

The level of environmental awareness of the phenomenon of environmental pollution among teachers of social studies in the light of some variables

Salma Ali Humaid Al- alawi

Ministry of Education || Sultanate of Oman

Saif Nasser Ali Al- mamari

Faculty of education || Sultan Qaboos university || Sultanate of Oman

Abstract: The study aimed to reveal the level of environmental awareness of the phenomenon of environmental pollution among teachers of social studies in the Sultanate of Oman in the light of some variables, in addition to determining the impact of variable academic qualification and years of teaching experience. It was verified that it was (0.88). The study sample consisted of 28 teachers of social studies for the second cycle. The study sample consisted of 28 teachers of social studies for the second cycle. The most prominent results were: The level of environmental awareness of the phenomenon of environmental pollution among teachers of social studies was very high. The average sample responses ranged between (4.2- 4.7). The level of environmental awareness of the phenomenon of environmental pollution does not vary according to academic qualification and the number of years of experience. In the light of the results of the study, the researchers recommend the preparation of programs and training courses for teachers of social studies to prepare them environmentally, and acquire environmental concepts and knowledge, and familiarize them with environmental problems and how to address them and the optimal exploitation of environmental resources, and not limited to the verbal side in those programs and courses, and attention to the teacher in the academic preparation phase of During his teaching courses related to the environment.

Keywords: environmental awareness- environmental pollution- social studies- teachers of social studies.

مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في ضوء بعض المتغيرات

سلمى بنت علي بن حميد العلوي

وزارة التربية والتعليم || سلطنة عمان

سيف بن ناصر بن علي المعمرى

كلية التربية || جامعة السلطان قابوس || سلطنة عمان

المخلص: هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية الحلقة الثانية في سلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات، علاوة على تحديد أثر متغير المؤهل الأكاديمي وسنوات الخبرة التدريسية، وظفت الدراسة المنهج الوصفي من خلال إعداد استبانة تكونت من (23) فقرة تم التأكد من صدقها وثباتها الذي بلغ (0.88). وتكونت عينة الدراسة من معلمي الدراسات الاجتماعية للحلقة الثانية بلغ عددهم (28) معلما ومعلمة. وكان من أبرز نتائجها: أن مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية كان عالٍ جدًا تراوحت متوسط استجابات العينة بين (4.2 – 4.7)، كما أن مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لا يختلف باختلاف المؤهل الأكاديمي وعدد سنوات الخبرة. وفي ضوء نتائج الدراسة، يوصي الباحثان بإعداد برامج

ودورات تدريبية لمعلمي الدراسات الاجتماعية لإعدادهم بيئياً، وإكسابهم المفاهيم والمعارف البيئية، وتعريفهم بالمشكلات البيئية وكيفية التصدي لها والاستغلال الأمثل للموارد البيئية. وعدم الاقتصار على الجانب اللفظي في تلك البرامج والدورات، والاهتمام بالمعلم في مرحلة الإعداد الأكاديمي من خلال تدريبه مقررات لها علاقة بالبيئة.

الكلمات المفتاحية: الوعي البيئي- التلوث البيئي - الدراسات الاجتماعية - معلمي الدراسات الاجتماعية.

المقدمة:

خلق الله الإنسان واستخلفه في الأرض، حتى يعيش في تفاعل وانسجام مع مكوناتها المختلفة المتمثلة في البيئة مستمدا مقومات حياته ومتطلبات بقائه بشكل متوازن، غير أن هذا التوازن بدأ يختل عندما غير الإنسان من أسلوب تعامله مع البيئة وسلوكه نحوها، فلم تعد البيئة مصدراً لما يحتاجه فقط بل أصبحت مستودعاً لفضلاته، وملخفاً للأنشطة التي يمارسها. وأصبح التلوث البيئي مشكلة عالمية ترافق التقدم العلمي، وتعدت تأثيراتها الدول المسببة لها لتشمل دول الجوار، حيث تسهم السحب والتيارات المائية في نقل الملوثات من دولة إلى أخرى (حوامدة، 2014)، ونتيجة للتدهور الذي تشهده البيئة العالمية بسبب التفاعل السلبي للإنسان مع البيئة، فقد اتجهت معظم الدول حول العالم إلى سن القوانين والتشريعات التي تنظم علاقة الإنسان مع بيئته، بما يكفل حمايتها والحفاظ عليها، غير أن هذه الدول أدركت أن صيانة البيئة وحمايتها لا يمكن أن تحققها النواحي التشريعية، والعلمية، والتكنولوجية وحدها، وإنما مسألة تربوية يجب أن تبدأ بالإنسان نفسه، وذلك من خلال تنمية قدراته ورفع مستوى وعيه ببيئته، وتبصيره بمشكلاتها وقضاياها، مما يجعل الفرد هو الذي يسعى إلى فرض القوانين والتشريعات لتطويرها واحترامها بوازع داخلي (العبري، 2009). وقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الوعي البيئي، فقد عرفته (الغيثي، 2003، 14) بأنه: "الإدراك القائم على الإحساس والمعرفة بأهمية البيئة، وكيفية التعامل معها، وضرورة حمايتها، والحفاظ على مواردها المختلفة، والتعرف على مشكلاتها، واقتراح الحلول المناسبة لمواجهة هذه المشكلات، ومنع ظهور الجديد منها في المستقبل". في حين عرفه (السالمي والمخلافي، 2003، 21) بأنه: "إدراك الفرد لأهمية البيئة والإحساس بقضاياها ومشكلاتها، ويقوم هذا الإدراك والإحساس على المعرفة الواعية والفهم". كما وقد عرف (سمير، 2013) التلوث البيئي بأنه "كل تغير يؤدي إلى إفساد خصائص البيئة نتيجة التأثير السلبي على سلامة الوظائف المختلفة لكل الكائنات الحية وغير الحية، إضافة إلى تأثيراته الصحية والنفسية والاجتماعية على الإنسان". وقد حظي موضوع البيئة والدراسات البيئية اهتمام المختصين والرأي العام العالمي، فكثرت الندوات والمؤتمرات التي تناولت الحديث عن البيئة وقضاياها، ومن هذا المنطلق استجابة سلطنة عمان لهذه الدعوات الإقليمية والعالمية حول حماية البيئة، والدليل على ذلك الجهود التي تبذلها في الفترة الأخيرة في الاهتمام بقضايا البيئة ومشكلاتها، من خلال عقد المنتديات مثل: "منتدى عمان البيئي الثاني" الذي عقد في إبريل (2018)، والندوات مثل: "الندوة الدولية حول التدابير البيئية ودورها في حماية الشواطئ" التي عقدت في الفترة بين (17- 19 ديسمبر 2018)، وتدشين جائزة السلطان قابوس للتنمية المستدامة في المدارس والمسابقات لطلبة المدارس مثل: المسابقة الفنية لطلبة المدارس، والتي كانت بعنوان: "المخاطر البيئية والمستقبل النظيف" والتي دشنت في مارس (2018)، والتي تشير بأهمية مساهمة التربية في تنمية الوعي بهذه القضايا، وذلك من خلال تضمين المناهج الدراسية بقضايا البيئة ومشكلاتها، وتقديمها بطرق مناسبة، وتنمية المهارات اللازمة لحل هذه المشكلات، لاسيما في ظل الاستنزافات الكثيرة التي تتعرض لها موارد البيئة المحلية.

وتعد التربية من أهم الوسائل التي لجأ إليها الإنسان للمحافظة على البيئة، باعتبارها الأداة ذات الأثر البعيد المدى في تنشئة الأفراد تربوياً بما يتفق مع القيم التي يرضاها المجتمع، والتي تحث على احترام البيئة. ولكون المناهج

الدراسية أحد الوسائل التي تستخدمها التربية البيئية في تحقيق أهدافها، فقد لعبت مناهج الدراسات الاجتماعية دوراً مهماً في معالجة القضايا المرتبطة بالبيئة، حيث كشفت الدراسات عن ارتباط كبير بين الدراسات الاجتماعية وتنمية الوعي البيئي؛ لأن منهجها زاخر بالقضايا البيئية على المستويين المحلي والدولي (عدوان، 2009)، وتتماشى هذه الدراسة مع وثيقة مناهج مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة والتي تركز على تنمية الوعي بقضايا البيئة (على المستويين المحلي والعالمي)، وتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو الاستغلال الأمثل للبيئة والموارد الطبيعية والمحافظة عليها. (مجلس التعليم، 2017)، وقد أكد الفارسي (الفارسي، 2016) أن من أهداف الدراسات الاجتماعية مساعدة الطلبة على التعرف على إمكانات البيئة، والاستخدام الذي للبيئة الطبيعية؛ لتحقيق الرخاء للجميع، وهي الأهداف التي تركز عليها مادة الدراسات الاجتماعية بالسلطنة ومنها (وزارة التربية والتعليم، 2003): تنمية الوعي بقضايا البيئة، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والمحافظة عليها، التعرف على مكونات البيئة المحلية، ومواردها الطبيعية وكيفية المحافظة عليها، التعرف على بعض المشكلات والقضايا البيئية العالمية المعاصرة كالتلوث، والتصحر، والاحتباس الحراري، والغذاء، إدراك التفاعل القائم بين الطلبة من جهة، وبين بيئته الاجتماعية والطبيعية من جهة أخرى، التعمق في دراسة البيئة، وفي مجالات الحياة العملية، والفرص المتاحة فيها بعد تخرجه؛ وذلك ليستطيع اختيار ما يناسب قدراته واستعداداته، ودراسة البيئة دراسة عملية، تساعد الطلبة على وضع مقترحات تسهم في خدمة البيئة، وصيانتها وحفظها، وفق ما تسمح به قدراته.

من هذا المنطلق يرى الباحثان أن تنمية الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بات ضرورة ملحة باعتباره هدفاً رئيسياً للتربية البيئية، فحماية البيئة تبدأ من توليد الوعي البيئي بين المعلمين حتى ينقلوا معارفهم إلى الطلبة، مما يؤدي إلى تنمية الوعي البيئي بين الطلبة ليصبح جزءاً من أسلوب حياتهم وبالتالي يمكنهم من إحداث جودة في طبيعة الحياة، كما أن المساهمة في إنقاذ البيئة من خلال نشر الوعي البيئي لا بد أن يكون جزءاً لا يتجزأ من وظيفة المنهج المدرسي، وإيجاد المعلم القادر على إكساب المعارف البيئية وتوليد القيم والاتجاهات البيئية لدى الطلبة، لاسيما وأن تتطلب تنمية الوعي البيئي يتطلب مهارة من المعلم من أجل تنمية المكونات الثلاثة للوعي البيئي هي: المعرفة، والسلوك، والمهاري (الزيادات، 2013)، وهذا لن يتأتى إلا من خلال إعداد المعلم بيئياً مما ينعكس على طلبته (Astalin, 2011; Duvall & Zint, 2007)، خاصة وأن المعلم يعتبر عنصراً مهماً في مجال نشر الوعي البيئي كونه أهم مدخلات النظام التربوي (Jekayinfa and Yusuf, 2004).

مشكلة الدراسة:

بالرغم من أن مادة الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان ضمنّت القضايا البيئية في أهدافها ومناهجها، إلا أن الوعي البيئي لدى الطلبة بظاهرة التلوث البيئي لا يزال دون المستوى المطلوب (الفارسي، 2016؛ الهاشمي، 2009؛ الغنوصي، 2007؛ السالبي والمخلافي، 2003؛ الهاشمي، 2003)، ويعود ذلك إلى عدة أسباب مرتبطة بالنظام التربوي، أهمها طرائق إعداد معلم الدراسات الاجتماعية الذي يعتبر الأساس في تحقيق أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية ومن أهمها الوعي البيئي، حيث تركز برامج إعداد المعلم على تزويده بالمعارف النظرية حول القضايا البيئية، مما يؤثر على دوره فيكون ناقل للمعرفة، ويلقنها للطلبة دون تطبيق عملي (الغيثي، 2003) مما دعا إلى الكشف عن مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.

أسئلة الدراسة:

وبناء على ما سبق فإن مشكلة الدراسة تتحدد في الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان؟

2. هل يختلف مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان باختلاف المؤهل الأكاديمي وعدد سنوات الخبرة؟

فرضيات الدراسة:

- 1- مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان متدني.
- 2- توجد فروق في مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان تعزى لمتغير المؤهل الأكاديمي لصالح الماجستير وعدد سنوات الخبرة لصالح 10 - 20 سنة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الآتي:

1. تحديد مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.
2. فحص مدى تأثير مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان باختلاف المؤهل الأكاديمي وعدد سنوات الخبرة.
3. فحص الفرضيات والتأكد من صوابيتها.

أهمية الدراسة:

- 1- قد تسهم هذه الدراسة في توفير بيانات عن مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان، مما قد يلفت انتباه القائمين بالتخطيط وتدريب المعلمين في سلطنة عمان إلى إعداد برامج تدريبية للمعلمين في أثناء الخدمة بهدف تحسين مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث وبظواهر أخرى لديهم.
- 2- يؤمل الباحثان أن تفيد نتائج الدراسة في تقديم بعض التوصيات والمقترحات التي قد تدفع الباحثين والدارسين لإجراء بحوث ودراسات أخرى مستقبلية، في محافظات مختلفة في سلطنة عمان.
- 3- الاستفادة من الإطار النظري حول الوعي البيئي والتلوث البيئي، خاصة مع قلة الدراسات في سلطنة عمان التي تناولت هذا الموضوع.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة:

تتعرض البيئة في شتى بقاع العالم للعديد من المشكلات البيئية، ترجع لأسباب عديدة أبرزها غياب الوعي البيئي لدى أفراد المجتمع (Aminrad, et al., 2012)، وإلى أنماطهم السلوكية الخاطئة، حيث إن مشاكل البيئة هي مشاكل سلوكية في المقام الأول (الأحمدي، 2008)، لأن الإنسان يعتبر المصدر الأول لتلوث البيئة. كما وتعتبر مشكلة التلوث البيئي من أخطر المشكلات في العصر الحالي، وأكثرها تعقيداً؛ لما يرتبط بها من أبعاد صحية واجتماعية واقتصادية، ولا تقتصر خطورة هذه المشكلة على الإضرار بالبيئة فقط إنما في نشوء مشكلات أخرى تتعلق بصحة الإنسان وسلامته فتزايدت نسبة الإصابة بأمراض الربو والأمراض السرطانية والجهاز التنفسي (حماد والغمري، 2007). وقد جاءت الدعوات إلى دمج مواضيع البيئة وقضاياها في المناهج الدراسية، لنشر الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى أهم فئة من فئات المجتمع وهم أجيال المستقبل، وقد أكدت على ذلك العديد من الدراسات، ومنها:

- دراسة (عدوان، 2009): هدفت إلى تقويم مناهج الجغرافيا في ضوء أهداف التربية البيئية للصف العاشر من وجهة نظر معلمي الدراسات الاجتماعية في فلسطين، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن

المناهج راعي أهداف التربية البيئية ولكن بشكل متوسط في المجال المعرفي، بينما هناك إجماع من أفراد العينة في المجال المهاري بأنه تم التطرق له بشكل متوسط وكذا الأمر بالنسبة للمجال الوجداني، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اجابات المبحوثين تعزى إلى المؤهل العلمي والنوع والخبرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتفاعل بين كل من (الخبرة والمؤهل العلمي، والنوع).

- ودراسة (معروف، 2010)، ذلك لأن للمناهج الدراسية دورا بارزا في رفع مستوى الأفراد، وبخاصة مناهج الدراسات الاجتماعية التي تختص بدراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة، وحتى يتحقق أهداف التربية البيئية في نشر الوعي البيئي من خلال المناهج الدراسية لابد من معلم قادر على تحقيق ذلك؛ فالمعلم المهتم بقضايا البيئة ومشكلاتها ولديه الوعي الكافي بهذه القضايا، والدافع للمشاركة في مواجهتها، فهو يعتبر العنصر الفعال في تشكيل اهتمامات الطلبة بالقضايا البيئية، وعامل مهم لإكسابهم الوعي البيئي المناسب (Duvall and Zint, 2007). وانطلاقا من دور المعلم المتميز في معالجة القضايا البيئية، جاءت هذه الدراسة لتبحث في مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات. ونظرا لأهمية الوعي البيئي، فقد زخر الأدب التربوي في مجال التربية البيئية بالعديد من الدراسات المرتبطة به، ومنها:
- وهدفت دراسة (Badr, 2003) إلى تقييم مستوى الوعي البيئي والقلق البيئي لدى معلمي الثانوية بدولة الكويت، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وكشفت الدراسة أن (60%) من عينة الدراسة لديهم مستوى وعي بيئي مرتفع، وأن حوالي (50%) من عينة الدراسة لديها مستوى مرتفع من القلق البيئي، كما بينت الدراسة أن مستوى الوعي البيئي والقلق البيئي يزداد بزيادة العمر وسنوات الخبرة والمستوى التعليمي للزوا، كما يتأثر بمتغير النوع الصالح الإناث، وبمتغير الجنسية لصالح غير الكويتيين.
- ودراسة (الغيثي، 2003) التي هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى تدني مستوى الوعي البيئي بين معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان، ووجود فروق بين معلمي الدراسات الاجتماعية في مستوى الوعي البيئي تعزى لجنس المعلمات والتخصص لصالح الجغرافيا وعدم وجود فروق بين معلمي الدراسات الاجتماعية تعزى لمتغير سنوات الخبرة التدريسية، ومؤسسة التخرج، والمنطقة التعليمية.
- ودراسة (البدراني، 2004)، التي هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي البيئي لدى طلبة قسم علوم الحياة في كلية التربية جامعة الموصل وعلاقته بمتغيرات النوع والسمتوى الدراسي، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وأظهرت نتائج الدراسة تدني مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة حيث بلغ المتوسط العام (61%) قياسا بالمحك الفرضي (70%)، كما أشارت الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة (ذكورا وإناثا) ولا بين الصف الدراسي.
- ودراسة أوزدن (Ozden, 2008)، والتي هدفت إلى تقصي علاقة كل من مستوى الوعي البيئي والاتجاهات البيئية لدى معلمي المرحلة الابتدائية الطلبة في إحدى الجامعات التركية ببعض المتغيرات، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، تكونت عينة الدراسة من (830) معلما طالبا ومعلمة طالبة، وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبانة تكونت من أربعة مجالات وهي: الوعي بالقضايا البيئية، والوعي بالمسؤولية الشخصية، والاتجاهات العامة نحو المشكلات البيئية، والاتجاهات العامة نحو الحلول البيئية. وأظهرت نتائج الدراسة أن المعلمات الطالبات لديهن اتجاهات ايجابية أفضل من غيرهن في الأبعاد الثلاثة.

- ودراسة (العمرى، 2008): حيث هدفت إلى التعرف على مستوى وعي معلمي العلوم في مدينة تبوك بالوضع البيئي العالمي، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى هناك فروق دالة إحصائية في مستوى الوعي البيئي تعزى للخبرة التدريسية، ولا توجد فروق تعزى للعمل الحالي.
- ودراسة (المولى، 2009) التي هدفت إلى معرفة مستوى الوعي البيئي لدى الطلبة المعلمين في ضوء بعض المتغيرات، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وأشارت نتائج الدراسة إلى تدني المستوى العام للوعي البيئي لدى طلبة كلية التربية، ولم تظهر فروقا ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير التخصص والنوع.
- ودراسة باهات ودي وسن (Bahat, De, Sen, 2014) والتي هدفت إلى دراسة الوعي نحو التلوث البيئي لدى طلبة المرحلة الابتدائية العليا في المناطق الملوثة وغير الملوثة غرب البنغال في الهند، وتوصلت الدراسة أن الوعي بالتلوث البيئي لا يختلف باختلاف النوع، وخصائص التلوث في منطقة مدارسهم، وقد حصلت الإناث على أعلى درجات من الذكور في المناطق غير الملوثة، ويبقى هناك تفاعل بين النوع وموقع المدرسة.
- ودراسة لاريجان (Larijani, 2010) التي سعت للكشف عن مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الابتدائية في مدينة ميسور في الهند، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة أن المعلمين لديهم مستويات متوسطة من الوعي البيئي، كما أن الوعي البيئي لدى الإناث يفوق الذكور، كما أظهرت الدراسة وجود فروق في مستوى الوعي البيئي بين المعلمين تعزى إلى نوع المدرسة لصالح المدارس الخاصة.
- ودراسة (الشعيلي والربيعاني، 2010) حيث هدفت إلى تقصي مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى المعلمين الطلبة في تخصصي العلوم والدراسات الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس. وظفت الدراسة المنهج الوصفي، استخدمت الدراسة مقياسا للوعي المناخي توزع في ثلاث مجالات: المعرفي، والوجداني، والأدائي، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى المعلمين الطلبة كان مرتفعا، وأن هناك فروقا دالة إحصائية في مستوى الوعي بالمتغيرات المناخية تعزى للنوع في المكون المعرفي لصالح الإناث، وأخرى تعزى للتخصص لصالح الدراسات الاجتماعية، بينما لا توجد فروق تعزى لمتغير النوع في المكونين الوجداني والأدائي، وكذلك بالنسبة للتخصص في المكونين المعرفي والأدائي.
- ودراسة أهاجا (Ahuja, 2010) التي هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي البيئي لدى عينة من المعلمين قبل الخدمة في الكليات الحكومية والكليات الممولة ذاتيا في الهند، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الوعي البيئي لدى المعلمين قبل الخدمة في ضوء متغيرات النوع والتخصص والمنطقة السكنية، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الوعي البيئي لدى المعلمين كان متوسطا، كما توصلت إلى عدم وجود فروق في مستويات الوعي البيئي لدى المعلمين قبل الخدمة تعزى لمتغيرات النوع والتخصص والمنطقة السكنية.
- ودراسة (زيدان وحرز الله، 2010) التي هدفت إلى استقصاء مدى إدراك الطلبة الفلسطينيين القريبين من المصانع الإسرائيلية لأهمية المحافظة على البيئة في ضوء متغيرات: الجنس والمؤسسة والتخصص ومستوى دخل الأسرة الشهري، . وتوصلت الدراسة إلى أن متوسط إدراك الطلبة الفلسطينيين القريبين من المصانع الإسرائيلية تساوي (3.88) وهي درجة كبيرة جدا، ولم تجد الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة.
- ودراسة (Ekpoh and Ekpoh, 2011)، والتي هدفت إلى الكشف عن مستوى الوعي بتغير المناخ لدى معلمي المدارس الثانوية في منطقة كالابار (Calabar) في نيجيريا، ومعرفة أثر النوع في مستوى الوعي بتغير المناخ لدى المعلمين، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق في مستوى الوعي بتغير المناخ بين المعلمين يعزى إلى متغير النوع لصالح المعلمات.

- ودراسة (البناء، 2011)، حيث هدفت الدراسة إلى قياس مستوى الوعي بالجوانب المعرفية لمخاطر التلوث البيئي ومستوى الاتجاه نحو المخاطر البيئية لدى معلمي المرحلة الأساسية في قطاع غزة، توصلت الدراسة إلى مستوى الوعي البيئي في الجوانب المعرفية ومستوى الاتجاه نحو مخاطر التلوث البيئي يقل عن حد الكفاية (75%)، كما أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي بالجوانب المعرفية لمخاطر التلوث البيئي تعزى للنوع لصالح المعلمات، وعدم وجود فروق في مستوى الاتجاه نحو المخاطر البيئية تعزى للنوع.
- ودراسة (محمود والددح، 2011) التي هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي بالتشريعات البيئية لدى الطلبة المعلمين ودور الجامعات في تنميتها، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن هناك ضعفا في معرفة طلبة الجامعات الفلسطينية بالمواثيق والتشريعات البيئية سواء على الصعيد الدولي أو على المستوى المحلي. كما بينت نتائج الدراسة إلى هناك فروقا في مستوى الوعي ترجع لمتغيري النوع والجامعة، لصالح الذكور وطلبة الجامعة الإسلامية.
- ودراسة أمينراد وزملاؤه (Aminrad, et al., 2012)، حيث هدفت إلى تقصي مستوى الوعي البيئي لدى معلمي العلوم في المرحلة الثانوية ومتخصصي البيئة (معلمي نادي) في إحدى المقاطعات الماليزية، وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الوعي البيئي لدى المجموعتين كان متوسطا، وأن مستوى الوعي البيئي لدى المعلمين المتخصصين أعلى منه لدى معلمي العلوم بفرق دال إحصائيا لصالح المعلمين المتخصصين بيئيا، وغير دال لمعلمي العلوم.
- ودراسة أوفيمي (Olufemi, 2012)، التي هدفت إلى التعرف على مستوى الوعي البيئي والمعرفة والاتجاهات نحو ظاهرة التلوث البيئي لدى المعلمين والطلبة في جنوب أفريقيا وفقا لبعض المتغيرات (النوع، العمر، سنوات الخبرة في التدريس)، بالإضافة إلى التحقق العلمي المخبري من وجود ملوثات في كل من الهواء والماء في محيط المدارس المشاركة في الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن اتجاهات الطالبات نحو حماية البيئة أعلى من الذكور، كما لم تظهر فروق بين المتغيرات التي تم اختبارها فيما يتعلق بالمعلمين، ولكن درجاتهم في المتغيرات الثلاثة (المعرفة، الوعي، الاتجاهات) أعلى من الطلبة، وأن كلا من الطلبة والمعلمين حققوا درجات أعلى في متغير الاتجاهات والوعي مقارنة بالمعرفة.
- ودراسة (العياصرة، 2017) التي هدفت الدراسة إلى تقصي مستوى الوعي البيئي بظاهرة الاحتباس الحراري لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية وعلاقته ببعض المتغيرات. وظفت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى مستوى الوعي البيئي بظاهرة الاحتباس الحراري لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية كان متوسطا، وأن مستوى الوعي البيئي بظاهرة الاحتباس الحراري يختلف بفرق ذي دلالة إحصائية باختلاف النوع، لصالح المعلمين، لكنه لا يختلف باختلاف كل من تخصص المعلم وخبرته التدريسية.

3- منهجية الدراسة

منهج الدراسة:

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي الذي يعني بتحديد الحالة الراهنة لموضوع الدراسة وفق متغيراتها المستهدفة، ويعد هذا المنهج مناسباً للإجابة على أسئلة الدراسة لمعرفة مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان.

أداة الدراسة:

اشتملت الدراسة على أداة واحدة وهي: استبانة وتجيب على جميع أسئلة الدراسة، فبعد الرجوع والاطلاع على الأدبيات النظرية، والدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع، ومن أبرزها دراسة (العياصرة، 2017؛ الزيادات، 2013) قام الباحثان بتطوير استبانة تقيس مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات .

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحثان برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) لمعالجة وتحليل البيانات التي جمعها من خلال تطبيق أداة الدراسة لمعرفة مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات، للإجابة على أسئلة الدراسة، وذلك على النحو التالي:

- 1- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للإجابة على السؤال الأول.
- 2- تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للإجابة عن السؤال الثاني.

4- عرض النتائج ومناقشتها:

- نتائج السؤال الأول والفرضية الأولى: ونصه: ما مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات؟ وللإجابة على السؤال الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات الأداة وعلى الأداة ككل، كما في الجدول (1).
- الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة ومستوى الوعي البيئي لكل فقرة من فقرات الأداة ولالأداة ككل

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي
1	مدى الموافقة على أن التصدي لظاهرة التلوث البيئي يحتاج إلى إحداث تغييرات جذرية في المجتمع	4.7	0.67	عالٍ جدًا
2	درجة الاقتناع بأن استخدام الأكياس البلاستيكية يسهم في تفاقم مشكلة التلوث البيئي	4.6	0.68	عالٍ جدًا
3	مستوى المعرفة بأسباب مشكلة التلوث البيئي	4.5	0.78	عالٍ جدًا
4	مدى الموافقة على أن موت الكثير من الكائنات البحرية سببها التلوث البحري	4.4	0.82	عالٍ جدًا
5	درجة الاقتناع أن مسؤولية التلوث البيئي تقع على عاتق الدول الصناعية	4.4	0.78	عالٍ جدًا
6	مدى اعتبار أن التلوث البيئي نتيجة حتمية للحياة العصرية	4.4	0.78	عالٍ جدًا
7	درجة الاقتناع أن التلوث الناشئ عن المصانع والمنازل هو السبب الرئيسي للتلوث البيئي	4.3	0.77	عالٍ جدًا
8	مدى اعتبار مشكلة التلوث البيئي مشكلة عالمية	4.3	0.77	عالٍ جدًا
9	مدى الإحساس بأن من واجب معلم الدراسات الاجتماعية القيام بما من شأنه الإسهام في الحد من التلوث البيئي	4.3	0.76	عالٍ جدًا
10	مستوى المعرفة بالتغيرات المستقبلية للطبيعة جراء مشكلة التلوث البيئي وأثارها على العالم	4.2	0.84	عالٍ جدًا

م	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الوعي
11	مستوى المعرفة بما تحدثه ظاهرة التلوث البيئي من تغيرات بيئية خطيرة في العالم	4.5	0.82	عالٍ جدًا
12	درجة الاقتناع بأن ما تفعله المجتمعات الحديثة يجعل من التلوث البيئي أمرا لا مفر منه	4.5	0.82	عالٍ جدًا
13	مدى الإحساس بأنه سيكون لظاهرة التلوث البيئي آثار كارثية في المستقبل	4.4	0.82	عالٍ جدًا
14	الدرجة التي يعتبر فيها المعلم نفسه أحد المتسببين في استمرار مشكلة التلوث البيئي وتفاقمها	4.4	0.82	عالٍ جدًا
15	درجة الاقتناع بتأثر سلطنة عمان بظاهرة التلوث البيئي	4.3	0.82	عالٍ جدًا
16	مستوى المعرفة بالجهود العالمية الهادفة إلى التوعية بظاهرة التلوث البيئي	4.3	0.86	عالٍ جدًا
17	درجة القناعة بكفاية الحلول المقترحة حاليا لمشكلة التلوث البيئي	4.3	0.85	عالٍ جدًا
18	درجة الموافقة على أنه من السابق لأوانه اعتبار التلوث البيئي مشكلة حقيقية	4.3	0.89	عالٍ جدًا
19	درجة الاقتناع بأن التلوث البيئي مشكلة بسيطة وغير خطيرة	4.3	0.84	عالٍ جدًا
20	درجة الاقتناع بأن تفاقم مشكلة التلوث البيئي جعل كل ما نخطط له وما نقوم به من أفعال حيال البيئة متأخرا وقد لا يجدي نفعا	4.3	0.92	عالٍ جدًا
21	مدى الموافقة على أن التلوث البيئي مشكلة حقيقية لابد من تكاتف جميع فئات المجتمع لحلها	4.2	0.91	عالٍ جدًا
22	درجة الموافقة على أن وسائل الإعلام تبالغ في إثارة المخاوف حول قضية التلوث البيئي	4.2	0.91	عالٍ جدًا
23	مدى الاقتناع بالمشكلات الصحية المرتبطة بظاهرة التلوث البيئي	4.2	0.86	عالٍ جدًا
	المتوسط العام	4.36	0.82	عالٍ جدًا

تشير المتوسطات الحسابية في الجدول (1) إلى أن المتوسطات الحسابية لمستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية جاءت عالية جدا وتراوح بين (4.2 - 4.7) وهو مستوى عالٍ جدًا، كما جاء المتوسط العام عالٍ جدًا بلغ (4.36)، ويعزي الباحثان هذه النتيجة إلى وعي معلمي الدراسات الاجتماعية البيئي الجيد بقضايا التلوث البيئي وآثاره السلبية على البيئة والأفراد، كما ترجع هذه النتيجة إلى التأهيل الجيد للمعلمين قبل الخدمة وفي أثنائها خاصة فيما يتعلق بالبيئة، والإعداد الجيد للمعلمين من خلال برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة والدورات أثناء الخدمة، وبالتالي فقد رفضت الفرضية الأولى في هذه الدراسة، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (الغيثي، 2003)، دراسة (Jekayinfa and Yusuf, 2004)، ودراسة (البدراي، 2004)، ودراسة (البناء، 2011)، ودراسة (Ekpoh and Ekpoh, 2011) والتي كانت تشير إلى تدني مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية لأسباب عدة منها ضعف تأهيل وتدريب المعلمين فيما يتعلق بقضايا البيئة وقلة اهتمامهم بالمواضيع البيئية، في حين تتفق مع دراسة بدر (Badr, 2003)، ودراسة (الشعيلي والربيعاني، 2010)، ودراسة (زيدان وحرز الله، 2010).

- نتائج السؤال الثاني والفرضية الثانية: "هل يختلف مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية باختلاف المؤهل الأكاديمي وسنوات الخبرة؟"

متغير المؤهل الأكاديمي:

وللإجابة على هذا السؤال- فيما يتعلق بمتغير المؤهل الأكاديمي- تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way anova)، من أجل اختبار دلالة الفروق بين متوسطات استجابات معلمي الدراسات الاجتماعية على فقرات الأداة، وفقا لمتغير المؤهل الأكاديمي، وبين الجدول (3) ذلك.

الجدول (3) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (one way anova)، لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات معلمي الدراسات الاجتماعية على فقرات الأداة، وفقاً لمتغير المؤهل الأكاديمي

المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
المؤهل الأكاديمي	بين المجموعات	1495.9	4	372.9	0.44	0.77
	داخل المجموعات	20093.9	24	837.2		
	المجموع	21589.8	28			

يتضح من الجدول (2) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بسلطنة عُمان تبعاً لمتغير المؤهل الأكاديمي، حيث بلغت قيمة ف (0.44) عند مستوى الدلالة (0.77) وهي غير دالة إحصائية، ويفسر الباحثان هذه النتيجة بسبب المقررات القريبة من بعضها في مجال البيئة والتي درسها معلمي الدراسات الاجتماعية منذ مرحلة الدبلوم وحتى الماجستير، بالإضافة إلى الدورات التي تعدها وزارة التربية والتعليم لا تفرق بين مؤهلات معلمي الدراسات الاجتماعية فتعدها لجميع المعلمين، كما أن مشكلة الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لا تقتصر على حملة مؤهل معين إضافة إلى أن البيئة التي يعيش فيها معلمي الدراسات الاجتماعية تشابه فيها القضايا البيئية، كما ويتلقون نفس البرامج التدريبية والتأهيلية أثناء الخدمة، ومن هنا جاءت إجاباتهم على أداة الدراسة متشابهة، وبالتالي فقد رفضت الفرضية الثانية في هذه الدراسة والمتعلقة بمتغير المؤهل الأكاديمي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (عدوان، 2009).

متغير سنوات الخبرة:

وللإجابة على السؤال- فيما يتعلق بمتغير الخبرة- تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way anova)، من أجل اختبار دلالة الفروق بين متوسطات استجابات معلمي الدراسات الاجتماعية على فقرات الأداة، وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية، وبين الجدول (3) ذلك.

الجدول (3) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (one way anova)، لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات معلمي الدراسات الاجتماعية على فقرات الأداة، وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية

المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
سنوات الخبرة	بين المجموعات	1886.7	3	629.2	0.798	0.506
	داخل المجموعات	19601.11	25	788.08		
	المجموع	21589.8	28			

يبين الجدول (5) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات، حيث بلغت قيمة "ف" (0.798). ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن اهتمام المعلمين المشاركين بمختلف سنوات خبرتهم التدريسية بظاهرة التلوث البيئي قد بدأ في وقت واحد مما أسهم في عدم وجود فروق في وعيهم بهذه الظاهرة تبعاً لاختلاف الخبرة التدريسية لديهم، وبالتالي فقد رفضت الفرضية الثانية في هذه الدراسة والمتعلقة بمتغير سنوات الخبرة، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (العمرى، 2008)، في حين تتفق مع دراسة (العياصرة، 2017).

الخلاصة:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن استخلاص ما يلي:

- مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان عالٍ جدًا.
- لا يوجد اختلاف في مستوى الوعي البيئي بظاهرة التلوث البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان يعزى لمتغير المؤهل الأكاديمي وسنوات الخبرة التدريسية.

التوصيات والمقترحات:

- إعداد برامج ودورات تدريبية لمعلمي الدراسات الاجتماعية لإعداد المدرسين إعدادًا بيئيًا، وعدم الاقتصار على الجانب اللفظي في تلك البرامج والدورات.
- إقامة المعارض العلمية والندوات الخاصة بالبيئة وأهميتها.
- تضمين برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة وبرامج أثناء الخدمة زيارات ميدانية للمواقع البيئية المختلفة، لإتاحة الفرصة للمعلمين التعرف على أهم القضايا البيئية.
- تضمين الخطط الدراسية في الجامعات مساقات في التربية البيئية.
- إنشاء مراكز بيئية تابعة لوزارة التربية والتعليم وتجهيزها بالوسائل والعينات وصلات عرض الأفلام لنشر الوعي البيئي للمعلمين والطلبة على حد سواء.
- إجراء دراسات تتناول مدى إسهام مناهج الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان في تنمية الوعي البيئي لدى الطلبة.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- الأحمدى، محمد (2006). دور علم النفس في تعديل لاتجاهات نحو البيئة. المؤتمر الدولي الثالث لكلية العلوم الاجتماعية بعنوان: العلوم الاجتماعية والدراسات البيئية من منظور تكاملي، المنعقد في الكويت في جامعة الكويت.
- البدراني، علي محمد (2004). الوعي البيئي لدى طلبة قسم علوم الحياة في كلية التربية وعلاقته ببعض المتغيرات. (رسالة دبلوم غير منشورة). جامعة الموصل، كلية التربية.
- البنا، إياد، (2011). مستوى الوعي بمخاطر التلوث البيئي لدى معلمي المرحلة الأساسية في قطاع غزة، (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- حرز الله، حسام، وعفيف، زيدان (2010). مدى إدراك الطلبة الفلسطينيين القريبين من المصانع الاسرائيلية لأهمية المحافظة على البيئة، ورقة بحثية مقدمة لمؤتمر: الصناعات الإسرائيلية في المناطق الحدودية والمستوطنات الإسرائيلية: جسور السلام وتنمية اقتصادية أم دمار للإنسان والبيئة. جامعة القدس المفتوحة.
- حسن، عبد الحميد سعد (2008). أثر الاتجاهات البيئية في تنمية السلوك البيئي المسؤول لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان. المجلة التربوية، جامعة الكويت، مج (22)، ع (88).
- حماد، سامي عبد الحميد؛ والغمري، أيمن محمد (2007). البيئة والتلوث. المنصورة: المكتبة العصرية.
- حوامدة، مالك حسين (2014). التحديات البيئية في القرن الحادي والعشرين. الأردن: دار دجلة.

- الدواهيدي، عزمي عطية (2006). فاعلية التدريس وفقا لنظرية فيجوتسكي في إكساب بعض المفاهيم البيئية. (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.
- الزعبي، عبدالله سالم (2015). مستوى الوعي البيئي لدى طلبة كلية العلوم التربوية وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية، مج (42)، ع (3).
- الزيادات، ماهر مفلح (2013). مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في الأردن وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 40.
- السالمي، حمد بن سليمان؛ والمخلافي، محمد سرحان (2003). مستوى الوعي البيئي لدى طلبة المرحلة الإعدادية بسلطنة عمان وعلاقته باتجاهاتهم نحو البيئة. دراسات في المناهج وطرق التدريس. مصر، (88)، 16-40.
- سمير، فريد (2013). حماية البيئة ومكافحة التلوث ونشر الثقافة البيئية. عمان: دار ومكتبة الحامد.
- الشعيلي، علي والربعاني، أحمد (2010). مستوى الوعي بالتغيرات المناخية لدى الطلبة المعلمين في تخصصي العلوم والدراسات الاجتماعية بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 6(4).
- العبري، ناصر (2009). فاعلية وحدة مقرحة في التربية البيئية قائمة على التعلم التعاوني في تنمية الاتجاهات البيئية ومهارات اتخاذ القرار لدى طلاب التعليم الأساسي في سلطنة عمان (الحلقة الثانية). جامعة عين شمس. مصر.
- عدوان، أحمد زكي حسن (2009). تقويم منهاج الجغرافيا في ضوء أهداف التربية البيئية للصف العاشر من وجهة نظر معلمي الدراسات الاجتماعية (رسالة ماجستير منشورة). الجامعة الإسلامية - غزة، فلسطين.
- عربية (2017). مساهمة التربية البيئية في تشكيل الوعي البيئي دراسة ميدانية على تلاميذ مرحلة التعليم الثانوي. مجلة التنمية البشرية، ع (08).
- العمري، عزيز (2008). مستوى الثقافة البيئية لدى معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية في مدينة تبوك. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم القرى، كلية التربية، السعودية.
- العياصرة، أحمد حسن (2017). مستوى الوعي البيئي بظاهرة الاحتباس الحراري لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة البلقاء للبحوث والدراسات. مج (20)، ع (2).
- الغنبوصي، أحمد بن ناصر (2007). الثقافة البيئية كما تعكسها كتب الدراسات الاجتماعية بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي في سلطنة عمان ومدى اكتساب الطلاب لها (رسالة ماجستير غير منشورة). معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة الدول العربية، مصر.
- الغيثي، شوانة خميس (2003). مستوى الوعي البيئي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في سلطنة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس. سلطنة عمان.
- الفارسي، سعود علي عبد الرحمن (2016). مدى تضمين كتب الدراسات الاجتماعية الحلقة الثانية (5- 10) بسلطنة عمان لمشكلة التلوث البيئي ووعي الطلبة بها (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، كلية التربية. سلطنة عمان.
- مجلس التعليم (2017). فلسفة التعليم في سلطنة عمان. الأمانة العامة لمجلس التعليم. سلطنة عمان.
- محمود ومحمود الدوح (2011). الوعي بالتشريعات البيئية عند طلبة الجامعات الفلسطينية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 23 (1).

- معروف، موفق (2010). مستوى الوعي المائي لدى الطلبة معلمي العلوم بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزة، فلسطين.
- المولى (2009). مآرب محمد أحمد. مستوى الوعي البيئي لدى طلبة كلية التربية في ضوء بعض المتغيرات. مجلة التربية والعلوم، مج (16)، ع (3).
- الهاشمي، جمعة بن خميس (2003). مستوى المعلومات البيئية لدى طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس وعلاقته باتجاهاتهم نحو البيئة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- الهاشمي، علية بنت خليفة (2009). مدى تضمين مفاهيم التربية البيئية في كتب التربية الإسلامية للحلقة الثانية من التعليم الأساسي ومستوى اكتساب الطلبة لها (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- وزارة التربية والتعليم (2003). وثيقة منهج الدراسات الاجتماعية للصفوف (3- 12). مسقط: وزارة التربية والتعليم.
- وزارة التربية والتعليم (2019). الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية. سلطنة عمان.

ثانيًا- المراجع بالإنجليزية:

- Ahuja, P. (2010). A study of environmental awareness Among B.ED. Teacher trainees of GOVT. aided and self-financed colleges, International Research Journal (Shodh, Samiksha aur Mulyankan), 2(11+12).
- Aminrad, Z., Zakaria S., Hadi, S. and Sakari, M. (2012). Survey on Environmental Awareness among Environmental Specialists and Secondary School Science Teachers in Malaysia. International Conference Innovative Research in a changing and Challenging World.
- Astalin, P. (2011). A study of environmental awareness among higher secondary students and some educational factors affecting it, International Journal of Multidisciplinary Research, 1(7): 90- 101.
- Bhat, S.C., De, K. K., Sen, M. K. (2014). Pollution awareness AMONG THE upper primary students of west Bengal. Journal of humanities and social science, 19 (12), pp 01 – 07.
- Duvall, J. and Zint, M. (2007). A Review of research on the effectiveness of environmental education in promoting international learning, The Journal of Environmental Education, 38(4): 14- 24.
- Ekpoh, U. and Ekpoh, I. (2011). Assessing the Level of Climate Change Awareness among Secondary School Teachers in Calabar Municipality, Nigeria: Implication for Management Effectiveness, International Journal of Humanities and Social Science, 1(3)
- Jekayinfa, A. and Yusuf, A. (2004). An investigation into student teachers' views on the introduction of environmental education into the social studies curriculum, Instituted Journal of Studies in Education, 2(1): 1- 18.
- Larijani, M. (2010). Assessment of Environmental Awareness among Higher Primary School Teachers, Journal of Human Ecology, 31(2).

- Olufemi, A.C. (2012). Assessing the levels of awareness, Knowledge and attitude in the environmental pollution as well as the presence of pollutants in the vicinity of schools in coal area (Unpublished PhD dissertation). University of Technology , South Africa.
- Ozden, M (2008). Environmental Awareness and Attitudes of Student Teachers. International Research in Geographical and Environmental Education, 17 (1).
- Shobeiri, S. and Prahallada, N. (2008). Environmental Awareness among Secondary School Teachers in Iran and India, Journal of environmental science and technology, 10 (36).