عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين

أسماء إسماعيل محمود غروز

رسالة ماجستير

القدس – فلسطين

1447هـ/ 2025م

أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين

إعداد:

أسماء إسماعيل محمود غروز

بكالوريوس التربية التكنولوجية – جامعة فلسطين التقنية خضوري/ فرع العروب

المشرف: أ. د إبراهيم محمد عرمان

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في تخصص أساليب التدريس العامة من عمادة الدراسات العليا/ كلية العلوم التربوية/ جامعة القدس

1447هـ /2025م

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

كلية العلوم التربوية

إجازة الرسالة

أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين

الطالبة: أسماء إسماعيل محمود غروز

الرقم الجامعي: 22312276

المشرف: أ.د إبراهيم محمد عرمان

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 9 / 7 / 2025م من أعضاء لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم وتواقيعهم:

1. **رئيس لجنة المناقشة: أ.د إبراهيم محمد عرمان التوقيع:**
2. **ممتحناً داخلياً: د محسن محمود عدس التوقيع:**
3. **ممتحناً خارجياً: د ابتسام عبد الله عرجان التوقيع:**

القدس – فلسطين

1447هـ /2025م

الإهداء

الحمد لله أن سخرتَ لي طريق العلم النافع، وأنرتَ لي كواكب المعرفة، واشعلت فيَّ شرارة الفضول وجذوة التساؤل.

الحمدُ لله على ما أولى ... فنِعْم ما أولى ونِعْم المولى

إلى نبي الرحمة، نبراس الهدى سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وإلى كل من رفعَ راية العلم من بعده وتبعه بإحسانٍ إلى يوم الدين.

إلى اللذين تفانيا في دعمي مادياً ومعنوياً، وكانا سر نجاحي وسعادتي ونور دربي وتحقيق مرادي، والديَّ بارك الله في عمرهما.

إلى إخوتي الغاليين حفظهم الله.

إلى زوجي الغالي وأهل زوجي المحترمين جزاهم الله خيراً.

إلى ابني الغالي وقرة عيني حماهُ الله ورعاه.

إلى كل من علمني حرفاً بإتقان وصقل الفكر علماً في سبيل نجاحي دكاترتي الأفاضل.

إلى زميلاتي الرائعات جزاهنَ الله خيراً وحفظهنَ الله من كل مكروه.

إلى الدكتور المرحوم إبراهيم السباتين الذي شجعني على الاستمرار في طلب العلم، رحمه الله واسكنه فسيحَ جناته.

إلى طلبة العلم سهلَ الله لهم طريقهم.

إلى الأكرمِ منا جميعاً شهدائنا البواسل.

إلى أسرنا فكَ الله قيدهم.

إلى كل فلسطين.

أهديكم بكل فخر واعتزاز هذا الجهد المتواضع.

الباحثة

أسماء إسماعيل محمود غروز

إقرار:

أقر أنا مُعِدَّة الرسالة بأنها قُدمت إلى جامعة القدس، لنيل درجة الماجستير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة، باستثناء ما تمّ الإشارة له حيثما ورد، وأن هذه الدراسة، أو أي جزء منها، لم يقدم لنيل أي درجة عليا لأي جامعة أو معهد آخر.

التوقيع:

الاسم: أسماء إسماعيل محمود غروز

التاريخ: 9 / 7 / 2025م

الشكر والعرفان

الحمدُ لله ما تناهى دربٌ، ولا خُتم جهدٌ، ولا تمّ سعيٌ إلا بفضله، الحمد لله على البلوغ، ثم الحمد لله على التمام.

أتوجه بالشكر والعرفان إلى مشرف رسالتي الأستاذ الدكتور المحترم إبراهيم عرمان لإشرافه على رسالتي، وعلى كل ما قدمه من جهد وتعب في مسيرتي العلمية، جزاهُ الله خيراً.

أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان إلى أعضاء لجنة المناقشة، لتفضلهم بالقبول لمناقشة رسالتي وإثرائها وتقديم الملاحظات والاقتراحات، وأخص بالذكر الدكتور المحترم المبدع محسن عدس جزاه الله خيراً، والدكتورة المحترمة المتميزة ابتسام عرجان جزاها الله خيراً.

أتوجه بالشكر والعرفان إلى مديرة مدرسة الشهيد أبو عمار الأساسية المختلطة ميساء طميزة التي وافقت على تطبيق دراستي في مدرستها، وأشكر جميع معلماتها ومعلميها عامة والمعلمة انتصار عوض خاصة لما قدمته من جهد وتعب في تطبيقها لدراستي، جزاهم الله خيراً. وأتوجه بالشكر إلى المعلمة إكرام طميزة لتطبيقها للاختبار والاستبانة على العينة الاستطلاعية جزاها الله خيراً.

أتوجه بالشكر الجزيل للسادة المحكمين الذين لم يبخلوا بتقديم الآراء والملاحظات على أدوات دراستي ومادة التعليمية، واتقدم بالشكر لجامعتي جامعة القدس، واشكر كل من علمني حرفاً بإتقان وصقل الفكر علماً في سبيل نجاحي.

كل الشكر والتقدير لأمي وأبي وأخوتي وزوجي وأهل زوجي وابني وزميلاتي، وكلُ من قدم لي الدعم والمساندة وتحمل ما مررتُ بهِ من ضغوطات للاستمرار في مسيرتي العلمية، جزاكم الله خير الجزاء وحفظكم الله من كل سوء.

الباحثة

أسماء إسماعيل محمود غروز

المُلخّص

هدفت الدراسة إلى تقصي أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السادس الأساسي في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2025/2024)، وتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة تم اختيارهنَ باستخدام العينة القصدية، وتم تعيينهنَ عشوائياً إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (30)، المجموعة الضابطة وعددها (30). استخدمت الباحثة أداتين وهما: اختبار المفاهيم العلمية واستبانة لقياس دافعية التعلم، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، حيث بلغ معامل الثبات للاختبار (0.838)، وبلغ معامل الثبات للاستبانة (0.920). ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، وتبعاً لمستوى التحصيل السابق ولصالح مستوى التحصيل المرتفع. وعدم وجود فروق تبعاً لتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق. وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق والتفاعل بينهما. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الباحثة باعتماد الموقع الإلكتروني التعليمي لوحدة التكنولوجيا الطبية في تدريس مبحث التكنولوجيا من قبل معلمين ومعلمات التكنولوجيا، إجراء أبحاث ورسائل ماجستير حول تصميم مواقع إلكترونية تعليمية وأثرها على متغيرات تابعة أخرى، إجراء أبحاث ورسائل ماجستير تقيس مدى تنمية المفاهيم العلمية باستخدام متغير مستقل أخر، تصميم مواقع إلكترونية تعليمية لوحدات دراسية مختلفة باستخدام Google Sites.

The Effect of Designing an Educational Website on Developing Scientific Concepts and Motivation in the Technology Subject Among Sixth Grade Female Students in Palestine.

Prepared by: Asma'a Ismail Mahmoud Ghrouz

Supervised by: Prof. Ibrahim Moh'D Arman

Abstract:

The study aimed to investigate the effect of designing an educational website on developing scientific concepts and motivation in the technology subject among sixth-grade female students in Palestine. The researcher used the experimental method with a quasi-experimental design. The study population consisted of all sixth-grade female students in the South Hebron Education Directorate in the second semester of the academic year (2024/2025). The study sample purposefully were selected and consisted of (60) female students, and they were randomly assigned to two groups, The Experimental group, consisting of (30), and The Control group, consisting of (30). The researcher used two tools: a scientific concepts test and a questionnaire to measure learning motivation. Their validity and reliability were found, as the reliability coefficient for the test reached (0.838) and the reliability coefficient for the questionnaire reached (0.920). The most important results of the study: There are statistically significant differences at the significance level ($0.05 \geq \boldsymbol{\alpha}$) between the arithmetic means of developing scientific concepts technology subject among sixth-grade female students in Palestine according to the teaching method, in favor of the experimental group, and according to the previous achievement level, in favor of the high achievement level, and there are no differences due to the interaction between the teaching method and the previous achievement level. The results also shown there are no statistically significant differences at the significance level ($0.05 \geq \boldsymbol{\alpha}$) between the arithmetic means of developing motivation in technology subject among sixth-grade female students in Palestine according to the teaching method, the previous achievement level, and the interaction between them. In light of these results, the researcher recommended adopting the educational website of the Medical Technology Unit in teaching Technology by male and female technology teachers, conducting research and master's theses on the design of educational websites and their impact on other dependent variables, conducting research and master's theses that measure the extent of development of scientific concepts using another independent variable, and designing educational websites for different study units using Google Sites.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

شهد العالم في الآونة الأخيرة تقدماً كبيراً وتغيرات سريعة في شتى مجالات التكنولوجيا، مما أدى إلى اكتشاف العديد من المعارف، واختراع وتصميم العديد من الأدوات والأجهزة والتطبيقات والمواقع الإلكترونية التي يتم استخدامها في عدة مجالات خاصةً في التعليم، فأثرت التكنولوجيا بشكل كبير على العملية التعليمية، والتي تسهل الوصول إلى المعلومات وتوفر الوقت والجهد، وتساعد المتعلمين على استيعاب المادة التعليمية بشكل أفضل في المدارس الفلسطينية.

لقد أدى استخدام الإنترنت في التعليم إلى تقدم وتطور سريع في التعليم، حيث أصبحت شبكة الإنترنت أداة للاكتشاف والبحث من قِبل المعلمين والمتعلمين، وأصبحت توفر إمكانية الاتصال والتواصل مع المدارس ومراكز البحوث والجامعات، والمكتبات، وتساعد في الاستفادة من المعلومات والمعارف الموجودة على شبكة الإنترنت بالإضافة إلى إمكانية المشاركة في نشر المعلومات والمعارف العديدة (سعادة والسرطاوي، 2003).

يعتبر مبحث التكنولوجيا من ضمن المواد التعليمية للمنهاج الفلسطيني، يتم البدء بتدريسها من الصف الخامس الأساسي. تُعد مبحث التكنولوجيا من المواد الحديثة والمهمة والمفيدة للمتعلمين والتي تهدف إلى إعداد جيل واعٍ ومتمكن من التكنولوجيا وأدواتها، وتكمن أهمية التكنولوجيا في كونها التطبيق العملي للمعرفة، فهي لا تقتصر على تعليم المتعلمين استخدام الأجهزة أو التطبيقات أو البرامج فقط، بل تشمل

تنمية مهارات التفكير، وتنمية مهارات حل المشكلات، وتنمية المفاهيم العلمية والتكنولوجية، والابتكار، والإبداع، مما يساهم في بناء شخصية المتعلم ليكن قادراً على التعامل مع التطورات المتسارعة في مجالات العلوم والبرمجة والتكنولوجيا الطبية وغيرها.

في ظل التغيرات والتطورات المتسارعة في العصر الرقمي، قد أصبح دمج التكنولوجيا في التعليم ضرورة ملحّة لتعزيز جودة التعلم وتطوير كفاءة المعلمين. حيث بَرَزَ نموذج تيباك (TPACK) الذي يوجه المعلمين نحو التكامل الفعّال بين ثلاثة مجالات رئيسية من المعرفة: المعرفة بالمحتوى، والمعرفة التربوية، والمعرفة التكنولوجية، من خلال هذا النموذج قد يُسهم في تمكين المعلمين من توظيف التكنولوجيا بطريقة مدروسة تدعم المحتوى العلمي ويُحسن من طرائق التدريس، وقد يستجيب لاحتياجات المتعلمين في البيئة التعليمية الرقمية.

في خضم هذه التطورات التكنولوجية المتسارعة في شتى مجالات الحياة بما فيها المجالات التعليمية، أصبحت المواقع الإلكترونية بشكل عام والتعليمية بشكل خاص، تعد من أهم الوسائل التي تسهم في دعم ومساندة العملية التعليمية وتوسيع نطاق الوصول إلى المعارف والمعلومات بشكل أكبر وأوسع.

يُعد الموقع الإلكتروني التعليمي منصة رقمية تفاعلية أو غير تفاعلية تساعد في طرح محتوى تعليمي بشكل مختلف بحيث يخدم مختلف المراحل العمرية والمستويات التعليمية، ويعزز من فرص التعلم الذاتي والتعلم عن بُعد.

حيث أن المواقع الإلكترونية التعليمية قد تحتوي على الفيديوهات التعليمية، والصور الثابتة والمتحركة، والاختبارات الإلكترونية، والخرائط المفاهيمية، والمهمات التعليمية، والدروس التفاعلية، والألعاب التعليمية الإلكترونية، ويعمل الموقع الإلكتروني التعليمي على توفير بيئة تعليمية جذابة ومشوقة ومرنة تُراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتُمكّنهم من التعلم وفقاً لقدراتهم الشخصية.

ومن الممكن تصميم موقع إلكتروني تعليمي باستخدام مواقع Google (Google Site)، حيث أنها تساعد بشكل فعال على إنشاء مواقع إلكترونية أو مواقع تجارية أو تصميم رحلة تعليمية ومعرفية عبر الويب، ومن إحدى مميزات مواقع Google أنها تتكامل مع باقي تطبيقات Google مثل: Google Drive، Google Docs، Google Spreadsheets، Google Presentations وغيرها، مما يسهل تضمين الجداول والمستندات والعروض التقديمية مباشرة في الموقع.

يرى الدهشان (2015) أهمية مواقع Google في العملية التعليمية لأنها تعمل على توفير الإنفاق على البنية التحتية من خوادم وشبكات وتجهيزات ومعدات وبرامج ذات صلة بالتعليم الإلكتروني فهذه المتطلبات تقدمها Google عن طريق تطبيقاتها والسحابة الخاصة بها، كما أنها تسهل إجراءات العمليات الإدارية ذات الصلة بالتعليم الإلكتروني من تسجيل المتعلمين وإشعارهم بجداول المقررات ومواعيد الالتحاق

بالفصول الافتراضية وتعمل على توفير أشكال ومستويات من التفاعل والاتصال والتواصل الفعال ما بين المعلم والمتعلمين.

إن إنشاء موقع إلكتروني تعليمي فعال يتطلب تخطيطاً دقيقاً يقف على أدق التفاصيل لإتمامه بأفضل صورة ممكنة، وأيضاً لا بد من توفر الدعم التقني المستمر، لجعله أداة قوية في خدمة العملية التعليمية في عصرنا الحالي، ومن الممكن أن يساعد الموقع الإلكتروني التعليمي على تنمية المفاهيم العلمية المختلفة.

تُعد تنمية المفاهيم العلمية من أساسيات العملية التعليمية، حيث تساعد بشكل فعال في تنمية وبناء قاعدة معرفية متينة وقوية لدى كافة المتعلمين. فالمفاهيم العلمية تشكل الأساس الذي يُبنى عليه التفكير العلمي والتحليل المنطقي.

تتناغم المفاهيم العلمية مع الخبرات المختلفة، التي تكونت نتيجة فهم العالم المادي في أثناء التعامل مع الأشياء والمدركات الحسية العديدة كالظواهر والأحداث، وبازدياد القدرة على التفكير المجرد، وقد انتقل التعامل فيه من المحسوس إلى المجرد والتعميم المعقد، وهكذا أُنشِئت المعاني وتطورت واتسعت حتى أصبحت كلمات أو عبارات لفظية، حيث تعد الأساس في الاتصال والتواصل والتفاهم في كافة مجالات الحياة، ومن المعلوم أن الكلمات أو العبارات كي تكون أداة فعالة للاتصال والتواصل والتفاهم الفكري وتساهم بنقل العلم والثقافة عبر الأجيال وبين الحضارات الإنسانية ينبغي أن تعني شيئاً معيناً بالنسبة للفرد أو الجماعة، بحيث يغدو المعنى الذي تحمله كل كلمة أو عبارة معينة شيئاً معيناً يحمل مفهوم ذلك الشيء؛ ولكن الكلمات كما تُعرف عبارة عن مجردات تتمثل في العقل ومعانيها يعتمد على مقدار ما يتوفر لدى الفرد من خبرات ومستوى من النضج (علوان وآخرون، 2014).

ربما يكون للمفاهيم العلمية القدرة على تعزيز مهارات التفكير النقدي والإبداعي والتحليلي لدى المتعلمين، ومن خلال فهم وتنمية المفاهيم العلمية قد يساعد ذلك على حل المشكلات والتعامل مع المواقف الحياتية بطريقة علمية. كما أن المفاهيم العلمية من الممكن أن تشجع الاستكشاف والابتكار وأساساً للمعرفة، وهو ما يتماشى مع متطلبات التعليم الحديث الذي يُعنى بتنمية المهارات إلى جانب اكتساب المعرفة العلمية المطلوبة، فإن التركيز على تنمية المفاهيم العلمية يُعد خطوة جوهرية نحو إعداد جيل قادر على التفكير العلمي والمساهمة الفاعلة في تقدم وتطور المجتمع.

عند استخدام الموقع الإلكتروني التعليمي في العملية التعليمية بعد تصميميه بناءً على الوحدة الدراسية قد يزيد دافعية المتعلمين نحو التعلم، وذلك لما يحتويه الموقع من فيديوهات تعليمية وصور ثابتة ومتحركة وخرائط مفاهيمية وألعاب تعليمية والنصوص، التي قد تشجع المتعلمين على التعلم.

أحرَزَ مفهوم الدافعية نحو التعلم اهتماماً بالغاً من طرف علماء علم النفس والتربية، وذلك بسبب وجود نظم تحدد طبيعة السلوك البشري، الذي يعتبر أحد الجوانب المهمة في منظومة الدوافع الإنسانية التي اهتم بدراستها العديد من الباحثين، ويمكن النظر للدوافع بوصفها أحد منجزات التفكير السيكولوجي المعاصر، إذ تعد القوى الدافعة التي تظهر سلوك المتعلم وتوجيهه أمراً بالغ الأهمية بالنسبة للعملية التعليمية، فالدافعية شرط أساسي يتوقف عليه تحقيق الأهداف التعليمية في مجالات التعلم، سواء في تحصيل المعلومات والمعارف أو جانب تكوين الاتجاهات والقيم، أو جانب تكوين المهارات المختلفة التي تخضع لعوامل الممارسة والتدريب (فضيلة وعلي، 2014) .

حيث أن الدافعية نحو التعلم لها أهمية كبيرة في العملية التعليمية، فإذا كان لدى المتعلم دافعية للتعلم فهذا يساعد على فهم واستيعاب المادة التعليمية بشكل جيد ويزيد من حماس وتشوق المتعلم لتعلم المزيد.

لاحظت الباحثة من خلال عملها وخبرتها المتواضعة في مجال تدريس مبحث التكنولوجيا، وكذلك من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، أن الكثير من طالبات الصف السادس يعانينَ من ضعف في تنمية المفاهيم العلمية وقلة الدافعية لديهنَ.

حيث أظهرت جميع نتائج الدارسات السابقة المتعلقة بالموقع الإلكتروني التعليمي أهمية الموقع الالكتروني التعليمي وأثره الإيجابي في تنمية العديد من المتغيرات التابعة المتنوعة.

من هنا، تظهر الحاجة المُلِحَة إلى تقصي أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين.

2.1 مشكلة الدراسة

إن من أبرز التحديات والصعوبات التي تواجه تحقيق الأهداف التعليمية لمبحث التكنولوجيا بفاعلية قِلّة استخدام تطبيقات Google في العملية التعليمية مثل: Google Site، Google Classroom وغيرها، حيث أن هذه التطبيقات تنسجم مع المحتوى الدراسي في ضوء التطورات الحديثة، يوجد الكثير من معلمين ومعلمات التكنولوجيا قد يستخدمون أسلوب التلقين الذي يقتل الابداع والتفكير، فإن استخدام طرائق التدريس التقليدية التي تعتمد على التلقين وحشو الدماغ قد تؤدي إلى تقليل الدافعية والرغبة في التعلم، وبالتالي قد يؤدي ذلك إلى تدني التحصيل الدراسي، إضافة إلى ذلك تواجه بعض المدارس مشكلة قلة عدد أجهزة الحاسوب اللازمة لتطبيق الكثير من الأنشطة والمواد الدراسية في كتب التكنولوجيا، لذلك ظهرت الحاجة إلى تصميم موقع إلكتروني تعليمي باستخدام مواقع Google (Google Sites) في تدريس مبحث التكنولوجيا بشكلٍ عام وفي تدريس وحدة التكنولوجيا الطبية للصف السادس الأساسي بشكلٍ خاص، وذلك بسبب ما تحتويه الوحدة من مفاهيم قد تكون من الصعب فهمها بالطريقة التقليدية، فهذا الموقع سيتناسب مع المتعلمين وخصائصهم ويجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وإيجابية ومتعة،

ويسدّ الفجوة في إيجاد وحدة تعليمية مصممة وجاهزة للاستخدام في تدريس مبحث التكنولوجيا في حال التحول إلى التعلم عن بُعد، وتزيد من الاهتمام بالمادة التعليمية والأنشطة التعليمية وذلك بهدف تحقيق الأهداف التعليمية.

من خلال عمل الباحثة وخبرتها المتواضعة في مجال تدريس مبحث التكنولوجيا، وكذلك من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، لاحظت الباحثة أن الكثير من طالبات الصف السادس يعانينَ من ضعف في تنمية المفاهيم العلمية وقلة الدافعية لديهنَ.

ومن هنا جاءت رغبة الباحثة في التعرف على أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين، وذلك بالإجابة عن السؤال الآتي:

ما أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين.

3.1 أهداف الدراسة

سعت الدّراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

الهدف الأول: فحص أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين.

الهدف الثاني: فحص أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين.

4.1 أسئلة الدراسة

سعت الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما؟

السؤال الثاني: ما أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما؟

5.1 فرضيات الدراسة

قامت الباحثة بتحويل سؤالي الدراسة إلى الفرضيات الصفرية الآتية:

الفرضية الصفرية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما.

الفرضية الصفرية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما.

6.1 أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدّراسة بما تضيفه إلى المجتمع نظرياً وتطبيقاً وبحثياً

أولاً: الأهمية النظرية

تناولت هذه الدراسة موضوعات تربوية مهمة وذلك بسبب التطورات المستمرة والتي تؤثر على العملية التعليمية، فقد تفيد هذه الدراسة ذوي الاختصاص ومصممي المناهج والقائمين على مشاريع تطوير مناهج مبحث التكنولوجيا بإضافة التعديلات على مبحث التكنولوجيا في المدارس، والتي قد تساعد في تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين. كذلك قد يستفيد الباحثون من هذه الدراسة من خلال ما تقدمه من إطار نظري، أو منهجية، أو أدوات التي من الممكن استخدامها للاستفادة منها في دراستهم وأبحاثهم.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

قد تفيد هذه الدراسة المعلمين والمشرفين والمهتمين والمديرين والقائمين على تدريب المعلمين في مراكز التدريب على التعرف إلى أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين.

ثالثاً: الأهمية البحثية

قد تفتح هذه الدراسة آفاقاً لدراسات شبيهة أمام الباحثين الاخرين لأبحاث تُعنى بجانب تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي باستخدام متغيرات أخرى لم تستخدمها الباحثة في الدراسة الحالية.

7.1 حدود الدراسة

طُبقت هذه الدراسة ضمن الحدود الآتية:

- الحدود البشرية: طالبات الصف السادس الأساسي في المدارس الحكومية في الخليل – فلسطين.
- الحدود المكانية: مدرسة الشهيد أبو عمار الأساسية المختلطة التابعة لمديرية التربية والتعليم/ جنوب الخليل.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2025/2024).
- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تصميم موقع إلكتروني تعليمي لتنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي، وتم التطبيق على وحدة التكنولوجيا الطبية من كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي، وحددت بالمصطلحات والمفاهيم الإجرائية الخاصة فيها.
- الحدود الاجرائية: حُددت هذه الدراسة بالمنهج والأدوات والمعالجات الإحصائية المستخدمة فيها.

8.1 مصطلحات الدراسة

شملت الدراسة على المصطلحات الآتية:

موقع إلكتروني تعليمي: "عبارة عن وحدات تعليمية من الصفحات الرقمية على شبكة الانترنت تتكون من عناصر الوسائط الفائقة وتحتوي على أنشطة وخدمات ومواد تعليمية لفئة محددة من المتعلمين ويتم إنتاجها وفقاً لمعايير تربوية وتكنولوجية مقننة لتحقيق أهداف تعليمية محددة" (مصطفى، 2006، ص148).

عرفت الباحثة موقع إلكتروني تعليمي إجرائياً: هو موقع إلكتروني تعليمي صُمِمِ باستخدام مواقع Google (Google Sites) لوحدة التكنولوجيا الطبية للصف السادس الأساسي في مبحث التكنولوجيا، ويتكون من مجموعة من الصفحات مرتبطة مع بعضها البعض، تحتوي على العديد من المعلومات والصور والفيديوهات والألعاب التعليمية الإلكترونية والمهمات والملفات لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

المفاهيم العلمية: "فكرة عامة أو مصطلح يتفق عليه الأفراد نتيجة المرور بخبرات متعددة عن شيء ما يشترك في خصائص محددة يتفق فيها كل أفراد هذا النوع" (بطرس، 2004، ص21).

عرفت الباحثة المفاهيم العلمية إجرائياً: هي المصطلحات التي تحمل أفكاراً متصلة بالحقائق والظواهر الواردة في وحدة التكنولوجيا الطبية من كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي، وتُقاس بالأداة التي ستقوم الباحثة بإعدادها.

الدافعية: "هي حالة المتعلم الداخلية التي تحرك سلوكه واداءته، وتعمل على استمرار السلوك وتوجيهه نحو تحقيق هدف أو غاية محددة" (قطامي، 2004، ص132).

ويُعرف أيضاً: "هي حالة داخلية تحرك أفكار المتعلم ومعارفه وبناه المعرفية، ووعيه وانتباهه، وتلح عليه لمواصلة الأداء والاستمرار فيه للوصول إلى حالة توازن معرفية" (قطامي، 2004، ص133).

عرفت الباحثة الدافعية إجرائياً: هي الحالة الداخلية لدى طالبات الصف السادس الأساسي التي تؤدي إلى إثارة الانتباه للمواقف التعليمية والتشويق والحماس لتعلم المزيد، والإقبال على الموقف التعليمي، ويستمر هذا الامر إلى تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة في وحدة التكنولوجيا الطبية، وتُقاس بالأداة التي ستقوم الباحثة بإعدادها.

الصف السادس الأساسي: هي المرحلة السادسة من مراحل التعليم الأساسي وذلك حسب النظام التعليمي الفلسطيني، ويكون متوسط أعمار الطالبات في هذا الصف (11-12) سنة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 مقدمة

تناولت الباحثة في هذا الفصل الإطار النظري الذي انطلقت منه في دراستها، في ضوء مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة، والتي تمحورت حول الموقع الالكتروني التعليمي، والمفاهيم العلمية، والدافعية نحو التعلم.

2.2 الإطار النظري

تمحور الإطار النظري حول ثلاثة محاور أولها الموقع الالكتروني التعليمي، وثانيها المفاهيم العلمية، وثالثها الدافعية نحو التعلم.

1.2.2 المحور الأول: المواقع الإلكترونية التعليمية

أولاً: مفهوم الموقع الالكتروني التعليمي

وفي البداية يمكن تعريف الموقع الإلكتروني بأنه تلك المساحة الإلكترونية المحجوزة ضمن خادم ما وتحت اسم نطاق معين في شبكة الإنترنت. والموقع الإلكتروني هو عبارة عن مواد معلوماتية يمكن أن تحتوي على نصوص أو رسومات أو مواد سمعية أو بصرية ثابتة ومتحركة كالأغاني أو الصور أو مقاطع الفيديو، ويتم إنشاء وتصميم الموقع الإلكتروني بلغات برمجية خاصة يفهمها الحاسوب ويتم رفعه

بعد ذلك وتحميله على شبكة الإنترنت باستخدام برامج خاصة وتطبيقات معينة (الطائي وآخرون، 2009).

ويُعرف موسى (2017) الموقع الإلكتروني بأنه مجموعة من الأدوات الإلكترونية التي يستخدمها الأشخاص لعرض معارفهم أو منتجاتهم، وهي أفضل طريقة للتواصل مع المجتمع.

ويُعرف الزعبي وآخرون (2004) الموقع الإلكتروني بأنه مجموعة مترابطة من النصوص والمقاطع والصفحات التي تهدف إلى عرض ووصف المعلومات والمعارف في أي مكان وزمان، ويكون للموقع عنوان محدد خاص به.

وتُعرف الباحثة الموقع الإلكتروني هو عبارة عن مجموعة من الصفحات المرتبطة مع بعضها البعض باستخدام الروابط التشعبية، يتم الوصول للموقع عبر شبكة الإنترنت من خلال اسم النطاق الخاص بالموقع، وقد يكون الموقع الإلكتروني تجارياً أو شخصياً أو تعليمياً.

أما مفهوم الموقع الإلكتروني التعليمي هو عبارة عن مجموعة من صفحات شبكة الإنترنت ترتبط مع بعضها البعض لتشكل مقراً يمكن للمتعلمين زيارته (سعادة، السرطاوي، 2003).

ويُعرف عزمي (2014) المواقع الإلكترونية التعليمية بأنها بيئة تفاعلية تتغلب على القيود الزمانية والمكانية، وتحتوي على مجموعة من الفيديوهات والصور، ويمكن نشرها أو مشاركتها مع المتعلمين.

ويُعرف الربيعي وحبيب (2021) المواقع الإلكترونية التعليمية بأنها عبارة عن بيئة تفاعلية تحتوي على مجموعة من الوسائط المتعددة والملفات والقوائم، يتم تصميمها حسب طبيعة المادة التعليمية ويتم استخدام لغة برمجة معينة خاصة بتصميم المواقع لبرمجة صفحات الموقع الإلكتروني.

ويُعرف دوبا (2016) الموقع الإلكتروني التعليمي بأنه عبارة عن مجموعة من صفحات الويب التي تتكون من صفحة رئيسة وصفحات فرعية تم ربطها باستخدام روابط تشعبية، ويتضمن النصوص الفائقة لتقديم برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية لتحقيق أهداف البرنامج التعليمي.

وتُعرف الباحثة الموقع الإلكتروني التعليمي بأنه موقع إلكتروني تعليمي صُمِمِ باستخدام مواقع Google (Google Sites) لوحدة التكنولوجيا الطبية للصف السادس الأساسي في مبحث التكنولوجيا، ويتكون من مجموعة من الصفحات مرتبطة مع بعضها البعض، تحتوي على العديد من المعلومات والصور والفيديوهات والألعاب التعليمية الإلكترونية والمهمات والملفات لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

ثانياً: أنواع المواقع الإلكترونية التعليمية

يصنف عبد الحميد (2005) مواقع الإلكترونية من حيث وجود التفاعل على هذه المواقع إلى نوعين:

1- صفحات الويب الساكنة: يقوم المتعلم بقراءتها فقط، وذلك بسبب عدم وجود أدوات التفاعل في محتواها، مثل قراءة صفحات من الكتب.
2- صفحات الويب التفاعلية: تختلف عن سابقتها في أنها تحتوي على أدوات التفاعل في محتواها، مما يؤدي إلى تفاعل المتعلم معها، مثل إتاحة الوصول إلى روابط في مواقع أخرى أو وجود الألعاب التعليمية الإلكترونية في الموقع.

ثالثاً: مكونات المواقع الإلكترونية التعليمية

تتكون المواقع الإلكترونية التعليمية من العديد من العناصر منها ما يلي:

1. النصوص.
2. الصور الثابتة والمتحركة.
3. الفيديوهات التعليمية.
4. الخرائط المفاهيمية على شكل صور.
5. تسجيلات صوتية.
6. الألعاب الإلكترونية التعليمية.
7. روابط فائقة
8. ملفات مختلفة (مستندات، عروض تقديمية، جداول، مطويات تعليمية).
9. الرسومات.

رابعاً: تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية

- **مفهوم التصميم التعليمي:**

"يعد تصميم التعليم بمثابة المجال الذي يربط بين مخرجات البحث الوصفي مع الممارسة التعليمية من خلال تحديد أبعاد التصميم، ورصد تلك الأبعاد وقياسها، ورسم العمليات المتصلة بتطوير التعليم وصولاً بالتعلم والتعليم إلى أقصى مدى" (زيتون، 2004).

- **مفهوم تصميم مواقع الإلكترونية:**

عرف دوبا (2016) تصميم مواقع الإلكترونية (الويب) بأنها مهارة إنشاء صفحات إلكترونية تخص نشاطاً فنياً، أو إخبارياً، أو تجارياً، أو صناعياً، أو تعليمياً، ويحتوي على معلومات ومعارف على شكل نصوص أو صور أو رسوم أو فيديوهات أو جداول أو صوت، حيث يتم رفع هذا المحتوى

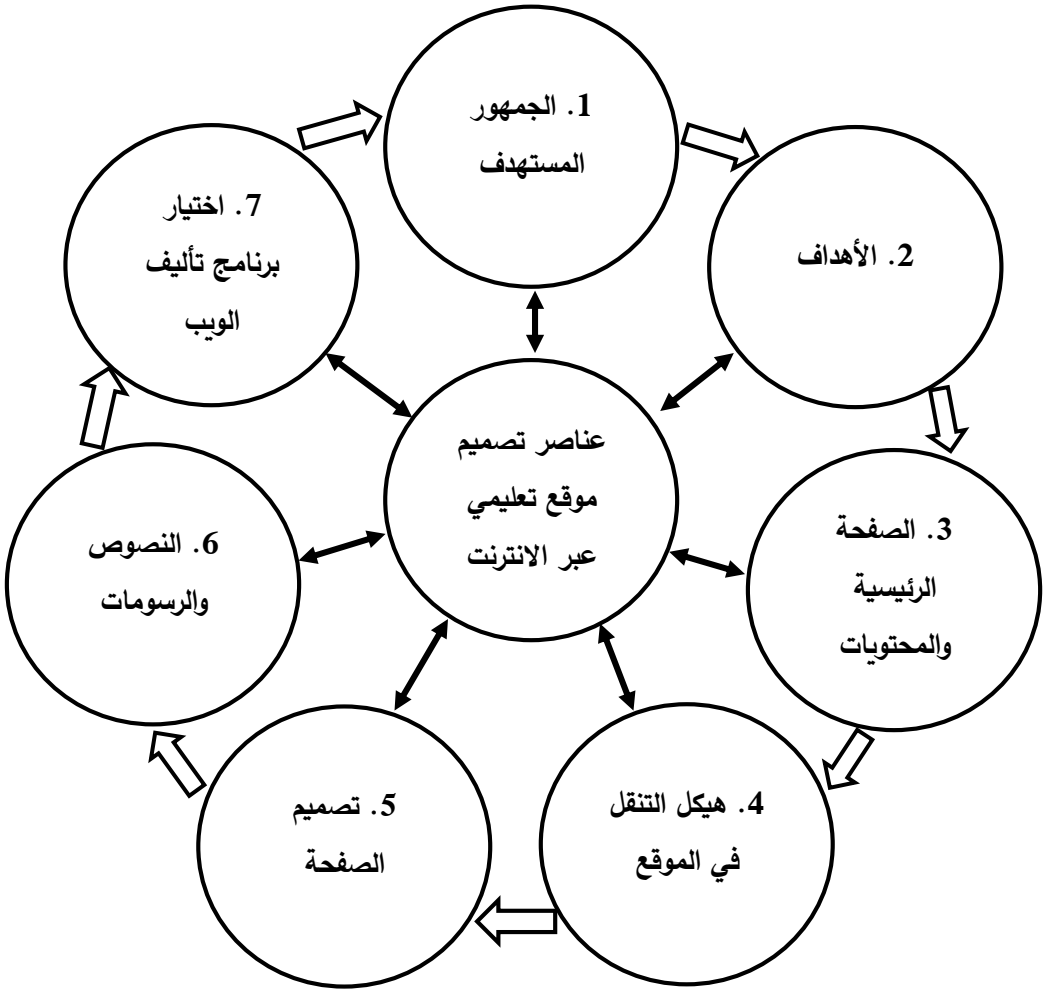
الإلكتروني على جهاز الخَادِم (Server)؛ ليتم استعراض محتويات هذا الموقع على شبكة الإنترنت من أي مكان وفي أي زمان في العالم على جهاز المتعلم، ومن الممكن أن يحتوي موقع الويب على صفحة واحدة أو عدة صفحات.

- **نموذج روفيني (Ruffini) لتصميم موقع تعليمي عبر الإنترنت: (Ruffini, 2000)**

توجد نماذج عديدة لتصميم مواقع إلكترونية تعليمية عبر شبكة الإنترنت، فأكثرها شهرة هو نموذج روفيني (Ruffini) لتصميم موقع تعليمي عبر الإنترنت، حيث قدم روفيني (2000) من خلال تجربته في تدريس طرق تصميم المواقع للمتعلمين نموذجاً لتصميم المواقع التعليمية من خلال عناصر رتبت بطريقة تتابعية ومتسلسلة كالآتي:

1. الجمهور المستهدف: يجب مراعاة خصائص واحتياجات الجمهور المستهدف.
2. الأهداف: أن تصاغ الأهداف بشكل واضح ومحدد.
3. الصفحة الرئيسة والمحتويات: من الضروري أن يتضمن الموقع التعليمي صفحة رئيسة، والتي يتفرع منها صفحات المحتوى التعليمي، وأن تكون الصفحات مرتبطة مع بعضها البعض، ويفضل إضافة معلومات خاصة بالمعلم في الصفحة الرئيسة.
4. هيكل التنقل في الموقع: يجب أن يكون الانتقال من الصفحة الرئيسة إلى صفحات المحتوى بشكل غير خطي، وتوجد أربعة أنظمة للربط بين صفحات الويب الموجودة في الموقع التعليمي وهي: الموقع التتابعي، الموقع العنكبوتي، الموقع الشبكي، الموقع الهرمي.
5. تصميم الصفحة: ينبغي أن تتبع صفحات الموقع التعليمي مبادئ التصميم للموقع التعليمي، كالبساطة والوضوح، وتناسق الألوان، ويُفضل استخدام ألوان فاتحة في الخلفية، والاتزان البصري في النصوص، والروابط، والرسومات، المحافظة على طول الصفحة لسهولة التحميل، مع مراعاة أبعاد التصميم.
6. النصوص والرسومات: يعتمد وضوح وأناقة المعلومات على التناقض البصري بين حجم الخط، والعناوين، والفقرات، والمساحة البيضاء المحيطة بالنص، يفضل عند اختيار طريقة كتابة العناوين والفقرات مراعاة حجم الخط، بحيث يكون حجم الخط موحداً في جميع الصفحات.
7. اختيار برنامج تأليف الويب: يتم اختيار برنامج لتأليف الموقع الأكثر مناسبة، ويشمل هذا البرامج خصائص قوية، ولا تحتاج إلى مهارات برمجة، وقدرة البرامج على مساعدة المصمم في تحقيق أهدافه بأفضل طريقة.

يبين الشكل الآتي نموذج روفيني (Ruffini) لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت (دوبا، 2016؛ الربيعي وحبيب، 2021)



شكل (1.2): نموذج روفيني (Ruffini) لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت

- **مواقع Google (Google Sites)**

عرف عبد الوهاب (2024) مواقع Google بأنها هي خدمة من خدمات Google تتيح للمستخدمين إنشاء مواقع إلكترونية بكل سهولة، ودون الحاجة إلى مهارات تقنية عالية، حيث يمكن إنشاء مواقع بسيطة وسحب وإسقاط العناصر على صفحات الموقع الإلكتروني.

عرف بيتلر وآخرون (Pitler et al., 2012) مواقع Google (Google Sites) بأنها إحدى الخدمات المجانية التي تقدمها شركة Google، حيث تسمح لأي شخص لديه بريد إلكتروني استخدامها، ومن خلال مواقع Google يمكن بناء أو تصميم موقع إلكتروني لأي غاية يريدها المستخدم. هذه المواقع يمكن أن تكون عامة، أي يصلها جميع الناس، أو يمكن أن تكون خاصة، لا يصلها جميع الناس إلا من لديهم رابط الموقع الإلكتروني، كما أن هذه المواقع يمكن أن يتشارك في تصميمها أكثر من شخص واحد.

تعرف الباحثة مواقع Google بأنها خدمة من خدمات Google التعليمية، وهي تساعد على بناء وتصميم مواقع إلكترونية تعليمية، ومن الممكن إضافة العديد من الصفحات، وأيضاً من الممكن إضافة الصور الثابتة والمتحركة والفيديوهات التعليمية والألعاب التعليمية الإلكترونية والروابط والملفات (مستندات، عروض تقديمية، جداول).
حيث قامت الباحثة باستخدام مواقع Google لبناء الموقع الإلكتروني التعليمي الخاص بوحدة التكنولوجيا الطبية للصف السادس الأساسي في مبحث التكنولوجيا.

- **خطوات تصميم موقع إلكتروني تعليمي باستخدام مواقع Google (Google Sites):**

الخطوة الأولى: تسجيل الدخول على مواقع Google (Google Sites) وذلك باستخدام البريد الإلكتروني Gmail.
الخطوة الثانية: لإنشاء موقع جديد يتم الضغط على علامة الزائد (+)، فيتم عرض صفحة ذات تصميم فارغ.
الخطوة الثالثة: تحديد عنوان الموقع.
الخطوة الرابعة: تحديد النمط والألوان المناسبة.
الخطوة الرابعة: تحديد الصفحة الرئيسة ومن ثم إضافة صفحات فرعية وعنونتها بما هو مناسب، وذلك حسب الموضوع أو حسب الوحدة الدراسية.

الخطوة الخامسة: إضافة المحتوى وذلك يعود على الموضوع المختار، ومن الممكن إضافة النصوص والصور والفيديوهات التعليمية والروابط والملفات كالمستندات والعروض التقديمية والجداول.

الخطوة السادسة: المعاينة: لمشاهدة كيف سيبدو الموقع سواء على الجوال أو الحاسوب أو الحاسوب اللوحي.

الخطوة السابعة: النشر: يمكن أن يكون النشر عاماً لكافة الناس، ويمكن أن يكون خاصاً؛ أي لا يشاهد الموقع إلا الأشخاص الذين يمتلكون رابط الموقع.

خامساً: خصائص المواقع الإلكترونية التعليمية (مصطفى، 2006)

1- التكامل: أي تكامل عناصر الموقع لتحقيق الأهداف المطلوبة.
2- التفاعلية: يتم استخدام أنماط تفاعلية مختلفة، وهناك أربعة أنواع من التفاعل من خلال المواقع الإلكترونية التعليمية:
   - تفاعل المتعلم مع المحتوى التعليمي.
   - تفاعل المتعلم مع المعلم بشكل متزامن أو غير متزامن.
   - تفاعل المتعلم مع المتعلم بشكل متزامن أو غير متزامن.
   - تفاعل المتعلم مع نفسه وذلك بتهيئة نفسه لاكتساب المعارف والمعلومات أثناء تعامله مع مكونات الموقع.
3- الاندماج: أي دمج عناصر الموقع التعليمي في ترتيب وتسلسل معين بطريقة غير خطية وفقاً للنظريات المعرفية والتي تستند إلى إمكانية جعل التعليم ذا معنى، ويعني ذلك عند تعليم المتعلم خبرات جديدة يربطها بالخبرات السابقة الموجودة لديه بهدف جعلها ذات معنى وتخزينها في ذاكرته وخبراته، واسترجاعها ونقلها لمواقف جديدة، وهذا ما توفره المواقع الإلكترونية التعليمية التي يستخدم فيها مثيرات مجتمعة ومتكاملة مع بعضها البعض (صور ثابتة ومتحركة، الفيديوهات التعليمية، النصوص) من خلال وسيلة عرض واحدة وهي الحاسوب.
4- الفردية: أي التمركز حول المتعلم وليس المعلم في العملية التعليمية.
5- استخدام الوسائط الفائقة: يتكون الموقع الإلكتروني التعليمي من عناصر الوسائط الفائقة مثل: النصوص، التسجيلات الصوتية، الصور الثابتة والمتحركة، الروابط، الملفات وغيرها.
6- التنوع: تتنوع الوسائط الفائقة في المواقع الإلكترونية التعليمية.
7- الإتاحة: يكون الموقع الإلكتروني التعليمي متاحاً في أي زمان وفي أي مكان بمجرد نشره.
8- المشاركة: يشارك في الموقع الإلكتروني التعليمي كافة أطراف العملية التعليمية.

9- الإبحار: أي يكون المتعلم قادراً على الانتقال داخل الموقع الإلكتروني التعليمي وخارجه من خلال الروابط بطريقة تؤهل المتعلم لاكتساب أكبر قدر ممكن من المعارف والمعلومات.

10- المرونة: حيث أن الموقع الإلكتروني التعليمي قابل للتعديل والحذف والإضافة والتغيير من أجل مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

11- الدقة: تكون المعلومات والمعارف في المواقع الإلكترونية التعليمية دقيقة وصحيحة لغوياً وعلمياً.

سادساً: دواعي استخدام الموقع الإلكتروني التعليمي في العملية التعليمية (الربيعي وحبيب، 2021)

1. يقدم فرصة كاملة لجميع المتعلمين في سرعة الفهم والتذكر للمادة الدراسية من خلال المحتوى التفاعلي الذي تتضمنه صفحات الموقع الإلكتروني التعليمي.
2. يساعد المحتوى التفاعلي في الموقع الالكتروني التعليمي المتعلم على التعلم الذاتي، مما يعزز ثقة المتعلم بنفسه.
3. يساعد الموقع الإلكتروني التعليمي المتعلم على اكتشاف المعلومات والمعارف والحقائق والمفاهيم الجديدة بنفسه، هذا يجعله يعتمد على نفسه في عملية البحث عن المعلومات والمعارف التي ترتبط بالمادة الدراسية.
4. للموقع الالكتروني التعليمي دور بارز في مساندة المعلم؛ إذ يقدم كل ما يحتاجه لتوضيح الغموض وتفسير كل ما صعب فهمه من قِبل المتعلمين، حيث يساعد المعلم عندما لا يتوفر الوقت الكافي للشرح والتوضيح لموضوع ما، فإن الموقع يوفر فرصة أكبر للمتعلمين لفهم واستيعاب المادة الدراسية؛ لأنه متاح في أي وقت وفي أي مكان.
5. يساعد الموقع إلكتروني التعليمي المعلم على معالجة وحل مشكلات الفروق الفردية بين المتعلمين، وذلك من خلال الوسائط المتعددة (الصورة، الصوت، الفيديو) التي يتضمنها الموقع الإلكتروني التعليمي.

2.2.2 المحور الثاني: المفاهيم العلمية

تعد المفاهيم العلمية من أهم جوانب تعلم العلوم لما لها من أهمية في تنظيم الخبرات، وتذكر المعارف، ومتابعة التصورات، وربطها بمصادرها، وتسهيل الحصول عليها. يؤكد التربويون على أهمية المفاهيم العلمية، حيث أنها تسهل على الطلبة فهم العلم بوضوح كما أن وضوح المصطلحات والمفاهيم ضروري للاستيعاب والفهم، وتحقيق التواصل العلمي والتفاهم (خطايبة، 2011).

أولاً: معنى المفهوم

عرف زيتون (2007) المفهوم بأنه مصطلح يحتوي على العديد من الأفكار، وهو بناء عقلي ناتج عن إدراك الروابط الموجودة بين الظواهر والأشياء التي يوجد بينها علاقات وصفات مشتركة، وقد تكون هذه الصفات المشتركة بين عناصر النوع أو الصنف الواحد.

عرف أبو زينة (2005) المفهوم بأنه الصورة الذهنية التي تتكون لدى الفرد نتيجة تعميم صفات وخصائص تم استنتاجها من أشياء متشابهة على أشياء يتم التعرض إليها فيما بعد.

يرى خطايبة (2011) أنه يوجد العديد من وجهات النظر حول معنى المفهوم رغم أنها تدور حول نفس المعاني، فَعُرِفَ المفهوم بأنه مجموعة أو صنف من الأشياء أو الرموز الخاصة التي تجمع معاً على أساس خصائصها المشتركة والتي تميزها عن غيرها من الأصناف الأخرى. كما عرفه بأنه عبارة عن كلمة أو عبارة تُستعمل في وصف مجموعة من الأفكار أو الأشياء المترابطة، وهو مجموعة من الأحداث أو الأشياء أو الظواهر التي توجد بينها عناصر مشتركة.

ويُعرف الطيطي (1993) المفهوم بأنه مجموعة من الأشياء أو الرموز بينها خصائص مشتركة، ويشار إليها باسم أو رمز معين.

حيث أن المفهوم "يمثل كلمة أو تعبيراً تجريدياً موجزاً يشير إلى مجموعة من الحقائق أو الأفكار المتقاربة. إنه صورة ذهنية، يستطيع الفرد أن يتصورها عن موضوع ما، حتى لو لم يكن لديه اتصال مباشر مع الموضوع أو القضية ذات العلاقة" (سعادة وإبراهيم، 2014، ص266).

ثانياً: مفهوم المفاهيم العلمية

عرف الشوبكي (2010) المفاهيم العلمية بأنها أفكار تشير إلى خصائص مميزة لشيء ما، وقد تكون مصطلحات أو رموزاً أو أسماء يتم الوصول إليها من خلال تصورات ذهنية لظاهرة ما.

يرى البابا (2008) بأن المفاهيم العلمية عبارة عن تصورات ذهنية تتكون لدى المتعلم من خلال الصفات المشتركة للظواهر العلمية، وتتضمن الاسم ودلالته اللفظية.

يُعرف (علوان وآخرون، 2014) المفاهيم العلمية بعدة تعريفات منها: هي معلومات منظمة عن خصائص الأشياء أو الحوادث، تجعل صنفاً من شيء خاص يرتبط بأشياء خاصة ويختلف عن الأصناف الأخرى. ويُعرفهُ أيضاً بأنه كل ما يتولد لدى المتعلم من معنى وفهم يرتبط بكلمات أو عمليات أو عبارات محددة، يعتمد على مستوى نضج المتعلم والخبرات المتاح لديه.

المفاهيم العلمية هي تصور عقلي مجرد على شكل كلمة أو رمز أو جملة يستخدم ليدل على شيء أو موضوع ما، ويتكون المفهوم من حقائق مرتبطة مع بعضها البعض (مصطفى، 2014).

وتُعرف الباحثة المفاهيم العلمية بأنها مصطلحات تحمل أفكاراً ترتبط مع بعضها البعض بصفات مشتركة، تتكون من اسم المصطلح ودلالته اللفظية.

ثانياً: خصائص المفاهيم العلمية (زيتون، 2005)

1. المفهوم العلمي يدل على الصنف العام الذي ينتمي إليه الأفراد أو العناصر، ولا يدل على جزء معين.
2. المفهوم العلمي يتضمن التعميم، أي أنه لا ينطبق على شيء واحد، بل يعمم على مجموعة من الأشياء.
3. تبنى المفاهيم العلمية من ثلاثة عمليات وهي: التمييز، التنظيم، التعميم.
4. تنمو المفاهيم العلمية وتتطور وتتسلسل من الغموض إلى الوضوح، ومن مفهوم غير دقيق علمياً إلى مفهوم دقيق علمياً، ومن المفهوم المحسوس إلى المجرد.
5. يتكون المفهوم العلمي من جزأين: الاسم أو المصطلح أو الرمز، والدلالة اللفظية أو معنى هذا المفهوم.
6. لكل مفهوم علمي مجموعة من الصفات والخصائص المميزة والمشتركة الخاصة به.
7. يمكن تصنيف المفاهيم العلمية وتقسيمها إلى مفاهيم علمية محسوسة، مجردة، مفاهيم الرابط، الفاصل، العلاقة، الوجدانية.

ثالثاً: تصنيف المفاهيم العلمية

صَنَفَ برونر المفاهيم إلى ثلاثة أنواع وهي: (عطية، 2009)

1- المفهوم الرابط: يتضمن مجموعة من الأجزاء المترابطة، وعادةً ما تغلب فيها الخصائص المحكية المهمة.

2- المفهوم الفاصل: يتضمن مجموعة من الخصائص المتغيرة من موقف لآخر.

3- المفهوم العلاقي: يعتبر هذا النوع نوعاً جزئياً من النوعين الأساسيين السابقين، وهو يسير على علاقة محددة بين خاصتين أو أكثر.

صَنَفَ سعادة وإبراهيم (2014) المفاهيم إلى ثلاثة أنواع وهي:

1. مفاهيم الزمان: هي المفاهيم التي تدل على الزمان أو الوقت، حيث يواجه المتعلمون في المرحلة الابتدائية المبكرة صعوبة في استيعابها إلا بعد خبرات مباشرة مختلفة مثل: صباح، مساء، يوم، شهر، قرن.
2. مفاهيم المكان: هي المفاهيم التي تدل على مكان ما، حيث تكون أقل صعوبة في استيعابها على المتعلمين في المرحلة الابتدائية المبكرة مثل: نهر، بحر، خليج، جبل، مدينة.
3. المفاهيم الجديدة: هي عبارة عن مفاهيم تكون جديدة وعصرية على المتعلمين مثل: رائد الفضاء، تكامل اقتصادي، دول نامية، ضوضاء، التنور التكنولوجي، أقمار صناعية، ذكاء اصطناعي.

رابعاً: أهمية المفاهيم العلمية

المفاهيم العلمية لها أهمية كبيرة يمكن اختصارها بالنقاط الأتية: (علوان وآخرون، 2014)

1. تقليل التعقيد البيئي لأنها توضح أوجه التشابه والاختلاف بين مجموعة المثيرات البيئية مما يساعد على اختيار الاستجابة المناسبة لها.
2. تقليل الحاجة إلى التعلم المستمر لأنه عندما يتعلم المتعلم المفهوم ينتقل الأثر إلى تعلم جديد فيتعلم المتعلم بالملاحظة.
3. تسهل المفاهيم عملية التعلم لأن المتعلم يحفظ في ذاكرته كمية كبيرة من المفاهيم والمبادئ، مما يجعل التعليم أكثر لفظية وبخاصة في المراحل التعليمية المتقدمة.
4. تساهم المفاهيم في إثراء البناء المعرفي للمتعلم لأنها تسهل عملية اندماج البنى المعرفية مع البناء المعرفي للمتعلم، مما يسهل اكتساب معاني اشتقاقية جديدة، تمكن المتعلم من الاحتفاظ بها وتصبح جزءاً من بنائه المعرفي الجديد.
5. المفاهيم هي وسيلة اتصال وتواصل بين الأفراد وتساعد على نقل المعاني والأفكار على مدار السنوات، نتيجة لقدرة الفرد على استيعابها، وتبقى لمدة طويلة في ذهن الفرد.
6. المفاهيم تساعد على تنظيم الخبرات، فيكتسب المتعلمون معلومات ومعارف كثيرة، ويمرون بخبرات عديدة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، من خلال قراءتهم للكتب المختلفة والحوارات والمناقشات، مما يجعل احتمال تشكيل المفاهيم كبير.
7. تكوين المفاهيم يؤدي إلى تكوين تعميمات أوسع لدى المتعلمين.

8. المفاهيم مستقرة وثابتة أكثر من الحقائق، أي أن الحقائق تتغير أسرع، لذلك فالمفاهيم تساعد على بناء وتخطيط المناهج الدراسية التي تدوم لمدة من الوقت.

تعد المفاهيم من أدوات التفكير والاستقصاء الأساسية في المنهاج المدرسي، لذلك ينبغي بذل جهد كبير وزيادة الاهتمام بتنميتها واكتسابها عند المتعلمين. وقد وضح برونر ثلاثة مراحل لتشكيل المفاهيم: (سعادة وإبراهيم، 2014)

المرحلة الأولى: العملية أو الحسية: من خلال التفاعل المباشر مع الأشياء في البيئة، ويقوم المتعلم بتشكيل المفاهيم عن طريق ربطها بالأعمال أو الأفعال التي يقوم بها بنفسه.

المرحلة الثانية: الصورية: وهي المرحلة التي ينقل فيها المتعلم معلوماته عن طريق الصور الخيالية الذهنية.

المرحلة الثالثة: الرمزية: هي المرحلة التي يصل فيها المتعلم إلى مرحلة استخدام الرموز والتجريد.

3.2.2 المحور الثالث: دافعية التعلم

أولاً: مفهوم الدافعية

تعتبر الدافعية نحو التعلم شرطاً من الشروط الرئيسة لحدوث التعلم، لأنها تدفع المتعلم إلى تعلم المعارف والمعلومات، وهذا يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة من المنهاج المدرسي.

عَرَفَ رينالدي وآخرون (Rinaldi et al., 2021) بأن دافعية التعلم هي القوة الكاملة الموجودة التي تنمي شغف المتعلمين بالتعلم، وتقودهم لممارسة المهمات التعليمية المطلوبة، وتضمن استمرارية عملية التعلم لديهم، مما يؤدي إلى الوصول إلى النتائج المطلوبة.

يُعرف قطامي (2004) دافعية التعلم بأنها هي حالة استثارة داخلية، توجه المتعلم لاستخدام أقصى طاقته في أي موقف تعليمي يشارك فيه، بهدف تحقيق الذات وإشباع دوافع المتعلمين.

يُعرف الحريري (2024) دافعية التعلم بأنها حالة داخلية نفسية تدفع المتعلم للاستجابة، واستخدام جميع الحواس، واستخدام العمليات العقلية في حل المشكلات التي تواجه المتعلم واتخاذ القرارات.

عرف المساعيد (2024) دافعية التعلم بأنها عملية تتمثل في سعي المتعلمين وتوجيههم لتحقيق الأهداف التعليمية.

عَرَفَ أسد وآخرون (Asad et al., 2022) بأن دافعية التعلم هي حالة داخلية تدفع المتعلم إلى العمل في موقف معين؛ لتحقيق هدف محدد، والدافعية تحقق مشاعر إيجابية للحصول على نتائج عالية.

عرفت الباحثة دافعية التعلم بأنها حالة داخلية تدفع المتعلمين على الاستمرار في العملية التعليمية، والسعي لتعلم المزيد؛ لتحقيق الأهداف.

ثانياً: أنماط الدافعية (قطامي، 2004)

حدد علماء النفس التربوي الدافعية بأنها حالتين:

1. الدافعية الداخلية: يكون مصدرها المتعلم نفسه، نابعة من حب الاستطلاع، من مظاهرها على المتعلمين لديهم أهداف تعليمية محددة واتجاهات إيجابية نحو التعلم وطرق سير واضحة، يصيغون أهدافهم بأنفسهم، متعاونون مع زملائهم ويعززون أنفسهم ويفتخرون بإنجازاتهم، يتحدثون عن المدرسة والمعلمين بإيجابية، مثابرون لأنهم يريدون تحقيق أهداف مستقبلية في أذهانهم.

2. الدافعية الخارجية: يكون مصدرها خارجياً من البيئة المحيطة، نتيجة لمكافأة أو جائزة، من مظاهرها على المتعلمين أن أهدافهم غير واضحة، يشعرون بالعبث من التعلم ودرجاتهم متدنية، يعانون من طول زمن الحصة، يتجنبون المشاركة في النشاطات الأكاديمية، ومشتتون.

ثالثاً: وظائف الدافعية

بَيَنَ راشد (2005) أنهُ توجد ثلاث وظائف أساسية للدوافع وهي:

1. تنشيط السلوك وتحريكه من خلال تنشيط المتعلم وإعطائه طاقة تدفعه نحو عمل معين، ويبقى في نشاط وسعي حتى يتحقق الهدف.
2. اختيار النشاط: فالدوافع تختار النشاط المرغوب فيه وتحدده، حيث أن المتعلم سيستجيب إلى بعض المواقف، ولا يستجيب للبعض الآخر.
3. توجيه السلوك: أي مساعدة المتعلم على اختيار الوسائل لتحقيق الحاجات عن طريق وضعه على اتصال مع بعض المثيرات المهمة لأجل بقائه.

رابعاً: العوامل المؤثرة على الدافعية نحو التعلم

وَضَحَ العتيبي والنفيعي (2022) بعض العوامل المؤثرة على الدافعية نحو التعلم وهي كما يلي:

1. خصائص المتعلم: تعد من أهم العوامل التي تحدد فاعلية التعلم، لأن المتعلمين مختلفون عن بعضهم البعض في قدراتهم وميولهم.
2. سلوك المتعلم والمعلم: يوجد تفاعل دائم بين سلوك المعلم والمتعلم، وهذا يؤثر على نتائج العملية التعليمية.
3. البيئة المدرسية: يجب أن تتوافر في البيئة المدرسية جميع الوسائل التعليمية والمعدات التي لها علاقة بالمواد الدراسية.
4. تأثير القوى الخارجية: حيث تؤثر على التعليم المدرسي مثل: البيئة الثقافية، المنزل، الجيران، وهي ذات أهمية لأنها تساعد على تحديد السمات والأنماط السلوكية للمتعلم داخل الغرفة الصفية.
5. المادة الدراسية: يختلف التحصيل الدراسي للمتعلمين في المواد الدراسية، حيث يميل كل متعلم لمادة دراسية معينة أكثر من غيرها، لذلك يجب تنظيم وعرض المادة الدراسية بشكل واضح من أجل زيادة دافعية المتعلم.
6. نظرة المجتمع إلى المدرسة: تعد من العوامل الخارجية المهمة التي تؤثر على العملية التعليمية وفاعليتها، حيث أن بعض المجتمعات تتوقع من المدرسة أن تكون قادرة على تطوير شخصيات

المتعلمين، والبعض الأخر يتوقع من المدرسة أن تغرس عادات وتقاليد المجتمع في المتعلمين وغيرها من التوقعات.

خامساً: أهمية الدافعية نحو التعلم

- تعد الدافعية نحو التعلم ذات أهمية كبيرة، وكلما زادت دافعية المتعلم نحو التعلم قد يزداد حب المتعلم للتعليم والمعلم والمدرسة، وقد تزداد رغبته في تعلم المزيد.
- قد تجعل المتعلم في شغف مستمر نحو التعلم، وهذا يؤدي إلى الابتكار والإبداع.
- دافعية التعلم قد تعد وسيلة فعالة ومناسبة لتحقيق الأهداف التعليمية.
- يرى (المساعيد، 2023) أن الدافعية نحو التعلم تتمثل في التأثير الداخلي من خلال المتعلم نفسه أو التأثير الخارجي من الذين يحيطون به، فالدافعية هي التي تدفع المتعلم نحو الاستكشاف والبحث عن المعارف وتفسيرها وتحليلها للوصول إلى تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.
- قد تزداد مشاركة المتعلم الذي لديه دافعية في العملية التعليمية.
- قد يزداد تشويق وانتباه وتركيز المتعلمين أثناء شرح المادة التعليمية من قبل المعلم.
- قد تزداد الطاقة والنشاط لدى المتعلم، وقد تزيد من قدرة المتعلم على معالجة واستيعاب المعارف والمعلومات.
- قد تعزيز التعلم الذاتي، وقد تُحسن التفاعل الصفي.

أشار زيتون (2001) إلى وجود ثلاثة مكونات للدافعية العلمية وهي:

1. المعرفية: تشمل المعارف والمعتقدات.
2. الوجدانية: تشمل مشاعر المتعلمين واستجاباتهم الانفعالية سواء كانت إيجابية أو سلبية.
3. السلوكية: تشمل سلوكيات يقوم بها المتعلمون من خلال الإدراكات المعرفية لهذه المعرفة.

3.2 الدراسات السابقة

تناول هذا الفصل الدراسات السابقة المتعلقة بكل من الموقع الالكتروني التعليمي، وتنمية المفاهيم العلمية، والدافعية.

1.3.2 الدراسات المتعلقة بالمواقع الإلكترونية التعليمية

الدّراسات العربية

دراسة الشمواني (2023) هدفت الدارسة إلى تقصي أثر تصميم موقع إلكتروني قائم على الرسوم المتحركة في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الابتدائية في السعودية، اعتمد الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الثاني الابتدائي بمكتب تعليم خميس مشيط التابع للإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالباً تم اختيارهم عشوائياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (15) طالباً، ومجموعة ضابطة وعددها (15) طالباً من طلاب الصف الثاني الابتدائي من مدرسة سمرة بن جندب بخميس مشيط، واستخدم الباحث أداة واحدة وهي اختبار التفكير البصري، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق في متوسطات الاختبار بين المجموعتين الضّابطة والتّجريبية لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق في متوسطات الاختبار القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية بعد استخدام موقع إلكتروني قائم على الرسوم المتحركة في التدريس لصالح الاختبار البعدي، وعلى هذا يمكن القول بأنها توجد فعالية كبيرة ومهمة تربوية لاستخدام موقع إلكتروني قائم على الرسوم المتحركة في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الابتدائية.

دراسة الحموري وعلي (2022) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام موقع إلكتروني بكرة السلة على مستوى التفكير الإبداعي والأداء المهاري لدى طالبات الصف السابع في مدارس وكالة الغوث الدولية، اتبع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السابع الأساسي في مدرسة اناث ماركا الإعدادية الرابعة التابعة لوكالة الغوث، وتكونت عينة الدراسة من (44) طالبة، تم اختيارهن قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (22) طالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (22) طالبة من طالبات مدرسة اناث ماركا الاعدادية الرابعة، واستخدم الباحثان أداتين وهما: مقياس مهارات التفكير الإبداعي، استبانة لقياس التمكن من الأداء لمهارات كرة السلة، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: أن استخدام الموقع الإلكتروني كان له أثراً إيجابياً على مستوى التفكير الإبداعي والأداء المهاري في لعبة كرة السلة.

دراسة الصقرية والسالمي (2021) هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام موقع تعليمي تفاعلي في تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية

الإسلامية بسلطنة عُمان، اتبع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الحادي عشر في المدارس الحكومية التابعة للمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالبة، وتم اختيارهنَ قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (30) طالبة، ومجموعة ضابطة وعددها (32)، استخدم الباحثان أداتين وهما الاختبار التحصيلي، واختبار مهارات التفكير البصري، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الحسابية لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة الظفيري والشبول (2021) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر موقع الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تنمية الأداء المهاري لتعلم مهارات مايكروسوفت أوفيس لدى طلبة الصف السابع، اتبع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف السابع في محافظة الجهراء بدولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (61) وتم اختيارهم قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (30) طالباً، والمجموعة الضابطة وعددها (31) طالباً من طلاب الصف السابع في مدرسة ابن الطفيل في محافظة الجهراء بدولة الكويت، واستخدم الباحثان أداة وهي اختبار الأداء المهاري، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الحسابي لأداء طلاب المجموعة التجريبية والمتوسط الحسابي لأداء طلاب المجموعة الضابطة في اختبار الأداء المهاري البعدي يعزى لطريقة التدريس ولصالح طلبة المجموعة التجريبية.

دراسة يوسف (2020) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام موقع الويب التدريبي القائم على أسلوب حل المشكلات في تنمية المعارف والمهارات المرتبطة بالتعامل مع أمن الإنترنت لرفع الكفاءة المهنية التكنولوجية، واعتمد الباحث المنهج التجريبي ذو تصمي شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الحاسب الآلي بالحلقة الإعدادية في محافظة الشرقية، وتكونت عينة الدراسة من (20) معلم ومعلمة من معلمي الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية من محافظة الشرقية، استخدم الباحث أداتين وهما: الاختبار التحصيلي الإلكتروني، وبطاقة ملاحظة، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مجموعة اختبار تحصيلي لصالح الاختبار التحصيلي البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات مجموعة في الأداءات المهارية بين متوسط درجات التطبيق القبلي ومتوسط درجات التطبيق البعدي، وتسهم هذه الدراسة في رفع الكفاءة المهنية والتكنولوجية من معارف ومهارات للمعلمين في مجال أمن الإنترنت بل والمواد الدراسية الأخرى، وأيضاً زيادة الخبرات

الحياتية للمعلمين وتداولها بين المعلمين والطلاب عبر الموقع الذي يساعد على تخطي عقبتي الزمان والمكان ليكتسب المتدرب المعارف والمهارات في الوقت والمكان المناسبين لكل متدرب، هذا بالإضافة للإمكانات التي يتيحوها الموقع للمشاركة في المادة العلمية المطروحة داخل الموقع وطرح الأسئلة وكتابة القصص والتجارب الحياتية لتبادل ونقل الخبرات واطلاق حملات التوعية.

دراسة النهار (2019) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر موقع ويب في تنمية مهارات تصميم العروض التعليمية المبنية على الإنفوجرافيك لدى طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعات الأردنية، واعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في جميع الجامعات الأردنية، وتكونت عينة الدراسة من (102) طالباً وطالبة من طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعات الأردنية عشوائياً، وتم اختيار الجامعات بطريقة قصدية، استخدمت الباحثة أداة واحدة وهي: بطاقة ملاحظة لمهارات تصميم العروض التعليمية والمبنية على الانفوجرافيك، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: أن معظم تصاميم العروض التعليمية المبنية على الانفوجرافيك الثابت والمتحرك والتفاعلي قد حصلت على درجات أعلى في بطاقة الملاحظة بعد اعتماد الطلبة على موقع الويب، مما يدل على وجود أثر لموقع ويب في تنمية مهارات تصميم العروض التعليمية المبنية على الانفوجرافيك لدى طلبة عينة الدراسة، ولمتغير نوع الجامعة لصالح الجامعات الحكومية. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في الانفوجرافيك المتحرك والتفاعلي لدى طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعات الأردنية يعزى لمتغير المؤهل العلمي لصالح طلبة الماجستير، ووجود فروق ظاهرية ما بين متوسط درجات إجابات طلبة الجامعات الخاصة والحكومية على بطاقة الملاحظة حيث كانت أعلى لدى طلبة ماجستير تخصص تكنولوجيا التعليم.

دراسة قرقاجي (2018) هدفت الدراسة إلى فاعلية برنامج تعليمي إلكتروني في تنمية مهارات تصميم موقع قوقل كملف إنجاز إلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة طيبة، اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات كلية التربية بجامعة طيبة، تكونت عينة من (57) طالبة من طالبات كلية التربية بجامعة طيبة، وتم اختيارهنَ قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين عشوائياً، المجموعة التجريبية (25) طالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (27) طالبة، استخدمت الباحثة أداة وهي: بطاقة تقييم مهارات تصميم موقع قوقل كملف إنجاز إلكتروني، وتم التأكد من صدقها وثباتها، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات التطبيقان القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

الدّارسات الأجنبية

دراسة شانا وآخرون (Shana et al., 2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير منصات التعلم الالكتروني على الأداء الأكاديمي لطلاب المرحلة الابتدائية في دولة الامارات العربية المتحدة، والتعرف على تأثير موقع Purple Mash التعليمي على التحصيل الدراسي والادراك لدى طلاب الصف الرابع، اتبع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب المرحلة الابتدائية في دولة الامارات العربية المتحدة، وتكونت عينة الدراسة من (28) طالباً، تم اختيارهم قصدياً، مقسمين إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (14) طالباً، والمجموعة الضابطة وعددها (14) طالباً، واستخدم الباحثون أداتين وهما: الاختبار التحصيلي، واستبانة لتقييم مدى سهولة استخدام الطلاب موقع Purple Mash مقارنة بالطريقة الاعتيادية، ومن أهم نتائج الدراسة: التأثير الإيجابي لموقع Purple Mash على التحصيل الدراسي وإدراك طلاب المرحلة الابتدائية في الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية، حيث أبدى طلاب المجموعة التجريبية مستويات عالية من الرضا عن تجارب التعلم التفاعلية التي يوفرها موقع Purple Mash.

دراسة سيرفينا وآخرون (Serevina et al., 2022) هدفت الدراسة إلى تحديد أثر استخدام موقع vin-narrai.com كأداة للتعلم الإلكتروني في مقرر فيزياء (ميكانيكا الموائع) بجامعة نيجري جاكرتا (جامعة إندونيسية) على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب من خلال الإدارة التعليمية، تم اتباع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكونت عينة الدراسة من (216) طالباً وطالبة من جامعة نيجري جاكرتا، تم اختيارهم قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (108) طالباً وطالبة، ومجموعة ضابطة وعددها (108) طالباً وطالبة، استخدم الباحثون أدوات وهي: المقابلة، الملاحظة، اختبار مهارات التفكير الابداعي، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: أن موقع vin-narrai.com الإلكتروني أثر تأثير إيجابي على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة المجموعة التجريبية، فهذا يُشير إلى أن استخدام التعلم الإلكتروني القائم على الموقع الإلكتروني قد حَسَنَ مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المجموعة التجريبية في فترة الجائحة.

دراسة يلدريم وجورلر أوغلو (Yildirim & Gurleroglu, 2022) هدفت الدراسة إلى تقديم موقع إلكتروني تعليمي مُدعّم بأدوات الويب 2.0 وفقاً لنموذج دورة التعلم 5E المُصممة لتدريس العلوم، بالإضافة إلى إظهار تأثيره على التحصيل والدافعية، وتم تقديم وحدة "القوة والطاقة" من خلال موقع إلكتروني تعليمي مُدعّم بأدوات الويب 2.0، اتبع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكونت عينة الدراسة من (48) طالباً من طلاب الصف السابع مدرسة ثانوية حكومية في إسطنبول- تركيا، تم اختيارهم باستخدام طريقة العينة الميسرة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (23) طالباً، ومجموعة ضابطة وعددها (25) طالباً، استخدم الباحثان أداتين وهما: اختبار التحصيل الدراسي،

مقياس الدافعية نحو تعلم العلوم، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: قد أشارت النتائج إلى الآثار الإيجابية لاستخدام الموقع الإلكتروني على تحصيل الطلاب ودافعيتهم لصالح المجموعة التجريبية، مما دفع إلى استخدام موقع إلكتروني تعليمي مدعوم بأدوات الويب 2.0 كبديل أو دعم للتدريب عبر الإنترنت خلال جائحة كوفيد-19.

2.3.2 الدراسات المتعلقة بالمفاهيم العلمية

الدّراسات العربية

دراسة التميمي (2024) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام الأسلوب القصصي لتدريس العلوم في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات المرحلة الأساسية. اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الرابع الأساسي في لواء الرصيفة، وتكونت عينة الدراسة من (50) طالبة من طالبات الصف الرابع الأساسي من مدرسة إسكان الأمير هاشم الأساسية المختلطة وقد تم اختيارهن قصدياً وتم توزيعهن عشوائياً إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (25) طالبة، والمجموعة الضابطة عددها (25) طالبة، واستخدمت الباحثة أداتين وهما: اختبار المفاهيم العلمية، ومقياس الدافعية لتعلم العلوم، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم العلمية ومقياس الدافعية لتعلم العلوم لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة الزعاترة (2024) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر توظيف القصّة الرقمية في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الثالث في مبحث العلوم، وتم اتباع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثالث في محافظة عمان، تكونت عينة الدراسة من (49) طالباً وطالبة في مدرسة المهاجرين الأساسية المختلطة التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء قصبة في محافظة عمان ، وتم اختيارهم قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (24) طالباً وطالبة، ومجموعة ضابطة وعددها (25) طالباً وطالبة، واستخدمت الباحثة أداة واحدة وهي: اختبار المفاهيم العلمية، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلبة الصف الثالث الأساسي في المفاهيم العلمية في مبحث العلوم تعزى لطريقة التدريس تؤكد على تأثير الأسلوب التعليمي لصالح المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام القصص الرقمية.

دراسة كلوب (2023) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام نموذج فراير لتنمية المفاهيم العلمية في مادة العلوم والحياة لدى طلاب الصف الرابع الأساسي، اعتمد الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم شبه

تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الرابع الأساسي في مديرية التربية والتعليم غزة، وتكونت عينة الدراسة من (63) طالباً، وتم اختيارهم قصدياً، وتم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (31) طالباً، والمجموعة الضابطة وعددها (32) طالباً، واستخدم الباحث أداة واحدة وهي: اختبار المفاهيم العلمية، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة مساعده (2021) هدفت إلى تقصي أثر استراتيجية التعلم باللعب في اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو دراسة العلوم لدى عينة من طلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن، اعتمد الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثاني الأساسي في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد، وتكونت عينة الدراسة من (108) طالباً وطالبة، وتم اختيارهم قصدياً، وتم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (54) طالباً وطالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (54) طالباً وطالبة، واستخدم الباحث أداتين وهما: اختبار المفاهيم العلمية، ومقياس الاتجاهات نحو دراسة العلوم، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً بين طلبة كل من المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم العلمية ومقياس الاتجاهات نحو مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الجنس والتفاعل بين المجموعة والجنس.

دراسة شحادة والبيتاوي (2020) هدفت إلى تقصي أثر استراتيجيتي K.W.L والتعلم التعاوني في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف السادس الأساسي في ضوء مستوى تحصيلهم، تم اتباع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف السادس الأساسي في مديرية التربية والتعليم لواء ماركا في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من (107) طالباً من مدرسة بلال بن رباح الأساسية، وتم اختيارهم قصدياً، وتم تقسمهم إلى ثلاث مجموعات، المجموعة التجريبية الأولى وعددها (34) طالباً درست وفق استراتيجية K.W.L ، والمجموعة التجريبية الثانية وعددها (37) طالباً درست وفق استراتيجية التعلم التعاوني، والمجموعة الضابطة وعددها (36) طالباً درست بالطريقة الاعتيادية، واستخدم الباحثان أداة واحدة وهي: اختبار المفاهيم العلمية، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً لدى طلبة الصف السادس الأساسي في اختبار المفاهيم العلمية البعدي تعزى لاستراتيجية K.W.L بالدرجة الأولى واستراتيجية التعلم التعاوني بدرجة أقل، مقارنة مع الطريقة الاعتيادية، عدم وجود فروق دالة إحصائياً لدى طلبة الصف السادس الأساسي في اختبار المفاهيم العلمية تعزى للتفاعل بين مستوى التحصيل واستراتيجية التدريس المستخدمة.

دراسة أبو زبيدة (2019) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر الدمج بين استراتيجيتي اليد المفكرة وسكامبر في تنمية عادات العقل واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في فلسطين. اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع الأساسي في مديرية تربية وتعليم محافظة أريحا والأغوار، وتكونت عينة الدراسة من (90) طالب وطالبة وقد تم اختيارهم قصدياً وتوزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (39) طالب، و(51) طالبة، والمجموعة الضابطة عددها (39) طالب، و(51) طالبة، واستخدمت الباحثة أداتين وهما: استبانة لعادات العقل، واختبار لاكتساب المفاهيم العلمية، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية عادات العقل تعزى للجنس ولصالح الذكور، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في تنمية عادات العقل تعزى لطريقة التدريس والتفاعل بين الطريقة والجنس. وكما وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في اكتساب المفاهيم العلمية تعزى لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية، وكذلك يوجد فروق دالة إحصائياً في اكتساب المفاهيم العلمية تعزى للجنس لصالح الإناث، وبعدم وجود فروق دالة إحصائياً في اكتساب المفاهيم العلمية تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس.

دراسة ارجوب (2019) هدفت إلى تقصي أثر تدريس العلوم والحياة باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس في فلسطين، اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف السادس الأساسي في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل، وتكونت عينة الدراسة من (132) طالباً وطالبة من مدرسة ذكور ابن سينا الأساسية، ومدرسة دار السلام الأساسية، وتم اختيارهم قصدياً، وتم تقسمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (66) طالباً وطالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (66) طالباً وطالبة، واستخدمت الباحثة أداتين وهما: اختبار المفاهيم العلمية، واختبار التفكير الناقد، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً لدى طلبة الصف السادس الأساسي في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق دالة إحصائياً في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لمتغير الجنس والتفاعل بين طريقة التدريس والجنس، وجود فروق دالة إحصائياً لدى طلبة الصف السادس الأساسي في اختبار التفكير الناقد تبعاً لطريقة التدريس والجنس لصالح المجموعة التجريبية، ولصالح الإناث، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً تبعاً للتفاعل بين الطريقة والجنس.

دراسة الدويك (2018) هدفت إلى تقصي أثر استراتيجية البحث عن النصف الآخر في اكتساب المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مادة العلوم والحياة في فلسطين، اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف

السادس الأساسي في مديرية التربية والتعليم الخليل، وتكونت عينة الدراسة من (126) طالباً وطالبة من مدرسة إسماعيل النتشة الأساسية للبنين، ومدرسة سعاد النتشة الأساسية للبنات وتم اختيارهم قصدياً، وتم تقسمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (63) طالب وطالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (63) طالب وطالبة، واستخدمت الباحثة أداتين وهما: اختبار المفاهيم العلمية، واختبار التفكير الناقد، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق بين متوسطات الحسابية في اختبار المفاهيم العلمية واختبار التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مادة العلوم والحياة تبعاً لطريقة التدريس والجنس لصالح المجموعة التجريبية ولصالح الإناث، ولا توجد فروق بين متوسطات الحسابية في اختبار المفاهيم العلمية واختبار التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الأساسي تبعاً لتفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

الدّارسات الأجنبية

دراسة طلبة والعصيمي (Tolba & Al-Osaimi, 2023) هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية التفكير القائم على النموذج في تنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات الاستقصاء لدى طلبة الصف الأول الثانوي، تم اتباع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الأول الثانوي في المدارس الحكومية في مدينة الدمام، تكونت عينة الدراسة من 67 طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي، تم اختيارهم قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (33) طالباً وطالبة، والمجموعة الضابطة (34) طالباً وطالبة. استخدم الباحثان أداتين وهما: اختبار المفاهيم الفيزيائية، واختبار مهارات الاستقصاء. ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم الفيزيائية ككل ومستوياته المعرفية المختلفة لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التفكير الاستقصائي ككل ومهاراته المختلفة لصالح المجموعة التجريبية، ووجود علاقة طردية دالة إحصائياً بين تنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات الاستقصاء لدى طلاب المجموعة التجريبية.

دراسة أرتاياسا وآخرون (Artayasa et al., 2018) هدفت الدراسة إلى مقارنة أثر تطبيق ثلاثة مستويات من الاستقصاء: المستوى الثاني (الاستقصاء المنظم)، والمستوى الثالث (الاستقصاء الموجه)، والمستوى الرابع (الاستقصاء المفتوح) على فهم مفاهيم العلوم لدى المرشحين لمعلمي المرحلة الابتدائية. اتبع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي بمجموعة ضابطة غير متكافئة قبلي وبعدي. تكون مجتمع من طلاب كلية إعداد معلمي المرحلة الابتدائية بجامعة ماتارام الذين التحقوا ببرنامج تعليم العلوم. تكونت

عينة البحث من (154) طالباً، باستخدام أسلوب العينة العشوائية العنقودية. واستخدم الباحثون أداة واحدة وهي اختبار المفاهيم العلمية، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة. ومن أهم نتائج الدراسة: أن تطبيق الاستقصاء المفتوح حقق أعلى درجة في فهم المفاهيم العلمية في مادة العلوم، واختلف بشكل كبير عن درجات الاستقصاء المنظم، والاستقصاء الموجه، والاستراتيجية التقليدية، أن تطبيق الاستقصاء المفتوح له تأثير كبير، بينما لم يكن لتطبيق الاستقصاء المنظم والموجه تأثير كبير على زيادة فهم المفاهيم العلمية في مادة العلوم لدى المرشحين لمعلمي المرحلة الابتدائية.

دراسة الطراونة (AL-Tarawneh, 2016) هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية الألعاب التعليمية في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف الأول الأساسي في العلوم، اعتمد الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الأول الأساسي في مديرية التربية والتعليم في العاصمة عمان، وتكونت عينة الدراسة من (53) طالباً وطالبة، وتم اختيارهم قصدياً، وتم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (26) طالباً وطالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (27) طالباً وطالبة، واستخدم الباحث أداة وهي: اختبار اكتساب المفاهيم العلمية، وتم إيجاد الصدق والثبات الأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار اكتساب المفاهيم العلمية لدى الطلبة تبعاً لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائياً في اختبار المفاهيم العلمية لدى الطلبة تبعاً للجنس والتفاعل بين طريقة التدريس والجنس.

دراسة أوغلو وياسار (Akinoglu & Yasar, 2007) هدفت الدراسة إلى تحديد أثر تدوين الملاحظات في أثناء حصة العلوم باستخدام أسلوب الخرائط الذهنية على تعلم المفاهيم والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واتجاهاتهم نحو مادة العلوم. وتم اتباع نهجيّ الكمّي والنوعي، وركز على المنهج الكمّي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف السادس بالمدارس الحكومية في مدينة إسطنبول، وتكونت عينة الدراسة من (81) طالباً وطالبة من الصف السادس الابتدائي بمدرسة حكومية في مدينة اسطنبول بتركيا، وتم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (36) طالباً وطالبة، والمجموعة الضابطة وعددها(45) طالباً وطالبة، وتمثلت أدوات الدراسة باختبار تحصيلي للمفاهيم العلمية، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف السادس تبعاً لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت الخرائط الذهنية، وهذا يدل على أن تدوين الملاحظات باستخدام الخرائط الذهنية لهُ أثار إيجابية على التحصيل الاكاديمي وتعلم المفاهيم لطلبة.

3.3.2 الدراسات المتعلقة بالدافعية نحو التعلم

الدّراسات العربية

دراسة الحريري (2024) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام روبوتات المحادثة "Chat GPT" على التحصيل الدراسي والدافعية والتفاعل الصفي في تعلم الرياضيات لدى طالبات الصف العاشر في محافظة إربد، اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف العاشر في المدارس الخاصة في محافظة إربد، وتكونت عينة الدراسة من (50) طالبة، وتم اختيارهنَ قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وعددها (25) طالبة، والمجموعة الضابطة وعددها (25) طالبة من طالبات الصف العاشر الأساسي، واستخدمت الباحثة 3 أدوات وهي: الاختبار التحصيلي، ومقياس الدافعية، ومقياس فلاندرز العشري لملاحظة التفاعل الصفي في مادة الرياضيات، وتم إيجاد الصدق والثبات لهم، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطالبات ودافعيتهن وتفاعلهن الصفي في مادة الرياضيات بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة دبوس وأبو هاني (2024) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي على التحصيل والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع في مدينة رهط بالنقب، اعتمد الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع في المدرسة الإعدادية في النقب خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2024/2023م، وتم تطبيق الدراسة على عينة من طلبة الصف التاسع تم اختيارها قصدياً وبلغ حجم العينة (50) طالب وطالبة، حيث تكونت المجموعة التجريبية من (25) طالب وطالبة، وتكونت المجموعة الضابطة من (25) طالب وطالبة، واستخدم الباحثان أداتين للدراسة وهما: الاختبار التحصيلي واستبانة لقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة المساعيد (2023) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر دورة التعلم الخماسية 5Es في التحصيل العلمي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي في مديرية التربية والتعليم للواء البادية الشمالية الشرقية، اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبع تجريبي، وتكون مجتمع الدارسة من جميع طالبات الصف السادس الأساسي في لواء البادية الشمالية الشرقية، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبة من الصف السادس الأساسي من مدرسة الصالحية الثانوية، وتم اختيارهنَ

قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (20) طالبة، ومجموعة ضابطة وعددها (20) طالبة، واستخدمت الباحثة أداتين وهما: الاختبار التحصيلي، ومقياس الدافعية نحو تعلم العلوم، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل ومقياس الدافعية نحو تعلم العلوم لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة العتيبي والنفيعي (2022) هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية التلعيب إلكترونياً على تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدينة الطائف. تم اتباع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي القائم على تصميم المجموعة الضابطة غير المكافئة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الثاني المتوسط في مدينة الطائف، وتكونت عينة الدراسة من (35) طالبة وتم اختيارهم قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (17) طالبة، ومجموعة ضابطة وعددها (18) طالبة، واستخدمت الباحثة مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات، وتم إيجاد الصدق والثبات للأداة، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات المجموعتين في مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية، في المحورين التحدي والاستمتاع بالتعلم، وعدم وجود فروق في محور الثقة والكفاءة الذاتية.

دارسة أبو ماضي (2021) هدفت الدراسة إلى تقصي التعرف على فاعلية توظيف استراتيجية التلعيب في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية نحو تعلم التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بمحافظات غزة، اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف العاشر في مدارس المحافظة الوسطى، وتكونت عينة الدراسة من (70) طالبة وتم اختيارهم قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (35) طالبة، ومجموعة ضابطة عددها (35) طالبة من طالبات الصف العاشر بمدرسة صبرا وشاتيلا الثانوية للبنات التابعة لمديرية الوسطى، حيث أعدت الباحثة اختبار تحصيلي في مبحث التكنولوجيا، كما قامت بإعداد مقياس الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً في تحصيل الطالبات في التكنولوجيا لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتيجة مقياس الدافعية وجود فروق دالة إحصائياً في الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة سويطي (2021) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر استخدام استراتيجية سوم (SWOM) في تدريس العلوم والحياة على دافعية التعلم وعادات العقل لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في مديرية جنوب الخليل، اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف التاسع الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية جنوب الخليل، تكونت عينة الدراسة

من (55) طالباً تم اختيارهم قصدياً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية وعددها (26) طالباً، ومجموعة ضابطة وعددها (29) طالباً من مدرسة ذكور بيت عوا الثانوية، واستخدمت الباحثة أداتين وهما: استبانة لقياس دافعية التعلم واستبانة لقياس عادات العقل وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس دافعية التعلم لصالح المجموعة التجريبية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس عادات العقل في مجالات (التفكير التبادلي، والتساؤل، وطرح المشكلات، وتطبيق المعارف في مواقف جديدة، وجمع البيانات باستخدام الحواس) لصالح المجموعة التجريبية، في حين لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مجالي (التفكير في التفكير، والتفكير بمرونة)

دراسة قاسم (2019) هدفت الدراسة إلى تقصي أثر برنامج تعليمي قائم على الاستقصاء الموجه في التفكير الناقد والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس نابلس. اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس مديرية نابلس، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالبة من الصف التاسع الأساسي في مدرسة الحاج معزوز المصري الثانوية للبنات، تم اختيارهم باستخدام العينة القصدية، واستخدمت الباحثة أداتين وهما: اختبار التفكير الناقد، واستبانة قياس الدافعية نحو تعلم العلوم، وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية بين درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات مقياس الدافعية لطالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة نحو تعلم العلوم.

الدّارسات الأجنبية

دراسة إيما وآخرون (Ima et al., 2023) هدفت الدراسة إلى تحديد الاختلافات في نتائج تعلم الطلاب باستخدام نموذج (VCT) ونموذج (CTL)، وتحديد الاختلافات في نتائج تعلم الطلاب بين استخدام نموذج (VCT) ونموذج (CTL) للطلاب الذين لديهم دافعية تعليمية عالية، وتحديد الاختلافات في نتائج التعلم بين استخدام نماذج (VCT) ونموذج (CTL) للطلاب الذين لديهم دافعية منخفضة للتعلم، وتأثير التفاعل بين استخدام نماذج التعلم ودافعية التعلم لدى الطلاب على نتائج التعلم، اتبع المنهج التجريبي (كمي) ذو تصميم شبه تجريبي، تكونت عينة الدراسة من (52) طالباً من طلاب الصف العاشر للعلوم الاجتماعية في المدرسة الثانوية الحكومية "أميون" في مقاطعة ليتيمور في اندونيسيا، تم استخدام العينة العنقودية، واستخدم الباحثون أداتين وهما: استبانة لقياس دافعية التعلم، واختبار تحصيلي،

وتم إيجاد الصدق والثبات لهما، ومن أهم نتائج الدراسة: وجود فروق جوهرية في نتائج التعلم بين الطلاب الذين استخدموا نماذجي التعلم (VCT) و (CTL) الذين لديهم دافعية تعلم عالية والذين لديهم دافعية منخفضة للتعلم، وارتبط استخدام نماذجي التعلم (VCT) و(CTL) لدى الطلاب ذوي دافعية التعلم العالية بنتائج تعليمية أفضل.

دراسة وونغ وآخرون (Wong et al., 2020) هدفت الدراسة إلى تقصي آثار ممارسات التعلم المدمج التربوية على دافعية الطلاب واستقلاليتهم في تدريس القصص القصيرة في اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية العليا. اتبع المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وتم تطبيق الدراسة على (116) طالباً من طلاب المرحلة الثانوية، وتم اختيارهم قصدياً، وتم استخدام طريقتين مختلفتين للتدريس فصل تعليمي مدمج للمجموعات التجريبية، وفصل تعليمي تقليدي للمجموعات الضابطة، وقد تم جمع البيانات الخاصة بالتحصيل الأكاديمي للطلاب باستخدام أداتين وهما الاختبار التحصيلي واستبانة للتحصيل، وتم جمع البيانات الخاصة بالدافعية واستقلالية المتعلم من خلال مجموعات من الاستبيانات المقتبسة من الأدبيات السابقة، ومن أهم نتائج الدراسة: لا يوجد اختلاف كبير في إنجازاتهم الأكاديمية، ولكن كانت هناك آثار إيجابية على كل من استقلالية المتعلم وبناء دوافع الطلاب في التعلم المدمج مقارنة بالتعلم التقليدي.

دراسة ديندار (Dindar, 2016) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر العلاقة بين بيئة التعلم البنائية ودافعية طلبة المرحلة الأساسية لتعلم العلوم في تركيا، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف السادس والسابع والثامن الأساسي، وتكونت عينة الدراسة من (243) طالباً وطالبة من طلبة الصف السادس والسابع والثامن الأساسي الذين يدرسون بالمدارس الحكومية في تركيا، وتم اختيارهم عشوائياً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتكونت أدوات الدراسة من اختبار التعلم البنائي لتعلم العلوم ومقياس لقياس الدافعية نحو تعلم العلوم، ومن أهم النتائج: وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة في الدافعية للتعلم نحو العلوم وكانت لصالح المجموعة التجريبية.

4.2 التعقيب على الدراسات السابقة

بعد استعراض الدراسات السابقة المتعلقة بموضوعات الدراسة، والمتمثلة في الموقع الإلكتروني التعليمي، والمفاهيم العلمية والدافعية نحو التعلم، لاحظت الباحثة أن معظم هذه الدراسات أجمعت على أهمية المواقع التعليمي الالكترونية، وعلى أهمية تنمية المفاهيم العلمية والدافعية نحو التعلم، وتوضح الباحثة أوجه الاتفاق والاختلاف من حيث الأهداف والمنهج والعينة والأدوات والنتائج كالآتي:

أولاً: من حيث الأهداف

بعد استعراض الدراسات السابقة والتي تناولت الموقع الإلكتروني التعليمي، تبين أن جميعها تهدف إلى معرفة أثر أو فاعلية الموقع الالكتروني التعليمي في تنمية متغيرات تابعة أخرى تختلف عن المتغير التابع في هذه الدراسة.

الدراسات السابقة التي تناولت المتغير التابع المفاهيم العلمية، تبين أن جميعها تهدف إلى معرفة أثر أو فاعلية استراتيجيات تعلم متنوعة أو برامج أو نماذج مختلفة في تنمية أو اكتساب المفاهيم العلمية.

الدراسات السابقة التي تناولت المتغير التابع الدافعية نحو التعلم، تبين أن جميعها تهدف إلى معرفة أثر أو فاعلية استراتيجيات تعلم متنوعة أو برامج مختلفة في تنمية الدافعية نحو التعلم.

فالدراسة الحالية تشابهت مع الدراسات السابقة بهدف تقصي أثر الموقع الإلكتروني التعليمي، ولكنها اختلفت مع الدراسات السابقة بالمتغيرات التابعة لها، حيث هدفت الدراسة الحالية إلى فحص أثر الموقع الإلكتروني التعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية نحو التعلم معاً، وهذا ما تميزت به هذه الدراسة عن باقي الدراسات، حيث إنه – على حد علم الباحثة – لا يوجد دراسة أخذت الموقع الإلكتروني التعليمي مع هذين المتغيرين التابعين.

ثانياً: من حيث المنهج

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة والخاصة بمتغيرات الدراسة الموقع الالكتروني التعليمي، والمفاهيم العلمية، والدافعية نحو التعلم، تبين أن معظم الدراسات السابقة سواء عربية أو أجنبية اتفقت مع الدراسة الحالية في المنهج المستخدم وهو المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي باستثناء دراسة أوغلو وياسار (Akinoglu & Yasar, 2007) اتبعت المنهج المختلط (المنهج النوعي والمنهج الكمي).

ثالثاً: من حيث العينة

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة لاحظت الباحثة أن الدراسة الحالية اتفقت مع جميع الدراسات في نوع العينة، وهي قصدية في الاختيار، عشوائية في التطبيق، باستثناء دراسة يلدريم وجورلر أوغلو

(Yildirim & Gurleroglu, 2022) استخدمت طريقة العينة الميسرة، ودراسة دراسة أرتاياسا وآخرون (Artayasa et al., 2018) ودراسة إيما وآخرون (Ima et al., 2023) استخدما العينة العشوائية العنقودية، دراسة الشمواني (2023) ودراسة أوغلو وياسار (Akinoglu & Yasar, 2007) ودراسة ديندار (Dindar, 2016) قاموا باستخدام العينة العشوائية في الاختيار، أما من حيث جنس العينة (إناث فقط): فاتفقت الدراسة مع دارسة أبو ماضي (2021)، ودراسة التميمي (2024)، ودراسة الحريري (2024)، ودراسة الحموري وعلي (2022)، ودراسة الصقرية والسالمي (2021)، ودراسة العتيبي والنفيعي (2022)، ودراسة المساعيد (2023)، ودراسة قاسم (2019)، ودراسة قرقاجي (2018)، واختلفت الدراسة مع باقي الدراسات كونها تناولت إما ذكور فقط أو ذكوراً وإناثاً أو طلبة جامعات وكليات، وكانت إحدى الدراسات السابقة عينتها عبارة عن معلمين ومعلمات وهي دراسة يوسف (2020).

أما فيما يخص المرحلة العمرية وهي الصف السادس الأساسي: فاتفقت الدراسة الحالية مع دراسة الدويك (2018)، ودراسة ارجوب (2019)، ودراسة شحادة والبيتاوي (2020)، دراسة أوغلو وياسار (Akinoglu & Yasar, 2007)، في كون العينة من الصف السادس الأساسي، ولكنها تختلف عنها في كونها في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل في فلسطين، واختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة المتبقية في المرحلة العمرية.

رابعاً: من حيث الأدوات

اتفقت الدراسة الحالية في أداة اختبار المفاهيم العلمية، مع دراسة أبو زبيدة (2019)، ودراسة ارجوب (2019)، ودراسة التميمي (2024)، ودراسة الدويك (2018)، ودراسة الزعاترة (2024)، ودراسة شحادة والبيتاوي (2020)، ودراسة كلوب (2023)، ودراسة مساعده (2021)، ودراسة أوغلو وياسار (Akinoglu & Yasar, 2007)، ودراسة أرتاياسا وآخرون (Artayasa et al., 2018)، ودراسة الطراونة (AL-Tarawneh, 2016)، باستثناء دراسة طلبة والعصيمي (Tolba & Al-Osaimi, 2023) التي استخدمت اختبار المفاهيم الفيزيائية.

أما فيما يتعلق بالدارسات السابقة المتعلقة بالدافعية نحو التعلم فجميع الدراسات يتفق مع الدراسة الحالية في تطبيق مقياس الدافعية.

أوجه الإفادة:

استفادت الباحثة من الدارسات السابقة في بناء الإطار النظري، وفي بناء الأدوات وفي إعداد المادة التعليمية (دليل المعلم)، بالإضافة إلى تحديد المنهج واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة مثل: دارسة أبو ماضي (2021)، ودراسة الدويك (2018).

وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة، في أنها هدفت إلى تقصي أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين، فهي –على حد علم الباحثة– الدارسة الأولى في فلسطين التي تناولت هذه المتغيرات مجتمعة معاً.

الفصل الثالث

طريقة الدارسة وإجراءاتها

1.3 مقدمة

يتناول هذا الفصل وصفاً تفصيلياً للخطوات التي اتبعتها الباحثة في تنفيذ الدراسة، بدءاً بمنهج ومجتمع وعينة الدراسة، والأدوات التي أعدتها الباحثة، وآلية التحقق من صدقها وثباتها، والإجراءات التي قامت بها الباحثة، ومتغيرات الدراسة، مع بيان المعالجات الإحصائية التي تم استخدامها في تحليل البيانات واستخراج النتائج الإحصائية.

2.3 منهج الدراسة

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، وذلك لملاءمته لأهداف الدراسة.

3.3 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السادس الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية وتعليم جنوب الخليل – فلسطين للعام الدراسي (2025–2024)، البالغ عددهُنَ (2466) طالبة.

4.3 عينة الدراسة

عينة قصدية بالاختيار عشوائية بالتعيين، حيث قامت الباحثة باختيار مدرسة من المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية وتعليم جنوب الخليل وهي مدرسة الشهيد أبو عمار الأساسية المختلطة، وذلك بسبب تعاون إدارة المدرسة ومعلمة التكنولوجيا ولقرب المدرسة من مكان سكن الباحثة، ومن ثم قامت الباحثة بتعيين شعبتين باستخدام العينة العشوائية البسيطة بطريقة القرعة حيث تمثل إحداهما المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة، فتكونت عينة الدراسة من (60) طالبة، فكان عدد الطالبات في المجموعة التجريبية (30) طالبة، وعدد الطالبات في المجموعة الضابطة (30) طالبة.

5.3 المادة التعليمية (دليل المعلم)

استعانت الباحثة بالدراسات السابقة وقامت بإعداد المادة التعليمية وفق الموقع الإلكتروني التعليمي الذي صممتهُ الباحثة، حيث اعتمدت الباحثة نموذج تيباك (TPACK) في تصميمها للموقع الإلكتروني التعليمي الذي يوجه المعلمين نحو التكامل الفعّال بين ثلاثة مجالات رئيسية من المعرفة: المعرفة بالمحتوى، والمعرفة التربوية، والمعرفة التكنولوجية، مما قد يساعد المتعلمين على الاندماج بفعالية في بيئة تعليمية رقمية.

حيث تم إعداد المادة التعليمية وفق الخطوات الآتية:

1. اختارت الباحثة وحدة التكنولوجيا الطبية من كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي من المنهاج الفلسطيني، لملاءمة الوحدة الدراسية لأهداف الدراسة من وجهة نظر الباحثة.
2. تحليل محتوى وحدة التكنولوجيا الطبية لاستخراج الأهداف المراد تحقيقها من خلال تدريس وحدة التكنولوجيا الطبية باستخدام الموقع الإلكتروني التعليمي.
3. قامت الباحثة بإعداد المادة التعليمية (ملحق 8)، حيث وضحت فيه كيفية تدريس دروس الوحدة وفق الموقع الإلكتروني التعليمي، وشملت المادة التعليمية خطة سير في تدريس الوحدة على الأهداف السلوكية لكل درس، وتتضمن المادة التعليمية عرض مفصل لخطوات التنفيذ، والملاحظات العامة التي تتعلق بتدريس الوحدة وفق الموقع الإلكتروني التعليمي، حيث تم توضيح النتاجات لكل درس من دروس وحدة التكنولوجيا الطبية على حدا، وتم توضيح المفاهيم العلمية ودلالتها اللفظية والحقائق العلمية لكل درس من دروس وحدة التكنولوجيا الطبية على حدا، وتم أيضاً توضيح الأهداف وخطوات التنفيذ (دور المعلم ودور المتعلم) والوسائل التعليمية وأساليب التقويم لكل حصة دراسية على حدا، وتم إضافة رابط الموقع، ووضحت الباحثة مكونات الموقع الإلكتروني التعليمي، حيث تكون الموقع الإلكتروني التعليمي من الأهداف وشرح مفصل لكل حصة على حدا، وتكون من النصوص

والفيديوهات التعليمية والصور والألعاب الإلكترونية التعليمية والمهمات التعليمية واستراتيجيات متنوعة.

1.5.3 صدق المادة التعليمية (دليل المعلم)

قامت الباحثة بالتحقق من صدق المادة التعليمية بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، من أساتذة جامعات ومشرفين تربويين ومعلمين ومعلمات التكنولوجيا (ملحق 1)، لتأكد من صدق المادة التعليمية ومناسبة التصميم، وللاستفادة من خبراتهم وملاحظاتهم حول المادة التعليمية، وإجراء التعديلات اللازمة.

6.3 أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة ببناء الأدوات الآتية:

الأداة الأولى: اختبار لقياس تنمية المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

الأداة الثانية: استبانة لقياس دافعية التعلم لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

1.6.3 اختبار المفاهيم العلمية

قامت الباحثة ببناء اختبار المفاهيم العلمية وفق الخطوات الأتية:

1. تحديد الوحدة المراد تدريسها باستخدام الموقع الإلكتروني التعليمي، وتم اختيار الوحدة الثالثة التكنولوجيا الطبية من مبحث التكنولوجيا في الفصل الدراسي الثاني للصف السادس الأساسي.
2. تحديد الهدف من الاختبار: هَدَفَ الاختبار إلى تنمية المفاهيم العلمية في وحدة التكنولوجيا الطبية من كتاب التكنولوجيا في الفصل الدراسي الثاني للصف السادس الأساسي.
3. تحليل محتوى وحدة التكنولوجيا الطبية لتحديد الأهداف المراد تحقيقها من خلال تدريس وحدة التكنولوجيا الطبية.
4. الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة للحصول على اختبارات مشابهة، للاستفادة منها في بناء فقرات الاختبار.
5. صياغة فقرات الاختبار: يتكون الاختبار بصورته الأولية من 25 فقرة، وبعد أن تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين، أصبح يتكون الاختبار بصورته النهائية (ملحق 5) من 30 فقرة مقسمة على سؤالين هما: السؤال الأول اختيار من متعدد يتكون من 24 فقرة، والسؤال الثاني التوفيق بين الصورة في العمود الأول والمصطلح الدال عليها في العمود الثاني، حيث أن العلامة العظمى للاختبار 30، ولكل فقرة درجة واحدة.
6. صياغة تعليمات الاختبار ووضعها في مقدمة الاختبار مع مراعاة مستويات الطالبات.

1.1.6.3 صدق اختبار المفاهيم العلمية

صدق المحكمين:

قامت الباحثة بالتحقق من صدق اختبار تنمية المفاهيم العلمية بعرضه على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، من أساتذة جامعات ومشرفين تربويين ومعلمين ومعلمات التكنولوجيا (ملحق 1)، للاستفادة من خبراتهم وملاحظاتهم حول اختبار المفاهيم العلمية، وإجراء التعديلات اللازمة.

2.1.6.3 ثبات اختبار المفاهيم العلمية

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات اختبار المفاهيم العلمية بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (19) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي من خارج العينة الأصلية، وتم حساب معامل الثبات لاختبار تنمية المفاهيم العلمية باستخدام طريقة Test-retest، وذلك بتطبيق الاختبار وبعد أسبوعين من تطبيقه تم تطبيقه مرة أخرى على نفس العينة الاستطلاعية وتحت نفس الظروف، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون والذي بلغ (0.838)، وهي قيمة مقبولة ومناسبة تفي بأغراض الدراسة.

3.1.6.3 زمن اختبار تنمية المفاهيم العلمية

تم حساب متوسط الزمن الذي استغرقته طالبات العينة الاستطلاعية في الإجابة عن الاختبار، واعتمدت الباحثة زمن (40) دقيقة للإجابة على فقرات الاختبار، وتم التأكد من الفهم الصحيح وسلامة الصياغة للفقرات.

2.6.3 استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا

قامت الباحثة ببناء استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا التي تكونت في صورتها الأولية من 27 فقرة وبعد أن تم عرضها على مجموعة من المحكمين، أصبحت تتكون من 26 فقرة (ملحق 7)، وتم مراعاة مستويات طالبات الصف السادس الأساسي أثناء صياغة الفقرات، وقد اختارت الباحثة في ذلك تدريج ليكرت الخماسي (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً).

1.2.6.3 صدق استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا

صدق المحكمين:

قامت الباحثة بتحقق من صدق استبانة الدافعية بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، من أساتذة جامعات ومشرفين تربويين ومعلمين ومعلمات التكنولوجيا (ملحق 1)، للاستفادة من خبراتهم وملاحظاتهم حول استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا، وإجراء التعديلات اللازمة.

2.2.6.3 ثبات استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا

قامت الباحثة بتحقق من ثبات استبانة الدافعية بعد تطبيقها على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (19) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي من خارج العينة الأصلية، وتم حساب معامل الثبات لاستبانة الدافعية باستخدام معامل كرونباخ ألفا، حيث بلغ معامل الثبات (0.920)، وهي قيمة مقبولة ومناسبة تفي بأغراض الدراسة.

7.3 متغيرات الدراسة

- **المتغيرات المستقلة:**

المتغير المستقل الأول: طريقة التدريس (الموقع الإلكتروني التعليمي، الاعتيادية)

المتغير المستقل الثاني: مستوى التحصيل السابق لمبحث التكنولوجيا (منخفض، متوسط، مرتفع)

منخفض: أقل أو يساوي 70.

متوسط: أكبر من 70 وأقل من 85.

مرتفع: أكبر أو يساوي 85.

- **المتغيرات التابعة:**

المتغير التابع الأول: تنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين.

المتغير التابع الثاني: تنمية الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين.

8.3 تصميم الدراسة

قامت الباحثة باستخدام المنهج التجريبي ذو تصميم شبه تجريبي، حيث كانت رسمة التصميم كالآتي:

E : O_1O_1 X O_2O_2

C : O_1O_1 O_2O_2

حيث أن:

E: المجموعة التجريبية C: المجموعة الضابطة

O_1: الاختبار القبلي في تنمية المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

O_1: الاستبانة القبلية في تنمية الدافعية لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

X: المعالجة (الموقع الإلكتروني التعليمي).

O_2: الاختبار البعدي في تنمية المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

O_2: الاستبانة البعدية في تنمية الدافعية لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

9.3 إجراءات الدراسة:

تم تنفيذ هذه الدراسة وفقاً للخطوات الآتية:

- تم تحديد عنوان البحث، ووضع خطة البحث، وتقديمها لعمادة الدراسات العليا في جامعة القدس لأخذ الموافقة عليه.
- بعد الحصول على الموافقة، قامت الباحثة بالاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات العلاقة المباشرة التي تناولت الموقع الإلكتروني التعليمي وتنمية المفاهيم العلمية والدافعية نحو التعلم، بهدف الاستفادة منها في إعداد الأدوات وإعداد المادة التعليمية.
- اختيار وحدة التكنولوجيا الطبية من كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي.
- تصميم الموقع الإلكتروني التعليمي على Google Sites بناءً على وحدة التكنولوجيا الطبية.
- إعداد دليل المعلم لوحدة التكنولوجيا الطبية وفق الموقع الإلكتروني التعليمي، والتحقق من صدقه من خلال عرضه على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص، وإجراء التعديلات اللازمة لتحقيق الأهداف المطلوبة.

- إعداد أدوات الدراسة اختبار المفاهيم العلمية، واستبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا، والتحقق من صدقهما بعرضهما على مجموعة من أساتذة الجامعات ومشرفي ومعلمي التكنولوجيا ذوي الخبرة والاختصاص، ومن ثم إجراء التعديلات التي أوصوا بها لتحقيق الأهداف المطلوبة.
- قامت الباحثة بوضع التعليمات اللازمة لأدوات الدراسة، وتم مراعاة السلامة اللغة وصحة البنود ووضوحها عند إعداد فقرات الاختبار والاستبانة، مع مراعاة الفروق الفردية لطالبات الصف السادس الأساسي.
- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من منسق برنامج أساليب التدريس في كلية العلوم التربوية في جامعة القدس (ملحق 2).
- تم الحصول على أعداد طالبات الصف السادس الأساسي في مدارس مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل من نفس المديرية؛ لتحديد مجتمع وعينة الدارسة.
- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من مدير التربية والتعليم جنوب الخليل لتطبيق في المدارس (ملحق 3).
- تطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة غير العينة الأصلية للدراسة، وذلك لتحديد زمن الإجابة اللازمة على الاختبار، وللتحقق من ثبات الاختبار والاستبانة، والتحقق من سلامة الفقرات ووضوحها، وسهولة قراءة الأسئلة وفهمها من قبل الطالبات، ولتدوين استفسارات الطالبات على الأدوات.
- تم التحقق من ثبات اختبار المفاهيم العلمية واستبانة دافعية نحو تعلم التكنولوجيا.
- اختيار المدرسة المراد تطبيق الدراسة فيها بطريقة قصدية، والاجتماع مع مديرة المدرسة ومعلمة التكنولوجيا للصف السادس الأساسي، وتعيين الشعبة الضابطة والشعبة التجريبية بطريقة عشوائية.
- قامت الباحثة بتطبيق أدوات الدراسة القبلية على عينة الدراسة الضابطة والتجريبية في مدرسة الشهيد أبو عمار الأساسية المختلطة.
- قامت معلمة التربية التكنولوجية انتصار عوض في مدرسة الشهيد أبو عمار الأساسية المختلطة بتطبيق الدراسة على المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث قامت بتدريس الشعبة التجريبية وحدة التكنولوجيا الطبية وفق الموقع الإلكتروني التعليمي مع الالتزام بالمادة التعليمية (دليل المعلم) الذي أعدته الباحثة، وتدريس الشعبة الضابطة وحدة التكنولوجيا الطبية بالطريقة التقليدية الاعتيادية.
- إعادة تطبيق اختبار المفاهيم العلمية البعدي واستبانة دافعية نحو تعلم التكنولوجيا البعدية على المجموعتين التجريبية والضابطة في نفس اليوم.
- جمع البيانات الكمية لأدوات الدراسة، ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً وفق برنامج SPSS.
- عرض النتائج ومناقشتها، وكتابة التوصيات الدراسة في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

10.3 المعالجات الإحصائية

قامت الباحثة باستخدام تحليل التغاير المصاحب الثنائي (ANCOVA)، ومعامل كرونباخ ألفا لإيجاد ثبات الاستبانة، ومعامل الارتباط بيرسون، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وذلك باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، كما وقامت الباحثة بقياس حجم الأثر (مربع ايتا (η^2))، حيث أن مفتاح حجم الأثر موضح في جدول (1.3) (عفانة، 2000).

جدول (1.3) مفتاح حجم الأثر (مربع ايتا)

ضعيف	متوسط	كبير
$\eta^2 < 0.06$	$0.14 > \eta^2 \geq 0.06$	$\eta^2 \geq 0.14$

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1.4 مقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها من قبل الباحثة عن موضوع الدراسة، والتي هدفت إلى تقصي أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين، بالإضافة إلى فحص ما إذا كان هذا الأثر يختلف باختلاف طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما.

2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

ينص السؤال الأول: ما أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما؟

وانبثق عن السؤال الأول الفرضية الصفرية التي تنص: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما.

للإجابة عن السؤال الأول وفحص الفرضية الأولى، قامت الباحثة بإيجاد الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في اختبار المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا تبعاً لمتغير طريقة التدريس، ويبين الجدول (1.4) هذه الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

جدول (1.4): الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لمتغير طريقة التدريس.

المجموعة	العدد	القبلي		البعدي	
		متوسط حسابي	انحراف المعياري	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	30	12.533	3.803	19.100	6.271
الضابطة	30	12.766	4.980	17.200	7.397

يتبين من الجدول (1.4) الفروق الظاهرية لعلامات طالبات الصف السادس في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لطريقة التدريس، حيث أن المتوسط الحسابي البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية أعلى من المتوسط الحسابي القبلي لكلا المجموعتين، كما ويتبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي وقيمته 19.100 أعلى من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي وقيمته 17.200.

قامت الباحثة بإيجاد الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في اختبار المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا، ويبين الجدول (2.4) هذه الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

جدول (2.4): الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا.

مستوى التحصيل السابق	المجموعة	العدد	القبلي		البعدي	
			متوسط حسابي	انحراف المعياري	متوسط حسابي	انحراف المعياري
منخفض	التجريبية	13	10.153	3.848	14.384	5.575
	الضابطة	12	8.250	4.309	10.750	6.224
متوسط	التجريبية	7	13.571	2.572	23.428	3.101
	الضابطة	7	15.714	2.138	18.857	4.525
مرتفع	التجريبية	10	14.900	2.685	22.200	4.638
	الضابطة	11	15.818	2.821	23.181	3.544

يتبين من الجدول (2.4) الفروق الظاهرية لعلامات طالبات الصف السادس في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا، حيث أن الفروق الظاهرية ما بين المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المتوسط، لصالح مستوى التحصيل المتوسط، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المرتفع، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المتوسط والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المتوسط.

الفروق الظاهرية ما بين المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المتوسط، لصالح مستوى التحصيل المتوسط، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المرتفع، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المتوسط والمتوسط الحسابي للمجموعة المرتفع في الاختبار البعدي لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المرتفع.

ولفحص دلالة الفروق الظاهرية في المتوسطات الحسابية لعلامات طالبات الصف السادس الأساسي، قامت الباحثة باستخدام تحليل التغاير المصاحب الثنائي ANCOVA كما موضح في جدول (3.4).

جدول (3.4): نتائج تحليل التغاير المصاحب الثنائي ANCOVA لتنمية المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة المحسوبة	حجم الأثر
قبلي	361.970	1	361.970	20.471	0.000	
طريقة التدريس	103.361	1	103.361	5.845	0.019*	0.099
مستوى التحصيل السابق	195.241	2	97.621	5.521	0.007*	
طريقة التدريس × مستوى التحصيل السابق	88.472	2	44.236	2.502	0.092	
داخل المجموعات (الخطأ)	937.164	53	17.682			
المجموع	2781.650	59				

***دالة عند مستوى الدلالة** ($\alpha \leq 0.05$)

النتائج المتعلقة بطريقة التدريس:

يتبين من الجدول (3.4) أن مستوى الدلالة المحسوبة لطريقة التدريس وقيمتها 0.019 أقل من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05، ولتعرف لصالح من الفروق قامت الباحثة بإيجاد المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري كما يتبين في الجدول (4.4).

جدول (4.4): المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري تبعاً لطريقة التدريس

طريقة التدريس	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
المجموعة التجريبية	19.829	0.794
المجموعة الضابطة	17.119	0.796

يتبين من الجدول (4.4) المتوسطات الحسابية والخطأ المعياري لطريقة التدريس، حيث أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية وقيمته 19.829 أعلى من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة وقيمته 17.119، وهذا يدل على أن الفروق كانت لصالح المجموعة التجريبية.

قيمة حجم الأثر لطريقة التدريس السابق 0.099، مما يدل على وجود تأثير متوسط لطريقة التدريس على تنمية المفاهيم العلمية.

النتائج المتعلقة بمستوى التحصيل السابق:

يتبين من الجدول (3.4) أن مستوى الدلالة المحسوبة لمستوى التحصيل السابق وقيمتها 0.007 أقل من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05، ولتعرف لصالح من الفروق قامت الباحثة بإيجاد المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري كما يتبين في الجدول (5.4).

جدول (5.4): المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري تبعاً لمستوى التحصيل السابق

مستوى التحصيل السابق	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
منخفض	15.260	1.031
متوسط	19.587	1.175
مرتفع	20.575	1.031

يتبين من الجدول (5.4) المتوسطات الحسابية والخطأ المعياري لمستوى التحصيل السابق، حيث أن المتوسط الحسابي المعدل ما بين منخفض ومتوسط لصالح متوسط، وما بين منخفض ومرتفع لصالح مرتفع، وما بين متوسط ومرتفع لصالح مرتفع، حيث أن مستوى التحصيل المرتفع هو أعلى متوسط حسابي معدل، أي أن الفروق لصالح مستوى التحصيل المرتفع.

النتائج المتعلقة بالتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق:

يتبين من الجدول (3.4) أن مستوى الدلالة المحسوبة لتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق وقيمتها 0.092 أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05، وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية.

3.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

ينص السؤال الثاني: ما أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما؟

وانبثق عن السؤال الأول الفرضية الصفرية التي تنص: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما.

للإجابة عن السؤال الثاني وفحص الفرضية الثانية، قامت الباحثة بإيجاد الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا في مبحث التكنولوجيا تبعاً لمتغير طريقة التدريس، ويبين الجدول (6.4) هذه الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

جدول (6.4): الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا تبعاً لمتغير طريقة التدريس.

المجموعة	العدد	القبلي		البعدي	
		متوسط حسابي	انحراف المعياري	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	30	3.668	0.671	3.551	0.491
الضابطة	30	3.604	0.798	3.479	0.741

يتبين من الجدول (6.4) الفروق الظاهرية لدرجات طالبات الصف السادس في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا تبعاً لطريقة التدريس، حيث أن المتوسط الحسابي البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية أقل من المتوسط الحسابي القبلي لكلا المجموعتين، كما ويتبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية وقيمته 3.551 أكبر من المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاستبانة البعدية وقيمته 3.479.

قامت الباحثة بإيجاد الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا في مبحث التكنولوجيا تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا، ويبين الجدول (7.4) هذه الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

جدول (7.4): الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا.

مستوى التحصيل السابق	المجموعة	العدد	القبلي		البعدي	
			متوسط حسابي	انحراف المعياري	متوسط حسابي	انحراف المعياري
منخفض	التجريبية	13	3.648	0.475	3.388	0.578
	الضابطة	12	3.769	0.502	3.422	0.437
متوسط	التجريبية	7	3.472	0.868	3.585	0.504
	الضابطة	7	3.515	0.663	3.764	0.321
مرتفع	التجريبية	10	3.830	0.767	3.738	0.292
	الضابطة	11	3.481	1.118	3.360	1.115

يتبين من الجدول (7.4) الفروق الظاهرية لدرجات طالبات الصف السادس في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا، حيث أن الفروق الظاهرية ما بين المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المتوسط، لصالح مستوى التحصيل المتوسط، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المرتفع، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المتوسط والمتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المرتفع.

الفروق الظاهرية ما بين المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المتوسط، لصالح مستوى التحصيل المتوسط، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاستبانة البعدية

لمستوى التحصيل المنخفض والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المنخفض، وما بين المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المتوسط والمتوسط الحسابي للمجموعة المرتفع في الاستبانة البعدية لمستوى التحصيل المرتفع، لصالح مستوى التحصيل المتوسط.

ولفحص دلالة الفروق الظاهرية في المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات الصف السادس الأساسي، قامت الباحثة باستخدام تحليل التغاير المصاحب الثنائي ANCOVA كما موضح في جدول (8.4).

جدول (8.4): نتائج تحليل التغاير المصاحب الثنائي ANCOVA لتنمية الدافعية لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة المحسوبة	حجم الأثر
قبلي	3.080	1	3.080	8.874	0.004	
طريقة التدريس	0.018	1	0.018	0.051	0.822	0.001
مستوى التحصيل السابق	1.031	2	0.515	1.485	0.236	
طريقة التدريس × مستوى التحصيل السابق	0.415	2	0.207	0.597	0.554	
داخل المجموعات (الخطأ)	18.397	53	0.347			
المجموع	23.0290	59				

***دالة عند مستوى الدلالة** $(\alpha \leq 0.05)$

النتائج المتعلقة بطريقة التدريس:

يتبين من الجدول (8.4) أن مستوى الدلالة المحسوبة لطريقة التدريس وقيمتها 0.822 أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05.

قيمة حجم الأثر لطريقة التدريس السابق 0.001، مما يدل على وجود تأثير منخفض لطريقة التدريس على تنمية الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا.

النتائج المتعلقة بمستوى التحصيل السابق:

يتبين من الجدول (8.4) أن مستوى الدلالة المحسوبة لمستوى التحصيل السابق وقيمتها 0.236 أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05.

النتائج المتعلقة بالتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق:

يتبين من الجدول (8.4) أن مستوى الدلالة المحسوبة لتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق وقيمتها 0.554 أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية 0.05، وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية.

4.4 ملخص نتائج الدراسة:

يمكن تلخيص نتائج الدراسة كما يلي:

1- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس ولصالح المجموعة التجريبية.

2- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لمستوى التحصيل السابق ولصالح مستوى التحصيل المرتفع.

3- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق.

4- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس.

5- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لمستوى التحصيل السابق.

6- عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق.

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة

1.5 مقدمة

يتناول هذا الفصل عرضاً لمناقشة نتائج الدراسة الحالية التي تم التوصل إليها، والتعليق عليها، ومقارنتها مع نتائج الدراسات السابقة التي تم عرضها في الفصل الثاني، وقامت الباحثة بعرض بعض التوصيات التي خرجت بها في ضوء نتائج الدراسة.

2.5 مناقشة نتائج السؤال الأول

السؤال الأول: ما أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما؟

أظهرت نتائج الـدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية.

ومن خلال هذه النتائج يتبين تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللواتي تم تدريسهنَ وفق الموقع الإلكتروني التعليمي على طالبات المجموعة الضابطة اللواتي تم تدريسهنَ بالطريقة الاعتيادية، وهذا ما يؤكد بأن الموقع الإلكتروني التعليمي له أثر في تنمية المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

ويمكن تبرير هذه النتيجة بأن بناء المادة التعليمية وفق الموقع الإلكتروني التعليمي ساعدت على تنظيم وترتيب المادة التعليمية وسهولة التعامل معها، وتم ذلك من خلال توضيح نتاجات وأهداف المادة، ومن ثم شرح مفصل لدروس الوحدة.

وتعزو الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في طريقة التدريس إلى أن الموقع التعليمي الإلكتروني مصمم خصيصاً لوحدة التكنولوجيا الطبية ومناسب لأعماهنَ، وهو يراعي الفروق الفردية بين الطالبات، لما فيه من صور وخرائط مفاهيمية وفيديوهات تعليمية عديدة وأيضاً يحتوي على ألعاب تعليمية إلكترونية؛ مما يساعد على زيادة التحفيز لديهنَ، حيث تستطيع كل طالبة تمتلك رابط الموقع الإلكتروني التعليمي الرجوع إلى الموقع في أي وقت ومشاهدة الفيديوهات التعليمية والصور ولعب الألعاب التعليمية، ويتميز الموقع بسهولة الاستخدام حيث يتكون كل درس في الوحدة من 3 حصص صفية تم تقسيمها كلٌ على حدا، ليسهل على الطالبة فهم المادة وسهولة الوصول إلى الحصة عند فتح الموقع الإلكتروني التعليمي في أي وقت وفي أي ومكان، أو لتحضير إلى الحصة القادمة أو مشاهدة الفيديوهات التعليمية أو لعب الألعاب التعليمية الإلكترونية أو مراجعة ما تم أخذه في الصف.

أظهرت نتائج الـدراسة أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً مستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا لصالح مستوى التحصيل المرتفع.

ومن خلال هذه النتائج يتبين أن جميع الطالبات ذات التحصيل السابق المرتفع قد كانت إجاباتهنَ على اختبار المفاهيم العلمية أعلى من إجابات الطالبات اللواتي كان تحصيلهنَ السابق المتوسط والمنخفض.

وتعزو الباحثة هذا التفوق إلى أن طالبات الصف السادس اللواتي كان تحصليهنَ السابق مرتفع يتميزنَ بالذكاء والتركيز والانتباه والفطنة والاهتمام بالحصص والموضوع، والالتزام بالتعليمات وتأدية المهمات والواجبات البيتية المطلوبة منهنَ على عكس باقي الطالبات اللواتي كان تحصيليهنَ متوسط أو منخفض اللواتي لم يلتزمنَ في تأدية المهمات والواجبات البيتية المطلوبة على أكمل وجه، ولم يتميزنَ بالتركيز والانتباه ورغبة، ولتنمية المفاهيم العلمية يجب أن تكون هناك رغبة واهتمام وتركيز وانتباه من قبل الطالبات، وهذه السمات تكون عادةً تتميز بها الطالبات ذوات التحصيل السابق المرتفع. مما أدى إلى حصولهنَ على نتائج أعلى في اختبار المفاهيم العلمية.

أظهرت نتائج الـدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \leq \alpha)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية المفاهيم العلمية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا.

ويمكن تبرير ذلك بأن التدريس باستخدام الموقع الإلكتروني التعليمي يوفر فرصاً متساوية للتعلم لجميع المستويات من الطالبات في المجموعة التجريبية، ويراعي الفروق الفردية فيما بينهنَ، وذلك بما يوفره من تطبيق لنفس المهمات والخبرات التعليمية وظروف متطابقة، وهذا يدل على أن الموقع الإلكتروني التعليمي كان مناسباً لجميع الطالبات من مختلف مستويات التحصيل في المجموعة التجريبية، مراعياً لخصائص الطالبات ورغباتهنَ وميولهنَ، كذلك قدرة هذا الموقع على جذب واستثارة جميع الطالبات مما ساعد في تفاعلهنَ ومشاركتهنَ.

اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسات سابقة عديدة اهتمت بأثر الموقع الإلكتروني التعليمي في تنمية متغيرات أخرى مختلفة مثل: دراسة الحموري وعلي (2022)، ودراسة الشمواني (2023)، ودراسة الصقرية والسالمي (2021)، ودراسة الظفيري والشبول (2021)، ودراسة النهار (2019)، ودراسة قرقاجي (2018)، ودراسة يوسف (2020)، ودراسة سيرفينا وآخرون (Serevina et al., 2022)، ودراسة شانا وآخرون (Shana et al., 2024)، ودراسة يلدريم وجورلر أوغلو (Yildirim & Gurleroglu, 2022)، وقد توصلت جميعها لأثر الموقع الإلكتروني التعليمي في تنمية متغيرات مختلفة، كما اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات أخرى تناولت المتغير التابع تنمية المفاهيم العلمية مثل: دراسة أبو زبيدة (2019)، ودراسة ارجوب (2019)، ودراسة التميمي (2024)، ودراسة الدويك (2018)، ودراسة الزعاترة (2024)، ودراسة شحادة والبيتاوي (2020)، ودراسة كلوب (2023)، ودراسة مساعده (2021)، ودراسة أوغلو وياسار (Akinoglu & Yasar, 2007)، دراسة أرتاياسا وآخرون (Artayasa et al., 2018)، ودراسة الطراونة (AL-Tarawneh, 2016)، ودراسة طلبة والعصيمي (Tolba & Al-Osaimi, 2023).

3.5 مناقشة نتائج السؤال الثاني

السؤال الأول: ما أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين؟ وهل يختلف هذا الأثر باختلاف طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما؟

أظهرت نتائج الـدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لطريقة التدريس.

ومن خلال هذه النتائج يتبين عدم وجود فروق بين دافعية الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة، وهذا ما يؤكد بأن الموقع الإلكتروني التعليمي لم يزيد من دافعية طالبات المجموعة التجريبية، حيث أن كلا المجموعتين لديهنَ نفس الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا.

ويمكن تبرير هذه النتيجة أن المجموعتين قد تم تدريسهما نفس المادة ونفس الوحدة الدراسية (التكنولوجيا الطبية)، ونفس المعلمة، ونفس الأهداف التعليمية، فربما الطالبات قد أحببنَ أسلوب معلمة التربية التكنولوجية، وربما بسبب تشجيع الهيئة التدريسية والمديرة على التعلم والتعليم وما يقدمانه من مكافآت وجوائز للمتفوقات، ويمكن الإضافة بأن الطريقة الاعتيادية التي تم تدريس طالبات المجموعة الضابطة بها قد تكون ممتعة ومشوقة ومشجعة على التعلم، مما يجعل دافعيتهن عالية، كذلك بالنسبة للموقع الإلكتروني التعليمي الذي تم تصميمه لوحدة التكنولوجيا الطبية، وتم تدريس المجموعة التجريبية من خلاله فهو أيضاً ممتع ومشجع ومشوق، بالتالي لم يكن هناك فرق في الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا لدى طالبات المجموعتين، وربما أيضاً لأن وحدة التكنولوجيا الطبية مشجعة على التعلم لأنها تحتوي على العديد من الأنشطة التعليمية.

أظهرت نتائج الـدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً مستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا.

ومن خلال هذه النتائج يتبين أن جميع الطالبات لديهنَ نفس الدافعية رغم اختلاف مستواهنَ التحصيلي السابق في مبحث التكنولوجيا، ويمكن تبرير ذلك بأن مبحث التكنولوجيا بشكل عام مادة سهلة ومليئة بالأنشطة وخاصةً وحدة التكنولوجيا الطبية، حيث أن الأنشطة تشجع المتعلم على التعلم، فلذلك كانت

دافعية الطالبات متشابهة، حيث أن الأنشطة الموجودة في وحدة التكنولوجيا الطبية تم تطبيقها على المجموعتين باختلاف مستواهنَ التحصيلي السابق مع مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.

أظهرت نتائج الـدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين المتوسطات الحسابية لتنمية الدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً لتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا.

ومن خلال هذه النتائج يتبين بأن التدريس باستخدام الموقع الإلكتروني التعليمي يوفر فرصاً متساوية للتعلم لجميع المستويات من الطالبات، حيث أن الموقع الإلكتروني التعليمي كان مناسبةً لجميع الطالبات في المجموعة التجريبية، وبغض النظر عن التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا لطالبات، ويمكن تبرير ذلك بأن جميع الطالبات قد درسنَ نفس المادة، وقامت بتدريسهنَ نفس المعلمة، وتم تدريس نفس الوحدة الدراسية، ونفس الأهداف التعليمية، لذلك لم يكن هناك أثر دال إحصائياً للتفاعل بين طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا على دافعية التعلم.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسات أخرى تناولت أثر وفاعلية استراتيجيات وطرق ومداخل متنوعة في تنمية الدافعية كمتغير تابع مثل: دراسة قاسم (2019)، واختلفت مع باقي الدراسات السابقة المتعلقة بدافعية التعلم.

4.5 توصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وَصت الباحثة بالتوصيات الأتية:

1. اعتماد الموقع الإلكتروني التعليمي لوحدة التكنولوجيا الطبية في تدريس مبحث التكنولوجيا من قبل معلمين ومعلمات التكنولوجيا.
2. إجراء أبحاث ورسائل ماجستير حول تصميم مواقع إلكترونية تعليمية وأثرها على متغيرات تابعة أخرى.
3. إجراء أبحاث ورسائل ماجستير تقيس مدى تنمية المفاهيم العلمية باستخدام متغير مستقل أخر.
4. تصميم مواقع إلكترونية تعليمية لوحدات دراسية مختلفة باستخدام Google Sites.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

- أبو زبيدة، أسيل. (2019). **أثر الدمج بين استراتيجيتي اليد المفكرة وسكامبر في تنمية عادات العقل واكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي** رسالة ماجستير (غير منشورة). جامعة القدس، فلسطين.
- أبو زينة، فريد. (2005). **مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسها**. دار حنين للنشر والتوزيع، الأردن.
- أبو ماضي، ساجدة. (2021). فاعلية توظيف استراتيجية التلعيب في تنمية التحصيل المعرفي والدافعية نحو تعلم التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بمحافظات غزة. **مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية، 1**(1)، 1-22.
- ارجوب، سحر. (2019). **أثر تدريس العلوم والحياة باستخدام استراتيجية الملاحظة والكتابة الحلقية في فهم المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القدس، فلسطين.
- البابا، سالم. (2008). **برنامج محوسب باستخدام المدخل المنظومي لتنمية المفاهيم العلمية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف العاشر** (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- بطرس، حافظ بطرس. (2004). **تنمية المفاهيم والمهارات العلمية الأطفال ما قبل المدرسة**. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- التميمي، صفاء. (2024). **أثر استخدام الأسلوب القصصي لتدريس العلوم في اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات المرحلة الأساسية** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.
- الحريري، غفران. (2024). **أثر استخدام روبوتات المحادثة "Chat GPT" على التحصيل الدراسي والدافعية والتفاعل الصفي في تعلم الرياضيات لدى طالبات الصف العاشر في محافظة إربد** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، الأردن.
- الحموري، وليد، وعلي، تهاني. (2022). أثر استخدام موقع إلكتروني بكرة السلة على مستوى التفكير الإبداعي والأداء المهاري لدى طالبات الصف السابع في مدارس وكالة الغوث الدولية. **المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، 6**(22)، 313-348.
- خطايبة، عبد الله. (2011). **تعليم العلوم للجميع (ط.3)**. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

- دبوس، محمد، وأبو هاني، أميرة. (2024). أثر استخدام استراتيجيات التقويم الواقعي على التحصيل والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع في مدينة رهط بالنقب. **المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، 13**(5)، 832-847.
- الدهشان، جمال. (2015). **التعليم والتعلم في ظل الأجهزة المحمولة**. دار العلوم للنشر والتوزيع، دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة.
- دوبا، عبده. (2016). **فاعلية برنامج حاسوبي في إكساب طلبة كلية التربية مهارات تصميم موقع إلكتروني تعليمي** (رسالة دكتورة غير منشورة). جامعة دمشق، دمشق.
- الدويك، ريم. (2018). **أثر استراتيجية البحث عن النصف الآخر في اكتساب المفاهيم العلمية والتفكير الناقد لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مادة العلوم والحياة** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القدس، فلسطين.
- راشد، راشد. (2005). **علم النفس التربوي نظريات ونماذج معاصرة**. دار عالم الكتب، القاهرة.
- الربيعي، عبد الكريم، وحبيب، أمجد. (2021). تصميم موقع إلكتروني تعليمي وفقاً للمعايير العالمية لطلبة المرحلة الأولى في مادة الحاسبات في كليات التربية. **مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، 46**(4)، 315-339.
- الزعاترة، رشا. (2024). **أثر توظيف القصة الرقمية في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الثالث في مبحث العلوم** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العربية المفتوحة، الأردن.
- الزعبي، محمد بلال، والشرايعة، أحمد، وقطيشات، منيب، وعبد الله، سهير، والزعبي، خالدة. (2004). الحاسوب والبرمجيات الجاهزة. **دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع**، الأردن.
- زيتون، حسن. (2001). **تصميم التدريس- رؤية منظومية (ط.2)**. دار عالم الكتب، القاهرة.
- زيتون، عايش. (2005). **أساليب تدريس العلوم (ط.5)**. دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.
- زيتون، عايش. (2007). **النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم**. دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.
- زيتون، كمال. (2004). **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات (ط.2)**. دار عالم الكتب، القاهرة.
- سعادة، جودت، وإبراهيم، عبد الله. (2014). **المنهج المدرسي المعاصر (ط.7)**. دار الفكر ناشرون وموزعون، الاردن.
- سعادة، جودت، والسرطاوي، عادل. (2003). **استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم**. دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن.

- سويطي، آيات. (2021). **أثر استخدام استراتيجية سوم (SWOM) في تدريس العلوم والحياة على دافعية التعلم وعادات العقل لدى طلاب الصف التاسع الأساسي في مديرية جنوب الخليل** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القدس، فلسطين.
- شحادة، نضال، والبيتاوي، إيمان. (2020). أثر استراتيجيتي K.W.L والتعلم التعاوني لدى طلبة الصف السادس الأساسي في ضوء مستوى تحصيلهم. **مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28**(4)، 659-680.
- الشمراني، عبد الله. (2023). أثر تصميم موقع إلكتروني قائم على الرسوم المتحركة في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلبة المرحلة الابتدائية. **مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، 1**(14)، 1-62.
- الشوبكي، فداء. (2010). **أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر** (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الصقرية، رابعة، والسالمي، محسن. (2021). فاعلية استخدام موقع تعليمي تفاعلي في تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية بسلطنة عُمان. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، 17(3)، 393-406.
- الطائي، محمد، والخفاجي، نعمة. (2009). نظم المعلومات الاستراتيجية منظور الميزة الاستراتيجية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن.
- الطيطي، محمد. (1993). **تدريس المفاهيم نموذج تصميم تعليمي**. دار الأمل للنشر والتوزيع، الأردن.
- الظفيري، صالح، والشبول، مهند. (2021). أثر موقع الكتروني قائم على التعلم الذاتي في تنمية الأداء المهاري لتعلم مهارات مايكروسوفت أوفيس لدى طلبة الصف السابع. **المجلة التربوية الأردنية، 6**(1)، 49- 70.
- عبد الحميد، محمد. (2005). **منظومة التعليم عبر الشبكات**. دار عالم الكتب، القاهرة.
- عبد الوهاب، محمود. (2024). أثر استخدام السقالات التعليمية بتقنية مواقع جوجل على بعض نواتج تعلم مقرر طرق تدريس التمرينات بطلاب كلية التربية الرياضية. **مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، 3**(69)، 970- 1007.
- العتيبي، نسيم، والنفيعي، رباب. (2022). فاعلية استخدام استراتيجية التلعيب إلكترونياً على تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدينة الطائف. **المجلة العربية للتربية النوعية، 6**(23)، 499- 534.
- عزمي، نبيل جاد. (2014). **بيئات التعلم الافتراضي**. دار الفكر للطباعة والنشر، القاهرة.

- عطية، محسن. (2009). **الجودة الشاملة والجديد في التدريس**. دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن.
- عفانة، عزو. (2000). حجم التأثير واستخداماته في الكشف عن مصداقية النتائج في البحوث التربوية والنفسية. **مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية(بيرسا)**، (3)، 59-87.
- علوان، يوسف، ومحمد، يوسف، وسعد، أحمد. (2014). **المفاهيم العلمية واستراتيجيات تعليمها**. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ودار الكتب العلمية للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد.
- فضيلة، حناش، وعلي، فارس. (2014). مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى الطالب الجامعي الجزائري. **المجلة الجزائرية للطفولة والتربية، 2**(2)، 86-67، الجزائر.
- قاسم، هند. (2019). **أثر برنامج تعليمي قائم على الاستقصاء الموجه في التفكير الناقد والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مدارس نابلس** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- قرقاجي، أشواق. (2018). فاعلية برنامج تعليمي إلكتروني في تنمية مهارات تصميم موقع قوقل كملف أجاز إلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة طيبة. **مجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية**، (13)، 299-323.
- قطامي، نايفة. (2004). **مهارات التدريس الفعال**. دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.
- مساعده، رافع. (2021). أثر استراتيجية التعلم باللعب في اكتساب الطلبة للمفاهيم العلمية واتجاهاتهم نحو دراسة العلوم لدى عينة من طلبة الصف الثاني الأساسي في الأردن. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 35**(3)، 452-478.
- المساعيد، زينب. (2023). **أثر دورة التعلم الخماسية 5Es في التحصيل العلمي والدافعية نحو تعلم العلوم لدى طالبات الصف السادس الأساسي في مديرية التربية والتعليم للواء البادية الشمالية الشرقية** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، الأردن.
- مصطفى، أكرم فتحي. (2006). **إنتاج مواقع الإنترنت التعليمية: رؤية ونماذج تعليمية معاصرة في التعلم عبر مواقع الإنترنت**. دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة.
- مصطفى، منصور. (2014). أهمية المفاهيم العلمية في تدريس العلوم وصعوبات تعلمها. **مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية**. (8)، 88-108.
- موسى، عبد الرحمن. (2017). **أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على إدارة معرفة الزبون: دراسة حالة** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- النهار، إيمان. (2019). **أثر موقع ويب في تنمية مهارات تصميم العروض التعليمية المبنية على الإنفوجرافيك لدى طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في الجامعات الأردنية** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

- يوسف، محمد. (2020). تصميم موقع تعليمي تفاعلي في أمن الانترنت لرفع الكفاءة المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في الحلقة الإعدادية. **مجلة كلية التربية**، 78(2)، 247-275.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Akinoglu, O & Yasar, Z. (2007). The Effects of Note Taking in Science Education Through the Mind Mapping Technique on Students Attitudes, Academic Achievement and Concept Learning. **Journal of Baltic Science Education**, **6**(3), 34-42.
- AL−Tarawneh, M. (2016). The Effectiveness of Educational Games on Scientific Concepts Acquisition in First Grade Students in Science. **Journal of Education and Practice**,**7**(3), 31-37.
- Artayasa, I; Susilo, H; Lestari, U & Indriwati, S. (2018). The Effect of Three Levels of Inquiry on the Improvement of Science Concept Understanding of Elementary School Teacher Candidates. **International Journal of Instruction**, **11**(2), 235-248.
- Asad, M; Khan, S; Sherwani, F & Banerjee, J. (2022). Impact of Asynchronous Web-Based Learning Environment on Students' Interest and Motivation in Mathematics: A Quantitative Research Study. **International Journal of Information and Learning Technology**, **39**(4), 340-359.
- Dindar, A. (2016). Student Motivation in Constructivist Learning Environment. **Eurasia Journal of Mathematics Science & Technology Education**, **12**(2), 233-247.
- Ima, W; Pattiasina, J & Sopacua, J. (2023). Model to increase motivation and learning outcomes in learning history. **Journal of Education and Learning**, **17**(2), 206-214.
- Pitler, H; Hubbell, E; Kuhn, M & Malenoski, K. (2012). **Using Technology with Classroom Instruction that Works**. Association for Supervision and Curriculum Development; Mid-continent Research for Education and Learning, USA.
- Rinaldi, A; Indriani, B; Yulina, R; Saputra, M; Komarudin & Yetri, Y. (2021). Instrument analysis for motivation and interest in mathematics learning using confirmatory factor analysis (CFA). **Journal of Physics: Conference Series**, **1796**(1), 1-6.
- Ruffini, Michael F. (2000). Systematic Planning in the Design of an Educational Web Site. **Journal Educational Technology**, 40(2), 58-64.
- Serevina, V; Koul, R; Morales, M & Nugroho, D. (2022). Influence of Website-Based E-Learning in the Pandemic Era: Improving Students' Creative Thinking Skills through Educational Management. **International Journal on E-Learning**, **21**(1), 39-60.
- Shana, Z; Naser, K & Zeitoun, E. (2024). Impact of web-based learning platforms on primary school students' academic performance in the UAE: Exploring the digital frontier. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, **20**(1).
- Tolba, E & Al-Osaimi, A. (2023). The effectiveness of using the model-based thinking strategy in developing first-grade high school students' physical concepts and inquiry thinking skills. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, **19**(4).
- Wong, K; Hwang, G; Choo Goh, P; Arrif, M & Khadijah, S. (2020). Effects of Blended Learning Pedagogical Practices on Students' Motivation and Autonomy for the Teaching of Short Stories in Upper Secondary English. **Interactive Learning Environments**, **28**(4), 512-525.
- Yildirim, M & Gurleroglu, L. (2022). A Teaching Suggestion in the COVID-19 Disease Pandemic Period: The Educational Website Enriched by Web 2.0 Tools.

International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies, **17**(2), 1-17.

قائمة الملاحق

ملحق (1): قائمة المحكمين لأدوات الدراسة والمادة التعليمية

ملحق (2): كتاب تسهيل مهمة من كلية العلوم التربوية – جامعة القدس.

ملحق (3): كتاب تسهيل مهمة من مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل.

ملحق (4): نموذج طلب التحكيم لكل من اختبار المفاهيم العلمية واستبانة الدافعية نحو التعلم.

ملحق (5): اختبار المفاهيم العلمية بصورته النهائية.

ملحق (6): الإجابة النموذجية لاختبار المفاهيم العلمية.

ملحق (7): استبانة الدافعية نحو التعلم بصورتها النهائية.

ملحق (8): المادة التعليمية (دليل المعلم).

ملحق (9): صور ومقتطفات من استخدام الموقع الإلكتروني التعليمي في التدريس

ملحق (1): قائمة المحكمين لأدوات الدراسة والمادة التعليمية

الرقم	اسم المحكم	مكان العمل
1.	أ.د عفيف زيدان	جامعة القدس
2.	د. ابتسام عرجان	جامعة القدس
3.	د. حكم حجة	جامعة فلسطين التقنية خضوري/ فرع العروب
4.	د. رهام سلهب	جامعة فلسطين التقنية خضوري/ فرع طولكرم
5.	د. محسن عدس	جامعة القدس
6.	أ. إبراهيم شاهين	مشرف تربوي/ جنوب الخليل
7.	أ. أريج شراونة	معلمة تكنولوجيا
8.	أ. إكرام طميزة	معلمة تكنولوجيا
9.	أ. انتصار عوض	معلمة تكنولوجيا في مدرسة الشهيد أبو عمار الأساسية المختلطة
10.	أ. تغريد العواودة	معلمة تكنولوجيا في مدرسة دير العسل التحتا الأساسية المختلطة

ملحق (2): كتاب تسهيل مهمة من كلية العلوم التربوية – جامعة القدس.

Al-Quds University
Faculty of Educational Sciences

جامعة القدس
كلية العلوم التربوية

التاريخ: 2025/2/10م

حضرة: مدير مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل/ المحترم

الموضوع : تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،

تقوم الطالبة أسماء إسماعيل محمود غروز ورقمها الجامعي **22312276** بإجراء دراسة بعنوان

أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مقرر التربية التكنولوجية

لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين

نرجو من حضرتكم تسهيل مهمة الطالبة المذكورة أعلاه، وذلك لتطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي

الحالي.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

أ.د. إبراهيم محمد عرمان
منسق برنامج ماجستير اساليب التدريس

برنامج أساليب التدريس
Teaching Methods Program

نسخة/د.ع
نسخة/الملف

Tel/Fax 02-2794013 -Jerusalem P.O.Box 20002

تلفاكس 02-2794013 -القدس ص.ب 20002

ملحق (3): كتاب تسهيل مهمة من مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل.

State of Palestine
Ministry of Education & Higher Education
Directorate of Education
Southern Hebron

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم
جنوب الخليل

الرقم: ع خ/ 17255 - ب - 3
التاريخ: 2025/02/12

حضرات مديري ومديرات المدارس المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

الموضوع: تسهيل مهمة للباحثة أسماء إسماعيل محمود غروز

نهديكم أطيب التحيات، وبخصوص الموضوع أعلاه ، نطلب من حضرتكم تسهيل قيام الباحثة المذكورة أعلاه بإجراء بحث بعنوان "أثر تصميم موقع إلكتروني في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مقرر التربية التكنولوجية لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين "لإتمام مشروع التخرج.

،،، مع الاحترام،،،

دولة فلسطين

أ. ياسر مصالح
مدير عام التربية والتعليم

Ramallah P.O.Box (576) ص.ب Tel: (+970-2-2983256/7) هاتف: fax:(+970-2-2983222) فاكس:

ملحق (4): نموذج طلب التحكيم لكل من اختبار المفاهيم العلمية واستبانة الدافعية نحو التعلم.

نموذج طلب تحكيم اختبار المفاهيم العلمية

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

الموضوع: تحكيم اختبار تنمية المفاهيم العلمية

السيد الدكتور/ الأستاذ ..... حفظه الله ورعاه

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان "**أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين**" وذلك لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في تخصص أساليب التدريس العامة / جامعة القدس.

لذا يرجى من حضراتكم التكرم بتحكيم هذا الاختبار، وبإبداء ملاحظاتكم من حيث السلامة اللغوية، وبإضافة أو حذف ما ترونه مناسباً.

شاكرين لكم حسن تعاونكم، وجزاكم الله خيراً

البيانات الشخصية للمحكم:

الاسم:..... الدرجة العلمية: .....

التخصص:..... مكان العمل: .....

الباحثة

أسماء إسماعيل محمود غروز

نموذج طلب تحكيم استبانة الدافعية نحو التعلم

جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

الموضوع: تحكيم استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا

السيد الدكتور/ الأستاذ ..... حفظه الله ورعاه

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان "**أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين**" وذلك لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في تخصص أساليب التدريس العامة / جامعة القدس.

لذا يرجى من حضراتكم التكرم بتحكيم هذه الاستبانة، وبإبداء ملاحظاتكم من حيث السلامة اللغوية، وبإضافة أو حذف ما ترونه مناسباً.

شاكرين لكم حسن تعاونكم، وجزاكم الله خيراً

البيانات الشخصية للمحكم:

الاسم:..... الدرجة العلمية: .....

التخصص:..... مكان العمل: .....

الباحثة

أسماء إسماعيل محمود غروز

ملحق (5): اختبار المفاهيم العلمية بصورته النهائية.

بسم الله الرحمن الرحيم

عزيزتي الطالبة

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مدى تنمية المفاهيم العلمية في وحدة التكنولوجيا الطبية في مبحث التكنولوجيا، علماً أن هذا الاختبار ليس له علاقة بالدرجات المدرسية، وإنما لأغراض البحث العلمي.

تعليمات الاختبار:

1) يتكون الاختبار من 30 فقرة موزعة على سؤالين:
- السؤال الأول يتكون من 24 فقرة اختيار من متعدد، أرجو قراءة كل فقرة بشكل جيد، ثم اختيار الإجابة المناسبة بوضع دائرة حولها.
- السؤال الثاني يتكون من 6 فقرات للتوفيق بين الصورة في العمود الأول والمصطلح الدال عليها في العمود الثاني، أرجو قراءة السؤال بشكل جيد، ثم اختيار الصورة المناسبة مع المصطلح المناسب.

2) الدرجة العظمى للاختبار هي 30، حيث لكل فقرة لها درجة واحدة.
3) زمن الاختبار 40 دقيقة.
4) اقرئي السؤال جيداً قبل الإجابة.
5) كل سؤال له إجابة واحدة فقط.

شكراً لكِ على تعاونكِ

الباحثة

أسماء غروز

مفتاح الإجابة

بعد تأكدكِ من الإجابة، ضعي إشارة (√) أمام الإجابة الصحيحة كما في الجدول الآتي:

رقم السؤال	البدائل				رقم السؤال	البدائل			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
1					13				
2					14				
3					15				
4					16				
5					17				
6					18				
7					19				
8					20				
9					21				
10					22				
11					23				
12					24				

الإجابة النموذجية لسؤال الثاني

رقم الجهاز	1	2	3	4	5	6
الإجابة						

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم/ جنوب الخليل
المدرسة: .....

الفصل الدراسي الثاني 2025/2024
مدة الامتحان 40 دقيقة
الصف السادس الشعبة ( )
الاسم: .....

اختبار المفاهيم العلمية لوحدة التكنولوجيا الطبية

السؤال الأول: ضعي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: (24 علامة)

1- المرض الذي أصاب البحارة وسبب لهم نزيف في اللثة وتساقط للأسنان هو مرض؟			
أ- الأنفلونزا	ب- الإسقربوط	ج- الجدري	د- السكري
2- ما اللغة التي يستخدمها الكفيف في الكتابة والقراءة؟			
أ- الإشارة	ب-الرموز	ج- بريل	د- البرمجة
3- كانت تعمل الأطراف الصناعية الآلية في بداية التسعينات على؟			
أ- الروبوت	ب-الغاز الطبيعي	ج- الغاز المضغوط	د- مولدات كهربية صغيرة
4- ما الجهاز الذي يزود المريض بجرعات مناسبة من الأنسولين بشكل مستمر؟			
أ- أقلام الانسولين	ب-الثيرمومتر	ج- الجلوكوميتر	د- مضخة الأنسولين
5- البحث التي استند عليه العالم الرازي في اختيار مكان المستشفى هو؟			
أ- البحث العلمي	ب-البحث التاريخي	ج- البحث العسكري	د- البحث الجغرافي
6- ما تصنيف الجهاز الذي يظهر في الصورة المجاورة؟			
أ- الأجهزة المنزلية	ب-الأجهزة التقويمية	ج- الأطراف الصناعية	د- أجهزة قياس ضغط الدم
7- ما الخطوة الأولى لمراحل تصنيع الدواء؟			
أ-إضافة اللون والرائحة	ب-تغليف الدواء	ج- توجيه الدواء للفرع المناسب لمعالجتها	د- اختبار المادة الخام التي تصل للمصنع
8- على من يتم تجريب الدواء أولاً؟			
أ- الحيوانات	ب-النباتات	ج- البشر	د- جميع مما ذكر
9- ماذا تسمى الأدوات والأجهزة الناتجة عن تطبيق المعرفة عملياً لخدمة الإنسان؟			
أ- تجريب الدواء	ب- البحث العلمي	ج- التكنولوجيا الطبية	د- المنتجات التكنولوجية

10- أي جهاز من الأجهزة الأتية يتركب من غلاف زجاجي سميك يوجد بداخله أنبوبة شعرية؟			
أ- الثيرمومتر	ب-أقلام الأنسولين	ج- الجلوكوميتر	د- الثيرمومتر الإلكتروني الرقمي
11- ماذا نسمي المنتجات المستخدمة في المجال الطبي ابتداءً من التشخيص للمرض وانتهاءً بالعلاجات بمختلف أشكالها؟			
أ- تجريب الدواء	ب- البيمارستان	ج- صناعة الدواء	د- التكنولوجيا الطبية
12- البرامج التي تقوم بقراءة ما يتحرك عليه مؤشر الفأرة، وتتيح للكفيف الاطلاع على مواقع الانترنت؟			
أ- البرامج الصوتية	ب-البرامج النصية	ج- البرامج الناطقة	د- برامج المايكروسوفت
13- ما الجهاز الرقمي الذي يمكن من خلاله قياس مستوى السكر في الدم خلال دقيقتين؟			
أ- مضخة الأنسولين	ب-أقلام الانسولين	ج- الجلوكوميتر	د- الثيرمومتر
14- يجب عدم استخدام الدواء بعد تجاوز تاريخ؟			
أ- الإنتاج	ب- اليوم	ج- الانتهاء	د- الهجري
15- الضغط الذي ينتج في أثناء انقباض القلب لضخ الدم إلى الخارج هو الضغط؟			
أ- الانبساطي	ب-الانقباضي	ج- الدم	د- القلبي
16- ما المرض الذي يسبب نقص إفراز هرمون الأنسولين؟			
أ- السكري	ب- السرطان	ج- الضغط	د- الأسقربوط
17- أي مما يلي يُستخدم لضعاف البصر؟			
أ- البرامج الناطقة	ب- أداة مكبر الشاشة	ج- الكرسي المتحرك	د- الجلوكوميتر
18- ماذا أنشأ صلاح الدين الأيوبي في مدينة القدس؟			
أ- قوس القدم المسطحة	ب-البيمارستان	ج- الجلوكوميتر	د- الأجهزة الطبية المنزلية
19- ماذا يمثل الرقم الذي في الأسفل ألا وهو 88؟			
أ- الضغط	ب-الضغط الانبساطي	ج- الضغط الانقباضي	د- دقات القلب
20- أي جهاز من الأجهزة الأتية يقيس قوة دفع الدم داخل الشرايين؟			
أ- الجلوكوميتر	ب-الثيرمومتر	ج- الأجهزة التقويمية	د- جهاز قياس ضغط الدم

21- ماذا تُسمى الوسائل والأجهزة التي تساعد ذوي الاحتياجات الخاصة على الحركة والسمع والتعليم؟			
أ- الأجهزة والوسائل المساعدة	ب-جهاز قياس السكر في الدم	ج- جهاز قياس ضغط الدم	د- الثيرمومتر
22- أي مما يلي يساعد المعاقين حركياً على لعب كرة السلة؟			
أ- البرامج الناطقة	ب-القدم المسطحة	ج- أداة مكبر الشاشة	د- الكراسي المتحركة
23- ما هي وحدة قياس ضغط الدم؟			
أ- سنتيمتر	ب-ملمتر	ج- ملمتر زئبق	د- كيلو غرام
24- أي جهاز من الأجهزة الأتية يتكون من كرة مطاطية وأداة مرقمة يتحرك فيها الزئبق؟			
أ- جهاز قياس ضغط الدم اليدوي	ب-الثيرمومتر	ج- جهاز قياس ضغط الدم الزئبقي	د- جهاز قياس ضغط الدم الرقمي

السؤال الثاني: وفق بين صورة كل جهاز في العمود الأول والمصطلح الدال عليها في العمود الثاني: (6 علامات)

الجهاز	الرقم	المصطلح
.1		قوس القدم المسطحة
.2		الثيرمومتر الإلكتروني الرقمي
.3		الأجهزة التعويضية
.4		جهاز قياس ضغط الدم الرقمي
.5		شرائط الكشف عن السكر
.6		القدم المسطحة

شكراً على حسن تعاونكنَ

ملحق (6): الإجابة النموذجية لاختبار المفاهيم العلمية.

الإجابة النموذجية لسؤال الأول

رقم السؤال	البدائل				رقم السؤال	البدائل			
	أ	ب	ج	د		أ	ب	ج	د
1		√			13			√	
2			√		14			√	
3			√		15		√		
4				√	16	√			
5	√				17		√		
6		√			18		√		
7				√	19		√		
8	√				20				√
9				√	21	√			
10	√				22				√
11				√	23			√	
12			√		24			√	

الإجابة النموذجية لسؤال الثاني

رقم الجهاز	1	2	3	4	5	6
الإجابة	4	1	5	6	3	2

ملحق (7): استبانة الدافعية نحو التعلم بصورتها النهائية.

استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا

الشعبة ( )

عزيزتي الطالبة

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان "**أثر تصميم موقع إلكتروني تعليمي في تنمية المفاهيم العلمية والدافعية في مبحث التكنولوجيا لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين**" وذلك لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في تخصص أساليب التدريس العامة / جامعة القدس.

أرجو منكِ التعاون في الإجابة على هذه الاستبانة بكل صدق، تتكون الاستبانة من فقرات أرجو قراءة فقرات الاستبانة وتعبئتها بما هو مناسب، وذلك بوضع إشارة (√) تحت الخيار الذي ترينه مناسباً.

علماً أن المعلومات التي سيتم جمعها لأغراض البحث العلمي فقط.

شكراً لكِ على تعاونكِ

الباحثة

أسماء غروز

المعلومات العامة:

التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا ☐ مرتفع ☐ متوسط ☐ منخفض

فقرات استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا

الفقرات	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
1. أستمتع بتعلم مبحث التكنولوجيا					
2. أهتم بحصة التكنولوجيا أكثر من أي حصة أخرى					
3. أحب دروس التكنولوجيا مهما كانت سواء صعبة أو سهلة					
4. أشعر بالقلق كلما حان موعد امتحان التكنولوجيا					
5. أقوم بكل ما يطلب مني من واجبات وأنشطة					
6. أستمتع بالأفكار والمفاهيم الجديدة التي أتعلمها في حصة التربية التكنولوجية.					
7. أستمتع بالمشاركة في إجراء الأنشطة في مبحث التكنولوجيا					
8. أشعر أن دراسة وحدة التكنولوجيا الطبية سهل					
9. أشعر بالملل في حصص التكنولوجيا					
10. أشعر بأن الوقت يمضي بسرعة في حصة التكنولوجيا					
11. أرى أن مبحث التكنولوجيا أكبر من قدرتي					
12. أشارك بحيوية في حصة التكنولوجيا					
13. أشعر بالضيق والملل إذا طلبت المعلمة أداء مهمة أو نشاط					
14. أحب العمل في مجموعات أثناء تنفيذ أنشطة مبحث التكنولوجيا					
15. أرغب بالمشاركة في مسابقات المتعلقة بمبحث التكنولوجيا					
16. أشعر بالسرور عند استخدام الحاسوب والانترنت في تعلم مبحث التكنولوجيا					
17. أربط ما اتعلمه في مبحث التكنولوجيا بالحياة الواقعية					
18. أبذل الكثير من الجهد كي أتفوق في مبحث التكنولوجيا					
19. أنتظر حصة التكنولوجيا بفارغ الصبر.					
20. أرغب في تنمية المفاهيم العلمية المتعلقة بمبحث التكنولوجيا					

21. ألتزم بإحضار مستلزمات حصة التكنولوجيا (كتاب، الدفتر، أدوات تكنولوجية،...)					
22. أشعر بالثقة عند حصولي على درجات عالية في مبحث التكنولوجيا					
23. أُفضل أنشطة مبحث التكنولوجيا التي تحتاج إلى التفكير العميق					
24. أرى أن دراسة مبحث التكنولوجيا من ضرورات الحياة للفرد والمجتمع					
25. أبادر في طرح الأسئلة لمعلمة التكنولوجيا لتعرف على المزيد عن مبحث التكنولوجيا					
26. أتمنى أن أصبح معلمة تكنولوجيا في المستقبل					

شكراً لكنَ

ملحق (8): المادة التعليمية (دليل المعلم).

المادة التعليمية ودليل المعلم

دليل المعلم لتدريس الوحدة الرابعة (التكنولوجيا الطبية) من كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي وفقاً لموقع إلكتروني التعليمي

المعلم والمعلمة المحترمين، تضع الباحثة بين يديكم دليلاً لتدريس وحدة التكنولوجيا الطبية وفقاً لموقع الكتروني تعليمي، ويحتوي الدليل على ما يلي:

1- مقدمة
2- الموقع الإلكتروني التعليمي.
3- مواقع جوجل (Google Sites).
4- تحضير لكل حصة دراسية وتوضيح الأهداف السلوكية وخطوات التنفيذ وتوضيح دور المعلم ودور المتعلم وتوضيح الوسائل التعليمية المستخدمة وأساليب التقويم.

➢ مقدمة:

يتميز عصرنا الحالي بالتسارع التكنولوجي والانفجار المعرفي الهائل، ومنذ العصور القديمة، كان الانسان يستخدم أدوات بسيطة لتلبية حاجاته اليومية مثل النار، والحمام الزاجل، والعجلات، والدخان، ولغة السيمافور، أما في عصرنا الحالي شهد تقدماً هائلاً حيث أصبح الانسان يستخدم الأدوات والمعدات الحديثة مثل: الحاسوب، الهواتف، شبكة الانترنت، الأجهزة الكهربائية المنزلية (الثلاجة، الغسالة، التلفاز وغيرها)، وأيضاً تطورت المعدات والأجهزة الطبية (جهاز قياس ضغط الدم، أجهزة قياس مستوى السكري بالدم، جهاز قياس نبض القلب وغيرها)، فأن التطور التكنولوجي أدى إلى تسهيل حياة الانسان وسَهَلَ إيصال المعارف إلى المتعلمين وساعد على تشخيص الأمراض مبكراً وعلاجها، والتكنولوجيا ساعدت المزارعين على زراعة الأراضي بأسرع وقت وأقل جهد، وأيضاً ساعدت المعلم والمعلمة من خلال استخدام العديد من الأدوات والأجهزة التكنولوجية، التي أدت إلى زيادة المعارف لدى المتعلمين وزادت رغبتهم إلى تعلم المزيد، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

من خلال ما سبق نستنتج أن التكنولوجيا أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية، وما لها من أثر كبير على العمل والترفيه والتعليم والصحة والزراعة، حيث تم استخدام الأدوات التكنولوجية والوسائل التعليمية المتنوعة وطرق التدريس المختلفة القائمة على التكنولوجيا بدلاً من الاعتماد على التلقين وحشو الدماغ، لذلك استخدمت الباحثة المواقع الإلكترونية التعليمية.

في وقتنا الحالي يوجد العديد من المواقع الإلكترونية التعليمية التي تساعد المعلمين والمتعلمين على فهم واستيعاب المادة الدراسية، حيث يتم استخراج العديد من المعلومات والمعارف من هذه المواقع الإلكترونية التعليمية، فأن لها دور كبير على تحفيز المتعلمين للتعلم، حيث تحتوي المواقع التعليمية على الصور والنصوص والفيديوهات التعليمية والألعاب التعليمية الالكترونية التفاعلية، حيث يمكن اعتبار المواقع الالكترونية بمثابة مواقع قائمة على الوسائط المتعددة التفاعلية.

لذلك لجأت الباحثة إلى تصميم موقع الكتروني تعليمي لوحدة التكنولوجيا الطبية على مواقع جوجل (Google Sites)، حيث قبل البدء بعمل الموقع تم استخراج جميع الأهداف السلوكية للوحدة ومن ثم تحويل هذه الأهداف إلى ما يناسبها في الموقع الالكتروني.

➢ الموقع الإلكتروني التعليمي:

قامت الباحثة بتصميم موقع الإلكتروني تعليمي لوحدة تكنولوجيا الطبية باستخدام مواقع جوجل Google Sites، وقامت الباحثة بتسمية الموقع باسم **التكنولوجيا الطبية**، يتكون الموقع من نصوص وصور وفيديوهات تعليمية وألعاب تعليمية وخرائط مفاهيمية.

الهدف من الموقع الإلكتروني التعليمي: هو استيعاب وفهم العديد من المصطلحات والمفاهيم العلمية، وتوضيح العديد من الأجهزة الطبية ومبدأ عملها، ومشاهدة العديد من الفيديوهات التي تسهل على المتعلم معرفة شكل الأجهزة الطبية وكيفية عملها.

➢ مواقع جوجل (Google Sites):

هو عبارة عن موقع يساعد على بناء مواقع الويب. باستخدام مجموعة من النماذج الجاهزة، ومن خلال هذا الموقع يمكن إدراج جميع تطبيقات جوجل الأخرى، ويمكن إدراج النصوص والصور والفيديوهات التعليمية من YouTube، ويمكن إضافة أكثر من صفحة، وربط الصفحات مع بعضها البعض باستخدام الأزرار التشعبية، وإضافة روابط ألعاب تعليمية، وروابط مواقع أخرى.

➢ **ملاحظات:**

1- قبل البدء بوحدة التكنولوجيا الطبية على المعلمة أن تقوم بشرح كيفية التعامل مع موقع التكنولوجيا الطبية للطالبات، وكيفية الانتقال من درس إلى درس أخر أو من حصة إلى حصة أخرى، وكيفية تشغيل الفيديوهات والألعاب التعليمية.

2- يتم تزويد الطالبات برابط الموقع بعد الحصة الأولى مباشرة، وذلك عن طريق موقع Microsoft Teams.

سأبدأ التحضير لدروس الوحدة الرابعة (التكنولوجيا الطبية) من كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي وفقاً للموقع الإلكتروني التعليمي مع توضيح النتاجات والمفاهيم والحقائق العلمية لكل درس من دروس الوحدة وقبل ذلك سوف أذكر الأهداف العامة لوحدة التكنولوجيا الطبية.

➢ الأهداف العامة لوحدة التكنولوجيا الطبية:

1. توظيف خطوات البحث العلمي في حل المشكلات الطبية.
2. اكتشاف أثر التكنولوجيا في صناعة الدواء.
3. استنتاج دور الأجهزة الطبية المنزلية في تقليل المشاكل الصحية للمرضى.
4. المقارنة بين الأجهزة التعويضية والوسائل المساعدة قديماً وحديثاً.
5. تصميم أجهزة وأدوات طبية بسيطة.

الدرس الأول: البحث العلمي وتطور صناعة الدواء

من أهم النتاجات في الدرس الأول:

- تعداد بعض جوانب التطور في توظيف منتجات تكنولوجية طبية.
- تعريف التكنولوجيا الطبية.
- استنتاج خطوات البحث العلمي في مجال الطب والدواء.
- بيان دور التكنولوجيا الحديثة في المجالات الطبية المختلفة وصناعة الدواء والحد من مخاطره المحتملة.
- مناقشة مراحل تصنيع الدواء موضحا طبيعة كل مرحلة.
- توضيح المراحل المختلفة التي تمر بها عملية صناعة الأدوية.
- التعرف إلى الأشكال الصيدلانية المختلفة للدواء وعلاقتها بالفئات العمرية للمرضى.
- توضيح دور التكنولوجيا في تطور عملية صناعة الأدوية والأشكال الصيدلانية المختلفة للدواء.

المفاهيم العلمية

- التكنولوجيا الطبية: جميع الأدوات والمنتجات المستخدمة في المجال الطبي ابتداء من التشخيص للمرض وانتهاء بالعلاجات بمختلف أشكالها.
- المنتجات التكنولوجية: عبارة عن أدوات وأجهزة ناتجة عن تطبيق المعرفة عملياً لخدمة الانسان مثل الأجهزة الطبية والحاسوب.
- البحث العلمي: وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول لحل مشكلة محددة، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الأدلة والشواهد التي يمكن التحقق منها عن طريق الاختبار العلمي.
- صناعة الدواء: أبحاث مكثفة لابتكار أدوية جديدة تفوق في مفعولها ما سبق من أنواع الدواء، أو ابتكار دواء جديد لعلاج مرض بعينه.
- تجريب الدواء: هي دراسة على الدواء من أجل الوصول إلى أقصى درجات الأمان للدواء المقرر استخدامه في علاج حالة بعينها.

أو هو عملية تحدث قبل اعتماد الدواء بشكل رسمي حيث يتم تجريب الدواء أولاً على الحيوانات ومن ثم يتم تجريبه على البشر.

- البيمارستان الصلاحي: هو المشفى الذي أنشأهُ صلاح الدين الأيوبي في مدينة القدس، يستخدم لدراسة الطب، وتقديم الخدمات الطبية للمرضى.
- مرض الأسقربوط: هو مرض يصيب البحارة، ويسبب لهم نزيف في اللثة وتساقط الأسنان.
- تاريخ الإنتاج: هو التاريخ الذي يُدون على علبة الدواء والذي يدل على تاريخ إنتاج الدواء.
- تاريخ الانتهاء: هو التاريخ الذي يُدون على علبة الدواء والذي يدل على تاريخ انتهاء صلاحية الدواء، فلا يجب استخدام الدواء بعد هذا التاريخ، لان تناول الدواء بعد تجاوز تاريخ انتهائه يضر بصحة لان الدواء مصنوع من مركبات كيميائية تؤثر على صحة الانسان في حال انتهاء صلاحيتها.

الحقائق:

- تعد التكنولوجيا الطبية تطبيقاً عملياً يعتمد على مزيج من علوم الطب والهندسة.
- أسهمت التكنولوجيا الطبية في تسهيل وتحسين ظروف معالجة المرضى.
- كان للعلماء المسلمين والعرب دور هام في التأسيس لعلوم الطب والجراحة والتكنولوجيا الطبية.
- يجب اتباع سلسة من الخطوات التجريبية قبل تعميم الدواء للاستخدام البشري.
- تهدف أشكال الدواء المختلفة إلى مراعاة الظروف الصحية، والفئات العمرية للمرضى.

الدرس الأول: البحث العلمي وتطور صناعة الدواء الحصة الأولى				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1- أن تعدد الطالبة بعض المجالات الطبية التي وظفت التكنولوجيا.	-التمهيد للحصة باستخدام استراتيجية العصف الذهني بطرح سؤال: ما هو مفهوم التكنولوجيا؟ ما هي الأجهزة الطبية التي تعمل بالتكنولوجيا؟ -ومن ثم تعرض المعلمة أمام	الاستماع، والمشاركة، التفكير. الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي.	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية	عددي بعض المجالات الطبية التي وظفت التكنولوجيا؟
2- أن تذكر الطالبة بعض جوانب التطور في توظيف منتجات تكنولوجية طبية.	الطالبات الصفحة الرئيسية للموقع الالكتروني التعليمي باستخدام LCD، حيث تظهر مقدمة بسيطة عن التكنولوجيا الطبية وفيديو عن التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في المجال الطبي (تقوم الطالبات بمشاهدة	الانتباه والتركيز مع المعلمة. التفاعل أثناء الشرح وطرح الأسئلة	- جهاز العرض (LCD) - حاسوب محمول (لابتوب) - لوح، أقلام لوح.	اذكري بعض جوانب التطور في توظيف منتجات تكنولوجية طبية؟
3- أن تُعرّف الطالبة التكنولوجيا الطبية.	هذا الفيديو في المنزل من خلال الموقع) وعلى المعلمة عرض الصفحة الرئيسية بشكل كامل أمام الطالبات بكل محتوياتها.	مشاهدة الفيديوهات التعليمية المطلوبة الموجودة على الموقع.		عرفي التكنولوجيا الطبية؟
4- أن تُعرف الطالبة مرض الإسقربوط	-بعد الانتهاء من الصفحة الرئيسية، يتم الانتقال إلى الحصة الأولى في الموقع ويتم	عمل تقرير عن البيمارستان كما هو مطلوب منهنَ.		عرفي مرض الإسقربوط؟
5- أن تعدد الطالبة خطوات البحث العلمي.	إعطاء كل محتويتها من صور للأجهزة الطبية ووظيفة كل منها وقصة جميس لند وخطوات البحث العلمي وقصة مستشفى			عددي خطوات البحث العلمي؟

6- أن تُعرّف الطالبة البيمارستان.	الرازي (تقوم الطالبات بمشاهدة الفيديو عن قصة مستشفى الرازي في المنزل من خلال الموقع). - وفي نهاية الدرس يطلب من الطالبات عمل تقرير عن البيمارستان " اكتبي تقريراً عن البيمارستان، نشأته وتاريخه، واستخداماته، مع إرفاق بعض الصور للبيمارستان"			عرفي البيمارستان؟

الدرس الأول: البحث العلمي وتطور صناعة الدواء الحصة الثانية				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1- أن تذكر الطالبة مصادر صناعة الدواء	- استلام تقارير البيمارستان من الطالبات في بداية الحصة. - التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما هو البيمارستان؟ ما هي خطوات البحث العلمي؟ - ومن ثم يتم عرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات والانتقال إلى الدرس الأول ← الحصة الثانية، يتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الثانية بترتيب أولاً تقوم المعلمة بإعطاء مصادر صناعة الدواء، وأنواع المادة الأساسية المكونة للدواء، وبعد ذلك إعطاء خطوات تجريب الدواء، وهل تعلم، ومن ثم إعطاء أهمية الأجهزة الحديثة المستخدمة في التصنيع. - تقوم المعلمة بشرح مراحل تصنيع الدواء. - يوجد على الموقع فيلم عن مراحل صناعة الدواء (تقوم الطالبات بمشاهدة الفيلم في المنزل من خلال الموقع).	الاستماع، والمشاركة، التفكير. الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي. الانتباه والتركيز مع المعلمة. التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. الدخول إلى الموقع وتصفحه وقرأت كل ما هو موجود فيه، ومشاهدة الفيديوهات والصور ولعب الألعاب التعليمية. مشاهدة فيلم عن مراحل صناعة الدواء.	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية - جهاز العرض (LCD) - حاسوب محمول (لابتوب) - لوح، أقلام لوح.	اذكري مصادر صناعة الدواء؟
2- أن تشرح الطالبة خطوات تجريب الدواء.				اشرحي خطوات تجريب الدواء؟
3- أن توضح الطالبة مراحل التجريب على البشر.				وضحي مراحل التجريب على البشر؟
4- أن توضح الطالبة مراحل تصنيع الدواء.				وضحي مراحل تصنيع الدواء؟

الدرس الأول: البحث العلمي وتطور صناعة الدواء الحصة الثالثة				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1- أن تذكر الطالبة أشكال الدواء.	التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما هو مراحل تصنيع الدواء؟ ما هي مصادر صناعة الدواء؟ وضحي خطوات تجريب الدواء؟ - ومن ثم يتم عرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات والانتقال إلى الدرس الأول ← الحصة الثالثة ويتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الثالثة بترتيب أولاً تقوم المعلمة بإعطاء الخريطة المفاهيمية لأشكال الدواء، ومن ثم التعرف على أسباب تنوع أشكال الدواء، وبعد ذلك التعرف على مفهوم تاريخ الإنتاج وتاريخ الانتهاء. - يوجد في نهاية هذه الحصة وتزامناً مع نهاية الدرس الأول تقويم ختامي وهي عبارة عن لعبة تعليمية الكترونية "التوفيق بين المفهوم والدلالة اللفظية" ويجب على كل طالبة لعب اللعبة التعليمية.	-الاستماع، والمشاركة، التفكير. -الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي. -الانتباه والتركيز مع المعلمة. -الهدوء وتجنب أحاديث الجانبية. -التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. -لعب اللعبة التعليمية الالكترونية الموجودة على موقع التكنولوجيا الطبية في نهاية الحصة الثالثة من الدرس الأول. - الدخول إلى الموقع وتصفحه وقرأت كل ما هو	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية - جهاز العرض (LCD) - حاسوب محمول (لابتوب) - لوح، أقلام لوح.	اذكري أشكال الدواء؟
2- أن توضح الطالبة سبب تنوع أشكال الدواء				وضحي سبب تنوع أشكال الدواء؟
3- أن تبيّن الطالبة المقصود بتاريخ الإنتاج.				بيني المقصود بتاريخ الإنتاج وتاريخ الانتهاء؟
4- أن تبيّن الطالبة المقصود بتاريخ الانتهاء.				

		موجود فيه، ومشاهدة الفيديوهات والصور ولعب الألعاب التعليمية.		

الدرس الثاني: تكنولوجيا الأجهزة الطبية

من أهم النتاجات في الدرس الثاني:

- استنتاج مجالات جديدة للتكنولوجيا الطبية.
- توضيح دور التكنولوجيا في الكشف المبكر عن مستوى السكر في الدم ودورها في المحافظة على مستواه الطبيعي.
- توضيح تطور أجهزة قياس ضغط الدم.
- التعرف إلى أنواع مقياس الحرارة وبيان سبب هذا التنوع.

المفاهيم العلمية

- الأجهزة الطبية المنزلية: هي عبارة عن أجهزة طبية تكون متوفرة في المنزل.
- جهاز قياس الحرارة الطبي (الثيرمومتر): هو عبارة عن جهاز طبي منزلي يستخدم لقياس درجة حرارة جسم الانسان، يتركب من غلاف زجاجي سميك يوجد بداخله أنبوبة شعرية، في نهايتها مستودع يحتوي زئبق أو كحول. ويقسم تدريج الثيرمومتر الطبي إلى درجات تبدأ من 35سْ وحتى 42سْ.
- الثيرمومتر الإلكتروني الرقمي: هو عبارة عن جهاز طبي منزلي يستخدم لقياس درجة حرارة جسم الانسان، يستخدم الدارات الإلكترونية بدلاً من الزئبق أو الكحول في القياس، واستخدامه أسهل وقراءته أكثر سرعة.
- جهاز قياس ضغط الدم: هو جهاز طبي منزلي يستخدم لقياس ضغط الدم، وتعتمد فكرة عمله على قياس قوة دفع الدم داخل الشرايين.
- وحدة قياس ضغط الدم: هي ملمتر/ زئيق.
- الضغط الإنقباضي: ينتج في أثناء انقباض القلب لضخ الدم إلى الخارج. ويمثله الرقم في الأعلى.
- الضغط الإنبساطي: ينتج عندما ينبسط القلب ويرتاح بين النبضات. ويمثله الرقم في الأسفل.
- جهاز قياس ضغط الدم اليدوي: هو جهاز يتكون من كم يلتف حول الذراع وكرة ضغط مطاطية وقرص مرقم لقراءة القياسات، ويجب استخدام سماعة الطبيب للاستماع إلى صوت تدفق الدم عبر الشريان، لم يكن دقيقاً.

- جهاز قياس ضغط الدم الزئبقي: هو جهاز يتكون من كم يلتف حول الذراع وكرة ضغط مطاطية وأداة مرقمة يتحرك فيها الزئبق، ويجب استخدام سماعة الطبيب للاستماع إلى صوت تدفق الدم عبر الشريان، أصبح أكثر دقة في القراءة.
- جهاز قياس ضغط الدم الرقمي: هو جهاز يتكون من كم يلتف حول الذراع وجهاز الكتروني يظهر فيه ضغط الدم، وليس شرطاً استخدام سماعة الطبيب، الأكثر انتشاراً والأسهل استخداماً.
- مرض السكري: هو مرض مزمن وشائع ينتج عن ارتفاع نسبة السكر في الدم بسبب نقص إفراز هرمون الأنسولين الذي يفرزه البنكرياس.
- جهاز قياس السكر (الجلوكوميتر): هو جهاز رقمي يمكن من خلاله قياس مستوى السكر خلال دقيقتين، وبدرجة مقبولة من الدقة. وله أشكال مختلفة.
- شرائط الكشف عن السكر: هي عبارة عن شرائط بلاستيكية مقسمة إلى مناطق، لكل منها لون مميز. حيث يتم غمس الشريط في عينة البول، ثم الانتظار قليلاً، ومراقبة تغير لونه ومقارنته بالألوان على علبة الأشرطة، للاستدلال على وجود السكر.
- أجهزة التعايش مع مرض السكري
- أقلام الأنسولين: هو عبارة عن قلم مزود بإبرة مطلية بمادة تمنع الإحساس بالألم، يحتوي بداخله على كمية من الانسولين، وتعتبر أقلام الأنسولين أكثر سهولة في الاستخدام، كما أنها دقيقة في تحديد الجرعة. إضافة إلى ملاءمتها للاستخدام للمكفوفين.
- مضخة الأنسولين: هي التي تزود المريض بجرعات مناسبة من الأنسولين بشكل مستمر، ويمكن تهيئتها لتلائم حالة كل مريض.

الحقائق:

- تلعب التكنولوجيا الطبية دوراً هاماً في الكشف المبكر عن بعض الأمراض.
- اثرت التكنولوجيا الطبية بشكل إيجابي في دقة وسرعة إجراء الفحوصات الطبية.
- طورت التكنولوجيا الطبية وسائل التعايش مع مرض السكر كأقلام ومضخة الأنسولين.

الدرس الثاني: تكنولوجيا الأجهزة الطبية الحصة الأولى				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1- أن تذكر الطالبة أمثلة على بعض الأجهزة الطبية المنزلية.	التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما أشكال الدواء؟ اذكري أمثلة على بعض الأجهزة الطبية المنزلية؟ - ومن ثم يتم عرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات والانتقال إلى الدرس الثاني ← الحصة الأولى ويتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الأولى بترتيب أولاً تقوم المعلمة بإعطاء أهمية الأجهزة الطبية المنزلية، ومن ثم التعرف على بعض الأجهزة الطبية المنزلية وأولها الثيرمومتر وتركيبه وأنواعه: الثيرمومتر الزئبقي والثيرمومتر الرقمي، وبعد ذلك يوجد العديد من الصور لأنواع أخرى من الثيرمومتر وطرق قياس درجة الحرارة. -في نهاية الحصة يتم عرض فيديو تعليمي عن كيفية صنع ميزان حرارة بسيط، ومن ثم يتم تقسيم الطالبات إلى مجموعات لصنع ميزان حرارة بسيط، وقبل بدء صنع الطالبات ميزان	-المشاركة، والاستماع، التفكير. -الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي. -الانتباه والتركيز مع المعلمة. -الهدوء وتجنب الأحاديث الجانبية. -التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. - صنع ميزان حرارة بسيط.	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية - جهاز العرض (LCD) -حاسوب محمول (لابتوب) - لوح، أقلام لوح.	اذكري أمثلة على بعض الأجهزة الطبية المنزلية؟
2- أن تُعرف الطالبة الثيرمومتر				عرفي الثيرمومتر؟
3- أن تبيّن الطالبة تركيب الثيرمومتر				بيني تركيب الثيرمومتر؟
4- أن تذكر الطالبة أنواع الثيرمومتر.				اذكري أنواع الثيرمومتر؟
5- أن تعرف الطالبة الثيرمومتر الإلكتروني الرقمي				عرفي الثيرمومتر الالكتروني الرقمي؟
6- أن توضح الطالبة طرق قياس درجة الحرارة.				وضحي طرق قياس درجة الحرارة؟

7- أن تصنع الطالبة ميزان حرارة بسيطاً	الحرارة، تقوم المعلمة بصنع ميزان حرارة بسيط أمام الطالبات.			الملاحظة والمتابعة والمراقبة

الدرس الثاني: تكنولوجيا الأجهزة الطبية الحصة الثانية				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1- أن تعرف الطالبة جهاز قياس ضغط الدم.	التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما أنواع الثيرمومتر؟ - تقوم المعلمة بعرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات	-المشاركة، والاستماع، التفكير. -الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي.	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية	عرفي جهاز قياس ضغط الدم؟
2- أن تقارن الطالبة بين الضغط الانقباضي والانبساطي.	والانتقال إلى الدرس الثاني ← الحصة الثاني ويتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الثانية بترتيب أولاً تقوم المعلمة بإعطاء مفهوم جهاز قياس	-الانتباه والتركيز مع المعلمة.	- جهاز العرض (LCD) - حاسوب محمول (لابتوب)	قارني بين الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي؟
3- أن تذكر الطالبة قيمة الضغط الطبيعي .	ضغط الدم، ومن ثم التعرف على مفهوم الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي، ومشاهدة الصورة التي توضح الفرق بين	-الهدوء وتجنب الأحاديث الجانبية.	- لوح، أقلام لوح.	اذكري قيمة ضغط الطبيعي؟
4- أن تذكر الطالبة وحدة قياس ضغط الدم	الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي على جهاز قياس ضغط الدم. - وبعد ذلك تعرض المعلمة	-التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. - على كل طالبة		اذكري وحدة قياس ضغط الدم؟
5- أن تبيّن الطالبة أنواع جهاز قياس ضغط الدم.	أنواع جهاز قياس ضغط الدم، كصورة ومفهوم وطريقة قياس باستخدام كل نوع على حدا. - بعد عرض فيديو لطريقة قياس ضغط الدم باستخدام	أن تقيس ضغط الدم لأحد طالبات الصف باستخدام جهاز ضغط الدم الرقمي.		بيني أنواع جهاز قياس ضغط الدم؟

6- أن تقيس الطالبة ضغط الدم لأحد الطالبات باستخدام الجهاز ضغط الدم الرقمي.	جهاز قياس ضغط الدم الرقمي، تقوم المعلمة بإحضار أكثر من جهاز ضغط دم رقمي على الصف، وتقوم المعلمة بقيس ضغط الدم لطالبة أمام الطالبات، ومن ثم يتم توزيع أجهزة ضغط الدم الرقمي على كل جهة في الصف، وعلى كل طالبة أن تقيس ضغط الدم لزميلاتها المجاورة لها.			الملاحظة والمتابعة والمراقبة.

الدرس الثاني: تكنولوجيا الأجهزة الطبية الحصة الثالثة				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1- أن تعرف الطالبة مرض السكري.	التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما أنواع جهاز قياس ضغط الدم؟	الاستماع، والمشاركة، التفكير. -الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي. -الانتباه والتركيز مع المعلمة. -الهدوء وتجنب أحاديث الجانبية. -التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. -لعب اللعبة التعليمية الالكترونية الموجودة على موقع التكنولوجيا الطبية في نهاية الحصة الثالثة من الدرس الثاني. - الدخول إلى الموقع وتصفحه وقرأت كل ما هو موجود فيه،	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية - جهاز العرض (LCD) - حاسوب محمول (لابتوب) - لوح، أقلام لوح.	عرفي مرض السكري؟
2- أن تعدد الطالبة بعض الأجهزة التي تستخدم لقياس نسبة السكر في الدم.	- باستخدام استراتيجية العصف الذهني تسأل المعلمة الطالبات ما أسباب مرض السكري؟ - ومن ثم يتم عرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات والانتقال إلى الدرس الثاني ←			عددي بعض الأجهزة التي تستخدم لقياس نسبة السكر في الدم؟
3- أن تعرف الطالبة جهاز الجلوكوميتر	الحصة الثالثة ويتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الثالثة بترتيب أولاً تقوم المعلمة			عرفي جهاز الجلوكوميتر؟
4- أن يوضح الطالبة طريقة استخدام الجلوكوميتر.	بإعطاء مفهوم مرض السكري، ومن ثم أنواع الأجهزة التي تتعامل مع مرض السكري، ومن ثم يتم شرح أجهزة قياس			وضحي طريقة استخدام الجلوكوميتر؟
5- أن تعرف الطالبة شرائط الكشف	مستوى السكر في الدم وهو جهاز الجلوكوميتر وشرائط الكشف حيث تم توضيح مفهوم			عرفي شرائط الكشف؟
6- أن توضح الطالبة طريقة استخدام شرائط الكشف.	وطريقة استخدام الجلوكوميتر كتابةً وباستخدام فيديو تعليمي يوضح طريقة استخدامه، وأيضاً تم توضيح مفهوم وطريقة استخدام شرائط الكشف			وضحي طريقة استخدام شرائط الكشف؟

7- أن تعدد الطالبة أجهزة التعايش مع مريض السكري	كتابةً وباستخدام فيديو تعليمي يوضح طريقة استخدامه، ومن ثم على المعلمة توضيح هل تعلم الموجودة على الموقع الالكتروني.	ومشاهدة الفيديوهات والصور، ولعب الألعاب التعليمية.		عددي أجهزة التعايش مع مريض السكري؟
8- أن تعرف الطالبة أقلام الأنسولين	- وبعد ذلك تشرح المعلمة أجهزة التعايش مع مرض السكري وهي أقلام الانسولين			عرفي أقلام الأنسولين؟
9- أن تعرف الطالبة مضخة الأنسولين	ومضخة الانسولين، حيث تم توضيح مفهوم وطريقة استخدام أقلام الانسولين باستخدام فيديو تعليمي يوضح طريقة استخدامه، وأيضاً تم توضيح مفهوم ومضخة الأنسولين. - يوجد في نهاية هذه الحصة وتزامناً مع نهاية الدرس الثاني تقويم ختامي وهي عبارة عن لعبة تعليمية الكترونية "التوفيق بين اسم الجهاز وصورته" ويجب على كل طالبة لعب اللعبة التعليمية.			عرفي مضخة الأنسولين؟

الدرس الثالث: الأجهزة التعويضية والوسائل المساعدة

من أهم النتاجات في الدرس الثالث:

- التعرف إلى أنواع الأجهزة التعويضية والتقويمية.
- استنتاج أفضل المواد المستخدمة في تصنيع الأطراف الصناعية.
- التعرف إلى الوسائل المساعدة للذين يعانون مشاكل حركية والمكفوفين.
- استنتاج دور التكنولوجيا في تقويم بعض أعضاء الجسم المصابة.
- توضيح تأثير الأجهزة التعويضية على حياة ذوي الاحتياجات الخاصة وعلى المجتمع.

المفاهيم العلمية

- الأجهزة التعويضية: هي البدائل الاصطناعية التي تساعد المصاب في أداء أعماله بشكل مقبول، وقد تكون أطراف صناعية أو أجهزة تقويمية.
- الأطراف الصناعية: هي أجهزة يمكن إضافتها لتعويض جزء مفقود في الجسم لمساعدة المصاب على الوقوف والمشي وتناول الأشياء.
- الأجهزة التقويمية: هي الأجهزة التي تستخدم لمساعدة وتقويم أعضاء الجسم التي تعاني من ضعف أو إصابة أو تشوه تحول دون قيامها بوظائفها الطبيعية. وذلك بهدف تحسين قدرتها، وهي في الأغلب مؤقتة.
- الأجهزة والوسائل المساعدة: هي وسائل وأجهزة يستخدمها ذوو الاحتياجات الخاصة لتساعدهم على الحركة والتنقل والسمع والتعليم والتواصل، ويستخدمها المكفوفين وضعاف البصر للتعليم والتواصل.
- وسائل مساعدة للمعاقين حركياً: وسائل وأجهزة يستخدمها ذوو الاحتياجات الخاصة لتساعدهم على الحركة والتنقل والسمع والتعليم والتواصل.
- الكرسي المتحرك: هو عبارة عن كرسي يساعد ذوي الاحتياجات الخاصة على الحركة والتنقل من مكان إلى مكان آخر.
- وسائل مساعدة للمكفوفين: هي وسائل وأجهزة يستخدمها المكفوفين وضعاف البصر للتعليم والتواصل.

- أداة مكبر الشاشة: وهي موجودة ضمن أدوات معظم أنظمة التشغيل المعروفة، وتعمل على تكبير جزء من الشاشة، وتستخدم لضعاف البصر.
- البرامج الناطقة: هي برامج تقوم بقراءة ما يتحرك عليه مؤشر الفأرة، وتتيح للكفيف الاطلاع على مواقع الانترنت المختلفة.
- لغة بريل: هي طريقة للكتابة والقراءة، تعتمد حروفها على نظام تثقيب لإحداث نتوءات على الورق الخاص بذلك، وبترتيب معين، وهذه اللغة يستخدمها المكفوفون للقراءة.
- القدم المسطحة: هي ظاهرة منتشرة بشكل كبير، حيث لا يتم توزيع ثقل الجسم على القدم المسطحة بالشكل السليم. مما قد يسبب الألم والتعب للشخص صاحب القدم المسطحة عند المشي وعند القفز أيضاً، وهي من أهم أسباب إعفاء هؤلاء الأشخاص من العمل في الخدمة العسكرية.
- دعامة القدم المسطحة: هي علاج لظاهرة القدم المسطحة، التي تخفف الألم والتعب للشخص الذي يعاني من القدم المسطحة عند المشي أو القفز، تكون بالعادة مصنوعة من مواد شبه صلبة مثل البلاستيك أو ألياف الكربون أو الجلد.

الحقائق:

- تساعد الأطراف الاصطناعية من فقدوا أحد أطرافهم في التعايش البناء في المجتمع.
- تعمل الأجهزة التقويمية على مساعدة الأعضاء الضعيفة، والمشوهة للعودة إلى طبيعتها.
- تعمل الوسائل المساعدة على تسهيل تعامل المعاقين حركيا وبصرياً مع البيئة المحيطة.

الدرس الثالث: الأجهزة التعويضية والوسائل المساعدة الحصة الأولى				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1. أن تعرف الطالبة الأجهزة التعويضية	التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما هي أجهزة التعايش مع مرض السكري؟ -باستخدام استراتيجية العصف الذهني تطرح المعلمة السؤال الآتي: ما هي الأجهزة التعويضية؟ إذا بُترت قدم شخص ما علاج المناسب له؟ - تقوم المعلمة بعرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات والانتقال إلى الدرس الثالث ← الحصة الأولى ويتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الأولى بترتيب أولاً تقوم المعلمة بإعطاء مفهوم الأجهزة التعويضية، ومن ثم يتم عرض خريطة مفاهيمية عن أنواع الأجهزة التعويضية وهما الأطراف الاصطناعية والأجهزة التعويضية، في هذه الحصة الأول من الدرس الثالث تم شرح الأطراف الاصطناعية من حيث تطورها ومفهومها وأشكالها	المشاركة، والاستماع، التفكير. -الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي. -الانتباه والتركيز مع المعلمة. -الهدوء وتجنب الأحاديث الجانبية. -التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. - على كل طالبة مشاهدة فيديو كيفية عمل الأطراف الاصطناعية ومن ثم تلخيص كيفية عمل الأطراف الاصطناعية.	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية - جهاز العرض (LCD) - حاسوب محمول (لابتوب) - لوح، أقلام لوح.	عرفي الأجهزة التعويضية؟
2. أن تعدد الطالبة أنواع الأجهزة التعويضية.				عددي أنواع الأجهزة التعويضية؟
3. أن توضح الطالبة مفهوم الأطراف الاصطناعية.				وضحي مفهوم الأطراف الاصطناعية؟

	والمادة المصنعة ويوجد أيضاً صور للأطراف الاصطناعية المختلفة. – في نهاية الحصة تعرض المعلمة فيديو عن كيفية عمل الأطراف الاصطناعية.			

الدرس الثالث: الأجهزة التعويضية والوسائل المساعدة الحصة الثانية				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1- أن يعرف الطلبة الأجهزة التقويمية.	التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما أنواع الأجهزة التعويضية؟ ما مفهوم الأطراف الاصطناعية؟ -باستخدام استراتيجية العصف الذهني تطرح المعلمة السؤال الآتي: برأيك ما مفهوم الأجهزة التقويمية؟ هل يعتبر تقويم الأسنان من الأجهزة التقويمية؟ - تقوم المعلمة بعرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات والانتقال إلى الدرس الثالث ← الحصة الثانية ويتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الثانية بترتيب أولاً تقوم المعلمة بإعطاء مفهوم الأجهزة التقويمية، ومن ثم تقوم المعلمة بشرح الأجهزة والوسائل المساعدة من حيث المفهوم والأنواع وهي وسائل مساعدة للمعاقين حركياً والانواع الأخرى سوف يتم توضيحها في الحصة القادمة، حيث تم عرض صور	المشاركة، والاستماع، التفكير. -الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي. -الانتباه والتركيز مع المعلمة. -الهدوء وتجنب الأحاديث الجانبية. -التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. - مشاهدة الصور. - التحضير للحصة القادمة من خلال الموقع الالكتروني.	- موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية - جهاز العرض (LCD) - حاسوب محمول (لابتوب) - لوح، أقلام لوح.	عرفي الأجهزة التقويمية؟
2- أن تذكر الطالبة أمثلة على الوسائل التقويمية				اذكري أمثلة على الوسائل التقويمية؟
3- أن تعرف الطالبة الأجهزة والوسائل المساعدة				عرفي الأجهزة والوسائل المساعدة؟
4- أن تعرف الطالبة الوسائل المساعدة للمعاقين حركياً				عرفي الوسائل المساعدة للمعاقين حركياً؟
5- أن تذكر بعض الوسائل المساعدة للمعاقين حركياً.				اذكري بعض الوسائل المساعدة للمعاقين حركياً؟

6- أن تبين الطالبة التطور التي أدخلتها التكنولوجيا على الكرسي المتحرك.	للأجهزة التقويمية، وعلى المعلمة عرض صور الكرسي المتحرك قديماً وحديثاً.			بيني التطور التي أدخلتها التكنولوجيا على الكرسي المتحرك؟

الدرس الثالث: الأجهزة التعويضية والوسائل المساعدة الحصة الثالثة				
الأهداف	خطوات التنفيذ		الوسائل	التقويم
	دور المعلم	دور المتعلم		
1. أن تعرف الطالبة الوسائل المساعدة للمكفوفين	التمهيد للحصة عن طريق طرح سؤال: ما أنواع جهاز قياس ضغط الدم؟ – باستخدام استراتيجية العصف الذهني تسأل المعلمة الطالبات ما أسباب مرض السكري؟ – ومن ثم يتم عرض الموقع الإلكتروني أمام الطالبات والانتقال إلى الدرس الثالث ← الحصة الثالثة ويتم اعطاء كل ما هو موجودة في الحصة الثالثة بترتيب أولاً تقوم المعلمة بإعطاء النوع الثاني من أنواع الأجهزة والوسائل المساعدة وهي الوسائل المساعدة للمكفوفين ويتم إعطاء مفهومها وأشهر الوسائل المساعدة للكفيف وضعيف البصر وهي أداة مكبر الشاشة، والبرامج الناطقة، ولغة بريل، حيث تم شرح كل منها. – تقوم المعلمة بعرض الأحرف باللغة العربية واللغة الإنجليزية لتقوم كل طالبة بكتابة اسمها باللغتين.	المشاركة، والاستماع، التفكير. –الإجابة على الأسئلة التي تطرحها المعلمة في الفصل الدراسي. –الانتباه والتركيز مع المعلمة. –الهدوء وتجنب الأحاديث الجانبية. –التفاعل والمشاركة عندما تطرح المعلمة سؤال. – على كل طالبة مشاهدة فيديو عن لغة بريل. – مشاهدة الصور المتعددة. – تصفح الموقع ودراسة كل ما هو مطلوب.	– موقع إلكتروني تعليمي (التكنولوجيا الطبية) هذا هو رابط الموقع: التكنولوجيا الطبية – جهاز العرض (LCD) – حاسوب محمول (لابتوب) – لوح، أقلام لوح. – ورقة العمل.	عرفي الوسائل المساعدة للمكفوفين؟
2. ان تذكر الطالبة بعض الوسائل المساعدة للمكفوفين				اذكري بعض الوسائل المساعدة للمكفوفين؟
3. أن توضح الطالبة دور أداة مكبر الشاشة في مساعدة ضعاف البصر.				وضحي دور أداة مكبر الشاشة في مساعدة ضعاف البصر؟
4. أن تشرح الطالبة دور البرامج الناطقة في مساعدة المكفوفين				اشرحي دور البرامج الناطقة في مساعدة المكفوفين؟

5. أن تعرف الطالبة لغة بريل.	– يوجد فيديو عن لغة بريل على كل طالبة مشاهدة الفيديو في المنزل. – ومن ثم تشرح المعلمة عن القدم المسطحة من حيث المفهوم وأثرها على الانسان، ومن ثم تشرح المعلمة عن دعامات القدم المسطحة التي تعالج ظاهرة القدم المسطحة، وعلى المعلمة أن تعرض الصور المعروضة على الموقع. – تقوم المعلمة بعرض فيديو عن القدم المسطحة الموجود على الموقع. تعلم الموجودة على الموقع الالكتروني. – يوجد في نهاية هذه الحصة وتزامناً مع نهاية الدرس الثالث تقويم ختامي وهي عبارة عن لعبة تعليمية الكترونية "التوفيق بين اسم الجهاز وصورته" ويجب على كل طالبة لعب اللعبة التعليمية الالكترونية. – ويوجد أيضاً في نهاية هذه الحصة وتزامناً مع نهاية الوحدة تقويم ختامي لوحدة التكنولوجيا الطبية وهي عبارة عن لعبة تعليمية الكترونية "من سيربح المعلومات في وحدة التكنولوجيا الطبية" ويجب على كل طالبة	– لعب الألعاب التعليمية الالكترونية الموجودة في الحصة الثالثة من الدرس الثالث. – أيضاً على كل طالبة لعب لعبة من سيربح المعلومات في وحدة التكنولوجيا الطبية الموجودة في الدرس الثالث الحصة الثالثة وهي عبارة عن لعبة تعليمية الكترونية لجميع الوحدة. – وعلى كل طالبة بعد الانتهاء من قرأت الدرس الثالث بحصصه الثالثة من خلال الموقع حل ورقة العمل التي سوف يتم توزيعها عليهنَ بإذن الله تعإلى.		عرفي لغة بريل؟
6. أن تكتب الطالبة اسمها باستخدام لغة بريل.				اكتبي اسمك باستخدام لغة بريل؟ ملاحظة ومتابعة ومراقبة.
7. أن تعرف الطالبة ظاهرة القدم المسطحة.				عرفي ظاهرة القدم المسطحة؟
8. ان تستنتج الطالبة أثر القدم المسطحة على الانسان.				استنتجي أثر القدم المسطحة على الانسان؟
9. أن تذكر الطالبة وظيفة دعامة القدم المسطحة.				اذكري وظيفة دعامة القدم المسطحة؟

	لعب اللعبة التعليمية الالكترونية. – ومع نهاية الدرس الثالث تقوم المعلمة بتوزيع ورقة عمل خاصة بالدرس الثالث على الطالبات.			

ورقة العمل

من خلال قرأت الدرس الثالث الموجود على موقع التكنولوجيا الطبية اجيبي عن الأسئلة الاتية:

رابط الموقع:

https://sites.google.com/view/medical-technology66

السؤال الأول: ما المقصود بالقدم المسطحة والاجهزة التعويضية؟

القدم المسطحة:

.....

.....

الأجهزة التعويضية:

.....

.....

السؤال الثاني: ما الفرق بين الاطراف الاصطناعية والاجهزة التقويمية؟

الأطراف الاصطناعية:

.....

.....

الأطراف التقويمية:

.....

.....

السؤال الثالث: كيف كانت تعمل الأطراف الاصطناعية قديماً وحديثاً؟

.....

.....

.....

السؤال الرابع: أنتِ كطبيبة مستقبلية بإذن الله تعالى ما العلاج المناسب لهؤلاء للمرضى:

1- مريض بُتِرت قدمه:

.....

2- مريض مصاب بالقدم المسطحة:

.....

3- كفيف لا يستطيع الاتصال باستخدام الجوال:

.....

4- مقعد لا يستطيع الانتقال من مكان إلى مكان اخر:

.....

5- ضعيف البصر ولا يستطيع رؤية المجلدات الموجودة على سطح المكتب:

.....

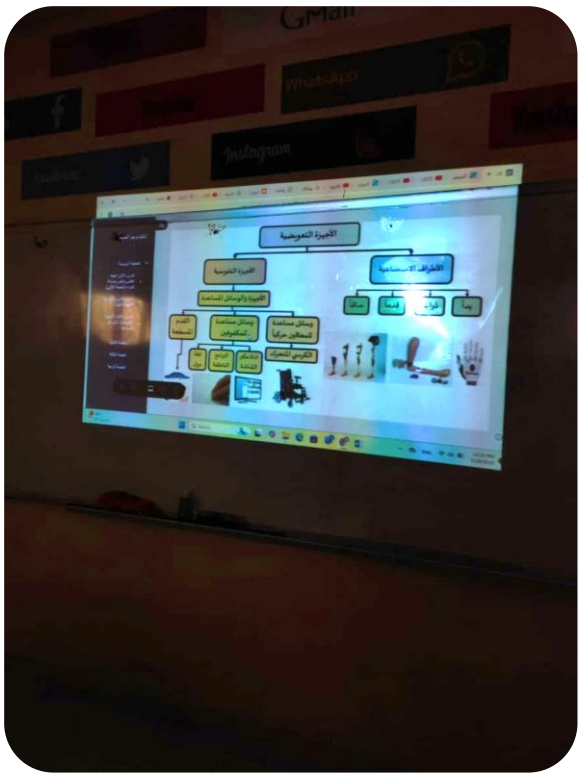
1- كفيف يريد قرأت كتاب:

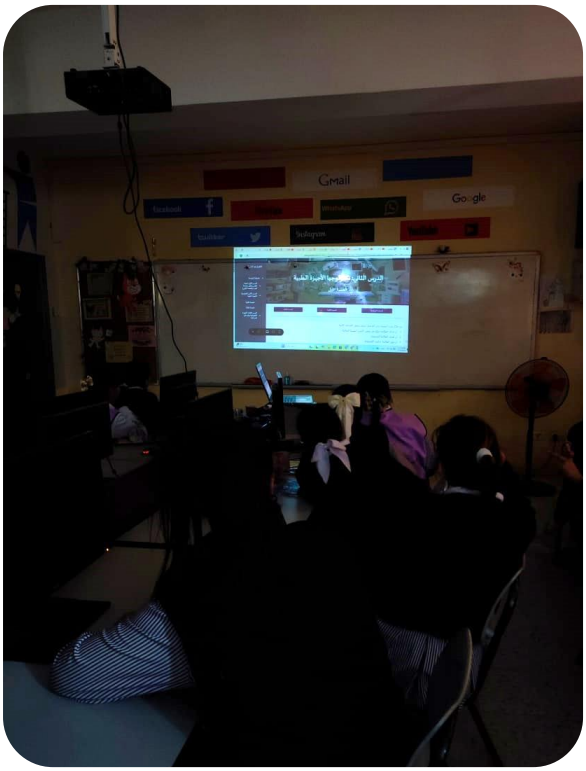
.....

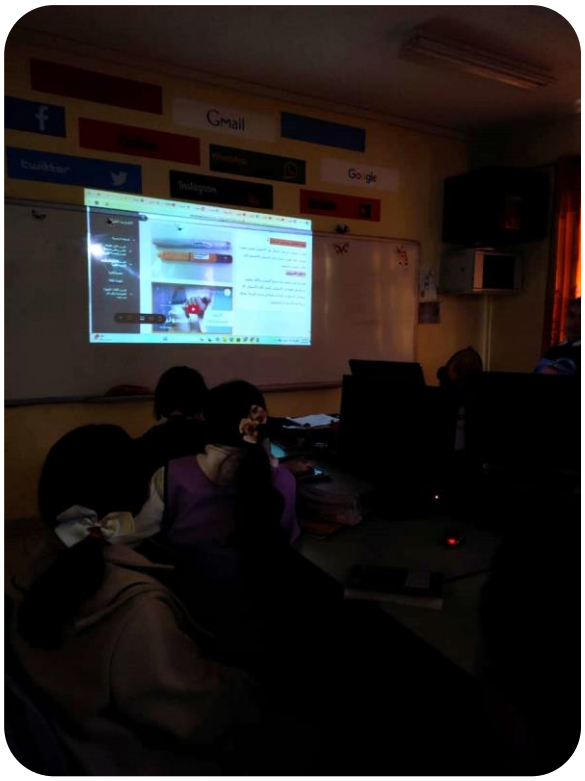
❀بالتوفيق دوماً❀

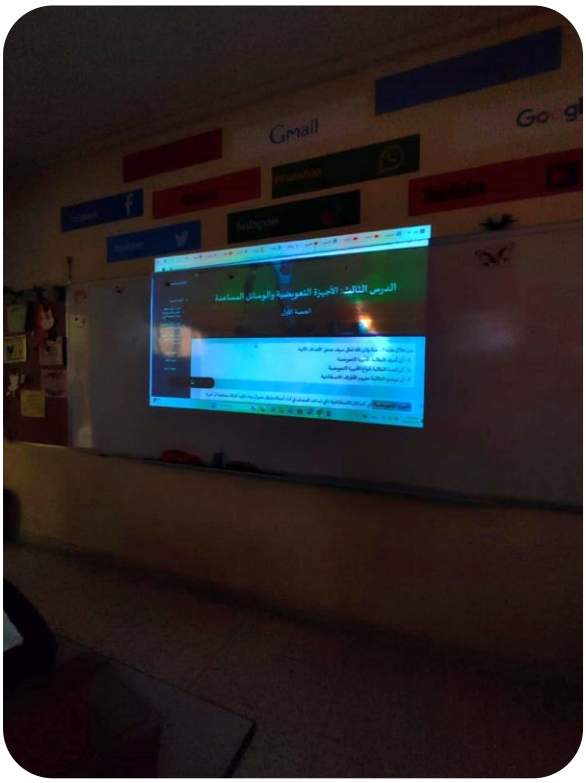
المعلمة: أسماء غروز

ملحق (9): صور ومقتطفات من استخدام الموقع الإلكتروني التعليمي في التدريس









فهرس الملاحق

رقم الملحق	اسم الملحق	رقم الصفحة
1	قائمة المحكمين لأدوات الدراسة والمادة التعليمية.....	73
2	كتاب تسهيل مهمة من كلية العلوم التربوية – جامعة القدس.....	74
3	كتاب تسهيل مهمة من مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل.....	75
4	نموذج طلب التحكيم لكل من اختبار المفاهيم العلمية واستبانة الدافعية نحو التعلم.....	76
5	اختبار المفاهيم العلمية بصورته النهائية.....	80
6	الإجابة النموذجية لاختبار المفاهيم العلمية.....	86
7	استبانة الدافعية نحو التعلم بصورتها النهائية.....	87
8	المادة التعليمية (دليل المعلم).....	90
9	صور ومقتطفات من استخدام الموقع الإلكتروني التعليمي في التدريس...	119

فهرس الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1.3	مفتاح حجم الأثر (مربع ايتا).....	47
1.4	الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لمتغير طريقة التدريس.....	49
2.4	الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في اختبار المفاهيم العلمية تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا.....	50
3.4	نتائج تحليل التغاير المصاحب الثنائي ANCOVA لتنمية المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما.....	51
4.4	المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري تبعاً لطريقة التدريس.....	52
5.4	المتوسطات الحسابية المعدلة والخطأ المعياري تبعاً لمستوى التحصيل السابق.....	52
6.4	الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا تبعاً لمتغير طريقة التدريس.....	54
7.4	الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين في استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا تبعاً لمستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا.....	55
8.4	نتائج تحليل التغاير المصاحب الثنائي ANCOVA لتنمية الدافعية لدى طالبات الصف السادس الأساسي في فلسطين تبعاً طريقة التدريس ومستوى التحصيل السابق في مبحث التكنولوجيا والتفاعل بينهما.....	56

فهرس الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
1.2	نموذج روفيني (Ruffini) لتصميم موقع تعليمي عبر الانترنت.....	13

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
إجازة الرسالة	–
الإهداء.....	–
الإقرار.....	أ
الشكر والعرفان.....	ب
الملخص باللغة العربية.....	ج
المخلص باللغة الإنجليزية.....	د
الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها	
1.1 المقدمة.....	1
2.1 مشكلة الدراسة.....	4
3.1 أهداف الدراسة.....	5
4.1 أسئلة الدراسة.....	5
5.1 فرضيات الدراسة.....	5
6.1 أهمية الدراسة.....	6
7.1 حدود الدراسة.....	6
8.1 مصطلحات الدراسة.....	7
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
1.2 مقدمة.....	9
2.2 الإطار النظري.....	9
1.2.2 المحور الأول: المواقع الإلكترونية التعليمية.....	9
2.2.2 المحور الثاني: المفاهيم العلمية.....	17
3.2.2 المحور الثالث: الدافعية نحو التعلم.....	21
3.2 الدراسات السابقة.....	24
1.3.2 الدراسات السابقة المتعلقة بالمواقع الإلكترونية التعليمية.....	24
2.3.2 الدراسات السابقة المتعلقة بالمفاهيم العلمية.....	28
3.3.2 الدراسات السابقة المتعلقة بالدافعية نحو التعلم.....	33
4.2 التعقيب على الدراسات السابقة.....	37

الفصل الثالث: إجراءات الدراسة
1.3 مقدمة..... 40
2.3 منهج الدراسة..... 40
3.3 مجتمع الدراسة..... 40
4.3 عينة الدراسة..... 41
5.3 المادة التعليمية (دليل المعلم)..... 41
1.5.3 صدق المادة التعليمية ودليل المعلم..... 42
6.3 أدوات الدراسة..... 42
1.6.3 اختبار المفاهيم العلمية..... 42
1.1.6.3 صدق اختبار المفاهيم العلمية..... 43
2.1.6.3 ثبات اختبار المفاهيم العلمية..... 43
3.1.6.3 زمن اختبار تنمية المفاهيم العلمية..... 43
2.6.3 استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا..... 43
1.2.6.3 صدق استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا..... 44
2.2.6.3 ثبات استبانة الدافعية نحو تعلم التكنولوجيا..... 44
7.3 متغيرات الدراسة..... 44
8.3 تصميم الدراسة..... 45
9.3 إجراءات الدراسة..... 45
10.3 المعالجات الإحصائية..... 47
الفصل الرابع: نتائج الدراسة
1.4 مقدمة..... 48
2.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول..... 48
3.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني..... 54
4.4 ملخص نتائج الدراسة..... 58
الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة
1.5 مقدمة..... 59
2.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول..... 59
3.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني..... 62
4.5 توصيات الدراسة..... 64
قائمة المصادر والمراجع..... 65

الملاحق..... 72
فهرس الملاحق..... 120
فهرس الجداول..... 121
فهرس الأشكال..... 122
فهرس المحتويات..... 123

تم بحمد الله