



فاعلية الصفوف الافتراضية في تنمية السلوك المعرفي لدى طلبة

قسم العلوم ومفهوم الذات لديهم

د. محمد جاسم عبد الأمير ، وصف مهدي يونس

جامعة واسط / كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة الموصل / كلية التربية الاساسية

Wasfmahdi@uomosul.edu.iq Malzbedi@uowasit.edu.iq

ملخص البحث :

يهدف البحث الى التعرف على فاعلية الصفوف الافتراضية في تنمية السلوك المعرفي لطلبة قسم العلوم كلية التربية الاساسية ومفهوم الذات لديهم ومن خلال التحقق من هدف البحث وضع الباحثان الفرضيتين الصفريه الاتية :

١- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ في متوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة الادمودو (الصف الافتراضي غير المتزامن) الالكترونية ومتوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر(الصف الافتراضي المتزامن) الالكترونية في الاختبارين القبلي والبعدي للسلوك المعرفي .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ في متوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة الادمودو (الصف الافتراضي غير المتزامن) الالكترونية ومتوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر(الصف الافتراضي المتزامن) الالكترونية في مقياس مفهوم الذات .

اختر الباحثان طلبة المرحلة الاولى قسم العلوم جامعة الموصل لأجراء تجربة البحث من عينة مؤلفة من (52) طالبا وطالبة في مجموعتين تجريبية الاولى درست مقرر التعليم الاساسي كروب A بمنصة الادمودو الصفوف الافتراضية غير المتزامنة الالكترونية والثانية التجريبية درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر اولين الصفوف الافتراضية المتزامنة الالكترونية واعد الباحثان



مستلزمات البحث العلمية الجامعية الخطط التدريسية اليومية لوصف المقرر الدراسي لمادة التعليم الاساسي ووضع الباحثان اداتي البحث اختبار القدرات السلوكية المعرفية للطلبة الجامعيين الالكترونية المؤلف من (٣٠) فقرة وموقف جاهزا وبناء مقياس مفهوم الذات لطلبة كلية التربية الاساسية قسم العلوم والمؤلف من (٣٠) فقرة في بديلين موافق وغير موافق بدأت التجربة بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢ وانتهت بتاريخ ٢٠٢١/٣/٢٠ وبعد اجراء العمليات الاحصائية المناسبة توصل الباحثان الى تفوق طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر في تنمية السلوك المعرفي ومفهوم الذات لطلبة قسم العلوم كلية التربية الأساسية. الكلمات المفتاحية : الصفوف الافتراضية- السلوك المعرفي- ومفهوم الذات

The Effectiveness Of Virtual Classes In Developing The Cognitive Behavior Of Students Of The Department Of Science And Their Self-Concept

Dr. Muhammad Jassim Abdul Amir, Wasf Mahdi Younes

Malzbedi@uowasit.edu.iq

Wasfmahdi@uomosul.edu.iq

Abstract

The research aims to identify the effectiveness of virtual classrooms in developing the cognitive behavior of students of the Department of Science, College of Basic Education and their self-concept. By verifying the goal of the research, the researchers put the following null hypotheses:

- 1- There are no statistically significant differences at the level of significance of 0.05 in the mean difference of grades of the students of the first experimental group who studied the basic education course on the Edmodo platform (the virtual asynchronous class) and the average difference of degrees of the students of the second experimental group that studied the basic education course on the live broadcast platform. The simultaneous virtual class (electronic) in the pre and post tests of cognitive behavior .
- 2- There are no statistically significant differences at the significance level of 0.05 in the mean differences in the scores of the students of the first experimental group who studied the basic education course on the Edmodo platform (the virtual asynchronous class) and the average differences in the degrees of the students of the second experimental group that studied the basic



education course on the live broadcast platform. Synchronous virtual class (electronic) in the self-concept scale. The researchers chose the students of the first stage, Department of Science, University of Mosul, to conduct the research experiment from a sample of (52) students in two experimental groups. The researchers prepared the university scientific research requirements and the daily teaching plans To describe the course of the basic education subject, the researchers put the two research tools, the cognitive abilities test for electronic university students, ready and building a self-concept scale for the students of the College of Basic Education, the Department of Science, and it consisted of (30) paragraphs in two alternatives, agreeing and disagreeing, and the experiment, as the experiment began on 2/2/2021 and ended on 20/3/2021 After conducting the appropriate statistical processes, the researchers reached the superiority of the students of the second experimental group who studied the basic education course on the live broadcast platform in developing cognitive behavior and self-concept for students of the Department of Science, College of Basic Education

Keywords: virtual classes - cognitive behavior - self-concept.

اولاً: مشكلة البحث :

إن الانفجار المعرفي والتكنولوجي قد امتد ليغزو كل جوانب حياة الإنسان والمجتمع، سواء كان إنساناً متعلماً أم جاهلاً، عاملاً أم غير عامل وسواء كان المجتمع متقدماً أم متخلفاً . ولذا أصبح لزاماً على كل إنسان في المجتمع البشري أن يتطور وفق تطور أدوات العلم والتكنولوجيا، حتى يتمكن من التكيف والتعايش في عصر ساد فيه العلم والتكنولوجيا ، ولقد أدى هذا التطور إلى تعقيد العلاقات بين العلم والتكنولوجيا، وامتد ليؤثر بقوة على المجتمع الإنساني فأصبح العلم والتكنولوجيا والمجتمع يرتبط بمستوى التقدم والرقى ونوعية الحياة في المجتمعات الإنسانية وحيث أن التربية هي العنصر التي تعتمد عليها تنشئة الفرد بما يحقق الأهداف المرجوة التي رسمها المجتمع كي يصبح الفرد ليس فقط متكيفاً ومتوائماً مع الحاضر والمستقبل، بل صانعاً لهذا المستقبل في حاضره ومجدداً . وان كان هذا أثر المؤسسات التربوية كافة، إلا أن المؤسسة التعليمية واهدافها التربوية وتطورها التعليمية التعليمية التي ترعاها، لها الأثر الأكبر في صناعة الفرد الذي نريد . ويلقي هذا على الجامعة أثراً خاصاً متميزاً، بحيث تكون عملية التعليم والتعلم ليست عملية نقل معارف وخبرات بالشكل



الأساسي، ولكن إكساب الأفراد الأدوات وطرائق التفكير والتعلم، الأساس في بنائهم المعرفي، والتربوي والمهاري والوجداني كالسلوك المعرفي وتحقيق الذات للطلبة حيث ان عمل الباحثين في مجال التدريس لطرائق التدريس والتعليم في الكليات التربوية والعلمية ومن خلال خبرتهم في هذا المجال التعليمي لاحظ الباحثان هنالك ضعف واضح في مجال السلوك المعرفي والتعليمي للمتعلمين في الاقسام العلمية في الكليات وانعكس ذلك بشكل ملحوظ في مفهوم الذات وتحقيقه للسمات الشخصية للطلبة الجامعيين أصبح هذا السؤال ضروريا حتى نكتشف سبب اختيار العديد من التدريسيين للتعليم عبر تقنية الصف الافتراضي. و هكذا فاختيار هذه التقنية جاء لمعالجة المشكلة الضعف في السلوك المعرفي للمتعلمين والبحث عن مفهوم الذات لديهم والاجابة على التساؤل الاتي :

هل توجد فاعلية للصفوف الافتراضية في تنمية السلوك المعرفي لدى طلبة قسم العلوم ومفهوم الذات لديهم ؟

ثانيا : اهمية البحث :

ان فهم واستيعاب السلوك المعرفي للطلاب الجامعي بسرعة أكبر .من قبل المدرس مما يسهم في صنع مبادئ علمية أساسية وبالتالي بناء عقولهم مما يكسبهم طرقهم الخاصة في مواجهة الانفجار المعرفي والتكنولوجي . إن هذا الدور المتميز بيد المدرس ليس ناقل معارف وخبرات، ولكن أخذاً دوراً مميزاً و متميزاً للجامعة يجعل للمدرسين دوراً للمتعلمين كي يمارسوا الحياة، وهذا الدور جعل أساليب التدريس التقليدية تضمر وتضعف وأصبح التعليم والتعلم قائماً على نشاط المتعلم ويقاس بتفاعله مع الخبرة، وتوليد أفكار متميزة، مستخدمين لذلك ما لديهم من قدرات تفكيرية جديدة، أي يصبحون ذوي عقول مفكرة بالمستقبل وتتفاعل الكرونيا وتستمع بذوق وأسس علمية. رصينة إن كانت التكنولوجيا الحديثة شكلت مشكلة للإنسان في التعامل معها، إلا أنها زودته بالأدوات ولقد ساعدت التكنولوجيا التعليمية في تحديث وزيادة فعالية التعليم لتحقيق التنمية البشرية والتنمية الشاملة المستدامة. وتتمثل معالم المساهمات التي تتيحها التكنولوجيا التعليمية الحديثة المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المعاصرة في زيادة فعالية التعلم، والعدالة والإنصاف في إتاحة فرص التعلم أمام الجميع دون استثناء، وتقليل تكلفة التعلم أمام المتعلمين، ومواجهة التحديات التي تبرز نتيجة للتغيرات المستمرة التي يشهدها عالم اليوم والمستقبل. (ذكر) عفانة وآخرون (٢٠٠٥ : ٤٤) ان برامج المحاكاة تتميز بأنها تقدم مواقف تعليمية غير تقليدية بالنسبة للمتعلم، وذلك بشكل يثير تفكيره، ويستخدم إمكانات الحاسوب المتقدمة والتي لا تتمتع بها الوسائط



الأخرى . كما يمكن من خلالها دراسة العمليات والإجراءات التي يصعب دراستها بالطرق التقليدية، كما أنها تتيح الفرصة لتطبيق بعض المهارات التي تم تعلمها في مواقف ربما لا تتوفر له الفرصة لتطبيقها في بيئة حقيقية. وفي معظم الحالات فإن الموقف يكون مناسباً للتعلم والتدريب على المهارات مع الحاسوب والذي يشبه إلى حدٍ كبير العالم الحقيقي ويرى الباحثان أن التفاعل الإلكتروني العلمي الافتراضي هي من برامج المحاكاة ذات الأهمية الكبيرة في التعليم والتعلم ، سواء كانت تفاعلات ومتابعات صوتية وفيديوية الكترونية علمية فيزيائية أو كيميائية أو بيولوجية، لما لهذه المواد الدراسية من طبيعة تجريبية، وأنشطة عملية، حيث توفر للطلبة الفرصة ليس فقط لإعادة اكتشاف المعرفة، بل أيضاً لممارسة أنشطة عملية للتحقق من افتراضات ذاتية يضعونها بأنفسهم، مما يعمق فهمهم لهذه المواد، ويساعد في تكوين بنائهم المعرفي وينمي السلوك المعرفي ومفهوم الذات في مرحلة التعليم والتعلم لا يستطيع الطالب الاستغناء نهائياً عن المدرس ولا تقوم التكنولوجيا الحديثة مقام المدرس بصورة كاملة إن الأسلوب الأساسي لمواجهة عصر التفجر المعرفي والتكنولوجي هو اعتماد الإنسان على التفكير الإيجابي بكافة أشكاله، ومنه التفكير العلمي، بحيث يكون مدركاً لخطواته ومهاراته وعملياته، قادراً وحلماً . على توظيفها في مواجهة المشكلات يتمثل التفكير العلمي بالتفكير الذي يتبع الطريقة العلمية في البحث، ويشتمل على عدة عناصر مثل: الشعور بالمشكلة وتحديدها، ووضع الفرضيات لحلها، واختيار أنسب الفرضيات واختبارها، وتعميم النتائج على مواقف مشابهة. وبالتالي يمثل التفكير العلمي نشاطاً أساسياً للفرد لتنظيم وتطوير مهاراته وقدراته وحل المشكلات التي تواجهه بأسلوب منهجي منظم، وصولاً إلى المعرفة الجديدة. في عمل العلم حيث مهمُّ إن هذه المهارات والعمليات لها دور " تتكامل عمليات العلم مع طرق العلم والاستقصاء العلمي وطبيعة العلم، ولعمل العلم science Doing وإجراء الأنشطة العلمية والتجارب المخبرية، يحتاج الفرد المتعلم (الطالب) إلى هذه العمليات (المهارات) العقلية الخاصة التي يعتقد أنه ما لم يتمكن الطالب من امتلاكها وممارستها فعلاً ، فإنه سيواجه الكثير من الصعوبات في استقصاء العلم وتنفيذ أنشطته العملية . وتسمى هذه السلوك المعرفي الخاصة عمليات (أو مهارات) العلم Processes Science أو مهارات الاستقصاء (أو البحث) العلمي skills Inquiry ، أو مهارات التفكير Skills Thinking ، أو المهارات المعرفية Cognitive Skills) و علمي ، أي كي يقوم المتعلم بذلك لا بد أن يكون عنده استعداد " قدرة كافية على تعلم مهارات واتجاهات التفكير العلمي التي تسهم في تكوين العقلية العلمية وتنميتها(كاظم، و إن تدريب الفرد على استخدام



مهارات السلوك العلمي هدفه في المقام الأول هو توظيفها في داخل الجامعة أم خارجها، وعندها يصبح الحياة الواسعة سواء الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات العلمية، أمراً سهلاً لتدريب طلابهم على التفكير بشكل ، من خلال المقررات الجامعية إن التدريسيين يعتمدون التدريس، وطريقة عرضها عليهم، وهنا يبرز دور الحاسوب، وبرامجه في هذا المجال. ومن أهم هذه البرامج المتفاعل العلمي الالكتروني ، بما تنتجه للطالب من فرص لممارسة مهارات وعمليات سلوكية ومعرفية. وأكدت دراسة زين الدين (٢٠١٢) (ودراسة التفكير ذات الصلة، والتفكير العلمي بشكل أساسي H, Sabagh-El (2011). أن البرامج المحوسبة والتفاعل الالكتروني تنمي السلوك المعرفي

ومهارات التفكير

وهنا يشير Barman تميز الفصول الافتراضية بمميزات عديدة نذكر منها :

- سهولة الاستخدام .
- التعليم في أي وقت ،حيث صار بإمكان المتعلم أن يتعلم في أي وقت و أي مكان .
- التعليم الفردي و الجماعي .
- التفاعل المستمر و الاستجابة المستمرة والمتابعة المستمرة ككل .
- الانخفاض الكبير في التكلفة .
- لا تحتاج إدارة الفصول الافتراضية مهارات تقنية عالية .
- تغطية عدد كبير من المتعلمين في مناطق جغرافية مختلفة وفي أوقات مختلفة .
- تشجيع المتعلم على المشاركة دون خوف أو قلق .
- مساعدة التدريسي من الأعباء الثقيلة بالمراجعة و التصحيح ورصد الدرجات و التنظيم .
- دعم التعليم التفاعلي .
- إمكانية تسجيل الدروس لإعادة مشاهدتها .
- وجود حجم كبير من المعلومات عبر المكتبات الرقمية (digital libraries)
- توليد القدرة علي البحث لدى المتعلمين . ومثلما للصفوف الافتراضية ايجابيات هنالك نقاط ضعف تكمن ،لكنها ليست مبرراً لعدم استخدام الفصول الافتراضية في التعليم ،مثل :
- ضرورة أن يكون للمتعلم القدرة علي استخدام الحاسوب .
- ضرورة توفر شبكة الإنترنت .
- ضرورة توفر محتوى تعليمي مناسب للنشر علي المواقع باللغة التي يستوعبها المتعلمون .



- ضرورة وجود نظام إدارة و متابعة لنظام الفصول الافتراضية .
- ضرورة أن يكون المدرس علي قدر مهم من المعرفة بالتعامل مع الفصول الافتراضية وكيفية التعامل مع المتعلمين من خلالها. (Barman.٢٠٠٢)
- من أجل تبادل الخبرات بين المتعلمين.
- نظرا لانتشار استخدام الإنترنت .
- للحد من انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية .
- للعمل على توفير بيئة تفاعلية للمتعلمين و المساهمة في فعالية التعليم .
- لسهولة الوصول للشرح أين ما وجد المتعلم و في أي وقت .
- لاستخدام الفصول الافتراضية كوسيلة جذب للمتعلمين اعتمادا على تعلقهم بالإنترنت و الحاسوب
- لتنفيذ تجارب و مشاريع تعليمية متنوعة .
- ليصبح التعليم بصورة جذابة تحتوي على المتعة والتسلية و معايشة المعلومات.
- لإظهار المحتوى بكيفية ثلاثية الأبعاد، بدل صفحات الكتاب الجامدة .
- لجعل المعلومات ملموسة، مما يجعل المتعلمين . (Mecormick.2000 -)
- إن اعتماد المدرسين على استراتيجيات التدريس التقليدية والتي يكون دور الطالب فيها دورا سلبياً خاملاً أدى لظهور تلك النتائج. وللتغلب على هذه المشكلة لا بد من تفعيل دور الطالب وجعله محورياً في العملية التعليمية التعلمية، بحيث يصبح يمارس التعلم ويتفاعل مع الخبرة والاستماع للتعلم كي يستكشفها ويوظفها ويطورها، بدلاً من أن يكون مستقبلاً لها. لذا أولى التربويون عام والمشتغلون منهم في مجال تدريس العلوم خاصة اهتماماً كبيراً لاستراتيجيات تدريسها، في محاولة منهم لجعلها أكثر قرباً وألفةً للطلبة ، وأفضل فهماً وتوظيفاً لها. وحيث أن التفاعل الافتراضي العلمي هو القلب النابض للعلوم التعليمية والانسانية تنقسم الفصول الافتراضية إلى نوعين رئيسيين هما :

أ- الصفوف الافتراضية المتزامنة Synchronous

وهي شبيهة بالقاعات الدراسية ، يستخدم فيها المعلم والطالب أدوات وبرمجيات مرتبطة بزمن معين، و من هذه الأدوات اللوح الأبيض ، الفيديو التفاعلي ، وغرف الدردشة ك paltalk و talkroom و hp virtual classroom و centra .فالفصول الافتراضية ،إن، هي التقاء المعلم و الطلاب في نفس الوقت على الإنترنت عن طريق مؤتمرات الفيديو و مؤتمرات الصوت .و تقوم البرامج التي سبق



ذكرها بعمل صفوف افتراضية متزامنة وتحتوي هذه البرامج على خدمات عديدة مثل غرف الدردشة والبت المباشر بالفيديو و الصوت و المشاركة في البرامج و السبورة البيضاء وغيرها .

ب- الصفوف الافتراضية غير المتزامنة Asynchronous

يمكن تعريفها على أنها فصول تقليدية إلكترونية تتم عن طريق دخول المتعلمين و التدريسيين إلى شبكة الإنترنت في أوقات مختلفة وما يميز هذا النوع أن جميع المتعلمين يشغلون على المحتوى نفسه ولكن لا يجتمعون في الوقت نفسه، ويعتبر هذا النموذج من نماذج التعليم عن بعد شبيهاً الصفوف التقليدية ولكن مع إمكانية إعطاء الفرصة لمن لا يستطيع الحضور بأن يدرس من خلال الصفوف الافتراضية عبر الإنترنت في الوقت الذي يختاره هو، دون التقيد بزمان محدد أو مكان معين، فهي تستخدم برمجيات و أدوات غير تزامنية كالمراسلات بين الطلاب، والبريد الإلكتروني ، ومنتديات الحوار .

ومن البرامج غير المتزامنة نذكر : Blak Board و moodle و claroline و school Gen و webct ، بمنصة الادمودو Edmodo هو أداة تعليمية شائعة الاستعمال تقدم فوائد مثيرة للاهتمام. من المهم أن نتذكر أنه سيتوجب على كل من المعلمين والطلاب القيام بإنشاء حساب مستخدم خاص إذا كانوا يرغبون في استخدام التطبيق. (Cavalw.2001)

توفر لنا الفصول الافتراضية عدة إمكانيات و منها للمدرس والمتعلم وبيئة التعلم ومحتوى التعلم :

- خاصية التخاطب المباشر (بالصوت فقط ، أو بالصوت و الصورة) .
- التخاطب الكتابي .
- السبورة الإلكترونية (التفاعلية) .
- المشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج والتطبيقات (بين المدرس و الطلبة أو بين الطلبة) .
- إرسال الملفات وتبادلها سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بين المدرس و طلبته .
- متابعة المدرس لكل طالب على حدة أو لمجموع الطلبة في آن واحد .
- خاصية استخدام برامج عرض الأفلام التعليمية .
- خاصية توجيه الأسئلة المكتوبة والتصويت عليها .
- خاصية توجيه أوامر المتابعة لما يعرضه المدرس للطلبة .
- خاصية إرسال توصيله لأي متصفح لطالب واحد أو لجميع الطلبة .
- خاصية السماح لدخول أي طالب أو إخرجه من الفصل .



- خاصية السماح بالكلام أو عدمه .
- خاصية السماح بالطباعة .
- خاصية تسجيل المحاضرة (الصوتية والكتابية) (Anthony.2001)
لذا كان له النصيب الوافر من الاهتمام به لقلّة المختبرات العلمية وضعف تجهيزاتها، وانتشار الحاسوب وبكيفية توظيفه في التدريس، بيئة تعليمية/ تعليمية محوسبة (برنامج التفاعل الالكتروني الافتراضي في تدريس العلوم للمواد التربوية) متوفرة مع المدرس والطالب من إجراء تجارب ومختبر العلوم للمواد التربوية للتعليم الاساسي .

تتعدد مهام المدرس في علاقته بهذا النوع من الفصول ومنها :

- تحديد أهداف الدروس والمقررات التي يسعى لتحقيقها .
- اختيار أو اعداد أساليب التقييم لتقدير مدى تحقق هذه الأهداف .
- متابعة حضور المتعلمين وتقديمهم الدراسي .
- تنظيم بيئة التعلم وجعلها مريحة و تعاونية .
- حث المتعلمين على التعلم وتشجيعهم على الانخراط و المشاركة في الأنشطة الصفية .
- تكليف المتعلمين بالقيام بالتدريبات والأنشطة والمشروعات.
- طرح الأسئلة التي تنمي سلوك المعرفة للفهم والتفكير وتقبل الإجابات مهما كانت خاطئة.
- تنظيم التفاعل والنقاشات الصفية بينه وبين طلابه وبين الطلاب مع بعضهم البعض .
- تقديم العون والإرشاد الأكاديمي للطلاب وحل مشاكلهم الدراسية.
- إرشاد الطلاب لمصادر التعلم الإضافية على الشبكة . (Aderman.2007)
- الواردة في الوحدة على أقراص مدمجة CD من مقررات كلية التربية الاساسية للصف الاول قسم العلوم بصورة تحاكي، و معزز بعروض توضيحية تعليمية تعليمية محوسبة باستخدام برنامج اليوربوينت ، واستماع المتعلم ، وتضمنت أعداد مادته ومقرره العلمي من النصوص والصور الثابتة والرسوم المتحركة والصوت ، فضلا عن لكراسة الطالب، و أوراق عمل للتجارب العملية في العلوم في الوحدة الدراسية المستهدفة ، وتهدف إلى توضيح المفاهيم والافتراضات الأساسية والعلاقات العلمية للتعليم الأساسي ومن مهام المتعلم للصفوف الافتراضية :
- الاطلاع على أهداف الدروس والمقررات التي يسعى لتحقيقها.
- متابعه الدروس بكل جدية .



- الالتزام بقواعد السلوك المقترحة خلال المرحلة .
 - القيام بحل التدريبات والأنشطة والمشروعات.
 - طرح الأسئلة .
 - المشاركة في النقاشات والحوار .
 - الاطلاع على مصادر التعلم الإضافية على الشبكة . (derman 2007.p123)
- وبذلك تكمن مشكلة البحث في الاجابة على التساؤل الاتي:.
- هل توجد فاعلية للصفوف الافتراضية في تنمية السلوك المعرفي لدى طلبة قسم العلوم ومفهوم الذات لديهم ؟

ثالثا-هدفا البحث :

يهدف البحث الحالي إلى :

- ١- التعرف على فاعلية الصفوف الافتراضية في تنمية السلوك المعرفي لطلبة قسم العلوم .
 - ٢- التعرف على فاعلية الصفوف الافتراضية في مفهوم الذات لطلبة قسم العلوم لغرض تحقيق هدفا البحث تم صياغة الفرضيتين الآتية :-
 - ٣- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ في متوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة الادمودو (الصف الافتراضي غير المتزامن) الالكترونية ومتوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي يدرسون مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر (الصف الافتراضي المتزامن) الالكترونية في الاختبارين القبلي والبعدي للسلوك المعرفي .
 - ٤- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ في متوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة الادمودو (الصف الافتراضي غير المتزامن) الالكترونية ومتوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي يدرسون مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر (الصف الافتراضي المتزامن) الالكترونية في مقياس مفهوم الذات .
- رابعا -حدود البحث :
- يتحدد البحث الحالي :-



عينة من طلبة جامعة الموصل كلية التربية الاساسية قسم العلوم المرحلة الاولى للفصل الدراسي
الاول للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١م.

خامسا- تحديد المصطلحات :

١- الصفوف الافتراضية المتزامنة

عرفها ((جاسم ، ٢٠٠٠)) بأنها

هي فصول او صفوف افتراضية متزامنة انية ضمن اساليب التدريس التي تؤكد على التفاعل
الايجابي بين المدرس والمتعلم وتثير وفقاً لثلاث مراحل هي : مرحلة كشف المفهوم ومرحلة تقديم
المفهوم ومرحلة تطبيق المفهوم في محطات ومنصات الكترونية علمية ووقفات تعليمية مقرررة من
قبل المدرس ((جاسم ، ٢٠٠٠ ، ٧)) عرفها ((الأمين ، ٢٠٠١)) بأنها احدى الصفوف الالكترونية
المباشرة لطرائق التدريس والاستراتيجيات التعليمية التعليمية الالكترونية المحوسبة واساليب التعلم التي
تسمد أصولها وإطارها النظري من نظرية البنائية لبياجية للنمو المعرفي وتستخدم في تحسين
التدريس بالاعتماد على تقديم المادة العلمية وفق مواقع الكترونية ومنصات ومحطات متعددة ((الأمين
، ٢٠٠١ ، ٤٢)) عرفها ((Joseph , 2001)) بأنها طريقة متزامنة للصفوف الافتراضية تعلم
تركز على الطالب مبنية على نظرية بياجية في التعلم واستخدمت في جميع المراحل ويمكن تحويلها
لتناسب تدريس أي موضوع ((Joseph , 2001 , p1))

ويعرفها الباحثان النظري : هي صفوف افتراضي مباشرة ومتزامنة لبث أنموذج لتصميم محطات
ومنصات الكترونية للتفاعل الالكتروني تدريسية مستمد من النظرية البنائية والتي تعطي للطالب دوراً
مميزاً وفعالاً في البحث والاستقصاء وفق مراحل هي الاكتشاف وتقديم المفهوم وتطبيقه من خلال
ممارسة النشاطات مهارية وتطبيقها في مواقف تعليمية - تعلميه جديدة لإكسابه السلوك المعرفي
وتحقيق الذات .

التعريف الإجرائي: للصفوف الافتراضية المتزامنة هي مجموعة الأنشطة والفعاليات والمحطات
والمنصات التفاعلية التعليمية الالكترونية المباشرة والانوية التي يبثها التدريسي وفق محطات التعليم
الثلاثة في تتبع بناء المفهوم العلمي الطبيعي القرائية والصورية والاستطلاعية الاكتشاف او
الاستقصائية التي تطبق بصورة منتظمة ومتتابعة عند تدريس المتعلمين من المجموعة التجريبية
الثانية .

٢- الصفوف الافتراضية غير المتزامن Edmodo .



عرفها ((أبو عميره ، ٢٠٠٠)) بأنها هي صفوف افتراضية الكترونية غير مباشرة لبت طريقة التدريس المتبعة في معظم المدرسين وغالباً ما تتركز العملية التعليمية على المدرس أكثر من الطالب حيث يكون دور الطالب سلبياً ، ويقتصر دور المدرس على عرض الدرس وفق الطريقة التي يختارها لتنظيمه وعرضه للكتاب المدرسي عبر منصات الكترونية غير مباشرة مسجلة ومرتبطة بشبكة الانترنت ((أبو عميره ، ٢٠٠٠ ، ٢٤)) .

عرفها ((الظفيري ، ٢٠٠٥)) بأنها صفوف افتراضية مسجلة ومنظمة بشبكة الكترونية من الأساليب والطرائق المتبعة في تدريس والمعتاد استخدامها بالمحاضرة الجامعية وهي في العادة لا تتبع نموذجاً محدداً ((الظفيري ، ٢٠٠٥ ، ٥٣))

ويعرفها الباحثان نظريا Edmodo : هي عبارة عن تأسيس صفوف الكترونية معدة ومسجلة مسبقا تعرض طريقة تعليمية شائعة يقوم فيها المدرس بالدور الرئيس في الشرح وكتابة النقاط الرئيسة وتوجيه الأسئلة بين ما يكون دور المتعلم سلبياً بوجه عام ودورهم يتحدد بالإجابة على الأسئلة الصفية التي توجه إليهم من قبل المدرس إذا طلب منهم ذلك ويمكن اعادة سماع المحاضرة عدت مرات عبر المنصات الكترونية Edmodo هو أداة تعليمية شائعة الاستعمال تقدم فوائد مثير للاهتمام. من المهم أن نتذكر أنه سيتوجب على كل من المعلمين والطلاب القيام بإنشاء حساب مستخدم خاص إذا كانوا يرغبون في استخدام التطبيق. .

التعريف الإجرائي : هي صفوف افتراضية Edmodo غير مباشرة Edmodo طريقة تعتمد على الشرح النظري والأسئلة الشفهية الالكترونية وفق حسابات الالكترونية لتوضيح محتوى مقرر التعليم الاساس للعلوم التي سيتم التدريس بها متعلمي المجموعة التجريبية الاولى ي المرحلة الاولى لقسم العلوم .

٣- السلوك المعرفي

يعرفها (عبيد ٢٠٠٤) لسلوكي مأخوذة من مصطلح السلوك Behavior وهي الأفعال أو ردود الأفعال التي يقوم بها الشخص كاستجابة لمنبه أو مثير خارجي أو داخلي. بينما كلمة المعرفي فهي مشتقة من مصطلح (Cognition) ويقصد به العمليات الذهنية التي تهتم بتصنيف وتخزين ودمج المعلومات التي يتعرض لها الإنسان مع المعارف الموجودة لديه مسبقاً واستخدام هذه المعارف فيما بعد ، وهذه العمليات تشتمل على الإدراك والانتباه والتذكر والربط والحكم والتفكير الواعي .

((عبيد ، ٢٠٠٤ ، ٣٠٧))



عرفه ((Aderman , 2007)) بأنه هو مستوى المعتقدات الافتراضية ، وهي الافتراضات العلمية والعملية التعليمية التي يضعها الفرد عن نفسه ويقوم بالبحث عن أدلة من حياته اليومية لدعم هذه الافتراضات ((Aderman , 2007 ,p101))

ويعرفه الباحثان : بأنه ناتج ما يتعلمه المتعلم من مهارات معرفية وسلوكيات معرفية وأساليب تفكير وانتباه ومثيرات خارجية من اسئلة فكرية متنوعة ومواقف علمية وانشطة تثير الادراك الحسي لدى المتعلمين وتواجهه باستجابات معينة بوصفها ردة فعل للأسئلة التربوية والتعليمية المطروحة ونتيجة لدراسة موضوع معين أو وحدة تعليمية معينة .

التعريف الإجرائي : مستوى الكفاءة والمقدرة المعرفية نتيجة لأداء سلوك معرفي لمتعلم من خلال ما أكتسبه من معلومات للوحدات الدراسية التي يتعلمها ويقاس من خلال ما يحصل عليه المتعلم من درجات في الاختبار السلوك المعرفي الذي يعد لهذا الغرض والمؤلف من ثلاثة مستويات تقيس القدرات المعرفية للمتعلمين جاهز ومقنن.

٤- مفهوم الذات عرفه (العزة، ٢٠٢٠) هي حاجة الفرد للتعبير عن ذاته بصورة مباشرة او غير مباشرة والوصول الى اقصى ما يمكن تحقيقه من امكانات وقدرات بقصد اشباع حاجاته واعادة حالة الاتزان التي تساعد في استخدام تلك الامكانات والقدرات. (العزة، ٢٠٢٠، ٦٧)

عرّف Roy Baumeister 2019 على أنه: "اعتقاد الفرد عن نفسه أو نفسها، بما في ذلك صفات الشخص ومن هو وما هي الذات"، ويتشكل مفهوم الذات لدى الفرد خلال مراحل النمو بناءً على المعرفة التي يحملها عن نفسه، فمثلاً قد يحمل فكرةً عن هويته من ناحية جسدية، ويتكون مفهوم الذات من عدّة بنى ذاتية أخرى، مثل: الصورة الذاتية، والكفاءة الذاتية، وتقدير الذات، والوعي الذاتي، ويُركز علم النفس وبالتحديد علم النفس الاجتماعي على كيفية تطور مفهوم الذات ضمن السياق البيئي الاجتماعي للفرد، كما يُركز على كيفية تأثير على ذاتية سلوك الفرد.. (Roy ٢٠١٩ و p12) (Baumeister,

و يعرفها الباحثان : مدى تقدير الشخص لنفسه ومدى قبوله لها، ويشتمل تقدير الذات على درجة من تقييم النفس، وقد تكون نظرة الفرد لنفسه إيجابية أو سلبية، ويُؤدّي تقدير الذات العالي والنظرة الإيجابية نحو الذات إلى قبول الذات، وثقة الشخص في قدراته، والتفاؤل، وعدم الاهتمام بما يعتقد الآخرون عنه، أمّا تدني احترام الذات أو النظرة السلبية نحو الذات



التعريف الإجرائي للباحثين: وهو تعبير المتعلمين من عن ذواتهم والافصاح عن شخصيتهم وتأكيدهم بان يحققوا ما لديهم من امكانات ويبدون ما لديهم من اراء والذي يقاس من خلال المقياس الذي اعده فليدهيون وكولوف والمؤلف من (٣٠) فقرة في بدلين موافق وغير موافق لتحقيق هدف البحث .

سادسا - إجراءات البحث :

أ: التصميم التجريبي

إن التصميم التجريبي المناسب للظاهرة المراد دراستها في البحوث التجريبية يعد امراً ضرورياً للحصول على اجابات لفرضيات البحث ويسهم في الضبط التجريبي للبحث وعمل مخطط وبرنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة وتخطيط للظروف والعوامل المحيطة بالظاهرة المدروسة وملاحظتها ((عبد الرحمن ، زنكنه ، ٢٠٠٧ ، ٤٨٧)) ويمكن التعبير عن التصميم وكما في مخطط (١)

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية الأولى	الصفوف الافتراضية المتزامنة اونلاين	السلوك المعرفي قبليا ومقاييس مفهوم الذات وبعديا
التجريبية الثانية	الصفوف الافتراضية غير المتزامنة الادومودو Edmodo	

مخطط (١) يبين التصميم التجريبي للبحث

ث: تحديد مجتمع البحث وعينته :

يمثل مجتمع البحث طلبة جامعة الموصل كلية التربية الاساسية قسم العلوم للمرحلة الاولى للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١ للفصل الدراسي الاول وتألفت عينة البحث من (٥٢) طالبا وطالبة موزعين الى كرويين في مجموعتين (٢٦) طلبة المجموعة التجريبية الاولى درست مقرر التعليم الاساسي كروب A بمنصة الادومودو Edmodo الصفوف الافتراضية غير المتزامنة الالكترونية و (٢٦) طلبة المجموعة



الثانية التجريبية درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر اولين الصفوف الافتراضية المتزامنة الالكترونية .

ت : تكافؤ المجموعتين :

حرص الباحثان قبل بدء تجربتها اجراء تكافؤ لمجموعتي البحث من حيث التحصيل الدراسي للسنة الـوزارية السادس الاعدادي والمعلومات السابقة ودرجات الاختبار القبلي لمقياس السلوك المعرفي بتاريخ ٢٠٢١/٢/١ ووجدت أن المجموعتين متكافئتان في المتغيرات المدروسة .
المتوسط الحسابي والتباين لدرجات المجموعتين التجريبتين للمتغيرات المنتقاة لأغراض التكافؤ بين المجموعتين .

الدالة الإحصائية	القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		التكافؤ الاحصاءات
		التباين	المتوسط	التباين	المتوسط	
غير دال	٠,٨٣	٦,٨١	١٠,٨٢	٥,٩٥	١١,٣٧	المعلومات السابقة
غير دال	٠,٣٣٥	٤١١,١ ٩	٤٢,٦٦	٣٩٢,١ ٩	٦٧,٩	معدل التحصيل الدراسي لدرجات الوزاري السادس الاعدادي
غير دال	٠,٤٣٩	٤٩,٥٦	٢٥,٠٧	٨٧,٦٧	٢٤,٠٧	السلوك المعرفي

ج- مستلزمات البحث

١- تحديد المادة العلمية

حددت المادة العلمية لتجربة البحث من التعليم الاساس كلية التربية الاساسية المقرر تدريسه لمرحلة الاولى / قسم العلوم ، خلال الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١ وقد شملت الفصول الدراسية الاربعة الاتية:

- (الفصل الاول : مفهوم التعليم الاساسي)
- (الفصل الثاني : تطور التعليم الأساسي في العراق والمنطقة العربية)
- (الفصل الثالث : التعليم الاساسي في العلوم المتنوعة)
- (الفصل الرابع : اساليب تدريس تلاميذ التعليم الاساسي)

٢- اعداد الخطط التدريسية لمجموعتي البحث



تم اعداد نوعين من الخطط التدريسية اليومية ، النوع الاول خطط تدريس يومية اعتمدت استراتيجيات الصفوف الافتراضية المتزامنة لتدريس المجموعة التجريبية الاولى على وفقها ملحق (٤) ، والنوع الثاني خطط تدريسية يومية اعتمدت الصفوف الافتراضية غير المتزامنة الادمودو Edmodo لتدريس المجموعة التجريبية الثانية على وفقها. وعرضت نماذج منها بنوعها على مجموعة من الخبراء (نفس الخبراء الذين استعان بهم الباحث في اختبار السلوك المعرفي ومفهوم الذات) للاستفادة من ارائهم ومقترحاتهم بشأن ملائمتها لمحتوى المادة والاعراض السلوكية التي تمت صياغتها ، وبناء على ذلك ، تم اجراء بعض التعديلات على هذه الخطط بصيغتها النهائية.

اداة البحث الاولى - اختبار السلوك المعرفي

للتحقق من هدف البحث تم اتباع الخطوات الاتية:-

الاطلاع على الاختبارات المشابهة وبعض البحوث التي طبقت مثل هذه المقاييس والمدرجة في الدراسات السابقة لهذا البحث.

ويتكون من ثلاث اختبارات بواقع خمسة فرعية وهو اختبار جاهز ومقنن فرعية موزعة على النحو الاتي

والمؤلف من (٣٠) موقفا والدرجة النهائية من ٣٠ درجة للإجابة المتعلم :

الاختبار الاول - هي توجيه الاسئلة والاستفسارات عن حادث معين

الاختبار الثاني - تخمين الاسباب ، وهو أن يخمن الطالب الاسباب المحتملة التي أدت الى الحادث .

الاختبار الثالث - تخمين النتائج ، وهو أن يذكر الطالب النتائج المترتبة والمتوقعة لهذا الحادث .

الاختبار الرابع - تحسين الانتاج ، وهو أن يقدم الفرد الاقتراحات لتطوير وتحسين شيء معين .

الاختبار الخامس - الاستعمالات غير الشائعة ، وهو أن يذكر الفرد الاستخدامات البديلة وغير المألوفة

لشيء معين والاسئلة غير الشائع حول شيء معين . والمدة الزمنية لكل منها عشرة دقائق ملحق(١)

صدق المحتوى : تم عرض الاختبار بصورته الاولى على مجموعة من الخبراء * * في مجال

طرائق تدريس العلوم والعلوم التربوية والنفسية مع اعطائهم نبذة عن طبيعة الاختبار والهدف منه،

وصورة من وحدة البحث وطريقة التصحيح وحصل الاختبار على نسبة ٩٠% وبهذا تم التحقق من

صدق الاختبار.



و لغرض الحصول على عينة ممثلة لمجتمع البحث يمكن استخدامها في تحليل الفقرات اجري الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغ عددها (٤٠) طالبا من طلبة جامعة الموصل كلية التربية الاساسية قسم معلم الصف الاول وذلك للتعرف على :-

ثبات الاختبار : طبق الاختبار على العينة الاستطلاعية ثم طبق الاختبار مرة ثانية على نفس المجموعة وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم التعرف على ثبات الاختبار ، اذ بلغت نسبة الارتباط (٨٤%)، اذ يعد جابر عبد الحميد وخيري كاظم ان قيمة الارتباط من (٨٠%-١٠٠%) ارتباطا كبيرا جدا. وباستخدام معامل ارتباط بيرسون تم التعرف على موضوعية التصحيح للاختبار عن طريق عرض النتائج على مصحح اخر *** اذ تشير موضوعية الاختبار الى علاقة اكيده بين تصحيح الباحث .والمصحح.

زمن الاختبار : استغرق متوسط زمن الإجابة على اختبار السلوك المعرفي ٥٠ دقيقة.

وبعد التأكد من صلاحية الاختبار من حيث الصدق والثبات اصبح الاختبار جاهزا للاستعمال .

- الاداة الثانية مفهوم الذات :

اداة البحث الثانية : مقياس مفهوم الذات :

من اجل الاعداد لهذا المقياس استعان الباحثان بمقياس الذي اعده فليد هيوزن وكولوف لقياس تحقيق الذات والذي طبقته السعدي ٢٠١٨ والمؤلف من (٣٠) فقرة وببدائل (موافق ، غير موافق) حيث تعطى درجة واحدة للبديل موافق وصفر للبديل غير الموافق وبذلك يكون مجموع الدرجة من ٣٠ درجة وقد تحقق الباحثان من صدق المقياس الظاهري بعد عرضه على مجموعة من المحكمين في مجال العلوم وطرائق التدريس و تم استخراج ثبات المقياس بطريقة اعادة الاختبار من اجل تلافي عيوب الطرق الاخرى وبلغت (٠,٨٠) ، و استخراج معامل الصعوبة والقوة التمييزية لفقراته . تطبيق تجربة البحث:

تم تطبيق تجربة البحث على كل من المجموعتين التجريبتين لمدة شهرين ونصف وهي المدة المعتادة لتدريس وحدة البحث اجري احد الباحثين بتدريس طلبة المجموعتين وذلك كما يأتي:

المجموعة التجريبية الأولى والثانية : تم تدريس المجموعة التجريبية الاولى والثانية بالصفوف الافتراضية المتزامنة وغير المتزامنة Edmodo اعتبارا من يوم ٢٠٢٠/٢/٢ الى يوم ٢٠٢١/٣/٢٠ وعلى وفق استراتيجيات الصفوف الافتراضية Edmodo والمتزامنة وبحسب الخطط التدريسية التي اعدها الباحثان ،حيث كان التدريس بواقع ساعتين اسبوعيا .



سابعا : عرض النتائج وتفسيرها

للتحقق من الفرضية الصفرية الأولى لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ في متوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة الادمودو (الصف الافتراضي غير المتزامن) الالكترونية ومتوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي يدرسون مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر (الصف الافتراضي المتزامن) الالكترونية في الاختبارين القبلي والبعدي للسلوك المعرفي موضح في جدول (١)

جدول (١) يبين الانحراف المعياري والتباين للدرجات التي حصل عليها طلبة المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية في الاختبارين القبلي والبعدي في السلوك المعرفي

القيمة التائية		التباين	الانحراف المعياري	المتوسطات الحسابي	المجموعة
الجدولية	المحسوبة				
٢,٠١	٤,١٦	١٣,٠٧٨	٣,٦١٦	٢٠,٠٤	التجريبية الاولى
		١٨,٥٥	٤,٣	١٥,٣٦	التجريبية الثانية

يلاحظ من الجدول (١) أن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى والتي درست باستراتيجية الصفوف الافتراضية غير المتزامنة الادمودو التعليمية في متوسط الاختبار السلوك المعرفي هو ((٢٠,٤)) والانحراف المعياري ((٣,٦١٦)) والتباين ((١٣,٠٧٨)) وطلبة للمجموعة التجريبية الثانية التي درست بالصفوف الافتراضية المتزامنة اونلاين الكترونيا ان متوسطها الحسابي ((١٥,٣٦)) والانحراف المعياري ((٤,٣)) والتباين ((١٨,٥٥)) وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين يتضح إن هناك فروقاً في المتوسطات لصالح طلبة المجموعة التجريبية بلغت القيمة التائية المحسوبة ((٤,١٦)) اكبر من القيمة الجدولية ((٢,٠١)) عند مستوى دلالة ((٠,٠٥)) ودرجة حرية ((٥٠)) وهذا يعني إن هناك فروقاً دالة بين مجموعتي البحث والفرق لصالح طلبة المجموعة التجريبية الاولى في الاختبارين القبلي والبعدي في السلوك المعرفي وبهذا ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة .



وللتحقق من الفرضية الثانية لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ في متوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الاولى التي درست مقرر التعليم الاساسي بمنصة الادمودو (الصف الافتراضي غير المتزامن) الالكترونية ومتوسط فروق درجات طلبة المجموعة التجريبية الثانية التي يدرسون مقرر التعليم الاساسي بمنصة البث المباشر (الصف الافتراضي المتزامن) الالكترونية في مقياس مفهوم الذات .

حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين لدرجات طلبة مجموعتي البحث وكما موضح في جدول (٢) .
جدول (٢) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للدرجات التي حصل عليها طلبة المجموعتين التجريبية الاولى والثانية في مفهوم الذات .

الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)	القيمة التائية		التباين	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموع ة
	الجدولية	المح سوية				
داله	٢,٠١	٦,٠٥	٣٥٧,٥٨٨	٢٨,٩١	٢١,٦	التجريبية الاولى
		١	٢٣٢,٥٦٣	٢٢,٢١	١٩,٣	التجريبية الثانية

يلاحظ من الجدول (٢) أن المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى والتي درست باستراتيجية الصفوف الافتراضية غير المتزامنة الادمودو Edmodo الالكترونية و التعليمية في مفهوم الذات هو ((٢١,٦)) والانحراف المعياري ((٢٨,٩١)) والتباين ((٣٥٧,٥٨٨)) وطلبة المجموعة التجريبية الثانية التي درست بالصفوف الافتراضية المتزامنة إن متوسطها الحسابي ((١٩,٣)) والانحراف المعياري ((٢٢,٢١)) والتباين ((٢٣٢,٥٦٣)) وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين يتضح أن هناك فروقاً في المتوسطات لصالح طلبة المجموعة التجريبية الاولى إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة ((٦,٠٥١)) اكبر من الجدولية ((٢,٠١)) عند مستوى دلالة ((٠,٠٥)) ودرجة



حرية ((٥٠)) وهذا يعني أن هناك فروقاً بين المجموعتين ولصالح طلبة المجموعة التجريبية الاولى وبهذا ترفض الفرضية الصفرية

و تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الاولى التي أظهرت نتائج البحث تفوق طلبة المجموعة التجريبية الاولى والتي درست باستراتيجية الصفوف الافتراضية غير المتزامنة على طلبة المجموعة التجريبية الثانية يعود إلى أن الصفوف الافتراضية غير المتزامنة الادمودو تعتبر منحى استقصائياً فالتعلم بها ساعد في بعث متعة الاستكشاف لدى المتعلمين عندما يواجهون الظواهر الجديدة فيلاحظون ويتقصون ويجرون البحوث فتتسع معارفهم وقدراتهم وبالتالي تنمي لديهم تنمية السلوك المعرفي ، كما أن قيام الطلبة بإتباع الأسلوب التعاوني الذي تتبناه هذه الاستراتيجية ودعم بعضهم البعض وتوسيع المناقشات وافتراض الفروض لإيجاد الحلول وبذلك تنمي لدى الطلبة الانتباه والادراك للظواهر والاحداث والمواقف حيث إن الدراسة العلمية بهذه الطريقة ولأول مرة تستهويهم لذا دلت النتائج على تفوق طلبة المجموعة التجريبية الاولى - و تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والتي أظهرت نتائج البحث تفوق طلبة المجموعة التجريبية الاولى والتي درست باستراتيجية الصفوف الافتراضية غير المتزامنة Edmodo على طلبة المجموعة التجريبية الثانية في مفهوم الذات ويعزى التفوق ذلك للأسباب .

أ . إنها عملية معرفية نشطة تتطلب جهداً عقلياً اذ تؤكد على الدور النشط للمتعلمين في التعلم حيث يقوم المتعلمين بإجراء العديد من النشاطات ضمن مجموعات أو فرق وكما تؤكد على المشاركة الفكرية في النشاط بحيث يحدث تعلم ذو معنى قائم على الفهم .

ب . تسير خطوات المنصات الالكترونية الادمودو Edmodo و التعليمية وفق النمط الاستقرائي من الجزء إلى الكل وهو يتوافق مع الاتجاهات الحديثة التي تطالب بنشاط المتعلمين وامكانياتهم على الربط بين المعلومات التي يتوصلون اليها واستخلاص النتائج من خلال وضعهم في مشكلة تدفعهم إلى الحل في القراءة والصور والاكتشاف للمفهوم

ج . تتناسب خطوات التدريس بالتفاعل الالكتروني الادمودو للصفوف الافتراضية غير المتزامنة والتعليمية مع المحتوى من خلال تنظيم خبرات المحتوى بحيث يسهل تمثيل المادة المراد تعلمها في الأبنية المعرفية للطلاب وتكون أبنية معرفية جديدة ينتج عنها نمو معرفي .

د . تولد المنصات التعليمية لدى المتعلم اكتساب مهارات وإن تشغيل اليدين يساعد على التعلم الفعال وزيادة التحصيل ولهذا جاءت النتائج متفقة مع دراسة لورد ((Lord, 1999)) ودراسة ((العزاوي ، ٢٠٠٠)) ودراسة ((الكيلاني ، ٢٠٠١)).



ثامنا : الاستنتاجات :

إن التدريس بالصفوف الافتراضية غير المتزامنة الادمود Edmodo الالكتروني كانت لها أفضلية على الطريقة الصفوف الافتراضية المتزامنة إذ كان لها أثر فعال ودال إحصائياً ي تنمية السلوك المعرفي ومفهوم الذات لطلبة قسم العلوم في مقرر التعليم الاساس .

تاسعا : التوصيات والمقترحات :

١- استخدام استراتيجية المنصات التفاعلية التعليمية بالصفوف الافتراضية غير المتزامنة الادمود

Edmodo في التدريس الجامعي وذلك من خلال عمل دورات تدريبية لتدريسي المواد العلمية

والتربوية الجامعية لما لها من أهمية في اكتساب المفاهيم وتنمية المعرفة لطلبة الجامعة .

٢- أعداد دليل للتدريسي يشمل توجيهات لكيفية تناول المواضيع الدراسية بأساليب واستراتيجيات

متنوعة ومنها تصميم محطات تفاعلية الكترونية تعليمية .

٣- الاهتمام بتدريب الطلبة في كليات التربية الاساسية لاستخدام استراتيجيات الصفوف

الافتراضية المتنوعة قبل الانتقال لممارسة أعمالهم في المدارس.

٤- إجراء دراسات مناظرة تشمل مجتمعات أخرى من الطلبة وبمستويات تعليمية مختلفة

وأخذ متغيرات أخرى .

٥- إجراء بحوث أخرى على الذكور والإناث وبنفس متغيرات البحث الحالي .

عاشرا المصادر :

1. Aderman , m- key.(2007),motivation for Achievement possibilities For Teaching and Learning , second Edition .
2. Anthony , w.Lorsbach , (2001) , the Learning cycle atool for planning Science Instruction , www.coe-ilstu: edu\ Lorsbach \257rcy\ . Htw .
3. Barman , C.R ,, An Evaluation of atechnique Designed to Assist Prospective Elementary teachers use the learning cycle with science text book,, school science .and mathematics , (92),(2) .
4. Cavalw, M.A,& Myers , R.E. (2001) students science perception and Enrollment decisions in differing cycle classroom,, journal of researc hin science. Teaching vol (38), no (9) .
5. Joseph , A , et , at. (2001) the learning cycle, www.makl2-org/practices/good-instruction /project better/sciemce/s-26-28htm/2001 . Apaper of 3pages
6. lawson,A.E 1995" science Teaching and the Development of Thinking. Wads worth .publishing, Belmont.
7. lord,T,p.1999"A comparison Between Tradition al and constructivist teaching in Environment al Education journal of Environment al Education,vol(30),No(3)



8. marek ,Edmond and methven , suzan,(1991). Effect of the learning cycle upon student and class room .teacher performance journal of research in science teaching vol(28),No(1)
9. Mecormick,B.c.2000,Attitude ,Achievement and class room Environ ment in a learner-centered In troductort Biology course"Doctoral Dissertaton the university of .tetas DAL-A vol(61),No(11)
10. parker,v.,2000"Effectsofa science Intervention program on middle grade students achievement "school . science and mathematice ,vol(100),No(5) .
11. Renner , J.w , marek ,E.A, 1990.Aneducation al theory base for scince teaching .journal of research in science Teaching .vol(27),No(3)
12. Schrigely ,R.L. 1990, Attitude and Behavior correlates" journal of Research in science Teaching , vol(27),No(1)