دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	فاعلية استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم
المصدر:	دراسات عربية في التربية وعلم النفس
الناشر:	رابطة التربويين العرب
المؤلف الرئيسي:	حسن، نبيل السيد محمد
المجلد/العدد:	ع27, ج3
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2012
الشهر:	يوليو
الصفحات:	12 - 51
رقم MD:	526339
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	الفاعلية، التعلم الذاتي، تكنولوجيا التعليم، التعليم الإلكتروني
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/526339

© 2019 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

البحث الأول:

"فاعلية استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم"

إعداد:

د/ نبيل السيد محمد حسن

مدرس تكنولوجيا التعليم كلية النوعية التربية جامعة بنها

"فاعلية استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم"

د/ نبيل السيد محمد حسن

- **مستخلص الدراسة**:

يعد التعلم القائم على الويب web-based learning من المصادر التي يمكن الاستفادة منها في تكنولوجيا التعليم، والتي أدي توظيفها في بيئات التعلم إلى استحداث نوعية من تكنولوجيا التعليم تقوم على ثورة المعلومات الرقمية والوسائل المتعددة التفاعلية وتكنولوجيا الاتصال عن بعد، ويقصد به طريقة للتعليم باستخدام مواقع الويب التعليمية وآليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة (صوت وصورة ورسومات)، وآليات بحث ومكتبات الكترونية، واستخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت، وأقل جهد، وأكبر فائدة، فالتعلم القائم على الويب يعد من التقنيات التربوية الحديثة ومن الممارسات التي تعمل على تطوير التعليم وزيادة عدد الطلاب، ويهدف البحث الحالي إلى الوقوف على فاعلية التعلم القائم على الويب في تنمية التعلم الذاتي وتنمية الاتجاه نحو التعلم القائم على الويب لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية – جامعة بنها. أدوات البحث: قام الباحث بإعداد الأدوات التالية: بطاقة تقييم مهارات التعليم الذاتي. مقياس الاتجاه نحو استخدام موقع عبر الويب. نتائج البحث: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطلاب في بطاقة تقييم مهارات التعلم الذاتي لطلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية. يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطلاب في مقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الويب لطلاب المجموعة التجريبية والمجموع الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

" The Effectiveness of using a web-based site in accordance with the constructivist and behavioral theory in developing self-learning skills and the trend towards it among students in educational technology"

Abstract

Web-based learning is considered one of the resources that can be used in educational technology, which led to developing a kind of educational technology based on digital information revolution, interactive multimedia and distance (remote connectivity) technology.And it means a way or method of teaching and learning using educational web-sites and mechanisms of modern communication represented in the computer and its networks and multimedia (voice, image and graphics), search engines/mechanisms, electronic libraries, and the use of technology of all kinds in delivering information to the learner in the shortest time, with less effort, and with the greatest benefit. Web-based learning is considered one of the modern educational techniques and one of the practices that work on the development of education and the increase of number of students. The current research aims at identifying the effectiveness of Web-based learning in developing selflearning and developing the

trend towards web-based learning among students of the third year, Division of Educational Technology, Faculty of Specific Education-Banha University. Research Tools:The researcher prepared the following tools:Assessment card of self-learning skills.A measure of the trend towards the use of web-site. Research Results.There is a statistically significant difference between the mean scores of students in the assessment card of self-learning skills of students of the experimental group and the control group in favor of the experimental group.There is a statistically significant difference between the mean scores of students in the measure of the trend towards the use of web-based learning for students of the experimental group and the control group in favor of the experimental group.

- **مقدمة**:

تعد نظم المعلومات وتكنولوجيا الاتصال الحديثة من المصادر التي يمكن الاستفادة منها في تكنولوجيا التعليم، والتي أدى توظيفها في بيئات التعلم إلى استحداث نوعية من تكنولوجيا التعليم تقوم على ثورة المعلومات الرقمية والوسائل المتعددة التفاعلية وتكنولوجيا الاتصال عن بعد، وساهمت ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في حالة من التقارب والتواصل وكسر الحواجز وإزالة الفواصل ومتابعة الأحداث والتجوال اللامكاني بما تملكه من قدرات ووسائط تقنية عديدة، يضاف لها كل يوم تقنيات ووسائط جديدة محاولة لمعايشة الواقع الإلكتروني بكل إدراكاته الحسية، الأمر الذي ألقي بثقله على كافة الأنظمة والمؤسسات التعليمية لمراجعة أهدافها وأساليبها وتقنياتها تماشيا مع هذه الثورة، وقد أدى استخدام شبكة الويب في التعليم إلى إيجاد نظرة جديدة إليه من حيث تنظيمه وتقديمه للطلاب، فلم يعد التعليم قاصراً على ما يتم داخل غرفة الصف الدراسي تحت إشراف المعلمين، وإنما وفرت شبكة الويب فرص التعلم في أي مكان، بحيث يجد المتعلمين محتوى التعلم الذي يناسبهم وفي الوقت المناسب لهم، هذا فضلاً عما تسمح به التطبيقات المختلفة للتعلم على الويب من تعامل الطالب الواحد مع عدد كبير من المتعلمين، ويستفيد من خبراتهم المختلفة.

يعد التعلم القائم على الويب web- based learning من أهم هذه التكنولوجيا، و يقصد به طريقة للتعليم باستخدام مواقع الويب التعليمية وآليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة (صوت وصورة ورسومات)، وآليات بحث ومكتبات الكترونية، واستخدام التنقية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت، وأقل جهد، وأكبر.

فائدة، (حرب، ٢٠٠٨) فالتعلم القائم على الويب يعد من التقنيات التربوية الحديثة ومن الممارسات التي تعمل على تطوير التعليم وزيادة عدد الطلاب (Scheidet, 2003) وللتعلم القائم على الويب أهمية بالغة حيث انه يعمل على زيادة فاعلية المتعلمين وتزيدهم بالمهارات المطلوبة، كما أنه يعمل على تنمية الاتصال التفاعلي وزيادة التحصيل للطلاب، وتحسين جودة العملية التعليمية. (Efizabeth, 2003)

تناولت عديد من الدراسات استخدام التعلم القائم على الويب قائم على الويب وأكدت على أهميته منها دراسة (عبد العزيز، ٢٠٠٥) التي هدفت إلى تصميم ودراسة فعالية موقع تعليمي إثرائي على الإنترنت (باللغة العربية) على زيادة

تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي لبعض المفاهيم العلمية وأظهرت نتائج الدراسة عن فعالية الموقع التعليمي ألإثرائي المصمم من قبل الباحث.

توصلت نتائج دراسة (أحمد، ٢٠٠٦) إلى فعالية التعليم القائم على الويب في إكساب الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية للطلاب المعلمين.

هدفت دراسة (مرسي، ٢٠٠٤) إلى التعرف على أثر تصميم موقع انترنت تعليمي على تنمية مهارات إنتاج الرسوم التعليمية باستخدام الحاسوب لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة إعداد معلم الحاسب الآلي بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنيا، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود أثر لاستخدام موقع تعليمي على الإنترنت على تنمية مهارات إنتاج الرسوم التعليمية.

سعت دراسة (Basioudis, And others, 2009) لتقييم فوائد استخدام التعليم استخدام موقع عبر الويب قائم في تدريس مادة المحاسبة، وأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نتائج التعلم لمادة المحاسبة، وأكدت نتائج الدراسة على أن استخدام شبكة الويب في العملية التعليمية يعتبر ضروري لتحسين نتائج التعلم، وقامت دراسة (Shih, And others, 2002 بتحليل العلاقة بين تحصيل الطلاب واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم، وخصائص الطلاب في بيئة التعلم باستخدام القائم على الويب لمعرفة استراتيجيات وأنماط التعلم التي تؤثر على التحصيل العلمي، كما أشارت نتائج دراسة (الزعانين، ٢٠٠٥) إلى فعالية التعلم استخدام موقع عبر الويب قائم على في تحسين بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى الطلبة وضرورة الاتجاه نحو هذا الأسلوب من التعلم، وتناولت دراسة (Nathan, 2001) تحليل محتوى الكتروني قائمة على شبكة الويب ، وهدفت الدراسة إلى معرفة أراء الطلبة وتعليقاتهم حول التعلم القائم على الويب، وأظهرت نتائج الدراسة بأن الطلاب عبروا عن ارتياحهم حول التعلم بهذه الطريقة لما يحتوى من وسائل تفاعلية في تقديم المحتوى.

تؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على مبدأ تفريد التعليم الذي يعمل على نقل محور اهتمام العملية التعليمية من المادة الدراسية إلى المتعلم نفسه ويسلط الضوء عليه، ليكشف عن ميوله واستعداداته وقدراته ومهاراته الذاتية ونمط التعلم الخاص به، حيث أن لكل طالب نمطه الخاص وأسلوبه في التعلم الذي يختلف عن أنماط تعلم الآخرين. (جامع، ٢٠٠٩)

تقوم إستراتيجية بناء برامج التعلم عن بعد على أساس مفهوم التعلم الذاتي حيث يعني انه عملية يبدأها المتعلم بنفسه في ضوء حاجاته وأهدافه، حيث يحدد الخطط التعليمية المناسبة له ويقوم بتقييم مدى تقدمه بنفسه من خلال اختبارات التعلم الذاتي ويتناول مفهوم التعلم الذاتي تهيئة مواقف تعليمية روعي عند تصميمها إن تكون ذات أهداف سلوكية محددة وأن تتناسب مع قدرات المتعلم، ويقوم المتعلم بالسير في برنامج التعلم عن بعد على حسب سرعته وقدرته الذاتية وإن يقوم نتائج تعليمه. (مصطفي، ٢٠٠٤)،

يعد التعلم الذاتي أو التعليم المفرد أحد الاتجاهات الحديثة في مجال التربية والتعليم التي ينادي بها التربويون، وبناء عليه فإن الأمر يتطلب التحول بالمناهج من الاتجاه التقليدي المستند أساساً إلى نظام يقوم على المعلم وجهده وبخاصة في

تلقين المتعلمين المعلومات المطلوبة الي نظام يقوم على استثارة دوافع الفرد إلى البحث والاكتشاف واعتماده على نفسه في التعلم. (الهابس وآخرون، ٢٠٠٠)

ينال هذا النمط من التعليم والتعلم في وقتنا الحاضر الاهتمام الأكبر من جانب المهتمين بتعديل الأساليب التعليمية وتحسينها وهناك الكثير من الأدلة التي تدعم النظرية القائلة بان التعلم ينبغي أن يحققه المتعلمون بأنفسهم وإن التعلم يحدث على نحو أفضل عندما يتعلم كل فرد وفقاً لمعدل التعلم الخاص به.

التعلم الذاتي من أهم أساليب التعلم التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية مما يسهم في تطوير الإنسان سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، وتزويده بسلاح هام يمكنه من استيعاب معطيات العصر القادم، وهو نمط من أنماط التعلم الذي نعلم فيه التلميذ كيف يتعلم ما يريد هو بنفسه أن يتعلمه، ويتميز التعلم الذاتي بمجموعة من الخصائص التي يتميز بها عن غيره من أساليب التعلم ومن أهم هذه الخصائص: (عامر، ٢٠٠٥).

- إتقان المتعلم للمادة التعليمية.
- إيجابية وتفاعل المتعلم وإثارته.
- التعزيز الفوري والتغذية المرتدة.
- التوجيه الذاتي للمتعلم والقدرة على اتخاذ القرار.
- التقويم الذاتي للمتعلم.
- مراعاة الخطو الذاتي للمتعلم.

أن أسلوب التعلم الذاتي يساعد على تربية الشخصية على القدرة على مواكبة عملية التقدم المعرفي والتكنولوجي واستيعاب التطورات العلمية، ويتطلب على ذلك زيادة خبرات الفرد ورفع حصيلته المعرفية ويساهم في تربيته على الاعتماد على النفس في الحصول على المعلومات والمعارف والقدرة على توظيفها، حيث يرتبط التعلم الذاتي بتنمية قدرة الفرد على التعلم المستمر مدى الحياة، فاللتعلم الذاتي عدة مميزات منها:

- يطور عملية التعلم بحيث يصل إلى أقصى نمو يؤهل له الفروق الفردية التي تميزه عن غيره من المتعلمين.
- يطور أهداف عملية التعلم.
- يوفر دافعية قوية للمتعلمين من خلال التنوع في المواد التعليمية والنشاطات والأهداف.
- يعود المتعلم على الاعتماد على النفس فتقوى بذلك شخصيته ويتولد فيه الميل إلى الابتكار.
- يعود المتعلمين على مواجهة المشاكل والعمل على حلها مما يكون له الأثر الإيجابي على نمو الطالب.
- يساعد على التغلب على التكرار الممل الذي يلازم التعليم الجماعي.
- يلائم السرعات المختلفة للتعلم ويحدد مستويات التعلم لدى المتعلمين.

تناولت عديد من الدراسات والبحوث التعلم الذاتي منها دراسة (عبد الرحيم، ٢٠٠٢) التي هدفت إلى الكشف عن إمكانية تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية عن طريقة برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي

وتأثير هذا البرنامج على التحصيل الدراسي في مادة الجبر للصف الأول الثانوي، والكشف عن الفروق بين الجنسين في كل من الاتجاه نحو التعلم الذاتي والتحصيل الدراسي.

تناولت دراسة (المقدم وآخرون، ٢٠٠١) الكشف عن مستوى القابلية للتعلم الذاتي للطلاب المعلمين بكليات التربية (علمي – آدبي – نوعي)، والكشف عن مستوى القابلية أيضاً للتعلم الذاتي للطلاب المعلمين وفقا لسنوات الدراسة (أولى – ثانية – ثالثة – رابعة).

هدفت دراسة (عبد السلام، ٢٠٠٥) إلى دراسة فاعلية الوسائط المتعددة في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي، وأشارت النتائج إلى فعالية البرنامج التدريبي بواسطة الوسائط المتعددة لتنمية مهارات المعلوماتية والاتصالات والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى المعلمين المتدربين من خلال وضع المعلمين في ظروف التعلم المناسبة مع توفير مصادر وأدوات التعلم وتنوع الأنشطة التدريبية وإعطاء الفرصة للممارسة، وسعت دراسة (عراقي، ٢٠٠٤) إلى قياس فعالية برنامج إثرائي قائم على مدخل حل المشكلات الرياضية مفتوحة النهاية في تنمية اتجاه التلاميذ الموهوبين في الرياضيات بالمرحلة الإعدادية نحو التعلم الذاتي، تضمنت دراسة (الهادي، ٢٠٠٣) إلى تحديد مدى فاعلية استخدام الوسائط المتعددة الكمبيوترية في تنمية مهارات التعلم الذاتي، كما أوصت الدراسة بضرورة اشتراك التلاميذ في العملية التعليمية مما يساعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي.

ومن خلال العرض السابق للدراسات والبحوث السابقة يمكن استخلاص ما يلي:

- تناولت التعلم باستخدام موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية كمتغير مستقل.
- أكدت نتائج الدراسات السابقة على أهمية التعلم باستخدام المواقع القائمة على الويب في العملية التعليمية استخدام التعلم القائم على الويب في تحسين نتائج التعلم.
- التأكيد على أهمية التعلم الذاتي في تعديل الأساليب التعليمية وتحسينها.

مما سبق يتضح أهمية التعلم باستخدام المواقع القائمة على الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية لما له من فوائد كثيرة وهائلة في العملية التعليمية حيث يعمل على تمكن الطلاب من التعلم بفعالية وتزويدهم بوجهات نظر متعددة وتوفير المرونة في التعليم.

فقد أوصى (المؤتمر العلمي السنوي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٠٠٥) بضرورة الإفادة بمميزات وإمكانيات المستحدثات التكنولوجية والاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التعليم الإلكتروني، بهدف تطوير التعليم والتحول من التعليم التقليدي المتمركز حول المعلم إلى التعليم الإلكتروني المتمركز حول المتعلم، كما أوصى (المؤتمر الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٠٠١) على أهمية شبكة الويب في الوصول إلى الموارد المتاحة عبر الشبكة، ومدى التفاعلية التي تحققها والتي تسمح بتبادل الآراء والأفكار والمشاركة.

ولما كان من الضروري أن تساير العملية التعليمية تغيرات وتطورات هذا العصر فقد ظهر العديد من الممارسات التربوية التي تؤكد على مبدأ التعلم الذاتي في مواجهة التحديات الناجمة عن الانفجار المعرفي، والحاجة المستمرة إلى التعليم في هذا العصر المتغير المتنامي. (عبد الجواد، ٢٠٠٣)

يلاحظ من العرض السابق إن الدراسات والبحوث أجمعت على فاعلية استخدام الموقع القائمة على الويب وفقا النظرية البنائية والسلوكية، وكذلك من خلال عمل الباحث في كلية التربية النوعية – جامعة بنها ضعف مستويات الطلاب في بعض المقررات الدراسية (مقرر قواعد البيانات) نظرا لزيادة أعداد الطلاب في المجموعة العملية الواحدة حيث لا يتمكن الطلاب من استيعاب المقرر خاصة مع تزايد عددهم وعدم فاعلية الأساليب التقليدية في تنمية التعلم الذاتي، لذلك يري الباحث من الضروري الاستفادة من إمكانيات المواقع القائمة على الويب في العملية التعليمية وذلك للتغلب على الصعوبات التي تواجه الطلاب في الطرق التقليدية وتحسين اتجاهاتهم نحوها وتنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم.

- **أسئلة البحث**:

ويمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

ما فاعلية استخدام موقع قائم على الويب وفقا النظرية البنائية والسلوكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما مهارات التعلم الذاتي المطلوب تنميتها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. جامعة بنها؟
- ما فاعلية استخدام موقع على الويب وفقا النظرية البنائية والسلوكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها؟
- ما اتجاهات طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها نحو استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية؟

- **أهداف البحث**:

- الوقوف على فاعلية استخدام موقع قائم على الويب وفق على النظرية البنائية والسلوكية في تنمية التعلم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. جامعة بنها.
- الوقوف على فاعلية استخدام موقع قائم على الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية في تنمية الاتجاه لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. جامعة بنها.
- تحقيق مبدأ التعليم الذاتي حيث يقوم الطالب باختيار ما يتعلمه في الوقت الذي يريده.

- **أهمية البحث**:

تظهر أهمية البحث في الآتي:

- الكشف عن فاعلية استخدام موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية في تنمية التعلم الذاتي.
- مساعدة طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها لتنمية التعليم الذاتي لديهم.
- تنمية الاتجاه نحو استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. جامعة بنها.
- توظيف استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية في تدريس المقررات الإلكترونية.

- ضرورة استخدام موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية في العملية التعليمية لتحقيق التعلم المستمر.

- **حدود البحث**:

التزمت الدراسة بالحدود الآتية:

- حدود بشرية: اقتصرت البحث على عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا بكلية التربية النوعية – جامعة بنها.
- الحدود الموضوعية: يقتصر البحث الحالية على مقرر إدارة قواعد البيانات وتشمل الموضوعات الآتية (الوحدة الأولى: مفاهيم أساسية في قواعد البيانات Data base – الوحدة الثانية: التعامل مع برنامج Access – الوحدة الثالثة: الجداول والاستعلامات).
- حدود مكانية: معمل أجهزة الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية جامعة بنها.
- حدود زمنية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/ ٢٠١٣

- **أدوات البحث**:

قام الباحث بإعداد واستخدام الأدوات الآتية:

- بطاقة تقييم مهارات التعلم الذاتي.
- مقياس الاتجاه نحو استخدام موقع عبر الويب.

- **مادة المعالجة التجريبية**:

موقع الويب (من إعداد الباحث) هدف إلى تنمية مهارات التعليم الذاتي والاتجاه نحو الويب. تم بناؤه باستخدام عدة برامج تساهم في تحقيق تصميم تعليمي مناسب لطبيعة التعلم ولطبيعة المتعلمين، مثل استخدام برنامج فوتوشوب (Photoshop cs2)، برنامج ماكروميديا دريم ويفر (Dream waver)، وبرنامج ماكروميديا فلاش (Flash)، بالإضافة لبرامج الرسوم وتقطيع الصور، مع برامج الصوتيات، هذا إلى جانب برمجة بعض الصفحات باستخدام لغة الـ PHP التي استخدام مع لغة MYSQL في تصميم وبناء الصفحات مع نظم قواعد البيانات Database. وتحتوي الصفحة الرئيس للبرنامج البيانات الأساسية للبحث، والتعليمات الخاصة بالبرنامج، وملفات الفيديو، منتدى الطلاب لإتاحة الفرصة للتفاعل بين الطلاب والمعلم وبين الطلاب وبعضهم البعض، كما تحتوي على الجزء الخاص بالبحث (Google) لسهولة بحث المتعلمين عن أي معلومات يرغبون في الحصول عليها خاصة بالمقرر، كما يحتوي الموقع على شريط أعلى الصفحة موجود في جميع صفحات الموقع.

- **وتحتوي القائمة الرئيسية للموقع علي**:

- الصفحة الرئيسية.
- نبذه مختصرة عن البرنامج: تحتوي هذه الصفحة على الهدف العام من البرنامج. والفئة المستهدفة من البرنامج. والبرامج التي تم استخدامها في (تصميم الموقع، تصميم الاختبار).
- أهداف البرنامج: وتحتوي هذه الصفحة على الأهداف التعليمية من دراسة البرنامج القائم على الويب.

- محتوى البرنامج: وتحتوي هذه الصفحة على عناوين الوحدات الخاصة بالمحتوى التعليمي للبرنامج وهي ثلاث وحدات تعليمية، تحتوي كل وحدة على:
  - ✔ أهداف الوحدة.
  - ✔ موضوعات الوحدة.
  - ✔ أنشطة الوحدة.
  - ✔ التقويم الخاص بالوحدة.
- الأنشطة: وتحتوي هذه الصفحة على الأنشطة التعليمية الخاصة بالبرنامج التعليمي.
- التقويم: وهو الاختبار الخاص بالمقرر ولا يتم دخول الطالب للتقويم إلا بعد إدخال اسم المستخدمة وكلمة المرور.
- مواقع هامة: وتحتوي هذه الصفحة على بعض المواقع الهامة في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تهم المتعلمين.

- **منهج البحث**:

يتبع البحث الحالي:

- المنهج الوصفي: هدف إلى جمع البيانات وتحليلها من خلال الإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالتعلم القائم عبر الويب، والتعلم الذاتي.
- المنهج شبة التجريبي:
  - ✔ للكشف عن فاعلية التعلم باستخدام موقع عبر الويب قائم على النظرية البنائية والسلوكية في تنمية التعليم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها.
  - ✔ الكشف عن اتجاه طلاب الفرقة طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. جامعة بنها. جامعة بنها نحو التعلم عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية.

- **إجراءات البحث**:

- الإطلاع على الأدبيات والدراسات المتعلقة بموضوع البحث والمرتبطة بالتعليم باستخدام التعلم عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية.
- تطوير المحتوى التعليمي لمادة إدارة قواعد البيانات.
- بناء أدوات البحث:
  - ✔ بطاقة تقييم مهارات التعلم الذاتي.
  - ✔ مقياس الاتجاه نحو الويب.
- عرض الأدوات السابقة على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأي وعمل التعديلات المطلوبة.
- ضبط الأدوات السابقة وحساب معاملات الثبات والصدق ووضعها بصورتها النهائية.

- اختيار عينة البحث وتقسيمها إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية تدرس بالتعلم القائم عبر الويب، والأخرى ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية.
- تطبيق أدوات البحث (مقياس التعلم الذاتي – مقياس الاتجاه نحو التعلم عبر القائم على الويب) على مجموعتي البحث.
- رصد النتائج ومعالجتها احصائياً.
- وضع التوصيات والمقترحات.

- **مصطلحات البحث**:
- **الفاعلية**:

مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة. (شحاتة وآخرون، ٢٠٠٣).

ويتبني البحث الحالي هذا التعريف نظراً لأنه يتفق مع طبيعة البحث.

ويري البحث الحالي أن الفاعلية يقصد بها إجرائيا أعلى مستويات الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية.

- **موقع عبر الويب**:

يعرفه (عبد الحميد، ٢٠٠٥: ٣) بأنه نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، يقدم للمتعلم وفقا للطلب، ويعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة صفحات الويب، والإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات، إدارة المصادر والعمليات وتقويمها.

ويشير إليه (الهادي، ٢٠٠٥: ٩٥) بأنه إتاحة برامج المقررات التعليمية عن بعد عبر صفحات الويب وتتواجد بيئة التعلم القائم على الويب عندما يكون المعلم والطالب أو المتدرب منفصلين عن بعضهما.

- **التعلم الذاتي**:

يشير إليه (عامر، ٢٠٠٥: ١٩) الأسلوب الذي يقوم فيه الفرد بالمرور بنفسه على المواقف التعليمية المختلفة لاكتشاف المعلومات والاتجاهات والمهارات بحيث ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم.

ويري (خميس: ٢٠٠٣: ٣٨٩) بأنه تكنولوجيا للتعليم تقويم على أساس التعليم المتمركز حول المتعلم وتطبق مبادئ التعليم الفردي وشروطه من حيث الحرية والمسئولية الكاملة عن المتعلم، والخطو الذاتي والتوجيه الذاتي، والإدارة الذاتية، والتقويم الذاتي، حيث يتحكم المتعلم بشكل مستقل وكامل في اختيار التعليم المناسب له حسب قدرته وسرعته الخاصة في التعلم باستخدام برامج تعليمية مصممة لهذا الغرض.

يعرف الباحث مهارات التعلم الذاتي إجرائيا وفقاً للبحث الحالي: مجموعة الإجراءات والممارسات والعمليات العقلية لدى المتعلم والتي تساعده أثناء التعلم ذاتيا؛ والتي لا يتم التعلم الذاتي بدون التمكن منها كما يمكن اكسابها أو تنميتها لدى المتعلم مثل مهارات المشاركة بالرأي، التقويم الذاتي، الاستعداد للتعلم.

- **الإطار النظري**:

اشتق الإطار النظري لهذا البحث من مصدرين:

- أولها: ارتبط بالتعلم القائم على الويب وفق النظرية السلوكية والبنائية.
- الثاني: يتعلق بالتعلم الذاتي.

- **أولاً: التعلم القائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية**:
- **تعريف التعلم القائم على الويب**:

ظهر عديد من التعريفات منها (عبد الحميد، ٢٠٠٥، احمد، ٢٠٠٦، Trombly, Henke, 2001, Kjeldsen, And others, 2003, And others, 2003 وكانت أغلبيها تركيز على الآتي:

- أنه نظام تفاعلي للتعليم عن بعد يعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة صفحات الويب والإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها.
- تعلم الكتروني يعتمد على المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات في نشر المعرفة واكتساب المهارات باستخدام الانترنت كوسيط تعليمي.
- أنه قائم على التفاعل بين المتعلم وموضوع التعلم إما عن طريق الاتصال المتزامن أو الاتصال غير المتزامن، يتم تلقيه سواء بصورة كلية أو جزئية عبر الانترنت والانترانت.
- يعتمد بصورة كلية أو جزئية على المواد والتطبيقات أو الاتصالات التي يتم تلقيها عبر الشبكة العالمية WWW.
- برامج تعليمية متعددة الوسائط تستخدم مصادر الشبكة العالمية في ابتكار بيئة تعلم هادفة حيث يتم تعزيز وتدعيم عملية التعلم.

ومن خلال النقاط السابقة يستخلص الباحث تعريف التعلم القائم على الويب بأنه:

هو التعلم من خلال الوسائط الإلكترونية الذي يعتمد على التقنيات الرقمية الحديثة التفاعلية، ويتمركز هذا النوع من التعلم حول المتعلم ويتجاوز حدود الزمان والمكان.

- **مزايا التعلم موقع قائم الويب**:

هناك عديد من الميزات التي يتسم بها التعلم القائم على الويب كما ذكرها كل من (Caroline Howard, Karen Schenk, Richard Discenza, 2004 – Fay Sudweeks, 2003 – Younghee Woo, Thomas C. Reeves, 2007 CHUMLEY – JONES, And others, 2002) والتي تتمثل فيما يلي:

- يساعد التعلم القائم على الويب على التعلم التعاوني الجماعي نظراً لكثرة المعلومات المتوفرة عبر صفحات الويب.
- الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.
- يساعد على توفير أكثر من طريقة في التدريس.
- يمكن للطلاب تجاوز عزلتهم الجغرافية والاجتماعية عن طريق المراسلة الإلكترونية.
- يساعد التعلم القائم على الويب على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.

- تعزيز العمل الجماعي فالتعلم القائم على الويب يسهل الاتصال بين أفراد النظام التعليمي الواحد.
- توافر العديد من مصادر المعلومات (الكتب الإلكترونية – قواعد البيانات – الدوريات – الموسوعات).
- إمكانية تحديث المحتوى.
- إمكانية البحث عن المعلومات.

ويري الباحث أن التعلم القائم على الويب يؤدي دوراً مهما في عملية التعلم لما له من مزايا عديدة حيث انه يشجع التفاعل بين المتعلمين وتسهيل عملية التفاعل بين الطالب والمحتوى، وتحفيز المتعلمين على التعلم، وتقديم المساعدة أثناء التعلم وتوفير التغذية الراجعة مما يعمل على تحسين النتائج التعليمية.

ويستخلص الباحث مما سبق مزايا التعلم باستخدام موقع قائم الويب:

- تعزيز التعلم.
- يمكن المتعلمين من البحث عن المعلومات.
- سهولة تحديث المحتوى.
- تقييم الطلاب بشكل تفاعلي.
- المرونة في الوقت.
- القدرة على تكرار الأنشطة.
- تعدد طرق التقييم.
- تشجيع التعلم النشط.

- **أهمية التعلم القائم على الويب**:

للتعلم القائم باستخدام موقع عبر الويب على أهمية كبيرة في التعلم القائم على الويب كما ذكرها (Marom, And others, 2005) في:

- تنوع مصادر التعلم وسهولة الوصول إليها.
- توفير الوقت والجهد والمال.
- توفير أدوات اتصال وتفاعل متنوعة.
- المرونة في عملية التعلم.
- التعامل مع المقررات والمناهج الدراسية دون الاعتماد على المعلم إلا في حدود التوجيه والإرشاد.
- تلبيه حاجات التعليم المفتوح والتعليم عن بعد لتجاوز بعد المشكلات التعليمية.
- الاستفادة من شبكة الويب من خلال مصادر التعلم المتاحة عليها في دول أخرى.

ويري الباحث أن التعلم القائم على الويب يوفر إمكانية تعزيز عملية التعلم مما يؤدي إلى زيادة تحسين النتائج التعليمية حيث يمكن للطالب الوصول إلى المحتوى دون قيود الزمان والمكان مما يسهل عملية التعلم، كما أن التعلم القائم

على الويب يعمل على التحسين المستمر للبيئة التعليمية حيث يمكن الطلاب من القيام بدور نشط في العملية التعليمية، كما يساعدهم على تنمية مهارات التفكير.

- **خصائص التعلم موقع القائم على الويب**:

للتعلم القائم باستخدام موقع عبر الويب مجموعة من الخصائص التي تميزه عن غيرة من أشكال التعلم وهي كما يحددها (عبد الحميد، ٢٠٠٥ – زين الدين، ٢٠٠٥ –Kearsley 2000 – Hirumi, 2002).

- التفاعلية: يقدم التعلم باستخدام موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية مستويات متعددة من التفاعلية، مما يجعل العملية التعليمية أكثر جودة وجاذبية، حيث يتفاعل المتعلمون فيما بينهم وبصورة متبادلة، وكذلك يتفاعل المتعلمون مع المعلمين، بالإضافة إلى تفاعلهم مع باقي عناصر المنظومة التعليمية.
- المرونة: حيث بإمكان المتعلم الحصول على المعلومات التي يرغب فيها، في أي وقت وفي أي مكان يناسبه.
- الفاعلية: حيث يوظف المتعلم المستحدثات التكنولوجية في عملية تعليمه، مما يجعلها أكثر تأثيراً وفاعلية.
- الإتاحة: حيث أتاحت الوسائل التكنولوجية الحديثة طرق للتعلم والاتصال دون التقيد بالحواجز الزمنية والمكانية، وبذلك أصبح التعلم القائم على الويب فرصة لتخطي الحواجز الزمنية والمكانية، والوصول إلى المعلومة أينما كان موقعها، وبذلك يتم توفير فرص تعليمية لمن يرغب في الاستمرار في تعلمه دون الانقطاع عن عمله.
- التنوع: حيث يقدم التعلم القائم على الويب بيئة تعلم متنوعة، يجد فيها كل متعلم ما يناسبه حيث يوفر وسائل متنوعة تقابل احتياجات كل متعلم، ومستوى أدائه، وتتعدد وسائل تقديم المحتوى، وتتعدد البدائل المتاحة أمام المتعلم، ويساعد ذلك التنوع على إثراء العملية التعليمية، ويستثير القدرات المعرفية للمتعلمين.
- توفير التغذية الرجعة والدعم: يوفر التعلم القائم على الويب أشكال متنوعة من التغذية الراجعة، وأساليب الدعم، التي تساعد المتعلم على التقدم في تعلمه بتفوق، وكذلك يوفر الحوافز، ويشجع على التواصل بين عناصر منظومة التعليمية.
- وفرة مصادر المعلومات: يتوافر في التعلم القائم على الويب مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات المتجددة باستمرار، مثل الكتب الإلكترونية "E- Book"، والدوريات "Periodicals"، وقواعد البيانات "Databases" الموسوعات "Encyclopedias"، المواقع التعليمية "Educational Sites".
- مراعاة الفروق الفردية: حيث يختار المتعلم المحتوى المناسب لقدراته وخبراته السابقة، وذلك دون التقيد بالمتعلمين أو المتدربين الآخرين، بالإضافة إلى أن المتعلم يتقدم في عملية تعلمه وفقاً لقدراته الذاتية وسرعته، وكذلك يختار الأنشطة التعليمية التي تتوافق مع رغباته وقدراته.
- التعاون: يعزز التعلم القائم على الويب إمكانية التعاون بين المتعلمين بعضهم مع البعض، وبين المعلمين بعضهم مع البعض، وكذلك التعاون بين المتعلم والمعلم في أي مكان.
- تنمية المهارات: يساعد التعلم القائم على الويب في إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادرين على التعامل مع المستحدثات التكنولوجية بفاعلية، ويمتلكون مهارات العصر التي تؤهلهم لنشر الثقافة التكنولوجية في المجتمع، والاستفادة منها بأقصى درجة ممكنة.

- تنوع الفرص التعليمية: يوفر التعلم القائم على الويب فرصاً للقبول في مختلف المؤسسات التعليمية والجامعات على مستوى العالم، وذلك دون الحاجة إلى السفر والإقامة، أي أنه تجاوز عقبات محدودية الأماكن.
- سهولة الوصول إلى المعلم: يسهل الوصول إلى المعلم حتى في خارج أوقات العمل الرسمية، لأن المتعلم أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني، وهذا يتناسب مع الذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم، أو في حالة وجود استفسارات ولا يحتمل تأجيلها.

ويري الباحث أن التعلم القائم على الويب ينبغي أن يتوافر به مجموعة من الخصائص منها:

- مراعاة الفروق الفردية.
- تنوع المصادر التعليمية.
- التحكم الذاتي في عملية التعلم.
- المرونة.
- التفاعل مع البرنامج التعليمي.
- توفير التغذية الراجعة.

- **متطلبات التعلم موقع قائم على الويب وفق النظرية البنائية والسلوكية**:

يري الباحث من خلال الإطلاع على الدراسات والبحوث المرتبطة بالتعلم القائم على الويب أن التعلم القائم على الويب يسهم في رفع مستوى الجودة في العملية التعليمية حيث يتم دمج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، ويعمل على تقليل التكلفة للعملية التعليمية.

يتطلب التعلم القائم على الويب مجموعة من المتطلبات يذكرها كل من (عبد الحميد، ٢٠٠٥ – سالم، ٢٠٠٤) في ثلاث متطلبات رئيسية وهي:

- مدخلات التعلم القائم على الويب.
- عمليات التعلم القائم على الويب.
- مخرجات التعلم القائم على الويب.

- **معوقات انتشار التعلم القائم على الويب**:

يواجه التعلم القائم على الويب بعض المشكلات التي تعوق انتشاره ومن هذه المعوقات كما يوضحها (خميس، ٢٠٠٣ – الحيلة، ٢٠٠١):

- عدم اهتمام المتعلمين باستخدام التكنولوجيا الحديثة المتقدمة.
- ضعف الوعي التكنولوجي لدى الكثير من الأفراد وعدم استيعاب فكرة التعلم عن بعد باستخدام الويب.
- انتشار أنواع عديدة من الجرائم من خلال الويب.
- عدم انتشار الكمبيوتر في بعض الدول العربية.
- تخلف البنية التحتية للاتصالات في الوطن العربي وعدم دخول الويب لبعض الدول العربية.

ويري الباحث انه من معوقات انتشار التعلم باستخدام موقع قائم على الويب ما يلي:

- عدم قناعة الكثير بهذا النوع من التعليم.
- محدودية تغطية الانترنت في بعض المناطق والدول العربية.
- التكلفة المادية.
- ضرورة تدريب المتعلمين على هذا النوع من التعليم.

- **عناصر برامج التعلم القائمة على الويب وفقا للنظرية البنائية والسلوكية**:

- مكونات البرامج التعليمي.
- المتعلم.
- عنصر التفاعل.
- مصادر التعليم.
- عنصر الإدارة.
- عنصر الدعم.

- **أسس تصميم المواقع التعليمية القائمة على الويب**:

تعد عملية تصميم البرامج التعليمية القائمة على الويب وفقاً للنظرية البنائية والسلوكية من العمليات المهمة، فليس المقصود بالتعليم عبر الويب هو نقل البرنامج التقليدي كما هو ونضعه على الشبكة، فالاعتماد على مجرد التغيير في الشكل يؤدي إلى العديد من النتائج السلبية، مثل التصفح الإلكتروني العقيم، حيث يظهر البرنامج ومحتوياته على الشاشة على شكل صفحات مكتوبة يتصفحها المتعلم صفحة تلو الأخرى الأمر الذي يشعره بالملل، فيجب أن يؤخذ في الاعتبار أسس تصميم المواقع التعليمية القائمة على الويب التالية:

- التوازن والتقارب.
- الإيجاز.
- الوضوح وسهولة القراءة.
- سهولة التجول والإبحار.
- تجنب كثرة المثيرات غير الهادفة.
- تجزئة مكونات الصفحة إلى ملفات منفصلة.
- الشكل الجمالي للصفحة.
- إدارة الموقع.
- توفير أداة تقييم.
- أدوات التواصل.
- التغذية المرتجعة.

ويري الباحث عند تصميم مواقع القائم على الويب وفقا للنظرية البنائية والسلوكية يجب أن يراعي النقاط التالية عند التصميم وهي:

- تحليل الاحتياجات التعليمية.
- تحديد الأهداف التعليمية.
- تحليل المتعلمين.
- كتابة الأهداف الأدائية.
- تطوير أدوات التقييم.
- وضع إستراتيجية تعليمية.
- وضع واختيار المواد التعليمية.
- إجراء التقويم التكويني.

- **أساليب تصميم المواقع التعليمية القائمة على الويب**:

يؤدي التصميم دوراً أساسياً في فاعلية المواقع القائمة على الويب، ويتطلب التصميم الجيد إجراءات وخططاً معينة لتحديد مسار سير الطالب في الموقع، وتنفيذ بعض الإجراءات طبقاً لشروط معينة سواء إجابات المتعلم الخاطئة، أو عدد مرات تكرار الإجابة، أو الخروج من البرنامج (Kristin Walker, 2002, pp61 – 83) ويحدد كل من (محمود الحيلة، ٢٠٠٣ – السيد محمود الربيعي وآخرون، ٢٠٠٤) أساليب تصميم المواقع التعليمية عبر الإنترنت في أسلوبين رئيسين وهما:

- التصميم الخطي Linear Design.
- التصميم المتفرع Branching Design.

كما أظهرت نتائج دراسة (عبد الله الهابس، عبد الله الكندري، ٢٠٠٠)، أن هناك نوعان من التصميم وهما التصميم الخطي والتصميم المتفرع، التي هدفت إلى التعرف على الأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الإنترنت.

- **معايير تصميم المواقع القائمة على الويب**:

يتطلب تصميم المواقع التعليمية القائمة على الويب تطبيق مجموعة من المعايير التي ينبغي مراعاتها لإنتاج برامج تعليمية جيدة يوضحها (محمود الحيلة، ٢٠٠٤ – Yu-chen Hsu, 2008) في الاتي:

- وضوح الأهداف التعليمية للموقع التعليمي وأن تكون الأهداف مصاغة بصورة جيدة وواضحة.
- اكتساب المتعلم المهارات القبلية قبل الانتقال به إلى المهارات الجديدة.
- أن يكون المحتوى التعليمي للبرنامج مناسب لمستوى المتعلم من حيث السن والخلفية الثقافية.
- تحقيق التفاعلية بحيث يكون هناك إيجابية بين المتعلم ومحتوى البرنامج وكذلك الحصول على تغذية راجعة، فالتفاعل عامل هام في التعليم القائم على شبكة الويب.
- يسمح الموقع بإمكانية تحكم المتعلم حيث يتم عرض المحتويات حسب ميول المتعلم وقدراته ورغباته.

- أن يعمل الموقع على جذب انتباه المتعلم من خلال الاعتماد على الصوت والصور والرسوم المتحركة.
- أن يقدم الموقع المساعدة المناسبة بحيث تتناسب مع استجابة المتعلم.
- أن يقدم الموقع التشخيص والعلاج المناسب للمتعلم في حالة تكراره للخطأ نفسه عدة مرات، فيجب تشخيص نقاط الضعف للمتعلم وتقديم العلاج المناسب له.
- التنوع في عرض الأمثلة وكفايتها وتدرجها من السهل إلى الصعب.
- التنوع في عرض التدريبات وكفايتها لتغطية جميع جوانب المادة التعليمية.
- أن يكون في نهاية كل جزء مجموعة من الأسئلة لقياس ما تعلمه المتعلم.
- أن الهدف من معايير التصميم هو وضع الشروط والمواصفات الخاصة بمواقع التعلم القائم على الويب وحدد كل من (محمد محمود زين، ٢٠٠٧) (محمد عبد الحميد، ٢٠٠٥) معايير التصميم التربوي للمواقع التعليم القائمة على الويب إلى أربع فئات وهي:

- ✔ معايير التصميم والتطوير التعليمي Instructional design.
- ✔ معايير التفاعل والرجع Interaction and Feedback.
- ✔ معايير تطوير مواد التعلم Instructional Media.
- ✔ معايير إدارة المقرر على الشبكة Course Management.

ويستخلص الباحث من خلال الإطلاع على الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالمجال أن من معايير جودة التصميم التعليمي للمواقع القائمة على الويب:

- تحديد الأهداف التعليمية في بداية العمل.
- صياغة الأهداف التعليمية بأسلوب واضح.
- أن تكون هذه الأهداف قابلة للقياس.
- كما يجب تحديد إستراتيجية التعليم التي تساعد في تحقيق الأهداف المحددة مسبقاً.
- التفاعل داخل البرنامج القائم على الويب.
- وضوح المعلومات.
- المرونة في الاستخدام.
- التنوع في أساليب استجابة الطالب للتعلم.
- تحديد أساليب التقويم المناسبة.

وقد راع الباحث معايير تصميم المواقع القائمة على الويب في التصميم ومنها التفاعلية بين المتعلم والمحتوى وبين المتعلم والمعلم والحصول على التغذية الراجعة، وضوح الأهداف التعليمية والتنوع في عرض الأسئلة.

- **أنواع التفاعل في المواقع القائمة على الويب**:

يعد التفاعل عنصر هام لأي برنامج تعليمي، حيث يستخدم مجموعة من الوظائف في المعاملات التعليمية للسماح بسيطرة المتعلم وتسهيل التكيف مع البرنامج، ويوضح الشكل التالي أنواع التفاعل في المواقع القائمة على الويب:

ونلاحظ من الشكل أن التفاعل في المواقع القائمة على الويب ينقسم إلى أربعة أنواع وهي:

- تفاعل المتعلم. المعلم: الذي يوفر الحافز والتغذية الراجعة بين المعلم والمتعلم، فالمعلم يقوم بتوجيه المتعلم نحو الفهم الصحيح لمحتوى المقرر مما يبعد الطالب عن الاجتهاد الخاطئ في تفسير المحتوى.
- تفاعل المتعلم. المحتوى: ويرتبط بالطريقة التي يحصل بها الطالب المفاهيم العلمية.
- تفاعل المتعلم. المتعلم: وهو تبادل المعلومات والأفكار والحوار بين المتعلمين عن بعد فهو يساعد على عدم الشعور بالعزلة.
- تفاعل المتعلم. الآلة: الذي يؤكد على ضرورة فهم الواصلات بين التقنية والمتعلم في جميع العمليات التفاعلية، فالمتعلمون الذين يفتقدون المهارات الأساسية لاستخدام تقنية معينة يصرفون وقتا كبيراً في تعلم التفاعل معها ويبقي لديهم وقت أقل لتعلم المادة الدراسية.

- **أساليب الاتصال التعليمي في المواقع القائمة على الويب**:

نموذج الاتصال التعليمي عبر الويب هو كل الأنشطة التي يتم من خلالها الاتصال وتبادل المعلومات بين الأفراد، ويتميز هذا النموذج بإمكانيات للتفاعل الإنساني من شخص إلى أخر ومن شخص إلى مجموعة ومن مجموعة إلى أخرى، ويمكن تحديد أساليب الاتصال التعليمي في البرامج القائمة على الويب وسيتم إلقاء الضوء على كل محور من المحاور الأساسية السابقة:

- **أولا**: **الاتصال المتزامن** (Synchronous):

وهو التفاعل الذي يحدث بين المعلم والمتعلم، أو بين المتعلمين وبعضهم الأخر في نفس الوقت، ويقدم فرصة للحوار والتفاعل عبر الويب من خلال الدردشة الفورية عبر الويب، ومؤتمرات الكمبيوتر التفاعلية.

- المحادثة الفورية (Chat).
- المؤتمرات الكمبيوتر التفاعلية (Computer Conferencing).

- **ثانياً**: **الاتصال غير المتزامن** (Asynchronous):

وهو التفاعل الذي يحدث عبر الويب دون الحاجة إلى أن يكون أطراف التفاعل على الشبكة في نفس الوقت، وتضم البريد الإلكتروني، ولوحات النقاش، والقوائم البريدية.

- البريد الإلكتروني (E-Mail).
- لوحات النقاش (Discussion Board).
- القوائم البريدية (E-Mailing List).

- **إستراتيجيات التعلم في المواقع القائمة على الويب**:

من أجل تصميم برنامج تعليمي نحتاج إلى وصف إستراتيجيات تعليمية، ومعرفة وفهم كيفية فهم وإدراك المتعلم واكتسابه للمهارات المختلفة، وتناولت عديد من الدراسات إستراتيجيات التعلم القائمة عبر الويب منها (محمد عبد الحميد، ٢٠٠٥؛ محمد عطية، ٢٠٠٣، Anderson, T. & Elloumi, f, 2004 Carol Filcher, Greg Miller, 2000) ويمكن تحديدها في الشكل الآتية:

- أولا: التعلم الذاتي (Self Instruction).
- ثانياً: التعلم التعاوني (Co-operative Learning).
- ثالثاً: حل المشكلات (Problem Solving).
- رابعاً: دراسة الحالة (Case Study).
- خامساً: مجموعات المناقشة (Discussion Groups).

- **البرامج المستخدمة في إنتاج المواقع القائمة على الويب**:

ويري الباحث أن من المواقع المستخدمة في إنتاج البرامج القائمة على الويب الآتي:

- برنامج Macromedia Dream Weaver.
- برنامج Macromedia Flash Max.
- برنامج Microsoft Front Page.
- برنامج Adobe Photoshop.
- برنامج Power Point.
- برنامج Authorware.
- برنامج SWISHmax.
- برنامج Microsoft Visual Studio.

- **ثانياً: التعلم الذاتي**:

يعد التعلم الذاتي أحد الأساليب التعليمية التي ظهرت لتوظيف الإستراتيجيات التربوية الواعية في تصميم برامج تعليمية محددة ذات قدرة عالية على تفريد التعليم، وهذه الأساليب تختلف في طرقها لتحقيق عملية التفريد، إلا أنها تتفق جميعاً في الهدف الذي نسعى إلى تحقيقه، وهو توفير تعليم يراعي الفروق الفردية بين الأفراد ويكون أكثر وفاء بحاجات المتعلم ومراعاة لخصائصه ومميزاته. (الهادي، ٢٠٠٣).

التعليم الذاتي هو النشاط الواعي للفرد الذي يستمد حركته ووجهته من الانبعاث الذاتي والاقتناع الداخلي بهدف تغيير شخصيته نحو مستويات أفضل من النماء والارتقاء (مصطفي، ٢٠٠٤).

- **تعريف التعلم الذاتي**:

ظهر العديد من التعريفات منها (عبد الرحمن وآخرون، ٢٠٠٨، الصيفي، ٢٠٠٩، غباين، ٢٠٠١) وكانت أغلبيها تركيز على الآتي:

- النشاط التعليمي الذي يقوم به المتعلم مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته وسرعته الذاتية في التعلم مستجيباً لميوله واهتماماته،
- التفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في عملية التعليم والتعلم وفيه نعلم المتعلم كيف يتعلم ومن أين يحصل على مصادر التعلم.
- التعليم الذي يقوم التلميذ بنفسه بالمرور في المواقف التعليمية المتنوعة لاكتساب المعلومات أو المهارات المطلوبة دون عون مباشر من المعلم.
- التعلم الذي يجعل الفرد يغير من سلوكه وأدائه بناءا على رغبته ووفقاً لاستعداداته وقدراته واختياراته في التفاعل مع الأشخاص والمواد والمواقف.

واستخلاصاً من التعريفات السابقة يعرف الباحث التعلم الذاتي بأنه:

هو أحد أساليب التعلم الذي يكون فيه المتعلم معتمد على نفسه في الدراسة ويصبح المتعلم متحكما في عملية التعلم وفقاً لقدراته واستعداداته وميوله واتجاهاته.

- أهداف التعلم الذاتي:

للتعلم الذاتي أهداف عديدة في عملية التعلم ويحددها (عامر، ٢٠٠٥) في ثلاثة أهداف رئيسية وهي:

- أهداف مرتبطة بالتخطيط للتعلم الذاتي.
- أهداف مرتبطة باستخدام مصادر المعلومات وتوظيفها.
- أهداف مرتبطة بالتقييم الذاتي.

ويذكر في ذات الشأن (الصيفي، ٢٠٠٩) مجموعة من أهداف التعلم الذاتي وهي:

- اكتساب مهارات وعادات التعلم المستمر لمواصلة تعلمه الذاتي بنفسه.
- يتحمل الفرد مسؤولية تعليم نفسه بنفسه.
- المساهمة في عملية التجديد الذاتي للمجتمع.
- بناء مجتمع دائم التعلم.
- تحقيق التربية المستمرة مدى الحياة.

ويحدد الباحث أهداف التعلم الذاتي في الأتي:

- اعتماد المتعلم على نفسه في عملية التعلم.
- التعلم مدى الحياة.
- تعزيز روح المسئولية.

- الرغبة في مواصلة التعلم.

- **سمات التعلم الذاتي**:

يتميز التعلم الذاتي بمجموعة من السمات كما يوضحها كل من (الصيفي، ٢٠٠٩ – غباين، ٢٠٠١) وهي:

- يعتبر التعلم الذاتي حاجات المتعلم ورغباته وقدراته واهتماماته أساساً يتقرر في ضوئها طبيعة المنهج الدراسي والأنشطة المنطوية تحته.
- تستند ذاتية التعلم إلى ثلاثة مداخل:
  - ✔ أن يتولى المتعلم تحديد الأهداف المنهجية التي يسعي لتحقيقها.
  - ✔ أن تصمم الأنشطة التعليمية التي تؤدي لتحقيق هذه الأهداف بحيث تتوافق مع حاجات المتعلم وقدرته ورغباته.
  - ✔ أن تعتمد سرعة عرض المعلومات المراد تعلمها والمهارات المرجو اتفاقها على قدرات المتعلم ورغباته وأهدافه.
- يعمل التعلم الذاتي على التوافق بين المفاهيم والمهارات المراد تعلمها وبين حاجة التلميذ لمثل هذه المفاهيم والمهارات بحيث تخضع لقدرات التلميذ وتتغير وفق رغباته.
- يوثق الصلة بين المعلم والمتعلمين.
- يعود الطلاب على مواجهة المشاكل وحلها مما يكون له الأثر الإيجابي على نمو الطالب.
- يراعي المواقف التعليمية بشكل يستثير دوافع الفرد للتعلم ويكفل له حرية الاختيار بين البدائل.
- يساعد في التغلب على التكرار الممل الذي يلزم التعليم الجماعي.

ويري الباحث أن من سمات التعلم الذاتي الأتي:

- تنوع وتعدد الوسائل التعليمية.
- تشجيع الابتكار والإبداع.
- الاعتماد على النفس.

- **أهمية التعلم الذاتي**:

ويري الباحث أن للتعلم الذاتي أهمية كبيرة في عملية التعلم ويستخلص الباحث أهمية التعلم الذاتي في:

- إن التعلم الذاتي كان وما يزال يلقي اهتماما كبيراً من علماء النفس والتربية، باعتباره أسلوب التعلم الأفضل، لأنه يحقق لكل متعلم تعلما يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ويعتمد على دافعية للتعلم.
- يأخذ المتعلم دورا إيجابيا ونشيطاً في التعلم.
- يمكن التعلم الذاتي المتعلم من إتقان المهارات الأساسية اللازمة لمواصلة تعليم نفسه بنفسه ويستمر معه مدى الحياة.
- إعداد الأبناء للمستقبل وتعويدهم تحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم.
- تدريب التلاميذ على حل المشكلات، وإيجاد بيئة خصبة للإبداع.
- إن العالم يشهد انفجارا معرفيا متطورا باستمرار لا تستوعبه نظم التعلم وطرائقها مما يحتم وجود إستراتيجية تمكن المتعلم من إتقان مهارات التعلم الذاتي ليستمر التعلم معه خارج المدرسة وحتى مدى الحياة.

- إدارة الوقت.
- يقوم المتعلم بدور إيجابي في عملية التعلم.
- ينطلق التعلم الذاتي من حاجات المتعلم.
- يعتمد على دافعية المتعلم لعملية التعلم.
- السرعة الذاتية للمتعلم.

- **مبادئ التعلم الذاتي**:

من أهم المبادئ التي تحكم التعلم الذاتي كما يوضحها كل من (غباين، ٢٠٠١ – العمادي، ٢٠٠٧):

- إتقان التعلم
- التوجيه الذاتي للمتعلم.
- مراعاة الفروق الفردية.
- تحديد الأهداف السلوكية.
- التغذية الراجعة والتعزيز الفوري.
- السرعة الذاتية للمتعلم.
- إيجابية المتعلم ومشاركته في التعلم.
- التنوع في مصادر التعلم وأساليبه تحليل المهمات.
- استمرارية التقييم وشموليته.

ويستخلص الباحث مما سبق مبادئ التعلم الذاتي في الاتي:

- إيجابية المتعلم.
- التحكم في عملية التعلم.
- التعزيز الفوري والتغذية الراجعة.
- حرية اختيار المواد التعليمية.
- إتقان التعلم.
- فردية المتعلم في الدراسة.

- **مهارات التعلم الذاتي**:

نجد إن معظم الدراسات والأبحاث التي تناولت مهارات التعلم الذاتي أغلبها طبق على دراسات وأبحاث في تخصصات متعددة ولم تركز على المهارات نفسها بشكل من التفاصيل ولذا يري الباحث أنه لابد من تزويد المتعلم بالمهارات الضرورية للتعلم الذاتي أي تعليمه كيف يتعلم.ومن هذه المهارات كما يذكرها كل من (الصيفي، ٢٠٠٩ – العمادي، ٢٠٠٧) هي: مهارات المشاركة بالرأي، فيه الطلاب الآراء والمصطلحات، مهارة التقويم الذاتي، الأنشطة التقدير للتعاون، الاستفادة من التسهيلات المتوفرة في البيئة المحلية، الاستعداد للتعلم.

على المعلم الاهتمام بتربية تلاميذه على التعلم الذاتي من خلال: تشجيع المتعلمين على إثارة الأسئلة المفتوحة، تشجيع التفكير الناقد وإصدار الأحكام، تنمية مهارات القراءة والتدريب على التفكير فيها يقرأ واستخلاص المعاني ثم تنظيمها وترجمتها إلى مادة مكتوبة لربط التعلم بالحياة وجعل المواقف الحياتية هي السياق الذي يتم فيه التعلم وإيجاد الجو المشجع على التوجيه الذاتي والاستقصاء وتوفير المصادر والفرص لممارسة الاستقصاء الذاتي، تشجيع المتعلم على كسب الثقة بالذات وبالقدرات على التعلم، طرح مشكلات حياتية.

سوف يتناول الباحث هذه المهارات وفقا لما جاءت في البحث على النحو الآتي:

- **مهارات المشاركة بالرأي**:

يقصد بها قدرة المتعلم على المشاركة الفاعلية من خلال المناقشات وتقديم المقترحات والحلول لريه وفقا لمحتوى التعليمي مع زملائه وتشمل هذه المهارة على مجموعة من المهارات مثل:

- مناقشة الزملاء في الموضوعات.
- التعبير عن رأي.
- المساعدة في تعلم موضوع يصعب على فهمه.
- المشاركة في حلقات المناقشة حول موضوع التعلم في الوقت المناسب.
- التعاون في إجراء النشاط المرتبط بموضوع دراستي.
- الاشتراك في حل المشكلات التعليمية التي تعترضني أثناء التعلم.

- **مهارات التقويم الذاتي**:

يقصد بها مجموعة الخطوات والإجراءات التي يتم من خلالها مدى تمكن الطلاب من استخدامه وتنفيذه للأنشطة الموجودة على الموقع وذلك من خلال مجموعة من المهارات مثل:

- عرض الأنشطة على الزملاء.
- تقييم بعض زملائي في ضوء المحتوى التعليمي.
- الفهم للتعليمات المكتوبة.
- المهام التعليمية.

- **مهارات الاستعداد للتعلم**:

يقصد بها تنمية قدرة المتعلم على القابلية للتعلم لعملية التعليم من خلال الموقع القائم على الويب على وذلك من خلال مجموعة من المهارات الفرعية مثل:

- تعلم التكنولوجيات الجديدة.
- البريد الإلكتروني.
- التصفح الإنترنت.
- استخدام معالج النصوص.

- إدارة الملفات الموجودة على الكمبيوتر.
- الاستخدام غرف الدردشة على شبكة الإنترنت.
- الكتابة بأسلوب جيد.
- التفاعل وجها لوجه من أجل التعلم.
- حل المشكلات.

- **أنماط التعلم الذاتي**:

للتعلم الذاتي أنماط متعددة يحددها (الصيفي، ٢٠٠٩) بمجموعة من الأنماط من أبرزها:

- **التعليم الذاتي المبرمج** Programmed Instruction:

يعتبر التعليم الذاتي المبرمج من الطرق التي تعتمد على تقسيم الموضوع الدراسي إلى مجموعة من الأفكار والخطوات مرتبة ترتيباً منطقياً حيث ينتقل المتعلم من خطوة إلى أخرى انتقالاً تدريجياً يعطي في نهايته تغذية راجعة فورية ويتم التعلم في هذه الطريقة بدون مساعدة المعلم ويقوم المتعلم بنفسه باكتساب قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي يحددها البرنامج.

- **أسلوب التعلم للإتقان**:

أسلوب التعلم للإتقان يتم من خلال ثلاث مراحل أساسية وهي:

- مرحلة الإعداد: حيث تتضمن هذه المرحلة تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة ذات أهداف سلوكية وإعداد دليل الدراسة.
- مرحل التعلم الفعلي: وتتضمن هذه المرحلة دراسة المادة العلمية لكل وحدة واستيعابها حيث لا يتم الانتقال من وحدة إلى أخرى إلا بعد إتقان الوحدة السابقة.
- مرحلة التحقق من إتقان التعلم: وتتضمن هذه المرحلة إجراء التقويم الختامي لكل وحدة دراسية والهدف من هذه المرحلة هو التأكد من تحقيق كل الأهداف المحددة لكل وحدة دراسية أو للمقرر وبدرجة من الإتقان.

- التعلم الذاتي بواسطة الحاسب الآلي:

يعد الحاسب الآلي مثالياً للتعلم الذاتي حيث إنه يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ويراعي السرعة الأدائية للمتعلم ومما يدل على فاعلية الحاسب الآلي في التعلم الذاتي أن كثيراً من المتعلمين يستطيعون الرقي بأنفسهم في التعامل معه بمجرد معرفتهم المبادئ الأساسية بالإضافة إلى وجود الكثير من البرامج المتخصصة لإرشاد المتعلم والإجابة على أسئلته.

- **الحقائب أو الرزم التعليمية** Packages Instruction:

تعد الحقائب التعليمية من الأنظمة التعليمية المتكاملة حيث أنها تصمم بطريقة منهجية تساعد المتعلمين على التعلم الفعال وتشتمل على مجموعة من المواد التعليمية المترابطة ذات أهداف متعددة ومحددة يستطيع المتعلم أن يتفاعل معها معتمدا على نفسه وحسب سرعته الخاصة.

- برامج الوحدات المصغرة:

في هذه البرامج يترك للمتعلم حرية التقدم والتعلم وفق سرعته الذاتية، وتتكون هذه البرامج من وحدات محددة ومنظمة بشكل متتابع ويتم تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة لكل وحدة أهدافها السلوكية المحددة ولتحديد نقطة البدء المناسبة للتعلم يتم اجتياز اختبارات متعددة.

- **البطاقات التعليمية: وهي متعددة منها:**

- بطاقات الأعمال: التي تحدد فيها المواد التعليمية.
- بطاقات التصحيح: تصحيح الإجابات الواردة في صحيفة الأعمال.
- بطاقات التعبير: لتدريب المتعلم على التعبير عن المعني العام للنص.
- بطاقات التعليمات: لبيان التعليمات المحددة لتنفيذها.

- **برامج التربية الموجهة للفرد:**

في هذه البرامج ينتقل المتعلم من مستوى إلى أخر بعد إتقان المستوى السابق لكل مادة على حده وفق سرعته الذاتية وبالأسلوب الذي يرغب به ويلائم خصائصه وإمكاناته، ويتم تقسيم كل مادة إلى أربع مستويات (أ – ب – جـ –د) ويشترك المعلم والمتعلم في تحديد الأهداف والأنشطة والتقويم.

- **مراكز التعلم الصفي:**

يمكن أن تقام هذه المراكز في غرفة الصف أو خارج غرفة الصف، وهي بيئة خاصة بالمتعلم مزودة بأدوات متعددة وانشطة تعليمية وتستخدم هذه المراكز لتقديم معلومات جديدة بشكل فردي أو إجراء تمرينات لتعزيز تعلم سابق.

- **الألعاب المبرمجة:**

وفي هذه الطريقة يتم تعليم المعارف والمهارات والاتجاهات بطريقة متدرجة في مستويات متتالية، ويتلقي الطالب التغذية الراجعة من خلال معرفته الفورية لنتيجة تعلمه.

- **صحف الأعمال:**

وتتضمن هذه الطريقة على الأسئلة والمناقشات التي يتفاعل معها الطلاب.

- **التعيينات الفردية:**

وهي عبارة عن وحدات تعليمية صغيرة تتضمن المدة والمواصفات والكمية والنوعية.

- خصائص التعلم الذاتي للتعلم باستخدام موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية:

وهي كما ذكرها (Lynch, And others 2004):

- الدافعية للتعلم.
- الخبرة والكفاءة الذاتية.
- إدارة الوقت.
- إدارة بيئة التعلم.
- إدارة مساعدة التعلم من خلال بحث المتعلم عن مصادر المساعدة في عملية التعلم.

ويري الباحث أن للتعلم الذاتي مجموعة من الخصائص التي يتميز بها وهي:

- التفاعل مع الموقف التعليمي.
- مراعاة الفروق الفردية.
- تنوع الاستراتيجيات والأنشطة التعليمية.
- تنوع أساليب وأدوات التقويم.
- توفير التعزيز والتغذية الراجعة.

- **فروض البحث**:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مهارات المشاركة بالرأي كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مهارات التقويم الذاتي كأحد إبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي بعد الضبط الإحصائي للقياس القبلي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوي ≤ (٠,٠٥) في مهارات الاستعداد للتعلم كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مهارات التعلم الذاتي ككل لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مقياس الاتجاه نحو موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

- **الطريقة والإجراءات**:

- **أولاً: منهج البحث**:

استهدفت البحث الحالي تعرف أثر بعض المتغيرات (حيث اشتملت البحث على عامل مستقل يتمثل في التعلم القائم على الويب، على المتغيران التابعان (التعلم الذاتي، والاتجاه نحو التعلم القائم على الويب)، ولذا تنتمي البحث إلى فئة الدراسات التي تستهدف اختبار العلاقات السببية بين المتغير المستقل والمتغيران التابعان، كما تنتمي أيضاً إلى فئة الدراسات التي تستهدف العلاقة بين الاستعداد والمعالجة، ويعد المنهج شبه التجريبي أكثر مناهج البحث مناسبة لتحقيق هذا الغرض، كما استخدام المنهج الوصفي في إعداد الإطار النظري وأدوات البحث وتحليل النتائج وتفسيرها وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

- **ثانياً**: **التصميم التجريبي**:

١- متغيرات البحث:

اشتمل البحث على المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: موقع عبر الويب قائم على النظرية البنائية والسلوكية.
- المتغيران التابعان: اشتملت البحث الحالي على متغيرين تابعين، هما:
  - التعلم الذاتي.
  - الاتجاه نحو التعلم باستخدام موقع الويب.
- المتغيرات الضابطة: تمثلت في:
  - الفرقة الدراسية.
  - المستوى الأكاديمي.

٢ – نوع التصميم التجريبي:

لما كان هناك عامل مستقل: تمثل في التعلم القائم على الويب، وعامل تابع هو التعلم الذاتي، والاتجاه نحو التعلم القائم على الويب، لذا وقع اختيار الباحث على التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم العاملي (٢ X ١) للإجابة عن تساؤلات البحث.

٣ – بناء المجموعات:

بناءً على التصميم التجريبي اشتمل البحث على:

- تجربة استطلاعية: ٢٠ طالب.
- مجموعة تجريبية: ٣٠ طالب.
- مجموعة ضابطة: ٣٠ طالب.

- ثالثاً: عينة البحث:

اختيرت عينة البحث من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها، وبلغ عددهم (٦٠) طالباً وطالبة، وتجدر الإشارة هنا إلى أن اختيار الطلاب لم يتم بطريقة عشوائية بل وفقا لاستعدادهم للاشتراك في تجربة البحث، تم توزيعهم على مجموعات المعالجة التجريبية وللتحقق من تجانس المجموعتين في متغيرات البحث قبل بدأ التجربة، قام الباحث بالمقارنة بين المجموعتين في القياس القبلي باستخدام اختبار "ت" في كل من بطاقة مهارات التعلم الذاتي (وإبعادها: مهارات المشاركة بالرأي ومهارات التقويم الذاتي ومهارات الاستعداد للتعلم) ومقياس الاتجاه نحو موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية. وقد جاءت كانت الفروق غير دالة إحصائية في جميع المتغيرات ما عدا البعد الفرعي "مهارات التقويم الذاتي" لبطاقة مهارات التعلم الذاتي، لذا لجأ الباحث إلى استبعاد أثر الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي على القياس البعدي إحصائياً باستخدام تحليل التباين المصاحب ANCOVA كما سيتضح في اختبار صحة الفروض.

- **رابعاً**: **مواد المعالجة التجريبية**:

اشتملت مادة المعالجة التجريبية المستخدمة في البحث الحالية على برنامج قائم على الويب تناول مقرر قواعد البيانات لطلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها، ومرت عملية إعداده بالمراحل الآتية:

- **أولا**: **التحليل**:

في هذه المرحلة يتم إنجاز المهام التالية:

- تقدير الحاجات.
- تحديد المعوقات التي تواجه تنفيذ البرنامج والمصادر التي تيسر عملية التنفيذ.
- تحليل خصائص الجمهور المستهدف مثل العمر والمستوى التعليمي وأساليب التعلم والخبرات السابقة ومستوى السلوك المدخلي.
- تحديد أسلوب تصميم مقررات التعليم فالسمة الغالبة على هذه البرامج توظيف مزيج من الوسائط المتعددة في نقل التعليم إلى المتعلمين.

- **ثانياً**: **التصميم**:

- تحليل المهمة: أي تحديد المهارات أو المفاهيم الرئيسية والفرعية.
- تحديد المهارات السابقة والتي ينبغي أن يكون المتعلم قد تمكن منها لكي يكون قادراً على إنجاز مهمة معينة.
- تحديد مستوى السلوك المدخلي للمتعلمين حيث يمكن تصميم اختبارات قبلية.
- تحديد التسلسل المناسب لخبرات التعلم.
- تحديد الأهداف الأدائية السلوكية.
- بناء اختبارات تقيس تحصيل الأهداف السلوكية.
- تحديد الاستراتيجيات التعليمية بناءاً على طبيعة المحتوى وخصائص المتعلمين والأهداف والمصادر والمعوقات.
- اختيار وسائط التعليم عن بعد.
- اختيار نظم التوصيل.
- تحديد إجراءات التقويم: تحديد أساليب التقويم التكويني وأدواته، والتقويم المستمر، والتقويم الإجمالي.

- **ثالثاً**: **الإنتاج**:

- الإنتاج: تبدأ عملية الإنتاج الفعلية من خلال تحويل مواصفات التصميم إلى وسائط للتعليم.
- التجريب والاختبار: أي تجريب نسخة مصغرة من مواد التعليم ميدانياً مع عينة من المستفيدين وتختبر من خلال عملية التقويم التكويني، وتستخدم التغذية الراجعة في تنقيح المنتج وتحسينه.
- تنسيق المواد في صورة المنتج النهائي بعد إجراء التحسينات المطلوبة.

- **رابعاً**: **التنفيذ**:

- توفير التدريب والإرشاد حول كيفية استخدام وسائط التعليم.
- نقل المواد التعليمية إلى المستفيدين بواسطة التقنيات التي تم تبنيها في مرحلة التصميم.
- توفير المساندة الفنية والصيانة لمواجهة أي أعطال محتملة في نظم التوصيل.
- توفير المساندة التعليمية للمتعلمين في مراكز الدراسة المحلية.
- جمع معلومات التقويم حوا أداء المتعلمين وأداء النظام.
- تبني استراتيجيات مناسبة لنشر نظام التعليم.

- **خامساً**: **التقويم**:

- تقويم أداء المتعلمين: من خلال قياس مدى تحصيل أهداف التعلم.
- تقويم أداء المعلمين: من خلال قياس فاعلية أساليب التدريس المختلفة.
- تقويم أداء النظام: من خلال قياس فاعليته وكفاءته في مقابلة حاجات المتعلمين.
- قياس اتجاهات المعلمين والطلاب نحو نظام التعليم عن بعد.
- قياس مدى فاعلية تقنيات التعليم عن بعد المستخدمة لمهام التعلم والتعليم.
- قياس مدى فاعلية أساليب ونظم الاختبارات المستخدمة في التعليم.
- التكلفة – المنفعة cost – benefit.

- **خامساً**: **أدوات البحث**:

تمثلت أدوات البحث فيما يلي:

١- بطاقة تقييم مهارات التعليم الذاتي:

استخدام البحث الحالية بطاقة تقييم مهارات التعلم الذاتي من إعداد الباحث، وأشتمل في صورته النهائية على (٥٢) مفردة، وأعد بحيث تصدرت كراسة البطاقة مجموعة من التعليمات الموجهة للطالب لمساعدته في الاستجابة، وتضمنت بيانات خاصة بالطالب، مثل: الاسم، الكلية، الشعبة، والفرقة. وقام الباحث بتقنين البطاقة وتم حساب معامل ثبات المقياس بتطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (٦) من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها وحساب معامل ثباته بإعادة تطبيقه ووجد أنه يساوي (٠,٩٤)، وقيمة معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا (٠,٩٢)، وهي قيم مناسبة وتصلح كأساس للتطبيق.

٢ – مقياس الاتجاه نحو موقع الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية:

استخدم البحث الحالية مقياس الاتجاه نحو التعلم القائم على الويب من إعداد الباحث، وأشتمل في صورته النهائية على (٣٨) مفردة، وأعد بحيث تصدرت كراسة المقياس مجموعة من التعليمات الموجهة للطالب لمساعدته في الاستجابة، وتضمنت بيانات خاصة بالطالب، مثل: الاسم، الكلية، الشعبة، والفرقة. وقام الباحث بتقنين المقياس وتم حساب معامل ثبات المقياس بتطبيقه على عينة استطلاعية قوامها (٦) من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم

بكلية التربية النوعية – جامعة بنها وحساب معامل ثباته بإعادة تطبيقه ووجد أنه يساوي (٠,٦٤)، وقيمة معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا (٠,٧٨)، وهي قيم مناسبة وتصلح كأساس للتطبيق.

	دائماً	أحياناً	نادراً
العبارات الموجبة	٣	٢	١
العبارات السالبة	١	٢	٣

- **سادساً: تنفيذ التجربة:**

اختيرت مجموعة البحث الأساسية بطريقة مقصودة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها، وبلغ عددهم (٣٠) طالباً وطالبة. وطبقت أداتي البحث ومعالجة الدرجات للتوصل للنتائج وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

- **أساليب المعالجة الإحصائية:**

للتحقق من صحة الفروض تم حساب اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب مجموعات البحث وذلك بالإضافة إلى اختيار تحليل التباين المصاحب ANCOVA، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام معامل كوهن Cohen (d) لاختبار "ت" مربع ايتا (n2) لاختبار تحليل التباين المصاحب، كذلك نسبة الكسب المعدلة لبلاك Blake. وقد استخدمت الحزمة الإحصائية SPSS الإصدار (١٥) لعمل المعالجات الإحصائية.

- **النتائج وتفسيرها:**
- **اختبار صحة الفرض الأول:**

ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مهارات المشاركة بالرأي كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

لاختبار صحة هذا الفرض، قام الباحث باستخدام اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات المشاركة بالرأي كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي. ثم قام الباحث بحساب حجم التأثير (d) للفروق ثم نسبة الكسب المعدلة لبلاك.

جدول (١): اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمهارات التقويم الذاتي كأحد إبعاد مهارات التعلم الذاتي

المجموع	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة	d	حجم التأثير	نسبة الكسب المعدل	نسبة الكسب الدلالة
التجريبية	٣٠	٣٨,٠	٢,٢٨	٣٨,٩	١٠,٨	٠,٠٠١	٢,٨	كبير جداً	١,٢	دالة

الضابطة	٣٠	٥٦,٣	٥,٤٥							

يتضح من الجدول (١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات المشاركة بالرأي كأحد إبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية. كما يلاحظ أن حجم التأثير (d) للفروق كان كبيراً جداً. كما تقع نسبة الكسب المعدلة لبلاك في المدى الذي حدده بلاك (١- ٢) وبالتالي دالة إحصائياً.

- اختبار صحة الفرض الثاني:

ينص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مهارات التقويم الذاتي كأحد إبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي بعد الضبط الإحصائي للقياس القبلي.

لاختبار صحة هذا الفرض، قام الباحث باستخدام اختبار تحليل التباين المصاحب ANCOVA للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التقويم الذاتي كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي بعد استبعاد أثر الفروق في القياس القبلي بين المجموعتين. ثم قام الباحث بحساب مربع ايتا (n2) لاختبار حجم التأثير للفروق ثم نسبة الكسب المعدلة لبلاك.

جدول (٢): اختبار تحليل التباين المصاحب للفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمهارات التقويم الذاتي كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي بعد الضبط الإحصائي

المجموع	مجموع المربعات	د ح	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة	n2	حجم التأثير	نسبة الكسب المعدل	الدلالة نسبة الكسب
النموذج المعدل	٣٦٨٧,٦٤	٢	١٨٤٣,٨٢	٧٦,٩٧	٠,٠٠١	.٧٣	متوسط	–	–
القياس القبلي	٨٣,٨٩	١	٨٣,٨٩	٣,٥٠	غير دالة	.٠٦	ضعيف	–	–
القياس البعدي	٣٤٧٨,٢٧	١	٣٤٧٨,٢٧	١٤٥,٢١	٠,٠٠١	.٧٢	متوسط	١,٢٠	دالة
الخطأ	١٣٦٥,٣٤	٥٧	٢٣,٩٥						

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية (المتوسط المعدل = ٦٨,٤٢) والضابطة (المتوسط المعدل = ٥١,٩٥) في مهارات التقويم الذاتي كأحد ابعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية وذلك بعد ضبط أثر القياس القبلي. كما يلاحظ أن حجم التأثير للفروق كان متوسط. كما تقع نسبة الكسب المعدلة لبلاك في المدى الذي حدده بلاك (١ – ٢) وبالتالي دالة إحصائياً.

- **اختبار صحة الفرض الثالث: ينص على أنه:**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مهارات الاستعداد للتعلم كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قام الباحث باستخدام اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الاستعداد للتعلم كأحد إبعاد مهارات التعلم الذاتي. ثم قام الباحث بحساب حجم التأثير (d) للفروق ثم نسبة الكسب المعدلة لبلاك.

جدول (٣) اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمهارات الاستعداد للتعلم كأحد أبعاد مهارات التعلم الذاتي

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة	d	حجم التأثير	نسبة الكسب المعدل	الدلالة نسبة الكسب
التجريبية	٣٠	١١٧,٦٣	١,٥٢	٣١,٧٩	١٦,٠١	٠,٠٠١	٤,٢٠	كبير جداً	١,٢٠	دالة
الضابطة	٣٠	٩٦,٩٣	٦,٩٢							

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الاستعداد للتعلم كأحد إبعاد مهارات التعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية. كما يلاحظ أن حجم التأثير (d) للفروق كان كبيراً جداً. كما تقع نسبة الكسب المعدلة لبلاك في المدى الذي حدده بلاك (١ – ٢) وبالتالي دالة إحصائياً.

- **اختبار صحة الفرض الرابع: ينص على أنه:**

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مهارات التعلم الذاتي ككل لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قام الباحث باستخدام اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التعلم الذاتي ككل. ثم قام الباحث بحساب حجم التأثير (d) للفروق ثم نسبة الكسب المعدلة لبلاك.

جدول (٤): اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق في البعدي لمهارات التعلم الذاتي ككل

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة	d	حجم التأثير	نسبة الكسب المعدل	الدلالة نسبة الكسب
التجريبية	٣٠	٢٥٣,٥٧	٣,٣٢	٣٣,٢٤	٢٠,٧٠	٠,٠٠١	٥,٤٤	كبير جداً	١,٢٠	دالة
الضابطة	٣٠	٢٠٥,٦٧	١٢,٢٣							

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التعلم الذاتي ككل لصالح المجموعة التجريبية. كما يلاحظ أن حجم التأثير (d) للفروق كان كبيراً جداً. كما تقع نسبة الكسب المعدلة لبلاك في المدى الذي حدده بلاك (١ – ٢) وبالتالي دالة إحصائياً.

- اختبار صحة الفرض الخامس: ينص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى ≤ (٠,٠٥) في مقياس الاتجاه نحو موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض، قام الباحث باستخدام اختبار (ت) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو موقع عبر الويب القائم وفق النظرية البنائية والسلوكية.

ثم قام الباحث بحساب حجم التأثير (d) للفروق ثم نسبة الكسب المعدلة لبلاك.

جدول (٥): اختبار "ت" للفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة	d	حجم التأثير	نسبة الكسب المعدل	الدلالة نسبة الكسب
التجريبية	٣٠	١٨٠,٥٣	٥,٢٨	٥٨	٢٢,٧٥	٠,٠٠١	٥,٩٨	كبير جداً	٥,٦٣	دالة
الضابطة	٣٠	١٠٥,٢٠	١٧,٣٥							

يتضح من الجدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو موقع عبر الويب القائم على النظرية البنائية والسلوكية لصالح المجموعة التجريبية. كما يلاحظ أن حجم التأثير (d) للفروق كان كبيراً جداً. كما تقع نسبة الكسب المعدلة لبلاك في المدى الذي حدده بلاك (١ – ٢) وبالتالي دالة إحصائياً.

يعزو الباحث ذلك التحسن في أداءات عينة البحث التجريبية نتيجة للآتية:

◄◄ دراسة طلاب مجموعة البحث التجريبية للبرنامج التعليمي المقترح وللوحدات التعليمية (الموديلات التعليمية) عبر موقع الانترنت الذي تم تصميمه وبناء صفحاته معتمداً على نموذج التصميم التعليمي وباستخدام أدواته في الاتصال والتواصل والبحث عن المعلومات والنقاش عبر الويب، كل ذلك ساعد على توفير نوع من إثارة الاهتمام نحو موضوعات التعلم، كما أدي إلى مساعدة الطلاب على إتقان الأداء العملي لبعض جوانب التعلم المرتبطة بموضوعات قواعد البيانات المقدمة، وكل هذا قد أدى إلى زيادة معدلات التعلم والاكتساب لدى طلاب مجموعة البحث التجريبية.

- أن برامج التعلم القائم وفقا للنظرية البنائية والسلوكية على الانترنت وما تتضمنه من مثيرات بصرية مختلفة كالصور والنصوص والتأثيرات اللونية للنصوص، وغير ذلك من العناصر تعمل على جذب وتركيز انتباه الطلاب المتعلمين للمحتوى التعليمي، كل ذلك أدى إلى توفير فرصة أكبر للتعلم واكتساب الخبرات التعليمية المختلفة من جانب المجموعة التجريبية.
- التنوع في تقديم بعض الأنشطة التعليمية المرتبطة بموضوعات قواعد البيانات مع إتاحة فرصة التفاعل مع المحتوى التعليمي المقدم.
- هذا بالإضافة إلى أن الاعتماد على تصميم البرنامج التعليمي المقترح في صورة الوحدات التعليمية (الموديلات التعليمية) كان له الأثر الجيد والفعال في إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم عينة البحث التجريبية مجموعة المعارف والخبرات المختلفة للتعلم، وتتفق تلك النتائج في ذلك مع ما أشارت إليه نتائج دراسات: (أحمد عصر، ٢٠٠٤)، (ممدوح سالم، ٢٠٠٥)، والتي هدفت جميعا إلى بناء برامج تعليمية وتدريبية في مجالات تكنولوجيا التعليم، معتمدة على أسلوب التعلم بالوحدات التعليمية الكمبيوترية، وقد أشارت نتائج تلك الدراسات إلى وجود تأثير جيد على مخرجات ونواتج التعلم، نتيجة استخدام أسلوب التعلم بالموديلات في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه ويتفق هذا مع جاء بنتائج البحث الحالي.
- إتاحة الفرصة للطلاب. عينة البحث التجريبية. في التعرف على مراحل أداء الخطوات الإجرائية بشكل متسلسل لكل أداء من أداءات استخدام برنامج قواعد البيانات Access، حيث تم تحليل تلك الآداءات إلى عدد من الإجراءات والخطوات المحددة من الأداءات السلوكية المتتابعة، خطوة تلو الأخرى، تبدأ من المستويات الأقل في الأداء إلى المستويات الأعلى وفق تسلسلها المنطقي.
- مراعاة ترتيب الموديلات (الوحدات التعليمية المقدمة) قد أتاح الفرصة لعينة البحث التجريبية، للنمو في الجانب الأدائي والمعرفي والذي ساهم معه في زيادة دافعيتهم للتعلم واكتساب الخبرات التعليمية.
- توظيف التكنولوجيا في إثارة فضول وتشويق المتعلم، حيث أتاح التعلم من خلال الويب مساعدة طلاب المجموعة التجريبية في زيادة دافعيتهم للتعلم.
- تصميم برنامج التعلم في صورة موقع الكتروني، وتحديد أهدافه ومحتواه العلمي في ضوء مجموعة الأهداف التعليمية التي حددت للتعلم، ساعد في اكتساب مجموعة الخبرات المستهدفة مما كان له تأثير جيد على زيادة الدافعية للتعلم الذاتي والاتجاه لدى أفراد مجموعة البحث التجريبية للتعلم عبر الويب.
- ممارسة خبرات التعلم الإلكتروني عبر بيئة الويب، واستخدام أسلوب التعلم الذاتي للطلاب المشاركين في تجربة البحث، ساهم في زيادة دافعيتهم للتعلم.
- المشاركة النشطة للطلاب المتعلمين. عينة البحث التجريبية. وحرصهم للتعلم والإفادة بموضوعات البرنامج، مع التأكيد من قبل الباحث على أهمية موضوعات التعلم المتعلقة بقواعد البيانات Database وأهمية ربط التعليم بالعمل، كل ذلك يساعد في إثارة دافعية المتعلم للتعلم ويحفزه للتعلم واكتساب الخبرة.

- طرق عرض وتقديم المحتوى العلمي الذي أعد للتعلم خلال موقع الويب، مع استخدام أساليب التهيئة الحافزة عند بدء موضوعات التعلم، كان مشجعا للتعلم والتعرف على الجديد في المجال.
- أنشطة التعلم والعروض التعليمية المصممة عبر موقع الويب، كذلك الأسئلة التي تدفع المتعلم للعصف الذهني والتفكير، ساعد أيضاً في إثارة وزيادة الدافعية للتعلم.

تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من (محمد زين الدين، ٢٠٠٥)، (سلطان المطيري، ٢٠٠٨)، (ممدوح الفقي، ٢٠٠٩)، وتتفق تلك النتيجة أيضاً مع نتائج دراسات كل من (فاطمة أبو الحديد، ٢٠٠٤)، (نيفين منصور، ٢٠٠٨).

- **التوصيات**:

على ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

- ضرورة تحول الطالب/ المعلم من دور المستهلك للمعرفة إلى دور المنتج لها، ويتحقق ذلك بمساعدته على تعلم مهارات التعامل مع المستحدثات.
- إنتاج برامج قائمة على الويب تقوم على أساس السمات الفردية، حتى يمكن الوصول إلى تعلم تكيفي لكل متعلم يلبي احتياجاته ويحقق أهداف، ويهتم بتنمية مهاراته كاختياره لأساليب تعلمه، وممارسته لمهارات التفكير لتوظيف ما يعرفه في اكتشاف ما لا يعرفه لينمو من خلال تعلمه الذاتي.
- استخدام أساليب ومستحدثات تكنولوجية في تدريب الطلاب منخفضي التحصيل على استخدام ما وراء المعرفة في عملية التعلم، بغرض تحسين مستوياتهم الأكاديمية.

- **البحوث المقترحة**:

- إجراء دراسة شبيهة بالدراسة الحالية على طلاب مراحل تعليمية مختلفة.
- دراسة أثر المتغير المستقل للدراسة الحالية وعلاقته بالأساليب المعرفية وغير المعرفية للمتعلمين على بعض نواتج التعلم الأخرى.
- دراسة أثر المتغير المستقل للدراسة الحالية على مهارات المعلوماتية، والسعة العقلية، والتفكير النقدي، وتنمية مهارات التفكير التأملي.

- **مراجع البحث ومصادره**:

- أحمد عبد الرحمن إبراهيم، عزت عبد الحميد محمد: الذكاء الاجتماعي وعلاقته بكل من الدافعية للتعلم والخجل والشجاعة والتحصيل الدراسي لدى طلاب وطالبات كلية التربية، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٤٤، مايو ٢٠٠٣.
- أحمد يوسف قواسمه، فيصل محمود غرايبه: دافعية التعلم لدى الطلبة وعلاقتها ببعض العوامل الأسرية، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة قطر، العدد ٧، ٢٠٠٥.
- أمينة إبراهيم شلبي: أثر استخدام بعض استراتيجيات استثارة الدافعية على تحسين الأداء الأكاديمي لذوي صعوبات التعلم، المؤتمر السنوي الثالث" تطوير التعليم النوعي في مصر والوطن العربي لمواجهة متطلبات سوق العمل في عصر العولمة (رؤي إستراتيجية)، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، ٩ – ١٠ إبريل، ٢٠٠٨.
- بدر بن عبد الله الصالح (٢٠٠٢): متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم عن بعد، **مجلة جامعة الملك سعود**.
- جامع، حسن حسيني (٢٠٠٩): التعليم الإلكتروني وتفريد التعليم، المؤتمر العلمي الخامس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية" التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية"، الإسماعيلية، ١٢ – ١٣ أغسطس.
- جمال الزعانين: فاعلية التعلم القائم على الويب في تنمية بعض مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلبة جامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه، مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد الثالث، ٢٠٠٥.
- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠٥): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، المؤتمر العلمي السنوي العاشر، جامعة عين شمس.
- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم: المستحدثات التكنولوجية وتطوير التعليم في الوطن العربي، المؤتمر العلمي لتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٩ – ١٠ مايو، ٢٠٠٤.
- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، المؤتمر العلمي السنوي العاشر، جامعة عين شمس، ٢٠٠٥.
- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠١): المدرسة الإلكترونية، المؤتمر العلمي الثامن، القاهرة.
- حرب، سليمان أحمد سليمان (٢٠٠٨): أثر التفاعل بين بعض متغيرات تصميم صفحة الويب وأساليب التعلم المعرفية في التحصيل وتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠١): التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية، الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
- خميس، محمد عطية (٢٠٠٣): تطوير تكنولوجيا التعليم، القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- الزعانين، جمال (٢٠٠٥): فاعلية التعلم القائم على الويب في تنمية بعض مهارات التعلم الإلكتروني لدى طلبة جامعة الأقصى واتجاهاتهم نحوه، مجلة البحوث النفسية والتربوية.

- زين الدين، محمد محمود (٢٠٠٧): كفايات التعليم الإلكتروني، جده: خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.
- سالم، أحمد محمد (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الزقازيق: مكتبة الرشد.
- شحاتة، حسن وآخرون (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية والنفسية (عربي – إنجليزي) (إنجليزي – عربي)، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- الصيفي، عاطف (٢٠٠٩): المعلم واستراتيجيات التعلم الحديث، الأردن – عمان: دار إسامة للنشر والتوزيع.
- عامر، طارق عبد الرؤف (٢٠٠٥): التعلم الذاتي (مفاهيمه – أسسه – أساليبه)، القاهرة: الدار العالمية للنشر والتوزيع.
- عبد الجواد، أميرة عبد الباري (٢٠٠٣): فاعلية برنامج قائم على التعلم الذاتي في تنمية مهارات الصحة اللغوية ذات الصلة بالتعبير الكتابي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.
- عبد الحميد، محمد (٢٠٠٥): منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة: عالم الكتب
- عبد العزيز، حسن عبد العزيز (٢٠٠٥): فعالية موقع تعليمي إثرائي على الإنترنت (باللغة العربية) في زيادة تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي لبعض المفاهيم العلمية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- عبد الله بن عبد العزيز الهابس، عبد الله عبد الرحمن الكندري (٢٠٠٠): الأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الانترنت، المجلة التربوية، جامعة الكويت، العدد ٥٧، المجلد الخامس عشر.
- غباين، عمر محمود (٢٠٠١): التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- كمال، ريهام مصطفي (٢٠٠٧): فعالية برنامج على الويب في تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات ومهارات التعلم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- المقدم، محمد محمد، وآخرون (٢٠٠١): مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية بمصر في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع١٠٣.
- نصرة محمد عبد المجيد: أثر التدريب على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تقدير الذات والدافعية للتعلم والأداء الأكاديمي في الحاسب الآلي لدى طلاب شعبة معلم الحاسب الآلي، مجلة البحوث النفسية والتربوية، العدد الأول، ٢٠٠٧.

- الهابس، عبد الله بن عبد العزيز، وآخرون (٢٠٠٠): الأسس العلمية لتصميم وحدة تعليمية عبر الانترنت، المجلة التربوية، جامعة الكويت.
- الهادي، محمد محمد (٢٠٠٥): التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- وفاء مصطفي كفافي، وآخرون: تصميم بيئة تعلم الكترونية لتطوير برنامج الدبلوم العامة بعهد الدراسات التربوية، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، ٢٠٠٧.
- يوسف، أحمد محمد فهمي (٢٠٠٨): أثر الاتصال المتزامن وغير المتزامن في التعلم التعاوني عبر الويب على تنمية مهارات الاتصال عبر الشبكة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.

- **المراجع الأجنبية**:

- AlaaSadik (2004): The Design Elements of Web-Based Learning Environments, International Journal of Instructional Technology and Distance T.earning, Vol.l. No.8, Augusthttp://faculty.ksu .edu.sa/7338/Pages/edu6.aspx, 18/2/2010 .
- Alomyan,H.: Individual Differences: Implications for Web- based Learning Design , International Education Journal Educational Research Conference
- Anagnostopoulo,K.: Designing to learning to Design , An overview of instructional design models , Middlesex University , Center for Learning Development ,2007 , p2.
- Anderson ,And others(2004): Theory and Practice of Online Learning , Athabasca University , p 35 - 41.
- Anderson, T. &Elloumi, f.: Theory and Practice of Online Learning , Athabasca University , 2004 , p 47.
- Andrew Sackville: Designing interactivity into on line programs, International Conference on Online Learning Orlando - November, 2001, p
- Bos , Nathan(2001): Giving Back to the web: social Filtering of world Wide Web Resources in High school Science , Journal of science Education and Technology.
- Chang S. N. , Tonya L. S.: Web-Based Learning Environment: A Theory-Based Design Process for Development and Evaluation, Journal of Information Technology Education Volume 6, 2007 , p 1 .
- Ching-Chun Shih, Julia A. Gamon (2002 ^RELATIONSHIPS AMONG LEARNING STRATEGIES , PATTERNS STYLES AND ACHIEVEMENT IN WEB-BASED COURSES , Journal of Agricultural Education.
- Cristina Pomales-Garcia and Yili Liu (2006): Web-Based Distance Learning Technology: Interface Design Variables and their Effects, International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. Vol. 3. No. 5

- Dabbagh , N. and Kitsantas , A.: Supporting Self-Regulation in Student Centered web-Based Learning Environments International Journal on E-learning ,3 (1), 2004 (http://www.edithb.Org/p/4104) , 1/9/2008
- HEIDI S. CHUMLEY- JONES, ALISON DOBBIE, and CYNTHIA L. ALFQRD(2002): Web-based Learning: Sound Educational Method or Hype? A Review of the Evaluation Literature, AC AD E MI CME D I C I N E.
- heng, Yi-Chia ; Yeh, Hsin-Te: From concepts of motivation to its ^ application in instructional design: Reconsidering

motivation from an instructional design perspective , British Journal of educational Technology , 40 (4) , Jul 2009 , pp 597- 605.
- Hirumi, Atsusi(2002) : A Frame Work for Analyzing Designing and Sequencing Planned E-Learning Interactions. The Quarterly Review of Distance Education.
- Ilias G. Basioudis , Paul A. de Lange(2009): An assessment of the learning benefits of using a Web-based Learning Environment when teaching accounting.
- Isman .and others: Anew model for the world of instructional design, The Turkish Online Journal of Educational Technology, July, 2007, http://www.eric.ed.gov, 29/8/2009.
- J. LapuhBele , J. Rugelj (2007):Providing feedback in web-based learning , Conference ICL2007 , September 26 -28
- Kearsley, G,(2000): Online Education. Learning & Teaching in Cyberspace, Wadsworth, Canada.
- Kristin Walker (2002): Theoretical Foundations for Website Design Courses , Journal of Technical Communication Quarterly , vol 11 , no 1. ,
- Lynch, R. &Dembo , M (2004) :The Relationship Between Self- Regulation and Online Learning in a Blended Learning Context. The International Review of Research in Open and Distance Learning.
- Nada Dabbagh and Anastasia Kitsantas(2004): Supporting Self-Regulation in Student - Centered web-Based Learning Environments , International Journal on E-learning .
- Robert A. Scheidet(2003): Improving Students Achievement by Infusing a Web-Based Curriculum into Global History , Journal of Research on Technology in Education.
- Rozendaal, J.S.; Minnaert, A.; Boekaerts, M.: The influence of teacher perceived administration of self-regulated learning on Students' Motivation and information-processing. Learning and Instruction, voll5, 2005. http://www.eric.ed.gov)EJ697831 , 4/9/2009
- Ruth Beyth-Marom, Kelly Saporta, and AvnerCaspi: Synchronous vs. Asynchronous Tutorials: Factors Affecting Students' Preferences and Choices, Journal of Research on Technology in Education.
- Shians-Kwei Wang: The Effects of a Synchronous Communication Tool (Yahoo Messenger) on Online Learners Sense of Community and their Multimedia Authoring Skills , Journal of Interactive Online Learning , 7(1), Spring 2008 , p62.
- Stephen J. Schmidt(2003): Active and Cooperative Learning Using Web-Based Simulations , Journal of Economic Education.

- Trombly, Brian& Lee, Dorisl(2003): Web Based Learning in Corporations: Who is Using It and Why, Who, is not and Why not ?. Journal of educational media. Carfax Publishing Company.
- Yagodzinski, Elizabeth(2003): Web-Based Training , Creating E-Learning Experiences , Internet and Higher Education.
- YoungheeWoo, Thomas C. Reeves: Meaningful interaction in web-based learning: A social constructivist interpretation , 2007, p 15.
- Yu-chen Hsu (2009): Interactivity and Function Design of a Web- Based Instruction System: from the Users, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, 2008 , (http://www.editlib.Org/p/28638).
- Yu-chen Hsu: Interactivity and Function Design of a Web- Based Instruction System: from the Users , WorldConference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, 2008 , (http://www.editlib.Org/p/28638) 2/9/2009

- **مواقع الإنترنت**:

- العمادي، عبد القادر عبد الله (٢٠٠٧): الدافعية نحو التعلم الذاتي:

http//www.aImdares.net/modules.php?name=News&file=article&s id=198

- Kj eldsen, Tine&Gomme, Jorgen(2003): Towards an Operational Definition to WBL. WBL Projected, Kobenhavns University www.ku.dk/wel/omwel/weldefition-rev-25aug03.pdf

****