

تمثلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري دراسة مقارنة

الدكتورة كريمة حليم

المدرسة العليا للأساتذة – جامعة سيدي محمد بن عبد الله

فاس – المغرب

Karima_halim@yahoo.fr

ملخص

تهدف الدراسة إلى التعرف على تمثلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري ومقارنتها بنتائج دراسة سابقة. تم توزيع الاستبيان على 222 تلميذ وتلميذة بالتعليم الثانوي التأهيلي بمدينة الدار البيضاء بالمغرب، تتراوح أعمارهم ما بين 15 و22 سنة. وقد أسفرت نتائج الدراسة على أن تمثلات التلاميذ المغارب للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري تتميز بالتعددية والثنائية. فبالنسبة للتعددية خلصت الدراسة الحالية إلى أن التلاميذ المغاربة ليس لديهم تمثّل واحد للتنمية المستدامة بل هناك تمثلات متعددة تشمل البعد الاجتماعي والاقتصادي والسياسي والبيئي. ويعتبر البعد الاجتماعي والاقتصادي الأكثر ظهوراً في تمثلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة. كما أن تمثلاتهم للاحتباس الحراري تتميز بالطابع الجزئي وعدم الوضوح. أما بالنسبة للثنائية فتتجلى في كون هذه التمثلات يحكمها التناقض المعرفي الذي يبدو في التناقض بين التفكير والسلوك. وفي إطار المقارنة بين نتائج الدراسة الحالية والدراسة السابقة تم التوصل إلى أن تمثلات التلاميذ السويسريين والهنود تتمركز بالدرجة الأولى حول البعد البيئي خلافاً لتمثلات التلاميذ المغاربة التي تتمركز حول البعد الاجتماعي والاقتصادي. أما بالنسبة لنقط الالتقاء فتتجلى في كون جميع أفراد العينات سواء منهم التلاميذ المغاربة أو السويسريين أو الهنود لديهم ضعف النظرة الشمولية وعدم الوضوح لموضوع التنمية المستدامة والاحتباس الحراري مع وجود تناقض بين التفكير والسلوك خاصة حينما يتعلق الأمر بمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري. لذلك نقترح تكثيف الجهود للنهوض بمجال التربية البيئية والبحث عن سبل أكثر نجاعة لتحقيق الأهداف المتوخاة من التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية: التمثلات ، التنمية المستدامة ، الاحتباس الحراري.



WWW.mecsaj.com/ar

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية (MECSJ)

العدد الواحد والعشرون (كانون الثاني) 2020

ISSN: 2617-9563

Abstract

The study aims to identify the representations of Moroccan students on sustainable development and global warming and compare them with the results of a previous study. The questionnaire was distributed to 222 male and female students in qualifying secondary education in Casablanca, Morocco, between the ages of 15 and 22 years.

The results of the study revealed that the representations of Moroccan students for sustainable development and global warming are characterized by pluralism and bilateralism. As for pluralism, the current study concluded that Moroccan students do not have a single representation of sustainable development, but there are multiple representations that include the social, economic, political and environmental dimensions.

The socio-economic dimension is the most visible in the representations of Moroccan students on sustainable development. And their representations of global warming are partial, and unclear. As for dualism, it is evident that these representations are governed by the cognitive dissonance that appears in the contradiction between thinking and behavior. In the context of the comparison between the results of the current study and the previous study, it was concluded that the representations of Swiss and Indian students centered primarily on the environmental dimension, unlike the representations of Moroccan students focused on the social and economic dimension.

As for the points of convergence, it is reflected in the fact that all members of the samples, whether Moroccan, Swiss or Indian students, have a holistic view and lack of clarity on the topic of sustainable development and global warming, with a contradiction between thinking and behavior, especially when it comes to the phenomenon of global warming. Therefore, we propose to intensify efforts to advance the field of environmental education and search for more effective ways to achieve the goals of sustainable development.

Key words: Representations, Sustainable development, Global warming.

تقديم

يعرف العالم اليوم العديد من التغييرات على المستوى السياسي والاقتصادي والاجتماعي لكن أخطر هذه التغييرات هو الذي يؤدي إلى الإخلال بالتوازن البيئي وما يترتب عن ذلك من كوارث بيئية تهدد حياة جميع الكائنات فوق سطح الأرض. وقد يرجع سبب ذلك إلى الكثير من العوامل منها: ضعف التحسيس بأهمية البيئة، والاستغلال غير العقلاني للموارد الطبيعية والرغبة الجامحة في التقدم الاقتصادي، وإحراز المزيد من المكاسب وتحقيق المصالح الخاصة، دون الأخذ بعين الاعتبار تبعات هذا التقدم وانعكاساته السلبية على المحيط البيئي.

إن ما نلاحظه اليوم من تدهور كبير في النظام البيئي هو نتاج للاستنزاف المتواصل لخيرات الطبيعة والتدمير المستمر للموارد البيئية المتجددة منها وغير المتجددة. وهو ما دفع المجتمع الدولي إلى دق ناقوس الخطر من أجل التوقف للتفكير في المصير المشترك، والبحث عن الحلول الممكنة لإنقاذ مستقبل الأجيال، والقدرة على الإيفاء باحتياجاتها الخاصة.

وقد شكلت فكرة التنمية المستدامة أحد المقترحات الأساسية لمواجهة هذه المعضلة حيث انعقدت لهذا الغرض العديد من المؤتمرات العالمية الهامة، بدءا من المؤتمر الأول الذي انعقد بستوكهولم سنة 1972 تحت اسم "مؤتمر الأمم المتحدة حول بيئة الإنسان" والمؤتمر الثاني الذي انعقد في ريو دي جانيرو سنة 1992 حول "البيئة والتنمية" مروراً بالمؤتمر الثالث الذي انعقد في جوهانسبورغ سنة 2002 حول "التنمية المستدامة" والمؤتمر السابع الذي انعقد في مراكش سنة 2013 تحت اسم "التربية على البيئة والرهانات من أجل انسجام أفضل بين المدن والقرى" ... إلى غير ذلك من المؤتمرات.

وقد كان لهذه المبادرات دور كبير في بلورة مفاهيم ومفردات جديدة حول الثقافة البيئية والتنمية المستدامة، بالإضافة إلى التحسيس بأهمية تظافر جهود الجميع من أجل الحفاظ على التوازن البيئي وحماية كوكب الأرض. كما أثار موضوع التنمية المستدامة - خاصة بعد تقرير اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (WCED, 1987) - اهتمام العديد من الباحثين والشركات والمجتمعات والحكومات والعديد من المنظمات الدولية، التي أدركت بأن الاعتماد فقط على النموذج الاقتصادي الحالي ليس نهجا مستداما. لذلك أكد العديد من الباحثين على أهمية التعليم ودوره الأساسي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وقد أجمع الخبراء والمختصون في هذا المجال على أن التربية تمثل أحد المداخل الرئيسية لحماية البيئة من خلال ترشيد السلوك الاستهلاكي وترسيخ القيم الإيجابية التي تؤكد على دور الإنسان في الحفاظ على البيئة وعلى نظافتها، باعتباره مستخلفا فيها.

ومن ثم كان لابد من إدخال التربية البيئية منذ الطفولة في المؤسسات التعليمية، لغرس قيم المواطنة وقيم حقوق الإنسان وقيم الديمقراطية وغيرها من القيم التشاركية التي تدعو إلى خلق المواطن الكوني الذي يفتتح على الثقافات والأفكار المختلفة.

وإذا كان الجميع يعرف بأن حياة الكون مرتبطة بالحفاظ على البيئة، فإن تغيير نموذج الاستهلاك الحالي بشكل ينسجم مع المبادئ التربوية التي تدعو إلى الاقتصاد المستدام وترشيد الاستهلاك لازال أمرا بعيد المنال. لذلك أصبحت تعبئة كافة وسائل التعليم للتربية على التنمية المستدامة ضرورة ملحة وواجبا للجميع، وليست مجرد ترف فكري.

إن تحقيق الأهداف المتوخاة من التربية لإعداد المواطن الصالح والمواطن الكوني رهين بالكشف عن طبيعة تفكير الأفراد وتمثلاتهم للعديد من القضايا المصيرية التي تهتم المجتمع الإنساني. ومن ثم جاءت فكرة الدراسة الميدانية حول تمثلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري. علما بأن التمثلات تلعب دورا هاما في توجيه الأنماط السلوكية للمتعلمين.

1. أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة الحالية في طبيعة الموضوع الذي نتناوله. فهناك من جهة موضوع التنمية المستدامة والاحتباس الحراري، هذه القضية التي تشغل بال الكثير من الباحثين الى جانب المنتظم الدولي خاصة في الوقت الراهن، الذي تقاوم فيه اختلال التوازن البيئي وما يمثله من انعكاسات سلبية على المناخ وعلى حياة جميع الكائنات بما فيها الانسان.

وهناك من جهة أخرى موضوع التمثلات الذي يشكل مجالا خصبا للدراسة، تلقتي حوله العوامل النفسية والاجتماعية والمعرفية والثقافية مما يساعدنا على رصد أنماط التفكير لدى التلاميذ ومدى اهتمامهم بقضايا التنمية المستدامة والاحتباس الحراري ومدى استعدادهم للمساهمة في إيجاد الحلول المرتبطة بمشاكل البيئة عموما. إضافة إلى ذلك فإن دراسة التمثلات أصبحت تكتسي أهمية قصوى خاصة في عصر أصبح فيه مشكل العقليات وكيفية تطويرها يضغط بثقله كمشكل اجتماعي خطير. فمن خلال هذه التمثلات يمكن تعزيز ودعم الكثير من الأفكار الإيجابية لدى الشباب المتعلم حول الموضوع، كما يمكن تصحيح أو تجاوز العديد من التصورات الخاطئة، حتى يسهم هذا الشباب في الإجابة على القضايا المصيرية التي تهتم حياة الانسان، ويكون بالتالي شريكا فعليا في حماية البيئة وترسيخ ثقافة الاستدامة.

2. أهداف الدراسة

تحدد أهداف الدراسة الحالية فيما يلي:

- الكشف عن تمثيلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري، ومقارنتها بنتائج دراسة ميدانية لنتالي فروديجي (Freudiger, 2010) أجريت بسويسرا والهند حول نفس الموضوع.
- تحديد المصادر الأكثر تأثيراً في تمثيلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري من أجل استثمارها في ترسيخ مبدأ الاستدامة والتربية البيئية.
- رصد التحولات التي تطرأ على تمثيلات التلاميذ للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري بحسب السياق الثقافي والاجتماعي.
- الإسهام في إغناء البحوث التربوية والسيكوسوسيولوجية حول القضايا المرتبطة بالبيئة والتنمية المستدامة.
- التحسيس بضرورة تعبئة كافة وسائل التربية والتعليم من أجل ترسيخ القيم التشاركية واكتساب ثقافة بيئية تساعد على تحقيق التنمية المستدامة.

3. مشكلة الدراسة

تتمحور مشكلة هذه الدراسة حول التساؤلات التالية:

- كيف يتمثل التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري؟
- هل هناك اختلاف بين تمثيلات التلاميذ المغاربة ونظرائهم السويسريين والهنود في هذه التمثيلات؟
- ماهي المصادر الأكثر تأثيراً في تمثيلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري؟ وقد وضعنا لهذه التساؤل الفرضيات التالية:
- يتوقع أن يكون هناك اختلاف بين تمثيلات التلاميذ المغاربة ونظرائهم السويسريين والهنود للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري نظراً لاختلاف السياقات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للعينات.
- يتوقع أن تكون المدرسة ووسائل الإعلام من أكثر المصادر تأثيراً في تمثيلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري.

4. المفاهيم الأساسية للدراسة

تتضمن الدراسة الحالية مجموعة من المفاهيم الأساسية وهي: التمثلات – التنمية المستدامة – الاحتباس الحراري-وسيتم تحديدها فيما يلي:

1.4. التمثلات

تشكل التمثلات إطاراً نظرياً هاماً للتعرف على تصورات التلاميذ وإدراكهم وتفسيرهم للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري. والتمثل في حد ذاته هو أحد المفاهيم المركزية في علم النفس الاجتماعي، إلا أن استعماله لم يكن مقتصرًا على هذا الميدان بل تعداه إلى ميادين أخرى كالأنثروبولوجيا وعلم الاجتماع وعلم النفس وعلوم التربية والاعلام واللسانيات... وغيرها. وقد اقترن مفهوم التمثل لأول مرة بلفظة جمعي مع دوركايم (Durkheim, 1912) حيث اعتبر أن التمثلات الجمعية تشكل عدداً من الظواهر النفسية والاجتماعية، وتتضمن حتى ما يطلق عليه اسم العلم أو الأيديولوجيا أو الأساطير. ويذهب دوركايم إلى أن "...الذي لا يفكر باستخدام المفاهيم ليس إنساناً لأنه ليس إزاء كائنات اجتماعية، وإرجاع إدراكه إلى الجانب الفردي فحسب سيجعل منه كائناً يسلك فقط وفق الغرائز الحيوانية." وبذلك نجد تأكيداً واضحاً على أهمية المحيط الاجتماعي وتأثيره البالغ في تمثلات الأفراد وتصوراتهم لمختلف المواضيع المطروحة في البيئة الخارجية.

ويعرف سيرج موسكوفيسي التمثلات بأنها "عبارة عن نمط من المعرفة الخاصة التي تعمل على تشكيل السلوك والتواصل بين الأفراد." (Moscovici, 2004) فالانتقال حسب موسكوفيسي من مستوى العلم إلى مستوى التمثلات الاجتماعية يؤدي بالضرورة إلى إحداث قطيعة نسبية مع هذا العلم في صورته الحقيقية، وهذه القطيعة تشكل شرطاً أساسياً لدخول كل معرفة فيزيقية أو سوسولوجية أو سيكولوجية أو غيرها إلى مختبر المجتمع. إذ تعطى لهذه المعرفة مكانة إبستمولوجية جديدة، تظهر على شكل تمثلات اجتماعية تلعب دوراً أساسياً في بناء الواقع وإعادة هيكلته من جديد. فالمرور من مستوى النظرية أو العلم إلى مستوى التمثل، يتطلب الدخول في سلسلة من العلاقات مع المحيط الاجتماعي بمكوناته وعناصره.

ويذهب روني كيس (1968) في تعريفه للتمثل إلى اعتباره "شكل من أشكال المعرفة وهو وسيلة الإنسان وأداته لخلق وإيجاد موضوعات لها دلالة ومعاني نفسية واجتماعية وثقافية." (Kaës & David, 1968)

أما دونيس جودولي فيعرف التمثل بأنه " إعادة إنتاج عقلية لشيء ما أو لشخص ما أو لفكرة ما، إلا أن إعادة الإنتاج هذه ليست نسخة مطابقة للواقع ولكنها عملية بناء للموضوع بشكل خاص." (Jodelet, 2003). ويعرفه فيشر " بأنه نسق من القيم والمفاهيم والممارسات التي تعمل على توجيه الأفراد داخل محيطهم الاجتماعي، وتسهيل التواصل بينهم وذلك بتزويدهم بالرموز التي تمكنهم من تعيين وتصنيف الجوانب المختلفة من عالمهم وتاريخهم." (Fischer, 2015)

وكخلاصة عامة يمكن القول بأن التمثلات هي حسيطة التفاعل بين ما هو نفسي واجتماعي. فالتمثلات وإن كانت تشكل نشاطا معرفيا خاصا بالفرد الذي أنتجه، فإن ذلك لا ينفي أثر المحيط الاجتماعي وما يتضمنه من قيم ثقافية ومفاهيم وأفكار وصراعات مادية واجتماعية في توجيه التمثلات وإعطائها صبغة معينة. لذلك فإن تمثلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري وإن كانت مرتبطة بتصوراتهم الخاصة، فهي أيضا تعبير بشكل أو بآخر عما يروج داخل المجتمع من قيم ومفاهيم وأفكار، وما يطبع ذلك من تأثير للمؤسسات التربوية ومختلف وسائل الاعلام على تفكيرهم.

2.4. التنمية المستدامة

يعتبر مصطلح التنمية المستدامة حديث العهد نسبيا. إذ ارتبط ظهوره بتطور الوعي بقضايا البيئة والمخاطر التي أصبحت تتهدد الوجود الإنساني ومختلف الكائنات على وجه الأرض. وقد تمت صياغة هذا المفهوم بداية في مؤتمر ستوكهولم سنة 1972 ليصبح بعدها محور العديد من المؤتمرات الدولية. وإذا تأملنا مفهوم التنمية المستدامة نجده يتكون كلمتين "تنمية" و"مستدامة" فكلمة تنمية تعني الزيادة أكثر، وأتمت الشيء ونميته أي جعلته ناميا. وقال الجوهري نमित الحديث إلى غيره نميا، إذا أسندته ورفعته، ونमित النار تنمية إذا ألقيت عليها حطبا. ونمى الإنسان بمعنى سمن، والنامية من الإبل أي السمين. (ابن منظور, 1970). أما كلمة مستدامة: فهي مشتقة من الدوام والاستدامة أي الاستمرارية وعدم الانقطاع أو التوقف وإذا تأملنا لفظ مستدامة فإننا نجده يشير إلى طبيعة ونعت هذه التنمية والصفة التي تميزها، وهي الاستمرارية عبر الأزمنة والأمكنة ومختلف المجالات.

لقد تم النظر إلى مفهوم التنمية المستدامة من زوايا مختلفة، مما أدى إلى صياغة مجموعة من التعاريف المختلفة ومن بينها على سبيل المثال ما يلي:

يعرّف تقرير اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (1987) والمعروف بتقرير برونتلاند، التنمية المستدامة بأنها "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم" (WCED, 1987).

ويعرف الهيئي (2006) التنمية المستدامة بأنها "التنمية التي تتصف بالاستمرارية والتواصل، وهي ليست واحدة من تلك الأنماط التي درج العلماء على إبرازها، مثل التنمية الاقتصادية أو التنمية الاجتماعية أو الثقافية، بل تشمل هذه الأنماط كافة. فهي تنمية تنهض بالأرض ومواردها، وتنهض بالموارد البشرية وتقوم بها، فهي تنمية تأخذ بعين الاعتبار البعد الزمني وحق الأجيال القادمة في التمتع بالموارد الأرضية". (الهيئي، 2006).

ويعرف محمد غنيم وماجدة أبو زنت (2009) التنمية المستدامة بأنها " العملية التي تقضي بتلبية الحاجات الأساسية للجميع، وتوسيع الفرص أمام أفراد المجتمع لإرضاء طموحاتهم إلى حياة أفضل، ونشر القيم التي تشجع أنماط استهلاكية ضمن حدود الإمكانيات البيئية التي يتطلع المجتمع لتحقيقها بشكل معقول". (أبو زنت & محمد غنيم، 2009).

ويعرفها هولدين وآخرون (Holden et al., 2014) بأنها "طريق لكل ما هو جيد ومرغوب فيه في المجتمع".

وحول صعوبة تحديد هذا المفهوم، يرى مانساه (Mensah, 2019) أنه بالرغم من انتشار هذا المفهوم وشعبيته، فإنه قد يصبح مجرد صيغة مبتذلة لمفهوم يشيد به الجميع ولكن يبدو أن لا أحد يعرف معناه بدقة ووضوح.

ويذهب ميدوكروفت (Meadowcroft, 2007) إلى أنه على الرغم من عدم وجود أي اتفاق سياسي أو علمي حتى الآن حول تعريف التنمية المستدامة، إلا أنه يظل ثابتاً بشكل ملحوظ كمفهوم سياسي مثالي، على غرار الديمقراطية والعدالة والحرية.

من خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص أربعة أبعاد أساسية للتنمية المستدامة وهي: حماية الاستدامة البيئية على المدى الطويل، وتلبية الاحتياجات الإنسانية الأساسية، وتعزيز الإنصاف بين أبناء الجيل الحاضر، وضمان حقوق الأجيال المتعاقبة. وهو ما يعني بأن التنمية المستدامة تشمل الكثير من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والسياسية التي تتطلب تطويرها والنهوض بها. الأمر الذي يدعو إلى استنفار جميع الجهود المحلية والدولية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

3.4. الاحتباس الحراري

يعتبر الاحتباس الحراري من أبرز مشاكل التلوث البيئي في العالم. فهو ظاهرة عالمية تتجلى في التغيرات المناخية مثل قلة التساقطات والارتفاع المفرط لدرجة الحرارة. والاحتباس الحراري هو نتيجة للاستهلاك المفرط للوقود الأحفوري وتزايد انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون. فمنذ الثورة الصناعية ازداد متوسط درجة الحرارة على الأرض وأضحت التغيرات المناخية في اضطراب مستمر.

وقد أكدت العديد من الدراسات والتقارير الدولية على أن دول الشمال هي الأكثر استهلاكاً للطاقة وانبعاث ثاني أكسيد الكربون، وبالتالي هي الأكثر مساهمة في تلوث البيئة مقارنة مع دول الجنوب، وهو ما أثار اختلافاً كبيراً في المواقف الدولية والانخراط في إيجاد الحلول الممكنة لهذه المعضلة. كما تبين أن الاحتباس الحراري يلعب دوراً كبيراً في تكريس اللامساواة الاقتصادية في العالم، حيث أن الدول الفقيرة هي الأكثر تضرراً مقارنة مع الدول الغنية من النتائج السلبية لظاهرة الاحتباس الحراري، وأن النمو الاقتصادي للدول يرتبط عامة بالتغيرات المناخية المرتبطة بهذه الظاهرة.

لذلك يمكن القول بأن ظاهرة الاحتباس الحراري ترجع في أصولها إلى أسباب اقتصادية وصناعية بشرية وليست إلى أسباب طبيعية. ولهذا الغرض نجد العديد من العلماء المنتمين لهيئات حكومية دولية يدرسون هذه الظاهرة ويحاولون فهم كيف تتسبب أنشطة المجتمعات البشرية في الاحتباس الحراري، وينشرون بانتظام تقارير حول تطور هذه الظاهرة. كما تقر لجنة تابعة للأمم المتحدة أنه يتعين على العالم أن يتصرف بسرعة لمنع وقوع أكثر النتائج كارثية في مجال المناخ. وبالتالي تبقى المحاسبة وتحديد المسؤوليات إحدى الوسائل القادرة على أن تبين حجم التكاليف التي تتطلبها إجراءات التنمية المستدامة.

وفي المجال التربوي نجد العديد من المؤسسات التربوية التي بدأت تولي اهتماماً لهذه الظاهرة عبر المقررات والمناهج الدراسية، والأبحاث والورشات التطبيقية، من أجل ترسيخ وعي بيئي لدى الناشئة، وتحسيسهم بدورهم الفعال في الوقاية من اختلال التوازن الإيكولوجي وما يترتب عنه من أخطار تهدد حياة الكائنات الحية جمعاء. إلا أن إدراج هذا الموضوع في المناهج التعليمية يتطلب تركيزاً أكبر وجهوداً متواصلة من طرف جميع فئات وفعاليات المجتمع للانخراط في هذا المشروع الكوني.

5. الدراسات السابقة

من خلال مراجعة التراث التربوي السابق وجدنا أن هناك العديد من الدراسات الحديثة التي لها علاقة بالموضوع بشكل جزئي، ومن ثم ارتأت الباحثة تقسيم الدراسات السابقة حول الموضوع الى دراسات تربوية مرتبطة بالتنمية المستدامة وأخرى مرتبطة بالاحتباس الحراري.

1.5. بعض الدراسات السابقة حول التنمية المستدامة

قام كاغاوا (Kagawa, 2007) بدراسة حول تصورات ومواقف طلبة جامعة بليموث نحو التنمية المستدامة والمفاهيم المرتبطة بها. وقد كشفت النتائج على أن الطلبة يربطون بقوة مفاهيم التنمية المستدامة بجوانبها البيئية أكثر من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية.

كما أجرت نتالي فروديجي (Freudiger, 2010) دراسة بسويسرا والهند حول تمثيلات التلاميذ للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري، وتوصلت إلى أن هذه التمثيلات تتمركز بالدرجة الأولى حول البعد البيئي، إلا أن البعد الاقتصادي والاجتماعي يظل حاضرا لدى التلاميذ الهنود بنسبة أكبر مقارنة مع التلاميذ السويسريين. أما بالنسبة لنقط الالتقاء فتجلى في كون جميع أفراد العينات المختلفة سواء منهم السويسريين أو الهنود يعتبرون بأن التنمية المستدامة ومواجهة الاحتباس الحراري مسؤولية الجميع، لكنهم يميلون في الغالب إلى تفضيل المصلحة الخاصة على المصلحة العامة. هذا بالإضافة إلى ضعف النظرة الشمولية لدى التلاميذ السويسريين والهنود لهذا الموضوع.

وفي دراسة لحسان وآخرين (Hassan et al., 2010) حول مستوى الوعي البيئي في مفهوم التنمية المستدامة لدى طلاب المدارس الثانوية بماليزيا، أظهرت النتائج بأن هناك مستوى عال من الوعي البيئي في مفهوم التنمية المستدامة لدى طلبة المدارس الثانوية، وأن مستوى الوعي لدى الإناث كان أعلى من مستوى الوعي لدى الذكور، وأن مستوى الوعي لدى طلبة الشعب العلمية أعلى من مستوى الوعي لدى طلبة شعب الفنون، وان مستوى الوعي لدى طلاب المدارس الحضرية أعلى من مستوى الوعي لدى طلاب المدارس بالضواحي. كما أسفرت النتائج على أن هناك علاقة ضعيفة بين مستوى الوعي البيئي في مفهوم التنمية المستدامة، والممارسات والمواقف والقيم الأخلاقية للاستدامة.

كما أجرت فتيحة طويل (2013) دراسة حول دور نسق التربية البيئية في تحقيق التنمية المستدامة، وبعتمادها على تقنية تحليل المضمون وقياس معارف وسلوكيات تلاميذ السنة الرابعة من التعليم المتوسط. توصلت إلى أن هناك محدودية لمناهج التعليم في مواكبة الحاجة إلى التنمية المستدامة، ونقص في الاستدماج الجيد لمفاهيم التربية البيئية والتنمية المستدامة.

وفي نفس الموضوع قامت كل صليحة رحالي وزهية عباذ (2018) بدراسة حول العلاقة بين مفهوم التربية البيئية والتنمية المستدامة، من خلال تحليل مضمون كتب التربية المدنية للسنوات الخمس، وقد أسفرت النتائج على أن مفهوم التربية البيئية هو محصلة التعامل بين ما يحمله الفرد من قيم واتجاهات والبيئة المحيطة به، وأن مناهج التعليم الابتدائي (لكتب التربية المدنية للسنوات الخمس) في الجزائر لم تولي اهتماما كافيا لمفهوم التربية البيئية وعناصرها وسلوكيات التنمية المستدامة المرتبطة بها.

وقد قامت فوزية المرساوي (2015) بدراسة للكشف عن واقع المعالجة التربوية لموضوع التنمية المستدامة من خلال المناهج التعليمية والكتب المدرسية لمادة الجغرافيا بالمغرب.

باستخدام تقنية تحليل المضمون، وخلصت الدراسة إلى نتائج منها: أن المحتويات التي لها علاقة بالتنمية المستدامة، نجدها مبنوثة في المقررات التعليمية ولكنها منفصلة وغير مثيرة للانتباه، فضلا عن ذلك غارقة وسط كتلة من المعارف المسخرة لخدمة الأهداف التقليدية للتعليم المتمثلة في تراكم المعرفة واجتياز الامتحانات.

وقد أجرت صولة فيروز (2012) دراسة لتحديد العلاقة بين التربية البيئية وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو التنمية المستدامة وكشفت النتائج عن ضعف الاهتمام بالتربية البيئية بالرغم من أهميتها في التنمية المستدامة، والتأكيد على ضرورة تكوين الموارد البشرية في مجال البيئة لتتحمل مسؤولية حمايتها والحفاظ على حقوق الأجيال القادمة.

كما خلصت دراسة رؤى مهدي جابر البعاج (Albaaj, 2019) التي أجريت ببغداد حول تحديد مستوى المعرفة بالتنمية المستدامة وفقا للمرحلة الدراسية، إلى أن هناك فروقا في المعرفة بالتنمية المستدامة، بين طالبات الصف الأول والمتوسط لصالح الصف الثالث.

2.5. بعض الدراسات السابقة حول الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية

كشفت دراسة سكامب وآخرون (Skamp et al., 2009) حول معتقدات تلاميذ المرحلة الثانوية واستعداداتهم للتصرف اتجاه ظاهرة الاحتباس الحراري، عن وجود تباين كبير بين معتقدات التلاميذ واستعداداتهم وأفعالهم.

كما قام إيدين (Aydin, 2010) بدراسة حول تعاريف الاحتباس الحراري لدى تلاميذ المرحلة الثانوية بإسطنبول. وخلصت الدراسة إلى أن التعاريف التي قدمتها العينة كانت جزئية وتمحورت حول ست فئات هي: الاحتباس الحراري هو ارتفاع متوسط درجة الحرارة فوق الأرض – الاحتباس الحراري هو تغيير المناخ والفصول – الاحتباس الحراري هو تدمير التوازن الإيكولوجي –

الاحتباس الحراري هو نتيجة لتدمير الناس-الاحتباس الحراري هو مشكلة بيئية يمكن الوقاية منها - الاحتباس الحراري هو نهاية البشرية والعالم. ومن خلال هذه النتائج تم التأكيد على ضرورة إدراج موضوع الاحتباس الحراري في المناهج التعليمية الثانوية لتمكين الطلبة من تعليم بيئي فعال.

وفي دراسة شوكار (Chhokar et al., 2011) لرصد آراء طلبة المرحلة الثانوية حول فائدة الإجراءات المتعلقة بالحد من ظاهرة الاحتباس الحراري، ومدى استعدادهم للقيام بهذه الإجراءات، كشفت النتائج على أن الطلبة الهنود أبدوا قلقا كبيرا بشأن التغيرات المناخية كما عبروا عن استعدادهم لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري من أجل مصلحة البيئة.

كما أجرى سمعان وفراج (2002) دراسة لرصد مستوى الوعي بالمخاطر البيئية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. ولتحقيق ذلك قام الباحث ببناء مقياس الوعي بالمخاطر البيئية، إضافة إلى تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية. وقد كشفت نتائج الدراسة عن تدني وعي التلاميذ بالمخاطر البيئية، وضعف تناول محتوى كتب العلوم للقضايا والموضوعات المرتبطة بالبيئة.

كما قام عبد العزيز فعراس (2016) بدراسة تهدف إلى الكشف عن الاستراتيجيات التي اعتمدها المغرب لمواجهة آثار التغيرات المناخية، إضافة إلى إبراز دور المدرسة عامة والتربية البيئية خاصة في مواجهة هذه التغيرات. وقد اعتمد الباحث على تقنية تحليل المضمون لمجموعة من الدراسات التي قامت بها مديرية المناهج بوزارة التربية الوطنية وتكوين الأطر بالمغرب حول القيم البيئية المتضمنة في الكتب المدرسية. وقد أسفرت النتائج عن ضعف الاستراتيجيات المعتمدة من طرف المغرب وضعف دور المؤسسات التعليمية والتربية البيئية في مواجهة التغيرات المناخية.

وفي تقرير المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي (2016) حول تقييم مكتسبات تلامذة الجذع المشترك تم التوصل إلى أن 72% من التلاميذ العلميين و 65% من التلاميذ الأدبيين واعون بخطر الاحتباس الحراري، كما أن 21% من التلاميذ العلميين و 17% من التلاميذ الأدبيين قادرين على تمييز المصطلحات المرتبطة بظاهرة الاحتباس الحراري، في حين أن أغلب التلاميذ يخلطون بين الاحتباس الحراري وارتفاع درجات الحرارة.

وقد قام فاريلا وآخرون (Varela et al., 2018) بدراسة في إسبانيا حول مفهوم التغيرات المناخية لدى طلبة المرحلة الثانوية، وخلص إلى أن الطلبة يربطون تغير المناخ بالزيادة في درجة الحرارة ويميلون إلى ذكر الإجراءات العامة للتخفيف من حدة الظاهرة. كما تمت الإشارة من خلال النتائج إلى ضرورة معالجة صعوبات التعلم الخاصة بتأثير الغازات الدفيئة وتغير المناخ.

وقد قامت سوسن سكي (2018) بدراسة حول دور الأسرة والمدرسة والاعلام في التربية البيئية، وخلصت إلى أن هناك أهمية قصوى للإعلام في التربية البيئية وتكريس سلوكيات إيجابية في التعامل مع البيئة، بالإضافة إلى التأكيد دور الأسرة والمدرسة في التأسيس لتربية فعالة في هذا المجال. وفي دراسة علمي وآخرين (Alami et al., 2019) حول واقع التعليم البيئي في المدارس الابتدائية بالمغرب كشفت النتائج عن تأثير البيئة المعيشية، وكذلك بعض المعلومات المحددة المتعلقة بالبيئة المحلية على جودة التعليم البيئي بالمغرب. وبناء على هذه النتائج تم اقتراح إدماج بعض المفاهيم البيئية العامة في المناهج الدراسية، وتطوير التعليم في هذا المجال للوصول إلى محتوى واضح يتعلق بحل بعض المشاكل البيئية المحلية.

6. التعليق على الدراسات السابقة

يتضح من خلال الدراسات السابقة أن أغلب النتائج المرتبطة بموضوع البحث سواء منها العربية أو الأجنبية كشفت عن نوع من التقارب في تمثيلات أفراد العينة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري رغم اختلاف البيئات الثقافية والاجتماعية التي أجريت فيها، حيث يمكن تفصيل الملاحظات التالية:

- وجود ضعف في الاهتمام بموضوع التنمية المستدامة والاحتباس الحراري وضعف الاستدماج لمفاهيم التربية البيئية من قبل المنظومة التربوية، مما ينعكس سلبا على تكوين المتعلمين في هذا المجال وهو ما أثبتته دراسة كل من عبد المسيح سمعان وعبد العال محسن حامد فراج (2002) بمصر ودراسة صولة فيروز (2012) ودراسة فتيحة طويل (2013) بالجزائر وكذلك دراسة علمي (2019) بالمغرب والتي كشفت عن ضعف التعليم البيئي في المدارس الابتدائية.
- ضعف الإحاطة لدى التلاميذ سواء بمضامين الاحتباس الحراري أو التنمية المستدامة وهو ما أكدته نتائج الدراسات السابقة لكل من سكاتب (2009) بأستراليا، ونتالي فروديجي (2010) بسويسرا والهند والتي كشفت عن تباين معتقدات التلاميذ واستعداداتهم لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري، ودراسة حسان (2010) بماليزيا والتي كشفت عن التنافر بين مستوى الوعي البيئي في مفهوم التنمية المستدامة لدى التلاميذ، وبين الممارسات والمواقف والقيم الأخلاقية. باستثناء دراسة شوكار (2011) بالهند والتي بينت استعداد الطلبة للقيام بإجراءات لمواجهة المشاكل البيئية.

كما نجد دراسة إيددين بتركيا (2010) ودراسة المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي بالمغرب (2016) التي كشفت عن فهم جزئي لظاهرة الاحتباس الحراري، بالإضافة إلى دراسة فاريلا (2018) بإسبانيا والتي كشفت أيضا عن الخلط وعدم الوضوح في مفهوم التغيرات المناخية لدى التلاميذ. - عدم إعطاء الاهتمام الكافي من طرف المقررات الدراسية والمناهج التعليمية لترسيخ المفهوم الصحيح للتربية البيئية وعناصرها، وسلوكيات التنمية المستدامة لدى التلاميذ، بالإضافة إلى ضعف الاستراتيجيات المعتمدة في التربية البيئية وهو ما أكدته دراسة عبد العزيز فعراس (2016) ودراسة فوزية المرساوي (2015) بالمغرب ودراسة صليحة رحالي وزهية عباذ (2014) بالجزائر، كما أكدت دراسة رؤى مهدي جابر (2019) ببغداد على أن المستوى التعليمي له دور إيجابي في التأثير في مستوى المعرفة بالتنمية المستدامة.

وبناء على ذلك أكدت جل الدراسات على ضرورة تعزيز دور الأسرة والمدرسة والإعلام في ترسيخ وعي بيئي لدى التلاميذ وتطوير البرامج والمناهج الدراسية، والتأكيد على ثقافة الاستدامة، بالإضافة إلى الدعوة لإجراء المزيد من الدراسات حول الموضوع.

7. منهج البحث

اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام المنهج الوصفي التحليلي من أجل الوقوف على تمثيلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري، ومقارنتها بنتائج دراسة سابقة أجرتها نتالي فروديجي حول التلاميذ السويسريين والهنود، بالإضافة إلى تحديد الفروق الموجودة بينهم على مستوى التمثيلات والعوامل المؤثرة فيها.

8. عينة البحث

اشتملت عينة الدراسة الحالية على عينة قوامها 222 تلميذ وتلميذة بمدينة الدار البيضاء، تتراوح أعمارهم ما بين 15 و21 سنة. من مستوى التعليم الثانوي التأهيلي بمختلف الشعب، ونوعية التعليم المرتبط بالمؤسسات العمومية أو الخصوصية. وقد تم الأخذ بعين الاعتبار تجانس خصائص هذه العينة سواء من حيث المستوى التعليمي، أو المجال الحضري أو المرحلة العمرية.

9. أدوات البحث

تم استخدام أداة الاستبيان وتقنية تحليل المضمون لرصد تمثيلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري، ولهذا الغرض قمنا بترجمة الاستبيان الذي استخدمته نتالي فروديجي في دراستها السابقة حول نفس الموضوع وذلك من اللغة الفرنسية إلى اللغة العربية، مع إدخال بعض التعديلات الضرورية لتكييفه مع البيئة المغربية. وقد تضمن الاستبيان خمس محاور من الأسئلة المغلقة والمفتوحة والأسئلة ذات الاختيارات المتعددة.

- المحور الأول: تضمن أسئلة حول المعلومات السوسيوديموغرافية لأفراد العينة.
- المحور الثاني: تناول أسئلة مرتبطة بتصورات التلاميذ ومعلوماتهم حول التنمية المستدامة وظاهرة الاحتباس الحراري ومواقفهم وتصرفاتهم اتجاه هذه الظاهرة والحلول المقترحة.
- المحور الثالث: تضمن أسئلة حول القيم والعلاقة بين المعارف المدرسية والسلوكيات الاجتماعية للتلاميذ ومدى استعدادهم لتغيير تصرفاتهم لمواجهة الاحتباس الحراري.
- المحور الرابع: تناول أسئلة حول العلاقة التي يقيمها التلاميذ بين الأوضاع المحلية والاحتباس الحراري، وبين سلوكياتهم الفردية والجماعية، والعلاقة بين المجال الخاص والعام.
- المحور الخامس: تضمن أسئلة حول المعرفة بالإجراءات الحكومية، وتقييم التلاميذ لمكتسباتهم المعرفية حول التنمية المستدامة والاحتباس الحراري، ونظرتهم للمستقبل والعيش المشترك فوق سطح الأرض.

10. نتائج البحث

جدول رقم (1) يبين تمثلات التلاميذ للتنمية المستدامة

النسب المئوية	تمثلات التلاميذ للتنمية المستدامة
58,25%	تمثلات ذات مضمون اقتصادي واجتماعي
21,41%	تمثلات ذات مضمون بيئي
5,13%	تمثلات ذات مضمون سياسي
15,21%	دون جواب

من خلال تحليل مضامين التمثلات، الجدول (1)، التي قدمها أفراد العينة تم تصنيف الإجابات إلى ثلاث مضامين، إذ أن 58,25% من إجابات العينة تمحورت حول المضمون الاقتصادي والاجتماعي للتنمية المستدامة، كما أن 21,41% تمحورت حول المضمون البيئي و 5,13% تمحورت حول المضمون السياسي، مقابل 15,21% دون جواب.

جدول رقم (2) يبين مصادر معلومات التلاميذ حول التنمية المستدامة

النسب المئوية	مصادر المعلومات
71,17%	التلفزة
62,61%	الإنترنت
26,57%	المذياع
33,78%	الإشهار
20,72%	الأسرة
63,06%	المدرسة
23,87%	الجمعيات
17,11%	التظاهرات
22,07%	الأصدقاء
42,34%	الندوات

يتضح من خلال الجدول (2) أن هناك مصادر متعددة للمعلومات حول التنمية المستدامة، تأتي في مقدمتها التلفزة وذلك بنسبة 71,17% تليها المدرسة بنسبة 63,06% ثم الأترنيت بنسبة 62,61%. في حين نجد 42,34% بالنسبة الندوات، و 33,78% بالنسبة للإشهار 26,75% بالنسبة للمذياع، و 23,87% الجمعيات و 22,07% الأصدقاء و 20,72% الأسرة، و 17,11% بالنسبة للتظاهرات. يتضح من خلال الجدول أن مصادر معلومات التلاميذ حول التنمية المستدامة كثيرة ومتنوعة، إلا أن أغلبها يتمركز وبالتتالي حول التلفزة والمدرسة والإنترنت، لتأتي بعد ذلك المصادر الأخرى للمعرفة.

جدول رقم (3) يبين الأنشطة المقترحة لخطه التنمية المستدامة حسب اختيارات أفراد العينة

النسب المئوية	الأنشطة
57,65%	الاقتصاد التضامني
24,32%	زراعة المنتوجات المعدلة وراثيا
15,31%	استيراد المنتوجات الخارجية
56,75%	تخفيض استهلاك الطاقة
44,14%	الدفاع عن حقوق الإنسان
18,46%	التجارة التعادلية
26,12%	سلوك الاقتصاد الذاتي
9,90%	اللامركزية
28,82%	إنتاج الوقود الفلاحي
41,89%	تكثيف الزراعات
14,41%	بناء الحواجز الهيدروليكية
23,87%	إنشاء محطات توليد الطاقة

يتبين من خلال الجدول (3) أن نشاط الاقتصاد التضامني جاء في مقدمة الاختيارات التي قدمتها العينة وذلك بنسبة 57,65% كما حظي تخفيض استهلاك الطاقة بنسبة 56,75% يليها الدفاع عن حقوق الإنسان بنسبة 44,14% وتكثيف الزراعات بنسبة 41,89%.

أما بالنسبة لإنتاج الوقود لوقود الفلاحي نجد %28,82 وسلوك الاقتصاد الذاتي %26,12 كما حظيت زراعة المنتجات المعدلة وراثيا بنسبة %24,32 وإنشاء محطات توليد الطاقة بنسبة %23,87 والتجارة التعادلية بنسبة %18,46 واستيراد المنتجات الخارجية بنسبة %15,31 وبناء الحواجز الهيدروليكية بنسبة %14,41 في حين حصلت اللامركزية على أقل نسبة وهي %9,90. يمكن القول من خلال هذه النتيجة أن هناك تركيزا قويا على الجانب الاقتصادي والاجتماعي بالدرجة الأولى. وهو ما يؤكد النتيجة السابقة فيما يتعلق بأولويات التنمية المستدامة لدى أفراد العينة.

جدول رقم (4) يبين مدى اهتمام التلاميذ بالأنشطة المرتبطة بالتنمية المستدامة

النسب المئوية	الإجابات
30,23%	نعم
32,73%	لا
27,02%	لا يهمني الأمر
10%	دون جواب

نلاحظ من خلال الجدول (4) أن %32,73 من أفراد العينة أجابوا ب (لا) و %30,23 أجابوا (نعم) في حين أجاب %27,02 ب (لا يهمني الأمر). و %10 بدون جواب. حيث تكشف هذه النتيجة على أن هناك ضعفا في الاهتمام بالأنشطة المرتبطة بالتنمية المستدامة لدى التلاميذ.

جدول رقم (5) يبين تمثلات أفراد العينة لظاهرة الاحتباس الحراري

تمثلات الاحتباس الحراري	تمثلات واضحة	تمثلات جزئية	تمثلات غير واضحة	عدم المعرفة
النسبة %	11.2%	55.8%	19.4%	13.06%

يتضح من خلال الجدول (5) أن %11,2 من أفراد العينة قدموا تمثلات واضحة للاحتباس الحراري وعرفوه بأنه زيادة الغازات الدفيئة في الجو وانبعث ثاني أكسيد الكربون، وغاز الميثان. كما أن %55,8 قدموا تمثلات جزئية حيث لخصوا مفهوم الاحتباس الحراري إما في ارتفاع درجة الحرارة، أو في التغيرات المناخية. في حين أن %19,4 كانت لديهم تمثلات غير واضحة، و %13,06 صرحوا بعدم المعرفة بمفهوم الاحتباس الحراري.

جدول رقم (6) يبين الفائدة من دراسة الاحتباس الحراري حسب اختيارات العينة

النسب المئوية	الجممل
62,61%	التصرف بشكل أفضل في الحاضر والمستقبل
49,09%	معرفة الوضعية التي نعيش فيها را هنا
13,96%	بناء قيم مشتركة بين الجميع
36,48%	تصور أفضل لما سيحدث في المستقبل
26,12%	التضامن مع باقي دول العالم
40,99%	عدم تكرار أخطاء الماضي
44,14%	تغيير السلوك الشخصي
48,64%	العمل على تغيير الوضعية

نلاحظ من خلال الجدول (6) أن أغلب اختيارات العينة تركزت بالأساس حول عبارة "التصرف بشكل أفضل في الحاضر والمستقبل" وذلك بنسبة 62,61% تليها اختيار عبارة "معرفة الوضعية التي نعيش فيها را هنا" بنسبة 49,09% ثم "العمل على تغيير الوضعية" بنسبة 48,64% وعبارة "تغيير السلوك الشخصي" بنسبة 44,14% و"عدم تكرار أخطاء الماضي" بنسبة 40,99% وعبارة "تصور أفضل لما سيحدث في المستقبل" بنسبة 36,48% و"التضامن مع باقي العالم" بنسبة 26,12%. واختيار عبارة "بناء قيم مشتركة بين الجميع" بنسبة 13,96%. ويبدو من خلال هذه المعطيات أن أغلب أفراد العينة يتفقون على أن المدرسة يمكنها أن تقوم بدور هام في تصحيح سلوكيات الإنسان من خلال المعرفة والفهم الصحيح للأوضاع التي يعيشها، مما يساعده على امتلاك الأدوات الضرورية لتغيير وضعيته وعدم تكرار الأخطاء السابقة.

نلاحظ من خلال الجدول (7) أن 78,37% من أفراد العينة يتفقون على أن الاحتباس الحراري نتيجة لتصرفات الإنسان و 25,22% يرون بأنه نتيجة لظاهرة طبيعية. كما أن التوجه الغالب لدى العينة، هو تأييد الانخراط المسؤول لجميع مكونات المجتمع في مواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري كل من موقعه، ومن زاوية اختصاصه.

جدول رقم (7) يبين تحديد الأطراف المسؤولة عن مواجهة الاحتباس الحراري بحسب اختيارات العينة

النسب المئوية	الجملة
78,37%	الاحتباس الحراري نتيجة لتصرفات الإنسان
25,22%	الاحتباس الحراري نتيجة لظاهرة طبيعية
59,45%	مواجهة الاحتباس الحراري يخص كل فرد من أفراد المجتمع
31,98%	مواجهة الاحتباس الحراري يخص الحكومات والمنظمات الدولية
51,80%	ما أتعلمه في المدرسة يساعدي على مواجهة الاحتباس الحراري
18,91%	ما أتعلمه في المدرسة لا يفيدني كثيرا في مواجهة الاحتباس الحراري
47,29%	التطور العلمي يساعد لإيجاد حلول لمواجهة الاحتباس الحراري
40,09%	لإيقاف الاحتباس الحراري لابد من تغيير في طرق العيش
35,58%	السلطات السياسية والمنظمات العالمية هي المسؤولة عن مواجهة مخاطر الاحتباس الحراري والكوارث الطبيعية.
30,18%	المنظمات والجمعيات غير الحكومية وكل أعضاء المجتمع المدني هم المسؤولون عن مواجهة مخاطر الاحتباس الحراري
27,02%	لمواجهة الاحتباس الحراري أوافق على ارتفاع سعر المحروقات
29,72%	لمواجهة الاحتباس الحراري يجب البحث عن حلول أخرى لا نلزمنا بتغيير عاداتنا
43,24%	الاحتباس الحراري مشكل جديد يتحمل مسؤوليته المجتمع المعاصر
19,36%	الاحتباس الحراري ليس مشكلا جديدا والمجتمع المعاصر لا يتحمل المسؤولية

جدول رقم (8) يبين سبل أخرى لمواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري حسب اختيارات أفراد العينة

النسب المئوية	سبل مواجهة الاحتباس الحراري
82,88%	ترشيد استهلاك الطاقة
37,83%	دعم الإنتاج الفلاحي
19,81%	الرفع من ثمن المحروقات
21,17%	عزل السكن بشكل أفضل
38,28%	احترام السرعة المحدودة للسيارات

يتبين من النتائج المتضمنة في الجدول (8) أن 82,88% من أفراد العينة اختاروا "ترشيد استهلاك الطاقة" و 38,28% "احترام السرعة المحدودة للسيارات" يليها "دعم الإنتاج الفلاحي" بنسبة 37,38% وعزل السكن بشكل أفضل بنسبة 21,17% و "الرفع من ثمن المحروقات" بنسبة أقل وهي 19,81%. والملاحظ أن ترشيد استهلاك الطاقة يأتي في مقدمة الاختيارات لمواجهة الاحتباس الحراري، بنسبة كبيرة خاصة إذا ما قورنت بنسب الاختيارات الأخرى.

جدول رقم (9) يبين الأطراف المسؤولة عن التنمية المستدامة حسب اختيارات العينة

النسب المئوية	الأطراف المسؤولة عن التنمية المستدامة
73,42%	المواطن
88,73%	الحكومات
24,77%	الدول الصناعية
30,18%	الفلاحون
28,37%	أصحاب المصانع
33,33%	الدول النامية
27,47%	العلماء
25,22%	الإيكولوجيون

نلاحظ من خلال معطيات الجدول (9) أن 88,73% من التلاميذ يعتبرون الحكومات طرفا مسؤولا عن التنمية المستدامة يليها المواطن بنسبة 73,42% والدول في طريق النمو بنسبة 33,33% والفلاحون بنسبة 30,18% وأصحاب المصانع بنسبة 28,37% والعلماء بنسبة 27,47%. الإيكولوجيون بنسبة 25,22% والدول الصناعية بنسبة 24,77%. يتبين من خلال هذه المعطيات أن أفراد العينة من التلاميذ يرون بأن المسؤولية مشتركة بين جميع الأطراف، غير أن القسط الكبير من هذه المسؤولية تتحمله الحكومات بالدرجة الأولى ثم المواطن بالدرجة الثانية، لتأتي بعد ذلك الأطراف الأخرى التي اختارتها العينة في مستوى أقل تدرجا في تحمل مسؤولية التنمية المستدامة.

جدول رقم (10) يبين مدى معرفة التلاميذ ببعض الإجراءات الحكومية المتخذة بشأن التنمية المستدامة.

النسب المئوية	الإجابات
21,17%	نعم
69,36%	لا
9,45%	دون جواب

نلاحظ من خلال الجدول (10) أن 21,17% من أفراد العينة لديهم معرفة ببعض الإجراءات الحكومية المتخذة بشأن التنمية المستدامة في حين أن 69,36% ليست لديهم معرفة بذلك و 9,45% دون جواب.

جدول رقم (11) يبين تصريحات التلاميذ بمدى معرفتهم بموضوع التنمية المستدامة والاحتباس الحراري

النسب المئوية	الإجابات
10,36%	معرفة كافية
88,28%	معرفة غير كافية
1,35%	بدون جواب

نلاحظ من خلال الجدول (11) أن أغلب التلاميذ 88,28% يعترفون بنقص المعرفة لديهم بموضوع الاحتباس الحراري والتنمية المستدامة. مقابل نسبة 10,36% ترى بأن لديها معلومات كافية حول الموضوع و 1,35% دون جواب.

جدول رقم (12) يبين تصورات أفراد العينة للحياة فوق الأرض مستقبلا

النسب المئوية	الجميل
15,41%	ستتغير إلى الأفضل
16,86%	لن تتغير كثيرا
50,25%	ستعرف تدهورا
17,36%	ستعرف انخفاضا وارتفاعا

كشفت نتائج الجدول (12) على أن 50,25% من أفراد العينة ترى أن الحياة فوق الأرض ستعرف تدهورا في المستقبل. مقابل 15,41% يرون بأن الحياة ستتغير إلى الأفضل. و 17,36% ترى بأن الحياة ستعرف انخفاضا وارتفاعا. كما أن 16,86% يرون بأن الحياة لن تتغير كثيرا. والملاحظ من خلال هذه النتائج أن النظرة التشاؤمية هي الغالبة على توجهات العينة ورؤيتها لمستقبل الحياة فوق الأرض.

11. تفسير ومناقشة عامة لنتائج البحث

إذا تأملنا هذه النتائج في كليتها نلاحظ بأن تمثلات التلاميذ المغارب للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري تتميز بالتعددية والثنائية أحيانا.

فبالنسبة للتعددية: أثبتت نتائج الدراسة الحالية بأن التلاميذ المغاربة ليس لديهم تمثل واحد للتنمية المستدامة بل هناك تمثلات متعددة تشمل البعد الاجتماعي والاقتصادي والسياسي والبيئي. ويعتبر البعد الاجتماعي والاقتصادي الأكثر استقطابا لتمثلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة وذلك بنسبة 58,25% وهو ما يمكن أن يكتسي دلالة خاصة على مستوى طموحات أفراد العينة والرغبة في تلبية مجموعة من الحاجات المتزايدة، وتحسين مستوى العيش. إلا أن ذلك لا يفي بحضور البعد البيئي الذي يأتي في الدرجة الثانية 21,41% بالإضافة إلى البعد السياسي الذي يتميز بحضور ضعيف في تمثلات العينة وذلك بنسبة 5,13%. وفيما يخص تمثلات الاحتباس الحراري فقد كشفت نتائج الدراسة الحالية ب أن 11,2% من أفراد العينة قدموا تمثلات واضحة للاحتباس الحراري وعرفوه بأنه زيادة الغازات الدفيئة في الجو وانبعاث ثاني أكسيد الكربون، وغاز الميثان كما أن 55,8% قدموا تمثلات جزئية حيث لخصوا مفهوم الاحتباس الحراري إما في ارتفاع درجة الحرارة، أو في التغيرات المناخية. في حين أن 19,4% كانت لديهم تمثلات غير واضحة، و13,06% صرحوا بعدم المعرفة بمفهوم الاحتباس. وقد ترجع هذه النتيجة إلى ضعف التأطير التربوي في مجال البيئة والتحسيس بمخاطر الاحتباس الحراري، مما يدعوا إلى تكثيف الجهود لتعبئة مختلف الشرائح الاجتماعية بما فيهم الأطفال والمراهقين والشباب.

وإذا كانت هذه التمثلات بطبيعتها مكون من مكونات الواقع الذي يتشكل من خلال تفاعلات الحياة اليومية والاحتكاك بثقافات وقيم وتجارب مختلفة، فإن توجيه هذه التمثلات لا يخضع لمصدر واحد بل لتنوع المضامين الثقافية الراجحة، وتأتي في مقدمتها حسب اختيار العينة التلفزة بنسبة 71,17% تليها المدرسة بنسبة 63,06% ثم الإنترنت بنسبة 62,61%، لتأتي بعد ذلك مصادرا أخرى أقل تأثيرا.

وهو ما يمكن تفسيره بالتأثير الكبير الذي تلعبه وسائل الإعلام في تقديم المعلومات ونشر المعارف الجاهزة بين الناس خاصة في ظل الثورة المعلوماتية الجديدة والتعاطي المكثف للجيل الجديد من الشباب مع مختلف وسائل الإعلام وخاصة الأنترنت. لكن هذا لا ينفى الدور الأساسي الذي ما زالت تلعبه المدرسة باعتبارها مصدرا أساسيا للمعارف العلمية، وإن كانت تفتقر هي الأخرى إلى تكثيف المواد المرتبطة بموضوع التنمية المستدامة لإغناء معلومات التلاميذ وترسيخ الوعي بمخاطر الاحتباس الحراري.

أما بالنسبة للثنائية: فقد ترجع إلى كون هذه التمثلات مرتبطة بمثيرات يحكمها البعد المصلي، وقد تكشف هذه الوضعية إلى حد ما عن التنافر المعرفي، والنزعة الفردية التي تحكم جانبا من تمثلات أفراد العينة. وبما أن التمثلات تتضمن حمولة معرفية تتجلى في الأفكار والتصورات التي يحملها الفرد عن موضوع معين، وحمولة وجدانية تتجلى في مواقفه واتجاهاته نحو الموضوع فإن تمثلات التلاميذ للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري تتميز بنوع من الثنائية والتضارب. فمن جهة يعتبرون بأن التنمية المستدامة ومواجهة الاحتباس الحراري مسؤولية مشتركة بين جميع مكونات المجتمع، ومن جهة أخرى يعتبرون الدولة المسؤول الأول عن اتخاذ المبادرات. ومن جهة يرون بضرورة تظافر جهود الجميع للتغلب على مخاطر الاحتباس الحراري ومن جهة أخرى يرون بأنه يجب البحث عن حلول أخرى لا تلزمنا بتغيير عاداتنا. وهو ما قد يعكس نوعا من التناقض بين المفهوم والصورة أو بين التفكير والسلوك. غير أن هذه الثنائية الموجودة لدى أفراد العينة لا تأخذ دائما صبغة نفعية أو مصلحة، فهي إلى جانب ذلك يمكن تفسيرها بتذبذب الرؤى وضعف المعرفة لدى التلاميذ بموضوع التنمية المستدامة والاحتباس الحراري، وهو ما تؤكد النتائج حيث أن 88,28% من التلاميذ يرون بأن معلوماتهم حول التنمية المستدامة والاحتباس الحراري غير كافية. و69,36% لا يعرفون الإجراءات الحكومية المتخذة بشأن التنمية المستدامة. و32,73% لا يقومون بأي عمل يساهم في التنمية المستدامة، و27,02% يرون بأن الأمر لا يهمهم.

وفي إطار المقارنة بين نتائج الدراسة المتعلقة بتمثلات التلاميذ المغاربة وبين تمثلات التلاميذ السويسريين والهنود للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري، توصلنا إلى أن النواة الأساسية التي تتمركز حولها تمثلات التلاميذ المغاربة ذات مضمون اجتماعي واقتصادي خلافا لتمثلات التلاميذ السويسريين والهنود التي تتمركز بالدرجة الأولى حول البعد البيئي. إلا أن البعد الاقتصادي والاجتماعي يظل حاضرا لدى التلاميذ الهنود بنسبة أكبر مقارنة مع التلاميذ السويسريين.

أما بالنسبة لنقط الالتقاء فنتجلى في كون جميع أفراد العينات المختلفة سواء منهم السويسريين أو الهنود أو المغاربة يقررون بأن التنمية المستدامة ومواجهة الاحتباس الحراري مسؤولية الجميع، لكنهم يميلون في الغالب إلى تفضيل المصلحة الخاصة على المصلحة العامة حينما يتعلق الأمر بتقديم تنازلات أو تغيير عادات سلوكية من أجل الحد من مخاطر الاحتباس الحراري وهو ما أكدته الإجابات المتناقضة لأفراد العينة وكذلك العديد من الدراسات السابقة. هذا بالإضافة إلى ضعف النظرة الشمولية لدى التلاميذ المغاربة ونظرائهم السويسريين والهنود على حد سواء، وصعوبة الربط بين المجال الخاص والمجال العام، أو بين ما هو عالمي وانعكاساته على ما هو محلي.

وانطلاقاً من النتائج التي كشفت عنها الدراسة الحالية يمكن القول:

إن الفرضية الأولى والتي تنص على أنه " - يتوقع أن يكون هناك اختلاف بين تمثيلات التلاميذ المغاربة ونظرائهم السويسريين والهنود للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري. قد تحققت بشكل جزئي.
وأن الفرضية الثانية والتي تنص على أنه:

- يتوقع أن تكون المدرسة ووسائل الإعلام من أكثر المصادر تأثيراً في تمثيلات التلاميذ المغاربة للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري. قد تحققت بشكل تام نظراً لاتفاقها الكامل مع نتائج الدراسة.

وبشكل عام فإن تمثيلات التلاميذ المغاربة تختلف عن تمثيلات التلاميذ السويسريين والهنود للتنمية المستدامة والاحتباس الحراري لأنها ترتبط بسياقات اجتماعية واقتصادية وبيئية مختلفة. كما أن هناك نقط مشتركة تنفق حولها مختلف عينات الدراسة رغم البعد الجغرافي، وقد يرجع ذلك إلى الانفتاح الثقافي ودور المؤسسات التعليمية ووسائل الإعلام المختلفة في تقليص الهوة المعرفية بين تلاميذ المجتمعات المتقدمة والمجتمعات النامية.

وختاماً يمكن القول: بالرغم من الاختلاف الموجود بين دول الشمال ودول الجنوب من حيث الفقر والغنى، وبالرغم من التحديات التي تطرح أمام التنمية المستدامة على المستوى البيئي، فإن المصير المشترك يتطلب تضافر جهود الجميع من أجل حماية كوكب الأرض. كما أن التربية على التنمية المستدامة تستدعي إشراك الجميع بما فيهم التلاميذ في اقتراح الحلول التي تتجاوز الأنشطة المحلية، والتفكير فيما هو عام وجماعي داخل سياقاتهم الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، وذلك انطلاقاً من مبدأ أن ما تتعلمه الناشئة اليوم سيحدد عالم الغد. كما أن التحسيس بالبيئة منذ الصغر يشكل أفضل الوسائل لحمايتها، وترسيخ ثقافة التنمية المستدامة لدى الأجيال.

12. مقترحات عامة

- تعتبر نتائج الدراسة مؤشرا آخر من مؤشرات الحاجة إلى ضرورة تكثيف الجهود لترسيخ الوعي بمجالات التنمية المستدامة بجميع جوانبها، والاحاطة بظاهرة الاحتباس الحراري ومخاطره على جميع الكائنات. ومن ثمة يمكن تقديم المقترحات التالية:
- تكثيف المواد والبرامج التربوية المرتبطة بموضوع الاحتباس الحراري والتنمية المستدامة لإغناء معلومات التلاميذ وترسيخ الوعي بأهمية الموضوع.
 - إحداث شراكة بين القطاعات التربوية وباقي المؤسسات المجتمعية، على اعتبار أن قضايا البيئة والتنمية المستدامة ليست مسؤولية الحكومة وحدها.
 - إنشاء مراكز للبحوث والدراسات حول التربية البيئية والتنمية المستدامة.
 - تكوين الموارد البشرية في مجال البيئة لتتحمل مسؤولية حمايتها والحفاظ على حقوق الأجيال القادمة.
 - تطوير المناهج الدراسية التي تتناول بشكل واضح الجوانب المختلفة للتنمية المستدامة، والتي تساعد على ترسيخ سلوكيات التنمية المستدامة.
 - ترسيخ ثقافة الاستدامة لدى المتعلمين عبر مختلف الوسائل التعليمية والتواصلية.

لائحة المراجع

المراجع العربية

- أبو زنط، م.، & محمد غنيم، ع. (2009). التنمية المستدامة من منظور الثقافة العربية الإسلامية. *دراسات العلوم الإدارية*، 36(1)، 20-31.
- ابن منظور، م. ب. م. (1970). *لسان العرب المحيط*. المجلد الثالث. دار لسان العرب.
- المرساوي، ف. (2015). المعالجة التربوية لموضوع التنمية المستدامة من خلال المناهج التعليمية والكتب المدرسية: نموذج السنة الأولى من سلك البكالوريا علوم لمادة الجغرافيا. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، 4(1)، ص. 1-13.
- الهيئة الوطنية لتقييم منظومة التربية والتكوين والبحث العلمي. (2016). *التقرير التحليلي، البرنامج الوطني لتقييم مكتسبات تلامذة الجذع المشترك*. المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي الرباط – المملكة المغربية.
- الهيتي، ن. ع. ا. (2006). التنمية المستدامة في المنطقة العربية، الحالة الراهنة والتحديات المستقبلية. *مجلة شؤون عربية*، عدد 125.
- رحالي، ص.، & عبا، ز. (2018). التربية البيئية كآلية لتحقيق التنمية المستدامة دراسة تحليلية لمناهج التعليم الابتدائي في الجزائر. *مجلة الحقوق والعلوم السياسية*، 5(1)، 352-365.
- سكي، س. (2018). الأسرة، المدرسة والإعلام - نحو تربية بيئية متكاملة للتكيف مع ظاهرة التغير المناخي. *مجلة الدراسات الإعلامية*، 5، 290-307.
- سمعان، ع.، & محسن حامد فراج، ع. (2002). الوعي بالمخاطر البيئية لدى بعض فئات المجتمع وتلاميذ المرحلة الإعدادية ومدى تناول كتب العلوم لتلك المخاطر. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، 5(3)، 1-47.
- صولة، ف. (2012). التربية البيئية والتنمية المستدامة. *دفاثر المخبر*، 7(2)، 102-121.
- طويل، ف. (2013). *التربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة* [دكتوراه العلوم في علم الاجتماع والتنمية]. جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
- فعراس، ع. ا. (2016). مواجهة أسباب وتداعيات التغيرات المناخية: أي دور للمدرسة المغربية وللفاعل التربوي؟ *مجلة كلية علوم التربية*، 8 السلسلة الجديدة



المراجع الأجنبية

- Alami, A., Batri, B. E., Zaki, M., & Nafidi, Y. (2019). Environmental education in Moroccan primary schools : Promotion of representations, knowledge, and environmental activities. *Elementary Education Online*, 19(1), 219-239.
- Albaaj, R. (2019). The concept of sustainable development among middle school students. *Journal Port Science Research*. <https://doi.org/10.36371/port.2019.02.2.8>
- Aydin, F. (2010). Secondary school students perceptions towards global warming : A phenomenographic analysis. *Scientific Research and Essays*, 5(12), 1566-1570.
- Chhokar, K., Dua, S., Taylor, N., Boyes, E., & Stanisstreet, M. (2011). Indian secondary students' views about global warming : Beliefs about the usefulness of actions and willingness to act. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9(5), 1167-1188. <https://doi.org/10.1007/s10763-010-9254-z>
- Durkheim, É. (1912). *Les formes élémentaires de la vie religieuse : Le système totémique en Australie*. ALCAN.
- Fischer, G.-N. (2015). *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale* (5e édition). Dunod. <https://www.dunod.com/sciences-humaines-et-sociales/concepts-fondamentaux-psychologie-sociale>
- Freudiger, N. (2010). *Comparaison de représentations d'élèves suisses et indiens sur le développement durable et le réchauffement climatique*. Congrès International - AREF, Université de Genève.



- Hassan, A., Noordin, T. A., & Sulaiman, S. (2010). The status on the level of environmental awareness in the concept of sustainable development amongst secondary school students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1276-1280. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.187>
- Holden, E., Linnerud, K., & Banister, D. (2014). Sustainable development : Our Common Future revisited. *Global Environmental Change*, 26, 130-139. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.006>
- Jodelet, D. (2003). *Les représentations sociales* (7. éd). PUF.
- Kaës, R., & David, M. (1968). *Images de la culture chez les ouvriers français*. Editions Cujas.
- Kagawa, F. (2007). Dissonance in students' perceptions of sustainable development and sustainability : Implications for curriculum change. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(3), 317-338. <https://doi.org/10.1108/14676370710817174>
- Meadowcroft, J. (2007). Who is in Charge here? Governance for Sustainable Development in a Complex World*. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 9(3-4), 299-314. <https://doi.org/10.1080/15239080701631544>
- Mensah, J. (2019). Sustainable development : Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. *Cogent Social Sciences*, 5(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1653531>
- Moscovici, S. (2004). *La psychanalyse, son image et son public* (3. éd). Presses Univ. de France.



WWW.mecsaj.com/ar

- Skamp, K., Boyes, E., & Stannistreet, M. (2009). Global Warming Responses at the Primary Secondary Interface 1. Students' Beliefs and Willingness to Act. *Australian Journal of Environmental Education*, 25, 15-30. <https://doi.org/10.1017/S0814062600000379>
- Varela, B., Sesto, V., & García-Rodeja, I. (2018). An Investigation of Secondary Students' Mental Models of Climate Change and the Greenhouse Effect. *Research in Science Education*. <https://doi.org/10.1007/s11165-018-9703-1>
- World Commission on Environment and Development (Éd.). (1987). *Our common future*. Oxford University Press.