

أثر التدريس بأنموذج Frayer في أكتساب المفاهيم الصحية لدى طلبة كلية التربية الأساسية والوعي الصحي لديهم.

م.م. افراح رباح حسن

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية / طرائق تدريس العلوم

Afrah.rabah@uomustansiriyah.edu.iq

07706340852

مستخلص البحث:

هدف البحث الى التعرف على " أثر التدريس بأنموذج Frayer في أكتساب المفاهيم الصحية لدى طلبة كلية التربية الأساسية والوعي الصحي لديهم ". لتحقيق هدف البحث صيغت الفرضيتين الصفريتين المذكورة لاحقاً. تكونت عينة البحث من (60) طالب وطالبة من طلبة قسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي التي أختيرت قصدياً من بين مجتمع البحث الذي تمثل بجميع طلبة كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية، وتم اختيار شعبة (B) بالتعين العشوائي لتمثل المجموعة التجريبية كان عددهم (30) ، وشعبة (A) التي عددها (30) كمجموعة ضابطة ،كوفنت المجموعتان في متغيرات (الذكاء ،المفاهيم السابقة في مادة الصحة المدرسية ، العمر الزمني محسوباً بالاشهر ، الوعي الصحي). قامت الباحثة بأعداد أداتي البحث أولهما اختبار أكتساب المفاهيم الصحية حسب تحليل مفردات مقرر مادة التربية الصحية المدرسية للمرحلة الرابعة مكون من (40)فقرة اختبارية من نوع اختيار من متعدد بأربع بدائل. والثاني مقياس الوعي الصحي تبنت الباحثة مقياس (العبيدي 2013) الذي تكون من (84) فقرة موزعة على خمس مجالات (صحة الغذاء، صحة البيئة، صحة الفرد، الامراض المعدية، المخدرات والتدخين) لثلاث بدائل (أوافق، لا أوافق، لا أدري). وتم التأكد من صدق وثبات الاداتين قبل التطبيق، وتم تطبيقهما على عينة البحث بعد الانتهاء من التجربة للحصول على نتائج، حيث أسفرت نتائج البحث عن تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق أنموذج Frayer على طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار أكتساب المفاهيم الصحية وكذلك مقياس الوعي الصحي، أذ بلغت القيمة التائية المحسوبة لكل من الاختبار والمقياس على التوالي (2.103) (2.11) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.000) عند مستوى دلالة (0.05). وبناءً على ما تقدم أستنتجت الباحثة أن التدريس وفقاً لخطوات أنموذج Frayer ذا أثر في أكتساب المفاهيم الصحية في مادة التربية الصحية وكذلك زيادة الوعي الصحي لدى الطلبة. في ضوء ذلك قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات المتعلقة بنتائج البحث.

الكلمات المفتاحية: أنموذج Frayer، أكتساب المفاهيم الصحية ، الوعي الصحي.

الفصل الأول: التعريف بالبحث Definition of the research

مشكلة البحث Research problem

تكتسب الصحة أهمية بالغة في حياة الفرد والمجتمعات، وتتبع أهميتها من ارتباطها الوثيق بديمومة الحياة، وأن تأثيرها يشمل جوانب الحياة كافة بما في ذلك الإصابة بالأمراض والوقاية منها، والتفاعل مع مكونات البيئة الحية وغير الحية، إنتاج الأغذية وحفظها ونمط العيش ومستواه أذ ينعكس ذلك على اختيار الغذاء والسكن والملبس، كما ينعكس على القدرات الذهنية والعقلية والحالة النفسية، وكذلك يتحدد على أساسها مستوى التقدم العلمي والتكنولوجي والازدهار الثقافي والحضاري. وأزاء تلك المؤشرات لابد من الاهتمام بتلك الجوانب طالما تؤثر سلباً أو إيجاباً في نمط الحياة، لذا تستدعي الضرورة إلى أشاعة وعي الإنسان بالمشكلات الصحية الناجمة عن إهمال القواعد والتعليمات والأرشادات الصحية التي تحافظ على حياته وخصوصاً من الأمراض الانتقالية. (العتابي 2013: 2) وعلى هذا الأساس لابد من اهتمام المؤسسات التعليمية ووسائل الإعلام بنشر الثقافة الصحية من خلال برامجها الصحية والوقائية ومثال ذلك سعت وزارة الصحة بتنفيذ برنامج تدريبي للوحدات يساهم فيها كلاً من وزارة الصحة ووزارة التربية ووزارة التعليم العالي لتوعية أفراد هذه الوزارات ولا سيما القائمين على تدريس المواد الصحية والتربية الصحية والصحة المدرسية التي هي جزء لا يتجزأ من التربية الصحية العامة ومادة العلوم وغيرها من المواد ذات العلاقة بمسببات أنتشار الأمراض المعدية في المجتمع الانتقالية منها وغير الانتقالية وسبل تجنبها والحيلولة دون الإصابة بها. (Net, 2008:1) لذا فإن المفاهيم الصحية ضرورية للطالب الجامعي عموماً والطالب المعلم خاصاً لأنه على أحتكاك دائم بالطلبة، فالطلبة يتعلمون السلوك الصحي من خلال الخبرات التي تقدمها لهم في هذا الموضوع، فينتقل أثر تعلمهم ذلك إلى أسرهم وبيئاتهم، وعلى ذلك يعد موضوع المفاهيم الصحية في المناهج المدرسية وفق برنامج توعية صحية للمجتمعات المحلية، يكتسب بأطراف أهمية متزايدة في الكثير من البلدان. (منظمة الصحة العالمية، 1983) كما أن للمنظمات الدولية ذات العلاقة (منظمة الصحة العالمية، مؤسسة الأمم المتحدة لرعاية الطفولة-اليونيسيف، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة-اليونسكو) دوراً كبيراً في التركيز على أن يتصدر التثقيف الصحي لدى الطلبة قائمة الأولويات لا من المنظور الصحي فحسب بل من المنظور التربوي أيضاً. (Joseph, 1981) وعلى الرغم من ذلك مازال الوعي الصحي لدى الطلبة دون مستوى الطموح، وقد عزز ذلك نتائج الدراسات والبحوث كدراسة كلاً من (العبيدي 2013) و (العتابي 2013). حرصت الباحثة على تعزيز تلك النتائج وأنه مازالت مشكلة ضعف اكتساب المفاهيم الصحية وكذلك ضعف الوعي الصحي قائمة، قامت الباحثة باستطلاع آراء التدريسي مادة التربية الصحية المدرسية، أسفرت عملية الاستطلاع إلى أن:-

1. تعامل الطلبة مع مادة التربية الصحية مادة ثانوية غير أساسية يتم التهيئة لها لغرض التحصيل.
2. لم يكن هناك جانب عملي لهذه المادة بحيث تجعل أكثر تمثيلاً للجانب النظري بسلوك حياتي.
3. اعتماد تدريسي المادة على الإلقاء مما يجعل المادة ذات طبيعة نظرية بحتة.
4. تعقد الحياة وظهور أمراض فتاكة تستدعي الجدية المطلقة في نشر الوعي الصحي والتدريب على حل المشكلات الصحية والتوعية منذ الصغر بالجانب الصحي ليستطيعوا تجنب الأمراض ويتماشاها قدر المستطاع. و أزاء تلك المؤشرات شعرت الباحثة لوجود مشكلة في بطى اكتساب المفاهيم الصحية وكذلك انخفاض الوعي الصحي لدى الطلبة عامة وطلبة كلية التربية الأساسية المرشحين لمهنة التعليم خاصة وهذا مؤشر سلبي في أعداد المعلم الجامعي الذي يعد بمثابة المسعف الأساسي

لحالات الطارئة التي قد تظهر في المدارس لذا البحث الحالي محاولة لتثبيت التجريبي بالكشف عن استخدام أنموذج Frayer في أكتساب المفاهيم الطلبة ، وبذلك يمكن صيغة مشكلة البحث بالسؤال الآتي: " ما أثر التدريس بأنموذج Frayer في أكتساب المفاهيم الصحية لدى طلبة كلية التربية الأساسية والوعي الصحي لديهم؟"

أهمية البحث : Importance of the research : تكمن أهمية البحث الحالي والحاجة الية بالنقاط الآتية:

1. أهمية أكتساب الطلبة المفاهيم الصحية والحاجة لها لترسيخها في بنيتهم المعرفية تعزيز سلوكهم الصحي لانهم معلمو المستقبل.
2. أهمية الوعي الصحي للطلبة المعلمون باعتبارهم ناقلين للمعلومات الصحية والسلوك الصحي لتلامذتهم والذين بدورهم ينقلون هذه المعلومات لأفراد أسرهم وأقرانهم.
3. انسجام الدراسة الحالية مع توجهات منظمة الصحة العالمية و والمنظمات الدولية والدول المتقدمة في ضرورة الاهتمام في مادة الصحة المدرسية واختير افضل الطرق واستراتيجيات ونماذج التدريس لتدريسها بشكل جيد يتلائم مع توجهات المتعلمين لأيجاد حلول المناسبة للمشكلات الصحية التي تواجههم.
4. اختيار نموذج Frayer لتدريس مادة الصحة المدرسية حيث لا يوجد بحث تجريبي مماثل أستخدم هذا النموذج.
5. يمكن افادة الباحثين من هذه الدراسة أذ يعد إضافة جديدة للمكتبة.
6. وفي إطار الجهود المبذولة لتحسين وتنمية قدرة المتعلمين على أكتساب المفاهيم العلمية بصورة عامة والمفاهيم الصحية خاصتاً سعت العديد من الدراسات الى دراسة العوامل والاستراتيجيات المناسبة لتطوير القدرة الصحية وتنمية الوعي الصحي لدى المتعلمين كدراسة (العبيدي 2012) ودراسة (العتاي 2013) وأشارت تلك الدراسات الى فاعلية العديد من الاستراتيجيات والمداخل التدريسية في تنمية المفاهيم الصحية وكذلك الوعي الصحي ، ويتضح مما سبق سعي العديد من الدراسات الى البحث عن طرق واستراتيجيات تدريسية مناسبة لتطوير الفهم الصحي لدى الطلبة في مختلف مراحلهم الدراسية وانتقالهم من مستوى صحي الى مستوى صحي أكثر تطوراً بحيث يصبح الطلبة أكثر قدرة على التكيف مع مجتمعهم وحل مشكلاتهم الصحية التي قد تواجههم.
7. يضيف أنموذج Frayer بعداً آخر كأحد المخططات الرسومية ، من خلال التعبير عن المفهوم باستخدام الصور والرسوم، وأمكانية استخدام المفهوم في سياقات متعددة ، بالإضافة الى أنه ينشط المعرفة السابقة لدى الطلبة والمتصلة بالمفهوم قيد الدراسة ، وتشير دراسة كل من (Labrosse 2007) ودراسة (Sullivan 2015) ودراسة (Estancioa 2017) الى فاعلية أنموذج Frayer في تعزيز فهم المفاهيم العلمية وأستيعابها من خلال البحث عن الترابطات بين تلك المفاهيم ، بالإضافة الى معرفة جوهر وخصائص المفهوم المفاهيم المتشابهة وفهم الاختلافات الي بينها ، وأكتساب مفاهيم جديدة وتطوير الروابط بين المفاهيم الجديدة والمفاهيم السابقة للمتعلم، والمشاركة النشطة للمتعلم في بناء المعرفة وتطويرها مما يؤدي الى تحقيق التعلم النشط الفعال، وتنمية التحصيل الاكاديمي.

هدف البحث : Research objective : يهدف البحث الحالي للتعرف على

- (أثر أنموذج Frayer في أكتساب المفاهيم الصحية لدى طلبة كلية التربية الأساسية)
- (أثر أنموذج Frayer في الوعي الصحي لطلبة كلية التربية الأساسية)

فرضيتا البحث Research hypothesis : ولتحقيق هدفنا البحث الا من خلال الفرضية الصفرية الاتية:

- (لا يوجد فرق ذو دلالة أحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق أنموذج Frayer ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار أكتساب المفاهيم الصحية)
 - (لا يوجد فرق ذو دلالة أحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق أنموذج Frayer ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الوعي الصحي)
- حدود البحث Research limits :** يقتصر البحث على :

1. طلبة كلية التربية الأساسية / المرحلة الرابعة / الجامعة المستنصرية و من كلا الجنسين (ذكور وإناث).
2. الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي (2024-2025) الدراسة الصباحية.
3. مادة الصحة المدرسية بمفرداتها المقررة لطلبة المرحلة الرابعة في أقسام كلية التربية الأساسية.

تحديد المصطلحات Definition of terms:

أنموذج Frayer:

- عرفه (Clark 2007) بأنه : نوع من المخططات أو الرسم التي تساعد الطلبة على تطوير العلاقات المفاهيمية وشرح وتوضيح المفهوم بأمثلة توضح فهمهم له، ويعرف بأسم مخطط تحليل الكلمات أو خارطة الكلمات ، يستخدم في تدريس المفاهيم العلمية ، ويتكون من أربعة أقسام : (تعريف المفهوم ، خصائص او مزايا المفهوم ، الامثلة الدالة على المفهوم ، الامثلة غير الدالة على المفهوم).

(Clark 2007:25)

- عرفه (أسعد 2017) بأنه: أحد مخططات التفكير وضعه فراير لغرض أستيعاب المفاهيم العلمية ومساعدة التلاميذ على التفكير عن هذا المفهوم بلغتهم الخاصة. (أسعد 2017:165)

نظرياً: أعتمدت الباحثة على تعريف (Clark 2007) تعريفاً نظرياً للنموذج كونه أكثر شمولية ودقة ويتحدث عن الانموذج بتفصيل أكثر

أجرائياً: أحد النماذج التعليمية التي تستخدم في تدريس المفاهيم ويتضمن قيام المتعلم بصياغة تعريف واضح ودقيق للمفهوم وتحديد الخصائص التي يتميز بها ذلك المفهوم ، وعرض مجموعة من الامثلة التي تنتمي الى المفهوم وكذلك اللأمثلة التي لا تنتمي الى المفهوم، ويتكون من أربع خطوات (تعريف المفهوم ، خصائص المفهوم ، الامثلة الموجهة ، الامثلة السائبة) يتوسطها أسم المفهوم.

أكتساب المفهوم الصحي:

عرفه (أبو زايدة 2006) بأنه : مجموعة المفاهيم التي تتضمن أكتساب أو تعديل المعارف والمعلومات والاتجاهات والمهارات الصحية في حيات الطلبة يتم فيها تنمية الوعي الصحي لديهم من خلال ممارستها في الحياة اليومية. (أبو زايدة 2006:23)

عرفه (محمد 2010) بأنه : أستنتاج عقلي يتوصل اليه الطالب عندما يستخلص الصفات او العناصر المشتركة لعدد من الحقائق التي تتعلق بظاهرة صحية ، ويعطي هذا الاستنتاج اسماً أو مصطلحاً أو كلمة للتعبير عنه.

نظرياً: أعتمدت الباحثة على تعريف (محمد 2010) كتعريف نظري للمفهوم الصحي لانه ينسجم مع اجراءات البحث.

أجرائياً: قدرة طلبة عينة البحث على بناء المفاهيم الصحية وأستخدامها في وصف وشرح العمليات والظواهر الصحية وتقديم التفسير لها، وتطبق تلك المفاهيم في مواقف وسياقات جديدة وأدراك العلاقات فيما بينها ، ويعبر عنها بدرجة الكلية التي يحصل عليها الطلبة في اختبار أكتساب المفاهيم الصحية المعد لهذا الغرض. وتتضمن ثلاث مظاهر (التعريف ، التمييز، التطبيق)
الوعي الصحي:

– عرفه (Connie 2001) بأنه: "عملية تحفيز وأقناع المتعلمين لتعلم ممارسة صحية صحيحة أو عملية ترجمة الحقائق والمفاهيم الصحية المعروفة الى أنماط سلوكية صحية سليمة تؤدي الى رفع المستوى الصحي للمتعلمين باتباع الاساليب التربوية المتنوعة. (Connie 2001:25)
– عرفه (سلامة 2001) بأنه "إلمام الطلبة بالمعلومات، أو الحقائق الصحية، وأيضاً إحساسهم بالمسؤولية نحو صحتهم، وصحة غيرهم، وهو الممارسة الصحية عن قصد نتيجة الفهم، و الإقناع ، وتحول تلك الممارسات الصحية إلى عادات تمارس بال شعور أو تفكير " (سلامة 2001: 32)
نظرياً: أعتمدت الباحثة على تعريف (سلامة 2001) كتعريف نظري للوعي الصحي
أجرائياً: إلمام طلبة كلية التربية الأساسية بالمعارف المرتبطة بالأمراض والوقاية منها، وممارساتهم الصحية نحو ذلك، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب/الطالبة في ضوء استجاباتهم لفقرات مقياس الوعي الصحي المستخدم لتحقيق أغرض البحث.

الفصل الثاني: أطار نظري ودراسات سابقة

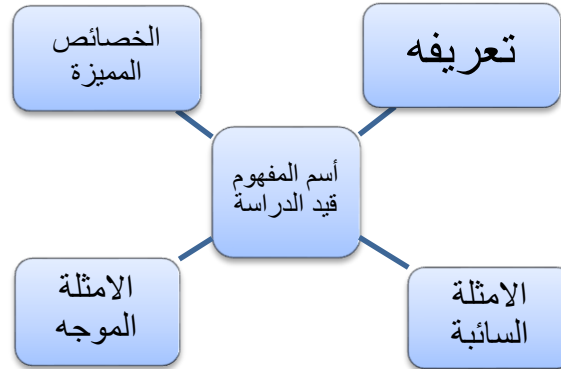
أولاً : أطار نظرية: تنقسم الى ثلاث محاور

المحور الاول : أنموذج Frayer

مفهومه:

يعرف أنموذج Frayer بأنه أحد مخططات التفكير وضعه Frayer لغرض أستيعاب المفاهيم العلمية ومساعدة التلاميذ على التفكير عن هذا المفهوم بلغتهم الخاصة (أسعد 2017: 165)
وهو نوع من المخططات أو الرسم التي تساعد الطلبة على تطوير العلاقات المفاهيمية وشرح وتوضيح المفهوم بامثلة توضح فهمهم له، ويعرف بأسم مخطط تحليل الكلمات أو خارطة الكلمات ، يستخدم في تدريس المفاهيم العلمية ، ويتكون من أربعة أقسام : (تعريف المفهوم ، خصائص او مزايا المفهوم ، الامثلة الدالة على المفهوم ، الامثلة غير الدالة على المفهوم). (Clark 2007:25)
خطوات أنموذج Frayer : يسير وفقاً للخطوات الاجرائية الآتية:

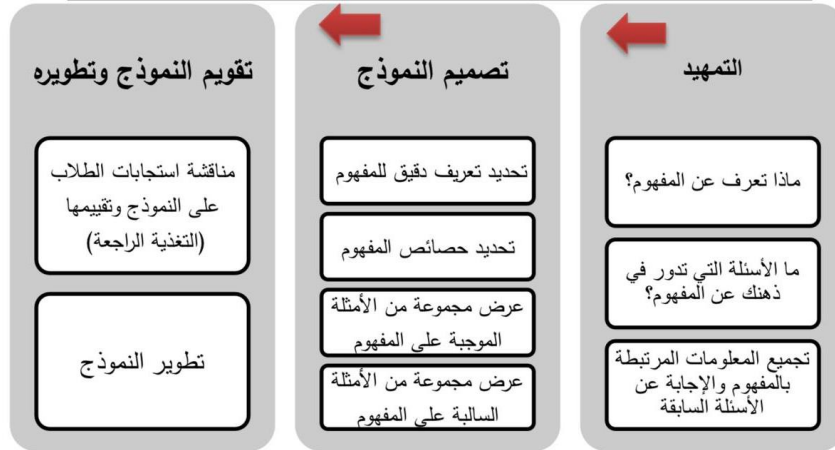
- يطلب المدرس من الطلبة كتابة المفهوم قيد الدراسة في مركز المخطط في أوراق عمل مستقلة لكل طالب.
 - يوجه المدرس الطلبة الى تحديد تعريف المفهوم ، ويمكن أستخدام الكتب المدرسية أو مصادر تعلم أخرى لتقديم تعريف واضح ومختصر للمفهوم.
 - يساعد المدرس الطلبة على تحديد سمات أو الخصائص لذلك المفهوم.
 - يشجع المدرس الطلبة إعطاء امثلة عن المفهوم ، واللا امثلة للمفهوم.
 - يتناقش المدرس مع الطلبة في النتائج التي توصلوا اليها.
- يتوضح من هذا الانموذج أن هناك تسلسل في عرض المفهوم يبدأ أولاً بالتعريف بأستخدام الوسائل المعينة، ثم يأتي دور عرض وأستنتاج الخصائص التي يتميز بها المفهوم قيد الدراسة ، ومن ثم عرض الامثلة الموجبة (المحققة للتعريف (المتراذفات)) والامثلة السالبة (غير المحققة للتعريف(المتضادات)). والشكل التالي يوضح ذلك (Clark 2007:25)



- شكل (1) يوضح مخطط اقسام الانموذج وعرضه على الطلبة (من أعدد الباحثة)
- يتضح من هذا أن هناك تسلسل في عرض المفهوم يبدأ بالتعريف وبأستخدام وسائل معينة ثم يأتي دور عرض وأستنتاج الخصائص التي يتميز بها ذلك المفهوم ، ومن ثم عرض الامثلة الموجبة (المحققة للتعريف) والامثلة السالبة (غير محققة للتعريف).
- أما طريقة تنفيذ خطوات نموذج Frayer فتسير وفق المراحل الاجرائية الآتية:
- المرحلة الاولى: المقدمة :** وتتم قبل التدريس حيث يقوم المدرس بالاجراءات الآتية:
- تقسيم الطلبة الى مجموعات تعاونية يتراوح عددها بين (5-6) طلاب ، ثم يقوم بتوزيع أوراق عمل لكل مجموعة لتصميم نموذج مرسوم لكل مفهوم من المفاهيم المتضمنة بالدرس.
 - يحدد أحد المفاهيم ويطلب من الطلاب تسجيل كل ما يعرفوه عن ذلك المفهوم وفقاً لخبراتهم السابقة.
 - يشجع الطلبة على طرح مجموعة من الاسئلة المرتبطة بالمفهوم لزيادة فهمهم له .
 - يتيح فرصة للطلبة للتقصي عبر الويب أوأجراء الأنشطة التي تتطلب ممارسة عمليات العلم الأساسية المختلفة مثل (الملاحظة ، الاستنتاج ، التفسير) بغرض جمع المعلومات ووضع أجابات منطقية للأسئلة التي يتم طرحها أثناء الدرس والمرتبطة بللمفهوم. (الأتربي 193:2019)
- المرحلة الثانية: تصميم النموذج :** أثناء عملية التدريس ويتم فيها الاجراءات الآتية:
- يصمم مخطط بحيث يتضمن أربعة مربعات يتوسطها "المفهوم".
 - يطلب المدرس من الطلبة تحديد تعريف دقيق للمفهوم في ضوء المعلومات التي قاموا بجمعها، وتسجل في الجهة العليا اليمنى من المخطط.
 - يطلب المدرس من الطلبة أستنتاج أهم الخصائص المميزة للمفهوم ووضعها في الجزء العلوي ناحية اليسار من المخطط.
 - يطلب المدرس من الطلبة التوصل الى مجموعة من الامثلة للمفهوم والتي ينطبق عليها خصائص المفهوم ، وتسجل في الجهة السفلى اليمنى من المخطط.
 - يطلب المدرس من الطلبة التوصل الى مجموعة من اللا أمثلة للمفهوم والتي لا تنطبق عليها خصائص المفهوم ، وتسجل بالجزء السفلي ناحية اليسار لمخطط النموذج.

المرحلة الثالثة: تقويم النموذج وتطويره: بعد الانتهاء من التدريس لقياس مدى أكتساب المفهوم ، ويتم فيها

– يقوم المدرس بأجراء مناقشة مع الطلبة في مخطط النموذج الذي قاموا بأعداده حول المفهوم والحكم على النماذج ، ثم أجراء ما يلزم من التعديلات عليه وتطويره.
فيما يلي مخطط يوضح إجراءات تنفيذ انموذج Frayer في البحث الحالي



شكل (2) إجراءات تنفيذ انموذج Frayer.

أهمية استخدام نموذج Frayer في التدريس

أشارت العديد من الدراسات الى فاعلية استخدام نموذج Frayer في تحقيق العديد من الاهداف التربوية التي يسعى المربون الى تحقيقها، حيث يسهم استخدام النموذج في مايلي:

- التعلم بشكل أفضل وأكثر فعالية من خلال المشاركة النشطة للطلبة في تعلم مفاهيم جديدة.
- أكتساب وتنمية المفاهيم العلمية، وتعديل التصورات البديلة لها، وأحداث التغيير لمفاهيمي.
- تطور الاستيعاب المفاهيمي، وتحقيق الكفاءة الذاتية.
- تنمية مهارات التفكير مثل التفكير الابتكاري.
- أستييعاب المحتوى العلمي وتعزيز العلاقة بين القراءة والعلوم ، خاصة اذا تم استخدام النموذج بشكل الكتروني.

– تمثل أداة فعالة للتقويم لتكويني في تعلم العلوم بشكل عام وتعلم الكيمياء بشكل خاص، وكذلك للتقويم الذاتي للتعرف على مدى تطور المفاهيم العلمية ، بالاضافة الى المهارات المعرفية لدى المتعلمين.

- ربط المفاهيم الفرعية بالمفاهيم الكبرى الرئيسية وتحسين الاداء الاكاديمي للطلبة.
- زيادة قدرة الطالب على التصنيف وتنظيم الافكار وبناء المعنى.
- تعلم الموضوعات المعقدة بسهولة وتقليل العبء المعرفي.
- تلبية احتياجات الطلبة الذين يعانون من صعوبات التعلم من خلال أستخدم الأدوات البصرية في أكتساب المفاهيم ومعرفة الروابط بينهما وبين المفاهيم الاخرى ذات الصلة المشتركة.

(أبو غنيمة، 2018) (Weber , 2019)

الأسس النظرية لنموذج Frayer : يستند الى العديد من الأسس منها أستقبال المتعلم لمعلومات من خلال الحواس ومقارنة تلك المعلومات بأفكاره ومعلوماته الموجودة في بنيته العقلية وتعديلها مما يجعله قادراً على بناء تفسيرات لها وذات معنى

المحور الثاني : المفاهيم العلمية (الصحية) وأكتسابها:

تمثل المفاهيم أنظمة معقدة من الافكار الاكثر تجريداً والتي لا يمكن بنائها الا بعد خبرات متعاقبة في مختلف المجالات ، والتي تساعد على تنظيم وتبويب الخبرات ، وللمفاهيم ثلاثة أنواع:

- مفاهيم خاصة بتصنيفات من الاحداث أو الاشياء :وهي عبارة عن مجموعة من المثيرات تجمعها صفات مشتركة، وبتجريد تلك الصفات بحيث تعطي اسماً أو مصطلحاً معيناً.
- مفاهيم تعبر عن العلاقات وهي التي تقرر بعض أنواع العلاقات بين مفهومين أو أكثر.
- مفاهيم مبنية على فروض وتكوينات فرضية ذهنية، التي تقوم عليها بعض النظريات العلمية التي تهتم بتفسير العلاقات والقوانين.

(قلادة 2000: 342)

وأضاف (أبو جلاله وعليمات: 2001) أن الطالب قد يتعلم المفاهيم العلمية من خلال قدرته على تحليل تلك المفاهيم ، وتضمن عملية التحليل قدرة الطالب على :

- تعريف المفهوم العلمي تعريفاً واضحاً وشاملاً.
- تحديد الخصائص الثابتة للمفهوم والخصائص غير الثابتة له.
- تحديد الامثلة المنتمية للمفهوم والامثلة الغير منتمية للمفهوم.
- تصنيف المفهوم وبيان العلاقة الخاصة به و وعلاقاته مع المفاهيم الاخرى.
- دراسة المشكلة التي تتطلب استخدام المفهوم فيها.

(أبو جلاله وعليمات 2001: 310) (نمر 2021: 74)

ونظراً لأن المفاهيم العلمية وحدة بناء الخبرة التعليمية ، لذا فإن أكتساب تلك المفاهيم له أثر كبير على تنظيم الخبرة وسهولة الحصول على المعرفة، ويساعد المتعلم على تنظيم المعلومات في هياكل عقلية منطقية لأستخدامها بشكل مناسب والقيام بتطبيقات معقدة. (Mills:2016)

كما أن فهم واكتساب المفاهيم العلمية يساعد الطالب على أدراك العلاقات بين المفاهيم مما يسهل فهم العلوم بشكل أكثر فعالية ويسهم في أنتقال أثر التعلم ويمهد نحو تعلم مفاهيم أعم وأشمل ، وتتصل عملية فهم المفاهيم بعملية التفكير وتمثل قاعدة صبة لتعلم الطلاب بقية العناصر الاخرى المكونة للنظام المعرفي كالمبادئ والحقائق والتعميمات.

(الهاشمي 2013: 32)

يتضح مما سبق أن أهمية أكتساب المفاهيم العلمية (الصحية) تكمن في تعزيز وتنمية القدرات المعرفية عالية المستوى ، حيث يتيح أكتساب المفاهيم للطالب التوصل الى العديد من الاستنتاجات المتصلة بالمفهوم وأستخدامه في تفسير الظواهر وحل المشكلات وتطبيقه في مواقف جديدة.

أساليب وطرق أكتساب المفاهيم العلمية

يهدف التدريس من أجل الفهم الى زيادة قدرة الطالب على تفكيك ومعالجة المعلومات والنظر اليها من وجهات نظر متعددة وربطها بالمعارف والافكار الحالية بحيث يمكن أستخدمها بطرق متنوعة وتطبيقها في مواقف متنوعة بشكل مناسب. (لوگران 2022: 138)

يتأثر تعلم المفاهيم بعدة عوامل منها:

- **عدد الامثلة:** يتطلب من المتعلم تقديم عدد كاف من الامثلة لتأكيد العرض الجيد للمفهوم قيد الدراسة.

– **الخبرات السابقة للمتعلّم:** مرور الطالب بخبرات كثيرة سابقة يساعده على رؤية العلاقات بين عناصر المواقف الجديدة للمفهوم قيد الدراسة ، لأن الاصل في بناء المفاهيم يقوم على أساس تتابع الخبرات وأستمرار إعادة تنظيمها في ضوء الخبرات الجديدة.

– **نوع المفهوم:** هناك علاقة وطيدة بين نوع المفهوم ودرجة صعوبة تعلمه، وهذه العلاقة لها تأثير مباشر على دور المعلم بالنسبة لمساعدة الطلبة على تعلم المفاهيم. (النجدي وآخرون 2003: 352)

وأشار (Mills:2016) الى إمكانية تحقيق الابعاد الأساسية المعززة للأكتساب المفاهيمي من خلال الأنشطة التعليمية الهادفة التي تتم في بيئة تعليمية اجتماعية نشطة وبأستخدام أستراتيجيات تعليمية فعالة مثل حل المشكلات ، التعلم التعاوني، المتشابهات، خرائط المفاهيم، خرائط التفكير، وتتمثل تلك الابعاد بالآتي:

– المعرفة الواقعية والاجرائية: كلما زادت معرفة الطالب عن المفهوم زادت احتمالية فهمه له.

– نقل المعرفة وممارستها من خلال الربط بين النظرية والتطبيق.

– ما وراء المعرفة: يعني توجيه تفكير الطالب وتنظيم معارفه في هياكل منطقية مرنة.

المحور الثالث : الوعي الصحي Health awareness:

مفهومه :

لابد من توضيح مفهوم **الوعي** أولاً قبل الحديث عن الوعي الصحي حيث يعرف الوعي بأنه :أدراك الفرد لأشياء معينة في الموقف أو الظاهرة. (شحاته وآخرون 2003: 339)

تعددت تعريفات **الوعي الصحي** حيث عرفه (Connie 2001) "وعي الفرد بالممارسات والمعلومات الصحية وفهمها وإدراكها بشكل جيد لكي يحافظ على صحته وتحويلها الى مهارات وعادات سلوكية صحية باتباع أساليب الوقاية والحماية والاهتمام بالصحة الجسمية والنفسية لأنها تمثل جوهر بقاءه وتعطي معنى لحياته. (Connie 2001:25)

و أوضح (الختاتنة 2011: 7) بأنه: أدراك الفرد والمأمه بالمعلومات والسلوكيات والحقائق الصحية وتبنيه نمط حياة وممارسات صحية سليمة من أجل رفع مستوى الوعي له وبالتالي للمجتمع وفق الامكانيات المتاحة.

وأضاف (العرجان 2013: 35) بأنه: ترجمة المعارف والخبرات الصحية الى أنماط سلوكية سليمة لدى الفرد والمجتمع.

اهداف الوعي الصحي : وقد أشار (ملحم 2019: 605) الى مجموعة من أهداف الوعي الصحي نذكر منها:

1. تقديم المساعدة للأشخاص من أجل الالمام بالحقائق والمعلومات الصحية ، عن انفسهم والمحيطين به داخل المجتمع، والتعرف على المشكلات الصحية والامراض المعدية التي تنتشر داخل المجتمع، وأساليب الوقاية و وسائل المكافحة عن طريق المعلومات التي توفرها الجهات ذات العلاقة.

2. توفير المعلومات والبيانات التي تساهم في المحافظة على الصحة العامة للمجتمع، وذلك باتباع التعليمات التي تنشرها الهيئات والجهات المختصة.

3. مشاركة أفراد المجتمع بالمساهمة في أيجاد حل للمشكلات الطبية، التي تساعد في التخفيف من مسببات الأمراض ، وذلك توفير بيئة آمنة ونظيفة.

و أوضحت (شحاته 2008: 125) اهداف الوعي الصحي تتمثل في: حث الافراد لاكتساب المعلومات الصحية ، وتوجيه الافراد لتغيير المفاهيم غير الصحية، و ارشادهم لاتباع نمط حياة صحي.

مجالات الوعي الصحي: لا يقتصر الوعي الصحي على جانب معين من الامور المتعلقة بالصحة، بل يمتد الوعي ليشمل جميع العناصر الضرورية للإنسان ليكون بصحة جيدة ، حيث تترابط هذه العناصر بطريقة يصعب فصلها ، لانها مترابطة بطبيعتها وتؤثر على البعض الآخر ، من أهم المجالات التي يشملها الوعي الصحي نوجزها بما يلي : (الصحة الشخصية، الصحة البيئية، التغذية، الامان والاسعافات الاولية، الصحة العقلية والنفسية ، الامراض الوقاية منها، صحة المستهلك) (السالمي و حسين 2021: 15-16)

سمات الشخص الواعي صحياً: من أهم صفات الشخص ذو الوعي الصحي حددتها (فضة 2012: 28)

1. يقوم بممارسة العادات الصحية الايجابية لا شعوراً.
 2. لديه القدرة على التعايش مع مجتمعه ومع ذاته.
 3. يكون على معرفه تامة بالأمراض التي تصيب الفرد بسبب أتباعه سلوك غير صحي.
 4. يكون على قدرة عالية من الاستطلاع والبحث المتواصل.
- أساليب تعزيز الوعي الصحي :** أشار (حسام الدين 2000: 173) الى عدة طرق وأساليب من شأنها رفع مستوى الوعي الصحي لدى الطلبة ، تتمثل بالاتي:
1. التعزيز اللفظي: حيث يقوم المدرس بمكافئة أحد الطلبة عندما يعبر عن سلوك مرغوب فيه مما يؤدي الى غرس ذلك الاتجاه في نفوسهم.
 2. المناظرة: يستعد الطلاب للدفاع عن وجهتي نظر مختلفتين قضية معينة، حيث يشدهم ذلك ويتحدثون عنها الا ماقبل المناظرة بقليل.
 3. ادخال عامل الحيرة والقلق: أن إثارة الحيرة والقلق في نفوس الطلبة في بعض الاوقات من الممكن ان تؤدي الى تغيير اتجاهاتهم.
 4. التزود بمعلومات جديدة: من خلال تزويد الطلبة بمجموعة من المعلومات الجديدة والمتطورة تمس مواقف حدثت بالفعل أو قد تحدث ، وهذا يمكن ان يساعد في تغيير اتجاهاتهم تجاه هذا الشيء.
 5. وجود القدوة والمثل: دائمى ما يتخذ الطلبة معلمهم مثلاً أعلى لهم ، وذلك يجعل الصغار يكتسبون اتجاهات ايجابية.
 6. الممارسة: أن مشاركة الطلبة في الاعمال من الممكن أن تغير اتجاهاتهم.

ثانياً : دراسات سابقة : ونظراً لعدم وجود دراسات سابقة تناولت أثر أنموذج Frayer في اكتساب المفاهيم الصحية لدى طلبة كلية التربية الاساسية في مقرر الصحة المدرسية والوعي الصحي لديهم (على حد علم الباحثة) الا أنها وجدت عدداً من الدراسات التي أستعملت أنموذج Frayer كمتغير مستقل وتأثيره في متغيرات تابعة أخرى، لذى ستعرض الباحثة الدراسات السابقة للمتغير المستقل وحسب التسلسل الزمني

(1) دراسة (Sue Tracy, 2018) أجريت الدراسة في ولاية مونتانا، هدفت الى معرفة أثر أنموذج فرايرفي تدريس المفردات في مجال المحتوى العلمي لعلوم الحياة، ، تكونت عينة الدراسة من (25) طالب في مرحلة الثاني الثانوي ، أستخدم أختبار للتحويل في مادة علوم الحياة، أسفرت نتائج

الدراسة عن تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لـ نموذج فراير على طلاب المجموعة الضابطة التي درست وفقاً للطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي لعلوم الحياة.

(2) دراسة (الحارثي، 2021) : أجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى ، هدفت إلى معرفة أثر استخدام نموذج فراير في تدريس العلوم على تنمية التفكير الابتكاري لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدينة الطائف"، استخدمت الباحثة منهجاً شبه تجريبي على عينة عشوائية بسيطة من مجتمع البحث الذي شمل تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدرسة الابتدائية الحادية والعشرين، بمدينة الطائف، وقد بلغ عدد . عدد تلميذات العينة (104) تلميذات مقسمة على النحو التالي: (52) تلميذة في المجموعة الضابطة، و (52) تلميذة في المجموعة التجريبية، ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، ودرست المجموعة التجريبية بنموذج فراير، واستخدمت الباحثة اختبار التفكير الابتكاري وتم تطبيق هذا الاختبار تطبيقاً (قبلياً، وبعدياً)، بعد التأكد من صدقه وحساب ثباته، أسفرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار التفكير لصالح المجموعة التجريبية بينما ، وكان حجم تأثير نموذج فراير في تنمية التفكير الابتكاري يتراوح بين صغير وكبير.

أما الدراسة الحالية فتهدف إلى التعرف على (أثر التدريس بأنموذج Frayer في اكتساب المفاهيم الصحية لدى طلبة كلية التربية الأساسية والوعي الصحي لديهم) وفق المنهج التجريبي ، وبأستعمال الأساليب الإحصائية يتبين وجود ضعف في اكتساب المفاهيم الصحية في مادة التربية الصحية

الإفادة من الدراسات السابقة:

1. الاطلاع على إجراءات تطبيق التجربة.

2. الاطلاع على الوسائل الإحصائية المستعملة في تحليل النتائج.

الفصل الثالث : منهجية البحث وأجراءاته

أولاً: منهجية البحث: اعتمدت الباحثة منهج البحث التجريبي ، لكونه المنهج الأكثر ملائمة لتحقيق هدفها.

ثانياً: التصميم التجريبي: أختارت الباحثة التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي والمجموعتين المتكافئتين (التجريبية و الضابطة) من ذوات الاختبار البعدي ، لقياس أثر المتغير المستقل (انموذج Frayer) في المتغيرين التابعين (أكتساب المفاهيم الصحية ، الوعي الصحي) (الطيب وآخرون 2005:95) ، مخطط (2)

المجموعتين	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	- الذكاء - العمر الزمني بالأشهر.	أنموذج Frayer	- اكتساب المفاهيم الصحية - مقياس الوعي الصحي
الضابطة	- المفاهيم السابقة في مادة الصحة المدرسية. - الوعي الصحي.	الطريقة الاعتيادية	

مخطط (2): التصميم التجريبي للبحث

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:

1. مجتمع البحث: أختارت الباحثة طلبة كلية التربية الأساسية / الجامعة المستنصرية قسماً مجتمعاً لبحثها لأن جميع أقسام الكلية الخمسة عشر تدرس مادة (الصحة المدرسية) في مرحلة واحدة وهي المرحلة الرابعة.

2. عينة البحث: تم اختيار قسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي لكون الباحثة تدريسية في القسم ، وتم أختار شعبة (B) لتمثل المجموعة التجريبية ، وشعبة (A) كمجموعة ضابطة من طلبة المرحلة الرابعة (ذكور وإناث) بطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) ، الجدول (1).

جدول (1): يوضح توزيع عينة البحث على المجموعتين (تجريبية، ضابطة)

المجموعة	الشعبة	عدد افراد العينة
تجريبية	B	30
ضابطة	A	30
المجموع		60

رابعاً: تكافؤ المجموعتين: لغرض التحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي وعلى الرغم من اختيار مجموعتي البحث بالسحب العشوائي، إلا أن احتمال عدم تكافؤهما أمر وارد، فقد حرصت الباحثة على ضبط مجموعة من المتغيرات التي يحتمل أن تتداخل في المتغير المستقل وتؤثر على المتغيرين التابعين ، ألا وهي (اختبار الذكاء ، العمر الزمني للطلبة محسوباً بالأشهر ، اختبار المفاهيم السابقة لمادة الصحة المدرسية ، مقياس الوعي الصحي) (العساف 1987:312) ، جدول (2)

جدول (2): يوضح الدلالة الحصائية لمتغيرات التكافؤ بين المجموعتين

نوع المتغير	المجموعة	القاعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (t)		مستوى الدلالة		
							المحسوبة	الجدولية			
الذكاء	تجريبية	B	30	34.5	9.76	58	1.21	2.000	غير دالة أحصائياً عند مستوى (0.05)		
	ضابطة	A	30	31.46	9.69						
العمر الزمني	تجريبية	B	30	55.9	7.76		0.56			0.089	2.103
	ضابطة	A	30	54.83	6.89						
أختبار المفاهيم السابقة	تجريبية	B	30	12.23	3.29		2.74			5.52	
	ضابطة	A	30	12.16	17.63						
مقياس الوعي الصحي القبلي	تجريبية	B	30	21.1	4.76		17.63			5.52	
	ضابطة	A	30	17.63	5.52						

خامساً: مستلزمات البحث : لغرض تطبيق البحث بصورة صحيحة هيأت الباحثة بعض المستلزمات منها

1. تحديد المادة العلمية : تم أخذ مادة الصحة المدرسية التي تدرس مفرداتها في كلية التربية الأساسية/ المرحلة الرابعة.

2. تحديد المفاهيم العلمية: بعد تحديد المادة العلمية المتمثلة بمفردات مادة الصحة المدرسية المقررة لطلبة المرحلة الرابعة في الكورس الاول ، حددت الباحثة المفاهيم الصحية (الرئيسية و الفرعية) عن طريق تحليل محتوى المحاضرات المقرر تدريسها ، جدول (3) يوضح ذلك

جدول (3): توزيع المفاهيم الصحية على الموضوعات المقررة وأهميتها النسبية

المجموع	عدد المفاهيم		الأهمية النسبية	المادة العلمية الموضوعات	
	الفرعية	الرئيسية			
8	6	2	%20	مفهوم الصحة مكونات الصحة العامة وسائل تحقيق لصحة مجالات الصحة العامة مستويات الصحة العامة	الصحة العامة
12	5	7	%30	مفهوم الصحة المدرسية برنامج الصحة المدرسية أسس الصحة المدرسية أهمية الصحة المدرسية أهداف الصحة المدرسية	الصحة المدرسية
5	3	2	%12.5	مفهوم البيئة المدرسية التلوث وأثره على البيئة المدرسية	البيئة المدرسية
15	15	10	%37.5	مفهوم لأمراض أمراض سوء التغذية الأمراض المعدية الأمراض غير المعدية الاسعافات الأولية التغذية والمواد المغذية	الأمراض والتغذية
40	21	19	%100		المجموع

3. صياغة اغراض السلوكية: تعد من الخطوات الضرورية لانها تساعد في اختيار الانشطة التعليمية وتحديد المفاهيم وكذلك اختيار أساليب التقويم الملائمة . لذا فقد تمت صياغة الأهداف السلوكية ممثلة للمحتوى ضمن مستويات بلوم للمجال المعرفي (تعريف المفهوم ، تمييز المفهوم ، تصنيف المفهوم) ، (Bloom 1983:107) وقد بلغت (120) غرضاً سلوكياً، جدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): عدد الاغراض السلوكية تبعاً لمستويات اكتساب المفاهيم

المجموع	تطبيق	تمييز	تعريف	الاهداف السلوكية
24	8	8	8	الصحة العامة
36	12	12	12	الصحة المدرسية
15	5	5	5	البيئة المدرسية
45	15	15	15	الامراض والتغذية
120	40	40	4	المجموع

4. أعداد الخطط التدريسية : في ضوء مفردات مادة الصحة المدرسية المقرر اجراء التجربة عليها، أعدت الباحثة (15) خطة لمحاضرة تدريسية بواقع محاضرة أسبوعياً لكل مجموعة من مجموعتي البحث حسب المتغير المستقل (أنموذج Frayer) لطلبة المجموعة التجريبية ومثلها حب الطريقة الاعتيادية (المحاضرة) بالنسبة لطلبة المجموعة الضابطة، المتغيرين التابعين (أكتساب المفاهيم الصحية، الوعي الصحي).

سادساً: أدوات البحث : جرى بناء أداتي البحث ممثلة بالاتي:

1. اختبار أكتساب المفاهيم الصحية: يهدف هذا الاختبار الى قياس درجة أكتساب طلبة كلية التربية الأساسية للمفاهيم الصحية الواردة في مقرر التربية الصحية المدرسية ، هذا وتم أعداد الاختبار من نوع الاختيار من متعدد بصورته الاولى ، بعد الرجوع الى الادب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث.

وقد مرت عملية أعداد الاختبار بالخطوات الاتية:-

– تحديد المادة الدراسية التي سيطبق عليها الاختبار

– حصر المفاهيم الصحية المتضمنة (الرئيسية و الفرعية) وعددها (40) مفهوماً صحياً ، وتمت صياغة أسئلة موضوعية تغطي المفاهيم المتضمنة في المادة العلمية تبعاً لأهميتها النسبية، جدول (2).

– تحديد الاهداف السلوكية (نتائج التعلم) التي تغطي المادة العلمية في ضوء مستويات أكتساب المفهوم الثلاثة (تعريف المفهوم ، تمييز المفهوم، تصنيف المفهوم)، جدول (3).

– صياغة فقرات الاختبار تم أعداد ثلاث فقرات اختبارية لكل مفهوم كان عددها (40) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل على أساس ثلاث عمليات معرفية (تعريف المفهوم ، تمييز المفهوم، تطبيق المفهوم).

2. مقياس الوعي الصحي: أثناء أطلاع الباحثة على الادبيات والدراسات السابقة التي تناولت الوعي الصحي عثرت على الكثير من المقاييس ، الا أن المقياس الذي جذب أنتباه الباحثة هو مقياس (العبيدي 2013) وبعد الاطلاع على المقياس والمداولة مع عدد من الخبراء والاساتذة المتخصصين ، أرثأت الباحثة اعتماده كأداة لبحثها ، وذلك لعد أسباب منها: مناسب لمجتمع البحث وعينته / يتماشى مع طبيعة هدف البحث الحالي ، حيث انه يقيس الوعي الصحي لدى طلبة الجامعة / بالإضافة الى أن طبق لنفس الفئة العمرية / ويعتبر حديث نسبياً. تكون المقياس من (84) فقرة موزعة على خمس مجالات (صحة الغذاء، صحة البيئة، صحة الفرد، الامراض المعدية، المخدرات والتدخين).

سابعاً: إجراءات تطبيق التجربة:

1. بدأ تطبيق التجربة منذ قيام الباحثة بتطبيق أجراء التكافؤ على طلبة منذ يوم (الاثنين) الموافق (2024/9/23) ولغاية يوم (الاثنين) الموافق (2024/12/9) في الكورس الاول للعام الدراسي (2024-2025) بواقع محاضرة في الاسبوع لكل من المجموعتين (التجريبية و الضابطة).

2. درست المجموعة التجريبية على وفق أنموذج Frayer وحسب الخطة التدريسية المعدة لذلك ، والمجموعة الضابطة فقد درست على وفق الطريقة الاعتيادية وعلى وفق الخطة التدريسية الموضوعية.

3. بعد الانتهاء من تدريس موضوعات المادة العلمية ، طبقت الباحثة اختبار أكتساب المفاهيم الصحية على طلبة مجموعتي البحث في يوم الاحد المصادف (2024/12/8) ، وتم تصحيح أجابة

الطلبة وفقاً للاجابة النموذجية المعدة لذلك ، وذلك بأعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، وقد عوملت الاجابة المتروكة والمكررة معاملة الاجابة الخاطئة.

4. طبقت الباحثة مقياس الوعي الصحي على طلبة المجموعتين في يوم الاثنين المصادف (2024/12/9) ، ثم صحح المقياس، وتكون سلم الاجابات من ثلاث بدائل (أوافق، لا أوافق، لا أدري) وأعطيت الدرجات (2، 1، 0) على التوالي للفقرات الايجابية ، بينما أعطيت الدرجات (0، 1، 2) على التوالي للفقرات السلبية.

ثامناً: الوسائل الاحصائية: تم تحليل البيانات والحصول على النتائج بأستعمال الوسائل الإحصائية الآتية

1. الاختبار t-Test لعينتين مستقلتين ،
 2. معادلة كيوودر-ريتشارد 20 ،
 3. معادلة أتفاق كوبر ،
 4. معامل ارتباط بيرسون
 5. معادلة حجم الأثر (Cohen's D) من خلال برنامج SPSS-26
- الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

أولاً: عرض النتائج وتفسيرها

أ. النتائج المتعلقة بالفرضية الاولى: بعد تطبيق اختبار أكتساب المفاهيم الصحية على طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، وبعد تحليل النتيجة ، أتضح أن متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التربية الصحية المدرسية وفقاً لخطوات (أنموذج Frayer) بلغ (62.13) وبأنحراف معياري بلغ (17.28) ، وبلغ متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة التربية الصحية المدرسية بالطريقة الاعتيادية (62.03) وبأنحراف معياري بلغ (13.42) ل، وعند أستعمال معادلة (t-Test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد لمعرفة دلالة الفرق الاحصائي بين مجموعتي البحث، اتضح أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (58) لصالح طلبة المجموعة التجريبية ، إذ كانت القيمة المحسوبة البالغة (2.103) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.000)، جدول (5) يوضح ذلك

جدول (5) درجات اختبار (t-test) لطلبة عينة البحث في اختبار أكتساب المفاهيم

المجموعة	الفقاعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (t)		مستوى الدلالة (0.05)
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	B	30	62.13	17.28	58	2.103	2.000	دالة أحصائية لصالح المجموعة التجريبية
	A	30	62.03	13.42				

وبذلك ترفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: لا يوجد فرق ذو دلالة أحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق أنموذج Frayer ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في أكتساب

المفاهيم الصحية. وتقبل الفرضية البديلة أذ كان لأنموذج Frayer تأثير واضح في اكتساب المجموعة التجريبية المفاهيم الصحية لدى طلبة كلية التربية الأساسية. وللتأكد من أن الفروق الناتجة بأستخدام اختبار (t-Test) فروق حقيقية تعود الى متغيرات الدراسة ولا تعود الى عامل الصدفة. أستخدمت الباحثة معادلة Cohen s D لمعرفة حجم الاثر، حيث تم حسابه من النتائج المستحصلة من تحليل التباين، كما في جدول (6)

جدول(6): حجم الأثر في الاختبار التفكير الاستقرائي

قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	قيمة D	حجم الأثر
2.103	2.000	0.73	جيد

الجدول أعلاه يوضح ان قيمة Cohen s D بلغت (0.73) وبمقارنتها مع المعيار المرجعي لحجم الاثر يتراوح بين (0.50-0.80) يظهر انه (جيد) ، يشير ذلك الى أن أنموذج Frayer كان ذا أثر كبير في اكتساب طلبة المجموعة التجريبية للمفاهيم الصحية قياساً بأقرانهم في المجموعة الضابطة. وتعزو الباحثة هذه النتيجة الى أن أستخدام نهج تكوين المفاهيم في انموذج واحد ساهم في تحقيق هدف البحث وهو اكتساب الطلبة للمفاهيم الصحية، حيث ساعد أنموذج Frayer وتعزيزه بالانشطة القائمة على التقصي ومعالجة المعلومات والاستنتاج في تنمية المفاهيم الصحية لدى مجموعة البحث ، فقد كان ذلك الانموذج بمثابة السقالات التي ساهمت في بناء وعمق المعرفة المتصلة بالمفهوم وتعزيزها ، فهو يضمن الدعم اللفظي والبصري، هذا وقد ثبتت فاعليته في العديد من مخرجات التعلم كأكتساب المفاهيم الصحية وتنميتها وتعديل التصورات البديلة وكذلك تنمية العديد من مهارات التفكير لدى الطلبة.

ب. النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

بعد تطبيق مقياس الوعي الصحي على طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، وبعد تحليل النتيجة ، أتضح أن متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة التربية الصحية المدرسية وفقاً لخطوات (أنموذج Frayer) بلغ (60.13) وبأنحراف معياري بلغ (5.86) ، وبلغ متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا مادة التربية الصحية المدرسية بالطريقة الاعتيادية (55.33) وبأنحراف معياري (8.02) ، وعند أستعمال معادلة (t-Test) لعينتين مستقلتين متساويتين بالعدد لمعرفة دلالة الفرق الاحصائي بين مجموعتي البحث، اتضح أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (58) لصالح طلبة المجموعة التجريبية ، أذ كانت القيمة المحسوبة البالغة (2.11) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (2.000)، جدول (7) يوضح ذلك

جدول (7) درجات أختبار (t-test) لطلبة عينة البحث في مقياس الوعي الصحي

المجموعة	القاعة	عدد أفراد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (t)		مستوى الدلالة (0.05)
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	B	30	60.13	5.86	58	2.11	2.000	دالة أحصائياً لصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	A	30	55.33	8.02				

وبذلك ترفض الفرضية الصفرية التي تنص على أنه: لا يوجد فرق ذو دلالة أحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق أنموذج Frayer ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الوعي الصحي. يتضح من النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وتعزز الباحثة ذلك لعدة أسباب منها: ان التدريس بأنموذج Frayer يضمن تزويد الطلبة بقدر مناسب من المعلومات الصحية التي ترتبط بشكل مناسب بمشكلاتهم الصحية وتقدم الأمثلة ومناقشة مقترحات الطلبة كل هذا قد أسهم في أدراك تأثيرات هذه المشكلة على الصحة العامة للإنسان وبذلك تكونت لديهم اتجاهات إيجابية نحو قضايا الصحة والسلامة للإنسان.

ثانياً: الاستنتاجات : في ضوء النتائج و الاجراءات التي أسفرت عنها البحث الحالي تمكنت الباحثة من التوصل الى ما يلي:-

1. أن اعتماد أنموذج Frayer في تدريس مقرر التربية الصحية المدرسية ساهم بشكل ملحوظ في تعميق المفاهيم الصحية ورفع مستوى أكتسابها لدى طلبة الكلية.
2. أن أنموذج Frayer له أثر إيجابي في زيادة الوعي الصحي لدى طلبة الكلية .
3. من الممكن استعمال أنموذج Frayer في التدريس وحسب الامكانيات المتوفرة حالياً، وذلك لقدرة الأنموذج على جعل التعلم عملية جذابة من خلال تعزيز روح المشاركة والتواصل بين الطلبة و البحث عن مصادر المعرفة واستخدامها بطريقة أكثر فاعلية في أكتساب المفاهيم العلمية عامة والمفاهيم الصحية بشكل خاص مما يعزز لديهم عملية التواصل الايجابي من خلال مناقشة الأفكار وتبادلها.

ثالثاً: التوصيات : في ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:

1. حث التدريسيين على ضرورة استخدام أنموذج Frayer في تدري مختلف المواد العلمية والتربوية ، لما له من أثر إيجابي في تعلم المفاهيم العلمية وأكتسابها بطريقة سلسة وتثبيتها في بنية الطلبة المعلمين المعرفية ، والابتعاد عن الاساليب والطرق التقليدية في التدريس كونها مملة ونمطية بالنسبة للطلبة.
2. إقامة دورات تدريبية وتطويرية لتدريسي الكلية في مختلف الاقسام على كيفية أعداد أنموذج Frayer واستخدامه في تدريس مختلف المواد العلمية والتربوية.
- رابعاً: المقترحات : استكمالاً لمتطلبات البحث الحالي وتطويراً له تقترح الباحثة عدة اقتراحات منها أجراء دراسة :-
1. تكشف أثر أنموذج Frayer في متغيرات تابعة أخرى (الوعي البيئي ، مهارة حل المشكلات الصحية ، الاتجاه نحو المادة ، الميل العلمي ، القدرة على اتخاذ القرار)
2. مماثلة للبحث الحالي في مراحل دراسية أخرى ، وفي مقررات دراسية مختلفة لأكتساب مفاهيم علمية متنوعة (الكيمياء، الفيزياء، الاحياء) أو المفاهيم التربوية بصورة عامة مثل (طرائق التدريس العامة ، مناهج وتحليل الكتاب، مناهج البحث العلمي).
3. مقارنة بين أنموذج Frayer ونماذج و استراتيجيات أخرى تشجع على الابدع.

المصادر

أولاً: المصادر العربية

- أبو جلاله، صبحي حمدان وعليمات، محمد مقل (2001): "أساليب التدريس العامة المعاصرة"، مكتبة الفلاح، الكويت.
- أبو غنيمه، عيد محمد عبد العزيز (2018): " التكامل بين نموذج فراير وأستراتيجية (أخف- أنسخ- قارن) لتنمية الاستيعاب المفاهيمي والكفاءة الذاتية في العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي"، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، (237)، 16-65.
- أبو زايدة، حاتم (2006): " فاعلية برنامج الوسائط المتعددة على بعض المفاهيم الصحية والوعي الصحي لطلبة الصف السادس في العلوم"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الجامعة الإسلامية، غزة.
- أسعد، فرح أيمن (2017): "أستراتيجيات التعلم النشط"، دار أبن النفيس، عمان.
- تقرير لجنة خبراء بمنظمة الصحة العالمية (1983): "المناهج الجديدة للمتثقف الصحي في مجال الرعاية الصحية الأولية"، سلسلة التقارير الفنية رقم 690 منظمة الصحة العالمية، جنيف، سويسرا.
- الحارثي، مها عيضة عايض (2021): " أثر أستخدام نموذج فراير في تدريس العلوم على تنمية التفكير الابتكاري لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدينة الطائف"، المجلة العلمية كلية التربية – جامعة أسيوط، المجلد (37)، العدد (4)، أبريل 2021، (274-303).
- حسام الدين، ليلي (2000): "وحدة مقترحة عن الامراض المستوطنة في الريف المصري، واثرها في تنمية الوعي الصحي لدى السيدات الريفيات"، الجمعية المصرية للتربية العملية، المجلد الثالث، جامعة عين شمس.
- الختانة، سامي محسن (2011): "دليل المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية"، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان الأردن
- الخلفي، عبد الحليم (2013): "أثر الضبط الصحي على مستوى الوعي الصحي لدى طلبة المركز الجامعي بتمنقست"، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية - الجزائر ع 13، 269-284.
- سلامة، بهاء الدين ابراهيم (2001): " الصحة والتربية الصحية"، دار الفكر العربي القاهرة
- شحاتة، حسن والنجار، زينب وعمار، حامد (2003): " معجم المصطلحات التربوية والنفسية"، ط 1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- شحاتة، إيناس محبوب (٢٠٠٨): "الوعي الصحي لدى الأطفال، دراسة ميدانية على أطفال مرحلة التعليم الأساسي"، مجلة القراءة والمعرفة، عدد (79)، 110-156
- العبيدي، محمد خليل ابراهيم (2012): " أثر أستخدام أنموذج برانسفور و (IDEAL) في مقدرة الطلبة على حل امشكلات الصحية في مادة التربية الصحية وتنمية الوعي الصحي لديهم"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، المعهد العراقي للدراسات العليا، بغداد.
- العتابي، جعفر خمات جلو (2013): " الثقافة الصحية لدى مدرسة مادة الاحياء وعلاقتها بالاتجاهات الصحية لطلبتهم"، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية الكلية التربية الأساسية، بغداد

- العرجان ، جعفر فارس و مرفت عامل ذياب وغازي و غازي محمد صبر الكيلاني (2013) : مستوى الوعي الصحي ومصادر الحصول على المعلومات الصحية لدى طلبة جامعة البلقان التطبيقية في الأردن، (بحث منشور) مجله العلوم التربوية والنفسية - البحرية فضه، وفاء(2004): التثقيف الصحي في مجالات التمريض، عمان: مكتبة النشر والتوزيع.
- قلادة ، فؤاد سليمان (2000) ، أساسيات في تدريس العلوم، دار المطبوعة الجديدة.
- لوگران جون (2022): ما يفعله المعلمون الخبراء : تعزيز المعرفة المهنية لممارستها في الفصول ، ترجمة محمد موفه سيد ، العبيكان و الرياض.
- محمد صفاء احمد (2010) : " فاعلية الالعب التعليمية في تنمية المفاهيم الصحية لطفل الروضة " مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس مج4 ع 4 اكتوبر.
- مخلوف، إبراهيم مخلوف (1991)، العمل الاجتماعي في مجال الرعاية الطبية اتجاهات نظرية، الاسكندرية دار المعرفة الجامعية .
- النجدي احمد ، و علي رائد و منى عبد الهادي سعودي (2003) : (طرق واساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- نمره ، انسام محمد(2021): استراتيجيات التلعيب ودورها في اكتساب المفاهيم العلمية : دار اليازوري العلمية ، الرياض.
- الهاشمي ، علي ربيع (2013) : "الانشطة الصفية و المفاهيم العلمية" ، دار غيداء ، عمان. ثانياً: المصادر الاجنبية

- (Net 1): <http://www.Ahewar.org/debt/show.art.asp?aid:155718,2008>.
- Clark,S.K.(2007), Writing Strategies for Science, U.S.A: Shell Education.
- Connie,p.p (2001) : Health Aware- Health Living, New York, The Roland Press Company.
- Joseph, M.V. (1981). Experience of Averal Community in the State of keralain South India, Teachers and puils a Health Workers, ED81/ws/56, Paris, Unesco.
- Mills, S. (2016). Conceptual understanding: A concept analysis. The Qualitative Report, 21(3), 546-557.
- Sue Tracy (2018). The frayer Mothed = teaching Vocabulary in The science Content area for middle school life Science.A professional paper submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree, Montana State university.

المصادر العربية المترجمة

- Abu Jalala, Sobhi Hamdan and Alimat, Muhammad Muqbil (2001): "Contemporary General Teaching Methods", Al-Falah Library, Kuwait.
- Abu Ghanima, Eid Muhammad Abdul Aziz (2018): "Integration between the Frayer Model and the (Lighten-Copy-Compare) Strategy to Develop

Conceptual Comprehension and Self-Efficacy in Science among Fourth Grade Primary School Students", Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods, (237), 16-65.

- Abu Zaida, Hatem (2006): "The effectiveness of the multimedia program on some health concepts and health awareness of sixth-grade science students," unpublished master's thesis, Faculty of Education, Islamic University, Gaza.
- Asaad, Farah Ayman (2017): "Active Learning Strategies", Ibn Al-Nafis House, Amman.
- Report of the World Health Organization Expert Committee (1983): "New Curricula for Health Education in the Field of Primary Health Care", Technical Report Series No. 690 World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- Al-Harthi, Maha Ayedh Ayed (2021): "The effect of using the Frayer model in teaching science on developing innovative thinking among fifth-grade primary school students in Taif City", Scientific Journal of the Faculty of Education - Assiut University, Volume (37), Issue (4), April 2021-274) ، (303
- Hossam El-Din, Laila (2000): "A proposed unit on endemic diseases in the Egyptian countryside, and its impact on developing health awareness among rural women" Egyptian Society for Practical Education, Volume Three, Ain Shams University.
- Al-Khatana, Sami Mohsen (2011): "Guide to Psychological and Educational Measurements and Tests", Dar Al-Hamed for Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- Al-Khalifi, Abdel Halim (2013): "The effect of health control on the level of health awareness among students of the university center in Tamanfest", Journal of Humanities and Social Sciences - Algeria, Issue 13, 269-284.
- Salama, Baha El-Din Ibrahim (2001): "Health and Health Education", Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo
- Shehata, Hassan and Al-Najjar, Zainab and Ammar, Hamed (2003): "Dictionary of Educational and Psychological Terms", 1st ed., Dar Al-Masryia Al-Lubnaniyya, Cairo.
- Shehata, Enas Mahjoub (2008): "Health Awareness among Children, a Field Study on Children in the Primary Education Stage", Reading and Knowledge Magazine, Issue (79), 110-156

- Al-Ubaidi, Muhammad Khalil Ibrahim (2012): "The Effect of Using the Bransford Model and (IDEAL) on Students' Ability to Solve Health Problems in Health Education and Developing Their Health Awareness", Unpublished Doctoral Thesis, Iraqi Institute for Postgraduate Studies, Baghdad.
- Al-Attabi, Jaafar Khamat Jalo (2013): "Health culture among biology teachers and its relationship to the health attitudes of their students", unpublished master's thesis, Al-Mustansiriya University, College of Basic Education, Baghdad
- Al-Arjan, Jaafar Faris and Mervat Amel Diab and Ghazi and Ghazi Muhammad Sabr Al-Kilani (2013): The level of health awareness and sources of obtaining health information among students of the Balkan Applied University in Jordan, (published research) Journal of Educational and Psychological Sciences – Marine
- Fadda, Wafaa (2004): Health education in the fields of nursing, Amman: Library of Publishing and Distribution.
- Qalladah, Fouad Suleiman (2000), Basics of teaching science, Dar Al-Matba'a Al-Jadidah.
- Logran John (2022): What expert teachers do: Enhancing professional knowledge for its practice in the classroom, translated by Muhammad Mufa Sayyid, Al-Ubaikan and Riyadh.
- Mohamed Safaa Ahmed (2010): "The effectiveness of educational games in developing health concepts for kindergarten children" Journal of Arab Studies in Education and Psychology Vol. 4, No. 4, October.
- Makhlouf, Ibrahim Makhlouf (1991), Social work in the field of medical care, theoretical trends, Alexandria, Dar Al-Ma'rifah University.
- Al-Najdi Ahmed, Ali Raed and Mona Abdel Hadi Saudi (2003): (Modern methods, techniques and strategies in teaching science, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
- Nimra, Ensam Mohamed (2021): Gamification strategy and its role in acquiring scientific concepts: Dar Al-Yazouri Scientific, Riyadh.
- Al-Hashemi, Ali Rabie (2013): "Classroom activities and scientific concepts", Dar Ghaida, Amman.

The Effect Of Teaching Using The Frayer Model On The Acquisition Of Health Concepts Among Students Of The College Of Basic Education And Their Health Awareness.

Afrah Rabah Hassan

Science Teaching Methods

Al-Mustansiriya University / College of Basic Education

Afrah.rabah@uomustasiriyah.edu.iq

07706340852

Abstract:

This study aims to identify "the effect of teaching using the Frayer model on the acquisition of health concepts among students of the College of Basic Education and their health awareness". To achieve the aim of the research, the two null hypotheses mentioned below were formulated. The research sample consisted of (60) male and female students from the Department of Psychological Counseling and Educational Guidance, who were intentionally selected from the research community, which represented all students of the College of Basic Education at Al-Mustansiriya University. Section (B) was chosen by random assignment to represent the experimental group, their number was (30), and Section (A), whose number was (30) as a control group. The two groups were rewarded with the variables (intelligence, previous concepts in the school health subject, chronological age calculated in months, and health awareness). The researcher prepared the two research tools, the first of which was a test for acquiring health concepts according to the analysis of the vocabulary of the school health education course for the fourth stage, consisting of (40) multiple-choice test items with four alternatives. The second is the health awareness scale. The researcher adopted the (Al-Ubaidi 2013) scale, which consisted of (84) paragraphs distributed over five areas (food health, environmental health, individual health, infectious diseases, drugs and smoking) for three alternatives (agree, disagree, don't know). The validity and reliability of the two tools were verified before application, and they were applied to the research sample after the experiment was completed to obtain results. The research results showed that the experimental group students who studied according to the Frayer model outperformed the control group students who studied according to the traditional method in the health concepts acquisition test as well as the health awareness scale, as the calculated T-value for each of the test and scale reached (2.103) (2.11) respectively, greater than the tabular value of (2.000) at a significance level of (0.05). Based on the above, the researcher concluded that teaching according to the steps of the Frayer model has an effect on acquiring health concepts in the subject of health education as well as increasing health awareness among students. In light of this, the researcher presented a set of recommendations and proposals related to the research results.

Keywords: Frayer model, acquisition of health concepts, health awareness.