السنة الثانية: (أبريل، ٢٠٢٤)

أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية

إعداد

زاهر عواض العسيري

باحث دكتوراه - جامعة الملك خالد

أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية

إعداد
زاهر عواض العسيري

المستخلص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي ١٤٤٥هـ ، وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ، وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير ، وطبقت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة ممثلة لمجتمع الدراسة ، وقد جمعت البيانات باستخدام استبانة تم تصميها لهذا الغرض ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر للاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية بدرجة عالية ، وأوصت الدراسة بمزيد من الجهود والإجراءات للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري قدر المستطاع ، وكذلك تشجيع المتعلمين للقيام بالمزيد من إجراءات الوقاية للحد من التأثيرات السلبية للاحتباس الحراري .

الكلمات المفتاحية : الاحتباس الحراري ، المؤسسات التعليمية والتربوية .

Abstract

The current study aimed to investigate the impact of global warming on educational institutions from the perspective of education experts during the third semester of the academic year 1445 AH. The researcher employed a quasi-experimental approach, with the study population comprising all teachers in the General Directorate of Education in Asir region. The study was conducted on a simple random sample representing the study population. Data was collected using a questionnaire designed for this purpose. The study's results indicated a significant impact of global warming on educational institutions from the perspective of education experts. The study recommended further efforts and measures to mitigate the phenomenon of global warming as much as possible, as well as encouraging learners to undertake more preventive measures to mitigate the negative effects of global warming.

Key words : Global warming - Educational and pedagogical institutions .

 جميع الحقوق محفوظة لـ المجلة العربية للبحوث والدراسات

المقدمة :

يعد الهواء الجوي من أهم مكونات الغلاف الحيوي المكونة للنظام البيئي للإنسان والكائنات الحية الأخرى ، وأي خلل يحدث لهذا المكون الحساس في تركيبه الكيميائي فإنه يعد تلوثاً يلحق الضرر بالكائنات الحية التي تعيش على سطح الأرض ، لذا يعد تلوث الهواء موضوع مهم ومشكلة أخذت تتطور وتتفاقم بمرور الزمن وتطور الآلات الصناعية الحديثة .

إن ظهور الثورة الصناعية الكبرى والاعتماد على وسائل الطاقة والوقود وغيرها من المصادر ساهمت بشكل كبير بزيادة ما يعرف بالتلوث الهوائي الذي هو عبارة عن اختلاط مواد غازية بعناصر سامة تعتبر دخيلة إلى تركيبة الغلاف الجوي ، وتحديداً طبقة التروبوسفير وهي الطبقة التي تحدث فيها جميع نشاطات الإنسان والكائنات الأخرى وهذا التلوث قد أخذ بالزيادة الكبيرة وقد أصبحت أثاره واضحة المعالم ، وتنذر بخطر كبير للبيئة والإنسان والكائنات الأخرى خاصة في المدن ذات النشاط الصناعي أو المدن التي تتركز فيها الصناعات الحديثة وصناعة استخراج البترول والكبريت وصناعة تكرير النفط وغيرها من المصانع التي تنفث السموم في الهواء الجوي بشكل كثير الأمر الذي يؤدي إلى حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري وارتفاع درجات الحرارة بشكل غير مسبوق وتأثيرها بشكل كبير على طبقات الغلاف الغازي وبقية مكونات البيئة مثل التربة والمسطحات المائية ، أي بما يعني اختلال النظام البيئي بشكل غير مباشر. (دعيج وعيسى، ٢٠٢٠، ص.١٥٥).

ميزت ظاهرة التغيرات المناخية عن معظم المشكلات البيئية الأخرى بأنها عالمية الطابع حيث إنها تعدت حدود الدول لتشكل خطورة على العالم أجمع، فقد تحوّل تغير المناخ في العقود الثلاثة الماضية من كونه قضية عالمية تهدد الحياة. فقد تم التأكد من الازدياد المطرد في درجات حرارة الهواء السطحي على الكرة الأرضية ككل حيث ازداد المتوسط العالمي بمعدل يتراوح بين ٠.٦ حتى ٠.٧ من الدرجة خلال المائة سنة الماضية .(كشيب ،٢٠٢٣، ص.٣١٧).
ازداد القلق الدولي من تداعيات التغير المناخي على العالم المعاصر، فقد أدت زيادة الغازات الدفيئة في العقود الماضية إلى حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري، وتبعتها موجات طقس متغير، وموجات جفاف شديدة، وأعاصير غير متوقعة، وفيضانات، وغيرها من الظواهر التي باتت تفرض تداعيات مباشرة على مستقبل البشرية.

وقد أشارت دراسات الهيئة الحكومية الدولية المعنية بالتغيرات المناخية (IPCC) إلى أن هذا الارتفاع المستمر في المتوسط العالمي لدرجة الحرارة سوف يؤدي إلى العديد من المشكلات الخطيرة كارتفاع مستوى سطح البحر مهددًا بغرق بعض المناطق في العالم، وكذلك التأثير على الموارد المائية والإنتاج الزراعي. بالإضافة إلى انتشار بعض الأمراض، ويمهد ذلك لظهور أزمات عالمية متعددة ذات صلة بالغذاء والوقود والمياه، ونقص في الأغذية العالمية وندرة في المياه، وقد تعقد الوضع أكثر بتغير المناخ الذي هو ظاهرة تزيد من حدة آثار كل أزمة من الأزمات العالمية، وقد طال ذلك كثيراً من بلدان العالم، وكان له انعكاسات على تحقيق التنمية المستدامة. (وهيبة، ٢٠١٨، ص.٤٧) .

وبالتالي فإن للاحتباس الحرار تأثير على حياة الفرد في المجتمع ، فارتفاع درجات الحرارة مثلاً تؤثر على المتعلم ؛ وهذا قد يؤدي إلى تغيبه عن المؤسسة التعليمية التي ينتمي إليها وإصابته بضربات الشمس والجفاف أحياناً ، وهذا يعني تدني مستواه التحصيلي والمعرفي .

ولقد جاءت هذه الدراسة للكشف عن أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية .

مشكلة البحث :

تعد مشكلة الاحتباس الحراري من أكثر المشاكل في الوقت الراهن لما لها من تأثير على الفرد والمجتمع على حدٍ سواء ، فللاحتباس الحراري تأثير على صحة الإنسان وبالتالي تؤثر على الإنتاجية والانضباط للمتعلم في المؤسسات التعليمية بمختلف مستوياتها . ويتفق ذلك مع دراسة (كشيب، ٢٠٢٣) التي تناولت ظاهرة الاحتباس الحراري لما لها من تأثير سلبي على كوكبنا ، وجاء في هذا البحث آثار هذه الظاهرة على البيئة وأسبابها ، وأظهرت هذه الدراسة أن ظاهرة الاحتباس الحراري أدت إلى ظهور الأمراض والأوبئة نتيجة الأضرار الكونية . وكذلك دراسة (الجصاني، ٢٠٠٧) حيث بينت أن ظاهرة الاحتباس الحراري أدت إلى ظهور أمراض بشرية وحساسية وفطريات نتيجة زيادة تلوث الهواء ، وأدى الارتفاع في درجات الحرارة إلى انتشار البعوض بشكل أكبر وبالتالي زيادة الإصابة بالكوليرا ، وأكدت هذه الدراسة ضرورة التوعية والتعريف بالمخاطر البيئية المحدقة بنا .

أسئلة البحث :

يجيب البحث عن السؤال الرئيسي التالي :

* ما أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية ؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية :

١- ما أثر الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية ؟

٢- ما أثر الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية ؟

٣- ما أثر الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية ؟

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى :

١- بيان أثر الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية .

٢- التعريف بأثر الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية .

٣- توضيح أثر الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية .

أهمية البحث :

أولاً : الأهمية النظرية :

تعتبر هذه الدراسة إضافة بحثية فيما تقدمه من معارف ومعلومات عن تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية من وجهة نظر العاملين في الميدان التربوي وتقديم بعض الاقتراحات والتوجيهات للحد من الآثار السلبية لهذه الظاهرة .

ثانياً : الأهمية التطبيقية :

إن تقدم الأمم والشعوب مناط بالأفراد القادرين على العمل والتحصيل الدراسي الرفيع في مختلف المجلات ، ومما لاشك فيه أن الفرد كلما كان في صحة جيدة وقدرات ذهنية عالية كان قادراً على العطاء وبذل الجهد في التحصيل الدراسي ، وأصبح العالم في الوقت الراهن يقع تحت تأثير التلوث بشكل كبير ويعاني الكثير

من الأشخاص من مشكلات صحية جراء هذا التلوث ، وهذا التلوث بدوره أثر في طبقة الأوزون وأدى إلى حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري للغازات المنبعثة من الأرض وبالتالي ارتفاع درجات الحرارة عن المعدل الطبيعي وحدوث تغيرات بيئية أثرت بشكل كبير على الكائنات الحية في الوقت الحالي. وهذا بالتالي أدى إلى حدوث تبعات على العملية التعليمية والتأثير على التحصيل الطلابي ، وتأثر البيئة المدرسية بالانقطاعات المتكررة للمتعلمين ، وعلى حد علم الباحث من ندرة الدراسات التي تم إجراؤها في مجال التعريف بأثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية ؛ قد يجعل هذا البحث يمهّد الطريق لإجراء المزيد من الأبحاث عن تأثير الاحتباس الحراري على العملية التعليمية والتربوية، ويسهم هذا البحث في معرفة تأثير الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية .

مصطلحات البحث :

الاحتباس الحراري : يستخدم تعبير الاحتباس الحراري للتعبير عن ارتفاع درجة الحرارة وما يترتب على ذلك من تغير في عناصر المناخ (درجة الحرارة ، الرطوبة ، الأمطار.....الخ .) والاحتباس الحراري مفهوم حديث ظهر في منتصف القرن الماضي ويقصد به زيادة درجـــة الحرارة منذ بداية الثـــورة الصناعية زيادة مطردة وصلت في نهاية القرن الماضي إلى ٠,٦ م .(شحادة ، ٢٠٠٩، ص.١٤) .

ويعرفه راحلة (٢٠١٩) بأنه هو "ظاهرة ارتفاع درجة الحرارة في بيئة ما نتيجة تغيير في سيلان الطاقة الحرارية من البيئة وإليها ، وعادة ما يطلق عليها هذا الاسم على ظاهرة ارتفاع درجات حرارة الأرض عن معدلاتها الطبيعية"(ص.١٧).

ويعرف الاحتباس الحراري بأنه "الزيادة التدرجية في درجة حرارة أدنى طبقات الغلاف الجوي المحيط بالأرض ، كنتيجة لزيادة انبعاث الغازات الملوثة" (أبو طعيمة،٢٠٢١، ص.٨) .

ويعرفه البعض بأنه ارتفاع في درجات الحرارة لطبقات الجو السفلية من الغلاف الجوي المحيط بالكرة الأرضية، وذلك نتيجة اختزانها لجزء من الطاقة الحرارية الساقطة عليها من أشعة الشمس أكثر من الكميات الطبيعية وذلك بسبب زيادة

تركيز بعض الغازات في طبقات الغلاف الجوي أهمها ثاني أكسيد الكربون (المقداد، ٢٠١٥، ص٢) .

ويعرف إجرائياً بأنه : تغير في الظروف البيئية المحيطة بالمتعلم يؤدي ذلك إلى تأثر المؤسسات التعليمية والتربوية نتيجة تأثر كلٍ من العملية التعليمية ونواتج التعلم والبيئة المدرسية بهذا التغير .

المؤسسات التعليمية والتربوية : تشير إلى المؤسسة التي يكون الهدف الرئيسي من إنشائها هو التعليم مثل المدرسة أو الجامعة ، حيث تكون هذه المؤسسة معترف بها رسمياً من قبل وزارة التعليم ، وللمؤسسة التعليمية عدة أنواع مثل المدارس الحكومية والخاصة والجامعات والمعاهد والكليات ورياض الأطفال ومؤسسات التعليم المهني ... ، أي تعني كل مؤسسة أو كلية أو قسم تم إنشاؤه بهدف التعليم . (لافي ، ٢٠٢٢، ص. ٢٢).

والمؤسسة التعليمية هي المكان الذي تجرى فيه العملية التعليمية بشكل رسمي ، كما هو الحال في المدرسة كمكان للتعليم الأساسي والمعهد أو الكلية للتعليم المهني الحرفي أو للتعليم الأكاديمي ، والجامعة بصفتها مؤسسة تهتم بالتعليم الجامعي والدراسات العليا ، لكن كل من هذه المؤسسات لها خصائصها الشكلية والمكانية بما يتناسب مع حجمها والغرض من رسالتها التعليمية . (حليمة ، ٢٠١٤، ص.٢٥) .

ويعرفها العماري (٢٠٢٢) بأنها هي تلك المؤسسات التي تقوم بدور تربوي وتعليمي من خلال تنشئة النشء من جميع النواحي الجسمية والعقلية والاجتماعية ، من أجل صقل شخصية سليمة ، كما تعمل على تكييفهم مع متغيرات الحياة العصرية، وفق أهداف وبرامج تربوية وتعليمية مرسومة من قبل المجتمع.(ص.٣٨٤)

ويمكن تعريف المؤسسة التعليمية إجرائياً بأنها : جهة أو هيئة تقدم خدمات تعليمية للطلاب ، وتهدف إلى توفير بيئة تعليمية تساعدهم على تطوير مهاراتهم ومعارفهم في مختلف المجالات الأكاديمية والعملية. وتشمل المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية ، والجامعات والكليات ، والمعاهد التقنية والمهنية .

حدود البحث :

الحدود الموضوعية : اقتصر البحث على التعرف على أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية .

الحدود المكانية : مدارس التعليم العام بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير .

الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثالث من العام ١٤٤٥ هـ .

الإطار النظري والدراسات السابقة :

أولاً : الإطار النظري :

ابتكر لفظة " الاحتباس الحراري " العالم الكيميائي السويدي (سفانتي أرينوس) عام ١٨٩٦م ، عندما أطلق نظرية أن الوقود الأحفوري المحترق سيزيد من كميات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي وأنه سيؤدي إلى زيادة درجة حرارة الأرض ، واستنتج أنه في حالة تضاعف تركيزات ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي فإننا سنشهد ارتفاعاً بمعدل ٤ أو ٥ درجات مئوية في درجة الحرارة (سليمان، ٢٠٠٩، ص.١٧).

تعبر ظاهرة الاحتباس الحراري عن الزيادة التدريجية في درجات حرارة أدنى طبقات الغلاف الجوي المحيط بالأرض نتيجة زيادة انبعاثات غازات الدفيئة ، وقد تزايد معدل درجة الحرارة السطحية على الأرض منذ بداية القرن العشرين بحوالي ٠.٨ درجة مئوية ، وحدثت ثلثا الزيادة هذه الزيادة منذ عام ١٩٨٠م ، فالمناخ يسخن إلى حدٍ غير مسبوق (الحفيظ، ٢٠٠٤، ص.٤٥) .

إن الجو وسطح الأرض في حالة توازن إشعاعي وهذا ما يدل عليه ثبات درجة حرارتهما بشكل عام وأي خلل في هذا التوازن سينعكس على درجة حرارتهما سلباً أم إيجاباً ، فالطاقة الحرارية التي يمتصها الجو تعادل كمية الطاقة التي يفقدها بالإشعاع خارجه . ويعد الإشعاع الشمسي المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض إذا ينطلق من الشمس باتجاه الأرض فينفذ من خلال غازات الغلاف الجوي على شكل أشعة تحت الحمراء وبعض الأشعة فوق البنفسجية التي لا يمكن امتصاصها بواسطة الأوزون فيمتص سطح الأرض الأشعة الواصلة إليه فيسخن

وعندها يبعث حرارته نحو الغلاف الجوي على شكل أشعة حرارية ؛ مما يؤدي إلى زيادة درجة حرارة سطح الأرض .

ومن أهم الأسباب المؤدية لظاهرة الاحتباس الحراري : أولاً : أسباب طبيعية تنشأ من مصادر طبيعية وهي البراكين حرائق الغابات والملوثات العضوية . ثانياً : أسباب صناعية تنشأ عن نشاطات الإنسان وخاصة احتراق الوقود الحوري (نفط ، فحم ، غاز طبيعي) (إبراهيم، ٢٠١٣، ص. ١١٧) .

دور غازات الدفيئة في ظاهرة الاحتباس الحراري : تكون الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري ذات شفافية معقولة وكلما زادت تركيز هذه الغازات في الهواء أدى إلى ارتفاع حرارة الهواء ، وأهم الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري :(إبراهيم، ٢٠١٣، ص. ١١٦)

١- غاز ثاني أكسيد الكربون .

٢- غاز الميثان .

٣- أكسيد النيتروز .

٤- مركبات الفلوروكلوروكربون .

٥- البيروفلوروكربون .

٦- سداسي فلوريد الكبريت .

مخاطر الاحتباس الحراري :

نتيجة الارتفاع الكبير في درجات الحرارة وما يترتب عليها من ظواهر كثيرة ، فإن ذلك سيترك أثراً كبيراً على الإنسان والبيئة بمختلف مكوناتها ، وستكون نتائج ذلك كبيرة ، وستتجه الكوارث المناخية إلى التعاظم ومن أبرز تلك المخاطر :(إبراهيم ، ٢٠١٣، ص.١١٨)

١- تبدل في الأنظمة الجوية وتغير في الأنماط المناخية .

٢- ذوبان معظم الجليد .

٣- ارتفاع مستوى سطح البحار والمحيطات .

٤- زيادة في عدد الأعاصير ونشاطها .

٥- ازدياد في معدل اشتعال الحرائق في الغابات .

٦- عجز مائي كبير في بقاع عدة من العالم .

٧- تغير في أنماط الحياة وفي التنوع الحيوي .

٨- زيادة الأمراض السارية المنقولة بالبعوض والحشرات .

٩- مشاكل بشرية وأزمة اجتماعية وسياسية .

في الوقت الحالي تؤدي التغيرات التكنولوجية السريعة والمتلاحقة إلى تغيرات مماثلة في بنية التصورات والمفاهيم وطرق التكيف ، وهذا بدوره ينعكس على المؤسسة التربوية ويطرح ضرورة البحث عن مناهج جديدة وطرق جديدة قادر على احتواء هذه التغيرات وتمكين المتعلمين من أشكال جديدة للتكييف مع طبيعة العصر المتغير ، فالتغير يجري بوتيرة سريعة جداً وينعكس على أنماط السلوك والأفكار عند الناس صغارهم وكبارهم، وهذا يعني أن هذه التغيرات تحدث في الظروف وفي الناس قبل أن تنعكس على النظام التربوي .(وطفة، ٢٠١٥، ص. ٦٨) .

"وينصب الاهتمام على التربية لأنها تزود الفرد بأنماط سلوكية تمكنه من التكيف مع المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه ، وهي تسعى دائماً إلى تعرف حاجات الفرد والمجتمع ومشكلاتهم . وإيجاد الحلول المنطقية المناسبة لها بوسائل مختلفة"(فضيلة، ٢٠٠٧، ص. ٥٤).

وللتربية دور هام في توعية وتوجيه أفراد المجتمع لحل الكثير من المشكلات الناجمة عن التغيير والقضاء عليها، إذ قد يصاحب التغير الاجتماعي السريع عادةً بعض المشكلات الاجتماعية نتيجة للصراع بين بعض العناصر الثقافية الجديدة وبعض العناصر الثقافية السائدة المرتبطة بها . إن مشكلة غياب الطلاب عن المدرسة من أهم المشكلات التربوية كما يرى (الحنصالي، ٢٠١١، ص. ١٣٤) لأنها تؤثر في غيرها من المشكلات مثل الرسوب وغيره ، وأنه أمسى ظاهرة تستوجب التوقف والتأمل والبحث ، لكونها فرضت نفسها بقوة بدلالتها الرمزية العميقة في الآونة الأخيرة .

العديد من العوامل قد تؤدي الى ضعف في الأداء الأكاديمي ، منها صعوبة الحصول على التسهيلات الكافية للتعليم والتعلم ، قدرة الطالب ، خلفية وبيئة

الطالب ، جودة التعليم ، وطريقة التدريس والطموح المستقبلي للطالب . لذلك يعتبر الأداء الأكاديمي عملية أساسية لتحقيق الأهداف الشخصية والتطلعات الفردية . (داهود، ٢٠٢٣، ص.١٣١) .

ويعد النظام التعليمي من أبرز الأنظمة التي تتأثر بالأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والصحية والطبيعية وغيرها من الأنظمة التي تحكم المجتمع . وتعد الأزمات والكوارث من العوامل الأساسية التي تتعرض لها المؤسسات التعليمية مهما كان حجمها وطبيعة العمليات التي تقوم بتنفيذها مما يتطلب ضرورة العمل على مواجهتها وإدارتها ، بالإضافة إلى تقليص النتائج والآثار السلبية المترتبة على حدوثها. وفي ظل الأزمات المتتالية والكثيرة التي بات يشهدها العالم أصبحت المؤسسات التعليمية وغير التعليمية تدعو إلى استحداث أقسام خاصة وتشكيل فرق عمل متخصصة تهتم بمواجهة الأزمات والتنبؤ باحتمالية وقوعها وذلك حتى تتمكن هذه المؤسسات من تقليل الآثار السلبية الناجمة عن هذه الأزمات ، تفادياً حدوثها في المستقبل .(عودة ، ٢٠٠٨، ص.٥٢) .

تتمثل أهمية التثقيف الإداري في أنه يؤثر على سلوك جميع العاملين في المدرسة ، ويبين علاقاتهم ، وتفاعلاتهم ، وأساليبهم في اتخاذ القرار ، وبالتالي يمكن القول بأن التثقيف الإداري لمديري المدارس بمثابة الروح للجسد ، فهو الذي يحدد هوية المدرسة ، وتصبح لها سمة تميزها عن غيرها من المدارس ، إن ثقافة المدرسة تعد عنصراً مهماً في التأثير على السلوك التنظيمي للمدرسة حيث تكمن أهميتها في التكيف مع البيئة الخارجية. (سيد، ٢٠٢٣، ص. ١٠٧) .

وتعد الحياة المدرسية بيئة ملائمة لنمو الطلاب ، إذ تهيئ لهم الفرص لاكتساب خبرات متنوعة تؤدي إلى تغيير مرغوب في سلوكهم فكراً وعملاً ، والنمو بطبيعته عملية مستمرة يمكن أن تتعثر إذا لم يتوفر لها عنصر الاستمرار ، ومعنى ذلك أن الطالب الذي لا يتابع دراسته بانتظام يكون عرضة للعثرات قد تعوقه عن النمو النفسي السليم وهذا بدوره لا ينعكس على الفرد فحسب بل إن آثاره تمتد لتمثل فاقداً للمجتمع ككل . وتعد ظاهرة غياب الطلاب واحدة من الأسباب التي قد تعرقل نمو الطالب ، ومن تأثيرها في العملية التعليمية ككل فلا يتأثر المستوى الأكاديمي للطلاب فحسب فلم يمتد هذا إلى عدد من جوانب توافقهم النفسي ، فضلاً عن شعور أعضاء الهيئة التدريسية بالإحباط وتعرض سير عملهم للفوضى

والتعطيل ، وتجاوز آثار الغياب هذا الحد لارتباطها بظواهر أخرى مثل التسرب من المدرسة وهذا ما أشارت إليه العديد من الدراسات مثل دراسة (سينا و راتوس و سيجيل Senna & Rathus & Siegel) والتي أكدت نتائجها وجود ارتباط بين الغياب والمقاييس الأخرى للأداء المدرسي مثل التحصيل الدراسي والسلوك الاجتماعي في المدرسة ، وقد يرجع غياب التلميذ عن المدرسة إلى إحساسي بقلة جدوى الحضور وعدم فعالية المدرسة ، أو لتغيير واختلاف الصورة المشرقة للمدرسة، ويتفق التربويون و القائمون على عملية التربية والتعليم على أن عدم انتظام الطلبة في الحضور وتغيبهم عنها بصورة مفرطة يعد مشكلة مؤرقة ، لذلك تسعى المؤسسات التربوية والتعليمية جاهدةً لاتخاذ التدابير التي تكفل الحد ظاهرة الغياب . (العصلاني،٢٠١١، ص. ٣٣٥) .

انطلاقا من وصف المؤسسة التعليمية على أنها مصدر للتثقيف والتوعية الصحية التي تمكن التلاميذ من اكتساب معارف تسمح لهم باتخاذ قرارات صائبة في مجال الصحة وتخلق لديهم عادات صحية سليمة ، اتفقت هيئة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة باعتبار أن الأولى مهتمة بالشؤون الصحية والثانية مختصة في شؤون التربية على أن التثقيف الصحي في المؤسسات التعليمية يعتبر جزءاً هاماً من التربية العامة ،كما يعد وسيلة حيوية تقدمها هذه المؤسسة لحل العديد من المشكلات الصحية ، كالإصابة بالأمراض المعدية والمزمنة وسوء التغذية وأمراض الفم والأسنان . كما أكدت أيضاً التربية الحديثة على أن التثقيف الصحي المدرسي آلية لبلوغ التعليم أهدافه فضلاً عن كونه مساهمةً لتحقيق الصحة العامة للمجتمع ككل ، ومن هنا وجب الاهتمام به تحقيقاً وتنفيذاً ومتابعةً ، وإذا كان التثقيف الصحي ضرورياً مهماً للفرد فهو للتلاميذ أكثر ضرورة وأهمية. (صليحة، ٢٠٢١، ص. ٤٢) .

ثانياً : الدراسات السابقة :

- دراسة كشيب (٢٠٢٣) : تناولت هذه الدراسة ظاهرة الاحتباس الحراري لما لها من تأثير سلبي على كوكبنا ، وجاء في هذا البحث آثار هذه الظاهرة على البيئة وأسبابها ، وأظهرت هذه الدراسة أن ظاهرة الاحتباس الحراري أدت إلى ظهور الأمراض والأوبئة نتيجة الأضرار الكونية . وأوصت هذه الدراسة بضرورة تقليل الانبعاثات التي تؤدي إلى زيادة التلوث ، وعقد اتفاقيات بين الدول

حول المناخ ، وكذلك اتخاذ إجراءات صارمة حيال الدول الصناعية التي لا تلتزم بالقوانين الدولية.

- دراسة بهجات (٢٠٢٣) : تبرز أهمية هذه الدراسة في دور التربية لتعزيز قدرات التصدي لتغير المناخ والتكيف معه من خلال تدريب المعلمات في مرحلة رياض الأطفال في مجال التغير المناخي من أجل مواجهة الكوارث الطبيعية في إطار المؤسسة التعليمية من خلال بناء برنامج تدريبي في ضوء التنمية البيئية المستدامة لدعم ممارسات الطالبات المعلمات في تنمية وعي الطفل بالتغيرات المناخية ، حيث تم استخدام المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة ، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في دعم ممارسات الطالبات المعلمات في ضوء التنمية البيئية المستدامة ، ويوجد أثر فعّال لدعم ممارسات الطالبات المعلمات في تنمية وعي الطفل بالتغيرات المناخية ، وأوصت هذه الدراسة بضرورة الاهتمام بتضمين مفاهيم التربية البيئية المستدامة في مناهج طالبات كلية الطفولة المبكرة وفي أنشطة الروضة .
- دراسة الشريف (٢٠٢٢) : خلصت الدراسة إلى أن غالبية الآثار السلبية العكسية للتغير المناخي تعاني منه المجتمعات الفقيرة وذات الدخل المحدود . وأوضحت أن للتغير المناخي القدرة على زيادة حدة مظاهر التوتر القائمة أو خلق توترات جديدة حيث يعد أداة مضاعفة للتهديدات . وأوصت الدراسة إلى تعزيز النهج التكاملي في الشامل لكل القطاعات المعنية يتغير المناخ وضع وتنفيذ الاستراتيجيات المتعلقة بالتكيف مع آثار التغير المناخي ، وكذلك زيادة برامج التوعية وتعريف الجمهور بمسببات التغير المناخي وأثره على الإنسان والبيئة ، وكذلك العمل على منع حدوث هذا التغير بشكل كبير للتقليل من أثره قدر المستطاع .
- دراسة صليحة (٢٠٢١) : سلطت الضوء هذه الدراسة على المسألة الصحية وأنها من الاهتمامات ذات الأولية في مجال التنمية لدى مختلف المجتمعات ، ويتبين مكانة المؤسسات التعليمية في هذا المجال باعتبارها مفتاح الحراك الاجتماعي ، الذي يساهم في التنمية الصحية المستدامة ومنه الحفاظ على وترقية صحة أفراد المجتمع ، وخلصت هذه الدراسة إلى وجوب الاهتمام بتدريب الطلاب على الإسعافات الأولية لتجنب المخاطر والحوادث البيئية المختلفة وكذلك إلى وجوب التوعية الطلابية بأهمية الخدمات الصحة

المدرسية الشاملة وأبعادها وآثارها الإيجابية ، وتزويد الطلاب بالمهارات والخبرات التي تساعدهم على تنمية قدراتهم ومعارفهم واتجاهات سلوكهم الصحي ، والمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات الصحية .

- دراسة أحمد (٢٠٢٠) : حيث أوضحت هذه الدراسة أن تكاليف وإيرادات الانبعاثات لها تأثير كبير على القوائم المالية لا يمكن إهماله ، وتكاليف هذه الانبعاثات تعد عبئاً إضافياً على الشركة، وأوصت هذه الدراسة بضرورة تدريب المحاسبين لزيادة قدراتهم على تحديد وقياس جميع تكاليف الانبعاثات المباشرة وغير المباشرة .
- دراسة وهيبة (٢٠١٨) : وهدفت هذه الدراسة إلى إبراز سبل التوفيق بين الطاقة والبيئة والتنمية المستدامة ، وتبيان دور استراتيجيات التخفيف والتكيف في التصدي لظاهرة تغير المناخ . وتبين الدراسة كذلك أهمية وسبل التعاون الدولي بين كيفية أخذ الدول المتقدمة لزمام المبادرة في حماية المناخ العالمي ، وبينت الدراسة وجود علاقة طردية بين الانبعاثات وظاهرة الاحتباس الحراري العالمي ، وأوصت الدراسة بوجوب التحالف والمحافظة على المصالح المشتركة المتمثلة في التوازن المناخي الشامل للحفاظ على شروط العيش والتنمية لجميع الدول .
- دراسة الجصاني (٢٠٠٧) : بينت هذه الدراسة أن ظاهرة الاحتباس الحراري أدت إلى ظهور أمراض بشرية وحساسية وفطريات نتيجة زيادة تلوث الهواء ، وأدى الارتفاع في درجات الحرارة إلى انتشار البعوض بشكل أكبر وبالتالي زيادة الإصابة بالكوليرا ، وأكدت هذه الدراسة ضرورة التوعية والتعريف بالمخاطر البيئية المحدقة بنا ؛ وتوفير قاعدة بيانات دقيقة ووافية من أجل صياغة معالجات واقعية وناجحة للحفاظ على البيئة .

تعقيب على الدراسات السابقة :

أولاً : أوجه الشبه :

تناولت معظم الدراسات السابقة تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري أو التغير المناخي على الصحة العامة للفرد بشكل سلبي وتأثيرها على النواحي الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع ، توصلت هذه الدراسات إلى وجود تأثير سلبي للتغيرات المناخية وظاهرة الاحتباس الحراري على النواحي الصحية للفرد وأيضاً على النواحي

الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع ، مثل دراسة كل من (كشيب، ٢٠٢٣) ودراسة (الشريف، ٢٠٢٢) وكذلك دراسة (صليحة، ٢٠٢١) ودراسة (الجصاني، ٢٠٠٧) .

ثانياً : أوجه الاختلاف :

ركزت معظم الدراسات السابقة على تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على المجتمع بشكل عام والفرد بشكل خاص ، وما يميز هذه الدراسة أنها من الدراسات القليلة التي تحدثت عن الأثر السلبي لظاهرة الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية من حيث تأثيرها على العملية التعليمية وعلى نواتج التعلم وكذلك تأثيرها على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية .

الإجراءات المنهجية للدراسة :

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي ، لأنه الأنسب لمعرفة أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية .

وفي هذا البحث تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) لمعالجة البيانات إحصائياً والإجابة عن تساؤلات الدراسة حيث تم استخدام الأساليب التالية :

- معامل ارتباط بيرسون لمعرفة الاتساق الداخلي للاستبانة .
- اختبارات (test-retest) للتأكد من ثبات أداة البحث .
- المتوسط الحسابي والتكرارات لكل فقرة وكذلك النسبة المئوية .

منهجية البحث : استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي ، وهو طريقة لدراسة مجتمع دراسة بأكمله ، أو عينة دراسية تشمل أغلبية المجتمع ، لأنه الأنسب لمعرفة أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية .

أداة البحث : تم استخدام استبانة للتعرف على أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية . وذلك بعد الرجوع للإطار النظري للدراسة والاستفادة من الأدبيات التربوية والدراسات السابقة والتي لها صلة بالموضوع ، والاستفادة من إرشادات وآراء المختصين والخبراء في هذا المجال .

- حيث تم تصميم استبانة تشتمل على ثلاثة محاور رئيسية وهي :
- المحور الأول : أثر الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية .
- المحور الثاني : أثر الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية .
- المحور الثالث : أثر الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية .
- واتبع الباحث في بناء أداة البحث الخطوات التالية :

١- تحديد هدف الاستبانة ، وتمثل في معرفة أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية .

٢- بناء الاستبانة وفق المحاور الرئيسية الثلاثة ، وكل محور رئيسي يتفرع منه عدة محاور فرعية .

٣- تحكيم هذه الاستبانة من خلال عرضها على مجموعة من خبراء التربية .

٤- الصورة النهائية للاستبانة : وضحت أثر الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية والتربوية من وجهة نظر خبراء التربية ، وقد تكونت الاستبانة من عدة أجزاء ؛ الجزء الأول يحتوي على البيانات العامة للمعلم/ة ، والجزء الثاني يحتوي على المحاور الثلاث الرئيسية وكل محور يتكون من عشر فقرات يجيب عنها معلمي الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير ، واستخدم الباحث مقياس ليكرث (Likert) ثلاثي الأبعاد وكانت خيارات الاستجابة : (موافق ، محايد ، غير موافق) .

مجتمع البحث : جميع المعلمين والمعلمات في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير والبالغ عددهم (٤٩٣٢٣).

عينة البحث : تكونت عينة الدراسة من (٧٠) معلم ومعلمة لجميع التخصصات في الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير ، وتم اختيارهم عن طريق العينة العشوائية عن طريق توزيع استبانة إلكترونية على جميع أفراد المجتمع .

وبالنسبة لعينة مجتمع البحث فقد تنوعت حسب الجدول التالي :

جدول (١) : توزيع عينة مجتمع البحث حسب (الجنس ، سنوات الخبرة)

المتغيرات	الفئات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	٦٠	%٨٥,٧
	أنثى	١٠	%١٤,٣
سنوات الخبرة	٥ سنوات فما دون	٠	٠
	من ٥ – ١٠ سنوات	٢	%١,٤
	أكثر من ١٠ سنوات	٧٤	%٩٨,٦

صدق أداة البحث :

أ- الصدق الظاهري للأداة: ويشير إلى مدى صدق أداة الدراسة في قياس ما وضعت لقياسه ؛ وتم ذلك بعرضها على عدد من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية من مختلف جامعات المملكة العربية السعودية والبالغ عددهم (٦) محكمين ، وقد بلغ نسبة اتفاق المحكمين على عبارات الاستبانة (٨٤%) مع اقتراح البعض منهم بإعادة صياغة بعض العبارات وفي ضوء توجيهاتهم تم إعداد الأداة بصورتها النهائية .

ب- الاتساق الداخلي للأداة: وبعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة تم حساب معامل الارتباط بيرسون على عينة استطلاعية بعدد (٢٠) معلم/ة بهدف معرفة الصدق الداخلي لأداة الدراسة ؛ وذلك بحساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات العبارة مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له ، وكذلك حساب معامل الارتباط لبيرسون بين درجات كل عبارة مع الدرجة الكلية للاستبانة ، وذلك باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS .

جدول (٢) : حساب معاملات الارتباط بين كل عبارة وإجمالي المحور الذي تنتمي له

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث	
أثر الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية		أثر الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية		أثر الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط

١	٠.٥٠	١	٠.٥٩	١	٠.٧٣
٢	٠.٥٦	٢	٠.٣٩	٢	٠.٣٤
٣	٠.٥١	٣	٠.٢٣	٣	٠.٢٥
٤	٠.٥١	٤	٠.٧٥	٤	٠.٣١
٥	٠.٥٢	٥	٠.٧٦	٥	٠,٧٤
٦	٠.٦١	٦	٠.٣٩	٦	٠.٣٢
٧	٠.٥٤	٧	٠.٥٤	٧	٠,٢٩
٨	٠.٧٥	٨	٠.٥٦	٨	٠.٨٠
٩	٠,٦٦	٩	٠.٧٢	٩	٠.٧٦
١٠	٠.٧٢	١٠	٠.٦٣	١٠	٠.٧٩

* مستوى الدلالة عند ٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط تتراوح ما بين (٠.٥٥- ٠.٢٢) ذات دالة إحصائية عند المستوى الدلالة المعنوي (٠.٠١) ، وهذا يدل على صلاحية وكفاءة الأداة لاستخدامها في الدراسة .

ج- الصدق البنائي : وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين كل محور من محاور الاستبانة وإجمالي الاستبانة كما في الجدول (٣) التالي :

جدول (٣) : الصدق البنائي بحساب معاملات الارتباط بين المحاور الثالثة وإجمالي الاستبانة

المحاور		الأول : العملية التعليمية	الثاني : نواتج التعلم	الثالث : البيئة المدرسية	إجمالي الاستبانة
الأول : العملية التعليمية	معامل الارتباط	١	٠.٤٥	٠.٣٦	٠.٧٥
الثاني : نواتج التعلم	معامل الارتباط		١	٠.٢٥	٠.٦٥

الثالث : البيئة المدرسية	معامل الارتباط			١	٠.٦١
إجمالي الاستبانة	معامل الارتباط				١

نجد من الجدول السابق أن جميع محاور الاستبانة الثلاثة مترابطة بشكل كبير مع المجموع الكلي للاستبانة وكانت ذات دلالة إحصائية عند المستوى المعنوي (٠.٠٥) وهذا يثبت صدق الاتساق الداخلي للمحاور الثلاث للاستبانة وبالتالي يمكن الحكم بالصدق البنائي للاستبانة .

ثبات أداة الدراسة :

للتحقق من ثبات أداة الدراسة ، تم استخدام (test-retest) طريقة الاختبار وإعادة الاختبار للأداة وتم تطبيقه بعد ١٠ أيام على مجموعة خارج عينة الدراسة مكونة من (١٥) معلم ، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون في المرتين وكذلك تم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا ، والجدول التالي (٤) يبين الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا وثبات الإعادة لمحاور البحث والدرجة الكلية واعتبرت هذي النتائج ملائمة للدراسة .

جدول(٤)معامل الاتساق الداخلي وثبات الإعادة للمحاور والدرجة الكلية

المحور	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
الأول : العملية التعليمية	٠,٤٥	٠.٥٥
الثاني : نواتج التعلم	٠.٤١	٠.٤٧
الثالث : البيئة المدرسية	٠.٤٩	٠.٥٣

تجميع البيانات :

بعد التحقق من كفاءة وصلاحية الاستبانة للتطبيق تم نشرها على المعلمين والمعلمات باستخدام بعض وسائل التواصل الاجتماعي مثل (الواتس آب ، البريد الالكتروني) خلال الفترة الزمنية ٣/٣ – ٢٠٢٤/٤/١٥م .

معايير تحليل النتائج :

تم استخدام المعادلة :

(الحد الأعلى للمقياس= (٥) – الحد الأدنى للمقياس =(١) / عدد المستويات المطلوبة =(٣)

وذلك لحساب ثابت المقياس لمستويات الموافقة للعينة على عبارات أداة الدراسة وتساوي (١,٣٣) والذي تم أضافته إلى نهاية كل فترة للمستوى كما في الجدول (٥) التالي:

جدول (٥) : مستويات موافقة العينة على عبارات أداة الدراسة

المستوى	الدرجة
منخفض	١,٠٠ – ٢,٣٣
متوسط	٢,٣٤ – ٣,٦٧
مرتفع	٣,٦٧ – ٥,٠٠

عرض نتائج البحث ومناقشتها :

تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في هذا البحث لكل محور من محاور الاستبانة وهي : التكرار ، والمتوسط الحسابي ، والنسبة المئوية لجميع فقرات الاستبانة .

حيث تم استخدام المتوسط الحسابي لإعطاء درجات للفقرات الموجودة بكل محور للاستبانة ، وذلك بعد أن تم جمع التكرارات لكل فقرة ومن ثم جمع الفقرات جميعها ، وجاءت الدرجات كما هو موضح في الجداول (٦) و (٧) و (٨) لكل محور من محاور الاستبانة :

جدول (٦) المحور الأول : أثر الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية .

م	العبارة	مجموع التكرارات لكل فقرة		
		موافق	محايد	غير موافق
١	تتأثر العملية التعليمية سلبياً بوجود ظاهرة الاحتباس الحراري	٤٧	١٧	٦
٢	ظاهرة الاحتباس الحراري تؤثر سلباً على الأنشطة المدرسية	٥٣	٩	٨
٣	تتوافر آليات محددة في المؤسسة التعليمية للتعامل مع ظاهرة الاحتباس الحراري	١٧	٢٨	٢٥
٤	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى كثرة الغياب عن المؤسسة التعليمية	٤٢	٢٠	٨
٥	ظاهرة الاحتباس الحراري تتسبب في انتشار الأمراض والأوبئة بين المتعلمين	٤٨	١٦	٦
٦	الاحتباس الحراري يؤدي إلى ضعف التحصيل الأكاديمي	٣٨	٢٥	٧
٧	الاحتباس الحراري يؤدي إلى زيادة معدلات التسرب من المؤسسة التعليمية	٣٨	٢١	١١
٨	ظاهرة الاحتباس الحراري تؤدي إلى تغيرات اجتماعية للمتعلم	٣٩	٢٠	١١
٩	ظاهرة الاحتباس الحراري تؤدي إلى تغيرات اقتصادية للمتعلم	٤٤	١٥	١١
١٠	الاحتباس الحراري يزيد من أعداد المتعلمين في الفصول الدراسية	١٨	٢٠	٣٢
	المجموع	٣٨٤	١٩١	١٢٥
	المتوسط الحسابي	٣٨,٤	١٩,١	١٢,٥

جدول (٧) المحور الثاني : أثر الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية .

م	العبارة	مجموع التكرارات لكل فقرة		
		موافق	محايد	غير موافق
١	تتأثر نواتج التعلم سلبياً بظاهرة الاحتباس الحراري	٤٥	١٦	٩
٢	يمتلك المتعلمون المعارف الضرورية للوقاية من ظاهرة الاحتباس الحراري	١٩	٣٠	٢١
٣	المتعلمون لديهم القدرة في التعامل مع ظاهرة الاحتباس الحراري	١٦	٣٣	٢١
٤	يعي المتعلمون مضار الاحتباس الحراري وتأثيره على الكائنات الحية	٢٩	١٨	٢٣

٥	المؤسسات التعليمية تتبنى خطط للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري	٢١	٢٩	٢٠
٦	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى تدني المعارف التي يتلقاها المتعلمون	٣١	٢٠	١٩
٧	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى تدني المهارات التي يمتلكها المتعلمون	٣٥	١٩	١٦
٨	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى ضعف القيم والاتجاهات لدى المتعلمين	٢٤	٢٤	٢٢
٩	يتم ربط التعليم بالبيئة لتحقيق التنمية المستدامة	٤٠	٢٢	٨
١٠	يمكن تحسين نواتج التعلم دون التأثر بالاحتباس الحراري	٣٤	٢٣	١٣
	المجموع	٢٩٤	٢٣٤	١٧٢
	المتوسط الحسابي	٢٩,٤	٢٣,٤	١٧,٢

جدول (٨) المحور الثالث : أثر الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية .

م	العبارة	مجموع التكرارات لكل فقرة		
		موافق	محايد	غير موافق
١	لظاهرة الاحتباس الحراري تأثير سلبي على البيئة المدرسية	٥١	١٢	٧
٢	تتوافر معايير السلامة في البيئة المدرسية للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري	٢٢	٢٧	٢١
٣	تم تدريب المتعلمين على تقليل أثر ظاهرة الاحتباس الحراري	١٠	٢٥	٣٥
٤	تراعي الخطط الوزارية الظروف البيئية ومنها الاحتباس الحراري	١٦	٢٧	٢٧
٥	يتحمل كل شخص مسؤولية نفسه في الوقاية من ظاهرة الاحتباس الحراري	٢٩	٢١	٢٠
٦	تتبنى المدرسة مبادرات للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري	١٧	٢٦	٢٧
٧	تعد البيئة المدرسية مكان آمن للوقاية من ظاهرة الاحتباس الحراري	٢٢	٢٥	٢٣
٨	للتوعية المدرسية دور في مواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري	٤١	١٨	١١
٩	يجب إشراك المتعلمين في وضع خطط علاجية للحد من	٥٤	١٠	٦

	ظاهرة الاحتباس الحراري			
١٠	المعلمون لديهم القدرة على تدريس مواد متصلة بالبيئة	٤٥	١٨	٥
المجموع		٣٠٩	٢٠٩	١٨٢
المتوسط الحسابي		٣٠,٩	٢٠,٩	١٨,٢

بناءً على المتوسطات الحسابية فإن أعلى موافقة بمتوسط حسابي ٣٨,٤ كانت لأثر الاحتباس الحراري على العملية التعليمية وهي الأعلى ، وأقل استجابة بالموافقة كانت لأثر الاحتباس الحراري على نواتج التعلم بمتوسط حسابي ٢٩,٤ .

تفسير نتائج البحث :

- بالنسبة للمحور الأول : جاء ترتيب أعلى ثلاث فقرات بالموافقة على تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية كالتالي مرتبةً تنازلياً : ظاهرة الاحتباس الحراري تؤثر سلباً على الأنشطة المدرسية ، ظاهرة الاحتباس الحراري تتسبب في انتشار الأمراض والأوبئة بين المتعلمين ، تتأثر العملية التعليمية سلبياً بوجود ظاهرة الاحتباس الحراري . وهذا يتفق مع دراسة (صليحة، ٢٠٢٢) التي سلطت الضوء على المسألة الصحية وأنها من الاهتمامات ذات الأولية في مجال التنمية لدى مختلف المجتمعات ، ويتبين مكانة المؤسسات التعليمية في هذا المجال باعتبارها مفتاح الحراك الاجتماعي .
- جاء ترتيب أعلى ثلاث فقرات بعدم الموافقة في تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية كالتالي مرتبةً تنازلياً : الاحتباس الحراري يزيد من أعداد المتعلمين في الفصول الدراسية ، تتوافر آليات محددة في المؤسسة التعليمية للتعامل مع ظاهرة الاحتباس الحراري ، ظاهرة الاحتباس الحراري تؤدي إلى تغيرات اقتصادية واجتماعية للمتعلم ويزيد من معدلات التسرب من المؤسسة التعليمية . كما جاء ذلك في دراسة (الشريف، ٢٠٢٢) التي أوضحت إلى أن غالبية الآثار السلبية العكسية للتغير المناخي تعاني منه المجتمعات الفقيرة وذات الدخل المحدود . وأوصت الدراسة إلى تعزيز النهج التكاملي في الشامل لكل القطاعات

المعنية يتغير المناخ وضع وتنفيذ الاستراتيجيات المتعلقة بالتكيف مع آثار التغير المناخي .

- بالنسبة للمحور الثاني : جاء ترتيب أعلى ثلاث فقرات بالموافقة على أثر ظاهرة الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية كالتالي مرتبةً تنازلياً : تتأثر نواتج التعلم سلبياً بظاهرة الاحتباس الحراري ، يتم ربط التعليم بالبيئة لتحقيق التنمية المستدامة ، تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى تدني المهارات التي يمتلكها المتعلمون . وهذا ما ذكرته دراسة (بهجات، ٢٠٢٣) أن للتربية دور في تعزيز قدرات التصدي لتغير المناخ والتكيف معه من خلال تدريب المعلمات في مرحلة رياض الأطفال في مجال التغير المناخي من أجل مواجهة الكوارث الطبيعية في إطار المؤسسة التعليمية من خلال بناء برنامج تدريبي في ضوء التنمية البيئية المستدامة لدعم ممارسات الطالبات المعلمات في تنمية وعي الطفل بالتغيرات المناخية ، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في دعم ممارسات الطالبات المعلمات في ضوء التنمية البيئية المستدامة ، ويوجد أثر فعّال لدعم ممارسات الطالبات المعلمات في تنمية وعي الطفل بالتغيرات المناخية
- جاء ترتيب أعلى ثلاث فقرات بعدم الموافقة في أثر ظاهرة الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية كالتالي مرتبةً تنازلياً : يعي المتعلمون مضار الاحتباس الحراري وتأثيره على الكائنات الحية ، تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى ضعف القيم والاتجاهات لدى المتعلمين ، يمتلك المتعلمون المعارف الضرورية للوقاية من ظاهرة الاحتباس الحراري ؛ والمتعلمون لديهم القدرة في التعامل مع ظاهرة الاحتباس الحراري . حسب ما أوضحته دراسة (الجصاني، ٢٠٠٧) حيث بينت هذه الدراسة أن ظاهرة الاحتباس الحراري أدت إلى ظهور أمراض بشرية وحساسية وفطريات نتيجة زيادة تلوث الهواء ، وأدى الارتفاع في درجات الحرارة إلى انتشار البعوض بشكل أكبر وبالتالي زيادة الإصابة بالكوليرا ، وأكدت هذه الدراسة ضرورة التوعية والتعريف بالمخاطر البيئية المحدقة بنا ؛ وتوفير قاعدة بيانات دقيقة ووافية من أجل صياغة معالجات واقعية وناجحة للحفاظ على البيئة .
- بالنسبة للمحور الثالث : جاء ترتيب أعلى ثلاث فقرات بالموافقة على أثر ظاهرة الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية

كالتالي مرتبةً تنازلياً : يجب إشراك المتعلمين في وضع خطط علاجية للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري ، لظاهرة الاحتباس الحراري تأثير سلبي على البيئة المدرسية ، المعلمون لديهم القدرة على تدريس مواد متصلة بالبيئة . وهذا حسب ما جاء في دراسة (وهيبة، ٢٠١٨) حيث هدفت هذه الدراسة إلى تبيان دور استراتيجيات التخفيف والتكيف في التصدي لظاهرة تغير المناخ . وتبين الدراسة كذلك أهمية وسبل التعاون الدولي بين كيفية أخذ الدول المتقدمة لزمام المبادرة في حماية المناخ العالمي ، وبينت الدراسة وجود علاقة طردية بين الانبعاثات وظاهرة الاحتباس الحراري العالمي ، وأوصت الدراسة بوجوب التحالف والمحافظة على المصالح المشتركة المتمثلة في التوازن المناخي الشامل للحفاظ على شروط العيش والتنمية لجميع الدول .

- جاء ترتيب أعلى ثلاث فقرات بعدم الموافقة في أثر ظاهرة الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية كالتالي مرتبةً تنازلياً : تم تدريب المتعلمين على تقليل أثر ظاهرة الاحتباس الحراري ، تراعي الخطط الوزارية الظروف البيئية ومنها الاحتباس الحراري ، تتبنى المدرسة مبادرات للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري . وذلك وفق ما ذكرته دراسة (أحمد، ٢٠٢٠) حيث أوضحت هذه الدراسة أن تكاليف وإيرادات الانبعاثات لها تأثير كبير على القوائم المالية لا يمكن إهماله ، وتكاليف هذه الانبعاثات تعد عبئاً إضافياً على الشركة ، وأوصت هذه الدراسة بضرورة تدريب المحاسبين لزيادة قدراتهم على تحديد وقياس جميع تكاليف الانبعاثات المباشرة وغير المباشرة.

النسبة المئوية :

تم بعد ذلك حساب النسبة المئوية لكل عبارة في المحاور الثلاث للتعرف على نسبة الموافقة من المعلمين/ات على أكثر العبارات دلالة في الاستبانة حسب الجداول (٩) و(١٠) و (١١) التالية :

جدول (٩) المحور الأول : أثر الاحتباس الحراري على العملية التعليمية من وجهة نظر خبراء التربية .

م	العبارة	النسبة المئوية لكل فقرة		
		موافق	محايد	غير موافق
١	تتأثر العملية التعليمية سلبياً بوجود ظاهرة الاحتباس الحراري	٦٧,١%	٢٤,٣ %	٨,٦%
٢	ظاهرة الاحتباس الحراري تؤثر سلباً على الأنشطة المدرسية	٧٥,٧%	١٢,٩ %	١١,٤%
٣	تتوافر آليات محددة في المؤسسة التعليمية للتعامل مع ظاهرة الاحتباس الحراري	٢٤,٣%	٤٠%	٣٥,٧%
٤	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى كثرة الغياب عن المؤسسة التعليمية	٦٠%	٢٨,٦ %	١١,٤%
٥	ظاهرة الاحتباس الحراري تتسبب في انتشار الأمراض والأوبئة بين المتعلمين	٦٨,٦%	٢٢,٩ %	٨,٦%
٦	الاحتباس الحراري يؤدي إلى ضعف التحصيل الأكاديمي	٥٤,٣%	٣٥,٧ %	١٠%
٧	الاحتباس الحراري يؤدي إلى زيادة معدلات التسرب من المؤسسة التعليمية	٥٤,٣%	٣٠%	١٥,٧%
٨	ظاهرة الاحتباس الحراري تؤدي إلى تغيرات اجتماعية للمتعلم	٥٧,٧%	٢٨,٦ %	١٥,٧%
٩	ظاهرة الاحتباس الحراري تؤدي إلى تغيرات اقتصادية للمتعلم	٦٣,٩%	٢١,٤%	١٥,٧%
١٠	الاحتباس الحراري يزيد من أعداد المتعلمين في الفصول الدراسية	٢٥,٧%	٢٨,٦ %	٤٥,٧%
	متوسط النسبة المئوية	٥٤,٨%	٢٥,٣ %	١٥,٨٥%

جدول (١٠) المحور الثاني : أثر الاحتباس الحراري على نواتج التعلم من وجهة نظر خبراء التربية .

م	العبارة	النسبة المئوية لكل فقرة		
		موافق	محايد	غير موافق
١	تتأثر نواتج التعلم سلبياً بظاهرة الاحتباس الحراري	٦٤,٣%	٢٢,٩%	١٢,٩%

٢	يمتلك المتعلمون المعارف الضرورية للوقاية من ظاهرة الاحتباس الحراري	%٢٥,١	%٤٢,٩	%٣٠
٣	المتعلمون لديهم القدرة في التعامل مع ظاهرة الاحتباس الحراري	%٢٢,٩	%٤٥,١	%٣٠
٤	يعي المتعلمون مضار الاحتباس الحراري وتأثيره على الكائنات الحية	%٤١,٤	%٢٥,٥	%٣٢,٩
٥	المؤسسات التعليمية تتبنى خطط للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري	%٣٠	%٤١,٤	%٢٨,٦
٦	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى تدني المعارف التي يتلقاها المتعلمون	%٤٤,٣	%٢٨,٦	%٢٧,١
٧	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى تدني المهارات التي يمتلكها المتعلمون	%٥٠	%٢٧,١	%٢٢,٩
٨	تؤدي ظاهرة الاحتباس الحراري إلى ضعف القيم والاتجاهات لدى المتعلمين	%٣٤,٣	%٣٤,٣	%٣١,٤
٩	يتم ربط التعليم بالبيئة لتحقيق التنمية المستدامة	%٥٧,١	%٣١,٤	%١١,٤
١٠	يمكن تحسين نواتج التعلم دون التأثر بالاحتباس الحراري	%٤٨,٦	%٣٢,٩	%١٨,٦
	متوسط النسبة المئوية	%٤٢	%٣٣,٤	%٢٤,٦

جدول (١١) المحور الثالث : أثر الاحتباس الحراري على البيئة المدرسية من وجهة نظر خبراء التربية .

م	العبارة	النسبة المئوية لكل فقرة		
		موافق	محايد	غير موافق
١	لظاهرة الاحتباس الحراري تأثير سلبي على البيئة المدرسية	%٥٢,٩	%١٧,١	%١٠
٢	تتوافر معايير السلامة في البيئة المدرسية للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري	%٣١,٤	%٣٨,٦	%٣٠
٣	تم تدريب المتعلمين على تقليل أثر ظاهرة الاحتباس الحراري	%١٤,٣	%٣٥,٧	%٥٠
٤	تراعي الخطط الوزارية الظروف البيئية ومنها الاحتباس الحراري	%٢٢,٩	%٣٨,٦	%٣٨,٦
٥	يتحمل كل شخص مسؤولية نفسه في الوقاية من ظاهرة الاحتباس الحراري	%٤١,٤	%٣٠	%٢٨,٦
٦	تتبنى المدرسة مبادرات للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري	%٢٤,٣	%٣٧,١	%٣٨,٦
٧	تعد البيئة المدرسية مكان آمن للوقاية من ظاهرة	%٣١,٤	%٣٥,٧	%٣٢,٩

	الاحتباس الحراري			
٨	للتوعية المدرسية دور في مواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري	%٥٨,٦	%٢٥,٧	%١٥,٧
٩	يجب إشراك المتعلمين في وضع خطط علاجية للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري	%٧٧,١	%١٤,٣	%٨,٦
١٠	المعلمون لديهم القدرة على تدريس مواد متصلة بالبيئة	%٦٧,١	%٢٥,٧	%٧,١
	متوسط النسبة المئوية	%٤٤,١	%٢٩,٩	%٢٦

- نجد أن النسبة المئوية تظهر لنا :
- بالنسبة للمحور الأول :

-أن هناك اتفاق بنسبة ٧٥,٧% من العينة بأن ظاهرة الاحتباس الحراري تؤثر سلباً على الأنشطة المدرسية .

- وأيضاً هناك اتفاق بنسبة ٦٨,٦% من العينة بأن ظاهرة الاحتباس الحراري تتسبب في انتشار الأمراض والأوبئة بين المتعلمين .
- بالنسبة للمحور الثاني :

-أن هناك اتفاق بنسبة ٦٤,٣% من العينة بأنه تتأثر نواتج التعلم سلبياً بظاهرة الاحتباس الحراري.

-وأيضاً هناك اتفاق بنسبة ٥٧,١% من العينة بأن يتم ربط التعليم بالبيئة لتحقيق التنمية المستدامة.

- بالنسبة للمحور الثالث :

-أن هناك اتفاق بنسبة ٧٧,١% من العينة بأنه يجب إشراك المتعلمين في وضع خطط علاجية للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري .

-وأيضاً هناك اتفاق بنسبة ٧٢,٩% من العينة بأن لظاهرة الاحتباس الحراري تأثير سلبي على البيئة المدرسية .

-بناءً على ماورد في تحليل الاستبانة استناداً على التحليلات الإحصائية فقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أن :

- ظاهرة الاحتباس الحراري تؤثر سلباً على الأنشطة المدرسية .
- ظاهرة الاحتباس الحراري تتسبب في انتشار الأمراض والأوبئة بين المتعلمين
- نواتج التعلم تتأثر سلبياً بظاهرة الاحتباس الحراري .
- يجب ربط التعليم بالبيئة لتحقيق التنمية المستدامة .

- يجب إشراك المتعلمين في وضع خطط علاجية للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري .
- لظاهرة الاحتباس الحراري تأثير سلبي على البيئة المدرسية .

-وهذه النتائج تتفق مع دراسة (كشيب، ٢٠٢٣) تناولت هذه الدراسة ظاهرة الاحتباس الحراري لما لها من تأثير سلبي على كوكبنا ، وجاء في هذا البحث آثار هذه الظاهرة على البيئة وأسبابها ، وأظهرت هذه الدراسة أن ظاهرة الاحتباس الحراري أدت إلى ظهور الأمراض والأوبئة نتيجة الأضرار الكونية . وأوصت هذه الدراسة بضرورة تقليل الانبعاثات التي تؤدي إلى زيادة التلوث ، وعقد اتفاقيات بين الدول حول المناخ ، وكذلك اتخاذ إجراءات صارمة حيال الدول الصناعية التي لا تلتزم بالقوانين الدولية . وكذلك دراسة (صليحة، ٢٠٢١) التي ركزت على المسألة الصحية وأنها من الاهتمامات ذات الأولية في مجال التنمية لدى مختلف المجتمعات ، ويتبين مكانة المؤسسات التعليمية في هذا المجال باعتبارها مفتاح الحراك الاجتماعي ، الذي يساهم في التنمية الصحية المستدامة ومنه الحفاظ على وترقية صحة أفراد المجتمع ، وخلصت هذه الدراسة إلى وجوب الاهتمام بتدريب الطلاب على الإسعافات الأولية لتجنب المخاطر والحوادث البيئية المختلفة وكذلك إلى وجوب التوعية الطلابية بأهمية الخدمات الصحة المدرسية الشاملة وأبعادها وآثارها الإيجابية ، وتزويد الطلاب بالمهارات والخبرات التي تساعدهم على تنمية قدراتهم ومعارفهم واتجاهات سلوكهم الصحي ، والمشاركة في إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات الصحية .

توصيات البحث :

في ضوء النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة ، هناك بعض التوصيات التي تسهم في الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية وهي :

* وضع آليات محددة للتعامل مع ظاهرة الاحتباس الحراري .

* زيادة الوعي لدى الطلاب بأخطار الاحتباس الحراري وضرورة التصدي لهذه الظاهرة .

* تدريب الطلاب على مواجهة ظاهرة الاحتباس الحراري والتغلب على تبعاته .

* إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري على المؤسسات التعليمية .

* يجب أن تراعي الخطط الوزارية الظروف والتغيرات البيئية .

* إدراج مواضيع الاحتباس الحراري من ضمن المواضيع الدراسية في مواد العلوم المختلفة .

* وجوب ربط التعليم بالبيئة لتحقيق التنمية المستدامة .

المراجع :

- إبراهيم، مروة خليل. (٢٠١٣). *تأثير ظاهرة الاحتباس الحراري على الوطن العربي والحد من انتشارها*. المجلة الدولية للتنمية.
- أبو طعيمة، فاروق. (٢٠٢١). *تعريف ظاهرة الاحتباس الحراري وأخطارها وأسبابها وطرق الحد منها*.
- أحمد، أسماء أحمد محمد. (٢٠٢٠). *أثر القياس المحاسبي لانبعاث غازات الاحتباس الحراري على ربحية الشركة*. دراسة ميدانية.
- الحفيظ، عماد محمد ذياب. (٢٠٠٤) . *الاحتباس الحراري وانعكاساته على الوطن العربي*. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- الحنصالي، جمال. (٢٠١١). *ظاهرة غياب التلاميذ في المدرسة المغربية قريباً من النصوص التشريعية بعيداً عن الفوضى والارتجالية*. مجلة علوم التربية.
- الجصاني، نسرين عواد. (٢٠٠٧). *الاحتباس الحراري وتأثيره في العراق*. مجلة البحوث الجغرافية.
- السبعاوي، فضيلة عرفات محمد. (٢٠٠٧). *أسباب الغياب لدى طلبة المرحلة الإعدادية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي*. مجلة التربية والعلم.
- الشريف، سامح. (٢٠٢٢). *أثر التغيرات المناخية على الأمن الإنساني في القارة الآسيوية*. مجلة آفاق آسيوية.
- العصلاني، نوال عتيق الله. (٢٠١٩). *ظاهرة غياب طلاب المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية وأثرها على التحصيل الدراسي لديهم*. دراسات عربية في التربية وعلم النفس.

- العماري، بنّور ميلاد عمر. (٢٠٢٢). *المؤسسات التعليمية ودورها في الوقاية من الانحراف والجريمة*. مجلة التربوي.
- المقداد، أحمد جاد الله. (٢٠١٥) . *ظاهرة الاحتباس الحراري وأثرها على البيئة الزراعية*. مجلة اللاذقية.
- بهجات، ريم محمد بهيج فريد. (٢٠٢٣). *برنامج تدريبي في ضوء التنمية البيئية المستدامة لدعم ممارسات الطالبات المعلمات في تنمية وعي الطفل بالتغيرات المناخية*. مجلة الطفولة والتربية.
- حليمة، أحمد مصطفى. (٢٠١٤). *جودة العملية التعليمية آفاق جديدة لتعليم معاصر*. دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.
- داهود ، محمود سليمان أحمد. (٢٠٢٣) . *تأثير البيئة التعليمية المدرسية في التحصيل الأكاديمي لطلبة المدارس الحكومية الأردنية في مادة العلوم من وجهة نظر الطلبة*. المجلة العلمية لكلية التربية.
- دعيج، عيسى ، منى. (٢٠٢٠). *أثر تلوث الهواء على راحة الإنسان في مدينة كركوك*. مجلة مداد الآداب.
- راحلة، عبدالكريم. (٢٠١٩). *تأثير الاحتباس الحراري على التنمية المستدامة : الأسباب والتداعيات والحلول الممكنة*. مجلة مدارات السياسة.
- سليمان، بهجت سعيد. (٢٠٠٩). *المرجع في الجغرافيا المناخية والنباتية التغير المناخي والزراعة العالمية*. دار الكتاب الحديث.
- سيد، وفاء محمد أحمد. (٢٠٢٣). *تصور مقترح لتفعيل دور التثقيف الإداري في المدرسة الثانوية العامة في مواجهة الأزمات والكوارث المدرسية*. المجلة التربوية لتعليم الكبار.
- شحادة، نعمان. (٢٠١٤). *علم المناخ*. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- صليحة، جفال. (٢٠٢١). *المؤسسة التعليمية كفاعل اجتماعي في التثقيف الصحي للتلاميذ والمجتمع المدرسي*. جامعة باجي مختار.
- عودة، رهام راسم. (٢٠٠٨). *واقع إدارة الأزمات في مؤسسات التعليم العالي بقطاع غزة دراسة تطبيقية على الجامعة الإسلامية* [رسالة ماجستير ،كلية التجارة].
- كشيب، ابتسام عبدالسلام. (٢٠٢٣). *الاحتباس الحراري وأثره على البيئة ودور ليبيا في مواجهته*. مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية.

- لافي، حسين بسام. (٢٠٢٢). *ماهي المؤسسة التعليمية*. شبكة المعلومات الدولية. mawdoo3.com
- وطفة، علي أسعد. (٢٠١٥) . *تربية متغيرة لزمن متغير*. مجلة نقد وتنوير الإلكترونية.
- وهيبة، مشدن. (٢٠١٨) . *الاحتباس الحراري وأثره على التنمية المستدامة في البلدان النامية*. جامعة الجزائر.

- Fiordaliso, R. Lordeman , A.Filipczak ,J& Friedman ,R. M .(1977). Effects Of Feedback on Absenteeism in the Junior High School , the Journal of Educational Researchm) p189-191 .