أثر استراتيجيتين للتعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب على تنمية مهارات طلاب كلية التربية منخفضى ومرتفعى الدافعية للانجاز في إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ومهاراتهم فى التعلم المنظم ذاتياً.

د/ وليد يوسف محمد

• **المستخلص** :

يهدف البحث إلي تحديد إستراتيجية التعلم التعاونى الأنسب لتنفيذ مهام الويب الملائمة للطلاب/ المعلمين بكلية التربية مرتفعى ومنخفضى دافعية الانجاز فيما يتعلق - بتأثيرهما علي كل من الجانب المعرفي والأدائي لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فرق ذو دالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في اختبار التحصيل المعرفي للمهارة، وبطاقة ملاحظة الاداء المهارى، ومقياس التعلم المنظم ذاتيًا عند الدراسة باستخدام مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاستراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة، وذلك لصالح المجموعة التى استخدمت استراتيجية (فكر/زاوج/شارك)، كذلك أشارت النتائج لعدم وجود فرق ذو دالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين يرجع للتأثير الأساسي لمستوى دافعية الإنجاز لدي الطلاب(منخفضى / مرتفعى) دافعية الانجاز كذلك لم يكن هناك أثر للتفاعل بين المتغيرين المستقلين للبحث في كل من الاختبار و بطاقة الملاحظة، ومقياس التعلم المنظم ذاتيًا ..

The Effect of Two Cooperative Learning Strategies in Web Quests on Developing the Skills for High and Low Achievement Motivation Students at Faculty of Education in Producing and Using Google Applications and the Skills of Self-Regulated Learning

Abstract

The research aims at determining the suitable Cooperative Learning strategy for implementing webquest for High and Low Achievement Motivation Students at Faculty of Education concerning their effects on cognitive and psychomoter aspect for producing and using google Applications of Producing and Using collaborative Google Applications and the Skills of Self-Regulated Learning. The research resulted that there is a statistically significant difference at the level of ≤ 0.05 between the mean scores of students of the two experimental groups in the cognitive achievement exam of the skill and the skills card of the skills performance and Self-Regulated Learning scale during the study by using WebQuests which retuns to using Cooperative learning in the favor of the group which uses think/pair/share, strategy Also, the research results that there is no statistically significant difference at the level of ≤ 0.05 between the mean scores of students of the two experimental groups returns to the main effect of the achievement motivation level for the high and low achievement motivation students. Moreover, there is no effect for the interaction between the two independent variables in both the exam, the skills card and Self-Regulated Learning scale. .

• **المقدمة**:

مع انتشار بيئات وطرق التعلم القائمة على الويب بما تقدمه من خدمات وإمكانيات أصبحنا فى حاجة ملحة لتنمية عديد من مهارات التعامل مع التكنولوجيا واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية أشارت إليها معايير تكنولوجيا التعليم للمعلمين التى وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا فى التعليم للمعلم فى عصر التكنولوجيا الرقمية (International Society for Technology in Education, 2014). من أهمها مهارات التشارك مع الطلاب، وزملائهم من أفراد المجتمع المدرسى وذلك باستخدام الأدوات التكنولوجية والمصادر الرقمية، وذلك بهدف دعم الاداء الاكاديمى والابداع لدى طلابهم، كذلك مهارات البحث الرقمى والوصول إلى المعرفة من اجل دعم البحث والتعلم لدى الطلاب على أن يكون المعلم نموذجًا يحتزى فى هذا الإطار، كذلك يجب على المعلمين ان يكونوا قادرين على تلبية الاحتياجات المتنوعة لجميع المتعلمين باستخدام الاستراتيجيات المناسبة التى تركز عليهم، وتوفير الوصول إلى الأدوات والمصادر التكنولوجية الملائمة.

وهنا تعد مهام الويب (الرحلات المعرفية) "Webquest"من الطرق الحديثة للتعلم القائم على الويب التى أثبتت فاعليتها وتاثيرها الايجابى فى تنمية كثير من نواتج التعلم، وهى تعد واحدة من بيئات التعلم التى تجمع مابين التصميم التعليمى المنظم والاستخدام الوظيفى لشبكة الإنترنت من خلال استراتيجية تعليمية تعتمد على تقديم مهمات محددة تساعد المتعلم على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف للمعلومات عبر الويب واستخدامها وتوظيفها فى أداء المهام المطلوبة وليس فقط الحصول عليها، وبناءً على ذلك تبناها واستخدمها كثير من المعلمين فى مختلف انحاء العالم.

و مهام الويب عبارة عن نشاط تكنولوجي استقصائى موجه "Inquiry-oriented Activity "في معظمه أو كله يتم بهدف تجميع معظم أو كل المعلومات المخطط استخدامها من قبل المتعلمين عبر الويب، وذلك لتحقيق أقصى افادة ممكنة من خلال تركيز عملية التعلم على كيفية استخدام المعلومات وتحويلها إلى منتجات، وليس الوقوف على حد الحصول عليها فقط، مع الحفاظ على وقت التعلم بحيث لا يتم اهداره فى البحث عن المعلومات. وبصفة عامة تعتمد مهام الويب على مجموعة من الخطوات والمراحل التى تساعد المتعلم على البحث فى مصادر المعلومات الإلكترونية، وتحقيق أهدافه من هذه المهام التى يقوم بها فى أثناء التنقل بين مصادر المعلومات المختلفة وعادة يقوم المتعلمين بتنفيذ هذه المهام بطريقة تعاونية أو تشاركية فى صورة مشروعات تطويرية لاحدى المنتجات التعليمية(Maria, 2011, P. 11).

وتعد مهام الويب من المداخل التوليدية "Generative approaches" القائمة بشكل أساسى على افتراضات نظريتي بياجية والبنائية من خلال مبدأ بنائية

المعرفة أي أن الفرد هو الذي يبني معرفته بنفسه، وتتم إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية تفاوض اجتماعي مع الآخرين وأهمية هذا التفاعل الاجتماعي في تحقيق النمو العقلي - والتخلص من التمركز حول الذات - وبناء الخبرة القائمة على النشاط.(Awada et al, 2014, P. 89)، كذلك قدمت النظرية الاتصالية "Connectivism Theory" دعمًا متميزًا لتنفيذ مهام الويب حيث تركز النظرية الاتصالية على تعليم المتعلمين كيف يبحثون عن المعلومات، وينقحونها ويحللونها، ويركبونها، للحصول على المعرفة، لذلك فهى تمثل تحولاً نحو التعلم المتمركز حول المتعلم . وتطبق على الأنشطة التعليمية التى يقوم بها المتعلمون، مِن خلال العمل الجماعى، والمناقشة بين المتعلمين، حيث يكون دور المعلم ميسرا للتعلم، وليس ملقنا، بينما ينشط المتعلمون فى البحث عن المعلومات، والربط بينها، للوصول إلى المعرفة (محمد عطية خميس، ٢٠١٥، ص ٥٤).

وقد أثبت نتائج عديد من الدراسات التاثير الفعال لمهام الويب بالتطبيق على الطلاب فى المرحلة الجامعية ومراحل الدراسات العليا ومنها دراسة كلا من : (Hassanien,2006 ؛ حنان الشاعر،٢٠٠٦ ؛ ياسر بيومى ووداد عبد السميع، ٢٠٠٨ ؛ Halt, 2008 ؛عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٩ ؛ Maria, 2011؛ Chou, 2011؛ Chang, Chen, & Hsu, 2011؛ أسماء عبد المنعم المهر، ٢٠١٢).

ونظرًا لهذا التاثير الفعال لمهام الويب، حرص كثير من المعلمين بالمراحل التعليمية المختلفة على تبنيها واستخدامها، لذل ظهرت حاجة للاهتمام بالدراسات والبحوث التى تستهدف البحث فى تصميمها وبنائها بما يحقق أقصى فاعلية من استخدامها ويؤكد على ذلك الرأى الان واستريت: Allan &street,2007) بأن مهام الويب تحتاج لإجراء مزيد من الدراسات مع عينات مختلفة من الطلاب فى ضوء احتياجاتهم كذلك مع متغيرات تصميم مختلفة لتنفيذ تلك المهام.

وهنا يشير جازكيل وبروك(Gaskill& Brook, 2013, P. 118) إلى أنه من الموضوعات المهمة التى يجب اخضاعها للدراسة العلاقة المتنامية بين استراتيجية التعلم التعاونى، ومهام الويب حيث تعد مهام الويب إحدى التطبيقات الناجحة جدًا فى تحقيق التعلم التعاونى، حيث أشارت نتائج عديد من الدراسات إلى التاثير الفعال لاستخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب منها دراسة موريا(Maria,2011)؛ ودراسة شو (Chou, 2011)؛ودراسة عماد عيسي صالح(٢٠١٢)؛ كذلك أثبتت نتائج دراسة كل من إسلام جابر علام (٢٠١٣)؛ ومحمد حسن رجب خلاف(٢٠١٣) تفوق استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب مقارنة باستراتيجية التعلم الفردى، ويرجع هذا التفوق لاستراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب كما يشير مارش ,March (2009)إلى قدرتها على تطبيق جميع المبادئ الاساسية التى يتطلبها تنفيذ

التعلم التعاونى، كذلك يرى مارش أن الجيل الثانى لمهام الويب" Web quest" 2.0 يسمح بتوظيف استراتيجيات التعلم التعاونى فى مهام الويب، كما أنه يعد جيل العمليات وليس جيل المكونات، حيث إن العمل فيه يتم تصميمه فى صورة مجموعة من العمليات الاجتماعية المنظمة والفاعلة التى تتمثل فى (المشاركات، والعصف الذهنى، وجمع المعلومات، وبناء الخبرة) وبذلك يكون من الأنسب أن تقوم مجموعات عمل تعاونية بتنفيذ هذه العمليات.

وهنا يشير جازكيل وبروك (Gaskill& Brook, 2013, P. 122) أن التعلم التعاوني هو أكثر أنشطة الإنسان أهمية، وأن الميزة الأساسية للتعلم التعاوني الالكتروني هو أن نجاح طالب واحد قد يساعد الطلاب الآخرين على النجاح؛ ويحتاج التعلم التعاوني إلى استراتيجيات واضحة، لتنفيذه على أسس علمية محددة، وبطريقة مضبوطة وقد أكدت عديد من الدراسات التاثير الفعال للتعلم التعاوني الإلكترونى فى تحقيق نواتج التعلم المختلفة ومنها دراسة جونسون وجونسون، Johnson & Johnson, 2004؛ ودراسة بريوير كلين Brewer &Klein, 2004؛ ودراسة ريلى و اندرسون (Riley, & Anderson 2006 ؛ ودراسة تامر عبد الحافظ ،٢٠٠٧؛ ودراسة زينب محمد العربى ، ٢٠٠٨؛ ودراسة حسن علي حسن، ٢٠١٠؛ ودراسة عماد بديع خيري كامل، عبد اللطيف الصفي الجزار، صفاء سيد محمود ،٢٠١٣؛ ودراسة أشرف أكرم الحناوي، ومحمد عطية خميس، ومحمود حسن الأستاذ،٢٠١٣).

وتكمن أهمية الإستراتيجية التعليمية في التعلم التعاوني الالكتروني عبر الويب، في أنها تحدد الخطوات والإجراءات، كما تحدد الأدوار والمسئوليات للمعلم والمتعلمين المشاركين، بما يضمن الكفاءة والفاعلية، والجودة في نتائج التعلم، وجعل عملية التعلم تسير بهدوء وانضباط، وتمكن المتعلم من السير بالخطوات الواضحة التي رسمت له في عملية التعلم، دون انزعاج وملل، وذلك بتوفير أدوات التفاعل والاندماج في الموقف التعليمي.

وهنا يشير ديوماس، وكاراكوب، وسيمسيك Doymus, Karacop, & Simsek, 2010) إلى تعدد استراتيجيات التعلم التعاونى الالكترونى ويعد من أهمها وأكثرها استخداماً: استراتيجية فرق الألعاب والمباريات الطلابية"Teams–Games–Tournaments"، واستراتيجية التعلم معا "Learning Together"، استراتيجية جاسكو"Jigsaw"، واستراتيجية بحث المجموعات"Group Investigation"، واستراتيجية القراءة والتأليف التعاونى المدمج"Cooperative Integrated Reading and Composition" ، واستراتيجيه فكر \ زاوج \ شارك : "think/pair/share strategy".

وفى ذات الإطار أهتمت بعض الدراسات بالمقارنة بين الاستراتيجيات المختلفة للتعليم التعاونى فى مواقف وبيئات تعلم مختلفة بهدف الوقوف على الاستراتيجية الملائمة لطبيعة الموقف التعليمى، ومن هذه الدراسات : دراسة

هشام أنور محمد خليفة (٢٠٠٣) التى أشارت نتائجها إلى تفوق الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة (Jigsaw)على الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية تقسيم الطلاب إلى فرق على أساس التحصيل (STAD) فى كل من الاختبار التحصيلى وبطاقة ملاحظة الأداء العملي و الاتجاهات نحو الوسائل التعليمية كذلك أظهرت نتائج دراسة سارة طريف على القاضي.(٢٠١٢) أن الاختلاف الأساسي لنمط التعلم التعاوني عبر شبكة الويب الاجتماعية نينج "Ning" (استراتيجية التعلم معا مقابل استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة ٢ مقابل إستراتيجية فكر \زاوج \ شارك) لا يؤثر على التحصيل الدراسي، ولكنة جاء لصالح مجموعة فكر \زاوج \ شارك مقارنة بمجموعة استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة فى بقاء أثر تعلم.

بأخذ الأدبيات والدراسات السابقة والاتجاهات الحالية، يبرز سؤال عن أى استراتيجيات التعلم التعاونى الأكثر ملائمة للعمل فى إطار بيئة مهام الويب فى ما يتعلق بتاثيرها فى تحسين التعلم ؟ لننصح المعلمين والمصممين التعليمين باستخدامها وبالتالى التدرب على مهارات تصميمها.

وهنا يشيرجوناسين(Jonassen, 2012) إلى أنه مع تعدد استراتيجيات التعلم التعاونى الإلكترونية لابد من اجراء البحوث والدراسات التى تحدد مدى مناسبة استراتيجية معينة لطبيعة ومحددات بيئة التعلم التى تعمل فيها، ويرى"جوناسين" أنه من اكثر استراتيجيات التعلم التعاونى التى كان لها تاثير فعال فى العمل فى إطار التعلم عبر الويب، هى استراتيجية التعلم معا، واستراتيجية بحث المجموعات، واستراتيجية القراءة والتأليف التعاونى المدمج، واستراتيجيه فكر \ زاوج \ شارك، ويضيف جازكيل وبروك (Gaskill& Brook, 2013, P. 122)أنه يوجد استراتيجيتين للتعلم التعاونى على وجه التحديد توصى البحوث والدراسات وأراء الخبراء باستخدامهما فى بيئة تنفيذ مهام الويب هما : استراتيجية التعلم معا، واستراتيجيه فكر \ زاوج \ شارك ، كذلك أشار الى ضرورة اجراء مزيد من البحوث والدراسات حول استراتيجيات التعلم التعاونى الأكثر ملائمة لتنفيذ مهام الويب خاصة من بين هاتين الاستراتيجيتين المشار إليهما.

واستراتيجية التعلم معا تعد من أكثر استراتيجيات التعلم التعاوني انتشارًا في البحوث و الدراسات التربوية و النفسية و تقوم هذه الاستراتيجيه على تقسيم الطلاب إلى مجموعات مكونة من ٣ -٧ أعضاء غير متجانسين في المستوى التحصيلي و يعملون معا في مهام مشتركة و في النهاية يقدمون تقريرًا عن نتائج المجموعة و يتم التقويم خلال المنتج النهائي للجماعة وهى بذلك استراتيجية جماعية من بدايتها حتى نهايتها(Slavin, 2006, P. 76) .

ويؤيد التوجه نحو استخدام استراتيجية التعلم معا نظرية الحمل المعرفى "Cognitive load theory " (محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ص ١٦)حيث تشير

توجهات هذه النظرية إلى أن جماعية الاداء فى جميع خطوات هذه الاستراتيجية قد يعمل على تخفيف الحمل المعرفى على ذاكرة الطلاب حيث أن جماعية التفكير والمشاركة فى الاداء وايجاد الحلول للمشكلات التى تواجههم فى أثناء العمل قد تعمل على تخفيف الحمل المعرفى عليهم كافراد فى إطار العمل الجماعى الذى يقومون به.

أما استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك فأنها تقوم على أساس تقديم مهمة للطلاب يتم التفكير فيها بصوره فرديه ثم تعطى فرصة لطلاب ليناقش كل تلميذ زميله فيما توصل إليه ثم يتشارك أعضاء المجموعة معًا فى تنفيذ المهمة فى شكلها النهائى(Slavin, 2006, P. 77) وبذلك تجمع هذه الاستراتيجية بين العمل الفردى والعمل الجماعى.

ويؤيد التوجه نحو استخدام استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك النظرية البنائية "Connectivism Theory " (محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ص ص ٢٩ -٣٠)حيث تشير توجهات هذه النظرية إلى أن العمل الجماعى مبدأ مهم تركز عليه النظرية البنائية، بهدف تسهيل بناء المعلومات حيث يعمل المتعلمون فى مجموعات صغيرة أو فى صورة أزواج يطبقون معارفهم ويختبرون فهمهم من خلال بعضهم البعض، كذلك تشجع البنائية الاستقلال الشخصى وتحكم المتعلم إذ ترى البنائية أنه يجب أن نعطى المتعلم خيارات واستقلالية أكثر وبذلك تشجع البنائية على تمكن الطالب من مهارات التعلم المنظم ذاتيا.

ومن ناحية أخرى لضمان نجاح المتعلم في دراسة برنامج تعليمي معين يجب تعرف الخصائص والقدرات والاستعدادات الخاصة به كفرد، ومن هذا المنطلق يجب ألا تغفل بحوث تكنولوجيا التعليم فى اهتماماتها ببيئات التعلم الإلكترونية دراسة مدى تناسب استراتيجيات التعلم التعاونى من حيث أساليب التقديم والنوع مع احتياجات وخصائص المتعلمين وأسلوب تعلمهم.

وفي هذا الإطار تعد دافعية التحصيل (الإنجاز)"Achievement Motivation" "أحد العناصر المهمة التي من الواجب مراعاتها عند تصميم بيئات التعلم القائمة علي الويب، و هي عبارة عن حالة متميزة من الدافعية العامة، وتشير إلى حالة داخلية عند المتعلم تدفعه إلى الانتباه للموقف التعليمي والإقبال عليه بنشاط موجه، والاستمرار فيه حتى يتحقق التعلم. (يوسف قطامى وعبد الرحمن عدس، ٢٠٠٢، ص ٢٠٠)

ويرى محمد بني يونس (٢٠٠٧، ص ١٤٧) أن دافعية الإنجاز تظهر في رغبة الفرد بالقيام بعمل جيد والنجاح فيه ورغبته بالتغلب على الصعوبات وتفادي الفشل، كما أشار إلى إمكانية اعتبار نتيجة التحصيل الدراسي تعبيراً على شدة الدافع للإنجاز.

وفي هذا الإطار يميز هشام الخولي (٢٠٠٠ ، ص٢١٠) بين فئتين أساسيتين للأشخاص ذوي دافع الإنجاز هما (ذوي دافع الإنجاز المرتفع، وذوي دافع الإنجاز المنخفض)

هذا وقد تناولت عديد من الدراسات العلاقة بين متغيرات تصميم بيئات التعلم القائمة على الويب وإنتاجها وبين دافعية الإنجاز سواء أكانت دافعية الانجاز في صورة متغير تصنيفي، كما في دراسة هبة أحمد محمد عواد(٢٠١٣) أو كمتغير تابع كما في دراسة أيمن محمد عبد الهادي محمد (٢٠١٠) ودراسة مروة حسن حامد حسن (٢٠١٢) أو كعينة للدراسة كما في دراسة نادر سعيد شيمي(٢٠١٠)، كذلك تناولت دراسة حسن علي حسن علي (٢٠١٠) العلاقة بين التعلم التعاونى ودافعية الانجاز بشكل مباشر، حيث أثبتت نتائجها فعالية نظام للتعلم التعاوني عبر الإنترانت على دافعية الانجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

وبصفة عامة يعتمد نجاح عملية تنفيذ مهام الويب على دافعية المتعلم ومدى قابليته للتعلم، وقد يكون ثمة ارتباط بين استراتيجيتى تنفيذ مهام الويب (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)، وما يتميز به المتعلم من سمات شخصية متمثلة فى ارتفاع وانخفاض مستوى دافعية الإنجاز يمكن أن يكون له أثر على نواتج التعلم وهنا يشير جوناسين(Jonassen, 2012) لوجود علاقة واضحة بين استراتيجية التعلم التعاونى والدافعية للتعلم بصفة عامة ودافعية الانجاز على وجه التحديد، حيث يساعد العمل الجماعى على بناء روح المجموعة في الفرد ويشجعه على المشاركة، ولقد أثبتت كثيرٌ من الدراسات أن التعلم التعاوني يساعد على زيادة التحصيل الدراسي، وبناء اتجاه جيد نحو التعلم، وكذلك يبني عادات اجتماعية قيمة، مثل: المشاركة، واحترام تعدد الآراء، ويعمل على تنمية مهارات الاتصال والمناقشة وغيرها، بالتالى يمكن ان يساعد التعلم التعاونى الطلاب منخفضى الدافعية على الاندماج فى عملية التعلم وتحقيق مستويات أعلى فى نواتج التعلم المختلفة.

ومن هذا المنطلق وفى ضوء خصائص المتعلمين مرتفعى ومنخفض الدافعية يمكن ان تنجح استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك مع الطلاب منخفضى الدافعية على وجه التحديد حيث أنها استراتيجية متدرجة ومتنوعة تبدأ بنشاط فردى للمتعلم يتبعة نشاط للمتعلمين فى صورة أزواج يتبعة مشاركة للمجموعة باكملها وهذا التدرج قد يكون مناسب لطبيعة الطلاب منخفضى دافعية الانجاز حيث أنهم كما يشير باندورا(Bandura, 1997 p. 37) يتجنبون العمل أو المشاركة في الأنشطة، ويملون سريعًا من العمل، ولا يميلون إلى التعاون ومساعدة أقرانهم، أما الطلاب ذوى دافعية الإنجاز المرتفع يتميزون، كما يشير باندورا (Bandura, 1997, p. 38)؛ وهشام الخولي (٢٠٠٠ ، ص٢١٠) بمستوى الطموح المرتفع، ولديهم المثابرة والرغبة في إعادة التفكير في العقبات، ولديهم القدرة على تحمل المسئولية، والقدرة على تحديد الأهداف و التخطيط لتحقيقها، ويميلون إلى التعاون ومساعدة أقرانهم بحثًا عن التقدير لذلك فلن يجدوا صعوبة فى التعلم من كلا الاستراتيجيتين.

ويعد تعلم المهارات المعرفية"Cognitive Skills" بجانبيها الادائى والمعرفى من أهم نواتج التعلم التى يمكن أن تساهم مهام الويب فى تنميتها بكفاءة وفاعلية ، كما يشير كل من(إبراهيم عبد الوكيل الفار، ٢٠١٢، ص ٦٢٢)؛ وجازكيل وبروك Gaskill& Brook, 2013, P. 22؛ ونبيل جاد عزمي، ٢٠١٤، ص ٤٠٤) ، ويؤكد على ذلك نتائج عديد من الدراسات منها (دراسة محمود أحمد عبد الكريم، ٢٠١٢ ؛ ودراسة محمد حسن رجب خلاف،٢٠١٣ ؛ ودراسة سلوى فتحى المصرى، ٢٠١٤ ؛ ودراسة وائل شعبان عبد الستار عطية،٢٠١٥)التى أكدت جمعيًا على التاثير الفعال لمهام الويب فى تعليم المهارات بجانبيها الادائى والمعرفى.

كذلك أثبتت عديد من الدراسات التاثير الفعال للتعلم التعاونى الإلكترونى فى تعلم المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى منها (دراسة تامر احمد عبد الحافظ ، ٢٠٠٧ ؛ ودراسة حسن علي حسن علي، ٢٠١٠ ؛ ودراسة عماد عيسي صالح، ٢٠١٢ ؛ ودراسة عماد بديع خيري كامل، عبد اللطيف الصفي الجزار، صفاء سيد محمود ،٢٠١٣)

كذلك يرتبط استخدام مهام الويب بمدى تأثيرها فى التنظيم الذاتي للتعلم لدى الطلاب، حيث تعد عملية البحث عن المعلومات نشاطاً من أهم الأنشطة التي يقوم بها الطلاب عبر شبكة الإنترنت، وحيث أن هذا النشاط يفتقد – في أغلب الأحيان – إلى هدف تربوي محدد، نتيجةً لأن عدد صفحات الويب في تزايد مضطرد، فإن هذا النشاط غالبًا ما يأخذ وقتًا كبيرًا، مما يعنى هدرًا للموارد، واستعمالاً خاطئًا لأساليب التعلم عبر الشبكات، واستغلالاً غير هادف لزمن الإبحار على الشبكة. (Gaskill& Brook, 2013, P. 223) لذلك فقد عالجت مهام الويب هذا الإهدار، فهي تدعم التعليم المتمركز حول الطالب؛ لأنها تتكون من مهمات مختلفة محددة تساعد الطالب على تنظيم ذاته فى أثناء القيام بعمليات مختلفة من البحث عن المعلومات على الشبكة، ومن ثم إيجاد بناء معرفي خاص به ومن إبداعه، لهذا فإنه يستطيع التعامل مع المعرفة بطريقة عملية منظمة مفيدة، أكثر من الحفظ والاستظهار لهذه المعلومات، فكلما زادت قدرة الفرد على تنظيم ذاته فى أثناء عملية التعلم زادت قدرته على تحديد أولويات تعلمه، ومن ثم اختياره للاستراتيجيات والأساليب التعليمية الملائمة فى أثناء التعلم، مما يساعد ذلك على تنمية قدرته على التحصيل المعرفي، واكتسابه للمعلومات، ورفع مستوى أدائه وإنجازه العلمي. وهنا يشير محمد الدسوقي (٢٠٠٨،ص ص ٢٣٥ - ٢٣٦) أن التنظيم الذاتي له أهمية كبرى في إعداده أفراداً متعلمين يتقنون استخدام عدد من الإستراتيجيات المعرفية، ويعرفون كيف يخططون ويتحكمون ويوجهون عملياتهم العقلية لإنجاز الأهداف، ويظهرون معتقدات دافعية وأساليب تكيفيه، ويخططون ويتحكمون في الوقت والجهد المبذول، ويبذلون جهودا أكبر للمشاركة، قادرون على تجنب التشتيت الداخلي والخارجي، مسئولون عن تعلمهم.

وهنا يظهر أيضًا أهمية دراسة تأثير استخدام استراتيجيتى التعلم التعاونى موضع البحث الحالى فى تنفيذ مهام الويب فى إطار تفاعلهما مع مستوييى دافعية الإنجاز لدي الطلاب (منخفض / مرتفع) على التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب وذلك حيث أن تنوع انماط التعلم التى تقدم من خلال استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك قد يكون له التاثير الأكبر فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا حيث يمر الطالب من خلال هذه الاستراتيجية بجميع خبرات التعلم الفردية والجماعية التى يمكن ان تسهم بشكل ايجابى فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا. لذلك يرى الباحث - فى البحث الحالى - أن الطلاب منخفضى الدافعية قد يحتاجون الى هذه الخبرات المتنوعة لتنمية هذه المهارات، أما الطلاب مرتفعى الدافعية فمن المرجح أنهم لن يجدوا صعوبة فى تعلم هذه المهارات من كلا الاستراتيجيتين لأنهم يملكون الاستعداد الفطرى لاكتساب هذه المهارات ويحتاجون فقط لبيئة ملائمة تقدم لهم الدعم المناسب لتعلم هذه المهارات، لذلك قد تساعدهم مهام الويب على تنفيذ هذه المهام بشكل ايجابى.

هذا ولقد بحثت عديد من الدراسات العلاقة بين مهام الويب، وبين مهارات التعلم المنظم ذاتيًا، وذلك في محاولة لتحديد بعض الأساليب والاستراتيجيات التعليمية الفاعلة القائمة على الشبكة، والتي تساعد المتعلم على التنظيم الذاتي أثناء التعلم، فعادة ما يشعر المتعلم بالتشتت فى أثناء استخدامه للشبكة؛ نظراً لتعدد مصادر المعرفة وتنوعها، وللتخفيف من حدة هذه المشاكل كان لابد من استخدام أساليب متعددة لدعم التعلم المنظم ذاتيًا حيث دلت نتائج دراسة وائل رمضان عبد الحميد، ودينا احمد اسماعيل (٢٠١٢) على التاثير الفعال لاستخدام أسلوب التنظيم التوسعي الرأسي في عرض محتوى مهام الويب مقارنة بالتنظيم التوسعي الأفقى؛ فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا، وأثبتت نتائج دراسة إيمان صلاح الدين صالح. (٢٠١٣).تفوق نمطى التوجية المباشر و التوجيه غير المباشر معًا مقابل نمط التوجيه المباشر فقط ونمط التوجيه غير المباشر فقط فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا، كذلك أسفرت نتائج دراسة إسلام جابر علام (٢٠١٣) عن تفوق المجموعة التى تستخدم مهام الويب بطريقة تعاونية عن المجموعة التي تستخدم مهام الويب بطريقة فردية في مهارات إدارة المعرفة.

كذلك كان أحد أهداف دراسة محمود أحمد عبد الكريم (٢٠١٢) التعرف على فاعلية اختلاف مستوى القابلية للتعلم الذاتى (مرتفع – منخفض) ببيئة تنفيذ مهام الويب فى التحصيل، وإنتاج ملف الانجاز الاليكترونى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ودلت النتائج على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب فى التحصيل، ومهارة إنتاج ملف الانجاز الاليكتروني لصالح مجموعة القابلية المرتفعة للتعلم الذاتي.

من خلال ما سبق ونتيجة لاختلاف الآراء ونتائج الدراسات والبحوث، والنظريات حول تحديد مدى امكانية نجاح أحد استراتيجيتى التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) فى تنفيذ مهام الويب، كذلك مدى

تاثيرهما في المتعلمين منخفضى ومرتفعى دافعية الانجاز، نبعت مشكلة البحث الحالى لاختبار الاستراتيجية الانسب فى إطار تفاعلها مع مستوى دافعية الانجاز(منخفض مقابل مرتفع) ودراسة مدى تاثيرهما فى تحسين أداء المتعلمين فى المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، ومهارات التعاون ومن هنا ظهرت الحاجة لاجراء البحث الحالى بهدف الوقوف على الاستراتيجية الانسب للاستخدام مع مهام الويب فى إطار تفاعلها مع مستوى دافعية الانجاز(منخفض مقابل مرتفع) لدى المتعلمين وذلك فيما يتعلق بتاثيرهما فى تحسين أداء المتعلمين فى المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا.

- **مشكلة البحث**:

تم تحديد مشكلة البحث من خلال العناصر التالية:

- من العرض السابق تبين أنه، رغم اتفاق نتائج البحوث، والاراء على التاثير الفعال لاستخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب (دراسة موريا Maria, 2011؛ ودراسة شو، Chou, 2011 ؛ودراسة عماد عيسي صالح،٢٠١٢؛ ودراسة إسلام جابر علام ، ٢٠١٣؛ ودراسة محمد حسن رجب خلاف،٢٠١٣) إلا أنها لم تحسم أى استراتيجيات التعلم التعاونى الأكثر ملائمة للعمل فى إطار بيئة تنفيذ مهام الويب، وذلك فى ما يتعلق بتاثيرها فى تحسين التعلم، ولكنها حصرت هذه الاستراتيجيات فى استراتيجيتين توصى البحوث والدراسات وأراء الخبراء باستخدامهما فى بيئة تنفيذ مهام الويب هما: (استراتيجية التعلم معا، واستراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك) كما أشار كل من جوناسين(Jonassen, 2012) وجازكيل وبروك(Gaskill& Brook, 2013, P. 122)

- كذلك أتضح وجود حاجة لدراسة علاقة إستراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة بمستوى الدافعية لدى المتعلمين، حيث يعتمد نجاح عملية تنفيذ مهام الويب على دافعية المتعلم ومدى قابليته للتعلم، وقد يكون هناك ثمة ارتباط بين استراتيجيتى تنفيذ مهام الويب (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)، وما يتميز به المتعلم من سمات شخصية متمثلة فى ارتفاع وانخفاض مستوى دافعية الإنجاز يمكن أن يكون له أثر على نواتج التعلم وهنا يشير كل من حسن علي حسن (٢٠١٠)؛ وجوناسين(Jonassen, 2012) إلى وجود علاقة واضحة بين استراتيجية التعلم التعاونى والدافعية للتعلم بصفة عامة ودافعية الانجاز على وجه التحديد، حيث يساعد العمل الجماعى الطلاب منخفضى الدافعية على الاندماج فى عملية التعلم وتحقيق مستويات أعلى فى نواتج التعلم المختلفة.

- ومن ناحية أخرى توجد مؤشرات لوجود علاقة بين استراتيجيتى التعلم التعاونى - موضع دراسة البحث الحالى - فى إطار تفاعلهما مع مستوى الدافعية فى تنمية المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى ومهارات التعلم

المنظم ذاتيًا كما تبين من العرض السابق، وهو مايحتاج إلى بحث لتحديد أبعاد هذه العلاقة، من خلال تحديد المعالجات الأكثر ملائمة لتحسين نواتج التعلم.

- كذلك وبالرغم من أهمية تدريب الطلاب المعلمين بكليات التربية على مهارات التعامل مع التكنولوجيا واستخدامها - السابق الاشارة إليها - بمعايير تكنولوجيا التعليم للمعلمين التى وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا فى التعليم للمعلم فى عصر التكنولوجيا الرقمية (International Society for Technology in Education,2014) ، وحيث ان هذه المهارات أصبحث مطلبًا اساسيًا وضرورة ملحة للمعلم فى عصر تكنولوجيا المعلومات الا ان معظم الطلاب بكليات التربية لديهم قصور واضح فى التمكن من تلك المهارات لاحظه الباحث فى أثناء تدريسة مقررات تكنولوجيا التعليم لطلاب الفرقتين الثانية والثالثة بكلية التربية جامعة حلوان، وأشارت الية أيضا نتائج عديد من الدراسات منها دراسة محمود أحمد عبد الكريم، ٢٠١٢)؛ ودراسة محمد حسن رجب خلاف،٢٠١٣)؛ ودراسة إيمان صلاح الدين صالح، ٢٠١٣).

وللتحقق من مشكلة البحث قام الباحث بتكليف مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة ببعض شعب الكلية بلغ عددهم (٢٤ طالبًا وطالبة) - حيث سبق لهم دراسة مهارات البحث عبر الشبكات خلال مقرر تكنولوجيا التعليم بالفرقة الثانية - (*) بإعداد تقرير فى صورة ورقة عمل عن أحد بيئات التعلم التشاركية، ومحاولة استخدام هذه البيئة فى تصميم بيئة تعليمية تشاركية ويقوم الطلاب باعداد هذه التقارير فى صورة مجموعات عمل يتراواح عدد الطلاب بها من٣ -٤ طلاب وذلك من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة عبر صفحات الويب، وتبين من خلال تقييم أوراق العمل التى قدمها الطلاب ،والبيئات التى قام الطلاب باستخدامها، أن عملية البحث والاستقصاء قد تمت بطريقة سطحية، وعشوائية وغير منظمة، واقتصرت على نقل ونسخ لما تحتويه بعض صفحات الويب دون تحليل أو تنظيم، أو صياغة المعلومات بصورة جيدة .

ثم تم سؤال الطلاب – مجموعة العينة الاستطلاعية - عن آرائهم فى أسباب هذه المشكلة من وجهة نظرهم.

وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن ما يلي :

أتفق أفراد العينة بنسبة (٩٦٪) على أنهم وجدوا صعوبة كبيرة جدًا للوصول الى معلومات ملائمة ووثيقة الصلة بموضوع التقرير المطلوب، وأتفق جميع أفراد العينة أنه على الرغم من رغبتهم فى التعلم من خلال شبكة الانترنت، ومدى قدرتهم على الافادة من البحث والاستقصاء لتحقيق المهام التعليمية، إلا أنهم فى حاجة إلى التوجيه والإرشاد لمصادر محددة ترتبط بطبيعة الأهداف

* هى : شعب علم نفس ودراسات اجتماعة، واللغة اللمانية .

التعليمية المطلوبة، كذلك أشار الطلاب أفراد العينة بنسبة (٩١٪) إلى عدم تعاونهم بالقدر الكافى فى تنفيذ المهمة حيث اختلفوا كثيرًا فى أثناء تنفيذ المهمة المطلوبة، وحاول بعضهم فرض رايه على الاخرين مما تسبب أيضا فى كثير من الاحيان فى عرض معلومات غير مترابطة لاعلاقة لها بموضوع التقرير المطلوب، ويتضح مما سبق افتقار الطلاب للطرق الملائمة للبحث، والحصول على المعلومات وثيقة الصلة بالموضوع، وقد يرجع كما تشير إيمان صلاح الدين صالح(٢٠١٣) الى عدم وجود استراتيجية مقننة تنمى لديهم جماعية الاداء للمهارة المطلوبة، ومهارات التعلم المنظم ذاتيا، لتجعل من استخدامهم للويب هادفًا واضحًا لذلك قد يكون المحتوى الذى يتم التوصل اليه لايفى باحتياجاتهم، كما يستغرق وقتًا طويلا فى عملية البحث مما يهدر وقتهم.ويتفق هذا مع ما أشار اليه (Gaskill& Brook, 2013, P. 25) من أن (٢٠٪) فقط من المواقع التى يتوصل إليها المتعلمون تكون مرتبطة بالهدف من البحث، حيث أن التنوع والزخم المعلوماتي الكبير كما يشير لو واخرون Lou et al, 2013, P.75) قد يؤدي إلى حدوث التباس وتشتت لدى المستخدم، وضياع الجهد والوقت في تصفح مواضيع قد تكون بعيدة كل البعد عن النقطة محور البحث، مما يعني هدر للموارد، واستعمالا عشوائيا للحاسوب، واستغلالا غير عقلاني لزمن الإبحار على الشبكة.

وفى ذات السياق يشير بوك وفيور(Pauk, & Fiore, 2013) ان تدريب الطلاب على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات غير كافٍ فى حد ذاته، وذلك كونها مهارات متجددة باستمرار، والاهم كما يشير "بوك وفيور" إجادة الطلاب لمهارات تمكنة فى تطوير ادائة مستقبلا دون الحاجة للانتظام فى برامج دراسية من أهمها مهارات الوصول الى المعرفة، ومهارات التعلم المنظم ذاتيا، بهدف توفيرالجهد والوقت فى الوصول للمعرفة وتوظيفها من خلال التعاون مع الزملاء.

و بحوث تكنولوجيا التعليم كما يشير محمد عطية خميس (٢٠١٣، ص ١٢٨ -١٢٩) تهدف إلى حل المشكلات التعليمية، وتحسين الأداء والممارسات التكنولوجية التعليمية، وتحسين نواتج التعلم.

ومما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي فى "الحاجة إلى دراسة تأثير استراتيجيتى التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) فى تنفيذ مهام الويب في إطار تفاعلهما مع مستوي دافعية الإنجاز للمتعلم، وذلك فيما يتعلق بتأثيرهما علي مُعدل الأداء المهاري لبعض مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، وذلك في محاولة لتوفير المعالجة الملائمة لأكبر قاعدة من المتعلمين، ويعد البحث الحالي أحد بحوث التفاعل بين الاستعداد والمعالجة Aptitude Treatment-Interaction (A. T. I).

- **أسئلة البحث** :

وللتوصل لحل لمشكلة البحث يسعى البحث الحالى إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالى: ما أثراستراتيجيتى التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) في تنفيذ مهام الويب علي تنمية إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها جانبيها الادائى والمعرفى، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية مرتفعى ومنخفضى دافعية الإنجاز؟

وينبع من هذا السؤال الرئيس أسئلة فرعية عدة هى:

- ما المهارات الأساسية اللازمة لإنتاج بعض تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.
- ما أثراستراتيجيتى التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) في تنفيذ مهام الويب علي كل من:
  - ✓ تنمية الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ؟
  - ✓ تنمية معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها؟
  - ✓ مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ؟
- ما أثر مستوى دافعية الإنجاز لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية (منخفض / مرتفع)عند الدراسة من خلال مهام الويب علي كل من:
  - ✓ تنمية الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ؟
  - ✓ تنمية معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها؟
  - ✓ مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ؟
- ما أثر التفاعل بين استراتيجيتى التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) في تنفيذ مهام الويب و مستوى دافعية الإنجاز لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية (منخفض / مرتفع) علي كل من:
  - ✓ تنمية الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ؟
  - ✓ تنمية معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها؟
  - ✓ مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ؟

- **أهداف البحث** :

يهدف البحث الحالي تحديد :

- المهارات الأساسية اللازمة لاستخدام بعض تطبيقات جوجل التشاركية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.

- استراتيجية التعلم التعاونى الأنسب لتنفيذ مهام الويب (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) فيما يتعلق بتاثيرها فى تنمية مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها بجانبيها الادائى والمعرفى، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية
- مستوى دافعية الإنجاز (منخفض / مرتفع)، الأكثر إفادة من استخدام مهام الويب فيما يتعلق بتاثيرها فى تنمية معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها بجانبيها الادائى والمعرفى، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية .
- استراتيجية التعلم التعاونى الأنسب لتنفيذ مهام الويب (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية مرتفعي ومنخفضي دافعية الإنجاز، فيما يتعلق بتاثيرهما فى تنمية معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها بجانبيها الادائى والمعرفى، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، .

- **أهمية البحث**:

- قد تسهم نتائج البحث في تعزيز الإفادة من إمكانيات مهام الويب في تذليل الصعوبات التي تواجه طلاب المرحلة الجامعة عند دراسة بعض المقررات الدراسية.
- يفيد هذا البحث في تزويد القائمين علي تصميم بيئات التعلم القائمة على الويب بصفة عامة، وبيئة مهام الويب على وجه التحديد بمجموعة من الإرشادات المعيارية تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم هذه البيئات وإنتاجها، وذلك فيما يتعلق باستراتيجية التعلم التعاونى الملائمة لهذه البيئات.
- يفيد هذا البحث في توفير المعالجة الملائمة لاستعدادات المتعلمين بهدف تحقيق الأهداف التعليمية إلي أقصي حد ممكن، وبأكبر قدر من التعميم علي الطلاب.
- قد تفيد نتائج هذا البحث فى تزويد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم باستراتيجيات وأنماط وأدوات لتنفيذ مهام الويب ذات تاثير فعال فى تحسين أداء الطلاب فى نواتج التعلم المختلفة.

- **فروض البحث** :

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك).
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج

تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع) .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك).
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع) .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك).
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع) .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب

ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

- **حدود البحث** :

يقتصر البحث الحالي على :

- حدود موضوعية: يقتصر المحتوى العلمي على تكليف الطلاب المعلمين بمهمة ويب طويلة المدى تتضمن أربعة مهام فرعية ترتبط باستخدام بعض تطبيقات جوجل التشاركية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية وهذه التطبيقات هى.
  - ✓ الحوسبة السحابية"Cloud computing ".
  - ✓ جوجل درايف "Google drive".
  - ✓ محرر مستندات جوجل"Google Docs".
  - ✓ المدوناتBlogs مع تطبيق على مدونة بلوجر "Bloger".
- حدود بشرية: طلاب الفرقة الثالثة شعبة علم نفس.
- حدود مكانية: كلية التربية – جامعة حلوان.
- حدور زمنية: تم تطبيق تجربة البحث فى الفصل الدراسى الأول للعام الدراسى ٢٠١٤ -٢٠١٥

- **منهج البحث و إجراءاته** :
- **أولا** : **منهج البحث ومتغيراته** :

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم بعض مناهج الدراسات الوصفية في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغيرين المستقلين للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم.
وتكونت متغيرات البحث من:

- **المتغيرات المستقلة**: **اشتمل البحث على متغيرين مستقلين، هما**:
  - متغير استراتيجية التعلم التعاونى وله استراتيجيتان:
    - ✓ مهمة ويب قائمة على استخدام استراتيجية التعلم التعاونى التعلم معًا.
    - ✓ مهمة ويب قائمة على استخدام استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك
  - دافعية الانجاز: وهو متغير تصنيفي، وله مستويان:
    - ✓ طلاب مرتفعى دافعية الإنجاز .
    - ✓ طلاب منخفضى دافعية الإنجاز.
- **المتغيرات التابعة** : **اشتمل البحث على ثلاثة متغيرات تابعة، هى**:
  - تنمية الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ؟

- تنمية معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها؟
- مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ؟

• **التصميم التجريبي للبحث** :

في ضوء المتغيرين المستقلين للبحث تم استخدام التصميم التجريبي المعروف باسم التصميم ألعاملي (٢ × ٢) "2 X 2 Factorial Design " (زكريا الشربيني، ١٩٩٥، ص٣٩٠) ويوضح الجدول التالي التصميم التجريبي للبحث الحالي

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث (التصميم العاملي ٢ × ٢)

استراتيجية التعلم التعاونى دافعية الانجاز	التعلم معًا	فكر\ زاوج \ شارك
مرتفعى دافعية الإنجاز	مج١ :طلاب مرتفعى دافعية الإنجاز تقدم لهم مهام الويب باستخدام استراتيجية التعلم معًا	مج٣ طلاب مرتفعى دافعية الإنجاز تقدم لهم مهام الويب باستخدام استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك
منخفضى دافعية الإنجاز	مج٢ :طلاب منخفضى دافعية الإنجاز تقدم لهم مهام الويب باستخدام استراتيجية التعلم معًا	مج٤ طلاب منخفضى دافعية الإنجاز تقدم لهم مهام الويب باستخدام استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك

• **أدوات القياس**:

- اختبارتحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها(من إعداد الباحث) .
- بطاقة ملاحظة لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها(من إعداد الباحث) .
- مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. (من إعداد الباحث)

• **إجراءات البحث**:

- إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات العلمية، والدراسات المرتبطة بموضوع البحث؛ وذلك بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، والاستدلال بها في توجيه فروضه، ومناقشة نتائجه.
- تحليل المحتوى العلمى لوحدة تطبيقات جوجل التشاركية بمقرر تكنولوجيا تعليم التخصص لطلاب الفرقة الثالثة بشعب التعليم العام بالكلية، وإعادة صياغته، وذلك عن طريق تحكيمها ؛ لإبراز أهداف هذه الوحدة، ومدى كفاية المحتوى العلمي لتحقيق الأهداف المحددة، ومدى ارتباط المحتوى بالأهداف.
- إعداد أدوات البحث وهى الاختبار، وبطاقة الملاحظة، ومقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، وتحكيمها للتاكد من صدقها، ووضعها في صورتها النهائية.
- تصميم السيناريو المشترك لمهمتى الويب، وتحكيمه ووضعه في صورته النهائية.

- إنتاج مـاداتى المعالجـة التجريبيـة – مهمتـى الويـب - وعرضـهما علـى خـبراء في مجـال تكنولوجيـا التعلـيم؛ لإجازتهمـا، ثـم إعـداد المهمـتين في صـورتها النهائيـة، بعـد إجـراء التعـديلات المقترحـة وفـق آراء الخـبراء المحكمين.
- إجراء التجربة الاستطلاعية لماداتى المعالجة التجريبية، وأدوات القياس؛ بهدف قياس ثباتها، والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث، أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية.
- اختيار عينة البحث الأساسية.
- تطبيـق مقيـاس دافعيـة الانجـاز لتحديـد الأفـراد مرتفعـى ومنخفضـى دافعيـة الانجـاز وتـوزيعهم علـي مجموعـات البحـث الأساسـية طبقـا لنـوع التصميم التجريبي المستخدم .
- تطبيـق اختبـار تحصيل الجانـب المعرفـى، وبطاقـة الملاحظـة قبليًـا بهـدف التأكـد مـن تكـافؤ المجموعـات الاربعـة للبحـث ، فـى الجـانبين المعرفـى والادائى للمهارة وحساب درجات الكسب لكلا الجانبين.
- عرض ماداتى المعالجة التجريبية " مهمتى الويب " على أفراد العينة وفق التصميم التجريبي للبحث.
- تطبيـق أدوات البحـث بعـديًا علـى نفـس أفـراد العينـة، بعـد عـرض مـواد المعالجة التجريبية عليهم.
- حسـاب درجـات الكسـب في اختبـار تحصـيل الجانـب المعرفـى، وبطاقـة الملاحظة.
- إجراء المعالجة الإحصائية للنتائج، ومن ثم تحليل البيانات، وحساب مدى التغير في الجانبين المعرفى والادائى للمهارة، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا ، ومقارنة نتائج التطبيق، ومناقشتها، وتفسيرها على ضوء الإطار النظري، والدراسات المرتبطة، والنظريات المرتبطة.
- تقديم التوصيات على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث المستقبلية.

- **مصطلحات البحث**:
- **مهام الويب** Web Quests :

يعرفها الباحث إجرائيًا - فى هذا البحث – بأنها "مجموعة من الانشطة التعليمية التعاونية التى تعتمد على قائمة مصادر تم انتقائها مسبقا من جانب الباحث بهدف القيام بمهام محددة ترتبط بالجوانب المعرفية والادائية لإنتاج بعض تطبيقات جوجل التشاركية، واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ".

- **التعلم التعاوني الالكتروني**:

يتبنى الباحث تعريف استاهل (Stahl, 2004, P. 56) الذى عرف التعلم التعاوني الالكتروني بأنه" عمل جماعى لمجموعة من الطلاب مؤلفة من أربعة إلى خمسة طلاب بطريقة تكاملية لتأدية مهام محددة بالاعتماد على نظام لإدارة التعلم الإلكترونى، أو من خلال برامج الويب الاجتماعية.

• **إستراتيجية التعلم معا** "Learning Together Strategy".

يعرفها الباحث إجرائيًا – فى هذا البحث – بأنها استراتيجية تقوم على تقسيم الطلاب إلى مجموعات تتكون كل مجموعة من أربعة أعضاء غير متجانسين في المستوى التحصيلي، توزع عليهم أدوار معينة داخل المجموعة ويعملون معا في مهمة ويب مشتركة ترتبط بتنمية بعض المعارف والمهارات الخاصة بانتاج بعض تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها، و في النهاية يقدمون تقريرا عن نتائج المجموعة، و يتم التقويم من خلال المنتج النهائي للمجموعة.

• **إستراتيجية فكر/ زاوج / شارك** Think/Pair/Share Strategy:

يعرفها الباحث إجرائيًا – فى هذا البحث – بأنها استراتيجية تقوم على تقسيم الطلاب إلى مجموعات تتكون كل مجموعة من أربعة أعضاء غير متجانسين في المستوى التحصيلي ويعملون معا في مهمة ويب مشتركة ترتبط بتنمية بعض المعارف والمهارات الخاصة بانتاج بعض تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها، وتنفذ هذه المهام فى المرحلة الأولى بصورة فرديه، ثم تعطى فرصة للمتعلمين ليناقش كل متعلم زميله فى صورة أزواج فيما توصل إليه، ثم يشترك جميع أفراد المجموعة فى أداء المهمة معًا و في النهاية يقدمون تقريرا عن نتائج المجموعة و يتم التقويم من خلال المنتج النهائي للمجموعة.

• **دافعية الانجاز**"Achievement Motivation" :

يتبنى الباحث تعريف شابمان وتانمير وبروشناو (Chapman; Tunmer& Prochnow , 2001, p.707) الذى يعرف دافعية الانجاز بأنها رغبة ذاتية توجه السلوك نحو هدف معين ، هو السعي إلى تحقيق درجات النجاح والتفوق وبذل كل الجهد للحصول على قدر أكبر من النجاح والامتياز في جميع المواقف وتكمن ورائها حاجة الطالب إلى النجاح.

• **مستوي أداء المهارة** :

يعرفه الباحث إجرائيًا – فى هذا البحث – بأنه الدرجة أو التقدير الذي يحصل عليه المتعلم عن أدائه الصحيح، و تذكره وفهمه لجوانبه المعرفية ويدل علي درجة المهارة التي وصل إليها عند إتباعه خطوات محددة أو قيامه بمهام محددة بمستوي معين من السرعة والدقة.

• **معدل أداء المهارة** :

يعرفه الباحث إجرائيًا – فى هذا البحث – بأنه الدرجة أو التقدير الذي يحصل عليه المتعلم عن أدائه الصحيح لخطوات المهارة مقسومًا علي الزمن الذي استغرقه في أداء هذه الخطوات .

• **التعلم المنظم ذاتيً**"SRL" Self-Regulated Learning :

يعرفه الباحث إجرائيًا – فى هذا البحث – بأنه هو عبارة عن مجموعة من السلوكيات، والمهارات التي تستخدم في توجيه الفرد لتعلمه وهى: توافر الدوافع للتعلم، وامتلاك مهارات إدارة بيئة التعلم، ومهارات المراقبة والتقييم الذاتي، ومهارات البحث عن المعلومات، وتوظيف الدعم المقدم لهم، بما يمكنهم من تحقيق أهداف التعلم.

- **الإطار النظري للبحث والدراسات المرتبطة** :
- **أولا : مهام الويب**:
- **مفهوم مهام الويب**.

تعد مهام الويب أحد مداخل التعلم القائم على الويب، التى ابتكرها كل من بيرني دودج - وتوم مارش(١٩٩٥) وهما عالمان أمريكيان ويرى كل منهما أنها مدخل جديد للتدريس يعتمد على الاستقصاء والتساؤل والبحث والاكتشاف يهدف إلى تنمية القدرات الذهنية المختلفة لدى الطالب وتعتمد جزئيًا أو كليًا على المصادر الالكترونية الموجودة على الويب والمنتقاة مسبقا مع إمكانية دمج مجموعة أخرى من المصادر كالمجلات والكتب والأقراص المدمجة أو أي مصادر أخرى للمعرفة(Halat & Peker, 2011, P. 78)

ويعرفها " إبراهيم الفار، (٢٠١٢، ص ٥٩٥) بأنها "أنشطة تعليمية تشاركية تعتمد على قائمة مصادر تم انتقائها مسبقًا بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومة محل البحث بأقل جهد ممكن وهى بذلك تعد نظام تعليمى جديد للطلاب"

ويعرفها جازكيل وبروك(Gaskill& Brook, 2013, P. 14)على أنها رحلة معرفية قائمة على الويب أو الإبحار الشبكي على الانترنت بهدف الوصول الصحيح، والمباشر للمعلومة بأقل مجهود ممكن بهدف إنماء التفكير وهذه الطريقة تعمل علي تحويل عملية التعلم إلى عملية ممتعة للمتعلمين تزيد دافعيتهم وتجعلهم أكثر مشاركة في الفصول الدراسية.

ويعرفها " نبيل جاد عزمى، (٢٠١٤،ص ٣٩٦) بأنها بيئة تعلم موجهة تقوم على الاستقصاء يتفاعل فيها المتعلمون مع مصادر التعلم المتاحة على شبكة الإنترنت لتنمية مهارات التفكير العليا من خلال العمل التعاونى فى مجموعات صغيرة.

ويعرفها الباحث اجرائيا فى هذا البحث بأنها "مجموعة من الانشطة التعليمية التعاونية التى تعتمد على قائمة مصادر تم انتقائها مسبقا من جانب الباحث بهدف القيام بمهام محددة ترتبط بالمعارف والمهارات الخاصة بإنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ".

- **أنواع مهام الويب**.

يمكن تقسيم مهام الويب إلى نوعين أساسيين هما كما يشر كل من شو (Chou, 2011 , P. 55)؛ ونبيل جاد عزمى (٢٠١٤،ص ص ٣٩٨ -٣٩٩)

- **مهام الويب قصيرة المدى"Short Term webQuest"**: وتتراوح مدتها الزمنية من حصة واحدة إلى أربع حصص، وعادة ما يكون الهدف التربوي منها هو الوصول إلى المعلومات المتعلقة بمعرفة وفهم موضوع معين، وغالبًا ما يستعمل هذا النوع من الويب كويست مع المبتدئين في استعمال تقنيات الويب. وقد يستعمل أيضا كمرحلة أولية للتحضير للويب كويست طويلة المدى.

- **مهام الويب طويلة المدى:"long Term webQuest"**: عمر الويب كويست طويلة المدى يتروح بين أسبوع وشهر كامل، وهي تتمحور حول أسئلة أو مهام تتطلب عمليات ذهنية متقدمة كالتحليل، والتركيب، والتقويم وغيرها...، ويُقدم حصاد هذه الرحلة في شكل عروض شفوية أو الكترونية، أو في شكل بحث أو ورقة عمل، للعرض في غرفة الصف أو على الشبكة.

لذلك رأى الباحث اختيار الرحلة المعرفية طويلة المدى، حيث تتفق مع مايسعى إليه البحث الحالى من حيث طبيعة المتعلميين، ومتغيراته التابعة وهو ما سوف يقدمها البحث الحالى من خلال المعالجات التجريبية التى سيتناولها لمهمة الويب.

- **مميزات مهام الويب وفاعليتها التعليمية**.

تعطي مهام الويب للطلاب مهمات تتيح لهم استخدام مهارات التفكير العليا في تحصيل المعرفة مثل حل المشكلات والاكتشاف، حيث يعد التفكير والتعلم المنظم ذاتيًا المبني على المعرفة المستدامة هو ناتج أساسي لمهام الويب Lou et al, (2013, P 2)

ولاستخدام مهام الويب فى العملية التعليمية مميزات عدة أشار إليها كل من:(Awada et al, 2014, P 57 ؛ Chang, Chen & Hsu, 2011, P 8) هى:

- زيادة الخبرة التعليمية وتوظيف الانترنت في التعليم.
- تقوم بتشجيع العمل الجماعي وتبادل الآراء والأفكار بين الطلاب مع التأكيد على فردية التعلم أيضا.
- تنهج أسلوبا تربويا بنائيًا متمحورًا حول نموذج المتعلم الرحال و المستكشف فتمنح الطلاب فرصة الاستكشاف والبحث عن المعلومة.
- تُفعل العمل التعاوني بين المتعلمين في إنجاز المهام، و لا تلغي فيه الجهد الفردي للمتعلمين.
- تعمل على تعزيز وسيلة التعامل مع مصادر المعلومات بكفاءة وجودة عالية.
- تهدف إلي تطوير قدرات الطالب التفكيرية وبناء طالب باحث يستطيع تقييم نفسه.
- تمنح مهام الويب المتعلمين إمكانية البحث في نقاط محددة بشكل عميق ومدروس ولكن من خلال حدود مختارة من قبل المعلم.
- تكسب الطلاب مهارة البحث على شبكة الانترنت بشكل خلاق ومنتج وهذا يتجاوز مجرد كونهم متصفحين لمواقع الانترنت.
- تنمي مهارات التعامل مع مصادر المعرفة.
- تقدم ضمان حماية للمتعلمين بحصر البحث بمصادر محددة مسبقاً من قبل المعلم تم دراستها من قبل والتأكد من مناسبتها للأهداف التربوية والتعليمية مما يتيح استخدام آمن للانترنت.

- توفير الوقت والجهد بتوجيه المتعلمين وتكثيف جهودهم باتجاه النشاط المحدد.
- تراعي مهام الويب الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تنمي مهارات الطالب في تقويم عمله وتقويم زملائه في مجموعته أو المجموعات الأخرى. وتمنح المتعلمين فرصة الاستكشاف والبحث عن المعلومة.

وفى ذات الإطار أثبت نتائج عديد من الدراسات التاثير الفعال لتنفيذ مهام الويب بالتطبيق على الطلاب فى المرحلة الجامعية ومراحل الدراسات العليا ومنها دراسة حسنين (Hassanien, 2006) التى أشارت نتائجها إلى التاثير الفعال لمهام الويب فى زيادة التحصيل الأكاديمي، وزيادة دافعية الطلاب بمرحلة التعليم الجامعى نحو التحصيل عبر الويب لدعم التعلم بالتكنولوجيا ، كذلك أثبتت نتائج دراسة حنان الشاعر (٢٠٠٦) التاثير الفعال لاستخدام مدخل مهام الويب على تنمية مستوى المعرفة المكتسبة لدى الطلاب والتى تم قياسها باختبار المعرفة المكتسبة، وكذلك بعض جوانب إنتاج العروض التقديمية وجوانب كتابة الخطة البحثية والتى تم قياسها ببطاقة التقويم، كذلك دلت نتائج دراسة ياسر بيومى، ووداد عبد السميع(٢٠٠٨) على وجود تأثير إيجابى لمهام الويب لدى الطلاب نحو الاتجاه لاستخدامها، وكذلك فى تنمية مهارات التفكير لديهم كذلك دلت نتائج دراسةهالت(Halt, 2008) على التاثير الفعال لمهام الويب فى تكوين اتجاهات إيجابية نحو الرياضيات وزيادة مستويات المعرفة للطلاب ، و أثبتت نتائج دراسة عبد العزيز طلبة (٢٠٠٩) فاعلية استخدام مهام الويب فى تنميه مهارت التفكير العليا والقدرة على اتخاذ القرار، وتنفيذ مهام البحث لدى طلاب الدبلوم المهني شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة المنصورة، كذلك أثبتت نتائج دراسة زينب محمد أمين (٢٠١١) التاثير الفعال لمهام الويب في تنمية الوعي المهني ومهارة إدارة الوقت لدي طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم ، كذلك دلت نتائج دراسة شانج وشين وهوس(Chang, Chen, & Hsu, 2011) على التاثير الفعال لمهام الويب التى تقدم من خلال الهاتف المحمول فى تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب المعلمين، كذلك أثبتت نتائج دراسة أسماء عبد المنعم المهر(٢٠١٢) التاثير الفعال لمهام الويب فى تنمية مهارات التفكير التأملى والقدرة على تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب كليات التربية النوعية.

- **عناصر ومكونات مهام الويب**.

تحدد مكونات مهام الويب فى ست مكونات رئيسة هى:

- **المقدمة**"Introduction" :

الهدف الاساسى لمرحلة المقدمة أو التمهيد هو توضيح الفكرة العامة لمهمة الويب، وما هو مطلوب من كل من المتعلمين فى أثناء المهمة، ويجب أن يتم هذا التوضيح وعرض الموضوع أو النشاط فى صورة جذابة ومثيرة ومشوقة بهدف إثارة دافعية المتعلمين للانخراط فى المهمة (نبيل جاد عزمى، ٢٠١٤، ص. ٤٠٠)

وتبدأ هذه المرحلة بتقديم السياق العام والصورة المجملة للمهمة التي سيقوم بها المتعلم، ابتداءً من تحديد فكرة المهمة، وأسلوب العمل، والتقييم المطلوب، وطريقة تقديم النواتج المطلوبة (أوراق، قرص مدمج، وغيره.)..، وعادة تتضمن سؤالاً محورياً رئيسا، الهدف منه إثارة دافعية المتعلم وجذب اهتمامه للموضوع). Dodge, 2001).

ومن الإجراءات التي تتبع في هذه المرحلة (Gaskill& Brook, 2013, P. 115):

- ✓ اعطاء المتعلم فكرة عامة عن مهام الويب والغرض منها .
- ✓ توعية المتعلم بأن مهام الويب من واقع اهتماماته التعليمية.
- ✓ تعريف المتعلم بما هو مطلوب منه فى أثناء تنفيذ مهام الويب.

• **المهام**"Tasks" :

المهمة هى نشاط قابل للتنفيذ يحظى باهتمام المتعلم؛ لذلك يجب أن تجمع المهة بين الأصالة، واثارة الاهتمام، وقابلية التنفيذ باستخدام مصادر الإنترنت، ولا يجب ان تكون الانشطة مجرد الإجابة على أسئلة بل يجب ان يتم تصميمها بحيث يوضع فى الاعتبار التركيز على استخدام المعلومات وتوظيفها وليس مجرد البحث عنها. (نبيل جاد عزمى، ٢٠١٤، ص. ٤٠١)

ومن الإجراءات التي تتبع في هذه المرحلة (Gaskill& Brook, 2013, P. 115):

- ✓ تحويل كل مهمة إلي مجموعة من الأسئلة والمهام البسيطة وتوزيعها علي المجموعات وتكليف كل مجموعة بما هو مطلوب منها .
- ✓ ألا يقتصر تنفيذ المهام علي مجرد تجميع معلومات وتسجيلها ولكن تحويل المعلومات إلي شيء تطبيقي يستفاد منها في حل المشكلات التي تثيرها هذه المهام .
- ✓ تحديد نوع المهمة التي سيتم تنفيذها بحيث يتعرف المتعلم علي نوعية النشاط ودور كل متعلم في المجموعة حيث يتم التنفيذ بشكل تعاوني.
- ✓ تحديد الأسئلة الاسترشادية التي سيحتاج اليها المتعلم أثناء تنفيذ المهمة.
- ✓ تجنب تقديم الحل النهائي للمهمة وإنما يترك للمتعلم فرصة للبحث والتفكير والتواصل .

• **العمليات**:Procedures

تتضمن هذه المرحلة وصف خطوات العمل فى مهمة الويب وصفاً تفصيلياً واضحاً يشمل القواعد والاستراتيجيات والسبل الخاصة بتنفيذه، حيث يتم تفنيد الخطوات التى تساعد المتعلمين على تحقيق المهمة المطلوبة، كما تتضمن بعض التوجيهات الخاصة بتنظيم المعلومات التى سوف يتم الحصول عليها. (نبيل جاد عزمى، ٢٠١٤، ص. ٤٠٤)

ومن الإجراءات التي تتبع في هذه المرحلة (Gaskill& Brook, 2013, P. 116):

- ✓ تحديد عدد المجموعات وتوزيع المهام علي المجموعات، وتوجيه كل متعلم نحو العمل الجماعي .
- ✓ تشجيع المتعلم علي البحث والتفكير والتحليل واتخاذ القرار .
- ✓ توزيع المهام داخل كل مجموعة.
- ✓ يسلم قائد كل مجموعة قائمة تحتوي علي أسماء وأعضاء المجموعة ودور كل فرد فيها.
- ✓ تنظيم أجهزة الكمبيوتر والإنترنت وتجهيزها .
- ✓ التأكيد علي جمع المعلومات وتنظيمها .

• **المصادر** Resources

في هذه المرحلة يقوم المعلم بانتقاء مواقع على الشبكة ذات علاقة وثيقة بالأسئلة المحورية (المهمات) المطلوب من المتعلمين إيجاد حلول لها أو البحث فيها، ولأن مهمة الويب تعتمد جزئيًا أو كليًا على المصادر الإلكترونية المنتقاة مسبقا، فإنه يجب على مصمم مهمة الويب تحري الدقة و الحذر في هذه الخطوة، ولا ضرر هنا إن قام بالافادة من خبرات زملائه المعلمين، أو من لهم علاقة بالموضوع. والشيء المميز لهذا الجزء من مكونات المهمة هو أن المصمم لا يكتف بسرد المواقع التي من الواجب على المتعلم زيارتها، بل يقوم بربطها مباشرة بالأسئلة المحورية للمهمة، وهو ما سيسهل -لا محالة - عمل المتعلم، حيث إن هذا الأخير سيكون على علم مسبق بعلاقة كل سلسلة من الروابط بالمهمة الموكلة له. وفي المقابل فإن سرد كل هذه المواقع وربطها بالأسئلة المحورية يعني أن المصمم قد قضى وقتًا كبيرًا في الإبحار على الويب؛ من أجل البحث عن هذه المصادر، وكذا ربطها بمختلف مراحل المهمة(نبيل جاد عزمى، ٢٠١٤، ص. ٤٠٥ ؛ (Gaskill& Brook, 2013, P. 117

والانتقاء المسبق من قِبل المعلمين للمواقع التي من الواجب على المتعلم زيارتها، يسمح بتوجيه استخدام المتعلم للويب، وذلك بإعطائه هدفا محددًا يجب القيام به، كما أنه يحد من زيارة مواقع غير هادفة. كما أن هذا الانتقاء يسمح بتقنين استخدام الويب ومدة الإبحار على الشبكة، ويوفر وقت الطالب والمعلم وجهدهما(Dodge, 2001).

ومن الإجراءات التي تتبع في هذه المرحلة(إبراهيم الفار،٢٠١٢، ص ٦٠٦)

- ✓ يجب ان يختار المعلم روابط المواقع بعناية معتمداً فى ذلك على خبرات ومستوى الطلاب التعليمى.
- ✓ أن يجهز المعلم المواقع التى يمكن الوصول إليها بسهولة .
- ✓ يزود المعلم الطلاب بوصف مختصر عن المواقع التى سوف يذهبون إليها.

• **التقويم** Evaluation:

تعد هذه المرحلة مكون مهم من مكونات مهام الويب والقاعدة الاساسية هنا ان يقوم الطلاب بتقويم أنفسهم، ويقارنوا ما تعلموه وانجزوه وعادة تستخدم قوائم

الرصد ودليل مجموعات الدرجات "Scoring guige" فى تقويم اداء الطلاب (إبراهيم الفار،٢٠١٢، ص ٦٠٦)

وهنا يتم وصف كيف سيتم تقويم أداء الطلاب، وهل التقويم لكامل المجموعة أم تقويم فردي، لذا يتوجب على المعلم أن ينبه الطلاب لذلك، بأن يطلعوا على جدول التقويم، حتى يتسنى لهم التعرف على ما هو المتوقع منهم، وما هي الأشياء التي سيقومون بتقويمها، كالتعاون بين الطلاب في العمل، اواستخدام المصادر والمراجع، وتبادل المعلومات بين المجموعات، ومهارات التواصل بين الطلاب(Gaskill& Brook, 2013, P. 118)

- **الخاتمة** "Conclusion":

وهي عبارة عن ملخص للفكرة المحورية لمهمة الويب التي يتم البحث حولها. وتلخيص ما سيتم إنجازه في هذا النشاط أو الدرس، ويمكن تضمين بعض الأسئلة أو النشاطات والروابط المنتمية التي تحقق رغبات الطلاب في التوسع في الموضوع، وفي هذا الجزء كذلك يتم تذكير المتعلمين بالمهارات التي سيكتسبونها عند نهاية المهمة، وتحفيزهم على الافادة من النتائج التي تم التوصل إليها.(Gaskill& Brook, 2013, P. 118)

- **صفحة المعلم**" Teacher Page "

هى عبارة عن مكون إضافى يتاح فى بعض مهام الويب يتم فيه توفير معلومات إضافية للمعلمين الآخرين الذين سيستخدمون نفس المهمة مع طلابهم، أو يسعون لاستخدام مهام الويب فى تدريس موضوعات اخرى، وعادة تتضمن هذه المرحلة خطة سير المهمة، وابرز النتائج المتوقعة بعد تطبيقها (نبيل جاد عزمى، ٢٠١٤، ص. ٤٠٥)(Gaskill& Brook, 2013, P. 119)

- **معايير تصميم مهام الويب**:

يوجد معايير عدة من الواجب ان تتبع لتصميم مهام ويب على درجة عالية من الفاعلية والكفاءة يتفق عليها كل من : (Dodge, 2001 ؛ زينب محمد أمين، ٢٠١١؛ابراهيم الفار،٢٠١٢، ٦٠٥ -٦٠٦ ؛Gaskill& Brook, 2013, P. 119 ؛ نبيل جاد عزمى، ٢٠١٤، ص. ٤٠٥) يمكن توضيح أهمها فيما يلى :

- ✓ اختيار الموضوع الجيد والمثير لمهمة الويب وتحلىله.
- ✓ الاهتمام في التصميم بتوفير المصادر المتنوعة باستخدام وتوظيف المعلومات التى تعتمد على الوصول والتحرى والبحث لاتمام المهام بحيث تكون حقيقية وواقعية .
- ✓ الاهتمام في تصميم مهام الويب بتوفير مصادر تعلم متنوعة عبر الويب تمكن المتعلم من استكمال معارفه وخبراته بمعني عدم تقديم كل المعلومات للمتعلم مقدما، وإنما يستكمل معلوماته من خلال بحثه واستنتاجه .
- ✓ الاهتمام في تصميم مهام الويب باستخدام المعلومات وتوظيفها وليس مجرد البحث عنها عبر مصادر التعلم التي يحددها المعلم .

- ✓ وضع مشكلات ومهام حقيقية مرتبطة بإهتمامات المتعلم وتمثل جزءاً أساسيًا من المقرر، وليس مجرد نشاطا منفصلا عنه .
- ✓ يجب ان تكون المهام المقدمة للمتعلم غير محددة النتائج أو الحلول بحيث يترك الفرصة لإنطلاق خيال وإبداع المتعلم والبحث عن المعلومات، واستخدامها من أجل التوصل إلي نتائج وحلول تعبر عن وجهة نظره
- ✓ تعتمد مهام الويب علي المشاركة والتفاعل والمناقشة بين أفراد المجموعة، حيث يتم توزيع المسئوليات علي أعضاء المجموعة لتنفيذ المهمة .
- ✓ وصف عمليات التقويم ومقاييس التقدير.

وقد التزم الباحث باستخدام المعايير السابقة، فى تصميم ماداتى المعالجة التجريبية للبحث الحالى.

- **ثانيًا : التعلم التعاونى الإلكترونى.**

ضرب التعلم الالكتروني جذوره في العملية التعليمية بقوة، وأصبح لاغنى عنه في تحقيق أهداف التعليم، وزاد اعتماد المعلمين والمتعلمين عليه بشكل كبير، مما جعل عديد من الباحثين يحاولون تطوير المداخل والاستراتيجيات التى كانت تمارس فى الفصل التقليدى الى صورة جديدة يمكن ان يتم ممارستها وتنفيذها فى بيئات التعلم الإلكترونية، وقد ساعدهم فى ذلك ظهور الجيل الثانى من تطبيقات الويب او برامج الويب الاجتماعية التى أصبحت بيئة تعلمية خصبة يمكن ان تمارس من خلالها عديد من الاستراتيجيات والمداخل التدريسية، بحيث تمنحها امكانيات هذه البيئات الإلكترونية ابعاداً جديدة تزيد من فاعليتها وكفاءتها فى تحقيق نواتج التعلم المختلفة، وتتغلب على المشكلات التى تواجه تنفيذها فى بيئات التعلم التقليدية .

ويعد التعلم التعاونى أحد الاستراتيجيات التى استفادت بشكل كبير من تطبيقات برامج الويب الاجتماعية، ويرى الباحث – فى البحث الحالى – أن التعلم التعاونى لم يجد له مكانًا على ارض الواقع فى بيئات التعلم التقليدية وعانى كثير من المشكلات التى اثرت على تحقيق نواتج التعلم المرجوه منه من أهمها عدم توافر الوقت الكافى لممارسة مهامه واتقانها من جانب الطلاب، وضعف التفاعل بين الطلاب، وعدم توافر مصادر المعلومات الملائمة التى تدعم الطلاب فى أثناء تنفيذ المهام، ومع ظهور التعلم الإلكترونى، بدات حقبة جديدة لمفهوم التعلم التعاونى فالتعلم الإلكترونى هو الاصلح تمامًا لتطبيق مبادئ التعلم التعاونى.

وفى ذات الإطار أثبت نتائج عديد من الدراسات التاثير الفعال للتعلم التعاونى الإلكترونى فى تحقيق نواتج التعلم المختلفةحيث دلت نتائج دراسة بريسشباش (Perschbach, 2006)على التاثير الفعال للتعلم التعاوني المعتمد على المدونات، فى تنمية التفاعل الايجابى بين الطلاب عينة البحث فى العمل

التعاونى، حيث لوحظ أن أكثر من نصف العينة لديهم تفاعل ايجابي في العمل التعاوني المعتمد على المدونات. كذلك دلت نتائج دراسة ريلى و اندرسون Riley (& Anderson, 2006) على تفوق المجموعة التى درست باستخدام التعلم التعاونى الإلكترونى من خلال نظام WebCT مع الإرشاد على المجموعة الضابطة التي درست بشكل الكتروني دون تقديم إرشادات، كذلك أشارت نتائج دراسة تامر عبد الحافظ (٢٠٠٧) فاعلية نمط التعلم التعاوني المتزامن فى مقابل غير التزامن في إكساب الطلاب مهارات تصميم واجهة تفاعل صفحات الويب، وأثبتت نتائج دراسة عماد بديع خيري كامل، عبد اللطيف الصفي الجزار، صفاء سيد محمود (٢٠١٣) التاثير الفعال لإستراتيجية التعلم التعاوني الالكتروني الذكي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المواقف التعليمية لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، كذلك دلت نتائج دراسة أشرف أكرم الحناوي، ومحمد عطية خميس، ومحمود حسن الأستاذ (٢٠١٣). على فاعلية إستراتيجية التعلم التعاوني عبر الويب على تنمية التفكير الناقد ومهارات التعلم الاجتماعي لدى طلاب جامعة الأقصى بغزة

ويعرّف استاهل (Stahl, 2004, P. 56)التعلم التعاوني الالكتروني بأنه" عمل لمجموعة من الطلاب مؤلفة من أربعة إلى خمسة طلاب بطريقة تكاملية لتأدية مهام محددة بالاعتماد على نظام لإدارة التعلم، أو من خلال برامج الويب الاجتماعية.

وتعرفه نجلاء محمد فارس (٢٠٠٨، ص٩٥) بأنه مدخل تعليمى يعتمد على المشاركة بين المتعلمين فى جميع أنشطة التعلم من خلال شبكة الانترنت

ويعرفه أشرف أكرم الحناوي، محمد عطية خميس، محمود حسن الأستاذ (٢٠١٣،ص ٤٤). بأنه مجموعة الخطوات والإجراءات التعليمية التي سيقوم بها المتعلمون تعاونياً عبر شبكة الويب العالمية، وباستخدام أدواتها الالكترونية وبعد التخطيط المسبق للموضوعات التعليمية المحددة وأنشطتها وتحديد مصادرها التعليمية اليكترونيا.

- **استراتيجيات التعلم التعاوني الالكتروني** .

يوجد عديد من استراتيجيات التعلم التعاوني الالكتروني أشار إليها كل من : كاجن وكاجن .(Kagen & Kagan, 1995 ؛ كينج King , 1995 ؛ أستهل Stahl 2004؛ وسميس ووينكنج دياز Smith&Winking-Diaz 2004 ؛ سلافين Slavin, 2006,) وهى:

- **إستراتيجية مصفوفة الذاكرة:** وهي إستراتيجية تعتمد على إعطاء المتعلمين مصفوفة تعليمية تحتوي على فراغات فى بنية المحتوى التعليمي، وتعمل مجموعة الطلاب على تكامله للوصول إلى محتوى متكامل في بنيته، وهي تشبه نموذج الكلمات المتقاطعة، ويمكن للمتعلمين الرجوع إلى مراجع ومصادر تعلم مختلفة للوصول لحل المصفوفة،

وتنفيذ هذه الإستراتيجية الكترونيًا من خلال صفحات الويب، والمدونات، والايميل والويكي.

- **إستراتيجية الأسئلة الموجهة:** ، يقوم المتعلمين في هذه الإستراتيجية بسؤال بعضهم حول موضوع تعليمي معين، و يساعد ذلك على تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم، وهذه الإستراتيجية يمكن تنفيذها من خلال المدونات والشبكات الاجتماعية والمنتديات.
- **إستراتيجية التفكير الثنائي:** يقوم المعلم فى هذه الإستراتيجية بطرح سؤال ، ويتيح الوقت الكافي لكل طالب في المجموعة الثنائية للتفكير في الإجابة، وفي حال كانت فرق التعلم أكثر من اثنين (٤ فأكثر)، يتم تكامل إجابات الطلاب في المجموعة فيما بينهم، وتنفذ هذه الإستراتيجية من خلال التعلم القائم على الويب، باستخدام أدوات التعلم مثل لوحات النقاش، أو الويكي، حيث يمكن أن تساعد في تنظيم أفكار كل طالب في المجموعة.
- **إستراتيجية تجميع التسجيل:** وفي هذه الإستراتيجية يطلب من المتعلمين توليد قوائم من المصطلحات أو الكلمات، أو وصف لأشياء تم عرضها عليهم، ويتم اختيار قائمة نهائية من المجموعة، وعرضها على المعلم، ويمكن أن تساعد أداة الويكي والمنتديات التعليمية على تحقيق هذه الإستراتيجية.
- **إستراتيجية البحث الجماعي:** وفي هذه الإستراتيجية يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة، تتكون من (٢ -٤) طلاب، ويتم اختيار موضوعات فرعية من محتوى تعليمي كامل، وتقسم الموضوعات الفرعية إلى أعمال فردية يعمل الطلاب على تحقيقها من خلال أسلوب الاستفسار التعاوني ومناقشة الجماعة والتخطيط والمشروعات التعاونية، والقيام بالأنشطة الضرورية اللازمة لجمع المعلومات من مصادر مختلفة. ويمكن تنفيذ هذه الاستراتييجية من خلال أدوات التعلم الالكترونية كالبريد الالكتروني والويكي والمدونات.
- **إستراتيجية المجموعة الطنانة Buzz Group Strategy:** وفي هذه الإستراتيجية يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة، تتكون من (٣ -٥) طلاب ، يقوم أعضاء كل مجموعة بالتناقش والتحاور حول موضوع النشاط خلال فترة زمنية محددة، قام المعلم بتحديدها سابقا، ثم تقوم كل مجموعة بعمل تقرير لما توصلت إليه من أفكار ومعلومات، وتقوم كل المجموعات بتشارك جميع المعلومات والأفكار والخبرات التى قد توصلوا إليها، ويقدموها فى تقرير جماعى. ويمكن تنفيذ هذه الإستراتيجية من خلال المنتديات التعليمية أو غرف الحوار المباشر عبر الويب.
- **إستراتيجية تكامل المعلومات المجزأة Jigsaw Strategy:**يقسم الطلاب فى هذه الاستراتيجية إلى مجموعات، تتكون من (٤ -٦) طلاب.يقسم الموضوع إلى مهام، حيث يكون لكل طالب فى مجموعة مهمة.يقوم المعلم بتحديد وقت محدد لينجز كل طالب فيه مهمته. ثم يقوم كل عضو بشرح موضوع المهمة للأعضاء الآخرين فى المجموعة.ويتناقش الطلاب

فى كل مجموعة حول كل موضوع ويساعدون بعضهم البعض لتحقيق أهداف موحدة، ليكون كل طالب فى النهاية قادرا على شرح كل موضوعات المجموعة وليس موضوعه فقط.

- **استراتيجية جولة روبن Round Robin**:يقسم الطلاب فى هذه الاستراتيجية إلى مجموعات، تتكون كل مجموعة بها من (٤ -٦) طلاب يقوم المعلم بإعطاء الطلاب موضوعا ذا أجزاء متعددة للمناقشة.ثم يقوم كل طالب فى كل مجموعة بتقديم رأيه خلال وقت محدد، حيث يقوم الطالب الأول خلال وقت محدد بتقديم رأيه، يليه الطالب الثانى، وهكذا باقى أعضاء المجموعة.وفى حالة إذا وجد أحد أعضاء المجموعة صعوبة، يمكن لباقى الأعضاء مساعدته.ويحق للطلاب النقاش فى وجهات النظر المختلفة بعد تجميعها وتقديم الثناء أو النقد البناء عند الضرورة.ثم يقوم طلاب كل مجموعة بتقديم تقرير مجمع بآراء جميع أعضائها المتعاونين فى النهاية.

وفى ذات الإطار إظهرت مشكلة البحث الحاجة للمقارنة بين استراتيجيتى التعلم التعاونى الإلكترونى هما استراتيجية التعلم معا Learning Together Strategy مقابل إستراتيجية فكر/ زاوج / شارك Think/Pair/Share Strategy وفيما يلى عرضًا تفصيًا لهاتين الاستراتيجيتين.

- **إستراتيجية التعلم معا** "Learning Together Strategy".

قامت هذه الاستراتيجية على يد دافيد جونسون و روجر جونسون عام ١٩٨٧ و تعد هذه الاستراتيجيه من أكثر استراتيجيات التعلم التعاوني انتشارا في البحوث و الدراسات التربوية و النفسية و تقوم هذه الاستراتيجيه على تقسيم الطلاب إلى مجموعات من ٣ -٧ أعضاء غير متجانسين في المستوى التحصيلي و يعملون معا في مهام مشتركة و في النهاية يقدمون تقريراً عن نتائج عمل المجموعة و يتم التقويم خلال المنتج النهائي للمجموعة و تمر هذه الاستراتيجية بمجموعة من الإجراءات التنفيذية التي سوف نتناولها بشئ من التفصيل. يوجد عديد من استراتيجيات التعلم التعاوني الالكتروني أشار إليها كل من : أستهل Stahl 2004؛ وسميس ووينكنج دياز Smith&Winking-Diaz 2004 ؛ سلافين (Slavin, 2006, وهى:

- **مرحلة التخطيط** (planning)**وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية**:
  - ✓ **تحديد الأهداف** : وهنا يقوم المعلم بتحديد و صياغة الأهداف الإجرائية السلوكيه التي تنقسم إلي معرفية ومهارية ووجدانية.
  - ✓ **تصميم مصادر التعلم وبيئات التعلم الملائمة** : يجهز المعلم و يجمع مصادر التعلم ويحدد ويختار بيئات التعلم الملائمة لتنفيذ الاستراتجية وقد تنفذ من خلال مدونة، أو منتدى أو من خلال مهام الويب كما فى البحث الحالى .
  - ✓ **تشكيل فرق المتعلمين** : حيث يقسم الطلاب إلي فرق بناء على ميولهم أو تحصيلهم الدراسي .

- ✓ **تصميم أدوات التقويم** :حيث يعد المعلم أدوات التقويم الملائمة لنواتج التعلم المطلوب تحقيقها في ضوء الأهداف السلوكية المحدده.

- **مرحلة التنفيذ**: **وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية**:
  - ✓ **تجميع المعلومات** : حيث يقسم المتعلمين إلي مجموعات صغيره ، و يوزع المعلم الموضوعات على كل مجموعة و تقوم المجموعة بدراسه الموضوع و تقسيم المهام فيما بينهم.
  - ✓ **تقارير الفريق** : يطلب المعلم من المتعلمين عمل تقرير جماعي يوضح فيه النقاط الرئيسة للموضوع و الذي يعد بمثابه ملخص لكل ما تعلموه و الذي يستخدم كأداه من أدوات التقييم
  - ✓ **الدعم** : يقوم المعلم بتصحيح مسار عمل المجموعات و يلاحظ نشاط و اندماج المتعلمين داخل المجموعات و تشجيع المتعلمين باستخدام التعزيز الفوري والتغذية الراجعة.

- **مرحلة التقييم**:

يقوم المعلم بتقييم نواتج التعلم المطلوبة أو عمل المجموعة كما إنه يقييم مدى اكتساب الطالب للمهارات التعاونيه المحددة و ذلك من خلال الأدوات التى سبق إعدادها التي تستخدم لتقييم نشاط الفرد و مجهوده داخل المجموعة و الإسهامات التي قدمها و المناقشات التي قام بها والمهارات التعاونية المستخدمه .

- **دور المعلم في استراتيجيه التعلم معا** :

يمكن تقسيم دور المعلم في تلك الاستراتيجية إلى أربع مراحل وهم (Slavin, 2006, 144) pp.143- :

- **قبل التعليم** :

للمعلم دور بارز في تلك المرحلة فهي بمثابة التخطيط و الإعداد و التنفيذ للتعلم التعاوني حيث يقوم المعلم بما يلى:

- ◄◄ **تحديد الأهداف التعليميه و التعاونية** المرغوب في تحقيقها مع العلم أنها يجب أن تكون في أهداف سلوكيه حتي يستطيع الطالب أداءها و يستطيع المعلم قياسها
- ◄◄ **تحديد حجم مجموعات التعلم التعاوني**: يجب على المعلم أن يحدد العدد الأمثل للمجموعة وفقا لظروف وطبيعة الموقف التعليمى ولا يوجد اتفاق عام على العدد الأمثل للمجموعة؛ فمثلا في حالة تطبيق التعلم التعاوني للمرة الاولي فإنه يفضل أن تكون المجموعات صغيرة لأنها تتطلب مهارات أبسط لإداراتها و مجهود أقل لتوزيع الأدوار، و يتخذ القرار فيها بصورة أسرع أما في حالة وجود أعداد كبيرة و يوجد أشخاص ذو خبرة عالية بالتعلم التعاوني و ذو مهارات إجتماعيه مرتفعة و عندهم القدرة على التنسيق فيما بينهم و التعبير عن الرأي و توضيح المادة التعليمية فيفضل فى هذه الحالة استخدام المجموعات الكبيرة.

- **تكوين المجموعات** : وهنا يقوم المعلم باختيار الافراد داخل كل مجموعة و يوجد هناك طرق عده لتكوين المجموعات التعاونية منها الاختيار العشوائي، و الاختيار المقصود الذى يتم بناءً على معيار معين؛ كالتحصيل الدراسي، أو الميول، أو الاختيار وفقا لأنماط تعلم الطلاب بمعنى ان يكون هناك مجموعات متجانسة (أي أن كل أعضاء المجموعة عندهم نفس الخاصية)او مجموعات مختلطة (أي أن أعضاء المجموعة ذوى خصائص مختلفة) و يفضل استخدام المجموعات المختلطة حيث يؤدي اختلاف خصائص الأفراد داخل المجموعة الواحدة إلي إثراء التفاعل بين الأفراد داخل المجموعة و حدوث التفاعل الإيجابي بينهم.
- **تحديد المدة الزمنية التي تعمل بها كل مجموعة**: ليس هناك معادلة زمنية تحكم المسألة بل إن المعلم يحددها حسب نوع المهمة، الهدف من تشكيلها فيمكن أن تتراوح المده من شهر حتي عام دراسي كامل.
- **أعداد مصادر التعلم** : يقوم المعلم باعداد مصادر التعلم وفقا للمهمه التعليمية المحددة و الاهداف التعليمية بحيث تتلائم مع أعداد المتعلمين وتسمح للمتعلمين بالعمل التعاوني
- **تحديد أدوار الأعضاء في كل مجموعة تعاونية** : حيث يحدد المعلم لكل طالب دور يكون مكلف به في أثناء عمليه التعلم على أن يتبادل أعضاء المجموعة الأدوار من درس لأخر و هذا يساعد الطلاب على اكتساب المهارات التعاونية و يجب على المعلم توزيع الادوار و الشرح المفصل لكل دور، و تتنوع الأدوار فلكل متعلم؛ ودور الطالب أما يكون عام أو نوعي فالدور العام يتلخص في العمل مع أعضاء المجموعة بشكل تعاوني لتحقيق الهدف المشترك الذي يتم التوصل إليه من خلال الإعتماد الإيجابي المتبادل أما الدور النوعي فهي أدوار مخصصه لكل طالب ويوجد هناك كثير من الأدوار منها القائد وهو المسئول عن توجيه أعضاء المجموعة نحو انجاز الهدف المنشود و منعهم من إضاعة الوقت وغيرها من الوظائف، و هناك الميقاتي و الذي يخبر أعضاء المجموعة ببداية و نهاية زمن كل مهمة و الزمن الذي مضي في النقاش و الزمن المتبقي و غيرها و هناك المسجل الذي يدون قرارت المجموعة ويحرر تقاريرها و يعلق على انتاج المجموعة و غيرها، كما يوجد دور المراقب و المستوضح والباحث عن المعلومات و المشجع والناقد و الملخص و غيرها من الأدوار التي يكون الهدف منها اكساب الطلاب المهارات التعاونيه، و كذلك تجنب قيام طالب بمعظم النشاط و غياب الأخرين.

- **في أثناء التعليم**:

- **توضيح مهام العمل الأكاديمي** : حيث يقوم المعلم بتوضيح الأهداف المراد تحقيقها من العمل التعاوني، كما إنه يقوم بعرض الماده التي ستعلم و يوضح الاجراءات الضرورية التي سيتبعها الطلاب لانجاز الماده التعليميه، ويطلعهم على نظام المكافأة.
- **توضيح معايير النجاح** : يوضح المعلم الدرجات التي تمنح للمتعلمين بناء على أداءهم داخل المجموعة و يوضح أن تكاسل أي متعلم عن أداء مهامه

بالقدر المطلوب سوف يؤثر على اداء المجموعة ككل كما أنه سيؤدي إلى عدم تحقيق الهدف العام من التعلم التعاوني

- **بناء الإعتماد المتبادل الإيجابي بين المتعلمين**: هنا يحاول المعلم بث روح العمل التعاوني داخل المجموعة حيث يحثهم على العمل معا لتحقيق الاهداف العامه و مسئولية كل طالب على تعلمه و تعلم باقي أفراد المجموعة بل و المجموعات الاخرى أيضا كأن يطلب منهم تقديم ورقة عمل واحدة أو يوضح أن الدرجات ستمنح لأعضاء المجموعة ككل.
- **بناء القابليه للمساءلة الفردية**: بمعنى أن يكون الفرد مسئول عن تعلمه حيث يجب هنا أن يشارك كل متعلم المجموعة في العملية التعليميه حتى لا يؤدي التعلم التعاوني إلى تكاسل بعض المتعلمين لاعتمادهم على أقرانهم في أداء المهام التعليمية المطلوبة، و يقوم المعلم بدعم القابلية للمساءلة الفردية من خلال الإنتقاء العشوائي لبعض طلاب المجموعة للإجابة عن سؤال معين.
- **بناء التعاون داخل المجموعات و بين المجموعات** : و تتميز هذه الاستراتيجية بعدم توقفها على بث روح التعاون بين أعضاء المجموعة الواحده بل تمتد لبث روح التعاون بين المجموعات و ذلك من خلال السماح للمجموعة التي أنهت مهمتها التعليمية بمساعدة المجموعات الأخرى كما إنه يسمح لطالب من مجموعة معينه بالاستعانه بالمجموعة الأخرى للحصول على معلومة كما يمكن بث روح التعاون من خلال تخصيص مكافأة للمجموعة الأكثر تعاونًا.
- **بناء السلوكيات المرغوبة** : يجب على المعلم توضيح السلوكيات المرغوبة و المتوقعة من المتعلمين لكي يضمن قيام المجموعات التعاونية بعملها التعاوني بصورة أكثر فاعلية.
- **توجيه عمل المجموعات فى أثناء التعلم**:حيث يلاحظ المعلم المتعلمين فى أثناء العملية التعليمية و يحدد المشكلات التي تواجههم كما يستمع إلي حوارات المتعلمين و مناقشاتهم و يراقب قيام كل متعلم بالدور المخصص له ويتأكد المعلم من تفاعل المتعلمين معا بطريقة صحيحة
- **تعليم المهارت التعاونية** : وعادة يختار المعلم بعض المهارات التعاونية ويحددها لطلابه، ويقوم بشرحها و اعطاء أمثله عليها و تقديم نموذج يتميز بتلك المهاره و التاكد من اكتساب المتعلمين لتلك المهارات من خلال عمل تقييم لممارسة هذه المهارات التعاونية المحددة.

- **بعد التعليم** :

ختام الدرس : هي عباره عن نقاش يتم بين المجموعات و المعلم يوضح كل منهم الصعوبات التي واجهتهم فى أثناء عملية التعلم و الاهداف التي حققوها، و الاهداف التي لم تتحقق كما تقدم كل مجموعة تقرير عما أنجزته من مهام، و يعلق المعلم على ما لاحظه على المجموعات فى أثناء عملها، ثم يعرض تقيمه لأداء المجموعات على المتعلمين، كما يقوم بكتابة الأفكار الرئيسة والمفاهيم الأساسية في الدرس.

- **التقييم و المعالجة**:

وهنا يقيم المعلم مدى تمكن الطلاب من نواتج التعلم المطلوبة كما يقيم مدى اكتساب الطلاب للمهارات التعاونية المحدده ويكون هذا عن طريق الإختبارات الكتابية أو عن طريق بطاقات الملاحظة أوالمقابلات الشخصية، و يوجد هناك طرق متعدده لاستخدام الدرجات كوسيلة للتقييم منها على سبيل المثال لا الحصر:حساب متوسط درجات الأفراد، حساب جميع درجات أعضاء المجموعة و في هذه الحالة يكون درجة كل فرد هي مجموع درجات جميع أفرادها، وتحسب درجه المجموعة من خلال مشروع يقدم للمعلم و تكون درجة كل فرد هي درجة المجموعة ، اختيار فرد معين من المجموعة بصورة عشوائية و تكون درجتة هي درجة المجموعة ككل، و غيرها من طرق التقييم التي تعمل على تشجيع أعضاء المجموعة على العمل و عدم تكاسل أي عضو من أعضاءها في أداء مهامه التعليمية.

- **إستراتيجية فكر/ زاوج / شارك** Think/Pair/Share Strategy:

تقوم هذه الاستراتيجيه على أساس تقديم مهمة للطلاب قد تكون فكره أو مشكلة تحتاج إلى حل يتم التفكير فيها بصوره فرديه ثم تعطى فرصة للمتعلمين ليناقش كل متعلم زميله فيما توصل إليه و هي تعمل على العمل الجماعى المشترك و هي احدى ادوات الحوار و المناقشه و تنميه مهارات الطلاب و بذلك تعد من أكثر الاستراتيجيات التعلم التعاوني شيوعًا و أسهلها في الإجراءات، لذلك تعد من أكثر الاسترتيجيات التعلم الإلكترونى استخدامًا، وهذه الاستراتيجية تسير وفق الاجراءات التنفيذية التالية التالية ,2011 (Funk, pp.112-113).

- **الإجراءات التنفيذية لاستراتيجية فكر \ زاوج \ شارك**:

- **الاستماع**:هنا يستمع المتعلمين لشرح المعلم للدرس ثم يقوم المعلم بطرح سؤال أو مشكلة لتلاميذ الفصل ككل.
- **التفكير** :هنا يطلب من المتعلمين التفكير في السؤال فرديًا و يتيح للمتعلمين فترة من الوقت للتفكير في الإجابة على حسب نوع السؤال و يجب على المعلم أن يضع في اعتباره مستوى المتعلمين و طبيعة السؤال و متطلبات الجدول الدراسي
- **المزاوجة**:عندما ينتهي الوقت المخصص للتفكير يطلب المعلم من كل طالب أن يشترك مع زميله في التفكير في اجابة السؤال و أن يشترك معه فيما توصل إليه من أفكار و اجابات و هذا التفاعل يساعد في تحسين أدائهم
- **المشاركة** : هنا ينادي المعلم على كل زوج بطريقة دائرية و يطلب من كل زوج مشاركة اجاباته مع الزوج الذي يليه و بالتالي فإن الطلاب يبداون في بناء معرفتهم من خلال المناقشات.

- **المراجعة** :و فيها يعرض المعلم تعليقات الطلاب و يراجعها و يأخذ تصويت عليها من طلاب المجموعات الاخرى و بالتالي فان كل زوج قادر على مناقشه أفكاره و اجاباته مع الأزواج الأخرين.

- **دور المعلم في استراتيجيه فكر \ زاوج \ شارك:**

يحدد كل من سلافين(Slavin, 2006, pp.143-144؛ وفانك 2011, p.113 , Funk,)

- يقسم المتعلمين إلى فرق بحيث يتكون الفريق من أربعة أعضاء.
- يخبر المتعلم بموضوع المهمة أو المشكلة التي تحتاج إلى حل أو إجابة.
- يعطي فرصة من الوقت للمتعلمين محددة ليفكروا في الإجابة عن السؤال أو حل للمشكلة لكي يتمكن كل طالب من التفكير بهدوء و هنا لا يسمح بمشاركة الطلاب في الإجابة فى أثناء فترة التفكير فرديا
- يطلب من كل زوج أن يشارك باقي الأزواج الأخرى الأفكار و الإجابات التي توصلوا إليها و كتابة تقرير بذلك
- يمكن للمعلم بعد الانتهاء من مرحلة المزاوجة أن ينادي أي زوج بصورة عشوائية كي يشعر كل طالب بالمسؤلية
- يوجه المتعلمين و يرشدهم فى أثناء عملية النقاش وذلك لتصحيح أخطاءهم و ارشادهم للاجابة الصحيحة
- يطلب المعلم من الطلاب كتابة أو رسم تخطيطي لإجاباتهم خلال قيامهم بالنشاط و بذلك يساعد على تطور فهمهم.

وفى ذات الإطاريوجد هناك كثير من الصور المعدلة لتلك الاستراتيجية منها على سبيل المثال لا الحصر:.(Funk, 2011, p. 114)

- ✓ استراتيجية فكر\ شارك (think/share):و هنا يفكر الطالب فرديا ثم يشارك زملائة الطلاب فى الفصل الإجابة التي توصل لها
- ✓ استراتيجية اسأل \ فكر\ زاوج \ شارك(quest\think\pair/share):و هنا لا يستعرض المعلم الدرس أولا و لكن يبدأ الدرس بسؤال الطلاب و يطلب من كل طالب الإجابة عن السؤال بصورة فردية و يسلك المعلم نفس الخطوات المتبعة في الطريقة العادية
- ✓ استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك \ عدل: (listen / think / share square/)وتختلف تلك الاستراتيجية عن الاستراتيجية التقليدية حيث يمكن هنا ان يحدث التعديل بدون مشاركة أي بعد أن يقوم الطلاب بالمزاوجة يمكن أن يحدث التعديل بدون مشاركة الفصل بالاجابات كما يحدث في مرحلة المشاركة في الاستراتيجية التقليدية.

وفى هذا الإطار حظيت مقارنة استراتيجيات مختلفة للتعلم التعاونى باهتمام عديد من الدراسات منها دراسة هشام أنور محمد خليفة (٢٠٠٣) التى أشارت نتائجها إلى تفوق الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة (Jigsaw) على الطلاب الذين يدرسون باستخدام استراتيجية

تقسيم الطلاب إلى فرق على أساس التحصيل (STAD) فى كل من الاختبار التحصيلى وبطاقة ملاحظة الأداء العملي و اتجاهات الطلاب نحو الوسائل التعليمية.

كذلك تعرضت دراسة سارة طريف على القاضي.(٢٠١٢) للمقارنة بشكل مباشر بين استرتيجيتى التعلم التعاونى موضوع البحث الحالى وتوصلت نتائجها إلى أن الاختلاف الأساسي لنمط التعلم التعاوني عبر شبكة الويب الاجتماعية نينج "Ning" (استراتيجية التعلم معا مقابل استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة٢ مقابل إستراتيجية فكر\زاوج\ شارك) لا يؤثر على التحصيل الدراسي، ولكنة جاء لصالح مجموعة فكر\زاوج\ شارك مقارنة بمجموعة استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة فى بقاء أثر تعلم.

- **العلاقة بين التعلم التعاونى وتنفيذ مهام الويب** .

تعد مهام الويب إحدى التطبيقات الناجحة جداً فى تنفيذ إستراتيجية التعلم التعاونى، وذلك لقدرتها على تطبيق جميع المبادئ الاساسية التى يتطلبها تنفيذ التعلم التعاونى(March, 2009) حيث تسهم فى تحقيق مبدأ الاستقلالية الفردية من خلال الأهداف والأسئلة المفتوحة والمهام الفردية التى يقوم كل متعلم باداؤها والمصادر التعليمية المتنوعة التى يختار منها المتعلم ما يناسبه، كذلك توفر مهام الويب من خلال أدواتها التشاركية المتنوعة الفرصة لتحقيق مبدأ التفاعل وجهًا لوجه بين المتعلمين حيث تتيح الفرصة للألتقاء بين افراد كل مجموعة بعضهم البعض فى جلسات تعاونية يتم خلالها تبادل الأفكار والحلول ومصادر التعلم، وذلك فى سياق الأدوار التى يقوم بها كا متعلم داخل المجموعة فى إطار مهمة الويب، أما مبدأ المحاسبة الفردية فيتم تحقيقه من خلال وجود مسؤلية فردية على كل متعلم فى انجاز مهمة فرعية، وبالتالى يتم محاسبته فرديًا على ما حققه من إنجاز وعلى ما قام به من إجراءات وما مارسه من مهارات، وذلك يضفى على كل متعلم الشعور بمدى أهمية دوره داخل المجموعة، وأنه لا يمكن أن يهرب من هذا الدور وأنه محاسبًا عليه يؤدى الى ضبط العمل التعاونى وتنظيمه بين أفراد المجموعة، أما مبدأ تبادل الخبرات داخل المجموعات فيتم تحقيقة من خلال الدعم الذى يتلقاه المتعلم من المعلم وزملاءه من أعضاء مجموعته التعاونية وتبادل الخبرات والمهارات معهم، أم مبدأ إشراك المجموعات فى تقويم نفسها فيتم تحقيقه من خلال السماح لأعضاء المجموعة بمشاركة المعلم فى تقويم أنفسهم وهو أحد المبادئ الاساسية لمهام الويب (Gaskill& Brook, 2013, P. 118)

وهنا يشير مارش (March, 2009)إلى أن الجيل الثانى لمهام الويب" Web quest2.0"يسمح بتوظيف استراتيجيات التعلم التعاونى فى مهام الويب، كما أنه يعد جيل العمليات وليس جيل المكونات، حيث إن العمل فيه يتم تصميمه فى صورة مجموعة من العمليات الاجتماعية المنظمة والفاعلة التى تتمثل فى(

المشاركات، والعصف الذهنى، وجمع المعلومات، وبناء الخبرة) وبذلك يكون من الأنسب أن تقوم مجموعات عمل تعاونية بتنفيذ هذه العمليات

وفى هذا الإطار أشارت نتائج عديد من الدراسات إلى التاثير الفعال لاستخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب منها دراسة ماريا(Maria, 2011) التى أكدت نتائجها على التاثير الفعال لمهام الويب التى تنفذ بشكل (تعاوني) في تنمية مهارات حل المشكلات، وتحصيل اللغة الثانية لدى الطلاب المعلمين، كذلك أثبتت نتائج دراسة شو (Chou, 2011) التاثير الفعال لمهام الويب التى تنفذ بشكل (تعاوني) في تنمية بعض مهارات اللغة الانجليزية لدى طلاب المرحلة الجامعية؛ ودلت نتائج دراسة عماد عيسي صالح(٢٠١٢)على التاثير الفعال لتطبيقات البحث التعاوني عبر الويب في تنمية مهارات تشارك المعرفة ومهارات البحث عن المعلومات.

كذلك أثبتت نتائج دراسة إسلام جابر علام (٢٠١٣) تفوق استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب مقارنة باستراتيجية التعلم الفردى علي تنمية مهارات إدارة المعرفة والاتجاه نحوها لدى مديري المدارس؛ كذلك أثبتت نتائج دراسة حسن رجب خلاف(٢٠١٣) تفوق استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب مقارنة باستراتيجية التعلم الفردى فى تنمية التحصيل ومهارات تطوير موقع تعليمى إلكترونى وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الأسكندرية .

ويتضح مما سبق الارتباط الناجح بين مهام الويب واستراتيجيات التعلم التعاونى .

- **ثالثًا** : **دافعية الإنجاز(التحصيل)**:
- **مفهوم دافعية الإنجاز وأهميتها وخصائصها**:

يعد دافع الإنجاز (التحصيل) من الدوافع الخاصة بالإنسان، ربما دون غيره من الكائنات الحية الأخرى، وهو ما يمكن تسميته بالسعى نحو التميز والتفوق، والناس يختلفون فى المستوى المقبول لديهم من هذا الدافع، فهناك من يرى ضرورة التصدى للمهام الصعبة والوصول إلى التميز، وهناك أشخاص آخرون يكتفون بأقل قدر من النجاح.

وفي هذا الإطار يعرف حسن على حسن(١٩٩٨ ، ص ٥٤) بأنها مفهوم افتراضي كامن لدى الشخص قد يمثل دافعًا أو استعدادًا أو ميلا راسخا لدى الفرد للاقتراب أو البحث عن النجاح في المواقف ذات الطابع الإنجازي أو التي تتضمن إنجازًا أو تنافسًا لأداء مهمة ما، وفقا لمحك معين من الجودة والإمتياز.

ويرى (مصطفي باهى ، وأميمة أنور،٢٠٠٤ ، ص ١) أن الدافعية للانجاز هي استعداد الفرد للتنافس في موقف ما من مواقف الانجاز في ضوء معيار أو مستوى

معين من معايير أو مستوى الانجاز ، وكذلك الرغبة في الكفاح والنضال للتفوق في مواقف الانجاز والتي عنها نوع معين من النشاط والفاعلية والمثابرة .

ويوضح (الشناوي عبد المنعم الشناوي، ٢٠٠٠، ص ٢٠٨) أهمية دافعية الإنجاز في استثارة السلوك وتنمية التحصيل الدراسي والمهارات المختلفة من خلال العناصر التالية:

- ✓ الدوافع مثيرة للطاقة والنشاط.
- ✓ الدوافع توصل الإنسان إلى تحقيق الأهداف.
- ✓ الدوافع هي وسيلة تعلم الكائن الحي التوافق مع نفسه ومع البيئة التي يعيش فيها.
- ✓ يمكن تعديل الدوافع حتى الفطرية منها لتناسب السلوك.
- ✓ الدوافع تمكن الفرد من فهم نفسه وفهم الآخرين.

وقد أوضح اتكنسون أن ناتج الدافع للإنجاز عبارة عن استعداد ثابت نسبياً عند الفرد متفاعلا مع احتمالات النجاح أو الفشل بالإضافة إلى جاذبية أو قيمة الحافز الخارجي للنجاح أو الفشل، أي أن الدافع للإنجاز له نوعان رئيسان النوع الأول : يمثل استعداد ثابت نسبيا عند الفرد لا يكاد يتغير بتغير مواقف الإنجاز (الدافع للنجاح، الدافع للفشل)، أما النوع الثاني: فهو خاص باحتمالات النجاح أو الفشل وجاذبيته للحافز الخارجي للنجاح أو قيمة الحافز السلبي للفشل، أي أنه في حالة تكافؤ احتمالات النجاح وحوافزه الخارجة لأكثر من عمل بالنسبة للفرد الواحد يكون ناتج الإنجاز لهذه الأعمال متقاربا للنجاح.(هشام الخولي، ٢٠٠٠ ، ص٢١٠)

وفي هذا الإطار يميز كل من باندورا (Bandura, 1997,p. 38) وهشام الخولي (٢٠٠٠ ، ص٢١٠) بين فئتين أساسيتين للأشخاص ذوي دافع الإنجاز هما (ذوي دافع الإنجاز المرتفع، وذوي دافع الإنجاز المنخفض)، كذلك يشيرا إلي أن الأشخاص ذوى دافعية الإنجاز المرتفع يتميزون، بمستوى الطموح المرتفع، والقابلية للتحرك للأمام ويقاومون الإجهاد. ولديهم المثابرة والرغبة في إعادة التفكير في العقبات وإدراك تام لسرعة مرور الوقت، و ينسبون الفشل للجهد غير الكافي، ولديهم القدرة على تحمل المسئولية، والقدرة على تحديد الأهداف و التخطيط لتحقيقها، كذلك لديهم القدرة على تعديل المسار للوصول إلى المسار الصحيح والأمثل، والقدرة على المنافسة مع الذات و مع الآخرين، والسعي نحو الإتقان والتميز والأداء الأفضل والإنجاز الفريد والمتميز والبحث عن التقدير.

كذلك يوضح كل من (Bandura, 1997, p.38; Chapman& Tunner, 1997, p.709) خصائص الأفراد ذوى دافعية الإنجاز المنخفضة في التالى: فهم أشخاص لديهم طموحات منخفضة، يستسلمون بسرعة للفشل، ينشغلون بالنقائص، ويهملون المهام المطلوبة، يركزون على النتائج الفاشلة، ليس لديهم

مثابرة أو أمل مما يجعلهم يتسمون بالاكتئاب والتشاؤم يتجنبون العمل أو المشاركة في الأنشطة، يملون سريعًا من العمل، لديهم مفهوم ذات سلبي، طموحاتهم وتوقعاتهم المستقبلية متواضعة يكونون أكثر استجابة للفشل من النجاح، لا يحاولون أن يسلكوا سبل النجاح، لا يميلون إلى التعاون ومساعدة أقرانهم، يتجنبون المشكلات وسرعان ما يتوقفون عند حلها عندما تواجههم المصاعب.

ومن خلال العرض السابق يظهر دور دافعية الإنجاز في تنمية المهارات العملية والتحصيل الدراسي، حيث يؤكد شفيق علاونة (٢٠٠٤، ص ٦٣) على أن قوة دافعية الإنجاز تساهم في المحافظة على مستويات أداء مرتفعة للطلاب دون مراقبة خارجية ويتضح ذلك من خلال العلاقة الموجه بين دافعية الإنجاز والمثابرة في العمل والأداء الجيد بغض النظر عن القدرات العقلية للمتعلمين.

كذلك أشارت معظم الدراسات التي كشفت عن العلاقة بين دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي وتنمية المهارات عن وجود علاقة إيجابية دالة بينهما، فالأفراد ذو الدافعية العالية يحققون مستويات نجاح عالية في دراستهم بالمقارنة بين الأفراد ذوى الدافعية المنخفضة، حيث تعد الدافعية للإنجاز أحد العوامل المهمة المسئولة عن التفوق الدراسي إلى جانب القدرات العقلية (عبد اللطيف خليفة، ٢٠٠٠، ص ص. ٥٩ - ٦٠).

وهنا يرى الباحث أن دافعية الإنجاز العالية تقف وراء عمق عمليات التفكير والمعالجة المعرفية، وأن الأفراد يبذلون كل طاقاتهم للتفكير والانجاز إذا كانوا مدفوعين داخليا، وفي هذه الحالة فإن أغلب الأفراد يعدون أن المهمة تحديّا شخصيا لهم. وأن حلها يوصلهم إلى حالة من التوازن المعرفي، ويلبي حاجات داخلية لديهم، وبالتالي قد يؤدي ذلك إلى تفعيل قدرات التعلم المنظم ذاتيًا لديهم، حيث أنها طريقهم الأمثل لتحقيق نواتج التعلم المرجوة منهم.

ويتضح من خصائص الطلاب مرتفعى ومنخفضى دافعية الانجاز(Bandura, 1997, p.38; Chapman& Tunner, 1997, p.709) أن الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز لديهم استعداد فطرى لاكتساب مهارات التعلم المنظم ذاتيًا بسهولة، أما الطلاب منخفضى دافعية الانجازقد يجدوا صعوبة اكتساب هذه المهارات حيث أنها تتعارض مع سماتهم الشخصية.

ومن خلال العرض السابق لمفهوم دافعية الإنجاز وأهميتها وخصائصها في العملية التعليمية، أتضح أنها تعد شرطا أساسيًا يتوقف عليه تحقيق الأهداف التعليمية في مجالات التعلم المتعددة وبناءً على ذلك قام الباحث بالبحث الحالي كمحاولة لتوفير المعالجة الملائمة لتوفير إستراتيجية للتعلم التعاونى عبر مهام الويب تناسب فئتي دافعية الإنجاز.

• **العلاقة بين دافعية الإنجاز و استراتيجيتى التعلم التعاونى** :

أوضحت الدراسات التربوية والنفسية أن المتعلمين يختلفون في الجوانب العقلية والنفسية وأن التعليم أمر فردي، وكل متعلم له أسلوبه الخاص في التعلم، وأيضا في المعدل والسرعة، واستجابته للدوافع فردية تختلف من فرد لآخر، وحتى التوقعات للفائدة المرجوة من التعليم تختلف باختلاف المتعلمين .

وتسعي بحوث تكنولوجيا التعليم بصفة عامة للبحث في توفير المعالجات والبيئات التعليمية خاصة الإلكترونية منها الملائمة لأكبر قاعدة من المعلمين علي أختلاف خصائصهم واحتياجاتهم التعليمية.

وفي هذا الإطار سعت مجموعة من الدراسات للكشف عن العلاقة بين بعض المعالجات التعليمية في إطار البيئات القائمة علي الويب وبين خصائص المتعلمين، ومن بين هذه الخصائص دافعية الإنجاز منها دراسة هبة أحمد محمد عواد (٢٠١٣) التي أشارت نتائجها لوجود فروق داله احصائيًا عند مستوى (٠٥. ٠) فى كل من الاختبار التحصيلى،و بطاقة تقييم المنتج للمجموعتين الطلاب ذوى دافعية الإنجاز المنخفض ، الطلاب ذوى دافعية الإنجاز المرتفع فى كل المجموعتين التجريبيتين لصالح الطلاب ذوى دافعية الإنجاز المرتفع ، كذلك دلت النتائج على عدم وجود فروق داله احصائيًا عند مستوى (٠٥. ٠) للتفاعل بين نظامي عرض الكتاب الإلكتروني(نظام العرض الخطى مقابل العرض التفاعلي)ودافعية الإنجاز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية فى كل من الاختبار التحصيلى،و بطاقة تقييم المنتج.

كذلك هدفت دراسة أيمن محمد عبد الهادي محمد(٢٠١٠) تطوير ملف تقييم الالكترونى عبر الإنترنت وقياس تأثيره على الدافعية نحو التعلم. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود تاثير ايجابي دال إحصائيًا لملف التقييم الإلكتروني علي دافعية الإنجاز نحو التعلم.

كذلك أثبتت نتائج دراسة نادر سعيد شيمي(٢٠١٠) العناصر التعليمية LOs بنمطيها (Step & Lesson) القائمة على نموذج التصميم التحفيزي "ARCS" لها تأثيرإيجابيً على رفع دافعية الطلاب نحو التعلم.

كذلك تناولت دراسة حسن علي حسن علي (٢٠١٠) العلاقة بين التعلم التعاونى ودافعية الانجاز بشكل مباشر، حيث أثبتت نتائجها فعالية نظام للتعلم التعاوني عبر الإنترانت على دافعية الانجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ويتضح من نتائج الدراسات السابقة أنها جميعًا تؤكد على التاثير الإيجابى لبيئات التعلم القائم على الويب بأنوعها علي دافعية الإنجاز، وهذه النتائج مصدرها ما يمكن ان توفره هذه البيئات كما أشار محمد عطية خميس (٢٠١٥، ص ص٩٠٠ -٩٠١) من توصيل المواد التعليمية "Delivery of learning materials"، وتوفير الاتصالات Communication، و عمل البحوث، وإدارة

التعلم"Managing learning" ، و توفير الأنشطة التشاركية، والتعاونية collaborative and cooperative Activities، والتقييم Assessment ودعم المتعلمين support ، لذلك لا يميل البحث الحالي لافتراض تفوق أحد فئتي دافعية الإنجاز عن الاخر في التعامل مع بيئة مهام الويب القائمة على التعلم التعاونى.

ويتميز البحث الحالي بدراسة العلاقة بين مستوى دافعية الإنجاز لدى الطلاب المعلمين (مرتفع / منخفض) والمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي وهو استراتيجيتى التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)، ويشير البحث الحالي إلى إمكانية وجود علاقة تفاعل بين المتغيرين فيما يتعلق بتاثيرهما علي تنمية المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، لدي الطلاب المعلمين بكلية التربية، وهذا الافتراض مصدره تناول هذا المتغير في إطار خصائص كل من الطلاب مرتفعي ومنخفضى دافعية الانجاز، وخصائص بيئات التعلم القائم على الويب بصفة عامة، وخصائص بيئة مهام الويب على وجه التحديد.

وهنا يشير جوناسين(Jonassen, 2012) لوجود علاقة واضحة بين استراتيجية التعلم التعاونى والدافعية للتعلم بصفة عامة ودافعية الانجاز على وجه التحديد، حيث يساعد العمل الجماعى على بناء روح المجموعة في الفرد ويشجعه على المشاركة، ولقد أثبتت كثيرٌ من الدراسات أن التعلم التعاوني يساعد على زيادة التحصيل الدراسي، وتعلم المهارات وبناء اتجاه جيد نحو التعلم، وكذلك يبني عادات اجتماعية قيمة، مثل: المشاركة، واحترام تعدد الآراء، ويعمل على تنمية مهارات الاتصال والمناقشة وغيرها، بالتالى يمكن ان يساعد التعلم التعاونى الطلاب منخفضى الدافعية على الاندماج فى عملية التعلم وتحقيق مستويات أعلى فى نواتج التعلم المختلفة.

وبصفة عامة يتوقع الباحث عدم وجود صعوبة لدى الطلاب مرتفعى الدافعية للإنجاز في تعلم مهارات التعلم المنظم ذاتيًا، من خلال المعالجة المقدمة في مهمتى الويب، حيث يتميز هؤلاء الافراد بمجموعة من الخصائص الايجابية تمكنهم من التفاعل مع جميع أنواع المعالجات وهي كما يشير كل من (Bandura, 1997,p. 38) و(هشام الخولي،٢٠٠٠ ، ص٢١٠) تميزهم بمستوى طموح مرتفع، والقابلية للتحرك للأمام ويقاومون الإجهاد. ولديهم المثابرة والرغبة في إعادة التفكير في العقبات وإدراك تام لسرعة مرور الوقت، ودائما ينسبون الفشل للجهد غير الكافي، ولديهم القدرة على تحمل المسئولية، والقدرة على تحديد الأهداف و التخطيط لتحقيقها ، كذلك لديهم القدرة على تعديل المسار للوصول إلى المسار الصحيح والأمثل، والقدرة على المنافسة مع الذات و مع الآخرين، و يميلون إلى التعاون ومساعدة أقرانهم بحثًا عن التقدير والسعي نحو الإتقان والتميز والأداء الأفضل والإنجاز الفريد.

وعلى العكس نجد أن الطلاب منخفضي الدافعية للانجاز يستسلمون بسرعة للفشل، ويهملون المهام المطلوبة، ويركزون على النتائج الفاشلة، ليس لديهم مثابرة يتجنبون العمل أو المشاركة في الأنشطة، يملون سريعًا من العمل، ، يتجنبون المشكلات، وسرعان ما يتوقفون عند حلها عندما تواجههم المصاعب، ولا يميلون إلى التعاون ومساعدة أقرانهم كما يوضح كل من (Bandura, 1997, p.38; Chapman& Tunner, 1997, p.709) لذلك يحتاجون لاسلوب مختلف للتعلم التعاونى، لذلك يمكن ان تنجح معهم استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك على وجه التحديد حيث أنها استراتيجية متدرجة ومتنوعة تبدأ بنشاط فردى للمتعلم يتبعة نشاط للمتعلمين فى صورة أزواج يتبعة تعاون جميع أفراد المجموعة، لذلك قد يساعدهم هذا التدرج فى الانتقال للتعاون فى تنمية ما يسمى بالحوافز الاجتماعية : وهى تعنى كما يشير صلاح الدين عرفة محمود (٢٠٠٥، ص٢٨٦) مجموعة من الأحاسيس والانطباعات والسلوك التي يبديها الطالب وتشير إلى حاجته للانتماء للآخرين والاستئناس بوجودهم، والتعلم من خلال التعاون معهم.

• **رابعًا** : **تنمية مهارات استخدام تطبيقات جوجل التشاركية لدى الطلاب المعلمين**.

أصبحت تنمية مهارات التعامل مع التكنولوجيا واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية ضرورة ملحة فرضها متطلبات تطبيق التعلم الإلكترونى فى المؤسسات التعليمية ويعد من أهم هذه المهارات – كما أشرنامن قبل فى مقدمة البحث وفقاً لمعايير تكنولوجيا التعليم للمعلمين التى وضعتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا فى التعليم للمعلم فى عصر التكنولوجيا الرقمية (International Society for Technology in Education, 2014). مهارات التشارك مع الطلاب، وزملائهم من أفراد المجتمع المدرسى وذلك باستخدام الأدوات التكنولوجية والمصادر الرقمية، وذلك بهدف دعم الاداء الاكاديمى والابداع لدى طلابهم.

ويشير الباحث – فى البحث الحالى - أنه منذ فترة ليست ببعيدة كانت الأدوات والتطبيقات التكنولوجية المتاحة لتدريب المعلمين على انشاء هذه البيئات التشاركية لطلابهم كانت قليلة وتحتاج لمهارات معقدة لإنتاجها، و استخدامها من جانب المعلمين، لذلك كانت قليلة الاستخدام من جانب المعلمين، ولكن مع ظهور الجيل الثانى للويب ومن خلال برامجة الاجتماعية، حدثت طفرة هائلة فى تدريب المعلمين على مهارات تصميم هذه البرامج وإنتاجها واستخدامها نظراً لسهولة إنتاجها واستخدامها من قبل المعلمين ويعد من أهم هذه الادوات وأكثرها انتشراً واستخداماً: المدونات ومحررات الويب التشاركية والمنتديات، وشبكات التواصل الاجتماعى، وغيرها من التطبيقات والادوات التشاركية.

وفى هذا السياق اتاحت شركة جوجل مجموعة من التطبيقات التشاركية جوجل " Google Apps " : يمكن الافادة منها بشكل كبيرمن جانب المعلمين،

حيث تتميزهذه التطبيقات بخصائص عدة من أهمها إمكانية قيام الطلاب بأنشطة تشاركية متعددة حسب طبيعة الاداة المستخدمة، مما جعل عديد من الأنظمة والمؤسسات التعليمية والباحثين يتبنوا استخدام هذه التطبيقات فى تنفيذ الأنشطة التشاركية فى المراحل التعليمية المختلفة (الحسين اوباري،٢٠١٤)

ويعد من أهم هذه التطبيقات وأكثرها استخدمًا(الحسين اوباري،٢٠١٤)

- ✓ جوجل درايف google drive ..
- ✓ محرر مستندات جوجل google docs
- ✓ جداول البيانات Google Spreadsheets
- ✓ العروض التقديمية Google presentations
- ✓ نماذج جوجل Google Forms
- ✓ أداة الرسم Google Drawings
- ✓ دردشة الفيديو الجماعية Google Hangouts
- ✓ مواقع جوجل Google sites

وقد أقر قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة حلوان ثلاثة تطبيقات أساسية يتم تدريسها ضمن مقرر تكنولوجيا تعليم التخصص لطلاب الفرقة الثالثة لشعب التعليم العام بالكلية ومنها شعبة علم النفس، وهذه التطبيقات هى : (مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة حلوان، ٢٠١٤)

- ✓ الحوسبة السحابية"Cloud computing ".
- ✓ جوجل درايف "Google drive".
- ✓ محرر مستندات جوجل"Google Docs".
- ✓ المدوناتBlogs مع تطبيق على مدونة بلوجر "Bloger".

وفى هذا الإطاردلت نتائج عديد من الدراسات على التاثير الفعال لمهام بمعالجات مختلفة فى تنمية عديد من أنواع المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى منها (دراسة محمود أحمد عبد الكريم، ٢٠١٢ ؛ ودراسة محمد حسن رجب خلاف،٢٠١٣ ؛ ودراسة سلوى فتحى المصرى، ٢٠١٤)، كذلك أثبتت دراسة وائل شعبان عبد الستار عطية(٢٠١٥) فاعلية برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب فى تنمية مهارات تصميم وإنتاج صفحات الويب التعليمية لدى معلمي الحاسب الالى بالمرحلة الابتدائية الأزهرية.

كذلك أثبتت عديد من الدراسات التاثير الفعال للتعلم التعاونى الإلكترونى فى تعلم المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى منها (دراسة تامر احمد عبد الحافظ ، ٢٠٠٧؛ ودراسة حسن علي حسن علي، ٢٠١٠؛ ودراسة عماد عيسي صالح، ٢٠١٢؛ ودراسة عماد بديع خيري كامل، عبد اللطيف الصفي الجزار، صفاء سيد محمود ،٢٠١٣)

• **خامساً: التعلم المنظم ذاتياً وعلاقته باستراتيجيتى التعلم التعاونى ودافعية الانجاز :**

يعرف ربيع رشوان (٢٠٠٦، ص ٦) التعلم المنظم ذاتيا بأنه عملية بناء نشطة يقوم فيها المتعلم بوضع الأهداف ثم تخطيط وتوجيه وتنظيم وضبط معارفه ودافعيته وسلوكياته والسياق الذي يتم فيه التعلم من أجل تحقيق تلك الأهداف". ويعرفه مكورتر (McWhorter, 2008, p5) بأنه" المستوى الذي يصبح عنده لدى الطلاب دافعية للتعلم، ويمتلكون استراتيجيات تمكنهم من تحقيق أهداف التعلم.

و بصفة عامة تكمن أهمية التعلم المنظم ذاتيا في أنه يكون موجهًا نحو أهداف التعلم، كما تكمن أهميته في نوع الطلاب الذين يسعى إلي تكوينهم، فالمتعلم المنظم ذاتيا يظهر مزيدا من الوعي بمسئوليته وينظر إلي المشكلات التعليمية باعتبارها تحديات يرغب في مواجهاتها والاستمتاع بالتعلم من خلاله، كما يكسب الطلاب القدرة على التعلم، ويدعم معارفهم وسلوكهم ووجدانهم من خلال ضبط تفكيرهم عند اكتسابهم للمعرفة والمهارات، كما يساعدهم على تصميم بيئات تعلم جديدة تتسم بالفاعلية في تنمية المهارات (سهير السعيد،٢٠١١،ص ص ٣٥ - ٣٦) وهنا يشير محمد الدسوقي (٢٠٠٨، ص ص ٢٣٥ - ٢٣٦) إلى أن التنظيم الذاتي له أهمية كبرى في إعداده أفرادًا متعلمين يتقنون استخدام عدد من الإستراتيجيات المعرفية، يعرفون كيف يخططون ويتحكمون ويوجهون عملياتهم العقلية لإنجاز الأهداف، يظهرون معتقدات دافعية وأساليب تكيفيه، يخططون ويتحكمون في الوقت والجهد المبذول، يبذلون جهودًا أكبر للمشاركة، قادرون على تجنب التشتيت الداخلي والخارجي، مسئولون عن تعلمهم..

ويتميز الطلاب المنظمون ذاتيًا بسمات عدة من أهمها كما أشار كل من منتالفو وتوريس(Montalvo & Torres, 2004 ؛ سكلومير وبرينان Schloemer & Brenan, 2006؛ وهبه عثمان فؤاد العزب، ومحمد عطية خميس، ويسرية عبد الحميد فرج، ٢٠١٣، ص١٥٢) لديهم القدرة على تحديد أهدافهم والتخطيط لتحقيقها ويستخدمون الاستراتيجيات المعرفية بوعى لتحقيق النجاح، ويخططون، ويراقبون، ويوجهون جهودهم العقلية، ويستخدمون عواطفهم لتعزيز تحصيلهم ويديرون وقتهم وجهدهم، ويختارون بيئات التعلم والمصادر المناسبة للتعلم، ولديهم دافعية عالية للمشاركة والمثابرة ولديهم القدرة على التقييم والتقويم الذاتي وللاخرون، وبذل الجهد لفترات طويلة خلال تنفيذ مهمات التعلم ويبادرون للمشاركة الإكاديمية، ويضعون استراتيجية خاصة للحفاظ على الجهد، والتركيز والدافعية.

أما فيما يتعلق بمكونات التعلم المنظم ذاتياً ومهاراته الاساسية فيقسمها كليري(Cleary, 2006)إلى ثلاثة اقسام :أولها إدارة بيئة التعلم والسلوك، (Managing Learning Environment and Behavior) ويتمثل بترتيب

الطلاب والبيئة المادية والمواد الدراسية؛ لتعزيز التعلم وكذلك سلوكهم من خلال استخدام إدارة الوقت وتخطيط الاستراتيجيات .وثانيها البحث عن المعلومات المرتبطة بالتعلم (Seeking and Learning Information)ويتمثل بتعامل الطلاب بشكل مباشر وأكثر واقعية مع المعلومات العلمية .وبشكل أكثر تحديداً، يعمل على تقييم الاستراتيجيات التي يستخدمها الطلاب لتحديد موقع ما، أو الحصول على معلومات من الآخرين، والاستراتيجيات المستخدمة في التعلم .أما ثالثها فهو السلوك التنظيمي غير التكيفي، (Maladaptive Regulatory Behavior) ويتمثل هذا العامل بقياس استخدام سلوكيات تنظيمية فعالة.

ويرتبط التعلم المنظم ذاتيا بصورة كبيرة بالتعلم من بيئات التعلم القائم على الويب، حيث أن ضعف قدرة الطلاب على تنظيم جوانب تعلمهم، قد يقلل جوانب الإفادة من استخدام هذه البيئات فعلى سبيل المثال: لا يستخدم الطلاب كثير من أنشطة المراقبة الخاصة بالمعرفة، مثل الإحساس بالمعرفة Feeling of Knowing (FOK) والحكم على التعلم Judgment of Learning (JOl) فى أثناء حدوثه. كما أنهم لا يشاركون بشكل أساسى في تخطيط الأنشطة، كإعداد أهداف التعلم، وتنشيط المعرفة السابقة المطلوبة لتثبيت ودمج تعلمهم للمواد الجديدة مع المواد التي سبق تعلمها، وعند محاولتهم تنظيم تعلمهم الذاتي، فإنهم يستخدمون في أغلب الأحيان إستراتيجيات غير فعالة، كنسخ المعلومات من بيئات الهيبر ميديا، وتدوينها في مذكراتهم، أو إجراء البحث الحر فيها، دون الاستناد لأهداف تعليمية محددة (Azevedo& Cromley, 2004, pp 45-46).

وفى هذا الإطار أشارت الدراسات التي أجريت في مجال تعلم التنظيم الذاتي، عن إخفاق كثير من الطلاب في التحكم في أنشطة تعلمهم، وتنظيمها، باستخدام بيئات التعلم القائم على الويب؛ وذلك بسبب أوجه النقص في المهارات الضرورية للتوافق مع عديد من هذه المتطلبات ويعد من أهمها : (Narciss, Proske & Koerndle, 2007 , pp1129-1130)

- الكم الكبير من المعلومات المتوافرة فى هذه البيئات .
- ما تتميز بعض هذه البيئات من جاذبية من خلال احتوائها على مواد مثيرة للاهتمام، ولكنها غير وثيقة الصلة بموضوع التعلم، مما قد يغري الطلاب على استهلاك المعلومات المعروضة بكيفية سلبية وسطحية.
- ظاهرة "الضياع في الفضاء الفائق "hyperspace"، التى تعنى ميل الطلاب إلى "القفز" بين الوثائق في نظام الهيبر تكست أو الهيبر ميديا، دون احترام علاقاتها اللغوية أو المنطقية. ويترتب على تجاهل هذه العلاقات صعوبة التعلم والفهم، و يترتب على ذلك عدم كفاءة أنشطة التعلم.
- فى حالة غياب أنظمه لتقييم عمليات التعلم فى هذه البيئات يعمل الطلاب على تطوير استراتيجيات تهدف تحديد أغراض تعلمهم بطرق

محددة، بحيث يمكنهم استخدامها باعتبارها معايير لفحص مدى نجاحهم التعليمي.

من خلال ما سبق عرضه يتضح أن عديد من الطلاب يعانون مشكلات فى أثناء تعلمهم من خلال بيئات التعلم القائم على الويب؛ وذلك يرجع إلى طبيعة البناء غير الخطى لبيئات التعلم عبر الشبكات، وهذا ما يؤدى إلى تشتت الطلاب، وابتعادهم عن أهداف تعلمهم، بحيث يعتبرون أن عملية التعلم صعبة للغاية، وبالرغم من أن بيئات التعلم القائمة على الويب توفر مداخل متعددة للتعلم المنظم ذاتيًا (منها على سبيل المثال التعلم القائم على حل المشكلات، والتعلم المدمج، والتعلم القائم على المشروع، ومهام الويب)، إلا أن تلك البيئات تفرض عديداً من المطالب على الطلاب. مما يترتب عليه عدم تمكن الطلاب في كثير من الأحيان من مواجهة مطالب مهام التعلم، وإتمامها على الوجه الأكمل.

وللتقليل من حدة المشاكل – السابق الاشارة إليها - وجب على المعلمين والمصممين تطوير الاستراتيجيات التي تشجع الطلاب، وتهيئتهم، وتوجيههم؛ لكي يتمكنوا من معالجة مصادر التعلم القائمة على الويب بشكل فعال، وذلك من خلال استخدام أساليب دعم التعلم المنظم ذاتيًا (كتوفير التغذية الراجعة - أساليب تنظيم عرض المحتوى - طرق الإبحار وأدواته – تقديم التعليمات والمساعدات)، والتي تساعد في تنظيم المتعلم ذاتيًا فى أثناء التعلم بالبيئات التعلم القائمة على الويب، فكلما زادت قدرة المتعلم على تنظيم ذاته فى أثناء التعلم، كلما زادت قدرته على تحديد أولويات تعلمه، ومن ثم اختياره للأساليب والاستراتيجيات التعليمية الملائمة، مما يؤثر ذلك بشكل إيجابي على تنمية معارف الطلاب، ويساعدهم في زيادة تحصيلهم المعرفي، واكتسابهم للمعلومات، ومن ثم رفع مستواهم العلمي والأكاديمي.

وهنا تعد مهام الويب إحدى بيئات التعلم القائمة على الويب، التي تدعم التنظيم الذاتي للطالب والكفاءات التعليمية الأساسية، خاصة فيما يتعلق بالمهارات المعرفية؛ لأنها تقدم للمتعلم المعلومات فى إحدى موضوعات المعرفة بطريقة منظمة، وموجهة، مدعمة بالمصادر والمواقع المتاحة عبر شبكة الإنترنت بحيث يتجول المتعلم عبر أجزائها محصلا فى النهاية حصاد هذه الجولة بأقل وقت وجهد ممكنين. مما يتطلب أن ينظم المتعلم تعلمه، بمعنى أن يتخذ بعض القرارات حول ما يجب تعلمه، و مقدار الوقت الذى يقضيه في التعلم، وكيفية التوصل إلى مصادر التعلم الأخرى، وتحديد ما إذا كان يفهمه أم لا .

وهنا يظهر أيضًا أهمية دراسة تأثير استخدام استراتيجيتى التعلم التعاونى موضوع البحث الحالى فى تنفيذ مهام الويب فى إطار تفاعلهما مع مستوييى دافعية الإنجاز لدي الطلاب (منخفض / مرتفع) على التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب وذلك حيث أن تنوع انماط التعلم التى تقدم من خلال استراتيجيه

فكرا\ زاوج \ شارك قد يكون له التاثير الأكبر فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا حيث يمر الطالب من خلال هذه الاستراتيجية بجميع خبرات التعلم الفردية والجماعية التى يمكن أن تسهم بشكل ايجابى فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا. خاصة لدى الطلاب منخفضى الدافعية الذين قد يحتاجون الى خبرات أكثر تنوعًا لتنمية هذه المهارات، أما الطلاب مرتفعى الدافعية فمن المرجع أنهم لن يجدوا صعوبة فى تعلم هذه المهارات من كلا الاستراتيجيتين لأنهم يملكون الاستعداد الفطرى لاكتساب هذه المهارات ويحتاجون فقط لبيئة ملائمة تقدم لهم الدعم المناسب لتعلم هذه المهارات، لذلك قد تساعدهم مهام الويب على تنفيذ هذه المهام بشكل ايجابى.

هذا ولقد بحثت عديد من الدراسات العلاقة بين مهام الويب، وبين مهارات التعلم المنظم ذاتيًا، وذلك في محاولة لتحديد بعض الأساليب والاستراتيجيات التعليمية الفاعلة القائمة على الويب، والتي يمكن أن تساعد المتعلم على التنظيم الذاتي فى أثناء تعلمه، حيث دلت نتائج دراسة وائل رمضان عبد الحميد، ودينا احمد اسماعيل (٢٠١٢) على التاثير الفعال لاستخدام أسلوب التنظيم التوسعي الرأسي في عرض محتوى مهام الويب مقارنة بالتنظيم التوسعي الأفقى؛ فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا، وأثبتت نتائج دراسة إيمان صلاح الدين صالح. (٢٠١٣).تفوق نمطى التوجية المباشر و التوجيه غير المباشر معًا مقابل نمط التوجيه المباشر فقط ونمط التوجيه غير المباشر فقط فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا، كذلك أسفرت نتائج دراسة إسلام جابر علام (٢٠١٣) عن تفوق المجموعة التى تستخدم مهام الويب بطريقة تعاونية عن المجموعة التي تستخدم مهام الويب بطريقة فردية في مهارات إدارة المعرفة.

كذلك كان أحد أهداف دراسة محمود أحمد عبد الكريم (٢٠١٢) التعرف على فاعلية اختلاف مستوى القابلية للتعلم الذاتى (مرتفع – منخفض) ببيئة تنفيذ مهام الويب فى التحصيل، وإنتاج ملف الانجاز الاليكترونى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ودلت النتائج على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب فى التحصيل، ومهارة إنتاج ملف الانجاز الاليكتروني لصالح مجموعة القابلية المرتفعة للتعلم الذاتي.

- **الإجراءات المنهجية للبحث**.

وتتضمن المحاور التالية:

- ✓ تصميم مهمتى الويب (ماداتي المعالجة التجريبية)وإنتاجهما
- ✓ بناء أدوات القياس وإجازتها.
- ✓ إجراء التجربة الاستطلاعية للبحث.
- ✓ إجراء التجربة الاساسية للبحث.

- **أولا:تصميم مهمتى الويب (ماداتي المعالجة التجريبية)**

للحصول على مهمة ويب على مستوى عال من الكفاءة من حيث التصميم والإنتاج فإن الأمر يتطلب بناءًا تعليميًا علىً نحو محكم للمهمة لذلك قام الباحث بدراسة عديد من نماذج التصميم والتطوير التعليمي بصفة عامة

والنماذج المتخصصة في تصميم التعلم القائم على الويب بصفة خاصة ومن النماذج العامة التي أطلع عليها الباحث نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٧، ٤١٧ -٤١٨)، ومن النماذج المرتبطة بتصميم التعلم القائم على الويب منها نموذج ديك وكارى (Dick & Carey, 2008)، ونموذج دودج (Dodge , 2002) ، ونموذج ريان وآخرون (Ryan& et.al, 2000) -(Gaskill& Brook, 2013 p 112 117)

ولقد لاحظ الباحث من خلال دراسته للنماذج السابقة أنها تتفق معًا على المراحل الأساسية لعمليتي التصميم والإنتاج وإن اختلفت في عرض تفاصيل هاتين العمليتين، وعلى ضوء دراسة النماذج السابقة، قام الباحث ببناء نموذج لتصميم مهام الويب وتطويرها قائم على العناصر الأساسية للنماذج السابقة بحيث يناسب طبيعة البحث الحالي كونه بحث علمي يسعى في الأساس لقياس أثر متغيرين مستقلين على بعض المتغيرات التابعة.

ويتضمن النموذج أربع مراحل أساسية: ١) مرحلة التحليل، ٢) مرحلة التصميم، ٣) مرحلة التطوير والتنفيذ، ٤) مرحلة التقويم النهائي.

- **١- مرحلة التحليل**:

وتضمنت الخطوات التالية:

- **تحليل المشكلة وتقدير الحاجات**:

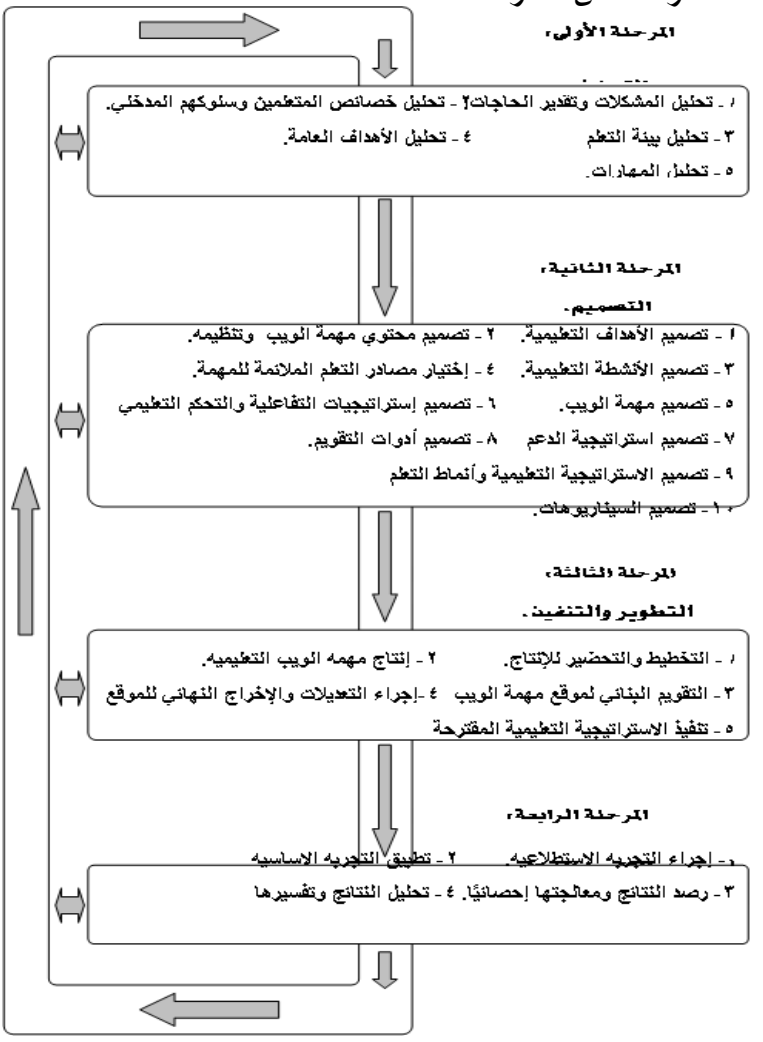
تم تحديد المشكلة بالتفصيل في الجزء الخاص بمشكلة البحث؛ حيث اتضح من خلال التجربة الاستطلاعية للبحث وجود قصور فى قدرات الطلاب المعلمين فى مهارات البحث والاستقصاء لتحقيق المهام التعليمية عبر الويب، كذلك وجود قصور فى تنفيذ هذه المهمات بصورة تعاونية، لذلك ظهرت الحاجة لقياس تاثير معالجات مختلفة أشارت نتائج البحوث واراء الباحثين لامكانية تاثيرها فى تلبية احتياجات المتعلمين التى ظهرت من خلال مشكلة البحث " ومن هنا ظهرت الحاجة إلى دراسة تأثير استراتيجيتى التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) فى تنفيذ مهام الويب في إطار تفاعلهما مع مستوي دافعية الإنجاز للمتعلم، وذلك فيما يتعلق بتأثيرهما علي مُعدل الأداء المهاري لبعض مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا، لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، وذلك في محاولة لتوفير المعالجة الملائمة لأكبر قاعدة من المتعلمين، ويعد البحث الحالي أحد بحوث التفاعل بين الاستعداد والمعالجة (Aptitude Treatment-Interaction A. T. I).

- **تحليل خصائص المتعلمين وسلوكهم** :

- ✓ المتعلمون موضوع تطبيق التجربة الحالية هم طلاب الفرقة الثالثة شعبة علم النفس بكلية التربية جامعة حلوان في الفصل الدراسي الأول العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٤.
- ✓ سلوكهم المدخلي الخاص بمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها يكاد يكون متساوي حيث أنهم لم يتعرضوا

لدراسة هذه المهارات في أي مقرر سابق في مرحلة البكالوريوس قبل دراسة المقرر موضع التجريب بالبحث الحالي، حيث درس الطلاب مقرر سابق لتكنولوجيا التعليم بالفرقة الثانية تضمن موضوعات أخرى، ولم يتعرض لتطبيقات واستراتيجيات التعلم عبر الويب.

- ✓ توفر مهارات استخدام الكمبيوتر والإنترنت عند جميع الطلاب؛ حيث سبق لهم دراستها فى المراحل التعليمية المختلفة، كذلك يتوافر لدى جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الانترنت فائق السرعة.



شكل (١) نموذج الباحث لتصميم مهام الويب وتطويرها

كما عقد الباحث جلسة تدريبية عامة مع الطلاب - عينة البحث - لمراجعة مهارات استخدام الإنترنت والكمبيوتر، وتعريفهم بمهارات التعامل مع مهام الويب، كنمط جديد، وتدريبهم على مهارات التعلم التعاونى حسب طبيعة المعالجة المقدمة للمجموعة.

- **تحليل بيئة التعلم** :

قام الباحث بتصميم الدروس والانشطة المرتبطة بها من خلال نموذج"sites.google" لتنفيذ مهام الويب كذلك لم يكن لدى الطلاب مشكلة فى الاتصال بالشبكة والتفاعل من خلالها حيث يتوافر لدى جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر بالمنزل متصلة بشبكة الانترنت فائق السرعة لذلك لم تكن هناك قيود خاصة ببيئة التعلم ذات تاثير واضح على إجراء تجربة البحث.

- **تحديد الأهداف العامة** :

الهدف العام من الوحدة المقترحة هو تنمية مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها بجانبيها الادائي والمعرفي لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة حلوان، وتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لديهم.

في ضوء الموضوعات والمحددات الخاصة بالمقرر والتي وضعها الباحث تم تحديد ثمانية أهداف عامة للمقرر(أنظر ملحق ٣).

- **تحليل المهارات** :

تم استخدام أسلوب تحليل المهام "Task Analysis" وذلك بهدف تقديم وصف منطقي لكل خطوة من خطوات المهارة، بحيث يتم تقسيم المهارات إلى مهام أساسية، حيث تفيد عملية تحليل المهام بصفة عامة في اختيار محتوى المادة التعليمية وتحديد تفاصيلها، كما تساعد على تحديد الأهداف التعليمية، كما تساعد في كتابة النصوص (السيناريوهات) لمصادر التعلم المختلفة.

وفي ضوء مفهوم تحليل المهام، وخبرة الباحث السابقة في تدريس مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ومن خلال الاستعانة بالأدبيات والدراسات التي تناولت هذه المهارات منها الحسين اوباري(٢٠١٤) ؛مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة حلوان (٢٠١٤) وتعليمات الانتاج والاستخدام المتاحة على حساب جوجل؛ قام الباحث بتحليل المهام الأساسية لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها.

وقد أسفر هذا التحليل عن إعداد قائمة مبدئية للمهارات تتكون من خمس مهمات أساسية يتفرع منها(٥٤) مهارة فرعية عشر مهارة، وقام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١) وذلك بهدف استطلاع رأيهم في صحة تحليل المهارات واكتماله، وصحة تتابع خطوات الأداء، وصحة الصياغة اللغوية للمهارات.

ثم تمت معالجة إجابات المحكمين إحصائيًا بحساب النسبة المئوية لمدى صحة تحليل كل مهمة واكتمالها وتقرر اعتبار المهمة التي يُجمع على صحة تحليلها واكتماله أقل من (٨٠٪) من المحكمين غير صحيحة وغير مكتملة تماما، وبالتالي يتطلب الأمرإعادة النظر فيها بناءً على توجيهات المحكمين.

وقد جاءت نتائج التحكيم على قائمه تحليل المهام كالتالي: جميع المهارات بالقائمة جاءت نسبة صحة تحليلها واكتمالها أكثر من (٨٠٪) كذلك اتفق المحكمون على صحة تتابع خطوات الأداء، كذلك اتفق بعض المحكمين على إجراء تعديلات عدة في صياغة بعض المهارات قام الباحث بتعديلها وبذلك أصبحت قائمة المهارات في صورتها النهائية تتكون من خمس مهمات أساسية يتفرع منها(٥٠) مهارة فرعية (أنظر ملحق ٢).

- **مرحلة التصميم**: **وتضمنت الخطوات التالية** :

- **تصميم الأهداف التعليمية** :

تم تحديد الأهداف التعليمية لمهمة الويب في ضوء الأهداف العامة السابق تحديدها، وهذا وقد روعي في صياغة الأهداف الشروط والمبادئ التي من الواجب مراعاتها في صياغة الأهداف التعليمية، وقدٍ قام الباحث بإعداد قائمة بالأهداف في صورتها المبدئية، تتكون من (٨٧) هدفا تتفرع من (٨) أهداف عامة، وقام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى تحقيق صياغة الأهداف للسلوك التعليمي المطلوب، ومدى كفايتها لتحقيق الأهداف العامة.

وقد جاءت نتائج التحكيم على قائمه الأهداف كالتالي؛ جميع الأهداف بالقائمة جاءت نسبة صحة صياغتها وكفايتها أكثر من (٨٥٪)، كذلك اتفق بعض المحكمين على إجراء تعديلات عدة في صياغة بعض الأهداف، كذلك اضافة بعض الأهداف، وقام الباحث بتعديلها وحذف بعض الاهداف ودمجها مع أهداف أخرى التى اتفق عليها المحكمون، وبذلك أصبحت قائمة الأهداف في صورتها النهائية تتكون من (٨١) هدفا تتفرع من (٨) أهداف عامة (أنظر ملحق ٣).

- **تصميم محتوي مهمة الويب وتنظيمه**:

تم تحديد محتوى مهمة الويب في ضوء الأهداف التعليمية السابق تحديدها وذلك بالاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها - السابق الاشارة لها - في محور تحليل مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها اللازمة للطلاب المعلمين بكليات التربية، وقد روعي عند اختيار المحتوى أن يكونٍ مرتبطا بالأهداف، ومناسبًا للمتعلمين، وصحيحًا من الناحية العلمية، وقابلا للتطبيق وكافيًا لإعطاء فكرة واضحة ودقيقة عن المادة العلمية، وقد تكون المحتوى في صورته المبدئية من أربعة دروس تعليمية.

كذلك روعي فى تصميم المحتوى ان يتضمن المعلومات الاساسية فقط عن كل محور من محاور المحتوى، لاتاحة الفرصة لطلاب المجموعات التعاونية، لتحقيق الاهداف و ما يرتبط بها من أنشطة التعلم من خلال المصادر المتاحة، وهذه هى الفلسفة التى يقوم عليها استخدام التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب.

وللتأكد من صدق المحتوى تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (أنظر ملحق ١)، حيث عرض عليهم دروس مهمة الويب في صورتها المبدئية مع أهداف كل درس وأنشطته والمصادر الخاصة بتدعيم تنفيذ الأنشطة، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى ارتباط المحتوى التعليمي بالأهداف، ومن كفاية المحتوى لتحقيق الأهداف، والصحة العلمية للمحتوى، ووضوحه وملائمته لخصائص المتعلمين، ومدى ملائمة الأنشطة والمصادر لتحقيق الهدف منها، وقد تقرر اختيار المحتوى الذي يجمع عليه (≤ ٨٠٪) من المحكمين فيما يتعلق بالعناصر السابقة يعد صحيحًا ومقبولا، وقد جاءت نتائج التحكيم على جميع محاور المحتوى بالنسبة لجميع البنود السابقة أكثر من (٨٠٪)، وقد أشار المحكمون ببعض التعديلات في الصياغة وإعادة ترتيب بعض المحاور داخل الدروس.

وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمون تم إعداد المحتوى التعليمي للمقرر في صورته النهائية تمهيدا للاستعانة به عند بناء المحتوى الإلكتروني لمهمة الويب ومفرداتها كما يلي:

الدرس الأول: الحوسبة السحابية"Cloud computing ".
الدرس الثانى: جوجل درايف "Google drive".
الدرس الثالث: محرر مستندات جوجل"Google Docs".
الدرس الرابع: المدوناتBlogs مع تطبيق على مدونة بلوجر "Bloger".

وقد اتفق المحكمون على دمج هذه الدروس فى إطار مهمة ويب واحدة طويلة المدى نظرًا لارتباط هذه المهام ببعضها البعض ووجود بعض العناصر المشتركة بينها، كذلك نظرًا لطبيعة المرحلة المقدمة لها هذه المهام وهم طلاب المرحلة الجامعية.

- **تصميم الأنشطة التعليمية**:

قام الباحث بتصميم الأنشطة التعليمية وطريقة تقييمها في الدروس التعليمية الاربعة المكونة لمهمة الويب، بحيث تتنوع الأنشطة بين أنشطة تجميع المعلومات وإعادة صياغتها، وإنتاج التطبيقات التشاركية واستخدامها.

- **اختيار مصادر التعلم** :

تم اختيار مصادر التعلم الملائمة لتنفيذ الأنشطة بدقة وعناية فائقة حيث استعرض الباحث كثير من مصادر التعلم المتاحة عبر الويب والتى يمكن ان تخدم أهداف المهمة وانشطتها بشكل أساسى، واختار منها الباحث عدد من

المصادر اقرها المحكمون عند تحكيم المحتوى – كم اشارالباحث من قبل - وهى عبارة عن روابط لمواقع وفيديوهات متاحة على اليوتيوب وبرامج شرائح متاحة على بعض مواقع مشاركة الشرائح وغيرها من المصادر.

- **تصميم مهمة الويب**:

لمهام الويب عناصر ومكونات أساسية متفق عليها – كما أشارالباحث فى المحور الخاص بعناصر ومكونات مهام الويب بالإطار النظرى للبحث - وقد قام الباحث بتجميع المكونات المختلفة للمهمة من وسائط، ومصادر، ومحتوى، ومن ثم قام بإنتاج مهمتى الويب (ماداتى المعالجة التجريبية) على ضوء أنماط المتغير التجريبي المستقل الأول - موضوع البحث الحالي - حيث روعي عند إنتاج تلك المعالجات عوامل الضبط التجريبي كافة، وذلك من خلال ثبات كل محتويات ومكونات المعالجتين، بحيث يكون الاختلاف الوحيد بينهما هو متغير البحث المستقل وهو استراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة. وتتكون مهمة الويب في كلا النسختين من ستة مكونات أساسية هى كالتالي :

- **المكون الأول : مقدمة مهمة الويب :** تبدأ الجولة بمقدمة عامة، تهدف إلى تعريف الطلاب بما سيدرسونه خلالها، وتحفيزهم، وإثارة دافعيتهم بكلمات معبرة عن الموضوع، والهدف من الموضوع، وهو تنمية مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها.
- **المكون الثانى: المهام :**تم من خلال هذا المكون وضع روابط للدروس الأربعة التى تمثل المحتوى الاساسى الذى ينطلق منه الطلاب لتنفيذ المهام والأنشطة المرتبطة بها، حيث تم طرح تسع مهام، مثيرة لاهتمام الطالب، قابلة للتنفيذ، معبرة عن محتوى مهمة الويب.

وحتى يطلع الطالب على المحتوى، المعرفى والمهارى عليه الضغط على رابط الدرس المطلوب؛ ليدخل لعرض شرائح تشاركى يتضمن محتوى معرفي، ومهارى وشرح إجرائي مدعومًا ببعض الصور الثابتة، إلى جانب النشاط المطلوب من الطالب أدائه، والذى سوف يظهر بشكل محدد فى المكون التالى.

- **المكون الثالث : العمليات :** وهي تعبر عن الخطوات أو المراحل التي من الواجب على المجموعات التعاونية إنجازها فى أثناء تنفيذ الأنشطة، سواء أكانت توجيهات، أو تعليمات، أو أدوار لأفراد المجموعة وفقا لاستراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة بعد تقديم المحتوى المعرفي، والمهاري الداعم لكل مهمة، فى مكون المهام، وعلى الطالب استيعاب ذلك المحتوى، وما يتضمنه من معلومات، ومهارات ثم تنفيذ الأنشطة الواردة بالمهمة، والسير خلالها وفقا للاستراتيجية المرسومة لتحقيق الأهداف المرجوة.
- **المكون الرابع : المصادر :** تم فى هذا المكون تحديد المواقع، وروابط الفيديوهات، وصفحات الويب التى من الواجب على الطالب زيارتها، والافادة منها ؛ من أجل إتمام المهام المطلوبة منه،. وقد راعى الباحث الربط الوثيق بين تلك المصادر، والمهام المحورية المطلوبة. ويتضح من شكل (٢) جانب من تلك المصادر المدرجة بمكون المصادر بالمهمة.

شكل (٢) جزء من واجهة التفاعل الخاصة بصفحة المصادر

- **المكون الخامس : التقويم:** التقويم بمهمة الويب هو معيار لقياس المهارات، والمعارف المكتسبة، من خلال أنشطة المهمة المختلفة، وقد صمم الباحث جدول لتوضيح أسس التقييم، ووجهه الطلاب بضرورة الاطلاع على هذا الجدول، حتى يتسنى لهم التعرف على ما هو المتوقع منهم، وما هي الأشياء التي سيقومون عليها، وهى تمكنهم من الجوانب المعرفية والادائية لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها، ومهارات التعلم المنظم ذاتيًا.
- **المكون السادس : الخاتمة أو الاستنتاجات :** وخلالها يتم تلخيص أبرز ما تم إكسابه للطلاب من معارف ومهارات، مِن خلال أنشطة مهمة الويب في عناصر محددة؛ حتى تكون عاملاً محفزاً لهم.

وقد اضاف الباحث صفحة المعلم كأضافة لمساعدة الطلاب المعلمين على التعرف على مهام الويب ومكوناتها، وأهم المواقع التى توفر نماذج لاستخدامها.

- **تصميم استراتيجيات التفاعل والتحكم التعليمي** :

تم تصميم معالجتي مهمة بالشكل الذي يتيح للمتعلم كل سبل التحكم في تفاعله مع محتويات، وعناصر المهمة عبر النقر بالفأرة، أو الروابط الفائقة، أو الاختيار من القوائم، وذلك من خلال :

- ✓ إمكانية تحكم المتعلم في اختيار أحد مكونات الجولة للتعامل معها، وذلك بالنقر بالماوس على رابط المكون من الصفحة الرئيسة للمهمة
- ✓ إمكانية تحكم المتعلم في تتابع عرض محتوى المهمة، سواء بالتحرك داخل الشاشة عن طريق بالماوس أو الغلق، أو الرجوع للصفحة الرئيسة، وتدعم الجولة ذلك بمجموعة أيقونات تسهل مهمة المتعلم
- ✓ إمكانية مغادرة مهمة الويب، والخروج في أي وقت يريده المتعلم، وذلك بالضغط على أيقونة الخروج الموجود بالقائمة المتاحة بالركن الأيسر لصفحات الجولة.

- **تصميم استراتيجية الدعم** :

وفر الباحث من خلال مهمة الويب آليات عدة لمساعدة المتعلم وتوجيهه من أهمها:

- ✓ وجود تعليمات واضحة عن كيفية تنفيذ المهام فى مكون المهام .
- ✓ وجود رابط لمنتدى"forum "باستخدام مجموعات جوجل groups.google يتيح للمتعلمين طرح اية اسئلة أو استفسارات فردية .
- ✓ قيام الباحث(باعتباره المعلم) بمتابعة المجموعات التعاونية من خلال ملف جوجل التشاركى الذى أنشئ لكل مجموعة لتمكينها من ممارسة المهام التعاونية فيما بينها والتدخل لدعم المجموعة اذا كانت فى حاجة لذلك.

- **تصميم أدوات التقويم**:

قام الباحث بتصميم أدوات القياس، تتناسب مع أهداف البحث - الاختبار التحصيلى، وبطاقة الملاحظة، ومقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا، وسوف يتم تناولهما تفصيليًا من حيث التصميم، والبناء، وحساب الصدق والثبات لكل أداة على حده في محور بناء أدوات البحث، وإجازاتها.

- **تصميم الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم**:

الاستراتيجية التعليمية هي خطة عامة تتكون من مجموعة من الإجراءات التعليمية مرتبة في تسلسل مناسب لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة في فترة زمنية معينة وقد تم تصميم الاستراتيجية بشكل تفصيلي بحيث تتضمن العناصرالتالية(أنظر ملحق ٤).

وقد تبنى الباحث فى - البحث الحالي - أسلوب توظيف التعلم الإلكتروني بصورة كاملة" Solitary Model" حيث تم استخدام مهمة الويب بكل امكانيتها – السابق الاشارة إليها - كبديل للتعليم التقليدي، و يتم هذا النموذج خارج حدود الصف الدراسي، فيتم التعلم من أي مكان، وأي زمان من قبل المتعلم وفقا للإجراءات التالية:

م	عنوان الدرس	الأهداف	المهام والانشطة	مدة تنفيذ النشاط	بيئة التعلم	تقييم النشاط

شكل(٣) مكونات الاستراتيجية التعليمية المقترحة لتنفيذ مهمة الويب

- تم عقد لقاء مسبق مع طلاب المجموعات التجريبية الأربعة لتعريفهم بطبيعة المقرر من حيث الأهداف، والخطة الموضوعة لدراسة المقرر وتدريبهم على استخدام مهام الويب وأدواتها، وكيفية التسجيل بها.
- تم تخصص موقع منفصل لكل معالجة من معالجتى المتغير المستقل الأول للبحث حيث خصص موقع للطلاب الذين يستخدمون استراتيجية

التعلم معًا للطلاب منخفضى ومرتفعى دافعية الإنجاز معًا، بحيث تتكون كل مجموعة من أربع طلاب وذلك حرصًاعلى تساوى عدد الطلاب بالاستراتيجيتين حيث تتطلب استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك مشاركة أربعة طلاب بالمجموعة التعاونية، وتم تقسيم لأدوار الطلاب (قائد، وميقاتى ومسجل وملاحظ) على ان يقوم جميع افراد المجموعة بالتعاون فى تجميع المعلومات وصياغتها، وقد حرص الباحث على التاكيد على تبادل الادوار بين أفراد كل مجموعة خلال المهام المختلفة بحيث يمر كل طالب بجميع الادوار السابقة فى أثناء تنفيذ المهام.

- كذلك تم تخصص موقع منفصل للطلاب الذين يستخدمون استراتيجية(فكر\ زاوج \ شارك)للطلاب منخفضى ومرتفعى دافعية الإنجاز معًا بحيث تتكون كل مجموعة من أربع طلاب وذلك يعد من متطلبات استخدام هذه الاستراتيجية، كذلك تم تنفيذ هذه الاستراتيجية باتاحة الفرصة لكل طالب للتفكير بصوره فرديه فى المهمة المطلوبة وكتابة ماتوصل اليه فى ملف التعاون فى المساحة المخصصة له كفرد، ثم تعطى فرصة للمتعلمين ليناقش كل متعلم زميله فيما توصل إليه أيضا فى مساحة مخصصة للتعاون بين المتعلمين فى صورة أزواج متعاونة ثم يتعاون جميع أفراد المجموعة فى تنفيذ المهام المطلوبة فى شكلها النهائى فى المساحة المخصصة لتعاون جميع أفراد المجموعة.
- لتوفيرأداة تتيح للمجموعات القيام بمهام التعاون، تم أنشاء صفحة لكل مجموعة باستخدام محررملفات جوجل ليمارس افراد كل مجموعة المهام المطلوبة منهم من خلاله بحيث تخصص الصفحة كاملة للمجموعة فى استراتيجية التعلم معًا ويتم تقسيم الصفحة لسبع مساحات في استراتيجية(فكر\ زاوج \ شارك) يخصص أربعة منها لكل طالب منفردًا، ثم يخصص مساحتين للمرحلة الثانية من الاستراتيجية وهى تعاون الطلاب فى صورة أزواج حيث تخصص مساحة لكل زوج، وأخيرا تخصص مساحة لتعاون جميع أفراد المجموعة معًا.
- ثم تم توجية الطلاب للدخول على الموقع الخاص بهم من خلال المجموعات التعاونية وفقا للتصميم التجريبي للبحث، وقد تم تحديد مدة تنفيذ كل مهمة لمجموعة استراتيجية التعلم معًا بداية من طرح المهمة، كذلك تحديد مدة كل مرحلة من مراحل استراتيجية(فكر\ زاوج \ شارك)؛ ولدفع الطلاب للمشاركة بجدية تم اعلام الطلاب بتخصيص ٢٠ ٪من الأعمال الفصلية للمقرر بناءً على تقييم مدى تعاونهم، ومدى تمكنهم من المهام المطلوبة.

وحيث أن استراتيجية التعلم التعاونى تعد أحد المتغيرات المستقلة للبحث، فأن نمط التعلم المتبع هو نمط المجموعات الصغيرة التعاونية .

- **تصميم السيناريوهات** :

يعد السيناريو خريطة إجرائية تشتمل على خطوات تنفيذية لإنتاج مصدر تعليمى معين، ويتضمن كل الشروط والمواصفات والتفاصيل الخاصة بهذا

المصدر وعناصره المسموعة والمرئية، وتصف الشكل النهائى له على ورق، ويمر إعداد السيناريو بالإجراءات التالية:

- **إعداد سيناريو لوحة الأحداث Storyboard**: وتشبه هذه البطاقة خرائط التدفق المستخدمة في البرمجة، ويمر إعداده بالخطوات التالية: ترتيب الأهداف والمحتوى والخبرات التعليمية، وكتابة وصف موجز وشامل للمحتوى حسب الترتيب المحدد، وتحديد نوعية المعالجة المناسبة للمحتوى، وتحديد العناصر البصرية المناسبة.
- **كتابة السيناريو**: تم الاعتماد على شكل السيناريو متعدد الأعمدة، عند كتابة سيناريو السير فى مهمة الويب، نظرا لسهولته ودقته، وتوافر التفاصيل المطلوبة التالية والتي يوضحها شكل (٦):

م	تصميم الصفحة	النص المكتوب	العناصر المرئية	وصف عمليات التفاعل

شكل (٤) شكل السيناريو متعدد الأعمدة للشبكة

- **تقويم وتعديل السيناريو**: عُرض السيناريو على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم،(أنظر ملحق ١) حيث أبدوا بعض الملاحظات التي أخذت في الاعتبار عند إعداد الصورة النهاية للسيناريو.

- **مرحلة التطوير والتنفيذ**: **وقد اشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية**:

- **التخطيط والتحضير للإنتاج**:

قام الباحث بالتخطيط لإنتاج موقع مهمة الويب التعليمية، وذلك بالاطلاع على بعض النماذج الجاهزة لإنتاج مهام الويب وتحليلها "Webquest Templates"؛ حيث تعد مهام الويب من بيئات التعلم التى يوجد لها كثير من المواقع التى توفر لها نماذج جاهزة لإنتاج مهام الويب، وقد اختار الباحث نموذج مواقع جوجل"sites.google " حيث يوفر ضمن نماذجه المتاحة نموذج خاص بمهام الويب "student webquest template" حيث يتميز نموذج جوجل بما يلى:

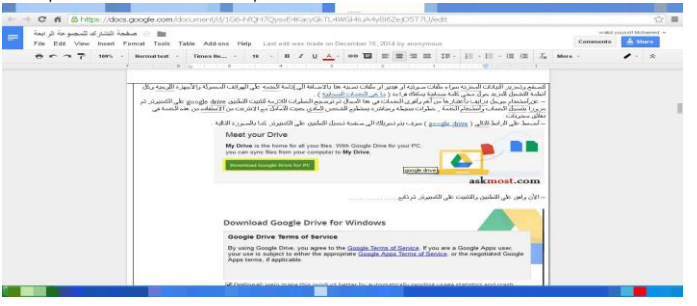
- ✓ سهولة استخدامه فى تصميم المهمة.
- ✓ امكانية التحكم فى جميع عناصر تصميم الشاشات من حيث الالوان وانواع ومساحات حروف الكتابة وادخال الصور والفيديوهات والروابط .
- ✓ امكانية ربطه بجميع تطبيقات جوجل الاخرى.
- ✓ أتاحة مساحة ٢٥ ميجا للموقع وهى مساحة مناسبة للمهمة الحالية.

كذلك قام الباحث بتجهيز البرامج التي سيتم بها كتابة النصوص وتحريرها، كذلك معاجة الصور المحملة من الانترنت.

- **إنتاج مهمة الويب** :

مرت مرحلة إنتاج موقع مهمة الويب بعديد من الخطوات يمكن تلخيصها فيما يلي:

- **كتابة النصوص:** أستخدم الباحث في كتابة النصوص برنامج "Microsoft Word 2010".
- **إنتاج الصور والرسومات الثابتة:** تم تحميل بعض الصور من الانترنت لتدعيم موقع مهمة الويب والدروس ومن خلال استخدام برنامج "Skitch"
- **اختيار المؤثرات البصرية:** تم استخدام مؤثرات ثابتة في عروض الدروس؛ حتى لا يؤدى زيادتها إلى تشتيت انتباه الطلاب فى أثناء الدراسة.
- **تم إنتاج صفحات مهمة الويب** : كما تم توضيحة فى المحور الخاص بتصميم مهمة الويب فى مرحلة التصميم من خلال تثبيث النصوص وتنسيقها وادخال الصور.
- **تم نسخ الموقع نسخة ثانية:** لتخصيص نسخة لكل معالجة من معالجتي المتغير المستقل الأول للبحث، وتم تذويد كل موقع من الموقعين بالتعليمات المرتبطة باستراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة بالموقع.
- **تم انتاج الدروس** : فى صورة عروض "Powerpoint" ثم تم رفعها على برنامج "Google Slides" وربطها بصفحة المهام بالموقع لتعطى الطلاب المفاهيم والمهارات الاساسية اللازمة لتنفيذ المهام والأنشطة المرتبطة بها.
- **تم تصميم ثمانية ملفات جوجل:** لكل موقع مهمة ويب من الموقعين(المعالجتين التجريبيتين) بحيث يخصص ملف لكل مجموعة تعاونية لممارسة المهام التعاونية حسب طبيعة المعالجة المستخدمة وتم تقسيم الملف لكل معالجة - كما سبق عرضه - فى محور تصميم الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم بمرحلة التصميم .



شكل (٥) نموذج لاحد ملفات المجموعات التعاونية

- **تم اختيار مصادر التعلم الملائمة** : لتنفيذ الأنشطة بدقة وعناية فائقة - كما سبق الاشارة إلى ذلك - فى محور اختيار مصادر التعلم بمرحلة التصميم وتم ربطها بصفحة المصادر فى أربع مجموعات تمثل الدروس.

• **التقويم البنائي لموقع مهمة الويب** :

بالانتهاء من عملية إنتاج الموقع تكون عملية الإنتاج قد أكتملت في صورتها المبدئية، وللتأكد من صلاحية الموقع للاستخدام ثم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم من خلال تذويدهم بالرابط الخاص بالموقع مصحوبًا ببطاقة لتقويم الموقع، وذلك لاستطلاع رأيهم في مدى مراعاة الموقع لمعايير تصميم مواقع مهام الويب التعليمية المتاحة عبر الويب، وقد أتفق المحكمون على توافر معظم المعايير، فضلا عن إبداء بعض التعديلات بالموقع والتي اتفق عليها أكثر من محكم وكانت معظمها عبارة عن تفعيل بعض الروابط غير المفعلة داخل الموقع، كذلك تم عرض الموقع على مجموعة من طلاب الفرقة الثالثة بالكلية من شعب مختلفة لاستطلاع أرائهم فى الموقع وإجراء بعض التعديلات المنطقية على الموقع وفقا لآرائهم..

وعلى ضوء ما اتفق عليه السادة المحكمون قام الباحث بإجراء التعديلات في الموقع وإعداده في صورته النهائية .

• **إجراء التعديلات والإخراج النهائي للموقع** :

وبذلك أصبح الموقع جاهزًا للتطبيق بداية من الأسبوع الخامس للدراسة (٢٠١٤/١٠/٢٢) على موقعى.

✓ مجموعة فكر/ زاوج/ شارك
/https://sites.google.com/site/elearningapplication1

✓ مجموعة نتعلم معًا
https://sites.google.com/site/elearningapplication2/

شكل (٦) واجهة التفاعل الخاصة بموقع مهة الويب

ومن الجدير بالذكرأنه تم تخصيص موقع لبقية طلاب الشعبة الذين لم تشملهم عينة البحث.

تنفيذ الاستراتيجية التعليمية المقترحة:وتضم المرحلتين التاليتين:

✓ إتاحة موقع مهمة الويب: تمت إتاحة الموقع في شكله النهائى للطلاب لبدء تجربة البحث.

- ✓ تنفيذ الإستراتيجية التعليمية المقترحة: تم تنفيذ الإستراتيجية التعليمية المقترحة للبحث على المجموعات التجريبية خلال الفترة من (الاربعاء ٢٠١٤/١١/١٩ حتى الثلاثاء ٢٠١٤/١٢/١٦).

- **مرحلة التقويم النهائى** :

تم عرض هذه المرحلة بالتفصيل في الجزء الخاص بتنفيذ التجربة الأساسية للبحث ونتائج البحث.

- **ثانياً: بناء أدوات القياس وإجازتها**:

- **مقياس دافعية الإنجاز**.

استخدم الباحث فى البحث الحالى مقياس اختبار الدافع للإنجاز للأطفال والراشدين"لهيرمانز" "Hermons "إعده وترجمه (فاروق عبد الفتاح موسى، ١٩٩١) ويتكون المقياس من (٢٨) فقرة غير كاملة ويلى كل فقرة عدد من العبارات التى يمكن أن يكمل كل منها الفقرة، أنظرملحق(٥) وقد قام فاروق عبد الفتاح موسى بحساب صدق المقياسعن طريق الصدق التلازمي، حيث تم اختيار (٢٠٠) فردًا من أفراد العينة بطريقة عشوائية (١٠٠ بنين ، ١٠٠ بنات)، وتم حساب معامل الارتباط بين درجاتهم في اختبار الدافع للانجاز، ودرجات تحصيلهم الدراسي في نهاية العام وقد بلغت قيمة معامل الارتباط (٦٧.) وكذلك تم حساب ثبات المقياس، وأشارت النتائج الى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات بلغت (٧٦١.) ، مما يعطى الثقة فى استخدامه فى البحث الحالي.

ويتكون الاختبار من (٢٨) فقرة اختيار من متعدد، تتكون كل فقرة من جملة ناقصة يليها خمس عبارات (أ - ب - ج - د - هـ) وعددها ١٨ فقرة أو أربع عبارات (أ - ب - ج - د) وعددها ١١ فقرة ويوجد أمام كل عبارة زوج من الأقواس. وعلى المفحوص أن يختار العبارة التي يرى أنها تكمل الفقرة بوضع علامة (X) بين القوسين أمام العبارة .

وقد تم إعداد هذا المقياس فى شكل التدريج الخماسي أو الرباعى وتكون فيها الدرجة من (١إلى٥) أو (١ إلى٤)فى الفقرات الإيجابية وهي (١٩) فقرة، وتكون فيها الدرجات من (٥ إلى١) أو (٤ إلى١) فى الفقرات السلبية وهي (٩) فقرات، وتكون الدرجة العليا المحتملة للمفحوص على الاختبار (١٢٩) بينما تكون الدرجة الدنيا (٢٨) درجة

ثم تم تحديد مستوى الدافع للإنجاز، وهى الحدود التي على أساسها تم تصنيف المستويات المختلفة لدافع الإنجاز فى ضوء طبيعة الأداة المستخدمة فى البحث، وتم تقسيم مستوى الدافع للإنجاز إلي ثلاث فئات وفق المعيار التالي:

- ✓ **مستوى منخفض**: إذا كانت درجة الدافع للإنجاز أكبر من أو تساوي (٢٨) درجة، وأقل من أو تساوي (٤٣) درجة فإن مستوى الدافع للإنجاز يكون منخفضا.

- ✓ **مستوى متوسط:** إذا كانت درجة الدافع للإنجاز أكبر من (٤٣) درجة، وأقل مِن أو تساوي (٨٦) درجة فإن مستوى الدافع للإنجاز يكون متوسطا.
- ✓ **مستوى مرتفع:** إذا كانت درجة الدافع للإنجازأكبر من (٨٦) درجة، وأقل مِن أو تساوي (١٢٩) درجة فإن مستوى الدافع للإنجاز يكون مرتفعا.

ونظرًا لمرور عشرون عامًا على حساب معامل ثبات المقياس وقدرته التميزية، لذلك قام الباحث، بإعادة حساب ثبات المقياس، وقدرته التميزية مرة أخرى خلال التجربة الاستطلاعية للبحث كما يلى:

- **حساب ثبات مقياس الدافعية:** للتأكد من ثبات المقياس على عينة البحث تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من نفس مجتمع العينة الأصلية قوامها (٣٠) طالبًا، و تم استخدام طريقة الفا لكرونباخ Cronbach's Alpha وفيها بلغت درجة ثبات المقياس ككل (٠.٧٨)، وهذه الدرجة تجعلنا نطمئن أن المقياس يناسب مجتمع الدراسة كأداة للقياس في هذا البحث، حيث يتمتع الاختبار بثبات عال.
- **معامل التمييز للمفردات المقياس:** للتحقق من القدرة التمييزية للمقياس بين المستوى المرتفع والمنخفض فى دافعية الإنجاز بالنسبة للمفاهيم المتضمنة فى المقياس، تم استخدام طريقة صدق المقارنة الطرفية، وفيها تم أخذ ٢٧٪ من الدرجات المرتفعة من درجات العينة الاستطلاعية، ٢٧٪ من الدرجات المنخفضة للعينة الاستطلاعية، وكان العدد (٨) مرتفع، (٨) منخفض، وتم استخدام اختبار ت t.test.وقد تبين وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ ٠.٠٥بين متوسطى المجموعتين مجموعة المستوى المرتفع ومجموعة المستوى المنخفض، مما يدل على قدرة المقياس على التمييز بين المجموعات، مما يوضح أن المقياس على درجة عالية من الصدق، وصلاحيته للتطبيق على مجتمع البحث،(أنظر ملحق ٤).

• **الاختبار التحصيلي الموضوعي الإلكتروني(اللفظي / المصور)** :

أعد الباحث هذا الاختبار بهدف قياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية – جامعة حلوان.

- **تصميم مفردات الاختبار :** تم صياغة مفردات الإختبار على صورة أسئلة موضوعية، وتكون الاختبار في صورته المبدئية من (٥٠) سؤالا، موزعة على نوعين من الأسئلة، منها (٣٤) سؤالا من نوع الاختيار من متعدد و (١٦) سؤالا من أسئلة الصواب والخطأ، وقد تم إعطاء درجة واحدة لكل مفردة، وبالتالى تكون الدرجة الكلية للإختبار التحصيلى(٥٠) درجة..
- **تحديد صدق الاختبار :** تم عرض الاختبار في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم – أنظر

ملحق (١) - لمعرفة أرائهم حول الاختبار من حيث الصحة العلمية لمفرداته، ومناسبة المفردات للطلاب، ومدى ارتباط وشمول المفردات لموضوعات المهمة، ودقة صياغة مفردات الاختبار، وقد أوصي المحكمون بتعديل صياغة بعض المفردات، وكذلك حذف مفردتين نظرًا لوجود مضمونها في مفردات أخرى .

- تحديد مواصفات الاختبار وخصائصه.
- **شكل الاختبار:** تضمن هذا البند إعداد جدول مواصفات يوضح توزيع مفردات الاختبار لكل موضوع من الموضوعات للتأكد من أن المفردات موزعة بالتساوي على الموضوعات.
- **ثبات الاختبار :** تم تطبيق الإختبار على عينة من الطلاب المعلمين بشعبة علم النفس بخلاف عينة البحث مكونه من (٣٠) طالبًا وطالبة وبإستخدام طريقة التجزئة النصفية لمفردات الإختبار إلى أسئلة فردية وأسئلة زوجية، ثم حساب الثبات بإستخدام معادله سبيرمان بروان (Spearman & Brown) وإيجاد معامل الإرتباط بين الجزئين ثم إيجاد معامل الثبات(فؤاد البهى السيد، ١٩٧٩، ص ٢٤٢)وقد بلغ معامل ثبات الإختبار (٠.٧١) ككل وهى قيمة مقبولة لثبات الاختبار..
- **معامل الصعوبة:** تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وقد وقعت معاملات السهولة المصححة من أثر التخمين لمفردات الاختبار في الفترة المغلقة (٠.٢١ -٠.٧٠) وهي قيم متوسطة لمعاملات السهولة؛ لأنها تقع داخل الفترة المغلقة (٠.٢٠ -٠.٨٠)، وعلى ضوء النتائج السابقة تمت إعادة ترتيب أسئلة الاختبار وفقا لمعامل سهولة كل سؤال، بحيث تتدرج الأسئلة من السهل إلى الصعب.
- **معامل التمييز لمفردات:** تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، وقد وقعت معاملات التمييزلأسئلة الاختبار في الفترة المغلقة (٠,٢٢ -٠,٧٤)؛ مما يشير إلى أن جميع أسئلة الاختبار مناسبة من حيث درجة تميزها لأنها تقع داخل الفترة المغلقة (٠.٢٠ -٠.٨٠).
- **زمن الاختبار:** تم حساب متوسط زمن الإجابة على الاختبار: حيث بلغ متوسط زمن الاختبار حوالي (٣٥) دقيقة .

وبذلك يتكون الاختبار في صورته النهائية من (٤٨) مفردة (أنظر ملحق ٥).

- **بناء بطاقة ملاحظة الأداء** :

على ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المهارة والمحتوى التعليمي لمهمة الويب قام الباحث بإعداد بطاقة لملاحظة أداء الطلاب لخطوات مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها.

وقد تكونت بطاقة ملاحظة الأداء في صورتها المبدئية من (٤٨)عبارة تصف الأفعال المطلوبة من المتعلم في كل خطوة من خطوات الأداء بحيث تشمل الجوانب الأدائية المختلفة للمهارة ، وقد روعي في تصميم البطاقة الاعتبارات التالية : تعريف كل أداء تعريفا إجرائيًا في عبارةٍ قصيرة و أن تكون العبارات دقيقة وواضحة وأن تقيس كل عبارة سلوكا محددا وواضحًا .

- **تهدف هذه البطاقة :** إلى التعرف على مدى اكتساب طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية جامعة حلوان – المجموعات التجريبية للبحث – مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها.
- **صدق البطاقة:** تم التأكد من صدق البطاقة عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم - أنظر ملحق (١) – وقد أوصوا بتعديل صياغة بعض بنود البطاقة وإضافة بعض البنود الأخرى ليصبح عدد بنود البطاقة (٥٠) بندًا.
- **ثبات البطاقة :** تم حساب ثبات البطاقة باستخدام أسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، حيث يقوم ثلاثة ملاحظين كلٌ منهم مستقل عن الأخر بتقييم أداء الطالب من خلال البطاقة لذلك استعان الباحث باثنين من الزملاء المدرسين بالقسم ممن لهم خبرة فى التعامل مع هذه التطبيقات، وقام الباحث بتدريبهم على استخدام البطاقة وتجريبها على طالبين لاكتساب مهارة استخدام البطاقة، وللتعرف على أي صعوبات تواجههم في استخدامها .

بعد ذلك قام الباحث وزميلاه بملاحظة أداء ستة طلاب - من طلاب المجموعة الاستطلاعية للبحث حيث تعرض كل ثلاثة منهم لأحد المعالجتين التجريبيتين للبحث الحالي، وثم حساب معامل اتفاق الملاحظين على أداء كل طالب على حدة باستخدام معادلة كوبر "Cooper" لحساب نسبة الاتفاق (حلمي أحمد الوكيل، ومحمد أمين المفتي، ١٩٩٢، ص٣٦٧) . وقد بلغ متوسط نسب الاتفاق على الطلاب الستة (٠.٧٨).

ثم استخدم الباحث معادلة هولستى (Holsti, 1968) لحساب معامل ثبات بطاقة الملاحظة وقد بلغ معامل ثبات البطاقة (٠.٩١) وهي نسبة تدل على ثبات البطاقة إلى حد كبير وتعد صالحه للتطبيق، وقد وزعت درجات التقييم بالبطاقة وفق أربعة مستويات هى :

- ✓ أداء الطالب صحيح بدون أخطاء (مرتفع) = ٣ درجات .
- ✓ أداء الطالب صحيح مع حدوث خطأ قام باكتشافه و تصحيحه بنفسه(متوسط) = درجتين .
- ✓ أداء الطالب صحيح مع وجود خطأ لم يصححه (ضعيف) = درجة واحدة
- ✓ لم يؤد المهارة = صفر

وبذلك تصبح القيمة الوزنية للبطاقة كاملة ٥٠ بندًا × ٣ درجات = ١٥٠ درجة، وبذلك تصبح بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية صادقة وثابتة وتتكون منها (٥٠) بندًا،(أنظر ملحق ٦).

- **مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا** :

تم إعداده وفقًا للخطوات التالية :

- **الهدف من المقياس :** يهدف هذا المقياس إلى قياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية .

- **مصادر بناء المقياس**: تم بناء المقياس بالاستعانة ببعض المصادر وهي : -
  - ✓ الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمجال البحث.
  - ✓ آراء بعض الأساتذة في مجالى تكنولوجيا التعليم وعلم النفس التعليمى.
  - ✓ بعض مقاييس التعلم المنظم ذاتيًا القريبة من مجال البحث، مثل: مقياس كليري(Cleary, 2006) ومقياس ربيع رشوان (٢٠٠٦، ٣٠٧ص ص٣١٢) ومقياس عبدالناصر الجراح (٢٠١٠، ص ٣٤٨)، ومقياس وائل رمضان عبد الحميد، ودينا احمد اسماعيل. (٢٠١٢). ومقياس فوقية حسن (٢٠١٢)، ومقياس هبه عثمان فؤاد العزب، محمد عطية خميس، يسرية عبد الحميد فرج (٢٠١٣).
- **بناء المقياس** : صيغت مفردات المقياس وفقًا لأربعة محاور، تمثل الأبعاد الأساسية لقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا (شملت ٤٥ مفردة) وهي :
  - ✓ **إدارة بيئة التعلم**: وهي العملية التي يستطيع فيها الطالب أن يحدد أهداف عملية التعلم، التي تعينه على تحقيق نتائج أو مخرجات تعلمه، وإدارة الوقت وتخطيط الاستراتيجيات التي سيتبعها المتعلم لتنظيم عملية التعلم من أجل إنجاز أهدف التعلم (مثلت في ١٦ مفردة من المقياس).
  - ✓ **المراقبة والتقييم الذاتي** : وتشمل مهارات تتبع وملاحظة المتعلم لأدائه فى أثناء التعلم، ومدى تقدمه في تحقيق أهداف التعلم، ومن ثم فإنه يصدر أحكامًا حول أدائه، وحول كفاءته الذاتية في عملية التعلم، ومن ثم يقيم محصلات جهوده، وفي ضوئها يصحح، ويعدل سلوك التعلم (مثلت في ٩ مفردات من المقياس).
  - ✓ **البحث عن المعلومات والدعم**: وتتضمن مهارات سعي المتعلم للبحث عن المعلومات وطلب المساعدة من المعلمين، أو الزملاء، أو التماسها من مصادر التعلم المختلفة، والمواقع على شبكة الإنترنت؛ للمساعدة في إتمام مهام التعلم (مثلت في ٨ مفردات من المقياس) .
  - ✓ **الدافعية والاهتمام** : ويتمثل فى الاهتمام بمستوى ومحتوى المهمة، والذي يتضح من خلال الدافعية الذاتية، وهى عملية دفع المتعلم لنفسه لإنجاز مهام التعلم، وذلك من خلال تنظيم، وترتيب البيئة التعليمية، بحيث تساعد المتعلم الحفاظ على الاهتمام بتحقيق أهداف التعلم، وإتمام تعلمه (مثلت في ١٢ مفردة من المقياس) .

- قياس شدة الاستجابة :

تم استخدام التقدير الخماسي لتحديد احتمالات الاستجابة على كل مفردة من مفردات المقياس، والتي تتفاوت في شدتها بين الموافقة التامة، وعدم الموافقة التامة، وقد روعي في تقدير الاستجابات أنها تتدرج من (٥ – ١) على النحو التالي:

- ✓ أفعل دائمًا ٥
- ✓ أفعل كثيرًا ٤
- ✓ أفعل أحيانًا ٣

- ✓ أفعل نادرًا ٢
- ✓ لا أفعل مطلقا ١

- **صدق المقياس :** قام الباحث بتقدير الصدق للمقياس، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين في تخصصى علم النفس التعليمي وتكنولوجيا التعليم؛ وذلك للحكم على عبارات المقياس من حيث : مدى تمثيل عبارات المقياس لموضوع المقياس، ومدى ارتباط كل عبارة بالمحور الخاص بها داخل المقياس، ومدى دقة صياغة العبارات، ومدى مناسبتها للهدف العام من المقياس. وقد جاءت نتائج التحكيم بأن نسبة الاتفاق حوالي ٨٤٪، وهذا يعني نسبة اتفاق عالية على المقياس بوجه عام؛ وبذلك أصبح المقياس صادقًا، وقد أوصى المحكمون بإعادة صياغة بعض المفردات، وحذف بعض المفردات، بالإضافة إلى اقتراح مفردات أخرى، وهو ما قام الباحث بتنفيذه.
- **ثبات المقياس :** تم حساب معامل الثبات لمقياس الاتجاه، باستخدام طريقة إعادة الاختبار، حيث يطبق المقياس على العينة الاستطلاعية، ثم يعاد التطبيق بعد فترة زمنية لا تقل عن أسبوع، ثم يحسب معامل الثبات من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد في التطبيق الأول والثاني. (فؤاد البهى السيد، ١٩٧٩، ص ٢٤٢). وقد تم حساب الثبات باستخدام معادلة سبيرمان وبراون "Spearman & Brown"، وإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول، والثاني، ثم إيجاد معامل الثبات (فؤاد البهى السيد، ١٩٧٩، ص ٢٤٢)، وقد بلغ قيمة معامل ثبات المقياس (٧٨.٦٪) وهي قيمة مقبولة ، تدل على ثبات المقياس إلى حد كبير.
- **تصحيح عبارات المقياس:** لحساب درجة المفحوص على كل عبارة تم إعطاء أوزان لكل بديل من بدائل الاستجابة الخمس فى صورة درجات متتالية تبدأ من ١ -٥ وعند التصحيح تمنح أى من الدرجات ١،٢،٣،٤،٥ بحيث تكون درجة البديل المحايد = ٣ وتقل الدرجة للراى السلبى وتزداد للراى الإيجابي وعند التعامل مع العبارات السالبة يتم عكس التقدير حتى يمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن مدى تمكن الطلاب من مهارات التعلم المنظم ذاتيًا كما سبق الاشارة اليه فى قياس شدة الاستجابة.
- **زمن المقياس :** تم حساب الزمن اللازم للاستجابة على عبارات المقياس، من خلال حساب متوسط الزمن المستغرق في استجابات طلاب العينة الاستطلاعية عليه، واتضح أن زمن تطبيق المقياس لا يتجاوز (٣٠) دقيقة.
- **الصورة النهائية للمقياس:** بعد حساب صدق وثبات المقياس أصبح المقياس فى صورته النهائية يتكون من (٤٥) عبارة، (أنظرملحق ٨) وعلى ذلك فإن الدرجة الكلية للمقياس = ٤٥ × ٥ = ٢٢٥ درجة، وهى تعد أعلى درجة، أما أدنى درجة للمقياس = ٤٥ (أنظر ملحق ٧)

- **ثالثًا: التجربة الاستطلاعية للبحث:**

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية على عينة من طلاب الفرقة الثالثة شعبة علم النفس من نفس مجتمع البحث عددهم(٣٢) طالبًا وطالبة (بداية من

(الاربعاء ٢٠١٤/١٠/٢٢) حتى (الثلاثاء ٢٠١٤/١١/١٨)، وقد تم تقسيمهم الى ثمانى مجموعات تعاونية، بحيث تدرس كل أربع مجموعات باستخدام احد استراتيجيتى التعلم التعاونى فى بيئة مهمة الويب، كذلك روعى ان تقسم المجموعات التعاونية الاربع التى تدرس باحد استراتيجيتى التعلم التعاونى الى مجموعتين من الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز ومجموعتين من الطلاب منخفضى دافعية الانجاز وذلك بهدف تمثيل جميع مستويات المتغيرين المستقلين للبحث فى التجربة الاستطلاعية؛ وذلك للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث في أثناء التجربة الأساسية للبحث، وتقدير مدى ثبات أدوات القياس وقد كشفت التجربة الاستطلاعية عن ثبات كل من الاختبار التحصيلى وبطاقة الملاحظة ومقياس التعلم المنظم ذاتيًا - كما تم عرضة في إعداد أدوات البحث - كما كشفت عن صلاحية ماداتى المعالجة التجريبية (مهمتى الويب)، وعدم وجود صعوبات ذات تاثير واضح على تطبيق التجربة الاساسية للبحث.

- **حساب الفاعلية الداخلية لمهمة الويب**:

لقياس فاعلية مهمة الويب في تنمية مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ، استخدم الباحث معادلة بلاك "Blake" لحساب نسبة الكسب المعدلة، وفيها يجب أن تصل قيمة نسبة الكسب المعدل إلى (١.٢) فأكثر كمؤشر لفاعلية البرنامج كما حددها بلاك (محمد أمين المفتى، ١٩٩١). وقد قام الباحث بحساب نسبة الكسب المعدلة للمهمة من خلال درجات طلاب المجموعة الاستطلاعية، ويوضح جدول (٢) متوسط درجات هؤلاء الطلاب فى الاختبارين القبلى والبعدى، وقيمة نسبة الكسب المعدلة لمهمة الويب لتحصيل الجانب المعرفى للمهارة والتى بلغت (١.٧٧)، كذلك بلغت بالنسبة للجانب الادائى (١.٧٥) وبناءً عليه تعد مهمة الويب فاعلة فى تنمية مهارات الطلاب المعلمين فى الجانبين المعرفي والادائى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها وصالحة لأغراض البحث العلمي من حيث استخدامها في مواقف التعلم.

جدول (٢) متوسط الدرجات القبلية والبعدية ونسبة الكسب المعدل لبلاك للجانبين المعرفى والادائى للمهارة لطلاب المجموعة الاستطلاعية

المتغير التابع	متوسط درجات التطبيق القبلى (س)	متوسط درجات التطبيق البعدى (ص)	نسبة الكسب المعدل المحسوبة
تحصيل الجانب المعرفى	٤.٦٨	٤٥.١٨	١.٧٧
الأداء المهارى	٣.٩٥	٤٦.٠٠	١.٧٥

- **رابعًا:التجربة الأساسية للبحث** :
- **تحديد المجموعات التجريبية للبحث** :

لتحديد المجموعات التجريبية للبحث الحالي، تم تطبيق اختبار دافعية الإنجاز لفاروق عبد الفتاح موسى(٢٠٠٣) علي جميع طلاب الفرقة الثالثة شعبة علم النفس التعليمى بالكلية المنتظمين فى دراسة المقرر وعددهم (١٣٨) طالبًا وطالبة في الفصل الدراسي الأول وقد تم اختيار العينة وفقا للخطوات التالية :

- تم ترتيب الطلاب وفقًا لدرجاتهم في المقياس تنازليًا .
- تم اختيار الطلاب الموجودين على طرفي دافعية الانجاز وهم أصحاب المستوى المرتفع للدافعية وبلغ عددهم(٥١) طالبًا وطالبة، وأصحاب المستوى المنخفض للدافعية وبلغ عددهم(٥٧) طالبًا وذلك وفقا للمستويات التي أشار إليها الباحث من قبل فى اعداد المقياس - وذلك للحصول على نتائج دقيقة لمدى تأثير المعالجتين موضع البحث الحالي .
- تم استبعاد طالبين حصلوا علي درجة أعلى من(٢٥٪)من درجات الاختبار القبلى وبذلك يصبح عدد الطلاب مرتفعي دافعية الانجاز يبلغ (٤٩) طالبًا وعدد الطلاب منخفضى دافعية الإنجاز يبلغ (٥٧) طالبًا وطالبة، تم الاستعانة منهم بعدد (١٦) طالبًا وطالبة من الطلاب مرتفعي دافعية الانجاز ومثلهم من الطلاب منخفضى دافعية الإنجاز فى التجربة الاستطلاعية كما سبق توضيحة فى المحور الخاص بتصميم الاستراتيجية التعليمية وأنماط التعلم بمرحلة التصميم للبحث نظرًا لطبيعة المتغير المستقل الأول للبحث الذى يتطلب تقسيم الطلاب لمجموعات تعاونية تتكون كل مجموعة من(٤) طلاب
- كذلك تم الاستعانة منهم بعدد (٣٢) طالبًا وطالبة من الطلاب مرتفعي دافعية الانجاز ومثلهم من الطلاب منخفضى دافعية الإنجاز فى العينة الاساسية للبحث، وبذلك يبلغ عددطلاب العينة الاساسية للبحث(٦٤) طالبًا وطالبة.
- تم توزيع طلاب العينة الاساسية للبحث على مجموعات البحث الأربعة وفقا للتصميم التجريبي للبحث تبعًا لدرجة دافعية الانجاز تنازليًا، وبذلك تتكون كل مجموعة من (١٦) طالبًا، وبذلك تقسم كل مجموعة داخليًا الى أربع مجموعات تعاونية. مع مراعاة أن تكون المجموعات من نوع المجموعات المختلطة اى التى تضم مستويات مختلفة من الطلاب بناءً على تقديراتهم فى مقرر تكنولوجيا التعليم بالفرقة الثانية، مع مراعاة تكافؤ هذه المجموعات من حيث تنوع مستويات الطلاب بكل مجموعة؛ ويعد حجم المجموعات التجريبية مناسبًا، وهذا ما أشارإليه كل من فريد كامل أبو زينة وعنان محمد عوض (١٩٨٨، ص ٨١) وزكريا الشربينى (١٩٩٥، ص ٧٢)، من أنه في حالة التصميم الذي يشتمل على أكثر من متغير مثل تحليل التباين، فمن المستحسن ألا يقل عدد المفحوصين في كل خلية عن خمسة أفراد، وإن كانت فكرة زيادة حجم الخلية عن الحدود السابقة واردة ، وذلك إذا وجدت متغيرات أخرى غير مضبوطة أو دخيلة وكذلك فإن الزيادة الكبيرة لحجم المجموعات كما يشير "زكريا الشربيني" قد تؤدى إلى زيارة قيمة (ف) على الرغم من ثبات تأثير المتغير المستقل، لذلك يعد حجم المجموعات التجريبية (١٦)طالبًا وطالبة مناسبا للبحث الحالي.

- **التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الجانب المعرفى، وبطاقة ملاحظة الأداء:**

هدف التطبيق القبلي لأداتى القياس (اختبار تحصيل الجانب المعرفي للمهارة، وبطاقة ملاحظة الاداء) التحقق من تكافؤ مجموعات البحث الاربع في

كل من الجانبين المعرفي والادائي للمهارة قبل إجراء التجربة، ولم يطبق مقياس التعلم المنظم ذاتيًا قبليا كونه يرتبط باستخدام بيئة مهام الويب بالفعل من جانب الطلاب والتحقق من مدى تاثيرها فى مهارات التعلم المنظم ذاتيًا التى يتم ممارستها من خلال مهمتى الويب القائمتين على التعلم التعاونى.

وقد تم تطبيق أداتى القياس على عينة البحث قبليًا في يوم الثلاثاء(٢٠١٤/١١/٢٠).ومن خلال مقارنة متوسط درجات طلاب المجموعات التجريبية فى كل من أداتى القياس، حيث طبق أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد "One Way Analysis of Variance" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات في درجات الاختبار قبليًا، وبطاقة الملاحظة قبليًا، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، ويوضح جدول(٣) وشكل (١) نتائج هذا التحليل. لمقارنة متوسط درجات التطبيق القبلي لأدوات القياس لدى مجموعات البحث الأربع.

جدول(٣)المتوسطات والانحرافات المعيارية للمجموعات التجريبية الاربع للبحث في اختبار الجانب المعرفى للمهارة وبطاقة ملاحظة الاداء قبليًا

المتغير التابع	المجموعة	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	المجموع الكلى
تحصيل الجانب المعرفى	المتوسط	٣.١٩	٣.٣١	٢.٥٦	٢.٦٩	٢.٩٤
	الانحراف المعياري	١.٣٢٨	٠.٩٤٦	٠.٩٦٤	١.٠١٤	١.٠٩٧
معدل الاداء المهارى	المتوسط	٢.٨٤	٢.٧٣	٢.٦١	٢.٦٩	٢.٧٢
	الانحراف المعياري	٠.٩٢٨	٠.٧٠٨	٠.٧١٣	٠.٧١٨	٠.٧٥٩

ويوضح الجدول التالي نتائج تحليل التباين أحادى الاتجاه للمجموعات الأربع للتأكد من تكافؤ المجموعات فى تحصيل الجانب المعرفى للمهارة، والجانب الادائى لها.

جدول (٤) دلالة الفروق بين المجموعات في القياس القبلي لتحصيل المعرفي للمهارة وبطاقة ملاحظة الاداء قبليًا للتحقق من تكافؤ المجموعات التجريبية.

المتغير التابع	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند≤ (٠.٠٥)
تحصيل الجانب المعرفى	بين المجموعات	٦.٥٠٠	٣	٢.١٦٧	١.٨٧٧	٠.١٤٣	غيردال
	داخل المجموعات	٦٩.٢٥٠	٦٠	١.١٥٤			
	الكلى	٧٥.٧٥٠	٦٣				
معدل الاداء المهارى	بين المجموعات	٠.٤٥٢	٣	٠.١٥١	٠٠.٢٥٢	٠.٨٥٩	غيردال
	داخل المجموعات	٣٥.٨٦١	٦٠	٠.٥٩٨			
	الكلى	٣٦.٣١٣	٦٣				

تشير قيمتى (ف) في الجدول السابق لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي للمهارة وبطاقة ملاحظة الاداء لمجموعات البحث الأربع، وبالتالي يمكن اعتبار المجموعات متكافئة قبل إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة تعود إلى المتغيرين المستقلين موضع البحث الحالى، وليست إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل إجراء التجربة فيما بين المجموعات، وعلى هذا فسوف يتم استخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه لكل متغير تابع على حدة.

- **تطبيق مادتى المعالجة التجريبية على المجموعات التجريبية**:

تم عقد لقاء مع طلاب المجموعات التجريبية الأربع في الأسبوع التاسع من الدراسة لتوضيح أهداف التعلم من خلال بيئة مهام الويب وكيفية تنفيذها وكيفية التعامل مع موقع مهمة الويب، ومحررات ملفات جوجل المستخدمة فيه، ثم تم توجيه الطلاب لدراسة المحتوى الخاص بمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها؛ حيث تم الحصول على البريد الإلكترونى الخاص بكل طالب وإرسال الرابط الخاص بموقع المعالجة الخاصه به وفقا للتصميم التجريبى للبحث لكل طالب حسب مجموعته، كذلك تم ارسال الرابط الخاص بكل محرر ملف جوجل لاعضاء المجموعة التعاونية التى تستخدم هذا الملف فقط بحث لا يستطيع اى طالب اخر الدخول على هذه المجموعة إلا اعضائها فقط، ويجوز لاعضاء المجموعة السماح لاى طالب من مجموعات اخرى بالدخول على ملف المجموعة فى ذات الموقع اى الطلاب الذين يدرسون بنفس الطريقة التعاونية، وذلك بهدف توفير فرصة لتبادل الخبرات بين افراد المجموعات التعاونية .

وقد استغرق تطبيق التجربة الأساسية للبحث حوالي شهر من بداية الأسبوع التاسع وهى الفترة المخصصة لتدريس هذا المحور من مقرر تكنولوجيا تعليم التخصص فى الفصل الدراسي الأول (٢٠١٥/٢٠١٤) حتى نهاية الأسبوع الثانى عشر للدراسة في الفترة من الاربعاء ٢٠١٤/١١/١٩ حتى الثلاثاء ٢٠١٤/١٢/١٦.

- **تطبيق أدوات القياس بعديًا**:

تم التطبيق البعدى لجميع أدوات القياس وذلك في يومى الأحد والاثنين ١٦ -٢٠١٤/١٢/١٧على طلاب المجموعات التجريبية الأربعة. وبعد الانتهاء من تطبيق التجربة الأساسية للبحث، قام الباحث بتصحيح ورصد درجات كل من الاختبار التحصيلى وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لخطوات المهارة، ومقياس التعلم المنظم ذاتيًا تمهيدًا للتعامل معها إحصائيًا.

- **المعالجة الإحصائية**:

للتأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية الأربعة فيما يتعلق بالتحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارة، و معدل الاداء المهارى تم استخدام أسلوب

تحليل التباين في اتجاه واحد "One Way Analysis of Variance"، وبعد التأكد من تكافؤ المجموعات تم استخدام أسلوب تحليل التباين ثنائي الاتجاه "Two-Way Analysis of Variance"، وذلك على اعتبار أنه أكثر الأساليب الإحصائية مناسبة لمعالجة البيانات في ضوء التصميم التجريبي للبحث، ثم قام الباحث باستخدم حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية إصدار رقم (٢٢) "Statistical Package for Social Sciences (SPSS-22)"،

وتم استخدام معادلة هانتر لحساب حجم الاثر(على ماهر خطاب، ٢٠١٠، ص ٦٤٣)، وللحكم علي قيمة حجم الأثر حدد كوهين(١٩٨٨) ثلاثة مستويات لحجم التأثير، توفر للباحث دليلاً أو أساسًا أو قاعدة للحكم علي قيمة حجم الأثر الذي تكشف عنه نتائج احدي الدراسات، وقد يكون هذا الحجم صغيراً،أو متوسطا، أو كبيرا وقد أعتبر كوهين حجم الأثر الذي تصل قيمته (٠.٢٠) حجم تأثير صغير، وحجم أثر الذي تصل قيمته (٠.٥٠) يعد حجم أثر متوسط ، وحجم الأثر الذي تصل قيمته إلي(٠.٨٠)يعد حجم أثر كبير (علي ماهر خطاب، ٢٠١٠، ص٦٤٤) وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات وفق تسلسل عرض أسئلة البحث.

وفيما يلي عرض للنتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي للبيانات وفق تسلسل عرض أسئلة البحث.

- **نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات**:

تم عرض نتائج البحث وتفسيرها من خلال الاجابة على أسئلة البحث كما يلى:

- **أولا** : **إجابة السؤال الأول للبحث** :

ينص السؤال الأول للبحث على: " ما المهارات الأساسية اللازمة لإنتاج بعض تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال بالتوصل إلى قائمة المهام في صورتها النهائية وهي تتكون من خمسة مهام أساسية تندرج تحتها (٥٠) مهارة فرعية (أنظر ملحق ٢).

- **ثانياً**: **يتم الإجابة عن الأسئلة من الثانى إلى الرابع**: **من خلال استعراض المحاور التالية**
- **عرض وتفسير النتائج الخاصة بالتحصيل المعرفي لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها**:
- **أ- الاحصاء الوصفي للتحصيل المعرفي للمهارة**:

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة للتحصيل المعرفي لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، وطبقا لمتغيري البحث الحالي، وجدول (٥) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (٥) المتوسطات والإنحرافات المعيارية لتحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها

المجموعة		استراتيجية التعلم التعاونى		المجموع
		نتعلم معًا	فكر/زاوج/شارك	
مستوى دافعية الانجاز	مرتفع	م=٤٠.٣٨ ع=١.٦٦	م=٤٤.٣١ ع=١.٥٨	م=٤٢.٣٤ ع=٢.٥٦
	منخفض	م=٤٠.٧٥ ع=١.٧٧	م=٤٤.٣٨ ع=١.٣٦	م=٤٢.٥٦ ع=٢.٤٠
المجموع		م=٤٠.٥٦ ع=١.٧٠	م=٤٤.٣٤ ع=١.٤٥	م=٤٢.٤٥ ع=٢.٤٦

يوضح جدول (٥) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الأربعة بالنسبة لتحصيل الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها، ويلاحظ أن هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي، وهو استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) لصالح استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك حيث بلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك (٤٤.٣٤) بينما بلغ متوسط درجة الكسب في التحصيل لمجموعة استراتيجية التعلم معًا (٤٠.٥٦)، بينما ظهرمتوسطي درجات الطلاب بالنسبة لمستوييى دافعية الانجاز موضع المتغير المستقل الثانى للبحث (مرتفع مقابل منخفض) متقارب جدا ولا يختلف كثيرًا، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٤٢.٣٤) وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب منخفضى الانجاز (٤٢.٥٦) .

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول لمتوسطات المجموعات الاربعة في إطار التفاعل بينها؛ توجه واضح نحو استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك من جانب الطلاب مرتفعى ومنخفضى دافعية الانجاز، وذلك أدى لعدم ظهورتفاعل بين المجموعات الأربعة؛ حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى مجموعة استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك مع الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٤٤.٣٨) وذات الاستراتيجية مع الطلاب منخفضى دافعية الانجاز (٤٤.٣٨)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب فى مجموعة استراتيجية التعلم معًا مع الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٤٠.٧٥) وذات الاستراتيجية مع الطلاب منخفضى دافعية الانجاز (٤٠.٥٦)،.

- **ب- عرض وتفسير النتائج الاستدلالية للتحصيل المعرفي لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها** :

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة للتحصيل المعرفي لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها.

جدول (٦) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين استراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة بمهمة الويب ومستوى دافعية الانجاز على التحصيل المعرفي للمهارة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند≤ (٠.٠٥)
(أ) استراتيجية التعلم التعاونى	٢٢٨.٧٦٦	١	٢٢٨.٧٦٦	٨٩.١٦٦	٠.٠٠٠	دال
(ب) مستوى الدافعية	٠٠.٧٦٦	١	٠٠.٧٦٦	٠٠.٢٩٨	٠.٥٨٧	غيردال
(أ) × (ب)	٠٠.٣٩١	١	٠٠.٣٩١	٠.١٥٢	٠.١٥٢	غيردال
الخطأ	١٥٣.٩٣٨	٦٠	٢.٥٦٦			
المجموع	٣٨٣.٨٥٩	٦٣				

وباستخدام نتائج جدول (٦) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما على ضوء مناقشة الفروض الثلاثة الأولى للبحث وهي كالتالي:

- **الفرض الأول**:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك).

وباستقراء النتائج (في جدول ٦) في السطر الأول، يتضح أنه هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الكسب في التحصيل المعرفي لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها نتيجة الاختلاف في استراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (٥) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك فى مهمة الويب حيث جاء متوسط درجات الكسب لها (٤٤.٣٤) أما المجموعة التي استخدمت استراتيجية التعلم التعاونى التعلم معًا جاء متوسط درجات الكسب لها (٤٤.٣٨).

وبالتالي يتم رفض الفرض الأول، أي أنه: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) لصالح استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك.

كذلك تم حساب مقدار حجم الاثر لعينتين مستقلتين لتحديد قوة تاثير المتغير المستقل على المتغير التابع، باستخدام معادلة هانتر(على ماهر خطاب، ٢٠١٠، ص ٦٤٣)، وقدٍ بلغت قيمة حجم الأثر (٢.٢٢) وهذه القيمة تدل على وجود حجم أثر كبير وفقا لمستويات كوهين (علي ماهر خطاب،٢٠١٠، ص٦٤٤)

بذلك تدل النتيجة السابقة علي وجود حجم أثر كبير جداً للمتغير المستقل الأول فيما يتعلق بتاثيره في التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة ما يدل علي قوة تأثير المعالجة اي ان مهمة الويب القائمة على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك ذات تأثير فعال في التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة .

• **تفسير نتيجة الفرض الأول**:

وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب الذين استخدموا استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك كانوا أكثر تفوقا في الجانب المعرفى للمهارة مقارنة مع الطلاب الذين استخدموا استراتيجية التعلم التعاونى التعلم معًا، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند اختيار استراتيجيات التعلم التعاونى الملائمة لمهام الويب خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

يبدو أن استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك، عند استخدامها في تصميم التعاون بمهمة الويب، أتاحت للمتعلم الفرصة للحصول على مستويات متدرجة من التفاعل حيث اتاحت له الفرصة فى مرحلتها الأولى وهى مرحلة التفريد لحدوث تفاعل عميق مع المحتوى وتامله واعمال التفكير فيه، فهو يقرأ المادة الدراسية بعناية، و يقوم بتحديد الأفكار الرئيسة بها، وتحديد العلاقة بينها، ويدرس الانشطة والمصادر المتاحة ويترتب على ذلك الوصول إلى حلول وظهور أسئلة واستفسارات، والأسئلة التى يعدها الطالب بنفسه تساعدة على استدعاء الأفكار المهمة عندما يكون فى حاجة إليها، حيث أن الأفكار التى يكتسبها المتعلم من خلال الاجابة على الأسئلة يمكن تذكرها لمدة أطول من الأفكار التى تكتسب من خلال المحاولات اللازمة لحفظها. وهنا تعد المرحلتين الثانية: التى يتعاون فيها الطالب مع زميله، والمرحلة الثالثة: التى ينضم فيها جميع طلاب المجموعة للعمل معًا بمثابة ممارسة لاستراتيجية المراجعة حيث يحدث تكامل بين الطالبين المتعاونين ثم بين المجموعة المتعاونة كاملة حيث يكمل كل طالب مافقدة زميله من معارف ومهارات مهمة يمكن أن تفيد فى أثناء تنفيذ المهمة بشكل أفضل؛ كذلك تشتمل عملية التعاون على تبادل للتغذية الراجعة بين المتعاونين بواسطة المراجعات المنتجة منهم، كذلك شجع التعاون الطلاب على إجراء مناقشات وتبادل الاراء والأفكار مما ساعدهم على تثبيت المعلومات وسهولة استرجاعها لدى الطلاب، كذلك ساعدت البيئة الإلكترونية التى تم فيها التعاون بامكانيتها المتعددة فى تسهيل عميلة التعاون،

حيث أن عملية التعاون فى تنفيذ مهمة الويب تعد فى مجملها أحد عمليات بناء المحتوى الذي يتعاون فيها المتعلم مع قرينة ثم مع المجموعة كاملة من خلال القيام بعمليات متنوعة من التفاعل الاجتماعي التى تحدث فى أثناء عمليات التعاون؛ فالتعاون عبارة عن عملية اجتماعية وحوارية يتم خلالها تبادل الرأي والتفاوض على معنى الظاهرة أو القضية موضوع التعلم ومن ثم وضع الحلول التعاونية الملائمة.

كذلك يرى الباحث أن استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك ساهمت فى توفيرحالة من الدافعية الذاتية لدى الطلاب، تدفع سلوكهم وتوجهه نحو تحقيق أهداف مهمة الويب، وذلك حيث ان اعلام الطلاب بطبيعة الاستراتيجية وأنها تمربمرحلة فردية يليها مرحلتين تعاونيتين يثير لدى الطلاب الاهتمام والرغبة والنشاط لتحقيق أهداف مهمة الويب فى المرحلة الأولى ذات الطبيعة الفردية لتحقيق دراجة عالية من أثبات الذات عند التعاون مع زملاءهم فى المرحلتين التاليتين للاستراتيجية.

كذلك يرى الباحث أن بيئة مهام الويب وفرت بيئة ملائمة لتنفيذ استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك تتضمن مجموعة من الخصائص الاجرائية والفنية التى حققت فيه هذه الاستراتيجية نتائج متميزة فيما يتعلق بالتحصيل المعرفى المرتبط بالمهارة فمن الناحية الاجرائية وفرت مهام الويب طريقة منهجية محددة واضحة الاهداف والمهام مدعومة بمصادر محددة جعلت الطلاب يركزون فى تنفيذ المهام بعيداً عن التشتت فى البحث عن مصادر المعلومات الملائمة لتحقيق المهام، ومن الناحية الفنية وفرت مهام الويب بيئة ذات طبيعة ملائمة للانشطة الفردية والتعاونية وهى محررملفات جوجل التى ساعدت الطلاب فى تنفيذ هذه الاستراتيجية بشكل مثالى من خلال توفير مساحة لكل طالب لتسجيل ما توصل اليه من معلومات ترتبط بالمهام المطلوبة، ومساحة لتعاون كل زوج من الطلاب معًا ومساحة لتعاون جميع افراد المجموعة معًا، مما اتاح الفرصة لافراد كل مجموعة لتبادل الاراء والاتفاق على شكل نهائى للمنتج المطلوب للنشاط مما كان له التاثير الايجابى الافضل على تحصيل الجانب المعرفى للمهارة ويرجع هذا التفوق لاستراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب كما يشير مارش (March 2009) إلى أن الجيل الثانى لمهام الويب" "Webquest 2.0 يسمح بتوظيف استراتيجيات التعلم التعاونى فى مهام الويب، كما أنه يعد جيل العمليات وليس جيل المكونات، حيث إن العمل فيه يتم تصميمه فى صورة مجموعة من العمليات الاجتماعية المنظمة والفاعلة التى تتمثل فى(المشاركات، والعصف الذهنى، وجمع المعلومات، وبناء الخبرة) وبذلك يكون من الأنسب أن تقوم مجموعات عمل تعاونية بتنفيذ هذه العمليات.

وهذه النتيجة التى توصل إليها البحث الحالى وهى تفوق استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك تتفق مع معطيات النظرية البنائية "Connectivism Theory" "(محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ص ص ٢٩ -٣٠)حيث تشير توجهات هذه النظرية إلى أن العمل الجماعى مبدأ مهم تركز عليه البنائية، بهدف تسهيل بناء المعلومات حيث يعمل المتعلمون فى مجموعات صغيرة أو فى صورة أزواج يطبقون معارفهم ويختبرون فهمهم من خلال بعضهم البعض، كذلك تشجع البنائية الاستقلال الشخصى وتحكم المتعلم إذ ترى البنائية أنه يجب أن نعطى المتعلم خيارات واستقلالية أكثر وتشجع كذلك نمو مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى المتعلمين .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات إلى التى أثبتت التاثير الفعال لاستخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب منها دراسة (موريا،Maria, 2011؛ ودراسة شو Chou, 2011 ؛ودراسة عماد عيسي صالح ؛٢٠١٢)، كذلك أثبتت نتائج دراسة كل من إسلام جابر علام (٢٠١٣)؛ ومحمد حسن رجب خلاف(٢٠١٣) تفوق استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب مقارنة باستراتيجية التعلم الفردى، ويرجع هذا التفوق لاستراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات التى أشارت نتائجها التاثير الفعال للتعلم التعاونى الإلكترونى فى تعلم المهارات المعرفية بجانبيها الادائى والمعرفى منها (دراسة تامر احمد عبد الحافظ ، ٢٠٠٧؛ ودراسة حسن علي حسن علي، ٢٠١٠؛ ودراسة عماد عيسي صالح، ٢٠١٢؛ ودراسة عماد بديع خيري كامل، عبد اللطيف الصفي الجزار، صفاء سيد محمود ،٢٠١٣)

وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة سارة طريف على القاضي.(٢٠١٢) التى أظهرت أحد نتائجها أن الاختلاف الأساسي لنمط التعلم التعاوني عبر شبكة الويب الاجتماعية نينج "Ning" (استراتيجية التعلم معا مقابل استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة٢ مقابل إستراتيجية فكر\زاوج \ شارك) لا يؤثر على التحصيل الدراسي، ولكنة من ناحية أخرى جاء لصالح مجموعة فكر \زاوج \ شارك مقارنة بمجموعة استراتيجية تكامل المعلومات المجزأة فى بقاء أثر تعلم..

- **الفرض الثانى**:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

وباستقراء النتائج (في جدول ٦) في السطر الثالث، يتضح أن ليست هناك فروقا دالة إحصائيًا عند مستوى≤ (٠.٠٥) فيما بين متوسطات درجات الكسب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي للمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها نتيجة اختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)..

وبالتالي تم قبول الفرض اى " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

- **تفسير نتائج الفرض الثاني**:

تشيرهذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالى إلى أن الأثر الأساسى لمستوييى دافعية الانجاز يكاد يكون متساويًا، وهو الأمر الذى يتيح سعة ومرونة ويؤكد على التاثير الفعال لمهام الويب مع كلا المستويين فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي المرتبط بالمهارة، وذلك إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الأسباب التالية:

بالرغم من الدور الاساسى لدافعية الإنجاز في تنمية المهارات العملية والتحصيل الدراسي، حيث يؤكد شفيق علاونة (٢٠٠٤، ص ٦٣) على أن قوة دافعية الإنجاز تساهم في المحافظة على مستويات أداء مرتفعة للطلاب دون مراقبة خارجية ويتضح ذلك من خلال العلاقة الموجه بين دافعية الإنجاز والمثابرة في العمل والأداء الجيد بغض النظر عن القدرات العقلية للمتعلمين، إلا أن مهام الويب القائمة على استراتيجيات التعلم التعاونى نجحت في تحسين اداء فئتى دافعية الانجاز.

ويرى الباحث أن نجاح مهام الويب القائمة على التعلم التعاونى مع فئتي دافعية الانجاز يرجع إلى ما يمكن ان توفره هذه البيئات كما أشار محمد عطية خميس (٢٠١٥، ص ص٩٠٠ -٩٠١) من توصيل المواد التعليمية " Delivery of learning materials"، وتوفير الاتصالات Communication، و عمل البحوث وإدارة التعلم"learning Managing" ، و توفير الأنشطة التشاركية، والتعاونية Collaborative and Cooperative Activities ، والتقييم Assessment ودعم المتعلمين support.

واذا نظرنا إلى هذه المميزات فى ضوء خصائص فئتي دافعية الانجاز، نجد أن مهام الويب، يمكنها مساعدة الطلاب ذوي دافع الإنجاز المرتفع، في تدعيم مستوى الطموح المرتفع لديهم، وقابليتهم للتحرك للأمام فلا يرتبط نشاطهم بمدى امكانية حصولهم على مصادر التعلم الملائمة كما فى التعلم التقليدى داخل الفصل، و توفر لهم مهام الويب التعليمية فرص للتعاون مع الآخرين، وتحديات

مختلفة، كذلك توفر لهم الفرصة نحو الإتقان والتميز والأداء الأفضل والإنجاز الفريد والمتميز والبحث عن التقدير من خلال اعتماد هذه المهام على التفاعلية والمواءمة والتعلم التعاونى.

كذلك يبدو أن مهام الويب ساعدت الطلاب ذوي دافع الإنجاز المنخفض على زيادة طموحاتهم، ومقاومة الفشل من خلال ما توفره لهم هذه البرامج من مشاركة إيجابية في الأنشطة، مما يساعد على جذب انتباههم فلا يملون سريعاً من التعلم كما يحدث في خبرات التعلم التقليدية.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج مجموعة من الدراسات أكدت جمعيًا على التاثير الإيجابى لبيئات التعلم القائمة على الويب بأنوعها علي دافعية الإنجاز سواء أكان ذلك لمنخفضي دافعية الإنجاز كما في دراسة نادر سعيد شيمي(٢٠١٠) أو لتحسين دافعية الانجاز بصفة عامة كما فى دراسة مروة حسن حامد حسن (٢٠١٢) أو الفئتين معًا كما فى دراسة أيمن محمد عبد الهادي محمد (٢٠١٠).

وهذه النتيجة تتفق أيضا مع نتائج دراسة حسن علي حسن علي (٢٠١٠) التى تناولت العلاقة بين التعلم التعاونى ودافعية الانجاز بشكل مباشر، حيث أثبتت نتائجها فعالية نظام للتعلم التعاوني عبر الإنترنت على دافعية الانجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

وتختلف هذه النتيجة مع أحد نتائج دراسة هبة أحمد محمد عواد (٢٠١٣) التي أشارت نتائجها لوجود فروق داله احصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) فى الاختبار التحصيلى بين المجموعتين طلاب ذوى دافعية الإنجاز المنخفض، والطلاب ذوى دافعية الإنجاز المرتفع فى كل المجموعتين التجريبيتين عند الدراسة من خلال بيئة الكتاب الإلكترونى لصالح الطلاب ذوى دافعية الإنجاز المرتفع

- **الفرض الثالث**:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

وباستقراء النتائج (في جدول ٦) في السطر الثالث، يتضح أن ليست هناك فروقا دالة إحصائيًا عند مستوى≤ (٠.٠٥) فيما بين متوسطات درجات الكسب في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات استخدام إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها نتيجة التفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع). وبالتالي تم رفض الفرض الثالث، أي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في تحصيل الجانب المعرفى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية

واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

- **تفسير نتائج الفرض الثالث**:

بالنظر إلي متوسطات المجموعات الاربعة فى جدول (٥) يتضح أن كلا مستوييى دافعية الانجاز كانت له نتائج ايجابية مع مهمة الويب التى قامت على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك، وعلى ذلك يبدو أن المميزات العديدة التى ذكرت فى تفسير الفرض الأول لهذه الاستراتيجية كان لها تاثير ايجابى مع كلا المستويين حيث حققت هذه الاستراتيجية للطلاب مرتفعي ومنخفضى الانجاز احتياجاتهم من التحفيز وبالتالى عملت على زيارة دافعيتهم للتعلم. فمرتفعي التحصيل وجدوا بالمهمة القائمة على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك بيئة ملائمة لتدعيم خصائصهم كما اشار الباحث فى تفسير الفرض السابق مع توافر جانب وجدانى من خلال تدرج مستويات التفاعل من الفردية الى التعاونية زاد من تاثيرها على اداءهم فى اختبار التحصيل المعرفى. أما منخفضى دافعية الانجاز فقد استطاعت مهمة الويب القائمة على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك جذب انتباهم بشكل كبير نحو موضوع التعلم من خلال تنوع مستويات وأنماط التفاعل بها مما عمل على زيادة دافعيتهم نحو موضع التعلم، فكانت مشاركتهم أكثر ايجابية. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة هبة أحمد محمد عواد (٢٠١٣) التي لم تظهر تفاعل بين أنظمة عرض الكتاب الإلكتروني وبين مستوى دافعية الانجاز لدى الطلاب فى الاختبار التحصيلى حيث أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق داله احصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) للتفاعل بين نظامي عرض الكتاب الإلكتروني(نظام العرض الخطى مقابل العرض التفاعلي)ودافعية الإنجاز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بجانبيها الادائى والمعرفى.

- **(٣) عرض وتفسير النتائج الخاصة بمعدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها**:

- **أ- الاحصاء الوصفي لمعدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها**:

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، وطبقا لمتغيري البحث الحالي، وجدول (٤) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (٧) المتوسطات والإنحرافات المعيارية لمعدل اداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها

المجموعة		استراتيجية التعلم التعاونى		المجموع
		نتعلم معًا	فكر/زاوج/شارك	
مستوى دافعية الانجاز	مرتفع	م=٤.٠٥ ع=٠.٦٦	م=٤.٩٦ ع=٠.٤٣	م=٤.٥١ ع=٠.٧٢
	منخفض	م=٣.٩٦ ع=٠.٤٨	م=٤.٩٦ ع=٠.٤٤	م=٤.٤٦ ع=٠.٦٨
المجموع		م=٤.٠٠ ع=٠.٥٧	م=٤.٩٦ ع=٠.٤٣	م=٤.٤٨ ع=٠.٧٠

يوضح جدول (٧) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الأربعة بالنسبة لمعدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ، ويلاحظ أن هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الكسب بالنسبة للمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي، وهو استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) لصالح استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك حيث بلغ متوسط درجة الكسب في معدل الأداء لمجموعة استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك (٤.٩٦) بينما بلغ متوسط درجة الكسب في معدل الأداء لمجموعة استراتيجية التعلم معًا (٤.٠٠)، بينما ظهرمتوسطي درجات الطلاب بالنسبة لمستوييى دافعية الانجاز موضع المتغير المستقل الثانى للبحث (مرتفع مقابل منخفض) متقارب جدا ولا يختلف كثيرًا، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٤.٥١) وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب منخفضى الانجاز (٤.٤٦) .

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول لمتوسطات المجموعات الاربعة في إطار التفاعل بينها توجه واضح نحو استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك من جانب الطلاب مرتفعى ومنخفضى دافعية الانجاز، وذلك أدى لعدم ظهور تفاعل بين المجموعات الأربعة فى معدل الأداء؛ حيث بلغ متوسط درجات الطلاب فى مجموعة استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك مع الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٤.٩٦) وذات الاستراتيجية مع الطلاب منخفضى دافعية الانجاز (٤.٩٦)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب فى مجموعة استراتيجية التعلم معًا مع الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٤.٠٥) وذات الاستراتيجية مع الطلاب منخفضى دافعية الانجاز (٣.٩٦).

- **ب- عرض النتائج الاستدلالية الخاصة بمعدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها**:

يوضح الجدول التالي نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة لمعدل اداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها:

جدول (٨) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين استراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة بمهمة الويب ومستوى دافعية الانجاز على معدل اداء المهارة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند≤ (٠.٠٥)
(أ) استراتيجية التعلم التعاونى	١٤.٦٩٨	١	١٤.٦٩٨	٥٤.٦٧٩	٠.٠٠٠	دال
(ب) مستوى الدافعية	٠٠.٠٤٠	١	٠٠.٠٤٠	٠٠.١٤٧	٠.٧٠٣	غيردال
(أ) × (ب)	٠٠.٠٢٨	١	٠٠.٠٢٨	٠.١٠٦	٠.٧٤٦	غيردال
الخطأ	١٦.١٢٨	٦٠	٠.٢٦٩			
المجموع	٣٠.٨٩٤	٦٣				

وباستخدام نتائج جدول (٨) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما، على ضوء مناقشة الفروض من الرابع إلى السادس وهي كالتالي:

• **الفرض الرابع**:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)..

وباستقراء النتائج (في جدول ٨) في السطر الأول، يتضح أنه هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الكسب في معدل اداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها نتيجة الاختلاف في استراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (٧) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك فى مهمة الويب حيث جاء متوسط درجات الكسب لها فى معدل الاداء (٤.٩٦) أما المجموعة التي استخدمت استراتيجية التعلم التعاونى التعلم معًا جاء متوسط درجات الكسب لها (٤.٠٠).

وبالتالي يتم رفض الفرض الرابع، أي أنه: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك).

كذلك بلغت قيمة حجم الأثر (١.٧٠) وهى تعد قيمة كبيرة لحجم الأثروفقا لمستويات كوهين (علي ماهر خطاب،٢٠١٠، ص٦٤٤)و تدل النتيجة السابقة علي وجود حجم أثر كبير جدًا للمتغير المستقل الأول فيما يتعلق بتاثيره في معدل أداء المهارة ما يدل علي قوة تأثير المعالجة اي ان مهمة الويب القائمة على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك ذات تأثير فعال في معدل أداء المهارة .

• **تفسير نتيجة الفرض الرابع**:

وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب الذين استخدموا استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك كانوا أكثر تفوقا في معدل أداء المهارة مقارنة مع الطلاب الذين استخدموا استراتيجية التعلم التعاونى التعلم معًا، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند اختيار استراتيجيات التعلم التعاونى الملائمة لمهام الويب خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة لذات الأسباب التي ذكرت في تفسير الفرض الأول للبحث، نظرًا لاتفاق التوجهات التي أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر

الباحث بالبحث الحالي، بالاضافة إلى أن طبيعة عملية التدريب على المهارات العملية والمعرفية تعتمد بشكل اساسى على ممارسة المهارات والتدريب عليها، وتوافر تغذية راجعة مستمرة عند أداء جميع المهام المكونة للمهارة حيث تعد الممارسة وتقديم التغذية الراجعة من الشروط الاساسية لاكتساب المهارة، وهنا يتضح ان مهمة الويب القائمة على استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك قدمت مستويات مختلفة لممارسة المهاره فردية وتعاونية كذلك قدمت تغذية راجعة متنوعة منها الذاتية فى المرحلة الأولى من الاستراتيجية، ومن خلال الزملاء خلال المرحلتين الثانية والثالثة للاسترتيجية، ومن خلال المعلم فى جميع مراحل الاستراتيجية مما كان له اثر فعال فى تفوق هذه الاستراتيجية فيما يتعلق بتنمية معدل أداء المهارة .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات التى أثبتت التاثير الفعال لاستخدام استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب منها دراسة موريا(Maria, 2011)؛ ودراسة شو (Chou, 2011 ؛ودراسة عماد عيسي صالح(٢٠١٢)، كذلك أثبتت نتائج دراسة كل من إسلام جابر علام ، ٢٠١٣؛ ودراسة محمد حسن رجب خلاف،٢٠١٣) تفوق استراتيجية التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب مقارنة باستراتيجية التعلم الفردى .

كذلك تتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات التى أشارت نتائجها للتاثير الفعال للتعلم التعاونى الإلكترونى فى تعلم المهارات المعرفية خاصة مهارات التعامل مع البرامج منها (دراسة تامر احمد عبد الحافظ ، ٢٠٠٧؛ ودراسة حسن علي حسن علي، ٢٠١٠؛ ودراسة عماد عيسي صالح، ٢٠١٢؛ ودراسة عماد بديع خيري كامل، عبد اللطيف الصفي الجزار، صفاء سيد محمود ،٢٠١٣)

وبذلك قدمت مهمة الويب القائمة على استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك صورة فاعلة لمهام الويب أدت إلي تحسين معدل الاداء المهارى لمهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية.

- **الفرض الخامس**:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

وباستقراء النتائج (في جدول ٨) في السطر الثاني، يتضح أن ليس هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات معدل اداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها نتيجة الاختلاف في مستوى الدافعية.

وبالتالي تم قبول الفرض اى أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

- **تفسير نتائج الفرض الخامس**:

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالى إلى أن الأثر الأساسى لمستوييى دافعية الانجاز يكاد يكون متساويًا، وهو الأمر الذى يتيح سعة ومرونة ويؤكد على التاثير الفعال لمهام الويب مع كلا المستويين خاصة على معدل أداء المهارة، وذلك إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة لذات الاسباب التي ذكرت في تفسير الفرض الثاني للبحث، نظرا لاتفاق التوجهات التي أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر الباحث وارتباط التفسير بخصائص مستوييى دافعية الانجاز(مرتفع - منخفض).

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج مجموعة من الدراسات أكدت جمعيًا على التاثير الإيجابى لبيئات التعلم القائمة على الويب بأنوعها علي دافعية الإنجاز سواء أكان ذلك لمنخفضي دافعية الإنجاز كما في دراسة نادر سعيد شيمي(٢٠١٠) أو لتحسين دافعية الانجاز بصفة عامة كما فى دراسة مروة حسن حامد حسن (٢٠١٢) أو الفئتين معًا كما فى دراسة أيمن محمد عبد الهادي محمد (٢٠١٠).

وهذه النتيجة تتفق أيضا مع نتائج دراسة حسن علي حسن علي (٢٠١٠) التى تناولت العلاقة بين التعلم التعاونى ودافعية الانجاز بشكل مباشر، حيث أثبتت نتائجها فعالية نظام للتعلم التعاوني عبر الإنترنت على دافعية الانجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

وتختلف هذه النتيجة مع أحد نتائج دراسة هبة أحمد محمد عواد (٢٠١٣) التي أشارت نتائجها لوجود فروق داله احصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) فى بطاقة تقييم المنتج بين المجموعتين طلاب ذوى دافعية الإنجاز المنخفض، والطلاب ذوى دافعية الإنجاز المرتفع فى كل المجموعتين التجريبيتين عند الدراسة من خلال بيئة الكتاب الإلكترونى لصالح الطلاب ذوى دافعية الإنجاز المرتفع

- **الفرض السادس**:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم

التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

وباستقراء النتائج (في جدول ٨) في السطر الثالث، يتضح أن ليست هناك فروقا دالة إحصائيًا عند مستوى≤ (٠.٠٥) فيما بين متوسطات درجات الكسب في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها نتيجة التفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع).

وبالتالي تم رفض الفرض السادس، أي أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في معدل أداء مهارات إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع).

- **تفسير نتائج الفرض السادس**:

بالنظر إلي متوسطات المجموعات الاربعة فى جدول (٧) يتضح أن كلا مستوييى دافعية الانجاز كانت له نتائج ايجابية مع مهمة الويب التى قامت على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك، وعلى ذلك يبدو أن المميزات العديدة التى ذكرت فى تفسير الفرض الأول لهذه الاستراتيجية كان لها تاثير ايجابى مع كلا المستويين حيث حققت هذه الاستراتيجية للطلاب مرتفعي ومنخفضى الانجاز احتياجاتهم من التحفيز وبالتالى عملت على زيادة دافعيتهم للتعلم.

ويرجع الباحث هذه النتيجة لذات الاسباب التي ذكرت في تفسير الفرض الثالث للبحث، نظرًا لاتفاق التوجهات التي أدت لهذه النتيجة من وجهة نظر الباحث وارتباط التفسير بخصائص فئتى دافعية الانجاز(مرتفع - منخفض).

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة هبة أحمد محمد عواد (٢٠١٣) التي لم تظهر تفاعل بين أنظمة عرض الكتاب الإلكتروني وبين مستوى دافعية الانجاز لدى الطلاب فى بطاقة تقييم المنتج، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق داله احصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) للتفاعل بين نظامي عرض الكتاب الإلكتروني(نظام العرض الخطى مقابل العرض التفاعلي)ودافعية الإنجاز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية

- **(٣) عرض النتائج الخاصة بمهارات التعلم المنظم ذاتيًا وتفسيرها**:

- **أ- الاحصاء الوصفي للتعلم المنظم ذاتيًا**:

تم تحليل نتائج المجموعات الأربعة بالنسبة لمقياس التعلم المنظم ذاتيًا، وذلك بالنسبة للمتوسطات والانحرافات المعيارية، وطبقا لمتغيري البحث الحالي، وجدول (٩) يوضح نتائج هذا التحليل.

يوضح جدول (٩) نتائج الإحصاء الوصفى للمجموعات الأربعة بالنسبة لمقياس التعلم المنظم ذاتيا، ويلاحظ أن هناك فرق واضح بين متوسطي درجات الطلاب فى المقياس بالنسبة للمتغير المستقل الأول موضع البحث الحالي، وهو استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك) لصالح استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك حيث بلغ متوسط درجة طلاب مجموعة استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك فى المقياس (٢١١.٩١) بينما بلغ متوسط درجة طلاب مجموعة استراتيجية التعلم معًا (٢٠٣.٣١)، بينما ظهرمتوسطي درجات الطلاب بالنسبة لمستوييى دافعية الانجاز موضع المتغيرالمستقل الثانى للبحث (مرتفع مقابل منخفض) متقارب جدا ولا يختلف كثيرًا، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٢٠٧.٧٢) وبلغ متوسط درجات مجموعة الطلاب منخفضى الانجاز (٢٠٧.٥٠) .

جدول (٩) المتوسطات والإنحرافات المعيارية لدرجات الطلاب فى مقياس التعلم المنظم ذاتيًا

المجموعة		استراتيجية التعاون		المجموع
		نتعلم معًا	فكر/زاوج/شارك	
مستوى دافعية الانجاز	مرتفع	م=٢٠٣.٥٦ ع=٥.٠٢	م=٢١١.٨٨ ع=٦.١٤	م=٢٠٧.٧٢ ع=٦.٩٤
	منخفض	م=٢٠٣.٠٦ ع=٥.٠٦	م=٢١١.٩٤ ع=٦.٩٨	م=٢٠٧.٥٠ ع=٧.٥٠
المجموع		م=٢٠٣.٣١ ع=٤.٩٦	م=٢١١.٩١ ع=٦.٤٦	م=٢٠٧.٦١ ع=٧.١٧٦

كما يلاحظ من البيانات التي يعرضها الجدول لمتوسطات المجموعات الاربعة في إطار التفاعل بينها توجه واضح نحو استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك من جانب الطلاب مرتفعى ومنخفضى دافعية الانجاز، وذلك أدى لعدم ظهور تفاعل بين المجموعات الأربعة؛ حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك مرتفعى دافعية الانجاز (٢١١.٨٨) وذات الاستراتيجية مع منخفضى دافعية الانجاز (٢١١.٩٤)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب فى مجموعة استراتيجية التعلم معًا مع الطلاب مرتفعى دافعية الانجاز (٢٠٣.٥٦) وذات الاستراتيجية مع الطلاب منخفضى دافعية الانجاز (٢٠٣.٠٦).

- **ب- عرض النتائج الاستدلالية الخاصة بالتعلم المنظم ذاتيًا**:

يوضح الجدول ١٠ نتائج التحليل ثنائي الاتجاه بالنسبة للتعلم المنظم ذاتيًا.

جدول (١٠) نتائج تحليل التباين ثنائى الاتجاه بين استراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة بمهمة الويب ومستوى دافعية الانجاز على مهارات التعلم المنظم ذاتيًا

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	الدلالة عند≤ (٠.٠٥)
(أ) استراتيجية التعلم التعاونى	١١٨١.٦٤١	١	١١٨١.٦٤١	٣٤.٤٢٤	٠.٠٠٠	دال
(ب) مستوى الدافعية	٠٠.٧٦٦	١	٠٠.٧٦٦	٠٠.٠٢٢	٠.٨٨٢	غيردال
(أ) × (ب)	١.٢٦٦	١	١.٢٦٦	٠.٠٣٧	٠.٨٤٨	غيردال
الخطأ	٢٠٥٩.٥٦٣	٦٠	٣٤.٣٢٦			
المجموع	٣٢٤٣.٢٣٤	٦٣				

وباستخدام نتائج جدول(١٠) يمكن استعراض النتائج من حيث أثر المتغيرين المستقلين للبحث؛ والتفاعل بينهما، على مهارات التعلم المنظم ذاتيًا على ضوء مناقشة الفروض من السابع إلى التاسع وهي كالتالي:

• **الفرض السابع**:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)..

وباستقراء النتائج (في جدول ١٠) في السطر الأول، يتضح أنه هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الطلاب فى مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا نتيجة الاختلاف في استراتيجية التعلم التعاونى المستخدمة.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق تم استقراء جدول (٩) ليتبين أن المتوسط الأعلى جاء لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك فى مهمة الويب حيث جاء متوسط درجات طلابها فى مقياس التعلم المنظم ذاتيًا (٢١١.٩١) أما المجموعة التي استخدمت استراتيجية التعلم التعاونى التعلم معًا جاء متوسط درجات طلابها فى المقياس لها (٢٠٣.٣١).

وبالتالي يتم رفض الفرض السابع ، اى أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك).

كذلك بلغت قيمة حجم الأثر (١.٧٧) وهى تعد قيمة كبيرة لحجم الأثروفقا لمستويات كوهين (علي ماهر خطاب،٢٠١٠، ص٦٤٤)و تدل النتيجة السابقة علي وجود حجم أثر كبير جدًا للمتغير المستقل الأول فيما يتعلق بتاثيره في اكساب الطلاب مهارات التعلم المنظم ذاتيًا ما يدل علي قوة تأثير المعالجة اي ان مهمة الويب القائمة على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك ذات تأثير فعال في اكساب الطلاب مهارات التعلم المنظم ذاتيًا.

• **تفسير نتيجة الفرض السابع**:

وتشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب الذين استخدموا استراتيجية التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك كانوا أكثر تفوقا في مهارات التعلم المنظم ذاتيًا من الطلاب الذين استخدموا استراتيجية التعلم التعاونى التعلم معًا، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند اختيار استراتيجيات التعلم التعاونى الملائمة لمهام الويب خاصة إذا ما دعمت نتائج الدراسات والبحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الاسباب التالية:
مهام الويب بصفة عامة تدعم التعلم المنظم ذاتيًا ؛ لأنها تتكون من مهمات مختلفة محددة تساعد الطالب على تنظيم ذاته فى أثناء القيام بعمليات مختلفة من البحث عن المعلومات على الشبكة، ومن ثم إيجاد بناء معرفي خاص به، ومن إبداعه، لهذا فإنه يستطيع التعامل مع المعرفة بطريقة عملية منظمة مفيدة، أكثر من الحفظ والاستظهار لهذه المعلومات، فكلما زادت قدرة الفرد على تنظيم ذاته فى أثناء عملية التعلم زادت قدرته على تحديد أولويات تعلمه، ومن ثم اختياره للاستراتيجيات والأساليب التعليمية الملائمة فى أثناء التعلم، مما يساعده على تنمية قدرته على التحصيل المعرفي، واكتسابه للمعلومات، ورفع مستوى أدائه المهارى وإنجازه العلمي..

كذلك يبدو أن تأثير مهام الويب فى إكساب الطلاب المعلمين مهارات التعلم المنظم ذاتيًا ظهر بصورة أفضل من خلال استخدام استراتيجية ملائمة للتعلم التعاونى وهى استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك، وذلك حيث أن تنوع انماط التعلم التى تقدم من خلال هذه الاستراتيجيه، قد كان له التاثير الأكبر فى إكساب الطلاب المعلمين مهارات التعلم المنظم ذاتيًا حيث يمر الطالب من خلال هذه الاستراتيجية بجميع خبرات التعلم الفردية والجماعية التى يمكن ان تسهم بشكل ايجابى فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا ؛ حيث يرى الباحث أن مهمة الويب القائمة على استراتيجيه التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك ساعدت الطلاب المعلمين على ممارسة مهارات التعلم المنظم ذاتيا موضع القياس فى البحث الحالى بصورة ايجابية، فقد ساعدتهم على ممارسة مهارات إدارة بيئة التعلم: حيث يتطلب العمل الفردى والجماعى لتنفيذ المهام المطلوبة فى مدة زمنية محددة، ممارسة مهارات إدارة الوقت وتخطيط الاستراتيجيات التي سيتبعها المتعلم منفردًا أو مع زملائه لتنظيم عملية التعلم من أجل إنجاز المهام المطلوبة، كذلك تطلب الأمرممارسة مهارات المراقبة والتقييم الذاتي من جانب المتعلمين : من خلال ملاحظة المتعلم لأدائه فى أثناء عملية التعلم، ومدى تقدمه في تحقيق أهداف التعلم، وساعده على ذلك مروره بمرحلة تعلم فردى تعتمد على التقييم الذاتى باعتباره أحد المكونات الاساسية للتعلم الفردى، ثم مرحلتين للتعلم التعاونى اتيحت من خلالهما فرصة للطالب لتقييم أدائة فى ضوء اداء زملاءة، وتحسين ادائة من خلال التغذية الراجعة المستمدة من مواقف التعلم التعاونى وما تتضمنه من تبادل للاراء والافكار والاعتماد الايجابى المتبادل، كذلك وفرت للطالب المعلم فرصة لممارسة مهارات البحث عن المعلومات منفردا ثم فى إطار دعم من الزملاء مما مكنة من هذه المهارات بشكل أفضل.

كذلك ساهمت مهمة الويب القائمة على استراتيجيه التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك فى توفيرحالة من الدافعية الذاتية لدى الطلاب تدفع سلوكهم

وتوجهه نحو تحقيق أهداف مهمة الويب، وذلك حيث ان اعلام الطلاب بطبيعة الاستراتيجية وأنها تمربمرحلة فردية يليها مرحلتين تعاونيتين يثير لدى الطلاب الاهتمام والرغبة والنشاط لتحقيق أهداف مهمة الويب فى المرحلة الأولى ذات الطبيعة الفردية لتحقيق درجة عالية من أثبات الذات عند التعاون مع زملاءهم فى المرحلتين التاليتين للاستراتيجية، وبذلك ساهمت مهمة الويب القائمة على استراتيجيه التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك فى اكساب الطلاب المعلمين لمهارات التعلم المنظم ذاتيًا موضع البحث الحالى.

وهذه النتيجة التى توصل إليها البحث الحالى وهى تفوق استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك تتفق مع معطيات النظرية البنائية "Connectivism Theory" "(محمد عطية خميس، ٢٠١٣، ص ص ٢٩ -٣٠)التى تشجع كلا نمطى التعلم الفردى والتعلم الجماعى كما اشار الباحث من قبل فى تفسير الفرض الأول للبحث .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات التى تناولت استخدام أساليب متعددة لدعم التعلم المنظم ذاتيًا من خلال مهام الويب منها دراسة وائل رمضان عبد الحميد، ودينا احمد اسماعيل، ٢٠١٢؛ و دراسة إيمان صلاح الدين صالح، ٢٠١٣؛ ودراسة إسلام جابر علام، ٢٠١٣).

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة محمود أحمد عبد الكريم (٢٠١٢) التى كان أحد أحد أهدافها التعرف على فاعلية اختلاف مستوى القابلية للتعلم الذاتى (مرتفع – منخفض) ببيئة تنفيذ مهام الويب فى التحصيل، وإنتاج ملف الانجاز الاليكترونى لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ودلت النتائج على وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الطلاب فى التحصيل، ومهارة إنتاج ملف الانجاز الاليكتروني لصالح مجموعة القابلية المرتفعة للتعلم الذاتي.

- **الفرض الثامن**:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

وباستقراء النتائج (في جدول ١٠) في السطر الثاني، يتضح أن ليس هناك فرق دال إحصائيًا فيما بين متوسطي درجات الطلاب فى مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا نتيجة الاختلاف في مستوى الدافعية .

وبالتالي تم قبول الفرض اى أنه " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف مستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع).

• **تفسير نتيجة الفرض الثامن**:

تشير هذه النتيجة التي توصل إليها البحث الحالى إلى أن الأثر الأساسى لمستوييى دافعية الانجاز يكاد يكون متساويًا، وهو الأمر الذى يتيح سعة ومرونة ويؤكد على التاثير الفعال لمهام الويب مع كلا المستويين فيما يتعلق بمهارات التعلم المنظم ذاتيًا، وذلك إذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة.

ويرجع الباحث هذه النتيجة إلى الاسباب التالية:

يرى الباحث أن نجاح مهام الويب القائمة على استراتيجيه التعلم التعاونى فكر\ زاوج \ شارك مع فئتي دافعية الانجاز يرجع إلى ما يمكن ان توفره هذه البيئات من عديد من الامكانيات التى يمكن ان تسهم فى اكساب الطلاب مهارات التعلم المنظم ذاتيًا وهى كما أشار محمد عطية خميس (٢٠١٥، ص ص٩٠٠ -٩٠١) توصيل المواد التعليمية "Delivery of learning materials"، وتوفير الاتصالات Communication، و عمل البحوث وإدارة التعلم" learning Managing" ، و توفير الأنشطة التشاركية، والتعاونية Collaborative and Cooperative Activities ، والتقييم Assessment ودعم المتعلمين support.

واذا نظرنا إلى هذه المميزات فى ضوء خصائص فئتي دافعية الانجاز، نجد أن تنوع انماط التعلم المقدمة من خلال استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك قد كان له التاثير الأكبر فى تمكن الطلاب من عمليات التعلم المنظم ذاتيًا حيث يمر الطالب من خلال هذه الاستراتيجية بجميع خبرات التعلم الفردية والجماعية ويبدو ان هذا التنوع فى الخبرات وأساليب الدعم والتغذية الراجعة وتدرجها قد ساعد الطلاب خاصة الطلاب منخفضى الدافعية على القيام بمعظم عمليات ومهارات التنظيم الذاتى للمعلومات، والتى تتعارض معظمها مع سماتهم الشخصية، حيث أن تكيف المتعلم مع معطيات بيئة مهام الويب القائمة على استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك أدى إلى تبنيهم مختلف عمليات التنظيم الذاتي. حيث ساعدتهم هذه البيئة على تبنى استراتيجيات فاعلة مكنتهم من الإحساس بالمعرفة Feeling of Knowing(FOK) والحكم على التعلم Judgment of Learning (JOl) فى أثناء حدوثه كما يشير كل من ازيفيدو وكروملى (Azevedo& Cromley, 2004, pp 45-46).كذلك فأن التعلم المنظم ذاتيًا"SRL" يتصف كما يشير كليري(Cleary, 2006, p 45) بالطابع الدائري المستمر، بسبب وجود حلقة التغذية المرتدة. بمعنى أن المعلومات التي يتم معالجتها في مرحلة معينة، تصبح مدخلا في مراحل معالجة المعلومات التالية. فالمعلومات تمت معالجتها فى المرحلة الفردية، يتم معالجتها مرة اخرى فى المرحلتين التعاونيتين، مما ساعد الطلاب منخفضى دافعية الانجاز على مزيد من الانخراط فى بيئة التعلم.

أما الطلاب مرتفعى الدافعية فأنهم يملكون الاستعداد الفطرى لاكتساب هذه العمليات ويحتاجون فقط لبيئة ملائمة تقدم لهم الدعم المناسب للقيام

بهذه العمليات، لذلك ساعدتهم بيئة مهام الويب القائمة استراتيجيه فكر\ زاوج \ شارك على تنفيذ هذه المهام بشكل ايجابى.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراستى وائل رمضان عبد الحميد، ودينا احمد اسماعيل، ٢٠١٢؛ و دراسة إيمان صلاح الدين صالح، ٢٠١٣).التى اثبتت نتائجهما نجاح مهام الويب بمعالجات مختلفة فى تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا.

• **الفرض التاسع**:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع)

وباستقراء النتائج (في جدول ١٠) في السطر الثالث، يتضح أن ليست هناك فروقا دالة إحصائيًا عند مستوى≤ (٠.٠٥) فيما بين متوسطات درجات مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا نتيجة التفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع).

وبالتالي تم رفض الفرض الثالث، أي أنه: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ≤ ٠.٠٥ بين متوسطات درجات طلاب المجموعات التجريبية في مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتيًا لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية عند الدراسة من خلال مهام الويب ترجع للتأثير الأساسي للتفاعل بين استراتيجية التعلم التعاونى (التعلم معًا مقابل فكر\ زاوج \ شارك)ومستوي دافعية الإنجاز (منخفض مقابل مرتفع).

• **تفسير نتائج الفرض التاسع**:

بالنظر إلي متوسطات المجموعات الاربعة فى جدول (٩) يتضح أن كلا مستوييى دافعية الانجاز كانت له نتائج ايجابية مع مهمة الويب التى قامت على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك، وهنا يبدو أن المميزات العديدة التى ذكرت فى تفسير الفرض السابع لهذه الاستراتيجية كان لها تاثير ايجابى مع كلا المستويين حيث حققت هذه الاستراتيجية للطلاب مرتفعي ومنخفضى الانجاز احتياجاتهم من التحفيز وبالتالى عمل على زيادة دافعيتهم للتعلم.

فمرتفعي التحصيل وجدوا بمهمة الويب القائمة على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك بيئة ملائمة لتدعيم خصائهم كما أشرنا فى تفسير الفرض السابق مع توافر جانب وجدانى من خلال تدرج مستويات التفاعل من الفردية الى التعاونية زاد من تاثيرها وبالتالى تاثير المهة ككل على اداءهم فى مقياس التعلم المنظم ذاتيًا.

أما منخفضى دافعية الانجاز فقد استطاعت مهمة الويب القائمة على استراتيجية فكر\ زاوج \ شارك جذب انتباهم بشكل كبير نحو موضوع التعلم من خلال تنوع مستويات وأنماط التفاعل بها مما عمل على زيادة دافعيتهم نحو موضع التعلم، فكانت مشاركتهم أكثر ايجابية كما أشرنا فى تفسير الفرض السابق.

- **رابعاً: توصيات البحث:**

من خلال النتائج إلي تم التوصل إليها فإنه يمكننا استخلاص التوصيات التالية :

- الإفادة من نتائج البحث الحالي على المستوى التطبيقي، خاصة إذا ما دعمت البحوث المستقبلية هذه النتائج
- الاهتمام بدراسة العناصر المرتبطة باستراتيجيات التعلم المستخدمة فى تنفيذ مهام الويب .
- الإفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التى تناولت دراسة أثر بعض متغيرات تصميم مهام الويب وإنتاجها في نواتج التعلم المختلفة عند تصميم هذه المهام وإنتاجها.
- الإفادة من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التى تناولت دراسة تأثير التفاعل بين متغيرات تصميم مهام الويب وإنتاجها والاستعدادات المختلفة للمتعلمين على نواتج التعلم المختلفة، عند تصميم هذه المهام وإنتاجها .
- تبنى أحد نماذج التصميم التعليمي عند الإعداد لإنتاج مهام الويب التعليمية، ويسمح تعدد هذه النماذج باختيار النموذج المناسب لفريق الإنتاج وللإمكانيات المتوفرة .

- **خامساً: مقترحات ببحوث مستقبلية:**

- اقتصر البحث الحالي على تناول أثر متغيراته المستقلة على الطلاب المعلمين بكلية التربية، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية هذه المتغيرات في إطار مراحل تعليمية أخرى، فمن المحتمل اختلاف النتائج نظراً لاختلاف العمر ومستوى الخبرة .
- أقتصر البحث الحالي على تناول أثر استراتيجيات التعلم التعاونى فى تنفيذ مهام الويب لذلك من الممكن للبحوث المستقبلية، ان تتناول أثر هذه الاستراتيجيات فى بيئات تعليمية اخرى قائمة على الويب.
- اقتصر البحث الحالي على تناول تأثير متغيره المستقل الأول فى ضوء تفاعله مع مستوى دافعية الإنجاز لدى المتعلمين ، لذلك فمن الممكن أن تتناول البحوث المستقبلية نفس المتغير المستقل في إطار تفاعله مع استعدادات أخرى لدى المتعلمين ذات صلة بتعلم المهارات وتنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا منها على سبيل المثال الأساليب المعرفية أو مستوى التحصيل، أو مستوى الادراك .

- قدم البحث متغيراته في صورة مهام ويب وهى مصدر للتعلم له خصائصه إلتي لها تأثيرها في نتائج البحث، لذلك فمن الممكن للبحوث المستقبلية أن تتناول نفس المتغيرات المستقلة للبحث الحالي باستخدام مواد تعليمية تفاعلية أخرى لها خصائص مختلفة عن مهام الويب،

- **المراجع** :

- **أولا: المراجع العربية**:

- إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢). ***تربويات تكنولوجيا القرن الحادى والعشرين تكنولوجيا ويب٢ .*** طنطا. الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
- إسلام جابر علام (٢٠١٣). أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب(فردية / تعاونية)علي تنمية مهارات إدارة المعرفة والاتجاه نحوها لدى مديري المدارس . ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودرسات محكمة***،٢٣ (٤)، أكتوبر. ١٩٩ -٢٥٣.
- أسماء عبد المنعم المهر (٢٠١٢). فاعلية التعلم الإلكترونى باستخدام الاستقصاء الشبكى الموجه فى تنمية كل من مهارات التفكير التأملى والقدرة على تصميم المواقف التعليمية لدى طلاب كليات التربية النوعية. ***رسالة ماجستير***، كلية التربية النوعية – جامعة طنطا.
- أشرف أكرم الحناوي، محمد عطية خميس، محمود حسن الأستاذ (٢٠١٣). فاعلية إستراتيجية التعلم التعاوني عبر الويب على تنمية التفكير الناقد ومهارات التعلم الاجتماعي لدى طلبة جامعة الأقصى بغزة. ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودرسات محكمة***،٢٣ (٢)، إبريل. ٦٣ -١٠٣.
- إيمان صلاح الدين صالح. (٢٠١٣). أثر أنماط التوجيه بمهام الويب على تنمية التعلم المنظم ذاتيًا لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. ***مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس***، ٤٤(١)، ديسمبر. ١٧١ -٢١٦.
- أيمن محمد عبد الهادي محمد (٢٠١٠) تطوير ملف التقييم الالكتروني عبر الانترنت وأثره على دافعية واتجاهات طلاب كليات التربية نحو التعلم، ***رسالة دكتوراه***، كلية التربية - جامعة حلوان.
- تامر احمد عبد الحافظ (٢٠٠٧).اثر اختلاف نمطي التعلم التعاوني علي تصميم واجهة تفاعل صفحات شبكة المعلومات الدولية. ***رسالة ماجستير*** ، كلية التربية - جامعة حلوان.
- حسن على حسن (١٩٩٨) ***سيكولوجية الإنجاز الخصائص المعرفية والمزاجية للشخصية***، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- حسن علي حسن علي (٢٠١٠). فعالية نظام للتعلم التعاوني عبر الإنترانت على التحصيل المعرفي ودافعية التعلم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. ***رسالة ماجستير*** ، كلية التربية - جامعة عين شمس.
- الحسين اوباري(٢٠١٤) ماذا تعرف عن تطبيقات جوجل المجانية التي يمكن توظيفها في التعليم، مجلة تعليم جديد. متاح على ***http://www.new-educ.com/applications-google-gratuites***
- حنان محمد الشاعر (٢٠٠٦). أثر استخدام مدخل مهام الويب فى تنمية بعض نواتج التعلم لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودرسات محكمة***، ١٦. ١٥٧ -١٩٠.
- ربيع عبده أحمد رشوان (٢٠٠٦). ***التعلم المنظم ذاتيا وتوجهات أهداف الإنجاز: نماذج ودراسات معاصرة***، القاهرة، عالم الكتب.

- زكريا الشربينى (١٩٩٥). ***الإحصاء وتصميم التجارب فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية*** ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- زينب محمد العربى (٢٠٠٨). فاعلية إستراتيجية التعلم التعاونى من خلال الذكاء الاصطناعى فى مادة البرمجة على الحل الإبتكارى للمشكلات والمهارات التعاونية. ***رسالة دكتوراه***، كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.
- زينب محمد أمين (٢٠١١). أثر مهام الويب في تنمية الوعي المهني ومهارة إدارة الوقت لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، ***مجلة كلية التربية - جامعة الاسكندرية*** ، ٢١ (٥) ، ١٤٥ - ١٤٦ .
- سارة طريف على القاضي.(٢٠١٢) فاعِليَّة استخدام بعض استراتيجيات التعلُم التعاوني في بيئة شبكات الويب الاجتماعية في التحصيل المعرفي و بقاء أثرالتعلم في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية – جامعة حلوان .
- سلوى فتحى المصرى (٢٠١٤). اختلاف أنماط تواصل المعلم مع الطلاب فى الرحلات المعرفية وأثره على تنمية مهارات البحث الرقمي والحوسبة السحابية وإدارة المعرفة لطلاب الدراسات العليا . ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودرسات محكمة***،٢٤ (١) ، يوليو. ٣ -٥٣.
- سهير السعيد جمعة إسماعيل (٢٠١١). ***استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها بمهارات حل المشكلات لدي طلاب المرحلة الثانوية***. مجلة كلية التربية بدمياط، ص ص ٢٦ - ٥٦.
- شفيق علاونة (٢٠٠٤). ***الدافعية محور علم النفس العام***، عمان، دار الميسرة، للنشر والتوزيع.
- الشناوي عبد المنعم الشناوي (٢٠٠٠) ***سيكولوجية التعلم***، الزقازيق، مكتبة عرفات للطباعة والنشر.
- صلاح الدين عرفة محمود (٢٠٠٥) ***تعليم وتعلم مهارات التدريس في عصر المعلومات*** " رؤية تربوية معاصرة " ، القاهرة، عالم الكتب.
- عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠٠٩). فعالية استخدام استراتجية تقصى الويب فى تنمية بعض مستويات التفكير والقدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التعليمى التكنولوجى. ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودراسات محكمة***، (١)١٩. ٧٧ -١٢٦.
- عبد الناصر الجراح (٢٠١٠). العلاقة بين التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك. ***المجلة الأردنية في العلوم التربوية***، ٦ (٤)، ص ص ٣٣٣ - ٣٤٨.
- على ماهر خطاب(٢٠١٠) ***الإحصاء الاستدلالى فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية***، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- عماد بديع خيري كامل، عبد اللطيف الصفي الجزار، صفاء سيد محمود (٢٠١٣). التعلم التعاوني الذكي ببيئة التعلم الإلكتروني وأثره على مهارات تصميم وإنتاج المواقف التعليمية لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية. ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودرسات محكمة***،٢١ (٤)، ج٢، أكتوبر. ٢١٥ -٢٥١.
- عماد عيسي صالح (٢٠١٢). تطبيقات البحث التعاوني عبر الويب في تشارك المعرفة ومهارات البحث عن المعلومات ، ***المؤتمر الدولي للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات*** ، في الفترة من ١٨ -٢٠ نوفمبر .
- فاروق عبد الفتاح موسى (٢٠٠٣). ***كراسة تعليمات اختبار الدافع للانجاز للأطفال والراشدين***، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

- فريد كامل أبو زينة وعنان محمد عوض (١٩٨٨). جمع البيانات واختيار العينات في البحوث والدراسات التربوية والاجتماعية ، ***المجلة العربية للبحوث التربوية*** ، مج ٨ ، مج ١
- فوقية حسن رضوان (٢٠١٢). ***مقياس تنظيم الذات: كراسة التعليمات والأسئلة***. القاهرة: دار الكتاب الحديث
- مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية – جامعة حلوان (٢٠١٤). ***تكنولوجيا تعليم التخصص*** ، القاهرة، دار النصر للنشر والتوزيع.
- محمد الدسوقي عبد العزيز الشافعي (٢٠٠٨). البنية العاملية لبعض أدوات قياس التنظيم الذاتي للتعلم. ***مجلة كلية التربية بجامعة طنطا***، ١(٣٨)، ص ص ٢٣١ -٢٧٨.
- محمد أمين المفتى (١٩٩١). ***سلوك التدريس***، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- محمد حسن رجب خلاف(٢٠١٣). أثر التفاعل بين طريقة تقديم دعامات التعلم(مباشرة /غير مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب(فردية /تعاونية) فى تنمية التحصيل ومهارات تطوير موقع تعليمى إلكترونى وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الأسكندرية، ***رسالة دكتوراه*** ، كلية التربية، جامعة الأسكندرية.
- محمد عطية خميس(٢٠١١).***الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الإلكتروني***، القاهرة، مكتبة دار السحاب للنشر والتوزيع.
- محمد عطية خميس(٢٠١٣) ***النظرية والبحث التربوى فى تكنولوجيا التعليم***، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد عطية خميس.(٢٠١٥).***مصادر التعلم الإلكترونى: الأفراد والمؤسسات*** ، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع، ***ج١*** .
- محمد محمود بني يونس (٢٠٠٧). ***سيكولوجية الدافعية والانفعالات***، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- محمد مصطفى الديب(٢٠٠٣):"***علم النفس الإجتماعى التربوي- أساليب تعلم معاصرة***"، القاهرة، عالم الكتب
- محمود أحمد عبد الكريم (٢٠١٢). أثر العلاقة بين نمط تقديم استراتيجية استقصاء الويب (مفتوح – موجه) ومستوى القابلية للتعلم الذاتى (مرتفع – منخفض) على التحصيل وانتاج ملفات الانجاز الإليكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم . ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودرسات محكمة***،٢٢ (١) ، يوليو. ٢٥٧ -٢٩٣.
- مروة حسن حامد حسن (٢٠١٠). فاعلية بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد على زيادة دافعية الإنجاز لدى الطلاب واتجاهاتهم نحو البيئة الافتراضية. ***رسالة دكتوراه***، كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.
- مصطفى باهي، أميمة أنور (٢٠٠٤). ***الدافعية نظريات وتطبيقات*** ، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- نادر سعيد شيمي(٢٠١٠) أثر التصميم التحفيزي لبعض أنماط العناصر التعلمية الإلكترونية على التحصيل وتنمية الدافعية لدى الطلاب منخفضي دافعية الإنجاز، ***مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث***، ٢٠ (٢) إبريل، ٣٠٠ - ٣٤٠
- نبيل جاد عزمي (٢٠١٤) ***بيئات التعلم التفاعلية***، القاهرة، دار الفكر العربى.
- نجلاء محمد فارس (٢٠٠٨) مدخل التعلم التعاوني القائم على الويب والكفايات اللازمة للمعلم واقتراح نموذج تصميم تعليمي للتدريس بهذا المدخل بقسم تكنولوجيا التعليم، ***مجلة تكنولوجيا التعليم: دراسات وبحوث***، ١٨ (٢) إبريل، ٩١ - ١٠٦.
- هبه أحمد محمد عواد (٢٠١٣) أثر التفاعل بين نظامي عرض الكتاب الإلكتروني ودافعية الإنجاز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية، ***رسالة ماجستير***، كلية التربية - جامعة بنها.

- هبه عثمان فؤاد العزب، محمد عطية خميس، يسرية عبد الحميد فرج (٢٠١٣). إستراتيجيتان مقترحتان للتغذية الراجعة (موجزة، مفصلة) ببيئات التعلم الشخصية وفاعليتهما في تنمية التنظيم الذاتي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودرسات محكمة***،٢٣ (٣)، يوليو. ١٢٩ -١٩٤.
- هشام أنور محمد خليفة (٢٠٠٣) فاعلية إستراتيجيتين للتعلم التعاوني في إكساب الطلاب المعلمين مهارات تشغيل واستخدام أجهزة الوسائل التعليمية وتنمية اتجاهاتهم نحوها. ***رسالة ماجستير***، كلية التربية - جامعة الأزهر.
- هشام محمد الخولي (٢٠٠٢) ***الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس***، القاهرة، دار الكتاب الحديث.
- وائل رمضان عبد الحميد، ودينا احمد اسماعيل. (٢٠١٢). أثر أساليب تنظيم عرض المحتوى جولات الويب المعرفية وفقا للنظرية التوسعية (الرأسى والافقى) فى تنمية مهارت التعلم المنظم ذاتيا والتحصيل المعرفى لدى طلاب المرحلة الثانية من التعليم الأساسى. ***مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة بحوث ودراسات محكمة***، ٢٢(١). ١٤١ -١٩٩.
- وائل شعبان عبد الستار عطية.(٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية عبر الويب فى تنمية مهارات تصميم وإنتاج صفحات الويب التعليمية لدى معلمي الحاسب الالى بالمرحلة الابتدائية الأزهرية، ***رسالة ماجستير*** ، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- ياسر بيومي، ووداد عبد السميع. (٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست فى تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية. مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، ٢(١). ٧٥ -١٠٩.
- يوسف قطامى، و عبد الرحمن عدس(٢٠٠٢)***علم النفس العام***، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.

- **ثانياً: المراجع الأجنبية**

- Allan,J&Street,M.(2007): The web quest for deeper learning :an investigation into the impact of knowledge –pooling web quest in primary initial teacher training , ***British journal of educational technology***, 38(6), 11202-1112
- Awada, G., & Ghaith, G. (2014). Impact of Using the WebQuest Technological Model on English as a Foreign Language (EFL) Writing Achievement and Apprehension. ***Arab World English Journal***. (1) July,81-93
- Azevedo , R & Cromley, J. G. (2004). Does Training on Self-Regulated Learning Facilitate Students' Learning With Hypermedia? , ***Journal of Educational Psychology*** , 96(3),pp 523–535.
- Bandura, A. (1997). Self-Efficacy: The Exercise of control, New York: Free Man, Especially Chapter 6, ***Paper Presented at The Annual Meeting of The American Psylogoical Association***, Boston.
- Brewer, S. A., & Klein, J. D. (2004). Small Group Learning in an Online Asynchronous Environment. ***Association for Educational***

Communications and Technology, 27th, October 19-23, (pp. 140-149). Chicago

- Chang, C. S., Chen, T. S., & Hsu, W. H. (2011). The study on integrating WebQuest with mobile learning for environmental education. ***Computers & Education***, 57(1), 1228-1239.
- Chapman, J. & Tunner, W (1997): Along Itudinal Study of Beginning Reading Achievement and Reading self – Concept, and The Academic self. Concept, ***Journal of Educational Psychology***, 92 (70). 703-718
- Chapman, J.; Tunmer, W.; Prochnow, J. (2001): Early Reading Related Skills and Performance Reading Self- Concept and The Development of Academic self concept: Along Itudinalstydy, ***Journal of Educational Psychology***, 15 (4) , PP. 703- 708
- Chou, C. H. (2011, April). An inquiry into the effects of incorporating WebQuest in an EFL college course. In Consumer Electronics, ***Communications and Networks (CECNet), International Conference*** on (pp. 1-14). IEEE.
- Cleary, T. (2006). The development and validation of the Self-Regulation Strategy Inventory-Self-Report. ***Journal of School Psychology***, 44, 307–322.
- Dodge, B.(2001).Five rules for writing a great web quest, ***Journal of Learning and Leading with Teahnology***,28 (8),6-9.
- Doymus, K., Karacop, A., & Simsek, U. (2010). Effects of jigsaw and animation techniques on students' understanding of concepts and subjects in electrochemistry. ***Education Technology, Research &Development***. doi:10.1007/s11423-010-9157-2.
- Funk, L.M.(2011). Collaborative Learning, Kennesaw State University, Department of Inclusive Education.
- Gaskill,M.& Brook,D.(2013).Learning from web quest , New York, NY, US: Cambridge, University Press.
- Halat, E., & Peker, M. (2011). The Impacts of Mathematical Representations Developed through Webquest and Spreadsheet Activities on the Motivation of Pre-Service Elementary School Teachers. ***Turkish Online Journal of Educational Technology***-TOJET, 10(2), 259-267.
- Halt, E. (2008): The effects of designing web quests on motivation of pre- service elementary school teachers, ***international journal for mathematical education in science and technology***, 39, (6) ,793-802

- Hassanien, A.(2006): Using Web Quests to Support Learning with Technology in Higher Education, ***Journal of Hospitality", Leisure, Sport and Tourism Education*** 5(1),41-49.
- Holsti O. R (1969) : "Content Analysis for the social and humanities" . Canada . Addison . Wesley Publishing company.International Society for Technology in Education(2014) ***ISTE Standards*** forteachers Available at http://www.iste.org/standards/standards-for-teachers Teachers
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2004). Cooperation and the use of technology. In D. H. Jonassen (Ed.), ***Handbook of research on educational communications and technology*** (pp. 785–811). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Jonassen, D. H. (2012). Mindtools for schools. New York, Macmillan.
- Kagen, S., & Kagan, M. (1995). Pairs compare. A co-op structure for all classes. ***Cooperative Learning and College Teaching***, 5(3), pp. 4-7.
- King , A. (1995). Guided peer questioning: A cooperative learning approach to critical thinking. ***Cooperative Learning and College Teaching***, 5(2), pp. 15-19.
- Lou, S. J., Chang, Y. J., Lee, C. C., Shih, R. C., & Cheng, T. F. (2013). Effects of Applying Webquest Learning Activities to Disaster Prevention Education for 8th Grade Students . ***Procedia-Social and Behavioral Sciences***,106, December, 1004-1009.
- March, T(2009) ***WebQuest 2.0***: ***It's Process, not "Parts***"Available at:http://48e3r2148qyt47st151rmccf195i.wpengine.netdna- dn.com content/uploads/2009/11/tmarch/ozblog/wp-_WebQuests_2009.pdf
- Maria, S.(2011) Encouraging collaborative learning through web quest, ***Journal of Open Distance Learning***,1(2),10-13.
- McWhorter, W. (2008). The Effectiveness of using lego mindstorms robotics activities to influence self-regulated learning in a university introductory computer programming course. ***doctoral Dissertation***, The University of North Texas.
- Montalvo, F. & Torres, M. (2004). Self-regulated learning: Current and future directions. ***Electronic Journal of Research in Educational Psychology***, 2(1), 1-34.
- Narciss , S , Proske, A& Koerndle, H (2007). Promoting self-regulated learning in web-based learning environments , ***Computers in Human Behavior*** , 23 (3) ,May, pp1126-1144.

- Perschbach, J. (2006) Blogging: an inquiry into the efficacy of a web-based technology for student reflection in community college computer science programs , Nova Southeastern University, ***Doctoral Dissertation***,
- Riley, W. & Anderson (2006) Randomized Study on the Impact of Cooperative Learning Distance education Public Health Distance Education in Public Health. ***The Quarterly Review of Distance Education***, 7(2), pp. 129-144
- Riley, W. & Anderson (2006) Randomized Study on the Impact of Cooperative Learning Distance education Public Health Distance Education in Public Health. ***The Quarterly Review of Distance Education***, 7(2), pp. 129-144
- Schloemer, P., & Brenan, K. (2006). From students to learners: Developing self-regulated learning***. Journal of Education for Business***, 82(2), 81-87.
- Slavin, R. E. (2006). Cooperative learning: Theory, research, and practice (7nd ed.). Boston: Allyn&Bacon.
- Smith , M. C., & Winking-Diaz, A. (2004). Increasing Students' Interactivity in an Online Course. ***The Journal of Interactive Online Learning***, 2(3), pp. 1-25.
- Stahl, R. (2004). Cooperative learning in social studies: ***A handbook for teachers. Menlo Park***, CA: Addison-Wesley Publishing

❋❋❋❋❋❋❋