

**برنامج مقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا"
قائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات
التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية
لدى طلاب كلية التربية**

إعداد

د/ رحاب فتحى حسن شحاته

مدرس المناهج وطرق تدريس الجغرافيا

كلية التربية - جامعة العريش

برنامج مقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" قائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى طلاب كلية التربية

رحاب فتحي حسن شحاته

قسم المناهج وطرق تدريس الجغرافيا، كلية التربية، جامعة العريش

البريد الإلكتروني: fathydr7@gmail.com

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى قياس فاعلية برنامج مقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" قائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش. ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد قائمة بأبعاد الجغرافيا الطبية اللازم توافرها في إعداد البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم في ضوءها، وإعداد دليل لتدريسه، كما أعد اختباراً للمهارات التفكير المستقبلي، ومقياساً للوعي بالقيم الطبية الوقائية. وتم تنفيذ تجربة البحث على عينة تكونت من (40) طالب معلم بالفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش في العام الدراسي 2023/2022م باستخدام التصميم التجريبي ذا المجموعة الواحدة من خلال التطبيقين القبلي والبعدي. وتوصلت نتائجها إلى فاعلية البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا الطبية" في تنمية "مهارات التفكير المستقبلي، والوعي بالقيم الطبية الوقائية" لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث). كما قدم البحث عدداً من التوصيات للقائمين على تخطيط برامج الجغرافيا ولعضو هيئة التدريس القائمين بالتدريس، واقترحت بعض الدراسات ذات الصلة بموضوعها.

الكلمات الدلالية: علم الكارتوجرافيا الطبية، أبعاد الجغرافيا الطبية، مهارات التفكير المستقبلي، القيم الطبية الوقائية، الطلاب المعلمين.



A Proposed Program in Geography 'Cartography' Based on the Medical Geography Dimensions for Developing Future Thinking Skills and Awareness of Preventive Medical Values among the Faculty of Education Students

Rehab Fathy Hassan Shehata

Department of Curriculum and Instruction (Geography), Faculty of Education, University Al-Arish.

Email: fathydr7@gmail.com

ABSTRACT:

The current study aimed to assess the effectiveness of a proposed program in geography "cartography" based on the dimensions of medical geography to develop the Skills of future thinking and the Values of Preventive Medical awareness among students of the Geography Department at the Faculty of Education, University of Al-Arish. To achieve this goal, a list of the dimensions of medical geography that must be available in the preparation of the proposed program in cartography based on it was prepared, and a guide was prepared to teach. A test of future thinking skills was also prepared and a measure of preventive medical values. The study experiment was implemented on a sample consisting of (40) student teachers in the fourth year, Geography Department, Faculty of Education, Al-Arish University, in the academic year 2022-2023, using the one-group experimental design through the pre and post applications. The results revealed the effectiveness of the proposed medical cartography program in developing the Skills of future thinking and the values of Preventive Medical awareness among student teachers (the study group). The study also made a number of recommendations for those in charge of planning geography programs and for the teaching staff member, and suggested some studies related to its subject.

Keywords: Medical Cartography, Medical Geography Dimension, Skills of Future Thinking, Value of Preventive Medical, Student Teachers.

المقدمة والخلفية النظرية:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة اهتماماً ملحوظاً بشأن تحسين وتطوير المناهج وطرائقها وأساليب تدريسها لتصبح أكثر فاعلية في تحقيق الأهداف المنشودة من تدريسها، لهذا توجب تغيير دور المعلم فبدلاً من كونه يعمل على حشو المعلومات في عقول الطلاب أصبح مساعداً ومرشداً لهم.

وبما أن عنصري العملية التعليمية (المعلم/المنهج) يهدفان إلى إحداث تغييرات مرغوبة في سلوك الطلاب، وإكسابهم المعلومات والاتجاهات والقيم والمهارات الحياتية المرجوة، فإنه يتوجب على: **المعلم** المعرفة الواسعة باستراتيجيات التدريس، وطرائقه وأساليبه، وامتلاكه القدرة على استثمارها، وتوظيفها بكيفية مقصودة، مما يساعد على جعل العملية التعليمية عملية ممتعة، وشيقة، ومناسبة لقدرات الطلاب، ووثيقة الصلة بحياتهم وحاجاتهم، وميولهم، ورغباتهم، وتطلعاتهم المستقبلية. **ومختصو المناهج** السعي إلى إدخال المهارات والقضايا المعاصرة ضمن المناهج التعليمية لتقوم بدورها في تحقيق التنمية البشرية، وتعد مهارة مواجهة المشكلات والتصدي لها ومحاولة حلها من المهارات الأساسية التي ينبغي أن يتعلمها ويتقنها الطالب للوصول إلى الأهداف المنشودة (ناصر الدين أبو حماد، 2017، 437).

ويعد مقرر الجغرافيا بأنواعه المختلفة من أهم المقررات الدراسية، وأكثرها ارتباطاً بالواقع الحياتي والمتغيرات الحياتية؛ لما لها من دور كبير في الحياة، وإسهامات في نهضة الأمم ورقمها (يسرى الجوهري، 2004، 16)¹. كما وتعد الجغرافيا أم العلوم وخادمتها فهي ضرورية لفهم الفروع الأخرى من المعرفة، فقد امتدت الاستخدامات المختلفة لها، حتى شملت كثيراً من المجالات التطبيقية في العلوم الاجتماعية، والإنسانية والاقتصادية، والسياسية، والتكنولوجيا المتقدمة (منصور عبد المنعم؛ حسين عبد الباسط، 2006، 2)، فبدون الجغرافيا لا نستطيع أن نحسم مسائل عديدة في حياتنا اليومية فهي تساعدنا على التفكير في حل المشكلات الحياتية التي تواجهنا.

وقد زاد الاهتمام بموضوع التفكير في أواخر القرن العشرين ودعا علماء التربية في المناهج إلى ضرورة تنظيم التفكير عند الطلاب والاستفادة من إمكاناتهم الإبداعية واستثمارها من خلال توفير الخدمات والبرامج التعليمية اللازمة لتلبية احتياجاتهم (وفاء المطيري، 2018، 54).

ونظراً لطبيعة مادة الجغرافيا وارتباطها الوثيق بالواقعية وبالتفكير ومهاراته لم يصبح الاهتمام في مجال تدريس الجغرافيا مقصوراً على حفظ المعلومات وتذكرها فقط، فقد واجه العالم الوباء الأكثر انتشاراً بسرعة فائقة كما أعلنت منظمة الصحة العالمية (WHO, 2022, vi) في أواخر ديسمبر 2019م انتشار ووباء فيروس كورونا المستجد كوفيد-19 بسرعة كبيرة اجتاح العالم كله، لذا أطلق عليه لفظ الجائحة، التي حصدت مئات آلاف من الأرواح وأصبحت الملايين من البشر.

¹ اتبع البحث في التوثيق والإسناد المرجعي نظام التوثيق الخاص بجمعية علم النفس الأمريكية American Psychological Association (APA)، الإصدار السابع (APA, 7th ed.)؛ حيث يذكر في الدراسات الأجنبية (اسم العائلة، سنة النشر، أرقام الصفحات)؛ أما في الدراسات العربية فيذكر (اسم المؤلف واللقب، سنة النشر، أرقام الصفحات).

لذا تعد عملية تطوير برامج الجغرافيا في كليات التربية في ضوء التغيرات والمستجدات المحلية والإقليمية والعالمية ذات أهمية قصوى لتلبية احتياجات المجتمع في كافة المجالات، ومن هذه التغيرات ما طرأ على العالم من ظروف صحية وتفشي الأمراض والأوبئة. وهذا ما أكدت إليه نتائج دراسة باسم سلام (2020) إلى ضرورة تطوير مناهج الجغرافيا في ضوء **أبعاد الجغرافيا الطبية**، لما طرأ على العالم من ظروف صحية وتفشي فيروس كورونا المستجد في كل أنحاء دول العالم نهاية 2019 وبداية 2020م: وتلبية احتياجات المجتمع في كافة المجالات بالمشاركة بشكل مباشر أو غير مباشر في حل أي مشكلة أو قضية صحية في مجتمع ما؛ لتحقيق أهداف التنمية الصحية المستدامة.

وبما أن الجغرافيا الطبية² التخصص الدقيق، والتي تقوم بدراسة العوامل الجغرافية ذات التأثير والعلاقة بالصحة والمرض، فإن مهمتها هي عدم دراسة الأمراض فقط، ولكن الأماكن والأنشطة البشرية المتأثرة والمؤثرة في هذه الأمراض. وليس الدراسات الطبية فقط، بل الاختلافات المساحية في أنماط الرعاية الطبية (Elsabawy, 2013)، كما تقدم تحليلاً جغرافياً وقاعدة بيانات ذات ضرورة عن البحث والتقصي عن علاج ومكافحة الأمراض والأوبئة (Dummer, 2008)، ومن هنا تبرز أهمية الجغرافيا الطبية.

فقد عرفنا محمد جابر، وفاتن البنا (2004، 9) الجغرافيا الطبية بأنها "الدراسة التي تهتم بالبحث عن التفسيرات الجغرافية لظهور الأمراض أو دراسة أنماط التوزيع الجغرافي للأمراض البشرية بهدف تفسيرها. بينما عرفنا عادل النجدي، وأحمد زارع (2011، 152) الجغرافيا الطبية بأنه "العلم الذي يهتم بدراسة أثر التفاعل بين العوامل الجغرافية سواء الطبيعية أو البشرية على صحة الإنسان وتأثير كل منهما على انتشار الأمراض".

ويوضح كل من باسم سلام (2020، 1474)، هبة مرسى (2019، 52)، وعادل النجدي، وأحمد زارع (2011، 53، 54) أن الجغرافيا الطبية تعد أحد الفروع المهمة في مجال الجغرافيا، والتي تختص بدراسة التوزيع الجغرافي للأمراض، وإبراز العلاقة بينها وبين عناصر البيئتين: الطبيعية والبشرية، وتقويم أثارها السلبية على حياة الإنسان، بالوقاية منها عن طريق رفع مستوى الوعي لدى الطلاب في جميع المراحل التعليمية.

وتؤكد دراسة رضی إسماعيل (2017، 44) أن الجغرافيا الطبية تعد ميدانا خصبا لإكساب طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية العديد من المهارات الحياتية اللازمة لهم في حياتهم اليومية في ظل المتغيرات البيئية المتلاحقة، وانتشار الأمراض، وتحولها إلى وباء يدمر أعداد كبيرة من البشر، وانتشار ما يسمى بأمراض العصر مثل "أمراض القلب، والسرطان"، وما ترتب عليها من أمراض، وكذلك دراسة محمد محمدين (2018، 460) أن الجغرافيا الطبية تعد ميدانا خصبا لتنمية الوعي الصحي ومفاهيمها لدى الطلاب. ومن ثم فإن إدراك الإنسان ووعيه بضرورة حماية نفسه من الأمراض يستلزم دراستها والتفكير المستقبلي نحو الوقاية منها، وكيفية حماية المحيطين به.

2 مقرر الجغرافيا الطبية: هو مقرر اختياري يدرس ضمن مقررات برنامج الجغرافيا بكلية التربية بالعريش لطلبة الفرقة الثانية شعبة الجغرافيا بالفصل الدراسي الأول، كود المقرر (Geog 216).

وعلى الرغم من توالي العديد من المساهمات في الجغرافيا الطبية، إلا أن الدور الفعلي والبعد المهم للجغرافيا الطبية بدأ يتضح جلياً من خلال الخرائط التي اهتمت بالتوزيع الجغرافي لبعض الأمراض. فالخريطة في وقتنا الحاضر لها دور مهم في شتى الميادين الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والعسكرية والبيئية والتنموية. كما أنها هي الوسيلة الأساسية التي ترافق الجغرافي في عمله، إذ يلجأ إليها لكونها أداة يوزع عليها المعلومات الجغرافية بطرق التمثيل (الكمية والنوعية)، وتلك هي الحقيقة التي دعت الجغرافيين إلى القول بأن الجغرافيا لا شيء بدون الخريطة Geography is nothing but map (عبدالرحمن الحسن، 2013، 235).

والخريطة ليست كرسمة مصغرة لجزء أو لكل سطح الأرض، وإنما هي علم قائم على أسس ونظريات يُعرف بعلم الكارتوجرافيا، وهي كلمة لاتينية الأصل تتكون من مقطعين: "كارتو" Carto بمعنى الخريطة، و"جرافيا" Graphy بمعنى رسم، وهذا يعني أن علم الكارتوجرافيا هو "علم رسم أو صناعة الخرائط"، ويطلق على المشتغل بصناعة الخرائط اسم الكارتوجرافي (جمعة داود، 2015، 543، 544).

وتتضح أهمية الكارتوجرافيا ببيان العلاقات المكانية للعناصر الجغرافية المدروسة بشكل علمي مرتبط بالواقع؛ مما يسهم في اختيار وتطوير آليات استخدام المناطق المختلفة بشكل أمثل لأغراض التنمية المستدامة. وهكذا نجد استشعار الآخرين بأهمية الكارتوجرافيا عندما ذُكر بأن "لا جغرافيا دون خريطة، وأن العمود الفقري للجغرافيا هو الخريطة" (خالد الغامدي، جهاد قرية، 2018، 7).

وتعتبر الجغرافيا الطبية من أكثر الميادين التي تستثمر الخرائط وتوظفها في تحقيق أهدافها، حيث تعد الخريطة من أنجح الوسائل التي تساعد في فهم الأمراض ودراستها والتعرف على الأسباب التي تؤثر سلباً أو إيجاباً على توطئها وتوزيعها الجغرافي، بل وبكيفية انتشار الأمراض عبر الزمان والتنبؤ بالمسارات التي يمكن أن تتبعها الأمراض والأوبئة في الانتشار من مكان لآخر (عبدالرحمن الحسن، 2013، 235). وهذا ما أوضحته دراسة فرست وآخرون (Fürst, et al (2021 بأنه عند السعي إلى اكتشاف الأسباب الكامنة وراء انتشار الأمراض والأوبئة من أجل الحد منها، لا بد من التحقق في توزيع الانتشار المكاني لتلك الظاهرة على الخريطة بالاستعانة بالمعلومات والاحصاءات العالمية المحدثة لمنظمة الصحة العالمية، وتحليل البيانات باستخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية.

وتدعم وظيفة راسم الخرائط (الكارتوجرافي) تلك بقدره الحواسيب على المعالجة، والتي عن طريقها يمكن أن تتركب على الخرائط طبقات متعددة من البيانات الإضافية التي يتم انتقاؤها حسبما يناسب مشكلات محددة في منطقة جغرافية معينة. ويتم تحويل المعلومات الواردة من مصادر متعددة إلى نسق موحد يتيح للمستخدم مشاهدة العلاقات المكانية وتفاعلات مختلفة العوامل المحددة، مما يسهل عملية التحليل والتفسير لانتشار الأمراض والأوبئة (عبدالرحمن الحسن، 2013، 235).

وتعد أولى الخرائط التي قُدمت في هذا المجال خرائط (الحمى الصفراء) في نيويورك، والتي رسمها الطبيبان باسكالزوسيمان Pascalis & Seaman في نهاية القرن الـ18م، ورسم روزينبوج Rothenbwg في عام 1832م خرائط الكوليرا في هامبرج، ثم قدمت ألمانيا خرائط للأمراض عام 1847م (Den Draak, 2005, 3). كما أمكن رسم خرائط عالمية للأمراض الإقليمية؛ لإعطاء تصور أفضل لمشاكل العالم الصحية، فقد لوحظ مثلاً أن الكوليرا والملاريا والبلهارسيا تنتشر بين

داثرتي عرض 30° شمالاً و30° جنوباً، في حين أن أمراض البرد ولين العظام تنتشر في المناطق الباردة، كما لوحظ أن كثير من الأمراض لها علاقة بثقافة الشعوب (عبدالرحمن الحسن، 2013، 17).

وهذا هو ما دعم البحث الحالي ليُظهر مصطلح (علم الكارتوجرافيا الطبية) الذي ينبغي أن يلقى الاهتمام الكافي من خلال تضمين "مفاهيمها، مجالاتها، وأبعادها" والاتجاه نحو دراستها في برامج الجغرافيا بالمرحلة الجامعية بكليات التربية والسعي نحو تحقيق أهدافها، ويرجع السبب في التوجه إلى إعداد هذا البرنامج المقترح للبحث الحالي في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية إلى أن حل أية مشكلة صحية يتطلب تفسير يوضح خصائص الموقع الجغرافي ودوره في هذه المشكلة الصحية وعلاقة الظواهر الجغرافية المرتبطة بهذه المشكلة محلياً وعالمياً.

فبواسطة أبعاد الجغرافيا الطبية أمكن فهم طبيعة الأمراض والأوبئة ومعرفة مصادرها ومعدلات وأماكن انتشارها، والوعي بالظروف والأسباب الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والسياسية لانتشار المرض؛ وذلك بهدف رفع مستوى الوعي الصحي للمجتمع (محسن المظفر، 2002، 19).

ويذكر السبعواوي (2013، 109-123) Elsabawy أن أبعاد الجغرافيا الطبية تتمثل في أربعة أبعاد: **البعد الأول:** عوامل انتشار المرض، والتي تتمثل في العوامل الطبيعية كالموقع والتضاريس والمناخ بما يشمل من درجة الحرارة والرطوبة والرياح وغيرها من الأسباب الطبيعية. **والبعد الثاني:** أنماط المرض المنتشر، والتي تتمثل في الأمراض المتوطنة والوبائية والجائحية على المستوى الجزئي الصغير والكبير في العالم، ويدرس الاختلافات المكانية والمساحية. **والبعد الثالث:** نظم معلومات الجغرافيا الطبية، والتي تختص بتوزيع الأمراض والخدمات الصحية ورسم الخرائط وتحديد مواقع المستشفيات والمراكز الطبية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات متقدمة أخرى. **والبعد الرابع:** جغرافية الصحة التغذوية، والذي يتعامل مع دراسة الحرمان والأماكن الجائعة ومناطق الفقر ومن خلال توزيع السرعات الحرارية بين المجموعات البشرية وتأثير ذلك على الصحة.

ويرى مون وسابل (2019) Moon & Sable، وفوتيز (2016) Photis في دراستهما أن الرعاية الصحية وجغرافيا الأمراض تمثل بعداً من أبعاد الجغرافيا الطبية، حيث يتعامل مع تخطيط النظم الطبية، ونظم الرعاية الصحية ومستوياتها في مختلف الدول. وتضيف شيماء السيد (2020) في دراستها أن جغرافيا الطب العرقي والشعبي والتعددية الطبية يمثل بعداً من أبعاد الجغرافيا الطبية، التي تركز على الاختلافات المكانية بين السلوك الريفي والحضري للسكان.

بينما حدد باسم سلام (2020، 1483، 1484) أبعاد الجغرافيا الطبية التي يمكن تضمينها بمناهج الجغرافيا فيما يلي: العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في الصحة، التوزيع الجغرافي للأمراض والأوبئة، وجغرافيا الرعاية والتنمية الصحية.

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد أبعاد الجغرافيا الطبية التي يمكن تضمينها ببرنامج علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في الأبعاد السبعة التالية:

- ❖ العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في الصحة (البيئة وصحة الإنسان): تتمثل في معرفة علاقة العوامل الطبيعية كالموقع والتضاريس والمناخ بما يشمله من درجة الحرارة والرطوبة والرياح وغيرها من الأسباب الطبيعية وتأثيراتها على الأمراض والأوبئة.
- ❖ العوامل الجغرافية البشرية المؤثرة في الصحة (الأنشطة البشرية وصحة الإنسان): تتمثل في معرفة علاقة العوامل البشرية كالهجرات والمستويات الاجتماعية والأنشطة الاقتصادية والكوارث البشرية كالحروب وتأثيراتها في تفاقم المشكلات الصحية.
- ❖ التوزيع الجغرافي للأمراض وانتشارها (الأمراض والأوبئة): يختص بدراسة الاختلافات المكانية والمساحية للأمراض والأوبئة المنتشرة محلياً وإقليمياً وعالمياً وتوزيعها على الخريطة.
- ❖ نظم معلومات الجغرافيا الطبية (الكارتوجرافيا الطبية): يختص بتوزيع الأمراض والخدمات الصحية ورسم الخرائط وتحديد مواقع المستشفيات ومراكز الرعاية الطبية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات متقدمة أخرى لإنتاج الخرائط الطبية (الآلية).
- ❖ جغرافيا الرعاية والتنمية الصحية (الرعاية الصحية): تتعامل مع تخطيط نظم الرعاية الصحية ومستوياتها في مختلف الدول.
- ❖ جغرافيا الطب الشعبي (طرائق الوقاية من الأمراض): تهتم بدراسة التكامل بين الطب التقليدي والحديث، حيث يركز على الاختلافات المكانية بين السلوك الريفي والسلوك الحضري للسكان.
- ❖ جغرافيا الصحة التغذوية (طرائق الوقاية من الأمراض): تهتم بدراسة الأماكن الجائعة ومناطق الفقر وتوزيع السرعات الحرارية بين المجموعات البشرية، وتأثير ذلك على الصحة. ولما كانت التربية إحدى أهم وسائل تنمية القيم الطبية لدى الطلاب، والمنهج هو وسيلتها الواقعية لترجمة رؤيتها، ورسالتها، وأهدافها؛ فإنه يجب أن تتضمن المناهج الدراسية أهدافاً خاصة بتنمية تلك القيم؛ ولكن الواقع الحالي لبرامجنا الدراسية لا يعكس ذلك (هبة مرسي، 2019، 50).
- ونجاح إكساب الطلاب القيم الطبية الوقائية فإنه يتطلب أن تتضمن البرامج الدراسية محتوى جيد للصحة والوعي بالقيم الطبية الوقائية بدءاً من مرحلة رياض الأطفال وحتى المرحلة الجامعية؛ لأن المعلومات الطبية الوقائية المدققة تعد ضرورة للحياة، كما أوصت دراسة كل من باسم سلام (2020)، هبة مرسي (2019)، ناصر السويقي؛ وآخرون (2017). ومن هنا تتضح أهمية الجغرافيا الطبية وأبعادها وأهمية دراسة التوزيع الجغرافي للأمراض.
- فبعد أن حصدت جائحة كورونا المستجد كوفيد-19 مئات آلاف من الأرواح وأصبحت الملايين من البشر. ودفع العديد من دول العالم المتضررة بالوباء إلى القيام بالعديد من الإجراءات الوقائية لتقليل نسبة الإصابة، مثل: "التباعد الاجتماعي، تطبيق استراتيجيات الإغلاق، زيادة التوعية بالقيم الطبية الوقائية، بالإضافة إلى العديد من محاولات إيجاد اللقاح الناجح لإيقاف تهديد هذا الوباء" (شاهنده بدير، 2021، 803).

أصبح الوعي بالقيم الطبية الوقائية من الضروريات؛ حيث تعد أحد الإجراءات الوقائية المهمة التي ينبغي تنميتها لدى الطالب من أجل المحافظة على صحته وصحة الآخرين ووقايتهم من الأمراض المختلفة وتحقيق النمو الصحي المتكامل. وتستهدف عملية تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية في البحث الحالي لدى الطلاب المعلمين الاستفادة من جوانب التعلم لديهم من **معلومات ومهارات واتجاهات** صحية وترجمتها إلى سلوكيات صحية سليمة للحفاظ على سلامتهم وسلامة المجتمع ووقايتهم من الأخطار المختلفة التي يتعرضون لها.

وجاء هذا من منطلق أن مفهوم الوعي Aware مسألة وجدانية ترتبط بدوافع السلوك، فسلوك الإنسان لا ينبع من فراغ وإنما من أصول وقواعد جوهرها المعرفة والفهم، ولتنمية الوعي بقضايا معينة يجب أن نولي معظم الاهتمام بالجوانب الوجدانية التي تعد أساس سلوكيات البشر، وكلما كان الوعي أكثر نضوجاً وثباتاً، كلما كان ذلك أكثر قابلية للدعم وتوجيه السلوك الرشيد في الاتجاه المرغوب فيه (صلاح رمضان، 2010، 59)، وهذا ما أكد عليه كل من: سعد البيومي، وآخرون (2021)، شاهنده بدير (2021، 811)، نسرين حسني، نيرة شوشة (2020)، رشا عبدالعال، هبة فؤاد (2019، 40)، محمد محمدين (2018، 460)، ورضى إسماعيل (2017، 44) في دراستهم أن "الوعي بالقيم الطبية الوقائية يتطلب إدراك وإلمام الطالب المعلم بالمعارف والاتجاهات والمهارات الطبية الوقائية المناسبة لممارسة السلوكيات الصحية السليمة ألا وهو الالتزام بالإجراءات الوقائية المعلن عنها من قبل وزارة الصحة العالمية عامة ووزارة الصحة المصرية خاصة؛ وذلك للحفاظ على صحته وصحة الآخرين، بهدف الحد من انتشار الأمراض والأوبئة، وتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية، كما اهتمت دراسة أمال الفقي، ومحمد أبو الفتوح (2020) بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات الرعاية الصحية والنفسية اللازمة في ضوء متغيرات الحياة اليومية لدى طلاب الجامعة؛ وذلك لمواجهة المشكلات النفسية المترتبة على جائحة فيروس كورونا المستجد كوفيد-19".

وقد أضاف رضا عبدالرحمن (2021، 824) في دراسته أن هذا الإدراك والوعي الطبي اللازم تكوينه لدى الطلاب لا بد وأن يتم من خلال تزويدهم بالقدر الكافي من المعلومات والمعارف حول الرعاية الصحية وسبل الوقاية من الأمراض المنتشرة في المجتمع وإكسابهم مهارات الوقاية والعلاج لأنفسهم ولغيرهم عند الإصابة بالمرض أو الوباء والاهتمام بتوعيتهم بممارسة السلوكيات الطبية الوقائية.

ولما كان للبيئة بشقها الطبيعي والبشري علاقة بالتباين الذي يتم به انتشار الأمراض في العالم فإن دور العلوم الجغرافية- ومنها (علم الكارتوجرافيا، الجغرافيا الطبية)- في دراسة الأمراض البشرية قد بات حيوياً وأساسياً لمكافحة الأمراض والحد من انتشارها على أسس سليمة تسهم في وضع البرامج الوقائية المناسبة للتوصل إلى تنمية صحية مستدامة تسهم في توفير الأمن الصحي للمجتمعات ومن ثم استقرارها (فاطمة البيوك؛ طه الفراء، 2006، 46) حالياً وبالمستقبل.

حيث إن الإنسان يُعد جزءاً لا يتجزأ من بثته يتأثر بها ويؤثر فيها. وهذا ينقلنا إلى الحديث النبوي الشريف الذي أشار إلى أهمية الطب الوقائي في الحد من انتشار المرض، وتم تطبيقه عندما تفشى وباء الطاعون في عمواس في سوريا الجنوبية (فلسطين) في القرن السابع الميلادي.

والحديث هو (إذا سمعتم بالطاعون بأرض، فلا تدخلوها، وإذا وقع بأرض وأنتم فيها، فلا تخرجوا منها) "رواه البخاري".

ومن المتعارف عليه علميا في وقتنا الحاضر أن الطب ينقسم إلى قسمين رئيسيين: الطب العلاجي والطب الوقائي. ويندرج تحت الطب العلاجي "كل اختصاصات الطب التي تعني بعلاج المرضى المصابين بالدواء أو الجراحة أو الأشعة لشفاء المرضى كليا أو جزئيا"، أما الطب الوقائي فهو يعني العناية بالأفراد والمجتمعات بأسلوب أو بأخر، لتجنبهم الوقوع في المرض والإصابة به، ويندرج تحت (الطب الوقائي) "اختصاصات الصحة العامة، وصحة البيئة، ومكافحة الأمراض السارية، والحجر الصحي، الثقافة الصحية، وتوعية المواطنين" (فاطمة البيوك، طه الفراء، 2006، 44، 45).

ويمكن أن يسهم تدريس الجغرافيا الطبية في مراحل التعليم العام بمحاولة الوقاية من العديد من المشكلات السلوكية الناجمة عن نقص الوعي لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية، وذلك للارتباط الكبير بين بعض المؤشرات الجغرافية وبعض المشكلات الصحية والبيئية، والتي قد يسهم في علاجها توافر وعي سليم ومهارات سلوكية خاصة لدى الطلاب، وهذا ما أكدت عليه العديد من الدراسات مثل:

دراسة ماتزيوس وروزينبرج (1995) Matthews & Rosenberg التي اهتمت بإبراز قضايا ومشكلات الجغرافيا الطبية في المرحلة الجامعية من خلال تعريف الطلاب بالعديد من القضايا الجغرافية ذات الطابع الطبي مثل انتشار الأمراض والأوبئة، وذلك من خلال عرضها في صورة وحدات تعليمية للطلاب، بهدف إكساب الطلاب الوعي بالقضايا الطبية ذات البعد الجغرافي.

ودراسة محي الدين الشريبي (2005) التي اهتمت بقياس فاعلية برنامج لتنمية منظومة مهارات الصحة الوقائية اللازمة للطلاب المعلمين لمساعدتهم في مواجهة المشكلات اليومية وإكسابهم مهارات الصحة الوقائية، وتوصلت النتائج إلى فاعلية البرنامج المقترح في تنمية مهارات الصحة الوقائية لدى طلاب الفرقة الأولى شعبة التاريخ بكلية التربية بأسوان.

كما أكدت دراسة كل من: عادل النجدي، أحمد زارع (2011، 53)، ودراسة Smyth (2008) بأهمية دراسة الجغرافيا الطبية لتوضيح التوزيع الجغرافي للأمراض، والبحث عن أساليب مكافحتها والوقاية منها، ومدى توفر الخدمات الطبية والصحية اللازمة لعلاجها، ورفع المستوى الصحي العام للمجتمعات البشرية.

ودراسة رضى إسماعيل (2017، 44) التي اهتمت بقياس فاعلية برنامج مقترح في الجغرافيا الطبية في اكساب طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية العديد من المهارات الحياتية اللازمة لهم في حياتهم اليومية في ظل المتغيرات البيئية المتلاحقة، وانتشار الأمراض، وتحولها إلى وباء يدمر أعداد كبيرة من البشر، وانتشار ما يسمى بأمراض العصر مثل "أمراض القلب، والسرطان"، وما ترتب عليها من أمراض.

واهتمت دراسة سمر محمد (2021، 109) بتنمية الوعي الطبي الوقائي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي من خلال موضوعات وحدة مقترحة في منهج الدراسات الاجتماعية فرع الجغرافيا بعنوان "المرض وصحة الإنسان".

ودراسة حنان حسن (2022، 182) التي أكدت بأهمية دراسة الجغرافيا حيث أثبتت البحث فاعلية المحتوى العلمي للبرنامج القائم في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية في تحسن مستوى الوعي بمؤشرات الصحة المستدامة لدى طلاب الصف الأول الثانوي الفني للتمريض (عينة البحث).

ويتضح مما سبق أهمية الجغرافيا الطبية في نشر الوعي بالأمراض ذات الطبيعة الجغرافية، ومن ثم تنمية المهارات السلوكية التي تمكن الأفراد عامة والطلاب خاصة من ممارسة السلوكيات الصحية السليمة التي تُقيّمهم من خطر تلك الأمراض ذات الطبيعة الجغرافية.

وتتميز الصحة الوقائية بعدة أمور في غاية الضرورة منها: أنها توفر جواً من الأمن الصحي في المجتمع، وتحد من انتشار الأوبئة وتعتبر الحل الأنجح، إن لم يكن الوحيد، للكثير من الأمراض الوبائية، إذ تساعد أصحابها على التمتع بحياة اعتيادية، وممارسة حياتهم اليومية بسلاسة (Lindvall, et al, 2016, 83-89).

وهذا ما أكد عليه هاملتون وآخرون (2018) Hamilton, et al في دراسته أن الوعي الطبي الوقائي يُعني "جميع الإجراءات التي يجب أن تتخذها الدول بهدف توقع الأمراض الوبائية قبل حدوثها، لمنعها ابتداءً أو للحد من انتشارها والتخفيف من أضرارها في حال وقوعها".

حيث أن من أهداف الصحة الوقائية منع انتشار الأوبئة والتقليل من أضرارها؛ لتحسين الصحة العامة للمجتمعات البشرية، والحفاظ على جودة الحياة للأشخاص الأصحاء والمرضى عن طريق توفير اللقاحات للوقاية من الأمراض المعدية، وتوفير الفحص الدوري للكشف المبكر عن الحالات المرضية. لذا أصبح من الضرورة أن تبرز أهمية الوقاية من الأمراض، وتعزيز الصحة، والارتقاء بالأفراد من خلال إكسابهم المعلومات الضرورية؛ لمواجهة مشكلات الحياة، وتغيير سلوكياتهم الخطأ (سارة قريمس، نور الدين ليجيري، 2014، 283).

ولا يتأتى ذلك الوعي إلا من خلال التفكير الإيجابي نحو المستقبل واستخدام العقل والعمليات الذهنية في التعامل مع قضايا الحياة اليومية ومشكلاتها، والتغلب على محنها وشدائنها بطريقة إيجابية وتفاؤلية (مروى عبدالوهاب، 2015، 307-313)، وهذا ما أكدت عليه ريهام عبدالحليم (2019، 313) بأن التفكير الإيجابي نحو المستقبل هو التفاؤل وأولى خطوات تحقيق النجاح، فهو العادات والسلوكيات الفعالة المكتسبة من المجتمع المحيط بالفرد، التي تساعده على "مواجهة مشاكله بالصبر والتحدي، وإيجاد الحلول السليمة والسريعة للمشكلة"؛ بالتخلص من التفكير السلبي للارتقاء إلى التفكير الإيجابي.

حيث يعد التفكير المستقبلي من أهم أنواع التفكير التي يطلبها العصر الحالي فهو يعتبر بمثابة طوق الأمان لحياة أكثر سعادة وإشراقاً ومستقبل أفضل لذا لقد تعددت فوائد التفكير المستقبلي ومن أهمها ما يلي: يسهم التفكير المستقبلي في وضع الخطط المستقبلية وفقاً لتحليل الفرد للماضي وفهمه للحاضر وقدرته على التنبؤ بالمستقبل. كما يساعد على اتخاذ القرارات الصائبة المبنية على تفكير عقلي مرتب من خلال قدرة الفرد على وضع الفروض، ثم الاختيار من بينها من خلال استخدام رؤيته الصائبة في تذكر الماضي وتحليل الوضع الراهن لمساعدته على الوصول إلى قرارات صائبة للمستقبل لمواجهة ما يعتريه من مشكلات مستقبلية (شربن عبدالفتاح، 2022، 29).

فالتفكير المستقبلي هو العملية العقلية التي تهدف إلى إدراك المشكلات المستقبلية "كالمشكلات الصحية"، والتخطيط لصياغة البدائل الجديدة المتعلقة بهذه المشكلات، والتوصل لحلول جديدة باستخدام المعلومات المتاحة من خلال التخيل والتوقع، والبحث عن حلول غير مألوفة لها والتنبؤ بها، وفحص وتقييم واقتراح فكرة أو أفكار محتملة قد تفيد في حل مشكلة مستقبلية (هانم سالم، ابتسام عبدالفتاح، 2020، 50).

وهذا ما أتفق وأكد عليه ماهر زنقور (2015، 17) على أن التفكير المستقبلي هو جهد عقلائي منطقي ابتكاري يتضمن مجموعة من المهارات للتعرف على مسار حياة البشر بين الماضي والحاضر والمستقبل ويسير وفق منهج علمي يعتمد على الذاكرة التصورية ويساعد على حل المشكلات المستقبلية.

وتضيف تهاني سليمان (2017، 7) أن التفكير المستقبلي عبارة عن مجموعة من المهارات التي تساعد الطلاب على التوقع الحدسي للظواهر والمشكلات التي قد تحدث مستقبلياً والتنبؤ بنتائجها وأثارها، وكذلك التصور المستقبلي لتطوراتها في المستقبل بناء على فهم الحاضر وتحليله والاستفادة منه.

وتزداد أهمية تنمية قدرات الأفراد على مهارات التفكير المستقبلي في أنها تساعدهم على اكتشاف الموارد والإمكانات المتاحة لديهم فتساعدهم على اتخاذ القرارات السليمة، وتوقع النتائج المستقبلية المترتبة على القضايا والمشكلات المختلفة فضلاً عن التنبؤ بالأزمات المستقبلية المتوقع حدوثها والتخطيط والاستعداد لها بجانب القدرة على اقتراح تصورات لمواجهة المشكلات بالمستقبل بطريقة سليمة (Atance, 2008, 295).

لذا أصبح من ضروريات العصر والقرن الحالي ضرورة امتلاك الطالب عامة والطالب المعلم خاصة لمهارات التفكير المستقبلي، كي تساعده في دراسة بعض المشكلات المستقبلية، لمواجهة كل ما هو جديد بطرق علمية وتنبؤية وتوقعات مستقبلية، وبالتالي اقتراح الحلول المناسبة للمشكلات المستقبلية المتوقعة قبل حدوثها بطرق مبدعة وغير مألوفة من أجل مستقبل أفضل. وهذا ما أكدت عليه دراسة كل من شربن عبدالفتاح (2022)، هانم سالم، ابتسام عبدالفتاح (2020)، رشا عيسى (2018، 18)، عقيلي موسى (2017، 166)، و سماح إسماعيل (2014، 66) أن التفكير المستقبلي هو مجموعة من القدرات التي يجب أن يمتلكها الطالب المعلم أثناء تدريسه للمادة الدراسية **ليتمكن** من توقع الأزمات والمشكلات الحالية والمستقبلية لحل المشكلات المستقبلية ووضع التصورات المستقبلية لحلها؛ وذلك عند معالجة القضايا والمشكلات الطبية التي تواجه البيئة المحيطة.

ويستخلص البحث الحالي أن مهارات التفكير المستقبلي هي مجموعة من العمليات العقلية التي يقوم بها الطلاب المعلمين - طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش- لإدراك المشكلات الصحية (الطبية) المستقبلية والتخطيط لصياغة البدائل الجديدة المتعلقة بهذه المشكلات، والتوصل لحلول جديدة باستخدام المعلومات المتاحة من خلال التخيل والتوقع، والبحث عن حلول غير مألوفة لها والتنبؤ بها، وفحص وتقييم واقتراح فكرة أو أفكار محتملة قد تفيد في حل مشكلة صحية (طبية) مستقبلية. وتتكون من أربع مهارات هي: " التوقع المستقبلي، التصور المستقبلي، التنبؤ المستقبلي، ومهارة حل المشكلات المستقبلية". ويمكن تعريف هذه المهارات كما يلي:

- 1- التوقع المستقبلي Future Expectation: هي القدرة على استشراف الأحداث المستقبلية واستقراء نتائجها المتوقعة في حالة عدم توافر معلومات أو خبرات سابقة لدى الطالب.
 - 2- التصور المستقبلي Future Imagination: العملية التي يتم من خلالها تكوين صورة متكاملة للأحداث في فترة زمنية مستقبلية وتتأثر بعوامل الابتكار والخيال العلمي.
 - 3- التنبؤ Prediction: استقراء الصورة المستقبلية المحتملة الحدوث المتعلقة ببعض القضايا، اعتمادًا على ما لدى الطالب من معلومات سابقة، ثم استخدامها في الوصول إلى تنبؤات تتجاوز حدود تلك المعلومات.
 - 4- حل المشكلات المستقبلية Future Problem Solving: قدرة الطلاب على استخدام مخزون المعلومات والمهارات والخبرات السابقة في وضع تصورات ذهنية متوقعة لحل تناقض أو تجاوز صعوبة تمنعهم من الوصول إلى غاية معينة مستقبلاً.
- وبناء على تلك المهارات يمكننا القول أن ذوي التفكير المستقبلي يتسمون بعدد من الخصائص وهي: "اليقظة العقلية، الوعي بالمدى الكلي للخبرات الماضية، الانتباه للخبرات الحالية، الانفتاح على ما هو جديد".

مشكلة البحث وتساؤلاته:

وتتطلب عملية تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية ومهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين ضرورة تطوير برامج الجغرافيا بكلية التربية وفق ما فرضته المستجدات الصحية العالمية الحالية، ومما يزيد تلك العملية أهمية ما أوصت به الدراسات والبحوث السابقة والمؤتمرات الندوات الدولية المتعلقة بالجغرافيا الطبية وعلم الكارتوجرافيا الطبية، وما تسعى إليه أهداف التنمية المستدامة من أهمية تعليم وتضمين أبعاد الجغرافيا الطبية ببرامج التعليم، ومن ثم جاء الإحساس بمشكلة البحث من خلال عدة مصادر هي:

✓ **ما يفرضه الواقع الحالي من المستجدات الصحية العالمية:** حيث يعيش العالم أزمة كبيرة نتيجة لانتشار فيروس كورونا المستجد بسرعة شديدة في كل دول العالم، تستوجب أهمية تطوير البرامج التعليمية، بحيث تهتم بتضمين المعارف والقيم والسلوكيات الصحية، وفهم طبيعة الأمراض والأوبئة من الناحية الجغرافية، لأن أسباب الأمراض والأوبئة؛ أما نتيجة عوامل طبيعية مثل درجة الحرارة والموقع الجغرافي والتضاريس والأمطار والكوارث الطبيعية، أو بشرية نتيجة السلوك الإنساني من عادات وتقاليد وسلوكيات غير صحية أو تحركات وهجرات أو ظروف اجتماعية واقتصادية، كما أن التعامل مع الأمراض والأوبئة والرعاية الصحية يختلف حسب طبيعة المكان والثقافة السائدة.

✓ **ما أوصت به عدداً من البحوث والدراسات السابقة:** بأهمية تدريس الجغرافيا الطبية، وأهمية استخدام الخريطة (علم الكارتوجرافيا الطبية) في دراسة الأمراض البشرية لدى الطلاب؛ سواء لتحقيق تنمية صحية مستدامة مثل دراسة فاطمة البيوك، طه الفراء (2006)، أو لتنمية الوعي الصحي مثل دراسة محمد محمدين (2018)، أو لتنمية الثقافة الصحية مثل دراسة هبة مرسى (2019)، أو لتضمينها بالمنهاج التعليمية المتخصصة (لتطوير المناهج) مثل دراسة السبعواى (2013) Elsabawy، أو لتطوير المناهج التعليمية

المتخصصة في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية مثل دراسة باسم سلام (2020)، أو لتطوير برامج إعداد معلمي الجغرافيا في ضوء مجالات الجغرافيا الطبية مثل دراسة رضی إسماعيل (2017)، أو لضرورة إجراء المزيد من البحوث التي تهتم بتدريس الأمراض الوبائية لجميع الطلاب من خلال المقررات أو الأنشطة أو البرامج التوعوية التثقيفية لتحقيق التربية الصحية الوقائية لديهم مثل دراسة شاهنده بدير (2021).

✓ ما أوصت به المؤتمرات والندوات الدولية: ومنها الندوة الدولية للجغرافيا الطبية في جامعة سايمون فريزر بكندا (2015, IMGS)، والندوة الدولية للجغرافيا الطبية بجامعة أرجين بفرنسا (2017, IMGS)، والندوة الدولية للجغرافيا الطبية في نيوزيلندا (2019, IMGS)، والمؤتمر الدولي حول الجغرافيا الطبية والصحة العامة في أمستردام هولندا (2020)، والمؤتمر الدولي حول الجغرافيا الطبية في إدنبرة بالمملكة المتحدة البريطانية (2022, IMGS)، وجميعها أوصت بضرورة أن تولي المؤسسات التعليمية اهتماماً بإجراء بحوث تتعلق بالجغرافيا الطبية وتضمن موضوعاتها بمناهج التعليم لجميع المراحل الدراسية.

✓ ما أشارت إليه الجمعية العامة للأمم المتحدة بشأن أهداف التنمية المستدامة: وهو "ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية" بتعزيز قدرات جميع الدول ولا سيما الدول النامية في مجال التوعية والإنذار المبكر للحد من المخاطر الصحية والتوعية بالأمراض محلياً وعالمياً (United Nations General Assembly, 2015, 22).

✓ ما حدث من تطورات جوهرية في الأونة الأخيرة: في مفهوم الجغرافيا ووظائفها ومجالاتها وكيفية تدريسها وتقويمها، لذا فإن الهدف الأساسي من دراسة الجغرافيا أصبح تنمية القدرة على صنع قرارات عقلانية استناداً إلى معلومات سليمة من أجل أن يصبح الفرد مواطناً صالحاً في مجتمع ديمقراطي متشابك (عاطف سعيد، ورجاء عيد، 2006، 124).

✓ المطلوب لدارس الجغرافيا في مراحل التعليم العام: أن يدرس الجغرافيا التي تساعد على أن يكون مواطناً صالحاً يحيا حياة كريمة في مجتمع مترابط، وهذا ما يطلق عليه جغرافية الحياة اليومية Everyday Geography، وهو العلم الذي يهتم بكيفية إيصال المعرفة والاتجاهات والقيم والسلوكيات الجغرافية إلى دارس الجغرافيا في مراحل التعليم (عادل النجدي، أحمد زارع، 2011، 144).

وباستقراء ما سبق تبلور مشكلة البحث وتتحدد في ضعف مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش، وذلك لعدم تناول برنامج إعداد معلم الجغرافيا لمقرر علم الكارتوجرافيا الطبية القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية. لذلك سعى البحث الحالي إلى حل تلك المشكلة من خلال إعداد برنامج مقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" قائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لقياس فاعليتها في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث).



أسئلة البحث:

يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما أبعاد الجغرافيا الطبية اللازم توافرها بمحتوى المقرر المقترح في برنامج الجغرافيا؟
- 2- ما مهارات التفكير المستقبلي اللازم تنميتها لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)؟
- 3- ما القيم الطبية الوقائية اللازم تنميتها لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)؟
- 4- ما صورة البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)؟
- 5- ما فاعلية البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)؟
- 6- ما فاعلية البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)؟

فروض البحث:

يسعى البحث الحالي إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

- 1- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين (عينة البحث) في كل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي والمهارات ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي لصالح التطبيق البعدي.
- 2- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين مجموعة البحث في كل بُعد من أبعاد الوعي بالقيم الطبية الوقائية والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية لصالح التطبيق البعدي.
- 3- يحقق البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالب معلم الجغرافيا بكلية التربية بالعريش.

4- يحقق البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطالب معلم الجغرافيا بكلية التربية بالعريش.

أهداف البحث:

- وقد هدف البحث إلى تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى طلاب شعبة الجغرافيا (الفرقة الرابعة) بكلية التربية جامعة العريش، من خلال:
- 1- الكشف عن فاعلية البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث).
 - 2- الكشف عن فاعلية البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث).

حدود البحث: تمثلت فيما يلي:

- 1- إعداد قائمة لأبعاد الجغرافيا الطبية اللازم توافرها بمحتوى المقرر المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش، واقتصرت القائمة على ست أبعاد رئيسية: هي: **البعد الأول:** البيئة وصحة الإنسان، **البعد الثاني:** الأنشطة وصحة الإنسان، **البعد الثالث:** الأمراض، **البعد الرابع:** الكارتوجرافيا الطبية، **البعد الخامس:** الرعاية الصحية، **والبعد السادس:** طرائق الوقاية من الأمراض. وتتضمن (36) بعداً فرعياً؛ وذلك لضمان الممارسات الصحية الصائبة.
- 2- إعداد قائمة لمهارات التفكير المستقبلي اللازم تنميتها لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)، واقتصرت على أربع مهارات رئيسية: هي: **المهارة الأولى:** التوقع المستقبلي، **المهارة الثانية:** التصور المستقبلي، **المهارة الثالثة:** التنبؤ المستقبلي، **المهارة الرابعة:** حل المشكلات المستقبلية. وتتضمن (36) بعداً فرعياً، وقياس تلك المهارات لدى طلاب (عينة البحث)؛ وذلك لضمان الممارسات الصحية الصائبة.
- 3- إعداد قائمة بالقيم الطبية الوقائية اللازم تنميتها لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)، واقتصرت على أربع قيم رئيسية: هي: **القيمة الأولى:** الحد من انتشار الأمراض الانتقالية والسيطرة على الأوبئة، **القيمة الثانية:** تعزيز التغذية الصحية والأدوات الطبية بمشاركة المجتمع، **القيمة الثالثة:** الرقابة والتوعية الصحية (الممارسات الوقائية)، **القيمة الرابعة:** قيمة التدابير العلاجية. وتتضمن (40) قيمة فرعياً، وقياس الوعي بتلك القيم لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث)؛ وذلك لضمان اتخاذ القرارات المناسبة لمواجهة المواقف والمشكلات الطبية الوقائية المختلفة.
- 4- إعداد "مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية" المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش، والمتمثلة في "كتاب الطالب المعلم".
- 5- إعداد "دليل عضو هيئة التدريس" لتدريب مقرر "علم الكارتوجرافيا الطبية" المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.



6- تدريس "مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح"-والمتضمنة "6 موضوعات دراسية"- على الطلاب المعلمين (عينة البحث).

7- إعداد اختبار مهارات التفكير المستقبلي للطلاب المعلمين (عينة البحث).

8- إعداد مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية للطلاب المعلمين (عينة البحث).

مصطلحات البحث:

البرنامج: Program يعرف إجرائيا في هذا البحث بأنه: "الخبرات والأنشطة التعليمية المدعومة بممارسات تدريسية تتسم بالعمق والتوسع في دراسة أبعاد الجغرافيا الطبية بمقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بطريقة تناسب طلاب الفرقة الرابعة لشعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش".

علم الكارتوجرافيا الطبية: Medical Cartography

يعرفها عبدالرحمن الحسن (2013، 135) بأنها: "الخرائط الطبية التي اهتمت بالتوزيع الجغرافي لبعض الأمراض، فالخريطة هي الوسيلة الأساسية التي ترافق الجغرافي في عمله، إذ يلجأ إليها لكونها أداة يوزع عليها المعلومات الجغرافية بطرق التمثيل (الكمية والنوعية)، وتلك هي الحقيقة التي دعت الجغرافيين إلى القول بأن الجغرافيا لا شيء بدون الخريطة (Geography is nothing but map)".

التعريف الإجرائي لعلم الكارتوجرافيا الطبية يقصد به: "علم وفن صناعة الخرائط الطبية، التي توضح توزيع الأمراض وانتشارها وتحديد المناطق التي تعاني من نقص الخدمات الصحية، لتوفير الخدمات الطبية وإجراء ما يلزم للحد من انتشار الأمراض والأوبئة، ويطلق على المشتغل بصناعة الخرائط اسم الكارتوجرافي".

أبعاد الجغرافيا الطبية: Medical Geography Dimension

عرف أيكيز، ريبيرو (2020، 28) Aikins & Ribeiro أبعاد الجغرافيا الطبية بأنه "جملة المحاور التي تهتم بدراسة الجغرافيا الطبية، والتي تدرس التوزيع المكاني للأمراض والأوبئة كما تحدده العوامل الطبيعية والبشرية، وجغرافية الرعاية والخدمات الطبية من خلال الفحص الطبي في السياقات المحلية والإقليمية والعالمية".

التعريف الإجرائي "لأبعاد الجغرافيا الطبية" يقصد به: "الأبعاد الست الرئيسة المستهدف تضمينها بمقرر "علم الكارتوجرافيا الطبية" المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش؛ لتزويد الطلاب المعلمين بمعلومات حول العلاقة بين البيئة الجغرافية بعواملها الطبيعية والبشرية، وصحة الإنسان، ومدى تأثير هذه العوامل على انتشار الأمراض وتوزيعها المكاني، وظهور المشكلات الصحية في البيئات الجغرافية المختلفة؛ لتنمية الثقافة الصحية الضرورية لديهم، ولحمايتهم، ووقايتهم من الأمراض المختلفة".

مهارات التفكير المستقبلي: Skills of future thinking

عرف ماهر زنقور (2015، 17) مهارات التفكير المستقبلي بأنه "مجموعة العمليات التي تعبر عن التفكير المستقبلي والتي قد تستخدم من جانب شخص ما يفكر فيما يحدث في المستقبل وتظهر خلال دراسة بعض المشكلات المستقبلية".

التعريف الإجرائي لمهارات التفكير المستقبلي هي: "مجموعة من العمليات العقلية التي يقوم بها الطلاب المعلمين - طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش- لإدراك المشكلات الصحية (الطبية) المستقبلية والتخطيط لصياغة البدائل الجديدة المتعلقة بهذه المشكلات، والتوصل لحلول جديدة باستخدام المعلومات المتاحة من خلال التخيل والتوقع، والبحث عن حلول غير مألوفة لها والتنبؤ بها، وفحص وتقييم واقتراح فكرة أو أفكار محتملة قد تفيد في حل مشكلة صحية (طبية) مستقبلية. تتكون من أربع مهارات هي: "التوقع المستقبلي، التصور المستقبلي، التنبؤ، ومهارة حل المشكلات المستقبلية". وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم في الاختبار المعد لهذا الغرض.

القيم الطبية الوقائية: Value of Preventive Medical

يعرفه اكرام الجندي (2022، 152) بأنه "مجموعة الإجراءات والتدابير الاحترازية التي يؤمن ويقوم بها الفرد للحفاظ على صحته، ووقايتها من الأمراض والأوبئة المختلفة".

التعريف الإجرائي للقيم الطبية الوقائية هي: "المعلومات والمعارف والاتجاهات والسلوكيات الصحية التي تعبر عما يشعر به الفرد نحو الأشياء أو القضايا المرتبطة بالمفاهيم الطبية ومشكلات الرعاية الصحية من حوله وما يعتقد أنه الأنسب بالنسبة له، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم في المقياس المعد لهذا الغرض".

أهمية البحث: تمثلت أهمية البحث الحالي في ناحيتين:

(أ) الناحية النظرية:

- 1- توجيه نظر التربويين نحو المواقف والمشكلات الصحية الحالية والمتوقعة والتي يمكن أن تواجه طلاب المرحلة الجامعية عامة، وطلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش خاصة.
- 2- توجيه نظر مخططي، منفذي، ومؤلفي برامج الجغرافيا بكليات التربية عامة وكلية التربية جامعة العريش خاصة نحو كيفية اتباع التدابير اللازمة للوقاية من الأمراض؛ من أجل رفع مستوى التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطلاب المعلمين.
- 3- توجيه نظر القائمين على تدريب معلمي الجغرافيا قبل وأثناء الخدمة على كيفية تدريس مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافية الطبية بطريقة تنمي مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية، وتتلاءم مع مستوى النمو العقلي للطلاب.
- 4- يساعد طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكليات التربية عامة وكلية التربية جامعة العريش خاصة على مواجهة الأمراض والأوبئة والمشكلات الصحية المحيطة والتفكير في كيفية الوقاية منها والبحث عن حلول لها من أجل حياة صحية مستدامة.



ب) الناحية التطبيقية:

1- تقديم "مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية"³ المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا لتدريسها في ضوء أبعاد الجغرافية الطبية لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لطلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

2- تقديم اختبار "مهارات التفكير المستقبلي"، ومقياس "الوعي بالقيم الطبية الوقائية"؛ لقياس مدى امتلاك طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش "للمهارات، والقيم" المحددة في مقرر "علم الكارتوجرافيا الطبية" المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا؛ مما قد يستفيد منه المعلمون والباحثون والمهتمون بإكساب السلوكيات الصحية المستدامة السليمة للطلاب، وتقويم نواتج التعلم في الجغرافيا الطبية.

منهج البحث وإجراءاته:

تمت الإجابة عن أسئلة البحث وفقاً للخطوات التالية:

أ- منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي عند مراجعة الدراسات والأدبيات ذات الصلة بمتغيرات البحث، وإعداد المواد التعليمية، وأدوات القياس، ووصف النتائج وتحليلها، بالإضافة للمنهج شبه التجريبي الذي يأخذ بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام طريقة القياس القبلي والبعدى.

ب- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش؛ باعتبارها نهاية السلم التعليمي لمرحلة التعليم الجامعي، وبداية احتكاك بالحياة وبالقضايا المرتبطة بالمفاهيم الطبية ومشكلات الرعاية الصحية من حولنا، والقدرة على صنع قرارات عقلانية استناداً إلى معلومات سليمة من أجل أن يكون الطالب المعلم مواطناً صالحاً يحيا حياة صحية مستدامة سليمة في مجتمع مترابط؛ لذلك تعد فرصة لتنمية قدراتهم على "مهارات التفكير المستقبلي"، "والوعي بالقيم الطبية الوقائية"، والتي تعد ضرورة للنجاح في الحياة بصفة عامة لمواجهة المخاطر الصحية المعاشة داخل بيئتهم، وقد بلغ عدد طلاب العينة (40) طالباً وطالبة، وذلك في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2022/2023م.

ج- إعداد أدوات البحث:

ج-1- إعداد المواد التعليمية (مادة المعالجة التجريبية): وتمثلت في الآتي:

أولاً- إعداد قائمة بأبعاد الجغرافيا الطبية التي يمكن تضمينها بمقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا بالمرحلة الجامعية: من خلال الآتي:

3 مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية: هو مقرر مقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش؛ ليدرس لطلبة الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بالفصل الدراسي الأول، كود المقرر (Geog 416).

❖ **تحديد الهدف من بناء قائمة أبعاد الجغرافيا الطبية:** تمثل هدفا القائمة في:

✓ تحديد الأبعاد الرئيسية للجغرافيا الطبية التي يمكن تضمينها بمقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا لطلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

✓ تحديد بنود كل بعد من الأبعاد الرئيسية للجغرافيا الطبية التي يمكن تضمينها بمقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا لطلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

❖ **إعداد القائمة الأولية لأبعاد الجغرافيا الطبية:**

في ضوء ما تم استخلاصه من الخلفية النظرية بشأن أبعاد الجغرافيا الطبية، وبالاطلاع على بعض الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة حنان حسن (2022)، باسم سلام (2020)، محمد السبعواوي (2020)، نيپال (2009) Nepal ويسؤال بعض الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق تدريس الجغرافيا حول أبعاد ومحاور الجغرافيا الطبية المناسبة لطلاب المرحلة الجامعية تم إعداد قائمة أولية بأبعاد الجغرافيا الطبية مكونة سبعة أبعاد رئيسية، والتي تضمنت مجموعة من البنود الفرعية، وهي:

✓ **البعد الأول:** العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في الصحة، اشتمل على 6 أبعاد فرعية.

✓ **البعد الثاني:** العوامل الجغرافية البشرية المؤثرة في الصحة، اشتمل على 6 أبعاد فرعية.

✓ **البعد الثالث:** التوزيع الجغرافي للأمراض وانتشارها، اشتمل على 6 أبعاد فرعية.

✓ **البعد الرابع:** نظم معلومات الجغرافيا الطبية وتقنيات متقدمة أخرى، اشتمل على 6 أبعاد فرعية.

✓ **البعد الخامس:** جغرافية الرعاية والتنمية الصحية، اشتمل على 6 أبعاد فرعية.

✓ **البعد السادس:** جغرافية الطب الشعبي، اشتمل على 3 أبعاد فرعية.

✓ **البعد السابع:** جغرافية الصحة التغذوية، اشتمل على 3 أبعاد فرعية.

❖ **ضبط القائمة الأولية لأبعاد الجغرافيا الطبية والتوصل للنهائية:**

تم عرض القائمة الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في طرق تدريس الجغرافيا؛ وذلك بهدف التحقق من الدقة اللغوية والعلمية للقائمة، ومدى أهمية تضمينها، ومدى ارتباط "الأبعاد/ البنود" الفرعية للأبعاد الرئيسية، وإمكانية إضافة أو تعديل أو حذف أية "بعد أو بند" من القائمة، وأشار السادة المحكمين بصلاحيته القائمة، مع إجراء بعض التعديلات البسيطة التي تمت وفق مقترحاتهم أبرزها دمج البعد السادس مع البعد السابع؛ حيث يعتبران

من طرائق الوقاية من الأمراض، لتصبح القائمة مكونة من (6) أبعاد رئيسة، يتفرع من كل بعد رئيس (6) أبعاد فرعية بإجمالي (36) بعد فرعي، وبذلك تم التوصل للصورة النهائية للقائمة⁴.

ثانياً- إعداد قائمة مهارات التفكير المستقبلي المراد تنميتها لدى الطلاب المعلمين بالمرحلة الجامعية: من خلال الآتي:

❖ تحديد الهدف من القائمة:

هدفت القائمة إلى تحديد مهارات التفكير المستقبلي اللازمة لطلاب الفرقة الرابعة شعبية الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش؛ وذلك لتضمينها بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا، بحيث يكون محتوى موضوعات البرنامج قابل لتنمية المهارات الواردة بالقائمة، كما كان الهدف من القائمة توفير معيار لإعداد مفردات اختبار مهارات التفكير المستقبلي.

❖ إعداد القائمة الأولية لمهارات التفكير المستقبلي:

في ضوء ما تم استخلاصه من الخلفية النظرية بشأن مهارات التفكير المستقبلي، وبالاطلاع على بعض الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة هانم سالم؛ ابتسام عبدالفتاح (2020)، رشا عيسى (2018)، وبسؤال بعض الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق تدريس الجغرافيا حول مهارات التفكير المستقبلي المناسبة لطلاب المرحلة الجامعية تم إعداد قائمة أولية بمهارات التفكير المستقبلي مكونة أربعة مهارات رئيسة، والتي تضمنت مجموعة من المهارات الفرعية، وهي:

- ✓ **المهارة الأولى:** التوقع المستقبلي، اشتمل على (3) مهارات فرعية.
- ✓ **المهارة الثانية:** التصور المستقبلي، اشتمل على (4) مهارات فرعية.
- ✓ **المهارة الثالثة:** التنبؤ المستقبلي، اشتمل على (4) مهارات فرعية.
- ✓ **المهارة الرابعة:** حل المشكلات المستقبلية، اشتمل على (7) مهارات فرعية.

❖ ضبط القائمة الأولية لمهارات التفكير المستقبلي والتوصل للنهائية:

تم عرض القائمة الأولية على مجموعة من السادة المحكمين⁵ المتخصصين في طرق تدريس الجغرافيا؛ وذلك بهدف التحقق من الدقة اللغوية والعلمية للقائمة، ومدى أهمية تضمينها، ومدى ارتباط "المهارات" الفرعية ومؤشرات المهارات الرئيسية، وإمكانية إضافة أو تعديل أو حذف أية "بعد أو بند" من القائمة، وأشار السادة المحكمين بصلاحيته القائمة، مع إجراء بعض التعديلات البسيطة التي تمت وفق مقترحاتهم أبرزها إعادة صياغة بعض مؤشرات المهارات الفرعية المنبثقة من المهارات الرئيسية، ودمج مهارات حل المشكلات المستقبلية السبعة الفرعية وإعادة صياغتهم في أربعة مهارات فرعية فقط؛ حتى تتناسب مع مستوى القدرات العقلية

4 ملحق (2) الصورة النهائية لقائمة أبعاد الجغرافيا الطبية اللازم توافرها بمحتوى مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

5 ملحق (1) أسماء السادة المحكمين لأدوات البحث.

للطلاب المعلمين، لتصبح القائمة مكونة من (4) مهارات رئيسية، يتفرع من كل مهارة رئيسية عدد من المهارات الفرعية بإجمالي (15) مهارة فرعية، وهم كالتالي:

- ✓ **المهارة الأولى:** التوقع المستقبلي، اشتمل على (3) مهارات فرعية.
- ✓ **المهارة الثانية:** التصور المستقبلي، اشتمل على (4) مهارات فرعية.
- ✓ **المهارة الثالثة:** التنبؤ المستقبلي، اشتمل على (4) مهارات فرعية.
- ✓ **المهارة الرابعة:** حل المشكلات المستقبلية، اشتمل على (4) مهارات فرعية.

وبذلك تم التوصل للصورة النهائية للقائمة⁶.

ثالثاً- إعداد قائمة بالقيم الطبية الوقائية المراد تنميتها لدى الطلاب المعلمين بالمرحلة الجامعية:
من خلال الآتي:

❖ تحديد الهدف من القائمة:

هدفت القائمة إلى تحديد القيم الطبية الوقائية اللازمة لطلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش؛ وذلك لتضمينها في المقرر المقترح ببرنامج الجغرافيا، بحيث يكون محتوى موضوعات البرنامج قابل لتنمية الوعي بالقيم الواردة بالقائمة، كما كان الهدف من القائمة توفير معيار لإعداد بنود مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية.

❖ إعداد القائمة الأولية للقيم الطبية الوقائية:

في ضوء ما تم استخلاصه من الخلفية النظرية بشأن مجالات ومحاور الوعي بالقيم الطبية الوقائية، وبالاطلاع على بعض الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة اكرام الجندي (2022)، تماضر المن، إيمان بارعي (2022)، شاهنده بدير (2021)، رشا عبدالعال؛ هبه فؤاد (2019)، فوقية سليمان؛ إيناس عطية (2019)، عمران ملحم (2019)، هبة مرسي (2019)، محمد محمدين (2018)، ChuangY. et al (2015)، ودراسة فاطمة البيوك؛ طه الفراء (2006)، وبسؤال بعض الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق تدريس الجغرافيا حول مجالات ومحاور القيم الطبية الوقائية المناسبة لطلاب المرحلة الجامعية تم إعداد قائمة أولية بالقيم الطبية الوقائية مكونة خمسة قيم رئيسية، والتي تضمنت مجموعة من القيم الفرعية، وهي:

- ✓ **القيمة الأولى:** الحد من انتشار الأمراض الانتقالية والسيطرة على الأوبئة، اشتمل على (10) قيم فرعية.
- ✓ **القيمة الثانية:** تعزيز التغذية الصحية بمشاركة المجتمع، اشتمل على (10) قيم فرعية.
- ✓ **القيمة الثالثة:** الرقابة والتوعية الصحية، اشتمل على (5) قيم فرعية.
- ✓ **القيمة الرابعة:** الممارسات الوقائية، اشتمل على (5) قيم فرعية.
- ✓ **القيمة الخامسة:** التدابير العلاجية، اشتمل على (10) قيم فرعية.

6 ملحق (3) الصورة النهائية لقائمة مهارات التفكير المستقبلي المراد تنميتها لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.



❖ ضبط القائمة الأولية للقيم الطبية الوقائية والتوصل للنهائية:

تم عرض القائمة الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في طرق تدريس الجغرافيا؛ وذلك بهدف التحقق من الدقة اللغوية والعلمية للقائمة، ومدى أهمية تضمينها، ومدى ارتباط "القيم/ البنود" الفرعية للقيم الرئيسية، وإمكانية إضافة أو تعديل أو حذف أية "قيم أو بند" من القائمة، وأشار السادة المحكمين بصلاحيته القائمة، مع إجراء بعض التعديلات البسيطة التي تمت وفق مقترحاتهم أبرزها دمج القيمة الثالثة مع القيمة الرابعة؛ حيث يعتبران من طرائق الوقاية من الأمراض التي تتطلب هذا الترتيب والتسلسل المنطقي للعمليات العقلية والوجدانية والسلوكية التي تتضمنها تلك القيم، لتصبح القائمة مكونة من (4) قيم رئيسية، يتفرع من كل قيمة رئيسية (10) قيم فرعية بإجمالي (40) قيمة فرعية، وبذلك تم التوصل للصورة النهائية للقائمة⁷.

رابعا- بناء المقرر التعليمي المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا:

تم إعداد مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش، وذلك وفقاً لما يلي:

❖ تحديد الهدف من المقرر المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا:

تمثل الهدف من مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

❖ تحديد أسس المقرر المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا:

تحددت أسس مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش في الأسس الآتية:

- وضع التغيرات والمستجدات المجتمعية والعالمية في الاعتبار؛ حيث يمر العالم بظروف صحية استثنائية وهي انتشار جائحة كورونا-19 بدول العالم ومنها مصر، والتي خلفت أثراً وخيمة على الإنسانية؛ مما يجعل من دراسة الجغرافيا الطبية ذات أهمية.
- مراعاة الخصائص المتعددة لطلاب المرحلة الجامعية عند تحديد الأهداف والمحتوى والأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب التقويم والخطة الزمنية للتنفيذ.
- مراعاة الخصائص العقلية للطلاب حيث أنهم في مرحلة تمكنهم من ممارسة عمليات عقلية عليا ومركبة مثل التحليل والتركيب والإبداع وحل المشكلات، وقد قامت أنشطة البرنامج عليها.
- مراعاة الأسس النفسية للطلاب عند تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية، ومهارات التفكير المستقبلي في الواقع الحياتي بالبيئة المحيطة.

7 ملحق (4) الصورة النهائية لقائمة القيم الطبية الوقائية المراد تنميتها لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

❖ (1-4) إعداد المحتوى التعليمي للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا (كتاب الطالب المعلم)⁸:

تم إعداد واختيار وتنظيم المحتوى التعليمي لمقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية ومهارات التفكير المستقبلي بالرجوع إلى الكتب والمراجع والأدبيات، والدراسات تخصص طرق التدريس، القائمة على عدة اعتبارات ألا وهي أن يكون المحتوى العلمي للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

- يتماشى مع الأحداث العالمية لجائحة كوفيد-19، والذي اجتاحت دول العالم.
- يعطي فرصة للطلاب للتعرف على الأمراض والأوبئة التي تنتشر عالمياً، وتحديد مواقعها على الخرائط الطبية.
- يدرس تأثير العوامل الطبيعية والبشرية على الصحة عالمياً: لتنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية بالتفكير المستقبلي.
- يعرض الأمراض المنتشرة عالمياً، والتعرف على الأمراض "المعدية، والمزمنة" وطرق الوقاية منها والحد من انتشارها.
- يوضح أهمية ترجمة الوعي الوقائي إلى سلوك وقائي يهدف إلى المحافظة على صحة الفرد والمجتمع.
- يستخدم لغة سهلة وبسيطة، تتسم بالشمولية والتكامل والتناغم والتسلسل المنطقي للمادة التعليمية.

❖ خطوات بناء المحتوى التعليمي لمقرر علم الكارتوجرافيا الطبية:

تم بناء مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش، وذلك وفقاً لما يلي:

(أ) تحديد الأهداف "العامة/الإجرائية" للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

تم وضع مجموعة من الأهداف العامة للمقرر المقترح وفقاً لقائمة أبعاد الجغرافيا الطبية، ثم تم تحديد الأهداف الإجرائية لكل وحدة في ضوء الأهداف العامة للمقرر المقترح، وقد روعي فيها أن تصاغ بأسلوب إجرائي، وأن تشمل أهداف معرفية ووجدانية ومهارية، وبلغت أهداف المقرر (30) هدف عام، والتي اشتقت منها أهداف الوحدات الستة التي بلغت (121) هدفاً إجرائياً، وهذا موضح في كل موضوع بكتاب الطالب المعلم.

(ب) تحديد الوحدات الدراسية وموضوعاتها المتضمنة بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا، وخطتها الزمنية:

تضمن مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية ستة وحدات دراسية، وقد روعي أن تحقق الأهداف العامة للبرنامج المقترح، وأن تشمل كل وحدة عدد من الموضوعات، المتضمنة لعدد من الأهداف

8 ملحق (1-5) كتاب الطالب المعلم المحتوى التعليمي لمقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.



التعليمية المصاغة بصورة إجرائية، ويوضح جدول (1) وحدات وموضوعات المقرر وعدد الساعات المخصصة لكل موضوع.

جدول (1):

الإطار التنظيمي للمقرر المقترح ببرنامج الجغرافيا وتوزيعه الزمني

البيان م	الوحدات	الموضوعات (المحتوى العلمي)	الزمن	ملحوظات (نمط التعليم والتكليفات المطلوبة)
مهعد الاختبار القبلي لأداتا البحث				
1	الجغرافيا الطبية وعلم الكارتوجرافيا الطبية (تعريفها، مجالها، تطورها، ومناهج البحث فيها).	✓ مقدمة ✓ تعريف الجغرافيا الطبية. ✓ تعريف علم الكارتوجرافيا الطبية. ✓ علاقة الجغرافيا الطبية بالعلوم الأخرى. ✓ الجغرافيا التاريخية للأمراض. ✓ مناهج البحث في الجغرافيا الطبية. ✓ المفهوم الاجتماعي للمرض. ✓ التصنيف الدولي للأمراض.	محاضرتان (6 ساعات)	وجها لوجه تكاليف فردي (1) تحديد أعراض الأمراض والأوبئة الحالية
2	العوامل الجغرافية (الطبيعية- البشرية) التي تؤثر في المرض.	✓ ايكولوجية المرض الطبيعية. ✓ ايكولوجية المرض البشرية. ✓ انتشار الأمراض والأوبئة في العالم. ✓ أنواع من الأمراض العابرة للحدود. ✓ السلوك الصحي والاتجاهات نحو الصحة. ✓ السببية في حدوث المرض.	محاضرتان (6 ساعات)	وجها لوجه تكاليف جماعي (2) تحديد أنواع الأوبئة العابرة للحدود
3	نظريات علم الكارتوجرافيا الطبية، وبعض مقاييس المرض.	✓ نظرية الانتقال الوبائي. ✓ الانتقال الصحي في الدول (المتقدمة/النامية). ✓ نظرية جرثومية المرض. ✓ النظرية التوفيقية في الطب الوقائي.	محاضرتان (6 ساعات)	وجها لوجه تكاليف فردي (3) تحديد معدلات الإصابة من فيروس كورونا في مصر

البيان م	الوحدات	الموضوعات (المحتوى العلمي)	الزمن	ملحوظات (نمط التعليم والتكاليف المطلوبة)
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ أهمية المقاييس الصحية. ✓ معدل انتشار المرض. ✓ معدل حدوث المرض. 		
4	أهمية استخدام الخرائط في تحديد نمط انتشار الأمراض.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ علاقة الخرائط بالجغرافيا الطبية. ✓ دور الخرائط في توضيح أماكن كثافة المرض وبؤره. ✓ دور المؤسسات الجغرافية في نشر أطلس العالم للأمراض والأوبئة. ✓ أشهر الخرائط التي تتعلق بالأمراض البشرية. ✓ توزيع الأمراض الانتقالية البيولوجية. ✓ مهام الكارتوجرافيا الطبية المحوسبة. 	محاضرتان (6) ساعات	ميعاد الامتحان التحريري (10 درجات) وجها لوجه تكليف فردي (4) تحديد نمط انتشار وباء كورونا على الخريطة
5	دور التقنيات الجغرافية الحديثة والمعلوماتية في الحد من انتشار الأمراض.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ التقنيات الجغرافية الحديثة: - نظم المعلومات الجغرافية GIS. - الاستشعار عن بعد. - النظام العالمي لتحديد المواقع GPS. ✓ مصادر البيانات في الجغرافيا الطبية. - جمع بيانات أولية. - تحليل البيانات. 	محاضرتان (6) ساعات	وجها لوجه تكليف فردي (5) تحديد بعض التجارب العالمية على استخدام GIS في مكافحة الأمراض
6	دور نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط الصحي	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مفهومات الصحة العامة، والخدمات الصحية. ✓ النظام الصحي، مراكز 	محاضرتان (6) ساعات	ميعاد امتحان شفوي (10 درجات) وجها لوجه



م	البيان	الوحدات	الموضوعات (المحتوى العلمي)	الزمن	ملحوظات (نمط التعليم والتكليفات المطلوبة)
			الصحة العامة. ✓ نظام المنطقة الصحية ودورها في نشر الطب الوقائي. ✓ المعايير التخطيطية لتوزيع مراكز الصحة العامة بالطرق المثلى التي تحقق نسبة الرضا لدى السكان.		تكليف جماعي (6) توزيع مراكز الخدمات الصحية والطبية الوقائية بالمناطق حسب الاحتياج في مصر على الخريطة
ميعاد الاختبار البعدي لأداتا البحث					

المجال الزمني للتطبيق: تم تخصيص وقت مستقل بجدول محاضرات الطلاب المعلمين (عينة البحث)، ويتضح من الجدول (1) أن وحدات المقرر المقترح في برنامج الجغرافيا عددها (6) وحدات بإجمالي عدد ساعات (34) ساعة، موزعة على ستة أسابيع متتالية، بواقع محاضرتان أسبوعياً، زمن كل محاضرة (3) ساعات بإجمالي (12) محاضرة تدريسية خلال فصل دراسي كامل (بالفصل الدراسي الأول) للعام الدراسي 2022-2023م، في الفترة ما بين يوم الأثنين (2022/10/17م) إلى يوم الخميس (2022/11/24م).

كما روعي عند تنظيم المحتوى الترتيب المتسلسل والمتناسق لعناصره في عرض كل موضوع من موضوعات المقرر في برنامج الجغرافيا، وتمت صياغة الموضوعات بلغة مبسطة وواضحة مع التركيز على عدد محدد من الحقائق والموضوعات لصالح التعمق في التجربة والأحداث والمفاهيم والعلاقات والتعميمات ثم الخبرة.

ج) تحديد المحتوى العلمي للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

في ضوء نواتج التعلم التي صيغت للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا، تم إعداد المحتوى العلمي لها في ضوء الأسس التالية:

- التأكيد على مناسبة المحتوى لاحتياجات وخصائص طلاب شعبة الجغرافيا بالمرحلة الجامعية.
- إتاحة الفرصة للطلاب المعلمين المشاركة من خلال الأنشطة التعليمية.
- استخدام لغة بسيطة وسهلة، الشمولية والتكامل والتناغم، والتسلسل المنطقي للمادة التعليمية.

وبناءً عليه نُظِمَّ المحتوى ورتبت خبرات التعلم في صورة ستة وحدات رئيسه، وهي كما موضحة بجدول رقم (1) السابق.

د) تحديد طرق واستراتيجيات تدريس المتبعة لتنفيذ المقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

تم تحديد استراتيجيات تدريس المقرر المقترح في برنامج الجغرافيا وفقاً لطبيعة موضوعات المقرر المقترح، وطبيعة الطلاب والإمكانيات المتاحة، للمساعدة في حصول كل الطلاب على فرص مناسبة للتعلم، وتؤدي إلى تحقيق المعايير المستهدفة ومن هذه الاستراتيجيات: الحوار والمناقشة، العصف الذهني، لعب الأدوار، التعلم التعاوني، الأحداث الجارية، المتشابهات، الأسئلة السابرة، التعلم المعكوس.

هـ) تحديد الأنشطة التعليمية بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

تم تحديد عديد من الأنشطة بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا وروعي أن تركز على فاعلية ونشاط ومشاركة الطلاب (عينة البحث) في تنفيذ الأنشطة المتضمنة بكتاب الطالب المعلم، وتتمثل في: استخدام الانترنت في البحث عن المعلومات التي تتعلق بالأمراض والأوبئة وبمستويات الرعاية الصحية بقارات العالم، تصميم جداول مقارنة بين بعض الأمراض والأوبئة المنتشرة بقارات العالم، رسم خرائط توزيع الأمراض والأوبئة الأكثر انتشاراً بقارات العالم، الاطلاع على بعض الإحصاءات التابعة لمنظمة الصحة العالمية لبعض الأمراض والأوبئة في قارات العالم، تصميم رسوم بيانية لبعض الأمراض والأوبئة عالمياً، وضع تصورات مقترحة لتنمية الرعاية الصحية في بعض الدول بالعالم، وضع تفسيرات مرتبطة بالعوامل الجغرافية المؤثرة في الأمراض والأوبئة.

و) تحديد الوسائل التعليمية بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

تم تحديد الوسائل التعليمية بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا بما يناسب الأهداف والمحتوى وخصائص الطلاب، وتمثلت في (خرائط ذهنية، أشكال ورسوم تخطيطية، رسوم بيانية، خرائط طبية)، وقد روعي عند الإعداد ما يلي:

- ملائمة الوسيلة لأعمار الطلاب المعلمين وخبراتهم ومستواهم الدراسي.
- تجربة الوسيلة وعمل الاستعدادات السابقة قبل استخدامها.
- عدم ازدحام الوحدة بالوسائل.

ز) تحديد مصادر التعليم / التعلم بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

يستعان في تدريس مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا بالعديد من مصادر التعلم ومنها: كتاب الطالب المعلم، شبكة الإنترنت، صور تعليمية، خرائط توضيحية، عروض بوربوينت. إضافة إلى ذلك سيتم الاستعانة أثناء العرض بالأجهزة التالية: جهاز حاسب آلي، وجهاز داتا شو Data Show.

ح) أساليب التقويم بالمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:

يتنوع التقويم المستخدم في مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا من حيث الهدف منه أو وقت تطبيقه، ويتمثل في:

✓ **تقويم قبلي:** للوقوف على مستوى الطلاب المعلمين قبل تدريس المقرر المقترح في برنامج الجغرافيا من خلال تطبيق اختبار مهارات التفكير المستقبلي ومقياس الوعي الطبي الوقائي.



✓ **تقويم تكويني "بنائي":** أثناء تنفيذ المقرر المقترح ويتنوع بين الأسئلة الشفوية والتحريرية وتقييم التكاليفات والأنشطة التعليمية المختلفة.

✓ **تقويم بعدي:** يطبق بعد نهاية تدريس مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا للوقوف على مستوى التفكير المستقبلي والوعي الطبي الوقائي لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث).

❖ **ضبط المقرر المقترح في برنامج الجغرافيا:**

تم عرض الصورة الأولية للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا على مجموعة من السادة المحكمين، وطلب منهم إبداء الرأي حول: مدى ملائمة أهداف المقرر المقترح بالبرنامج لأبعاد الجغرافيا الطبية، ومدى ملائمة الوحدات المقترحة والمحتوى العلمي والوسائل والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم المتضمنة للطلاب المعلمين (عينة البحث)، ودقة المحتوى من الناحية العلمية واللغوية ومناسبة الخطة الزمنية للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا.

وفي ضوء ما سبق ومن خلال فحص الآراء أشار معظم المحكمين على أن مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش مناسباً للطلاب في المرحلة الجامعية، وبذلك يكون تم التوصل للصورة النهائية له.

❖ **(2-4) إعداد دليل عضو هيئة التدريس الجامعي للمقرر المقترح في برنامج الجغرافيا⁹:**

تم إعداد دليل عضو هيئة التدريس الجامعي لتدريس مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش، بحيث يوضح الدليل لعضو هيئة التدريس خطوات السير في وحدات المقرر المقترح بالبرنامج، وقد تضمن:

(أ) **مقدمة الدليل:** تم إعداد مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية، كنموذج استرشادي للقائمين بالتدريس لمقررات الجغرافيا الأكاديمية بكلية التربية جامعة العريش، يمكن من خلال تدريسه لمعلم الجغرافيا قبل الخدمة تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لديهم.

(ب) **أهمية الدليل، ومبرراته:** عرض ما يتناوله المقرر من وحدات حتى يكون ذلك بمثابة دافع وحافز لعضو هيئة التدريس ليقوم بتدريسها على النحو المطلوب.

(ج) **أهداف الدليل:** يهدف هذا الدليل إلى: "مساعدة عضو هيئة التدريس" على تدريس مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية: لتنمية "تحصيل الطلاب المعلمين للجانب المعرفي لمقرر علم الكارتوجرافيا الطبية، سلوكيات الطلاب المعلمين نحو مهارات التفكير المستقبلي، واتجاهات الطلاب المعلمين نحو الوعي بالقيم الطبية الوقائية".

9 ملحق رقم (2-5) دليل عضو هيئة التدريس الجامعي الدليل الإرشادي لمدرس مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح تدريسه لطلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

(د) المجالات والمعايير والمؤشرات ونواتج التعلم التي يقوم عليها المقرر المقترح: تضمن الدليل المجالات والمعايير والمؤشرات ونواتج التعلم التي تقوم عليها وحدات المقرر حتى يتسنى لعضو هيئة التدريس الاستعانة به أثناء التدريس.

(هـ) توصيف المقرر المقترح: تضمن الدليل توصيف مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا الذي يمكن أن يستعين به عضو هيئة التدريس في تدريس وحدات المقرر لتحقيق أهدافه.

(و) الخطة الزمنية لتدريس وحدات المقرر: تضمن الدليل التوزيع الزمني لوحدات المقرر حتى يتسنى لعضو هيئة التدريس الاستعانة به أثناء التدريس.

(ز) استراتيجيات التدريس/ الأنشطة التعليمية/ ومصادر التعليم والتعلم والوسائل التعليمية/ أساليب التقويم: تضمن الدليل قائمة بمصادر التعليم والتعلم والوسائل التعليمية التي يمكن أن يستعين بها عضو هيئة التدريس في تدريس وحدات المقرر.

(ح) إجراءات تنفيذ وحدات المقرر: تضمن الدليل آليات تنفيذ وحدات المقرر (آلية تنفيذ وحدة بالمقرر)؛ لتحقيق أهدافه.

❖ ضبط دليل عضو هيئة التدريس الجامعي:

بعد الانتهاء من إعداد دليل عضو هيئة التدريس الجامعي بصورته الأولى تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين لتحديد مدى مناسبتها وصدقها، وذلك لإبداء آرائهم في: "صحة المحتوى؛ مناسبة المحتوى والأنشطة والاستراتيجيات المقترحة لعمر الطلاب المعلمين؛ ملائمة الأهداف للمحتوى؛ دقة الصياغة العلمية واللغوية؛ والوحدات التي يمكن إضافتها أو حذفها أو تعديلها"، وقد أسفرت هذه الخطوة عن ضرورة التخفيف من المحتوى الجغرافي لبعض الوحدات مثل "نظريات علم الكارتوجرافيا الطبية، وبعض مقاييس المرض" لعدم ارتباط معلوماتهم بالواقع الحياتي المحيط بالطلاب المعلمين، ووضع الأنشطة، ومصادر التعليم والتعلم المتنوعة "الخرائط الطبية- الصور والرسوم - المحتوى النصي- الكتاب الجامعي": لكي يبدو وحدات المقرر متكاملة، إبراز نمط التعليم والتكليفات المطلوبة لكل وحدة بالمقرر بجدول الإطار التنظيمي للمقرر المقترح ببرنامج الجغرافيا وتوزيعه الزمني.

وبعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين، تم وضع البرنامج المقترح في الجغرافيا- والذي تضمن (كتاب الطالب المعلم/ دليل عضو هيئة التدريس الجامعي)- في صورته النهائية، وبالتالي أصبح البرنامج صالح للتجريب الميداني.

ج-2- إعداد أدوات القياس للبحث وضبطهما، وتتمثل في:

(1) اختبار مهارات التفكير المستقبلي.

(2) مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية.

وللتأكد من تحقيق الهدف الرئيس من وراء هذا البحث وهو "تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية" لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش بعد دراسة مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية



والمقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا، كان من الضروري إعداد أدوات القياس، وقد تم ذلك وفقاً للخطوات التالية:

أولاً: إعداد اختبار مهارات التفكير المستقبلي¹⁰:

مر إعداد الاختبار بالخطوات التالية:

- 1- **الهدف من الاختبار:** هدف الاختبار إلى قياس مهارات التفكير المستقبلي (التوقع / التصور/ التنبؤ/ وحل المشكلات المستقبلية) في مواجهة المواقف والأحداث اليومية الخاصة بالأمراض والأوبئة المحيطة ببيئة الطلاب.
- 2- **صياغة مفردات الاختبار:** تمت الصياغة في أربع "مهارات" رئيسية، تضمنت مهارة التوقع (3) مهارات فرعية متضمنة (9) قضايا، أما باقي المهارات "التصور، التنبؤ، حل المشكلات المستقبلية" على (4) مهارات فرعية في الصورة المبدئية، بحيث يقدم السؤال في صورة عبارة اشتملت على (47) مفردة مقالیه، وعلى الطالب المعلم أن يجيب عنها كل على حدة، ومن خلال استجابات الطلاب للمفردات يمكن الاستدلال على مهارات التفكير المستقبلي لديهم.
- 3- **صياغة تعليمات الاختبار:** تم صياغة تعليمات الاختبار بحيث تكون بسيطة ومباشرة، أبرزها الإشارة إلى تسجيل الطالب المعلم الإجابات في ورقة الإجابة المرفقة مع كراسة الأسئلة، والتنبيه على كتابة بياناته الخاصة.
- 4- **صدق الاختبار:** تم حساب صدق اختبار التفكير المستقبلي بطريقتين:

❖ **الطريقة الأولى: صدق المحكمين:** من خلال عرض اختبار التفكير المستقبلي على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي في الاختبار من حيث: مناسبة المفردات لهدف الاختبار، ومستوى الطلاب المعلمين، ودقة الصياغة لغوياً وعلمياً، بالإضافة إلى مقترحات التعديل والإضافة، والحذف، وفي ضوء آرائهم تم عمل التعديلات المطلوبة وأبرزها اتفاق المحكمين على ضرورة أن تدمج المفردة (الأولى مع الثانية) تحت قضية "تحديد المخاطر المتوقع حدوثها في قضية طبية معينة" للمهارة الفرعية الثانية "التوقع المعياري" التابعة للمهارة الرئيسية الأولى "مهارة التوقع"، ودمج المفردة (الثانية مع الثالثة) للمهارة الفرعية الأولى "التنبؤ بالمشكلات المتوقع حدوثها مستقبلاً من خلال دراسة الواقع الحالي" التابعة للمهارة الرئيسية الرابعة "مهارة حل المشكلات المستقبلية"؛ وذلك لعدم التعرض لتكرار المفردات، ليصبح إجمالي عدد مفردات الاختبار (45) مفردة مقالیه.

❖ **الطريقة الثانية: الصدق التمييزي:** تم حساب الصدق التمييزي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي، وذلك من خلال ترتيب درجات عينة الدراسة الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً، ثم تحديد الميزان العلوي (أعلى 27% من أفراد العينة) وتحديد الميزان السفلي (أدنى 27% من أفراد العينة)، ومن ثم حساب دلالة الفرق بين طرفي الميزان (العلوي - السفلي)، وحساب النسبة الحرجة لها، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي.

¹⁰ ملحق رقم (6) اختبار مهارات التفكير المستقبلي.

جدول (2):

النسبة الحرجة لحساب الصدق التمييزي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي

الميزان	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	قيمة الدلالة
الأدنى	107.13	4.324	16.715	أقل من 0.001
الأعلى	133.63	1.189		

يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين الميزانين الأعلى والأدنى دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.001) وهو مستوى دلالة مرتفع جداً، مما يشير إلى قدرة اختبار مهارات التفكير المستقبلي على التمييز.

5- طريقة تصحيح الاختبار¹¹: تم توزيع الدرجة على كل مفردة (1-2-3)، وبالتالي تكون أقل درجة (45) وأعلى درجة (135) في اختبار مهارات التفكير المستقبلي.

6- ثبات الاختبار: بعد تطبيق الاختبار استطلاعياً على عينة مكونة من (30) طالب معلم بالفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية بالعريش (بالفصل الدراسي الأول) للعام الدراسي 2021-2022م، وباستخدام معادلة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، بلغ معامل ثبات الاختبار (0.905) وهي قيمة مرتفعة؛ مما يشير إلى أن الاختبار على درجة عالية من الثبات يمكن الأطمئنان إليها.

7- حساب زمن الإجابة عن الاختبار: بلغ متوسط زمن الإجابة عن الاختبار (90) دقيقة، وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند تطبيق الاختبار.

8- الصورة النهائية للاختبار: يتكون الاختبار في صورته النهائية من أربعة أقسام يقيس كل قسم مهارة رئيسة من مهارات التفكير المستقبلي، ضم كل قسم ثلاثة إلى أربعة مهارات فرعية، يتبع كل مهارة فرعية عدد من المفردات المقالية، ليصبح إجمالي مفردات الاختبار ككل (45) مفردة مقالية، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (3):

عدد المفردات للصورة النهائية لاختبار التفكير المستقبلي

النسبة المئوية	المفردات		عدد المهارات الفرعية	المهارات الرئيسية	البيان م
	التسلسل	العدد			
40%	من 1 إلى 18	18	3	التوقع المستقبلي.	1
18%	من 19 إلى 26	8	4	التصور المستقبلي.	2
18%	من 27 إلى 34	8	4	التنبؤ المستقبلي.	3
24%	من 35 إلى 45	11	4	حل المشكلات المستقبلية.	4
100%	من 1 إلى 45	45	15	المجموع = 4	

¹¹ ملحق رقم (7) مفتاح تصحيح اختبار مهارات التفكير المستقبلي.



ثانياً: إعداد مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية¹²:

مراعاة مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية وفقاً للخطوات التالية:

1- الهدف من المقياس: هدف المقياس إلى قياس مدى وعي الطلبة بالأمراض المعدية وأمراض العصر والأوبئة وسبل الوقاية منها، من خلال مدى وعيهم بالقيم الطبية الوقائية، ويتكون هذا المقياس من ثلاثة أجزاء:

✓ الجزء الأول: اختبار تحصيلي لقياس البُعد المعرفي للوعي بالقيم الطبية الوقائية، ويتكون من 30 مفردة.

✓ الجزء الثاني: مقياس اتجاهات لقياس البُعد الوجداني للوعي بالقيم الطبية الوقائية، ويتكون من 40 عبارة.

✓ الجزء الثالث: اختبار مواقف يقيس البُعد السلوكي للوعي بالقيم الطبية الوقائية، ويتكون من 20 موقف حياتي مرتبط بقضايا الأمراض والأوبئة والطب الوقائي.

2- صياغة (مفردات وعبارات ومواقف) المقياس: يتكون المقياس من ثلاثة أجزاء: (1) اختبار تحصيلي لقياس البُعد المعرفي (2) مقياس اتجاهات لقياس البُعد الوجداني (3) مقياس مواقف لقياس البُعد السلوكي للوعي بالقيم الطبية الوقائية. وتمت الصياغة كالتالي:

✓ الجزء الأول: الاختبار التحصيلي: تمت الصياغة في صورة الاختيار من متعدد، حيث تضمنت كل مفردة قضية مرتبطة بالقيم الطبية الوقائية، تلمها أربعة بدائل، وعلى الطالب المعلم أن يختار البديل المناسب، وقد روعي عند صياغة المفردات الأسس والقواعد المتعارف عليها لصياغة هذا النوع من المفردات. وقد اختير نمط الاختيار من متعدد؛ نظراً لمرونته الكبيرة في القياس، بالإضافة إلى موضوعية التصحيح.

✓ الجزء الثاني: مقياس الاتجاهات: تمت الصياغة في صورة عبارات قسمت إلى أربعة محاور تدور حول القيم الطبية الوقائية (الحد من انتشار الأمراض الانتقالية والسيطرة على الأوبئة، تعزيز التغذية الصحية بمشاركة المجتمع، الرقابة والتوعية الصحية "الممارسات الوقائية"، التدابير العلاجية)، تلي كل عبارة خمسة بدائل، وعلى الطالب المعلم أن يضع علامة (✓) في الخانة التي تعبر عن رأيك الشخصي وهي على النحو التالي:

- أوافق بشدة: إذا كان رأيك يتفق تمامًا مع العبارة.
- أوافق: إذا كان رأيك يتفق مع العبارة.
- غير متأكد: إذا كنت متردد في إعطاء رأيك.
- أرفض: إذا كان رأيك يتعارض مع العبارة.
- أرفض بشدة: إذا كان رأيك يتعارض تمامًا مع العبارة البديل المناسب،

¹² ملحق رقم (8) مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية.

وقد روعي عند صياغة العبارات الأسس والقواعد المتعارف عليها لصياغة هذا النوع من العبارات. وقد اختير نمط طريقة (ليكرت) للتقديرات المتجمعة ذات الصورة الخماسية؛ نظراً لسهولة الاستخدام واتساع مدى توزيع الاستجابات فضلاً على أن هذه الطريقة تتميز بارتفاع درجة الثبات والصدق، كما أنها تقلل من درجة التخمين وعامل الصدفة.

✓ **الجزء الثالث: اختبار المواقف:** تمت الصياغة في صورة مواقف حياتية سلوكية، حيث تضمن كل موقف قضية مرتبطة بقضايا الأمراض والأوبئة والطب الوقائي وبالقيم الطبية الوقائية، يتبع كل موقف ثلاثة بدائل عبارة عن ثلاثة مواقف (إيجابي/محايد/سليبي)، وعلى الطالب المعلم أن يختار السلوك والتصرف المناسب الذي يقوم به أو يراه من وجهة نظره مناسباً.

وقد روعي عند صياغة المواقف الأسس والقواعد المتعارف عليها لصياغة هذا النوع من المفردات. وقد اختير نمط الاختيار من متعدد (مقياس المواقف)؛ نظراً لمرونته الكبيرة في القياس، بالإضافة إلى موضوعية التصحيح.

3- **صياغة تعليمات المقياس:** تمت الصياغة بحيث تكون بسيطة ومباشرة، وأن تتضمن مثلاً يوضح كيفية الإجابة عن (مفردات/ عبارات/ مواقف) المقياس.

4- طريقة تصحيح المقياس¹³:

✓ **الجزء الأول: طريقة تصحيح الاختبار التحصيلي** لقياس البُعد المعرفي بالقيم الطبية الوقائية، والذي يتكون من 30 مفردة، تم تخصيص درجة واحدة للاختيار الصحيح، وعليه تم تحديد الدرجة النهائية للاختبار (30) درجة، والدرجة الصغرى (صفر) درجة.

✓ **الجزء الثاني: طريقة تصحيح مقياس الاتجاه** لقياس البُعد الوجداني بالقيم الطبية الوقائية، والذي يتكون من 40 عبارة، مقسمة إلى (20) عبارة موجبة، و (20) عبارة سالبة، ويتضمن كل محور من المحاور الأربعة (10) عبارات فرعية. وقد تم التصحيح على النحو التالي:

أ) **الدرجات التنازلية:** (أعطيت الدرجات 5، 4، 3، 2، 1) في حالة العبارات التي تمثل اتجاهها موجبا وهي عشرون عبارة في كل محور خمسة عبارات.

ب) **الدرجات التصاعديّة:** (أعطيت الدرجات 1، 2، 3، 4، 5) في حالة العبارات التي تمثل اتجاهها سالبا وهي عشرون عبارة في كل محور خمسة عبارات.

وتكون الدرجة الكلية للمقياس هو مجموع القيم المعطاة لكل البنود التي أجاب عنها الطالب المعلم، ويوضح ذلك في جدول رقم (4) كالتالي:

¹³ ملحق رقم (9) مفتاح تصحيح مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية.



جدول (4):

طريقة تصحيح المقياس

مستويات الإجابة					البيان
أوافق بشدة	أوافق	غير متأكد	أرفض بشدة	أرفض	
1	2	3	4	5	أوزان الاستجابات الموجبة
5	4	3	2	1	أوزان الاستجابات السالبة

وقد تم التصحيح بواسطة مفتاحي للتصحيح إحداهما للعبارات التي تدل على اتجاه موجب والآخر للعبارات التي تدل على اتجاه سالب وحيث أن المقياس يشتمل على 40 عبارة فإن النهاية العظمى للدرجات تكون 200 درجة.

✓ **الجزء الثالث: طريقة تصحيح اختبار مواقف** يقيس البُعد السلوكي للوعي بالقيم الطبية الوقائية، ويتكون من 20 موقف حياتي مرتبط بقضايا الأمراض والأوبئة والطب الوقائي وبالقيم الطبية الوقائية. وقد تم التصحيح حسب الموقف البديل، فلا توجد إجابة خاطئة وأخرى صواب، وإنما موقف (موجب/ محايد/ سالب)، فالموقف السلوكي الإيجابي درجته (ثلاثة درجات)، والموقف السلوكي المحايد درجته (درجتان)، والموقف السلوكي السلبي درجته (واحد) فقط، حيث تتوزع الدرجة على كل سؤال (1-2-3)، وبالتالي تكون أقل درجة (20) وأعلى درجة (60) في اختبار المواقف.

5- **صدق المقياس:** تم حساب صدق مقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية بطريقتين:

✓ **الطريقة الأولى: صدق المحكمين:** من خلال عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي في المقياس من حيث: مناسبة (المفردات/ العبارات/ المواقف) لهدف المقياس، ومستوى الطلاب المعلمين، ودقة الصياغة اللغوية والعلمية، بالإضافة إلى مقترحات التعديل، والإضافة، والحذف، وفي ضوء آرائهم تم عمل التعديلات المطلوبة.

✓ **الطريقة الثانية: الصدق التمييزي:** تم كما يلي:

❖ **الجزء الأول: صدق الاختبار التحصيلي:** تم حساب الصدق التمييزي للاختبار التحصيلي (البُعد المعرفي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية)، وذلك من خلال ترتيب درجات عينة الدراسة الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً، ثم تحديد الميزان العلوي (أعلى 27% من أفراد العينة) وتحديد الميزان السفلي (أدنى 27% من أفراد العينة)، ومن ثم حساب دلالة الفرق بين طرفي الميزان (العلوي - السفلي)، وحساب النسبة الحرجة لها، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي.

جدول (5):

النسبة الحرجة لحساب الصدق التمييزي للاختبار التحصيلي

الميزان	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	قيمة الدلالة
الأدنى	15.63	2.774	13.891	أقل من 0.001
الأعلى	29.50	0.535		

يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين الميزانين الأعلى والأدنى دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.001) وهو مستوى دلالة مرتفع جداً، مما يشير إلى قدرة الاختبار التحصيلي (البُعد المعرفي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية) على التمييز.

❖ **الجزء الثاني: صدق مقياس الاتجاه:** تم حساب الصدق التمييزي لمقياس الاتجاه (البُعد الوجداني لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية)، وذلك من خلال ترتيب درجات عينة الدراسة الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً، ثم تحديد الميزان العلوي (أعلى 27% من أفراد العينة) وتحديد الميزان السفلي (أدنى 27% من أفراد العينة)، ومن ثم حساب دلالة الفرق بين طرفي الميزان (العلوي - السفلي)، وحساب النسبة الحرجة لها، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي.

جدول (6):

النسبة الحرجة لحساب الصدق التمييزي لمقياس الاتجاه

الميزان	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	قيمة الدلالة
الأدنى	124.88	22.370	7.420	أقل من 0.001
الأعلى	187.13	7.918		

يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين الميزانين الأعلى والأدنى دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.001) وهو مستوى دلالة مرتفع جداً، مما يشير إلى قدرة مقياس الاتجاه (البُعد الوجداني لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية) على التمييز.

❖ **الجزء الثالث: صدق اختبار المواقف:** تم حساب الصدق التمييزي لاختبار المواقف (البُعد السلوكي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية)، وذلك من خلال ترتيب درجات عينة الدراسة الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً، ثم تحديد الميزان العلوي (أعلى 27% من أفراد العينة) وتحديد الميزان السفلي (أدنى 27% من أفراد العينة)، ومن ثم حساب دلالة الفرق بين طرفي الميزان (العلوي - السفلي)، وحساب النسبة الحرجة لها، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) وجاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي.

جدول (7):

النسبة الحرجة لحساب الصدق التمييزي لاختبار المواقف

الميزان	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	قيمة الدلالة
الأدنى	45.63	4.373	8.515	أقل من 0.001
الأعلى	59.13	0.991		



يتضح من الجدول السابق أن الفرق بين الميزانين الأعلى والأدنى دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.001) وهو مستوى دلالة مرتفع جداً، مما يشير إلى قدرة اختبار المواقف (البُعد السلوكي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية) على التمييز.

6- ثبات المقياس: بعد تطبيق المقياس استطلاعياً على عينة مكونة من (30) طالب معلم بالفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية بالعريش (بالفصل الدراسي الأول) للعام الدراسي 2021-2022م، ثم حساب ثبات المقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية كما يلي:

❖ الجزء الأول: ثبات الاختبار التحصيلي:

وباستخدام طريقة ألفا كرو نباخ Cronbach's Alpha لحساب ثبات (البُعد المعرفي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، بلغ معامل الثبات (0.888) وهي قيمة مرتفعة؛ مما يشير إلى أن الاختبار التحصيلي على درجة عالية من الثبات يمكن الاطمئنان إليها.

❖ الجزء الثاني: ثبات مقياس الاتجاه:

وباستخدام طريقة ألفا كرو نباخ Cronbach's Alpha لحساب ثبات (البُعد الوجداني لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، بلغ معامل الثبات (0.940) وهي قيمة مرتفعة؛ مما يشير إلى أن مقياس الاتجاه على درجة عالية من الثبات يمكن الاطمئنان إليها.

❖ الجزء الثالث: ثبات اختبار المواقف:

وباستخدام طريقة ألفا كرو نباخ Cronbach's Alpha لحساب ثبات (البُعد السلوكي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، بلغ معامل الثبات (0.792) وهي قيمة مرتفعة؛ مما يشير إلى أن اختبار المواقف على درجة عالية من الثبات يمكن الاطمئنان إليها.

5- زمن الإجابة عن المقياس: بلغ متوسط زمن الإجابة عن المقياس (120) دقيقة، وقد تم الالتزام بهذا الزمن عند تطبيق المقياس.

6- الصورة النهائية للمقياس: يتكون المقياس في صورته النهائية من ثلاثة أبعاد، الجزء الأول الاختبار التحصيلي يتكون من (30) مفردة، الجزء الثاني مقياس الاتجاه يتكون من (40) عبارة، والجزء الثالث اختبار المواقف يتكون من (20) موقف، بإجمالي (90) مفردة وعبارة وموقف موزعة على أبعاد القيم الطبية الوقائية الأربعة، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (8):

جدول مواصفات البُعد المعرفي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية

الوزن النسبي لقرنات الاختبار	الوزن النسبي للأهداف	مجموع الأسئلة	مجموع الأهداف	مستويات المقياس في الجزء المعرفي						قيم المقياس
				التطبيق		الفهم		التذكر		
				سؤال	هدف	سؤال	هدف	سؤال	هدف	
%40	%40	12	12	30-24-17-14-2	5	28-20-10-5	4	-29-18-8	3	الحد من انتشار الأمراض الانتقالية والسيطرة على الأوبئة
%37	%37	11	11	22-13-9-7	4	25-16-6	3	23-21-12-4	4	الرقابة والتوعية الصحية (الممارسات الوقائية)
%23	%23	7	7	27-26-19-15	4	11-3	2	1	1	الأدوات الطبية والتدابير العلاجية
		30	30	13	13	9	9	8	8	المجموع
%100	%100	//////////		%43	%43	%30	%30	%27	%27	الأوزان النسبية للأهداف ومقررات الاختبار

جدول (9):

جدول مواصفات البُعد الوجداني لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية

قيم المقياس	العبارة التي تقيسه	أرقام العبارات الموجبة	أرقام العبارات السالبة	عدد العبارات	النسبة المئوية
الحد من انتشار الأمراض الانتقالية والسيطرة على الأوبئة	10-1	1، 4، 5، 7، 9	2، 3، 6، 8، 10	10	%16.66
تعزز التغذية والأدوات الطبية بمشاركة المجتمع	20-11	11، 14، 16، 17، 19	12، 13، 15، 18، 20	10	%16.66
الرقابة والتوعية الصحية (الممارسات الوقائية)	30-21	21، 22، 25، 27، 30	23، 24، 26، 28، 29	10	%16.66
التدابير العلاجية	40-31	31، 32، 34، 35، 39	33، 36، 37، 38، 40	10	%16.66
المجموع	40	20	20	40	%100



جدول (10):

جدول مواصفات البُعد السلوكي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية

قيم المقياس	أرقام المواضع التي تقيسه	عدد المواضع	النسبة المئوية
الحد من انتشار الأمراض الانتقالية والسيطرة على الأوبئة	1- 4-13-16-18	5	25%
تعزيز التغذية والأدوات الطبية بمشاركة المجتمع	5-6-17-20	4	20%
الرقابة والتوعية الصحية (الممارسات الوقائية)	2- 3-9-10-11-15-19	7	35%
التدابير العلاجية	1- 8-12-14	4	20%
المجموع	20	20	100%

- تنفيذ تجربة البحث:

مر تنفيذ تجربة البحث بالخطوات التالية:

أولاً: التطبيق القبلي لأداتا البحث:

تم تطبيق أداتا القياس (اختبار مهارات التفكير المستقبلي، مقياس الوعي الطبي الوقائي) على عينة البحث قبلياً.

ثانياً: تدريس المحتوى التعليمي لمقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش:

بعد التطبيق القبلي لأداتا البحث تم تنفيذ عملية التدريس لمقرر (علم الكارتوجرافيا الطبية)، وفقاً للجدول الزمني، وتولى عملية التدريس أحد أعضاء هيئة تدريس تخصص الجغرافيا- القائمين بالتدريس لمقررات الجغرافيا الأكاديمية- بكلية التربية جامعة العريش.

ثالثاً: التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الانتهاء من التدريس تم تطبيق أداتا البحث مباشرةً.

- النتائج ومناقشتها:

الفروض الأول:

- الفرض الصفري H_0 : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي والمهارات ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي.

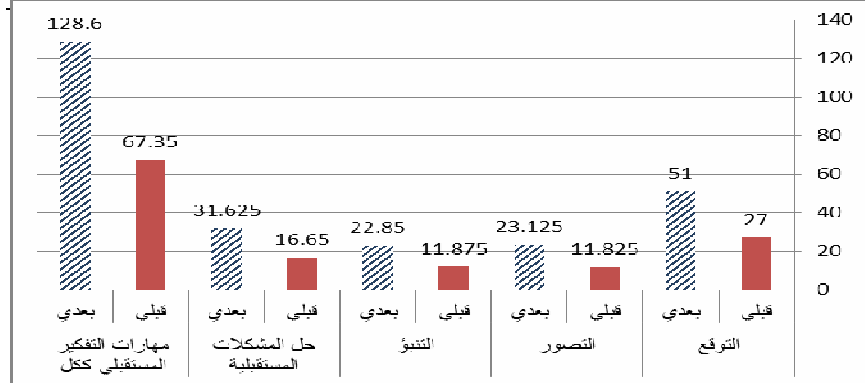
– الفرض البديل H_1 : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي والمهارات ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي.

تم حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطين مرتبطين وذلك بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي والمهارات ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS. وجاءت النتائج كما تظهر في الجدول التالي:

جدول (11):

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين في كل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي والمهارات ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي.

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة
التوقع	قبلي	40	27.000	2.572	46.254	دالة
	بعدي	40	51.000	2.819		
التصور	قبلي	40	11.825	1.920	30.201	دالة
	بعدي	40	23.125	1.042		
التنبؤ	قبلي	40	11.875	1.522	33.347	دالة
	بعدي	40	22.850	1.477		
حل المشكلات المستقبلية	قبلي	40	16.650	2.179	37.789	دالة
	بعدي	40	31.625	1.659		
مهارات التفكير المستقبلي ككل	قبلي	40	67.350	4.796	55.449	دالة
	بعدي	40	128.600	6.008		



شكل (1) المقارنة بين متوسطات درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي والمهارات ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي

يتضح من الجدول (11) والشكل (1) السابقين أن جميع قيم (ت) دالة عند مستوى دلالة أقل من 0.001 مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً دلالة قوية بين القياسين القبلي والبعدي في مهارات التفكير المستقبلي، وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل، أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي والمهارات ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي، وهذا الفرق لصالح التطبيق البعدي. بفارق وصل في: مهارة التوقع إلى (24)، مهارة التصور إلى (11.3)، مهارة التنبؤ إلى (10.975)، مهارة حل المشكلات المستقبلية إلى (14.975)، والمهارات ككل إلى (61.25).

وللتأكد من تأثير وفعالية البرنامج المقترح في الجغرافيا مقرر "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي، تم حساب الفاعلية بتطبيق معادلة نسبة الكسب البسيطة لهريدي لحساب الفاعلية H-SGR (مصطفى هريدي، 2017، 376)، وكذلك حساب حجم التأثير، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي هريدي لحساب الفاعلية وحجم التأثير H-EESC^(*) جاءت النتائج كما تظهر في الجدول الآتي:

جدول (12):

نتائج حساب حجم التأثير والفاعلية للبرنامج المقترح في تنمية مهارات التفكير المستقبلي

المهارة	البيان	حجم التأثير		الفاعلية	
		مربع إيتا (η^2)	نسبة الكسب البسيطة H-SGR	الحجم	القيمة
التوقع	0.982	ضخم	0.44	فاعلية مقبولة	
التصور	0.959	ضخم	0.47	فاعلية مقبولة	
التنبؤ	0.966	ضخم	0.46	فاعلية مقبولة	
حل المشكلات المستقبلية	0.973	ضخم	0.45	فاعلية مقبولة	
مهارات التفكير المستقبلي ككل	0.987	ضخم	0.45	فاعلية مقبولة	

وتمت مقارنة القيم الناتجة بالقيم المرجعية الموضحة في كل من الجدول المرجعي لحجم التأثير بدلالة مربع إيتا (η^2)، والجدول المرجعي لحجم الفاعلية بواسطة نسبة الكسب البسيطة لهريدي، الموضحين فيما يلي:

(*) برنامج هريدي لحساب الفاعلية وحجم التأثير H-EESC هو برنامج تحليل إحصائي خاص بحساب الفاعلية وحجم التأثير للبرامج والبحوث التربوية - مسجل بهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات بوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات - برقم (2888) لسنة 2017.

جدول (13):

الجدول المرجعي لحجم التأثير بدلالة مربع إيتا (η^2)

الأسلوب	حجم التأثير				
	ضئيل	صغير	متوسط	كبير	كبير جدا
(η^2)	أقل من 0.010	0.010 - 0.058	0.059 - 0.137	0.138 - 0.231	0.232 - 0.359
	0.360	0.359	0.359	0.359	0.359

المصدر: (عزت حسن، 2011، 284)

جدول (14):

الجدول المرجعي لحجم الفاعلية بواسطة نسبة الكسب البسيطة لهريدي

فاعلية ضعيفة	فاعلية مقبولة	فاعلية كبيرة
0.30 - 0	0.31 - 0.70	0.71 - 1.0

المصدر: (مصطفى هريدي، 2017، 376)

يتضح من الجدولين السابقين، الجدول المرجعي لحجم التأثير بدلالة مربع إيتا جدول رقم (13)، والجدول المرجعي لحجم الفاعلية بواسطة نسبة الكسب البسيطة لهريدي جدول رقم (14): أن جميع قيم حجم التأثير المحسوبة ضخمة، وأن جميع قيم الفاعلية تقع في المدى المقبول، وهذا يدل على التأثير المرتفع وفاعلية مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج الجغرافيا في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث).

وعليه يمكن الحكم بأن مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية والمقترح إضافته في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش قد أسهم بالفعل في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث).

ويمكن تفسير ذلك إلى أن مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية تناول موضوعات في غاية الأهمية عن معرفة أنواع الأمراض والأوبئة، وكيفية الوقاية والحد منهم، من خلال التدابير العلاجية والممارسات الوقائية اللازمة، مما ساعد الطلاب المعلمين على رؤية المشكلات الصحية وإدراكها بداية من مهارة التوقع ثم التصور إلى التنبؤ لحل المشكلات الصحية الحالية والمستقبلية مثل (كيفية مواجهة جائحة كورونا)، ؛ مما انعكس بشكل إيجابي على اكتساب الخبرات التعليمية المختلفة وتنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب المعلمين.

وتدريس المقرر المقترح ببرنامج الجغرافيا باستخدام المواقف التعليمية والتي تم تصميمها على شكل مشكلات من الأمراض والأوبئة الواقعية الملموسة بالبيئة المحيطة، ساهم في ممارسة الطلاب المعلمين لخطوات مهارات التفكير المستقبلي (التوقع، التصور، التنبؤ، حل المشكلات المستقبلية)، الأمر الذي أتاح للطلاب المعلمين التميز باليقظة العقلية والانفتاح والمرونة، مما ساعدهم على الاجتهاد عندما لا تتوفر المعلومات الكافية لابتكار الحلول غير المألوفة وتوليد

العديد من الأفكار لحل مشكلة أو مسألة طبية ما؛ مما انعكس بشكل إيجابي على اكتساب مهارات التفكير المستقبلي.

وتتفق هذه النتيجة مع ما خلصت إليها دراسة كل من: حنان محمد (2017، 406)، سماح إسماعيل (2014، 86) أن من خصائص ذوي التفكير المستقبلي هي الموضوعية واليقظة العقلانية والوعي بالخبرات الماضية والانتباه للخبرات الحالية والانفتاح على التجارب الجديدة والنظرة الكونية للمشكلات.

كما ساعد وضوح أهداف مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية العامة، والأهداف الإجرائية لكل وحدة من وحدات البرنامج، بما تحويه من أنشطة متنوعة ومصادر تعلم متعددة في تسهيل العمليات المعرفية اللازمة تلقي المعلومات الطبية بتعمق وإعمال الفكر على فهمها وتحليلها وإصدار حكم بشأنها، مما أثرى عملية التعليم والتعلم وما يحققه هذا التنوع في الارتقاء بقدرة الطلاب المعلمين على تكوين بنيات معرفية أكثر مرونة عن الأمراض والأوبئة "بمعنى يمكنهم إعادة تجميعها من جديد بما يتوافق مع متطلبات أداء مجموعة متنوعة من المهام المختلفة في القضية الطبية المطروحة؛ مما أدى إلى فهم واكتساب مهارات التفكير المستقبلي بشكل سليم.

وتتفق هذه النتيجة مع ما خلصت إليها دراسة كل من: هانم سالم، ابتسام عبدالفتاح (2020، 16)، سزيانر وردفانسكاى (Szpunar & Radvansky (2016, 209).

بالإضافة إلى أن تدريس مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح في برنامج إعداد معلم الجغرافيا، جعل الطلاب المعلمين مهتمون بالأمور المستقبلية ولديهم حساسية نحوها، من خلال دعم البرنامج التعليمي المقترح وإثرائه بقضايا ومشكلات طبية موجهة نحو المستقبل، مما أدى إلى زيادة قدرتهم على طرح أكبر كم من الحلول الجديدة ذات الطابع المنظم والمخطط لديهم؛ مما انعكس بشكل إيجابي على اكتساب مهارات التفكير المستقبلي.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: شرين عبدالفتاح (2022)، لهتونن (Lehtonen (2012، 104) في ضرورة تطوير البرامج التعليمية وتزويدها بالمهارات الأساسية كمهارات التفكير المستقبلي التي يحتاجونها الطلاب للتفكير بذكاء والاستفادة من كل إمكاناتهم نحو التحديات المستقبلية المحتملة.

ولكن يبدو الاختلاف في أن هذا البحث اعتمد بناء برنامج مقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" قائم على أبعاد الجغرافيا الطبية وأثره في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطالب معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

الفرض الثاني:

- الفرض الصفري H_0 : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل بُعد من أبعاد الوعي بالقيم الطبية الوقائية والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية.

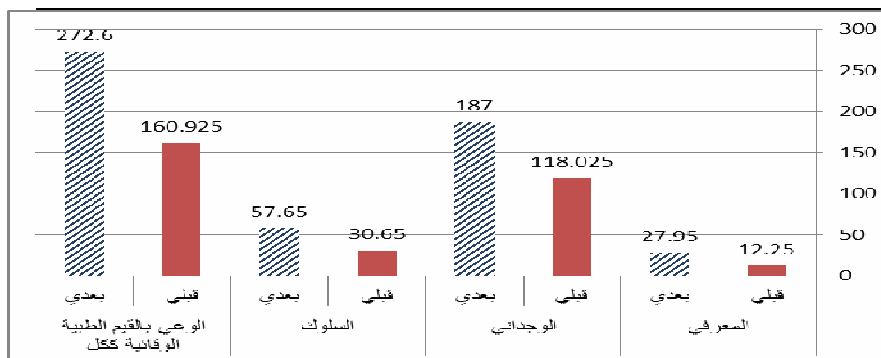
- **الفرض البديل H_a** : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل بُعد من أبعاد الوعي بالقيم الطبية الوقائية والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية.

لاختبار هذا الفرض والتحقق من صحته تم حساب قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطين مرتبطين وذلك بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل بُعد من أبعاد الوعي بالقيم الطبية الوقائية والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS. وجاءت النتائج كما تظهر في الجدول التالي:

جدول (15):

نتائج اختبار (ت) على درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل بُعد من أبعاد الوعي بالقيم الطبية الوقائية والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية

البُعد	البيان	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	دالة عند مستوى أقل من 0.001
المعرفي للوعي بالقيم الطبية الوقائية	القبلي	قبلي	40	12.250	2.133	35.426	دالة
		بعدي		27.950	1.999		
الوجداني للوعي بالقيم الطبية الوقائية	القبلي	قبلي	40	118.025	6.359	54.280	دالة
		بعدي		187.000	4.641		
السلوكي للوعي بالقيم الطبية الوقائية	القبلي	قبلي	40	30.650	2.637	48.675	دالة
		بعدي		57.650	1.955		
الوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل	القبلي	قبلي	40	160.925	5.881	84.874	دالة
		بعدي		272.600	5.237		



شكل (2) المقارنة بين متوسطات درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل بُعد من أبعاد الوعي بالقيم الصحية الوقائية والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية

يتضح من الجدول (15) والشكل (2) السابقين أن جميع قيم (ت) دالة عند مستوى دلالة أقل من 0.001 مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً دلالة قوية بين القياسين القبلي والبعدي في الوعي بالقيم الطبية الوقائية بأبعاده، وبذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل، أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha < 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين عينة البحث في كل بُعد من أبعاد الوعي بالقيم الطبية الوقائية والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل، وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالقيم الطبية الوقائية، وهذا الفرق لصالح التطبيق البعدي. بفارق وصل في: البعد المعرفي للقيم الطبية الوقائية إلى (15.7)، البعد الوجداني للقيم الطبية الوقائية إلى (68.975)، البعد السلوكي للقيم الطبية الوقائية إلى (27)، والوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل إلى (111.675).

وللتأكد من تأثير وفعالية البرنامج المقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية، تم حساب الفاعلية بتطبيق معادلة نسبة الكسب البسيطة لهريدي لحساب الفاعلية H-SGR (مصطفى هريدي، 2017، 376)، وكذلك حساب حجم التأثير، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي هريدي لحساب الفاعلية وحجم التأثير H-EESC جاءت النتائج كما تظهر في الجدول الآتي:

جدول (16):

نتائج حساب حجم التأثير والفاعلية للبرنامج المقترح في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية

الفاعلية		حجم التأثير		البيان الْبُعد
نسبة الكسب البسيطة H-SGR		مربع إيتا (η ²)		
الحجم	القيمة	الحجم	القيمة	
فاعلية مقبولة	0.52	ضخم	0.97	المعرفي للوعي بالقيم الطبية الوقائية
فاعلية مقبولة	0.34	ضخم	0.987	الوجداني للوعي بالقيم الطبية الوقائية
فاعلية مقبولة	0.45	ضخم	0.984	السلوكي للوعي بالقيم الطبية الوقائية
فاعلية مقبولة	0.39	ضخم	0.995	الوعي بالقيم الطبية الوقائية ككل

وتتمت مقارنة القيم الناتجة بالقيم المرجعية الموضحة في كل من جدول رقم (13) الجدول المرجعي لحجم التأثير بدلالة مربع إيتا، وجدول رقم (14) الجدول المرجعي لحجم الفاعلية بواسطة نسبة الكسب البسيطة لهريدي، الموضحين فيما سبق: يتضح أن جميع قيم حجم التأثير المحسوبة ضخمة، وأن جميع قيم الفاعلية تقع في المدى المقبول، وهذا يدل على التأثير المرتفع وفاعلية مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية المقترح ببرنامج الجغرافيا في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطلاب المعلمين (عينة البحث).

وعليه يمكن الحكم بأن مقرر علم الكارتوجرافيا القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية والمقترح إضافته في برنامج إعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش قد أسهم في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطلاب المعلمين (مجموعة البحث).

ويمكن تفسير ذلك إلى ارتباط وحدات المقرر المقترح في برنامج الجغرافيا بواقع المشكلات الصحية المحيطة (المحلية والإقليمية والعالمية) حيث أصبح العالم كقرية صغيرة ساعدت الطلاب المعلمين في رصد الأمراض والأوبئة وطرق الوقاية منها، بالإضافة إلى تحديد بيئاتها المكانية على الخرائط وتقديمها على أفضل وجه من قبل الجغرافيين، مما سهل على الطلاب المعلمين فهم واستيعاب المحتوى بسهولة، وبالتالي تنمية الوعي بالوقاية من الأمراض ذات الطبيعة الجغرافية؛ لأن مفتاح الطبيعة تكمن في الوقاية والسيطرة على الأمراض المنتشرة في البيئة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: بلات (2015) Blatt، عادل النجدي، أحمد زارع (2011، 55).

اتسم محتوى مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية بالوضوح، والتدقيق، والتسلسل، والتنظيم المنطقي، كما روعي ارتباط موضوعاته بالمشكلات الصحية المحيطة بواقع حياة الطلاب المعلمين، بالإضافة إلى تنوع الأنشطة والاستراتيجيات المستخدمة في التدريس؛ مما كان له أبلغ الأثر في جذب اهتمام ودافعية واتجاه الطلاب المعلمين نحو دراسة وحدات البرنامج دراسة جادة؛ مما

ساهم في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لديهم. وتتفق هذه النتيجة مع ما خلصت إليه دراسة هبة مرسي (2019، 93، 94).

التشجيع المستمر للطلاب المعلمين من قبل عضو هيئة التدريس على إبداء آرائهم تجاه المشكلات الطبية المطروحة، ومتابعة أداؤهم في تنفيذ الأنشطة وغيرها؛ كان له بالغ الأثر في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية بأبعاده "المعرفية، الوجدانية، المهارية/ السلوكية" لديهم. وتتفق هذه النتيجة مع ما خلصت إليه دراسة أحمد محمد، سامح صالح (2013).

إضافة إلى أن أسلوب تنفيذ المحتوى التعليمي للبرنامج المقترح في شكل مشكلات صحية قريبة من حياة الطلاب المعلمين أسهم في جعل التعلم ذي معنى لديهم، ساعد على تطبيق المعرفة السابقة ونقد أخطاؤها لتجنبها إزاء التعرض للجائحة مرة أخرى من خلال الممارسات الوقائية السليمة والأخذ بالتدابير العلاجية اللازمة من أجل الحد من انتشار الأمراض والأوبئة، وتعزيز الصحة والسلامة البيئية والمعيشية، وتحسين مستويات الرعاية الصحية؛ مما انعكس بشكل إيجابي في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لديهم. وتتفق هذه النتيجة مع ما خلصت إليه دراسة كل من: باسم سلام (2020)، محمد محمد (2018)، رضى إسماعيل (2017)، فوتس (2016) في أهمية وضع تصور وبرامج وتضمين موضوعات مقترحة في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية.

ولكن يبدو الاختلاف في أن هذا البحث اعتمد بناء برنامج مقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" قائم على أبعاد الجغرافيا الطبية وأثرة في تنمية الوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى الطالب معلم الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش.

التوصيات، والمقترحات:

تمشياً مع النتائج التي توصل إليها هذا البحث من فاعلية برنامج مقترح في الجغرافيا "علم الكارتوجرافيا" القائم على أبعاد الجغرافيا الطبية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم الطبية الوقائية لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية جامعة العريش، وتحقيقاً لما يدعو إليه الأدب التربوي من استخدام طرق واستراتيجيات جديدة في تدريس مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية، لتعظيم فوائد المعرفة الجغرافية، وعليه فقد تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات، والتي يمكن تلخيصها في الآتي:

أ- التوصيات المبنية على نتائج البحث:

❖ في مجال إعداد المناهج:

- ضرورة تطوير مناهج الجغرافيا في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية في المراحل التعليمية المختلفة.
- ضرورة الاهتمام بتصميم المناهج الدراسية الأخرى في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية في مراحل التعليم المختلفة.
- دعوة كليات التربية في الجامعات إلى حمل لواء التطوير والتجديد في المناهج الدراسية التي تقدمها في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية والعمل على تدعيمها.

- تصنيف أبعاد الجغرافيا الطبية وفقاً لاحتياجات كل مرحلة دراسية، والاهتمام بتنميتها لدى جميع المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية.
- ضرورة تضمين مناهج الجغرافيا في مختلف المراحل التعليمية بأنشطة تتيح ربط التعليم بالكوارث الطبية الملموسة والمرئية بالبيئة المحيطة لبقاء أثر التعلم لدى الطلاب.
- ضرورة الاهتمام بإعداد قوائم لمهارات التفكير المستقبلي التي يمكن تنميتها من خلال محتوى مناهج الجغرافيا تبعاً لكل مرحلة تعليمية.
- تأكيد أهمية تطوير برامج الجغرافيا في المرحلة الجامعية في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية لما له من فاعلية في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بالقيم والممارسات الطبية الوقائية.
- ضرورة تدريس مقرر علم الكارتوجرافيا الطبية بمرحلة الليسانس لطلاب شعبة الجغرافيا والدراسات الاجتماعية لتوظيف خبراتهم في تنمية الثقافة الطبية الوقائية لدى طلابهم.
- ضرورة إجراء بحوث تكميلية لتضمين موضوعات علم الكارتوجرافيا الطبية بمناهج الجغرافيا والدراسات الاجتماعية في جميع المراحل الدراسية.
- إجراء بحوث بينية بين تخصصات مناهج الجغرافيا والدراسات الاجتماعية والعلوم الطبية وعلوم الأوبئة وتوظيف علم الكارتوجرافيا الطبية للاستفادة منها في هذه المجالات.

❖ في مجال إعداد وتدريب معلمي الجغرافيا:

- إعطاء أهمية لبرامج إعداد وتدريب المعلمين على تنفيذ المناهج القائمة على أبعاد الجغرافيا الطبية.
- عقد ورش عمل وندوات حول ضرورة تطوير المناهج في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.
- عقد ندوات تثقيفية في كليات التربية حول أهمية الصحة وكيفية المحافظة عليها من الأمراض والأوبئة المختلفة.
- تدريب معلمي الجغرافيا قبل وأثناء الخدمة على كيفية تخطيط وتنفيذ دروسهم باستخدام أبعاد الجغرافيا الطبية الوقائية، بما يساهم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بممارسة السلوكيات الطبية الوقائية السليمة لدى طلابهم.
- تدريب المعلم على الاستغلال الجيد لوقت الحصة قدر المستطاع، وعلى استخدام التغذية الراجعة في نهاية كل حصة بما يُمكن الطلبة من الحفاظ على صحتهم وحماية مجتمعهم من الأمراض والأوبئة؛ لترسيخ محتوى المنهج لدى الطلاب لحدوث أثر التعلم؛ وذلك لأهمية تشكيل وعي وسلوك الطلاب.

ب- مقترحات في مجال البحث العلمي ذات العلاقة بالبحث الحالي:

- 1- دراسة متغيرات البحث الحالي على عينات وفئات مختلفة.
- 2- وحدة مقترحة في التربية الوقائية لتصويب المعتقدات الصحية الخاطئة لدى معلمي الجغرافيا قبل الخدمة.



-
- 3- برنامج مقترح في الجغرافيا في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية لتنمية عادات العقل والتفكير التأملي لدى طلبة كلية التربية.
 - 4- فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الوعي بأبعاد الجغرافيا الطبية لدى الطلاب المعلمين بشعبة الجغرافيا.
 - 5- تصميم برنامج تدريبي مقترح لمعلم الجغرافيا أثناء الخدمة في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية.
 - 6- برنامج تدريبي قائم على القضايا الطبية المعاصرة في تنمية التفكير المستقبلي والقدرة على اتخاذ القرار الأخلاقي لدى طلاب كلية التربية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إسماعيل، رضى السيد شعبان. (2017). برنامج مقترح في الجغرافيا الطبية باستخدام الرحلة المعرفية عبر الويب لتنمية الوعي بقضية التنمية المستدامة وبعض المهارات الحياتية لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (91)، 19-95.
- إسماعيل، سماح محمد إبراهيم. (2014). برنامج قائم على أبعاد حوار الحضارات لتنمية التفكير المستقبلي والوعي ببعض القضايا المعاصرة لدى الطلاب المعلمين بشعبة الفلسفة في كلية التربية. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (65)، 59-131.
- أبو حماد، ناصر الدين إبراهيم. (2017). أثر برنامج تعليمي قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير التخيلي والإدراك البصري لدى طلبة صعوبات التعلم غير اللفظية. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 25 (2)، 150-166.
- بدير، شاهنده محمود محمود. (2021). مستوى الوعي الصحي عن الأمراض الوبائية في ضوء وباء فيروس كورونا المستجد كوفيد-19 لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي (الابتدائي- الإعدادي) في بعض المحافظات المصرية. *المجلة التربوية لكلية التربية (سوهاج)*، ج 2، (90)، 799-865.
- البيوك، فاطمة بنت حمد؛ والفراء، طه بن عثمان. (2006). دور الجغرافيا الطبية في التنمية والأمن الصحي. *المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب*، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية- السعودية، 21 (42)، 43-88.
- البيومي، سعد رياض محمد؛ و طيفور، محمد أحمد الله الحاج؛ و بنيان، عبدالله على محمود؛ و عيسى، محمد أحمد أحمد؛ والضلع، تغريد محمد محمود. (2021). فعالية برنامج للتوعية بالأمراض المعدية والوبائية من منظور إسلامي في تحقيق الأمن الصحي لدى طلاب جامعة الطائف. *المجلة التربوية لكلية التربية (سوهاج)*، ج 3، (86)، 1051-1085.
- جابر، محمد مدحت؛ و البناء، فاتن محمد. (2004). *دراسات في الجغرافيا الطبية*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- الجندي، اكرام حمودة أحمد. (2022). تنمية مفاهيم الصحة الوقائية لدى أطفال الروضة في ضوء استراتيجية التعليم المتميز. *مجلة الطفولة*، (40)، 144-188.
- الجوهري، يسرى. (2004). *الجغرافيا مناهجها وأساليبها*. الاسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- حسن، حنان عبدالسلام عمر. (2022). برنامج في الجغرافيا الطبية قائم على نماذج ما بعد البنائية لتنمية مهارات التفكير السابر والوعي بالتنمية الصحية المستدامة لدى طلاب



- المدارس الثانوية الفنية للتمريض. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (137)، 192-132.
- الحسن، عبد الرحمن محمد. (2013). *الجغرافيا الطبية*. كلية الآداب بالسودان: جامعة بخت الرضا للنشر والتوزيع.
- حسن، عزت عبد الحميد. (2011). *الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- حسني، نسرين خالد؛ وشوشة، نيرة محمد. (2020). العلاقة بين إدراك خطورة فيروس كورونا والالتزام الصحي: الدور المعدل للاتجاهات نحو المخاطرة الصحية. المؤتمر الافتراضي الأول لقسم علم النفس بكلية الآداب جامعة المنوفية "دور العلوم النفسية والتربوية في مواجهة أزمة كورونا COVID-19". المنعقد يومي 9-10 أغسطس.
- داود، جمعة محمد. (2015). أساسيات علوم المساحة والجيوماتكس، المؤتمر الإقليمي: المساحة والتنمية، شرم الشيخ، 3-6 أكتوبر، 543-544.
- رمضان، صلاح السيد عبده. (2010). التعليم وتنمية الوعي المائي لتلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في سلطنة عمان: دراسة تحليلية لمضمون بعض المقررات الدراسية. مجلة كلية التربية بينها، 21 (84)، 42-90.
- زنقور، ماهر محمد صالح. (2015). أثر الاختلاف بين نمطي التحكم (تحكم المتعلم- تحكم البرنامج) ببرمجية وسائط فائقة وأثره على أنماط التعلم المفضلة ومهارات معالجة المعلومات ومستويات تجهيزها والتفكير المستقبلي في الرياضيات لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة تربويات الرياضيات، 18 (5)، 6-154.
- سالم، هانم أحمد؛ و عبدالفتاح، ابتسام عزالدين محمد. (2020). فاعلية برنامج تدريسي قائم على مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والطموح الأكاديمي في مقرر الرياضيات لتلاميذ الصف السادس الابتدائي بمحافظة الشرقية. المجلة التربوية لكلية التربية (سوهاج)، 76، أغسطس، 13-99.
- السبعوي، محمد نور الدين ابراهيم. (2020). الأبعاد الجغرافية والبيئية لوباء كورونا العالمي: دراسة في الجغرافيا الطبية. المجلة المصرية للتغير البيئي، نوفمبر، 17-30.
- سعيد، عاطف محمد؛ وعيد، رجاء أحمد محمد. (2006). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية على تحصيل وتنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات في المناهج وطرق تدريس، 111، 141-100.
- سلام، باسم صبري محمد. (2020). تطوير مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية في ضوء أبعاد الجغرافيا الطبية. المجلة التربوية لكلية التربية (سوهاج)، (87)، 1471-1518.

- سليمان، همانى محمد. (2017). برنامج قائم على المستجدات العلمية في تنمية التفكير المستقبلي وتقدير العلم وجهود العلماء لدى طلاب الشعب العلمية بكلية التربية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*. 20 (6)، 1-36.
- سليمان، فوقية رجب عبدالعزيز؛ وعطية، إيناس محمد لطفى. (2019). برنامج مقترح في التربية الصحية قائم على بعض القضايا الصحية المعاصرة لتنمية الوعي الصحي الوقائي وتصويب المعتقدات الصحية الخطأ لدى طلبة الدبلوم العام في التربية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*. 22 (4)، إبريل، 1-45.
- السويفي، ناصر مصطفى محمد؛ وآخرون. (2017). برنامج ثقافة صحية للوقاية من الإصابات الشائعة لدى تلاميذ الصم والبكم بمدارس الأمل بمحافظة أسيوط. *مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية*. 3 (45)، 1103-11026.
- السيد، شيماء أحمد محمد. (2020). الطب التقليدي في منطقة برج العرب- محافظة الاسكندرية: دراسة في الجغرافيا الطبية. *مجلة الآداب والعلوم الإنسانية (المنيا)*. 8 (1)، 337-405.
- الشربيني، محيي الدين عبده. (2005). فعالية برنامج مقترح لتنمية منظومة مهارات الصحة الوقائية المرتبطة بتدريس العلوم لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية. *المؤتمر العربي الخامس، المدخل المنظومي في التدريس والتعليم، مركز تطوير العلوم بجامعة عين شمس، أبريل، 513-532*.
- عبد الحليم، رهام محمد أحمد. (2019). فعالية برنامج مقترح قائم على التعلم المنظم ذاتياً لتنمية التحصيل ومهارات تدريس العلوم لذوي الاحتياجات الخاصة والتفكير الإيجابي لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، رابطة التربويين العرب، نوفمبر، (116)، 287-344.
- عبد الرحمن، رضا حسين محمد. (2021). تنمية الوعي الصحي لدى طلاب التعليم الثانوي الأزهرى. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*. 15 (15)، 811-851.
- عبد العال، رشا محمود بدوي؛ وفؤاد، هبه فؤاد سيد. (2019). منهج مقترح في العلوم قائم على التفكير التصميمي لتنمية الوعي الصحي والمهارات الحياتية لدى دارسي ما بعد محو الأمية. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*. 43 (1)، 14-108.
- عبد الفتاح، شربن شحاته. (2022). برنامج في التكنولوجيا الخضراء لتنمية التفكير المستقبلي والحس العلمى لدى طلاب كلية التربية. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*. 38 (1,2)، 1-60.
- عبد المنعم، منصور أحمد وعبدالباسط، حسين محمد أحمد. (2006). *تدريس الدراسات الاجتماعية واستخدام التكنولوجيا المتقدمة*. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- عبد الوهاب، مروى محمد. (2015). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التفكير الإيجابي لخفض الضغوط الدراسية لدى طالبات الجامعة. *العلوم التربوية*. 23 (3)، 301-345.



- عيسى، رشا أحمد محمد. (2018). برنامج مقترح قائم على القضايا البيئية المحلية لتنمية المفاهيم البيئية ذات الصلة بها ومهارات التفكير المستقبلي لدى طلاب شعبة البيولوجي بكلية التربية بدمياط. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، 21 (7)، 1-46.
- الغامدي، خالد بن عبدالرحمن؛ وقربة، جهاد محمد. (2018). أصالة وأهمية الكارتوجرافيا في عهد الجيوماتيكنس: مرثيات متقدمة في الفكر الكارتوجرافي لمستخدمي نظم المعلومات الجغرافية. *مجلة كلية العلوم الاجتماعية*، جامعة الكويت، (456)، 1-83.
- الفقي، أمال إبراهيم؛ وأبو الفتوح، محمد كمال. (2020). المشكلات النفسية المترتبة على جائحة فيروس كورونا المستجد COVID-19: بحث وصفي استكشافي لدى عينة من طلاب وطالبات الجامعة بمصر. *المجلة التربوية لكلية التربية (سوهاج)*، ج 3، (74)، 1047-1089.
- قريمس، سارة؛ وليجييري، نور الدين. (2014). الثقافة الصحية في الثقافة المكتوبة: دراسة تحليلية لصفحة عبادة الخير. *مجلة الحكمة الجزائر*، (26)، 282-303.
- محمد، أحمد محمد عبدالفتاح؛ و صالح، سامح فوزي عبدالفتاح. (2013). تأثير مقرر دراسي رياضي باستخدام الحاسب الآلي على الثقافة الصحية لمرحلة رياض الأطفال. *المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية*، (20)، 294-326.
- محمد، حنان محمود. (2017). برنامج قائم على مفاهيم الأمن المائي لتنمية بعض أبعاد التنمية المستدامة ومهارات التفكير المستقبلي لدى الطالب المعلم. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، (91)، 399-429.
- محمد، سمر محمد عبده. (2021). فاعلية وحدة مقترحة في الجغرافيا لتنمية التحصيل والوعي الطبي الوقائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة العريش.
- محمددين، محمد محمود أحمد. (2018). أثر استخدام إستراتيجية التعلم بالأقران في تدريس وحدة مقترحة في الجغرافيا الطبية لتنمية الوعي الصحي والمفاهيم الصحية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. *مجلة كلية التربية (كفر الشيخ)*، 18 (2)، 453-494.
- مرسى، هبة صلاح إبراهيم. (2019). وحدة مقترحة في الجغرافيا الطبية لتنمية الثقافة الصحية لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (118)، 47-102.
- المطيري، وفاء بنت سلطان بن نجاء. (2018). تحليل محتوى مقرر الفيزياء للصف الأول الثانوي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي. *رسالة التربية وعلم النفس*، (61)، 53-77.
- المظفر، محسن عبد الصاحب. (2002). *الجغرافيا الطبية: محتوى ومنهج وتحليلات مكانية قوة التفكير*. الجماهيرية العربية الليبية: دارشموع الثقافة.
- ملحم، عمران عبدالقادر محمد. (2019). مستوى الوعي الصحي لدى طلبة جامعة مؤتة. *دراسات العلوم التربوية: الجامعة الأردنية- عمادة البحث العلمي*، (46)، 603-619.

- المن، تماضر عثمان ؛ و بارعي، إيمان سالم. (2022). أثر وحدة مقترحة في الجغرافيا الطبية على تنمية الوعي الصحي لدى طالبات المرحلة الثانوية نظام المقررات (البرنامج المشترك) بمدينة جدة. *مجلة العلوم التربوية*، 34 (3)، 409-433.
- موسى، عقيلي محمد محمد أحمد. (2017). برنامج مقترح في اللغة العربية قائم على أبعاد الحوار الحضاري العالمي لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والتفكير الإيجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية (أسبوط)*، 33 (2)، 155-227.
- النجدي، عادل رسبي حماد علي؛ وزارع، أحمد زارع أحمد. (2011). فاعلية برنامج مقترح في الجغرافيا الطبية لطلاب المرحلة الثانوية في تنمية بعض مهارات الوقاية الصحية الجغرافية والوعي البيئي لديهم. *مجلة القراءة والمعرفة*، 116 (1)، 52-80.
- هريدي، مصطفي محمد. (2017). الفاعلية الإحصائية مفهوماً وقياساً [نسبتي الكسب البسيطة والموقوتة ل هريدي]. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 82 (1)، 369-379.

ثانياً: رومنة المراجع العربية:

- Ismail, Reda Al-Sayyid Shaaban. (2017). A proposed program in medical geography using a cognitive journey via the web to develop awareness of the issue of sustainable development and some life skills among students of the Geography Department at the Faculty of Education. *Journal of the Educational Association for Social Studies*, (91), 19-95.
- Ismail, Samah Muhammad Ibrahim. (2014). A program based on the dimensions of dialogue among civilizations to develop future thinking and awareness of some contemporary issues among student teachers in the Philosophy Department in the Faculty of Education. *Journal of the Educational Association for Social Studies*, (65), 59-131.
- Abu Hammad, Nasser al-Din Ibrahim. (2017). The effect of an educational program based on brain-based learning theory on developing imaginative thinking skills and visual perception among students with non-verbal learning difficulties. *Islamic University Journal for Educational and Psychological Studies*, 25 (2), 150-166.
- Badir, Shahenda Mahmoud Mahmoud. (2021). The level of health awareness about epidemic diseases in light of the new Corona virus epidemic (Covid-19) among basic education students (primary-preparatory) in some Egyptian governorates. *Educational Journal of the College of Education (Sohag)*, 2 (90), 799- 865.



- Al-Bayouk, Fatima bint Hamad; And Al-Farra, Taha bin Othman. (2006). The role of medical geography in development and health security. *Arab Journal for Security Studies and Training, Naif Arab University for Security Sciences - Saudi Arabia*, 21 (42), 43- 88.
- Al-Bayoumi, Saad Riyad Muhammad; And Tayfour, Muhammad Ahmed Allah Al-Hajj; And Bunyan, Abdullah Ali Mahmoud; And Issa, Muhammad Ahmad Ahmad; And the rib, Taghreed Muhammad Mahmoud. (2021). The effectiveness of an awareness program on infectious and epidemic diseases from an Islamic developer in achieving health security among students at Taif University. *Educational Journal of the Faculty of Education (Sohag)*, vol. 3, (86), 1051-1085.
- Jaber, Muhammad Medhat; And Al-Banna, Faten Muhammad. (2004). *Studies in medical geography*. Cairo: Anglo-Egyptian Library.
- El-Gandy, Ikram Hamouda Ahmed. (2022). Developing preventive health concepts among kindergarten children in light of the differentiated education strategy. *Childhood Magazine*, (40), 144-188.
- Al-Gawhari, Yousra. (2004). *Geography, its curricula and methods*. Alexandria: University Knowledge Publishers.
- Hassan, Hanan Abdel Salam Omar. (2022). A program in medical geography based on post-constructivist models to develop critical thinking skills and awareness of sustainable health development among technical secondary school nursing students. *Journal of the Educational Association for Social Studies*, (137), 132-192.
- Al-Hassan, Abdul Rahman Muhammad. (2013). *Medical geography*. Faculty of Arts in Sudan: Bakht Al-Rida University for Publishing and Distribution.
- Hassan, Ezzat Abdel Hamid. (2011). *Psychological and educational statistics: applications using SPSS 18*. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi Publishers.

- Hosni, Nisreen Khaled; And Shousha, Naira Muhammad. (2020). The relationship between perception of the seriousness of coronavirus and health adherence: *The moderating role of attitudes toward health risk taking. The first virtual conference of the Department of Psychology at the Faculty of Arts, Menoufia University, "The Role of Psychological and Educational Sciences in Confronting the Coronavirus COVID-19 Crisis."* Held on August 9-10.
- Daoud, Juma Muhammad. (2015). Fundamentals of Surveying and Geomatics, *Regional Conference: Surveying and Development, Sharm El-Sheikh, October 3-6, 543-544.*
- Ramadan, Salah Al-Sayyid Abdo. (2010). Education and development of water awareness for students in the first cycle of basic education in the Sultanate of Oman: An analytical study of the content of some academic curricula. *Benha Faculty of Education Journal*, 21 (84), 42-90.
- Zangour, Maher Muhammad Saleh. (2015). The effect of the difference between the two modes of control (learner control - program control) in hypermedia software and its impact on preferred learning styles, information processing skills, processing levels, and future thinking in mathematics among middle school students. *Journal of Mathematics Education*, 18 (5), 6- 154.
- Salem, Hanem Ahmed; And Abdel Fattah, Ibtisam Ezzedine Mohamed. (2020). The effectiveness of a teaching program based on the principles of brain-based learning theory to develop future thinking skills and academic ambition in the mathematics course for sixth-grade primary school students in Sharkia Governorate. *Educational Journal of the Faculty of Education (Sohag)*, 76, August, 13-99.
- Al-Sabaawi, Muhammad Nour al-Din Ibrahim. (2020). The geographical and environmental dimensions of the global Corona epidemic: a study in medical geography. *Egyptian Journal of Environmental Change*, November, 17-30.
- Saeed, Atef Muhammad; And Eid, Raja Ahmed Muhammad. (2006). The effect of using some active learning strategies in teaching social studies on the achievement and development of problem-



-
- solving skills among middle school students. *Studies in Curriculum and Teaching Methods*, 111, 100-141.
- Salam, Bassem Sabri Muhammad. (2020). Developing social studies curricula in the preparatory stage in light of the dimensions of medical geography. *Educational Journal of the Faculty of Education (Sohag)*, (87), 1471-1518.
- Suleiman, Tahani Muhammad. (2017). A program based on scientific developments in developing future thinking and appreciation of science and the efforts of scientists among students of the scientific divisions of the Faculty of Education. *Egyptian Journal of Scientific Education*, 20 (6), 1- 36.
- Suleiman, Fawqia Rajab Abdel Aziz; And Attia, Enas Muhammad Lotfy. (2019). A proposed program in health education based on some contemporary health issues to develop preventive health awareness and correct incorrect health beliefs among students of the General Diploma in Education. *Egyptian Journal of Scientific Education*, 22 (4), April, 1-45.
- Al-Suwaifi, Nasser Mustafa Muhammad; et al. (2017). A healthy culture program to prevent common injuries among deaf and mute students in Al Amal Schools in Assiut Governorate. *Assiut Journal of Physical Education Sciences and Arts*, 3 (45), 1103- 11026.
- El-Said, Shaima Ahmed Muhammad. (2020). Traditional medicine in the Borg El Arab region - Alexandria Governorate: A study in medical geography. *Journal of Arts and Human Sciences (Minya)*, 8 (1), 337-405.
- El-Sherbiny, Mohy El-Din Abdo. (2005). The effectiveness of a proposed program to develop a system of preventive health skills related to teaching science among student teachers in colleges of education. *The Fifth Arab Conference, The Systemic Approach to Teaching and Education*, Science Development Center at Ain Shams University, April, 513- 532.
- Abdel Halim, Reham Mohamed Ahmed. (2019). The effectiveness of a proposed program based on self-regulated learning to develop achievement, science teaching skills for people with special needs, and positive thinking among general diploma students at

the Faculty of Education, *Arab Studies in Education and Psychology, Arab Educators Association*, November, (116), 287-344.

- Abdul Rahman, Reda Hussein Muhammad. (2021). Developing health awareness among Al-Azhar secondary school students. *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences*, 15 (15), 811- 851.
- Abdel-Alal, Rasha Mahmoud Badawi; And Fouad, Heba Fouad Sayed. (2019). A proposed science curriculum based on design thinking to develop health awareness and life skills among post-literacy learners. *Faculty of Education Journal of Educational Sciences*, 43 (1), 14- 108.
- Abdel Fattah, Sherbin Shehata. (2022). A program in green technology to develop future thinking and scientific sense among students of the Faculty of Education. *Journal of the Faculty of Education (Assiut)*, 38 (1.2), 1-60.
- Abdel Moneim, Mansour Ahmed and Abdel Basit, Hussein Muhammad Ahmed. (2006). *Teaching social studies and using advanced technology*. Cairo: Anglo-Egyptian Library.
- Abdel Wahab, Marwa Muhammad. (2015). The effectiveness of a training program to develop some positive thinking skills to reduce academic stress among female university students. *Educational Sciences*, 23 (3), 301-345.
- Issa, Rasha Ahmed Muhammad. (2018). A proposed program based on local environmental issues to develop relevant environmental concepts and future thinking skills among students of the Biology Department at the Faculty of Education in Damietta. *Egyptian Journal of Scientific Education*, 21 (7), 1- 46.
- Al-Ghamdi, Khalid bin Abdul Rahman; And Qurba, Jihad Muhammad. (2018). The originality and importance of cartography in the era of geomatics: advanced visualizations in the cartographic thought of users of geographic information systems. *Journal of the Faculty of Social Sciences, Kuwait University*, (456), 1- 83.
- Al-Faqi, Amal Ibrahim; And Abu Al-Futouh, Muhammad Kamal. (2020). Psychological problems resulting from the emerging coronavirus COVID-19 pandemic: exploratory descriptive research among a sample of male and female university



students in Egypt. *Educational Journal of the Faculty of Education (Sohag)*, 3 (74), 1047-1089.

- Grimes, Sarah; And Labjiri, Nour El-Din. (2014). Health culture in written culture: an analytical study of the Al-Khobar Clinic page. *Al-Hikma Journal Algeria*, (26), 282-303.
- Muhammad, Ahmed Muhammad Abdel Fattah; And Saleh, Sameh Fawzi Abdel Fattah. (2013). The effect of a computer-based mathematics course on the health culture of kindergarten students. *Scientific Journal of Physical Education and Sports Sciences*, (20), 294-326.
- Muhammad, Hanan Mahmoud. (2017). A program based on water security concepts to develop some dimensions of sustainable development and future thinking skills among the student teacher. *Arab Studies in Education and Psychology*, (91), 399-429.
- Muhammad, Samar Muhammad Abdo. (2021). *The effectiveness of a proposed unit in geography to develop achievement and preventive medical awareness among middle school students*. Unpublished master's thesis, Faculty of Education, Al-Arish University.
- Muhammadin, Muhammad Mahmoud Ahmed. (2018). The effect of using the peer learning strategy in teaching a proposed unit in medical geography to develop health awareness and health concepts among first year middle school students. *Journal of the Faculty of Education (Kafr El-Sheikh)*, 18 (2), 453-494.
- Morsi, Heba Salah Ibrahim. (2019). A proposed unit in medical geography to develop health literacy among fourth-grade primary school students. *Journal of the Educational Association for Social Studies*, (118), 47- 102.
- Al-Mutairi, Wafa bint Sultan bin Naja. (2018). Analysis of the content of the physics course for the first year of secondary school in light of future thinking skills. *Education and Psychology Letter*, (61), 53-77.
- Al-Muzaffar, Mohsen Abdel-Sahib. (2002). *Medical Geography: Content, Method and Spatial Analysis The Power of Thinking*. Libyan Arab Jamahiriya: House of Culture.

- Melhem, Imran Abdul Qadir Muhammad. (2019). The level of health awareness among Mutah University students. *Educational Sciences Studies: University of Jordan - Deanship of Scientific Research*, (46), 603-619.
- Al-Manna, Tamadur Othman; And Barei, Iman Salem. (2022). The impact of a proposed unit in medical geography on developing health awareness among female secondary school students (joint program) in the city of Jeddah. *Journal of Educational Sciences*, 34 (3), 409-433.
- Musa, Aqili Muhammad Muhammad Ahmed. (2017). A proposed program in the Arabic language based on the dimensions of global civilizational dialogue to develop future-thinking and positive thinking skills among secondary school students. *Journal of the Faculty of Education (Assiut)*, 33 (2), 155- 227.
- Al-Najdi, Adel Rasmi Hammad Ali; And Zare', Ahmed Zare' Ahmed. (2011). The effectiveness of a proposed program in medical geography for secondary school students in developing some of their geographic health prevention skills and environmental awareness. *Journal of Reading and Knowledge*, (116), 52-80.
- Haridi, Mustafa Muhammad. (2017). Statistical effectiveness as a concept and measurement [Haridi's simple and timed gain ratios]. *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, (82), 369-379.

ثالثا: المراجع الأجنبية:

- Aikins, E. K. W., & Ribeiro, A. I. (2020). *Elements of Health and Medical Geography*. Dubuque, USA: Kendall Hunt.
Retrieved in (January 16, 2023) from: <https://n9.cl/ifzia>
- Lehtonen, A. (2012). Future thinking and learning in improvisation and a collaborative devised theatre project within primary school students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 45, 104-113.
Retrieved in (February 2, 2023) from: <https://n9.cl/zkz1x>
- Atance, C. M. (2008). Future thinking in young children. *Current Directions in Psychological Science*, 17(4), 295-298.
Retrieved in (August 17, 2023) from:
<https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1111/j.1467-8721.2008.00593.x>



Blatt, A. J., & Blatt, A. J. (2015). The Importance of Geography in Disease Surveillance. *Health, Science, and Place: A New Model*, 11-21.

Retrieved in (April 17, 2023) from:

[https://link.springer.com/content/pdf/bfm:978-3-319-12003-4/1?pdf = chapter%20toc](https://link.springer.com/content/pdf/bfm:978-3-319-12003-4/1?pdf=chapter%20toc)

Chuang, Y. C., Huang, Y. L., Tseng, K. C., Yen, C. H., & Yang, L. H. (2015). Social capital and health-protective behavior intentions in an influenza pandemic. *PloS one*, 10(4), 1-14.

Retrieved in (April 17, 2023) from:

<https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0122970&type=printable>

Den Draak, M. (2005). An introduction to medical and health geography. *Population Research Centre Working Paper Series*, 5(1).

Dummer, T. J. (2008). Health geography: supporting public health policy and planning. *Cmaj, Canadian Medical Association Journal*, 178(9), 1177-1180.

Retrieved in (April 17, 2023) from:

<https://www.cmaj.ca/content/cmaj/178/9/1177.full.pdf>

Elsabawy, M. N. E. I. (2013). Medical Geography in Egypt: as an interdisciplinary subfield. *Journal of Educational and Social Research*, 3(5), 109- 123.

Retrieved (August 10, 2022) from:

<https://core.ac.uk/download/pdf/228575498.pdf>

Fürst, C., Nazmfar, H., Ghayebashi, A. R., & Anwar, M. M. (2021). The Spatial Diffusion of COVID-19 in the World: Revisiting Hägerstrand's Study of Diffusion in Geography. Retrieved in (Jun 19, 2022) from:

<https://europepmc.org/api/fulltextRepo?pprId=PPR363421&type=FILE&fileName=EMS129370-pdf.Pdf & mime Type = application/pdf>

Hamilton, K., Cornish, S., Kirkpatrick, A., Kroon, J., & Schwarzer, R. (2018). Parental supervision for their children's toothbrushing: Mediating effects of planning, self-efficacy, and action control. *British journal of health psychology*, 23(2), 387-406.

Retrieved in (May 5, 2023) from:

<https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/bjhp.12294>

IMGS. (2015.June). 16th International Medical Geography Symposium, Simon Fraser University. Retrieved in (July 5, 2022) from: <http://www.sfu.ca/imgs2015/>

IMGS. (2017. June). 17th International Medical Geography Symposium, University of Angers, France. Retrieved in (July 5, 2022)from:

<https://www.irdes.fr/imgs2017/index.html>

IMGS. (2019. June). 18th International Medical Geography Symposium, Heritage Queenstown, Queenstown, New Zealand. Retrieved in (July 5, 2023) from:

<https://www.hrc.govt.nz/news-and-events/events/18th-international-medical-geography-symposium-queenstown>

IMGS. (2022. June). 19th International Medical Geography Symposium, Conference Venue. Edinburgh. Retrieved in (July 5, 2023) from:

<https://dayofdifference.org.au/0-9-medical/15th-international-medical-geography-symposium-imgs-2023.html>

Lindvall, M. A., Carlsson, A. A., & Forsberg, A. (2016). Basic Body Awareness Therapy for patients with stroke: Experiences among participating patients and physiotherapists. *Journal of Bodywork and movement therapies*, 20(1), 83-89.

Retrieved in (April 2, 2023) from: <https://n9.cl/s0z1w>

Matthews, S. A., & Rosenberg, M. (1995). Teaching medical geography. *Journal of Geography in Higher Education*, 19(3), 317-318.

Moon, G., & Sabel, C. (2019). Presenting health and medical geography: People, places, and change. *The Geographical Journal*, 185(4), 459-471.



Retrieved in (December 25, 2022) from:

<https://rgs-ibg.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/geoj.12319>

Nepal, P. (2009). Evolution of medical geography: An overview. *Geographical Journal of Nepal*, 7, 33-40.

Retrieved in (September 7, 2023) from:

https://www.researchgate.net/publication/317306944_Evolution_of_Medical_Geography_An_Overview

Photis, Y. N. (2016). Disease and health care geographies: Mapping trends and patterns in a GIS. *Health Science Journal*, 10(3), 1- 8.

Retrieved in (March 3, 2023) from:

<https://www.proquest.com/openview/faf544b0cbcbf5e3c482b608881f26f2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=237822>

Smyth, F. (2008). Medical geography: understanding health inequalities. *Progress in Human Geography*, 32(1), 119-127.

Retrieved in (Jun 10, 2023) from:

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0309132507080628>

Szpunar, K. K., & Radvansky, G. A. (2016). Cognitive approaches to the study of episodic future thinking. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 69(2), 209-216. Retrieved in (January 16, 2023) from:

<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1080/17470218.2015.1095213>

United Nations General Assembly. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. UN Doc. A/RES/70/1 (September 25, 2015).

Retrieved in (October 27, 2022) from:

https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf

World Health Organization. (2022). World health statistics: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. ISBN 978-92-4-005114-0 (electronic version), Retrieved in (September 5, 2023) from:

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/356584/9789240051140-eng.pdf?sequence=1>