوم والتكنولوجيا على استبانة مستوى إكساب طلابهم اتجاهات نحو أن يكونوا ناشطين اجتماعيين خلال تدريسهم من وجهة نظرهم، وذلك تبعاً لبعض المتغيرات مثل: الجنس، التخصص، سنوات الخبرة، مكان عمل المعلم، وعدد الدورات التأهيلية للمعلم، ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج.

4.1 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

نص السؤال الأول على: ما مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين؟

للإجابة على هذه الأسئلة حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة البالغ عددها 120على الاستبانة ككل وأبعادها، حيث كان الوسط الحسابي لاستجابات المعلمين (3.7) بانحراف معياري (0.67) وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي كما يوضح الجدول (7).

جدول 9

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار ت لعينة واحدة لمستوى إكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي

البعد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المعيار 4.2		المعيار 3.4		درجات الحرية
			T	.Sig	T	.Sig	119
الأول	3.47	0.811	9.861-	0.000	0.941	0.349	119
الثاني	3.76	0.754	6.349-	0.000	5.260	0.000	119
الثالث	3.98	0.765	3.124-	0.002	8.322	0.000	119
الدرجة الكلية	3.7	0.67	7.303-	0.000	5.673	0.000	119

ولمعرفة إن كان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين على فقرات الاستبانة تم استخدام اختبار (ت – لعينة واحدة) عند المعيارين (3.4) و (4.2) وقد أظهرت النتائج للاستبانة ككل ومجالاتها أن إشارة قيم ت تغيرت من الإشارة السالبة إلى الموجبة حيث يتبين من نتائج اختبار ت انه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05، مما يدل على أن اكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي مرتفعاً.

والجدول التالي يوضح تفاصيل تلك النتائج على مستوى الفقرات

جدول 10

تفاصيل نتائج الإجابة عن السؤال الأول على مستوى فقرات الاستبانة

الفقرة	المتوسط الحسابي	الدرجة
اهتم بمتابعة الأحداث والتغيرات العالمية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية	2.4	منخفضة
أدرك القيود التي تواجه رغبتي في أن اكون وطلبتي من عوامل التغيير الاجتماعي	2.46	منخفضة
أدرك أن العملية التعليمية يجب ان يكون لها تأثير مباشر على المجتمع	1.78	منخفضة جدا
أمتلك الخبرة في القضايا المجتمعية والبيئية على الصعيد المحلي والعالمي	3.9	مرتفعة
اتخذ موقفا إيجابيا من القضايا البيئية والاجتماعية وأنقله لطلبتي أثناء تدريسي لهم	3.5	مرتفعة
اعمل أثناء تدريسي على مناقشة القضايا البيئية والاجتماعية مع طلبتي	3.6	مرتفعة
أفكر في احتياجاتي الخاصة لتحديد مجالات التطوير المهني الشخصي الذي يساعدني لأكون معلماً أفضل	3.7	مرتفعة
أطلع على كيف تتم معالجة القضايا العلمية – الاجتماعية في مناهج اقليمية وعالمية	4.06	مرتفعة
أطور مهارات طلبتي لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في مناقشة القضايا العلمية – المجتمعية	4	مرتفعة
أقدم طرقا جديدة في التفكير لطلبتي عند تدريس القضايا العلمية – الاجتماعية	4	مرتفعة
أختار طرقا متنوعة لتقديم القضايا المجتمعية والبيئية والتخطيط للحلول لتجاوز المشكلات	4	مرتفعة
أخاطب طلبتي بصفتهم وكلاء للتغيير	2.86	متوسطة
أوضح لطلبتي القضايا البيئية المحيطة بهم والعالمية ومدى تأثيرها عليهم أنفسهم وعلى مجتمعاتهم	3.5	مرتفعة
أحث طلبتي على الانخراط في العمل الاجتماعي لدعم معتقداتهم	3.4	مرتفعة
أنظم نقاشات في الحصص الصفية حول قضايا اجتماعية	3.6	مرتفعة
أحفز طلبتي على وضع ملصقات ولوائح حول القضايا البيئية والاجتماعية لتشجيع كافة الطلبة النظر اليها	3.9	مرتفعة
أظهر تعاطفي مع القضايا البيئية لطلبتي، وأوضح وجهة نظري من القضايا السلبية وكيفية تجاوزها	3.3	متوسطة
أساعد طلبتي على فهم دورهم في المجتمع وفي العالم واكتشاف الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها معالجة القضايا المجتمعية والبيئية	3.86	مرتفعة
أحفز التفكير النقدي حول القضايا البيئية والاجتماعية محليا وعالميا	3.93	مرتفعة
أمكن طلبتي من استكشاف نماذج بديلة وحلول للمشاكل المجتمعية والبيئية	3.7	مرتفعة

أظهرت نتائج الجدول السابق أن هناك تباين في درجات فقرات الاستبانة تراوحت بين المنخفض جداً والمرتفع، وجاءت أغلب الفقرات بدرجة مرتفعة وهذا ما يفسر الارتفاع في الدرجة الكلية لفقرات الاستبانة ككل. أما بالنسبة للفقرات التي جاءت درجتها منخفضة وهي الفقرات : (اهتم بمتابعة الأحداث والتغيرات العالمية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية، أدرك القيود التي تواجه رغبتي في أن اكون وطلبتي من عوامل التغيير الاجتماعي، أدرك أن العملية التعليمية يجب ان يكون لها تأثير مباشر على المجتمع) فقد جاء تفسيرها حسب رأي الباحثة كالتالي:

- بالنسبة للفقرة الأولى (اهتم بمتابعة الأحداث والتغيرات العالمية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية)، قد نعزي سبب الانخفاض الى عدم ادراك المعلم بانعكاس التغيرات العالمية والسياسية والاجتماعية على قضايا مجتمعه كالتعليم والاقتصاد ووغيرها، أضف الى ذلك كثرة الأعمال الكتابية الواقعة على عاتق المعلم والتي من شأنها ألا تجعل للمعلم وقتاً كافياً لمتابعة هذه الأحداث والتغيرات.
- الفقرة الثانية (أدرك القيود التي تواجه رغبتي في أن اكون وطلبتي من عوامل التغيير الاجتماعي)، ترى الباحثة أن السبب يعود لافتراض المعلم أن لا وجود لهذه القيود، فهو يزرع في طلبته القيم ويسعى الى جعل طلبته يعبرون عن أنفسهم ويدركون قضايا مجتمعهم، كل ذلك من ناحيةٍ نظرية، ولكن إذا أراد أن يطبق ما يُنظر له عملياً فسوف يصطدم بتلك القيود.
- الفقرة الثالثة (أدرك أن العملية التعليمية يجب ان يكون لها تأثير مباشر على المجتمع)، قد يكون سبب الانخفاض هو ادراك المعلم أن دوره في المجتمع ومكانته الاجتماعية تزعزت ولم تعد الى سابق عهدها، أضف الى ذلك الأزمات التي يمر فيها المعلم الفلسطيني والعملية التعليمية ككل، ففي السنوات الأخيرة مرت العملية التعليمية في فلسطين بالعديد من الأزمات بدءاً من عصر الكورونا وتحول التعليم الوجاهي الى تعليم عن بعد، ثم تبعها سلسلة من الإضرابات التي خاضها المعلمون مطالبون بحقوقهم وإنصافهم.

4.2 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

1- **نص السؤال الثاني على:** هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

ويرتبط هذا السؤال بالفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدرسيهم تعزى لمتغيرات الجنس، التخصص، سنوات الخبرة، مكان عمل المعلم، وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج.

ولكشف أثر هذه المتغيرات في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدرسيهم، استخدمت الباحثة اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد

(Multiple Linear Regression) من نوع (Stepwise)، وفيما يلي تفسير النتائج:

في البداية أظهرت النتائج استبعاد مجموعة من المتغيرات بالطريقة التدريجية كون الارتباط الجزئي بينها وبين مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدرسيهم غير دال احصائياً كما يظهر الجدول 11 الموجود بالملحق ج:

يظهر الجدول استبعاد متغيرات عدد سنوات الخبرة ومكان العمل وعدد الدورات والمشاركة في تطوير المنهاج بالطريقة التدريجية وذلك لضعف ارتباطها بالمتغير التابع (مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدرسيهم)، حيث لم يصل معامل الارتباط الجزئي لها إلى النصف، كما كانت مستوى الدلالة لجميعها أكبر من (0.05) وبالتالي فهي غير دالة إحصائياً، ويظهر الجدول 12 الموجود بالملحق ج نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمستوى اكساب

معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم لمتغيرات الدراسة الداخلة.

يوضح الجدول أسماء المتغيرات التي أدخلت في معادلة الانحدار، وهما متغيرا الجنس والتخصص، كما ويوضح الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير التابع (مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم) والمستقل (الجنس) هو (0.581) وهذا يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي المستوى، حيث يفسر متغير الجنس ما نسبته (33.8%) من التباين في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم، وهي نسبة دالة إحصائياً، ويظهر الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير التابع (مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم) والمستقل (التخصص) هو (0.604) وهذا يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي المستوى، حيث يفسر متغير التخصص ما نسبته (36.5%) من التباين في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم وهي نسبة دالة إحصائياً.

كما وأظهرت النتائج أن مستوى الدلالة لاختبار الانوفا هو (0.000)، وهي قيمة أقل من (0.05)، وبالتالي نرفض الفرض الصفري حيث توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α=05) في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي تعزى لمتغيري الجنس والتخصص، كما يظهر الجدول أن معامل الانحدار لمتغير الجنس دال احصائياً حيث كان (B=0.808) بمستوى دلالة (0.000) أقل من (0.05)، ومعامل الانحدار لمتغير التخصص دال احصائياً حيث كان (B=0.115) بمستوى دلالة (0.000) أقل من (0.05)، وبالتالي فإن متغيرا الجنس والتخصص لهما أثر على تباين مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم، ويمكن اختصار ما سبق بمعادلة الانحدار التالية:

1) مستوى الاكساب = 2.232+ (0.808) الجنس + (0.115) التخصص

4.3 نتائج الإجابة عن السؤال الثالث

نص السؤال الثالث على: ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين من خلال تعاملهم مع الطلبة (البعد الأول)؟

للإجابة على هذه الأسئلة حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة البالغ عددها 120على الاستبانة ككل وأبعادها، حيث كان الوسط الحسابي لاستجابات المعلمين (3.47) بانحراف معياري (0.81)، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من خلال البعد الأول كما يوضح الجدول) 7).

ولمعرفة إن كان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين على فقرات الاستبانة، تم استخدام اختبار (ت – لعينة واحدة) عند المعيارين (3.4) و(4.2)، وقد أظهرت النتائج للاستبانة ككل ومجالاتها أن إشارة قيم ت تغيرت من الإشارة السالبة إلى الموجبة حيث يتبين من نتائج اختبار ت انه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05 مما يدل على أن اكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي بناء على البعد الأول مرتفعاً.

4.4 نتائج الاجابة عن السؤال الرابع

نص السؤال الرابع على: هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الاول من أبعاد مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

ويرتبط هذا السؤال بالفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=05) في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الأول تعزى لمتغيرات (الجنس، التخصص

،سنوات الخبرة، مكان عمل المعلم، وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج، ولكشف أثر هذه المتغيرات، استخدمت الباحثة اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد

(Multiple Linear Regression) من نوع (Stepwise)، وفيما يلي تفسير النتائج:

في البداية أظهرت النتائج استبعاد مجموعة من المتغيرات بالطريقة التدريجية كون الارتباط الجزئي بينها وبين استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الأول غير دال احصائياً كما يظهر الجدول 13 الموجود بالملحق ج:

يظهر الجدول استبعاد متغيرات سنوات الخبرة ومكان العمل وعدد الدورات والمشاركة في تطوير المنهاج بالطريقة التدريجية، وذلك لضعف ارتباطها بالمتغير التابع حيث لم يصل معامل الارتباط الجزئي لها إلى النصف، ويظهر الجدول 14 الموجود بالملحق ج نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاستجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الاول من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة.

يوضح الجدول المتغيران اللذان أدخلا في معادلة الانحدار وهما الجنس والتخصص، كما ويوضح الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير التابع والمستقل هو (0.637) للجنس وهذا يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي المستوى حيث يفسر متغير الجنس ما نسبته (40.6%)، من التباين في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الاول من أبعاد مقياس الاتجاهات وهي نسبة دالة إحصائياً.

ويظهر الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير التابع (مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم) والمستقل (التخصص) هو (0.655)، وهذا يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي المستوى، حيث يفسر متغير التخصص ما نسبته (42.9%)، من التباين في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الاول من أبعاد مقياس الاتجاهات وهي نسبة دالة إحصائياً حيث أظهرت النتائج أن مستوى الدلالة لاختبار الانوفا (0.000) و(0.034) لمتغيري الجنس والتخصص على الترتيب، وهي قيمة أقل من (0.05) وبالتالي نرفض الفرض الصفري حيث توجد فروق

ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α=05) في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من خلال فقرات البعد الأول تعزى لمتغيري الجنس والتخصص.

ويمكن اختصار ما سبق بمعادلة الانحدار التالية:

2) الاستجابة = 1.522+ (1.062) الجنس+ (0.126) التخصص

4.5 نتائج الإجابة عن السؤال الخامس

نص السؤال الخامس على: ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين من خلال سلوك المعلم (البعد الثاني)؟

للإجابة على هذه الأسئلة حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة البالغ عددها 120على الاستبانة ككل وأبعادها، حيث كان الوسط الحسابي لاستجابات المعلمين (3.76) بانحراف معياري (0.75) وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من خلال البعد الثاني كما يوضح الجدول) 7).

ولمعرفة إن كان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين على فقرات الاستبانة تم استخدام اختبار (ت – لعينة واحدة) عند المعيارين (3.4) و (4.2) وقد أظهرت النتائج للاستبانة ككل ومجالاتها أن إشارة قيم ت تغيرت من الإشارة السالبة إلى الموجبة، حيث يتبين من نتائج اختبار ت انه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05 مما يدل على أن اكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي بناء على البعد الثاني مرتفعاً.

4.6 نتائج الاجابة على السؤال السادس

نص السؤال السادس على: هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

ويرتبط هذا السؤال بالفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α<=05) في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني تعزى لمتغيرات (الجنس التخصص، سنوات الخبرة، مكان عمل المعلم ،وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج . ولكشف أثر هذه المتغيرات، استخدمت الباحثة اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد

(Multiple Linear Regression) من نوع (Stepwise)، وفيما يلي تفسير النتائج:

في البداية أظهرت النتائج استبعاد مجموعة من المتغيرات المستبعدة بالطريقة التدريجية كون الارتباط الجزئي بينها وبين استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني غير دال احصائياً كما يظهر الجدول 16 الموجود بالملحق ج:

يظهر الجدول استبعاد متغيرات التخصص وعدد سنوات الخبرة ومكان العمل وعدد الدورات والمشاركة في تطوير المنهاج بالطريقة التدريجية وذلك لضعف ارتباطها بالمتغير التابع حيث لم يصل معامل الارتباط الجزئي لها إلى النصف، ويظهر الجدول 16 الموجود بالملحق ج نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاستجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة.

يوضح الجدول المتغير الذي أدخل في معادلة الانحدار وهو متغير الجنس، كما ويوضح الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير التابع والمستقل هو (0.466) وهذا يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي المستوى، حيث يفسر متغير الجنس ما نسبته (21.7%) من التباين في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاهات وهي نسبة دالة إحصائياً. كما أظهرت النتائج أن مستوى الدلالة لاختبار الانوفا هو (0.000) وهي قيمة أقل من (0.05) وبالتالي نرفض الفرض الصفري حيث توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α<=05) في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاهات تعزى لمتغير الجنس.

ويمكن اختصار ما سبق بمعادلة الانحدار التالية:

3) الاستجابة = 2.609+ (0.717) الجنس

4.7 نتائج الاجابة على السؤال السابع

نص السؤال السابع على: ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين من خلال البعد الشخصي للمعلم (البعد الثالث)؟

للإجابة على هذه الأسئلة حسبت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة البالغ عددها 120على الاستبانة ككل وأبعادها، حيث كان الوسط الحسابي لاستجابات المعلمين (3.98) بانحراف معياري (0.76) ، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من خلال البعد الثالث كما يوضح الجدول) 7).

ولمعرفة إن كان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المعلمين على فقرات الاستبانة تم استخدام اختبار (ت – لعينة واحدة) عند المعيارين (3.4) و (4.2) وقد أظهرت النتائج للاستبانة ككل ومجالاتها أن إشارة قيم ت تغيرت من الإشارة السالبة إلى الموجبة حيث يتبين من نتائج اختبار ت انه لا يوجد فروق

ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة الفا أقل من أو تساوي 0.05 مما يدل على أن اكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي بناء على البعد الثالث مرتفعاً.

4.8 نتائج الاجابة على السؤال الثامن

نص السؤال الثامن على: هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث من أبعاد مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

ويرتبط هذا السؤال بالفرضية الصفرية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=05) في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث تعزى لمتغيرات (الجنس، التخصص ،سنوات الخبرة، مكان عمل المعلم، وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج، ولكشف أثر هذه المتغيرات، استخدمت الباحثة اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد

(Multiple Linear Regression) من نوع (Stepwise)، وفيما يلي تفسير النتائج:

في البداية أظهرت النتائج استبعاد مجموعة من المتغيرات المستبعدة بالطريقة التدريجية كون الارتباط الجزئي بينها وبين استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث غير دال احصائياً كما يظهر الجدول 17 الموجود بالملحق ج:

يظهر الجدول استبعاد متغيرات التخصص وعدد سنوات الخبرة ومكان العمل وعدد الدورات والمشاركة في تطوير المنهاج بالطريقة التدريجية وذلك لضعف ارتباطها بالمتغير التابع، حيث لم يصل معامل الارتباط الجزئي لها إلى النصف، ويظهر الجدول 18 الموجود بالملحق ج نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لاستجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة.

يوضح الجدول المتغير الذي أدخل في معادلة الانحدار وهو متغير الجنس، كما ويوضح الجدول أن معامل الارتباط بين المتغير التابع والمستقل هو (0.491) وهذا يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي المستوى، حيث يفسر متغير الجنس ما نسبته (24.1%) من التباين في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث من أبعاد مقياس الاتجاهات وهي نسبة دالة إحصائياً، كما أظهرت النتائج أن مستوى الدلالة لاختبار الانوفا هو (0.000)، وهي قيمة أقل من (0.05) وبالتالي نرفض الفرض الصفري، حيث توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث من أبعاد مقياس الاتجاهات تعزى لمتغير الجنس.

ويمكن اختصار ما سبق بمعادلة الانحدار التالية:

4) الاستجابة = 2.748+ (0.767) الجنس

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة

تتناول الباحثة في هذا الفصل عرضا مفصلا للنتائج التي توصلت إليها ومناقشة تلك النتائج، وفي ضوء ذلك تقدم مجموعة من التوصيات والمقترحات البحثية.

5.1 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

السؤال الأول: ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين؟

بالرجوع الى النتائج المرفقة في الجدول (7) نجد أن مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي كان مرتفعاً، حيث أن المتوسطات الحسابية لمستوى الاكساب تراوحت بين 3.4 الى 3.9، وفي الفترة ما بين 3.4 و4.2 عند اجراء اختبار ت one sample t-test.

ولعل هذا الارتفاع يعود لتأثر المعلمين بالقضايا الاجتماعية إذ أنها حية في الاعلام وفي وسائل التواصل الاجتماعي، وفي عالمنا المفتوح يعتبر أمر يضطلع عليه الجميع ويعيه، ولعل هذا عائد أيضا إلى مناقشة المنهاج لهذه القضايا بشيء من الايجاز، وهذا ما أكدته دراسة (بركات، 2015)، حيث أظهرت نتائج دراستها أن منهاج علوم الصحة والبيئة له دور عال في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة على البعد المعرفي والسلوكي والوجداني، كما يرد في كتاب التكنولوجيا للصف التاسع الحديث عن الطاقة البديلة (النظيفة) وكيف سيكون المستقبل خالٍ من الطاقة غير النظيفة (النفط ومشتقاته)، كما يتحدث كتاب التكنولوجيا للصف الخامس عن إعادة تدوير النفايات كطريقة للتقليل من النفايات وأثرها على المجتمع، وغيرها من القضايا التي يتحدث عنها المنهاج، كما قد تساهم أحيانا القوانين المدرسية في رفع مستوى إكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من خلال التطرق الى هذه القوانين والزام الطلبة بها

كالاهتمام بالنظافة الصفية والمدرسية والالتزام بالزي المدرسي كنوع من المساواة بين كافة الطلبة وغيرها من القوانين.

5.2 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

السؤال الثاني: هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المنهاج؟

وجاءت النتائج أنه تم استبعاد كافة المتغيرات عدا متغيري الجنس والتخصص حسب الجدول (8)، حيث يبين الجدول التباين المفسر الموجود بنسبة (33.8%)، أي أن هناك تباين في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي تبعاً لمتغير الجنس، كما كان التباين (36.5%) يعزى لمتغير التخصص، والذي توضحه المعادلة التالية:

مستوى الاكساب = 2.232 + (0.808) * الجنس + (0.115) * التخصص

وعند النظر بعمق الى المعادلة، وبالرجوع الى ترميز البيانات أثناء استخدام برنامج spss الاحصائي، نجد أنه تم ترميز الجنس –ذكر بالقيمة 1، وأنثى بالقيمة 2، وهذا يدل على أن نتائج مستوى اكساب المعلمين طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي جاءت لصالح المعلمات. وترى الباحثة أنه قد تأتي النتائج لصالح الاناث على الذكور لعدة عوامل منها: اهتمام الاناث بالقضايا الاجتماعية كالعدالة والمساواة وحرية التعبير والجريمة كون بعض النساء قد تتعرض للاضطهاد والظلم الاجتماعي لأسباب مختلفة في مجتمعاتنا، واهتماهن بقضايا البيئة كالنظافة والتخلص من النفايات كونه يقع على عاتقها الأعباء المنزلية والتي من بينها الاهتمام بالنظافة والحرص على الظهور بأفضل صورة والذي قد يعود الى الطبيعة التكوينية والنفسية للإناث المختلفة عن الذكور.

ولكن تعارضت هذه الدراسة مع دراسة (الهنيدي، 2001) ودراسة (موسى و الخوالدة، 2007) التي اكدت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين والمعلمات في تنمية بعض القيم الاجتماعية.

أما بالنسبة للتخصص فتم ترميزه –علوم بالقيمة 1، أساليب العلوم بالقيمة 2، تكنولوجيا بالقيمة 3، تربية تكنولوجية بالقيمة 4، وحسب المعادلة المذكورة أعلاه فإن تخصص التربية التكنولوجية كان له التأثير الأكبر على مستوى الاكساب، يليه التكنولوجيا ثم أساليب العلوم ويأتي العلوم في التخصص الأقل تأثيرا في مستوى الإكساب. وترى الباحثة أن النتائج جاءت لصالح تخصص التربية التكنولوجية الى عدة عوامل نذكر منها: مرونة منهاج التكنولوجيا وعدم احتوائه على زخم معلوماتي وبالتالي قدرة المعلم التطرق الى مواضيع تلامس واقع الطالب والحديث عنها، وربطها بمواضيع تكنولوجية يتضمنها المنهاج، إضافة الى الجانب العملي في منهاج التكنولوجيا الذي يقوم الطالب من خلاله بحل بعض المشكلات بطرق عدة إما برمجياً او من خلال الحديث عن قضايا تخص مجتمعه وبيئته من خلال عرض تقديمي عادي او تفاعلي مما يتيح لزملائه الطلبة مشاركته آرائهم ووجهات نظرهم. كما وتعزي الباحثة هذه النتيجة الى طبيعة تخصص التربية التكنولوجية والتكنولوجيا والذي ينطوي على الكثير من الجوانب العملية، كما وتعتبر حل المشكلات العنوان الرئيسي للغات البرمجة فالتطبيقات البرمجية جاءت لتقديم الحلول لعدة قضايا اما بيئية او مجتمعية او حتى على المستوى الشخصي.

5.3 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

السؤال الثالث: ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين من خلال تعاملهم مع الطلبة (البعد الأول)؟

بالرجوع الى النتائج المرفقة في الجدول (7) نجد أن مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي كان مرتفعاً من خلال البعد الأول وهو التعامل مع الطلبة، حيث كان المتوسط الحسابي 4.47 وهذه النتيجة قريبة من العتبة الدنيا للمستوى المرتفع.

وتعزي الباحثة تلك النتيجة إلى أن المعلم ومن خلال تعامله مع طلبته سواء داخل الغرفة الصفية أو خارجها لديه القدرة على نقل أفكاره واعتقاداته لطلبته، فالكثير من المعلمين يشكلون نماذج إيجابية، ويعتبرهم الطلبة قدوة، فالمعلم ومن خلال تعامله الإيجابي مع طلبته يحقق مصلحة طلابه، ويساهم في تفوقهم ونجاحهم، كما هو المثال الإيجابي الذي لا يقتصرُ دوره على تعليم المعلومات والحقائق، بل يهتمُ بتعزيز الآداب القيّمة لدى طلابه، والقيم المجتمعية السامية كالعدالة والانتماء لمجتمعهم ومشاكله، وغرس حُبِّ العلم والتعلّم داخل نفوسهم، وأخذ أيديهم؛ ليحققوا طموحهم وأهدافهم.

من هنا تكمن أهمية وحساسية ثقافة المعلم وأخلاقه وما يحمله من قيم وهذا ما أكدته العديد من الدراسات كدراسة (رحمة الله، 2013) ودراسة (عويس، 2016) وغيرها الكثير من الدراسات التي تؤكد على أهمية دور المعلم وتأثيره المباشر على طلبته.

5.4 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع

السؤال الرابع: هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الاول من أبعاد مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

جاءت النتائج باستبعاد كافة المتغيرات قيد الدراسة عدا متغيري الجنس والتخصص حسب الجدول (10)، حيث أن هناك تباين في مستوى إكساب المعلمين تبعاً لمتغير الجنس والتخصص، والذي توضحه المعادلة التالية:

الاستجابة = 1.522+ (1.062) الجنس+ (0.126) التخصص

وحسب المعادلة فقد جاءت النتائج لصالح الاناث على الذكور في الاستجابة على فقرات البعد الأول (التعامل مع الطلبة)، وتجد الباحثة بأنه قد تأتي النتائج لصالح الاناث لأسباب تتعلق بالطبيعة التكوينية للإناث كون المعلمة أقدر على التعامل مع الطلبة نظراً للفطرة التي فطرهن الله عليها من عاطفة الأمومة وتميزها بالعفو والعطف وتمتعها بسعة الصدر، كما أنها أكثر صبراً وتفهماً للطلبة ولديها القدرة على تفهم

مشاعر الطالب، وإعطائه مساحة من الحرية مما يسمح له بالتعبير عن نفسه، كما أن لديها القدرة على تنمية المسؤولية الاجتماعية لدى الطلبة وتدريبهم على استخدام الأساليب الصحيحة في التعامل مع الاخرين وهذا ما أكدته دراسة (العنزي، 2021) ، كما أكدت دراسة (الظفيري، 2004) أن المعلمة لديها القدرة على تعويد الأطفال على النظام المبني على فهم رغباتهم وطبيعة نموهم، مما يساعد على توجيه طاقاتهم بالاتجاه الصحيح، وجاءت دراسة (القضاة، 1997) بأن المعلمة تقيم علاقاتها مع طلبتها على أساس فهم ما لديهم من قدرات واستعدادات فطرية فتعمل على تنميتها، مما يقوي صلة المعلمة بالطالب ويعزز الثقة.

اما دراسة (Bae, 2020) فقد عارضت هذه النتيجة اذا اعتبرت أن المعلم الرجل لديه قدرة أكبر في التأثير على الطلبة وجعلهم أكثر قدرة على تحمل المسؤولية وأكثر فهماً للمجتمع والبيئة المحيطة.

5.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس

السؤال الخامس: ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين من خلال سلوك المعلم داخل الغرفة الصفية (البعد الثاني)؟

بالرجوع الى النتائج الموضحة في جدول (7) نجد ان مستوى اكساب المعلمين كان مرتفعاً من خلال البعد الثاني، حيث كان المتوسط الحسابي 3.76.

ومن وجهة نظر الباحثة تتمتع مادتي العلوم والتكنولوجيا بالمرونة وتعدد المهام والأنشطة والتركيز على الجانب العملي ومن هنا فإن الممارسات السلوكية للمعلمين تنبع من كون المواضيع المقررة تنبض بالحياة، مما يتيح له استخدام استراتيجيات تدريسية محببة لدى الطلبة مما يعكس سلوكاً إيجابيا ويكون له أثر كبير على فهم الطلبة وقدرتهم على تنمية الجوانب المعرفية والمهارية من خلال التطبيق العملي وتنفيذ الأنشطة

إما فرديا او من خلال مجموعات، كما ويتوفر لدى هاتين المادتين مختبرات للقيام بالتجارب العملية فيكتسب الطالب السلوك الإيجابي من معلمه ويجعله قادرا على فهم المعرفة بصورة اكبر واكثر عمقاً.

ولكن من الجانب الاخر جاءت دراسة (المعصوابي، 2016) بالقول أن منهاج العلوم للصفوف الثانوية لم يحقق مستوى الجودة المطلوب في ضوء المعايير البريطانية، مما يفسر نتيجة الدراسة، حسب وجهة نظر الباحثة، الى اجتهاد المعلمين وطرحهم للمواضيع والقضايا والاساليب والتي من وجهة نظرهم قد تكون هي الأنسب والاقدر على تنمية معرفة الطالب وجعله اقرب من الواقع واقدر على فهم ما يحيط به في مجتمعه.

كذلك الحال بالنسبة لمنهاج التكنولوجيا فقد أظهرت دراسة (فريحات و عبوشي، 2009) أن هناك الكثر من المعوقات في تطبيق منهاج التكنولوجيا من النواحي الفنية والإدارية ومعيقات متعلقة بالمنهاج والتجهيزات المدرسية، ومعيقات أخرى تتعلق بالمعلم واعداده.

5.6 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس

السؤال السادس: هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

جاءت النتائج باستبعاد كافة المتغيرات قيد الدراسة عدا متغير الجنس حسب الجدول (12) حيث أن هناك تباين في مستوى إكساب المعلمين تبعاً لمتغير الجنس، والذي توضحه المعادلة التالية:

الاستجابة = 2.609+ (0.717) الجنس

ومما يتضح من المعادلة أن النتيجة جاءت لصالح الاناث في اكساب الطلبة حسب فقرات البعد الثاني

(الجانب السلوكي للمعلم داخل الغرفة الصفية).

وتجد الباحثة أن النتائج جاءت لصالح الاناث على حساب الذكور لعدة أسباب منها: الضغوطات والمسؤوليات الأكبر التي تقع على عاتق الذكور مما يجعل استخدامهم لاستراتيجيات تدريس مختلفة والحديث فيها عن القضايا التي تخص البيئة والمجتمع ليس من ضمن اولوياتهم، على عكس الاناث التي تلجأ الى أساليب تدريس متنوعة، كما ان اختلاف الطبيعة التكوينية والنفسية للذكور والاناث قد يكون سببا اخر في هذه النتيجة، حيث ان الاناث غالبا لديهن القدرة والصبر على تحمل استخدام استراتيجيات تدريس متنوعة وإن لم تأت ثمارها من المرة الأولى .

5.7 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع

السؤال السابع: ما مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا الطلبة مهارات لأن يكونوا ناشطين اجتماعيين من خلال البعد الشخصي (التطويري) للمعلم (البعد الثالث)؟

بالرجوع الى الجدول (7) نجد أن مستوى الاكساب كان مرتفعاً في الاستجابة على فقرات البعد الثالث، حيث كان الوسط الحسابي 3.98.

ولعل هذا الارتفاع يعود الى الثقافة التي يتمتع فيها المعلم الفلسطيني وملامسته لهموم الشارع والمجتمع المحيط به، وتغلغل المعلمين في أرض الوطن، بعيدها وقريبها، ساحلها وداخلها، مدنها وقراها، حضرها وباديها، فحيث لا يوجد طبيب أو مهندس أو محام يوجد معلم، الخصوصية التي ينفرد فيها المجتمع الفلسطيني كونه يقع تحت الاحتلال مما يجعل المعلم يعي ما يحيط به من احداث ومشاكل، كما وأن المعلم مطالب بتعزيز دوره في الجانب الثقافي وليس المنهج التعليمي والمدرسي فقط حتى يستطيع أن يحتوي المجتمع ليحتويه المجتمع، وهذا ما أكدته دراسة (الناقة، 2012) التي أظهرت دوراً إيجابيا للمعلم الفلسطيني في تعزيز الاصلاح والتطوير المجتمعي.

5.8 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن

السؤال الثامن: هل تختلف استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث من أبعاد مقياس الاتجاهات باختلاف الجنس والتخصص وسنوات الخبرة ومكان عمل المعلم وعدد الدورات التأهيلية للمعلم ومشاركة المعلم في ورشات وضع المناهج؟

جاءت النتائج باستبعاد كافة المتغيرات قيد الدراسة عدا متغير الجنس حسب الجدول (14) حيث أن هناك تباين في مستوى إكساب المعلمين تبعاً لمتغير الجنس، والذي توضحه المعادلة التالية:

الاستجابة = 2.748+ (0.767) الجنس

وجاءت النتائج لصالح الاناث في الاستجابة على فقرات البعد الثالث والذي يتحدث عن الجانب الشخصي التطويري للمعلم، وتعزي الباحثة هذه النتيجة الى أسباب تتعلق بطبيعة المرأة فهي ترى نفسها المسؤولة الأولى عن أسرتها ومن هذا الحرص ينبع اهتمامها بطلبتها والشعور بالمسؤولية تجاههم، فتسعى دائما الى تطوير نفسها بمتابعة القضايا والاحداث المرتبطة بالمجتمع والبيئة المحيطة من أجل القيام بدورها المجتمعي والحضاري على اكمل وجه، فنرى المعلمات حريصات على الالتحاق بالدورات التدريبية في المجالات التربوية والمجتمعية، ونرى الفئة الأكبر في الدراسات العليا التربوية والاجتماعية هن من الاناث، في حين يركز الرجل على الحياة العملية بشكل اكبر لما يقع على عاتقه من مسؤوليات، ولكن هذا لا يلغي دور الرجل المهم في الثقافة المجتمعية واهتمامه بالتطورات والاحداث المحيطة فالفروق هنا ليست كبيرة.

5.9 التوصيات والمقترحات

5.9.1 التوصيات

انطلاقاً مما توصلت اليه نتائج هذه الدراسة، فإن الدراسة توصي بما يلي:

- اهتمام واضعي المنهاج بتضمين قضايا المجتمع الذي يعيشه الطالب بشكل أكبر ومتوازن لتحقيق الهدف في جعل الطالب ناشطا اجتماعيا ومدافعا عن قضايا مجتمعه.
- تركيز المعلم على الأنشطة التي تصقل شخصية الطالب وتمكنه من التعبير عن نفسه ورأيه في واقعه ومشاكل مجتمعه دون خوف أو وجل، وتجعله قادرا على التفكير الإبداعي وإيجاد الحلول لمشكلات مجتمعه.
- أن يكون هناك مرونة في المنهاج بحيث يعطى المعلم الفرصة والقدرة على ادراج بعض القضايا التي تخص الواقع الذي يعيشه الطالب فواقع المدينة يختلف عن واقع القرية وعن واقع المخيم.
- أن لا يكون هناك منهاجاً مركزيا لكل فلسطين، بحيث يكون هناك منهاجاً يتلاءم مع الواقع الذي يعيشه المعلم والطالب على أن يتضمن أي منهاج خطوطا عريضة رئيسية يمنع تجاوزها.
- ان تعطى المدارس صلاحيات اكبر في التعامل مع المجتمعات المحلية والجمعيات الخيرية والمؤسسات التنموية والبيئية وغيرها ممن له تأثير في القضايا المجتمعية والبيئية.
- تفعيل أكبر لدور أولياء الأمور في المشاركة في الأنشطة المجتمعية والبيئية.
- الاهتمام بتدريب المعلمين على أساليب التدريس التي تنمي الثقافة المجتمعية والبيئية وتجعل الطالب ناشطاً اجتماعياً.
- تمكين الطلبة من ممارسة أدوارهم كناشطين اجتماعيين بالتعاون مع المجتمع المحلي وأصحاب القرار وأولياء الأمور.

5.9.2 المقترحات

انطلاقا من نتائج الدراسة الحالية تقدم الباحثة عددا من المقترحات:

- اجراء دراسات أكثر في مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي والمعوقات التي تحول دون ذلك، وذلك لعدم وجود دراسات عربية تتناول هذا الموضوع.
- اجراء دراسات تجريبية طويلة المدى في هذا المجال بأن يطبق منهاج يدعم النشاط الاجتماعي ودراسة النتائج وأثرها على العملية التعليمية وعلى المجتمع.
- الاستفادة من تجربة الدول التي طبقت منهاج النشاط الاجتماعي وانعكس ذلك إيجابا على الطالب والمجتمع وعلى الدولة ككل.

المصادر والمراجع

المراجع العربية

إبراهيم، سالم & محمود، صفاء. (2014). درجة توظيف معلمي اللغة العربية مبادئ النظرية البنائية الاجتماعية في تدريسهم بالمرحلة الإعدادية. *مجلة كلية التربية–جامعة الإسكندرية* ، *24*(5)، 363-435.

أبو العون، ياسمين ناصر يحيى.(2018). تقويم محتوى منهاج التكنولوجيا للمرحلة الأساسية في فلسطين في ضوء المعايير العالمية ISTE. *الجامعة الإسلامية (غزة)*، 1-134.

بركات، رندة علي سعيد .(2015). دور منهاج الصحة والبيئة في تنمية الوعي البيئي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة قلقيلية من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة ،*جامعة النجاح الوطنية- نابلس- كلية الدراسات العليا*.

بودوح، غنية. (2012). معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا من وجهة نظر المدرسين في مرحلة التعليم المتوسط: دراسة ميدانية بولاية باتنة. *مجلة جامعة محمد خيضر بسكرة- كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية*،*9*(5)، 33-39.

الخزندار، نائلة نجيب نعمان. (2005). تقويم منهاج التكنولوجيا للمرحلة الأساسية في ضوء المعايير القيمية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلم .*مجلة الجامعة الإسلامية بغزة (كلية التربية)*، *1(5)*، 623-656.

الدوري، ريا إبراهيم إسماعيل. (2001). اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو الشهادة الجامعية وعلاقتها ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المستنصرية- كلية الاداب.

رحمة الله، حسن. (2013). واجب المعلم كقدوة صالحة لتلاميذه. *دراسات تربوية،14* (27(234 –236

شرف، عبد العليم محمد عبد العليم. (2016). تطوير مناهج العلوم في التعليم الأزهري لتلبية متطلبات تدريس ودراسة مناهج العلوم الشرعية. *مجلة التربية– جامعة الأزهر،169* (4)، 274–317.

الشيبي، منى محمد طه. (2022). واقع استخدام التقنيات الحديثة في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات ومشرفات الصفوف الأولية في المرحلة الابتدائية في مكة المكرمة. *الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، 12*(5) ، 15–45.

صالح، محمد. (2021). بناء برنامج قائم على النظرية البنائية الاجتماعية وقياس فاعليته في تنمية القيم الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 5* (24)، 257–296.

الظفيري، سعد ماطر. (2004(. اتجاهات مديري المدارس والمعلمين والموجهين نحو تأنيث التعليم في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كمية الدراسات العليا.

عثمان، عيد عبد الغني، سلام، باسم صبري محمد، عبد الرحمن، محمد أحمد، العزب، حسن. (2017). النظرية البنائية الاجتماعية: نماذجها واستراتيجيات تطبيقها. *مجلة العلوم التربوية– كلية التربية بقنا، 31*(31) ، 167–189.

العسيلي، رجاء زهير خالد. (2012). التحديات التاي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية في محافظة الخليل في فلسطين. *المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة– الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، 15*(36)،239–274.

العطوي، صالح محمد عبدالله. (2009). دراسة العلاقة بين تقنية المعلومات والنظرية البنائية والبيئية والجامعية والعولمة– تصور مقترح لتنمية رأس المال البشري في عصر العولمة.رسالة غير منشورة، جامعة بغداد.

العنزي، موضي بنت شليويح بن عاشق. (2021). اتجاه أولياء الأمور نحو إسناد تدريس الطلاب في المرحلة الابتدائية للمعلمات بمدينة الرياض: دراسة ميدانية. *مجلة الخدمة الاجتماعية، 69* (1)، 179 – 219.

عويس، عفاف أحمد (2016). الأستاذ الدكتور مصطفى سويف: العالم والمعلم والقدوة. *علم النفس،29* (6)، 63-110.

فريحات، راشد & عبوشي، محمد. (2009(.المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين والمدراء، وعلاقتها ببعض المتغيرات. كلية فلسطين التقنية – رام الله.

القضاة، حامد عبدالله. (1997(. أثر تأنيث الهيئات التدريسية وبعض المتغيرات الأخرى على التحصيل الأكاديمي في مبحث اللغة العربية لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأساسية الأولى في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، كلية التربية.

المعصوابي، جهاد. (2016(. مستوى جودة منهاج العلوم الحياتية للمرحلة الثانوية بفلسطين في ضوء بعض معايير الجودة البريطانية والأمريكية. رسالة غير منشورة، جامعة الأزهر– كلية التربية في غزة.

موسى، سليمان ذياب & الخوالدة، عايد أحمد. (2007). درجة التزام المعلمين بالقيم الاجتماعية في ممارسة التعليم. *مجلة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية،19* (1)، 222-179.

الناقة، صلاح. (2012). دور المعلم الفلسطيني في تعزيز الإصلاح والتطوير المجتمعي. *مجلة جامعة الأقصى*، *16* (1)، 1-29.

الهنيدي، سهيل أحمد (2001). دور المعلم في تنمية بعض القيم الاجتماعية لدى طلبة الصف الثاني عشر بمحافظات غزة من وجهة نظرهم. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة،.

المراجع الاجنبية

Abed-el-Khalick، F. (2001). Embedding nature of science instruction in preservice elementary science courses: Abandoning scientism. *journal of Science Teacher Education 12(3)*، pp. 215-233.

Adam، I. (2017). *Vygotsky's social constructivists theory of learning.*

Ayers، W. (2001). *To teach: The journey of a teacher(2nd ed.).* New York Teachers College Press.

Bae، K. (2020). The extent to which the behavior of male students is affected by the difference in the gender of the teacher in female schools at the primary level in North Korea، IZA. *Institute for study of art* ، pp. 1-59.

Bowler، P. (1992). The Fontana history of the environmental sciences. *Fontana press*.

Brenman، M.، & Sanchez، T. W. (2014). *Social Activism. In: Michalos، A.C. (eds) Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research.* Springer.

Bryce، T.، & Gray، D. (2007). Tough acts to follow: the challenges to science teachers presented by biotechnological progress. *International journal of science education 26(6)*، pp. 717-733.

Cencula، J.، & Kim، S. (2021). Experiential Philanthropy in Social Work Education: Assessing Outcomes for Students as Active Learners، Community Members، and Social Activists. *Journal of Social Work Education 8(4)*، pp. 1-17.

Churcher، K.، Downs ، E.، & Tewksbury، D. (2014). Friending" Vygotsky: A Social Constructivist Pedagogy of Knowledge Building through Classroom Social Media Use. *Journal of effective teaching 14(1)*، pp. 33-50.

Dettmann-Easler، D.، & Pease، J. (2010). Evaluating the effectiveness of residential environmental education programs in fostering positive attitudes toward wildlife. *The journal of Environmental education 31(1)*، pp. 33-39.

Fullam، J. (2016). Becoming a youth activist in the internet age: a case study on social media activism and identity development. *International Journal of Qualitative Studies in Education 9(4)*، pp. 1-17.

Golestani، C. (2016). Social Activism and Extended Education. *IJREE International Journal for Research on Extended Education 4(2)*، pp. 17-18.

Harding، S.، Baber، A.، Hilvers، J.، Hobbs ، N.، & Maly، M. (2017). Children as agents of social and community change: Enhancing youth empowerment through participation in a school-based social activism project. *Education، citizenship and social justice 9(5)*، pp. 1-16.

Ho، L.، & Barton، K. (2021). Critical harmony: A goal for deliberative civic education. *journal of moral education 51(2)*، pp. 276-291.

Hodson، D. (2010). Science education as a call to action. *canadian journal of science، mathematics and technology education 10(3)*، pp. 197-206.

Hodson، D. (2011). Looking to the Future: Building a Curriculum for Social Activism. *Journal of Turkish Science Education 8(4)*، pp. 111-135.

Kalina، C.، & Powell، K. C. (2009). Cognitive and social constructivism: Developing tools for an effective classroom. *Education 130(2)*، pp. 241-250.

Karahan، E.، & Roehrig، G. (2015). Constructing Media Artifacts in a Social Constructivist Environment to Enhance Students' Environmental Awareness and Activism. *Journal of Science and Technology 24(1)*، pp. 103-118.

Kollmuss، A.، & Agyeman، J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental education research 8(3)*، pp. 239-260.

Kukla، A. (2013). *Observation.* Routledge.

Lawrence، J.، & Sperling ، R. (2012). Student Teachers as Advocates for Student-Led Research-Informed Socioscientific Activism. *Canadian journal of science and mathematics and technology education 12(1)*، pp. 62-85.

Levinson، R. (2006). The use of narrative in supporting the teaching of socio-scientific issues: a study of teachers' reflections. *Interaccoes 2(4)*، pp. 55-87.

Littledyke، M. (2008). Science education for environmental awareness: approaches to integrating cognitive and affective domains. *Environmental education research 14(1)*، pp. 1-17.

Lund، D. (2006). Rocking the racism boat: school-based activists speak out on denial and avoidance. *Race Ethnicity and Education 9(2)*، pp. 203-221.

Lund، D.، & Grain ، K. (2012). Learning from former student leaders in social justice activism. *International Journal of Diversity in Education 12(1)*، pp. 13-25.

Merry، J. (2017). Revolutionary teaching and learning: Teacher and student activists and the co-construction of social justice pedagogy for change (Doctoral dissertation. *The Ohio State University*.

Millstein، R. L. (2013). Environmental Ethics. *In the Philosophy of Biology 7(3)*، pp. 723-743.

Moll، L. (2013). *LS Vygotsky and education.* Routledge.

Monato، T.، Torres، L.، Delissovoy، N.، Pacheco، M.، & Stillman، J. (2016). Teachers as Activists: Teacher Development and Alternate Sites of Learning. *Equity & Excellence in Education 35(3)*، pp. 265-275.

Morely، C. (2016). Promoting activism through critical social work education: the impact of global capitalism and neoliberalism on social work and social work education. *Policy Press 4(1)*، pp. 39-57.

Niblett، B. (2014). Narrating Activist Education: Teachers' Stories of Affecting Social and Political Change . *Doctoral dissertation 5(3)*، pp. 12-25.

Ollis، T. (2011). Learning in social action: The informal and social learning dimensions of circumstantial and lifelong activists. *Australian Journal of Adult Learning 51(2)*، pp. 248-268.

Palincsar، A. (1998). Social Constructivist Perspectives on Teaching and Learning. *Educational studies (University of Michigen) 49*، pp. 75-96.

Palmer، J. (2002). *Environmental education in the 21st century: Theory، practice، progress and promise.* Routledge.

Pe'er، S.، Goldman، D.، & Yavetz، B. (2007). Environmental literacy in teacher training: Attitudes، knowledge، and environmental behavior of beginning students. *The Journal of Environmental Education 39(1)*، pp. 45-59.

Picower، B. (2012). Using their words: Six elements of social justice curriculum design for the elementary classroom. *International Journal of Multicultural Education 14(1)*، pp. 114-135.

Race، knowledge construction، and education in the USA2002*lessons from history،race، ethinicity & education 5(1)*7-27

Stake، J.، & Hoffman ، F. (2001). Changes in Student Social Attitudes، Activism، and Personal Confidence in Higher Education: The Role of Women's Studies. *American Educational Research Journal Summer 38(2)*، pp. 411-436.

Stentserko، A. (2009). Teaching–learning and development as activist projects of historical Becoming: expanding Vygotsky's approach to pedagogy. *An International Journal 5(1)*، pp. 6-16.

Wertsch، J.، & Tulviste، P. (1992). LS Vygotsky and contemporary developmental psychology. *Development psychology 28(4)*، pp. 115-120.

Wieringa، N.، Smart، J. A.، Maples، T.، Witmondt، L.، Tobi، H.، & Van der windt، H. J. (n.d.). Science Theatre at school :Providing a context to learn about socio-scientific issues. *international journal of science education، part B 1(1)*، pp. 71-96.

Wilhelm، J.، Douglas ، W.، & Fry، S. W. (2014). The activist learner: Inquiry، literacy، and service to make learning better. *Teachers College Press 12(6)*، pp. 25-77.

Zeidler، D. (2014). Socioscientific issues as a curriculum emphasis: Theory، research، and practice. *handbook of research on science education 11*، pp. 711-740.

الملاحق

ملحق أ

الإستبانة

نموذج الاستبانة: مستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي من وجهة نظرهم

تقوم الباحثة واستكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في كلية الدراسات العليا/ جامعة النجاح الوطنية، قسم المناهج وأساليب التدريس، بدراسة وصفية تهدف إلى " **معرفة مستوى إكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات أن يكونوا ناشطين اجتماعيين من وجهة نظرهم** "، حيث تتكون الاستبانة من قسمين، الأول: يتضمن البيانات الشخصية، والثاني: يتضمن الإجابة على عبارات الأداة، لذا أرجو منكم التكرم بالإجابة عن العبارات بدقة وموضوعية واهتمام، علماً بأن الإجابة عليها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، لذا لا داعي لكتابة الاسم.

شاكرا لكم حسن تعاونكم

الباحثة
دعاء حسن

القسم الأول: البيانات الشخصية

أرجو وضع إشارة (X) في المكان المحدد بما ينطبق عليك:

1. الجنس ( ) ذكر ( ) أنثى.

2. التخصص: ( ) علوم ( ) أساليب علوم

( ) تكنولوجيا معلومات ( ) تربية تكنولوجية.

3. سنوات الخبرة: ( ) 5 سنوات فاقل ( ) 6-10 سنوات

( ) أكثر من 10 سنوات

4. مكان عمل المعلم (المدرسة): ( ) المدينة ( ) القرية

( ) المخيم ( ) الخاص.

5. عدد الدورات التأهلية التي تلقاها المعلم: ( )1 -3 دورات ( )أكثر من تلات ( )لاشيء

6. مشاركة المعلم في ورشات تطوير المنهاج: ( ) نعم ( ) لا.

القسم الثاني: مجالات الأداة وفقراتها:

1. التخطيط					
	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
1. اهتم بمتابعة الأحداث والتغيرات العالمية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية.	1	2	3	4	5
2. اتخذ موقفا إيجابيا من القضايا البيئية والاجتماعية وينقله لطلبته.	1	2	3	4	5
3. أعمل أثناء تدريسي على مناقشة القضايا البيئية والاجتماعية مع طلبتي.	1	2	3	4	5
4. افكر في احتياجاتي الخاصة لتحديد مجالات التطوير المهني الشخصي الذي يساعدني لأكون معلماً أفضل.	1	2	3	4	5
5. أدرك القيود التي تواجه رغبتي في أن أكون وطلبتي من عوامل التغيير الاجتماعي.	1	2	3	4	5
6. أدرك أن العملية التعليمية يجب ان يكون لها تأثير مباشر على المجتمع.	1	2	3	4	5
7. أمتلك الخبرة في القضايا المجتمعية والبيئية ليس محليا فقط بل وعالميا.	1	2	3	4	5
8. أقدم طرقاً جديدة في التفكير لطلبتي عند تدريس القضايا العلمية – الاجتماعية .	1	2	3	4	5
9. أطلع على كيف تتم معالجة القضايا العلمية – الاجتماعية في مناهج إقليمية وعالمية	1	2	3	4	5
10. أطور مهارات طلبتي في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في مناقشة القضايا الاجتماعية.	1	2	3	4	5
11. أختار طرقا متنوعة لتقديم القضايا المجتمعية والبيئية والتخطيط للحلول لتجاوز المشكلات.	1	2	3	4	5

2. التنفيذ					
	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
12. أخاطب طلبتي بصفتهم وكلاء للتغيير.	1	2	3	4	5
13. أوضح لطلبتي القضايا البيئية المحيطة بهم والعالمية ومدى تأثيرها على الطلبة أنفسهم وعلى مجتمعاتهم.	1	2	3	4	5
14. أحث طلبتي على الانخراط في العمل الاجتماعي لدعم معتقداتهم.	1	2	3	4	5
15. أنظم نقاشات في الحصص حول قضية مجتمعية او بيئية .	1	2	3	4	5
16. أحفز طلبتي على وضع ملصقات ولوائح حول القضايا البيئية والاجتماعية لتشجيع كافة الطلبة النظر اليها.	1	2	3	4	5
17. أظهر تعاطفي مع القضايا الاجتماعية والبيئية الإيجابية وأوضح وجهة نظري من القضايا السلبية وطرق السيطرة عليها وكيفية تجاوزها.	1	2	3	4	5
18. أساعد طلبتي على فهم دورهم في المجتمع وفي العالم واكتشاف الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها معالجة القضايا المجتمعية والبيئية.	1	2	3	4	5
19. أحفز التفكير النقدي حول القضايا البيئية والاجتماعية محليا وعالميا.	1	2	3	4	5
20. أمكن طلبتي من استكشاف نماذج بديلة وحلول للمشاكل المجتمعية والبيئية.	1	2	3	4	5

ملحق ب

أسماء المحكمين ودرجاتهم العلمية

الاسم	الدرجة العلمية	المسمى الوظيفي
د. محمود الشمالي	دكتوراة المناهج وطرق تدريس العلوم	أستاذ مساعد – جامعة النجاح الوطنية
د. محمود رمضان	دكتوراة المناهج وطرق التدريس	عضو تدريس – جامعة النجاح الوطنية
د. محمد أبو الرب	دكتوراة في اللغة العربية	عضو تدريس– الجامعة العربية الأمريكية

ملحق ج

الجداول

جدول 11

المتغيرات المستقلة المستبعدة

المتغير المستقل	الارتباط الجزئي	.Sig
سنوات الخبرة	0.002	0.980
مكان العمل	0.32−	0.729
عدد الدورات التي تلقاها المعلم	0.088	0.345
المشاركة في ورشات تطوير المنهاج	0.014	0.880

جدول 12

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لمستوى اكساب معلمي العلوم والتكنولوجيا طلبتهم اتجاهات نحو النشاط الاجتماعي أثناء تدريسهم لمتغيرات الدراسة الداخلة

المتغير	R	R^2	الخطأ المعياري	F	Sig	B	T
الجنس	0.581	0.338	0.551	60.190	0.000	0.808	7.758
التخصص	0.604	0.365	0.542	33.589	0.000	0.115	2.228

جدول 13

المتغيرات المستقلة المستبعدة

المتغير المستقل	الارتباط الجزئي	Sig.
سنوات الخبرة	0.053-	0.565
مكان العمل	0.130-	0.158
عدد الدورات التي تلقاها المعلم	0.178	0.052
المشاركة في ورشات تطوير المنهاج	0.035	0.707

جدول 14

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الاول من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة

المتغير	R	R^2	F	الخطأ المعياري	Sig	B	T
الجنس	0.637	0.406	80.697	0.197	0.000	1.062	8.983
التخصص	0.655	0.429	43.879	0.117	0.034	0.126	2.145

جدول 15

المتغيرات المستقلة المستبعدة

المتغير المستقل	الارتباط الجزئي	Sig.
التخصص	0.168	0.068
سنوات الخبرة	0.022	0.810
مكان العمل	0.036-	0.696
عدد الدورات التي تلقاها المعلم	0.037-	0.689
المشاركة في ورشات تطوير المنهاج	0.025	0.786

جدول 16

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثاني من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة

المتغير	R	R^2	F	Sig	B	T
			الخطأ المعياري			
الجنس	0.466	0.217	0.211	32.670	0.000	0.717	5.716

جدول 17

المتغيرات المستقلة المستبعدة

المتغير المستقل	الارتباط الجزئي	Sig.
التخصص	0.127	0.170
سنوات الخبرة	0.087	0.349
مكان العمل	0.008-	0.930
عدد الدورات التي تلقاها المعلم	0.138	0.133
المشاركة في ورشات تطوير المنهاج	0.016	0.864

جدول 18

نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد استجابة معلمي العلوم والتكنولوجيا على فقرات البعد الثالث من أبعاد مقياس الاتجاهات لمتغيرات الدراسة الداخلة

المتغير	R	R^2	الخطأ المعياري	F	Sig	B	T
الجنس	0.491	0.241	0.211	37.530	0.000	0.767	6.126

An-Najah National University

Faculty of Graduate Studies

THE ROLE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TEACHERS IN GETTING STUDENTS TO ENQUIRE ATTITUDES TOWARDS SOCIAL ACTIVITY IN JENIN GOVERNATE

By

Doaa Hussein Ahmed Hassan

Supervisor

Dr. Bilal Abu Eida

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

2023

THE ROLE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TEACHERS IN GETTING STUDENTS TO ENQUIRE ATTITUDES TOWARDS SOCIAL ACTIVITY IN JENIN GOVERNATE

By
Doaa Hussein Ahmed Hassan
Supervisor
Dr. Bilal Abu Eida

Abstract

The study aimed to identify the role of science and technology teachers in inculcating social activity attitudes in their students from the teachers' perspective. The researcher used the descriptive approach in this study, where data was collected from preparing a questionnaire what level of science and technology teachers inculcate social activity attitudes in their students. Validity was verified and reliability was ensured using Cronbach's alpha equation. The stability coefficient was 0.73.

The sample was taken randomly and consisted of 120 male and female teachers out of 396 in the Directorate of Education in Jenin Governorate. The results showed that the inculcating social activity was high, with an overall mean of 3.7. The questionnaire items were divided into three parts, and the arithmetic means for the three parts (teacher-student interaction, teacher behavior inside the classroom, personal or developmental aspect of the teacher) were 3.47, 3.76, and 3.98 respectively. Only two variables had an impact on this inculcation: gender and specialization, with results favoring females and technology specialization.

In light of these results, the researcher recommended curriculum developers to include issues related to students' living society more prominently, and for teachers to focus on activities that shape students' personalities and enable them to defend their issues. Additionally, the researcher recommended further training courses for teachers in this field.

Keywords: Science and Technology Teachers, Social Activist, Social Constructivism