# فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط لدى عضوات هيئة التدريس بجامعة الطائف

**د. سميحة محمد سعيد سليمان**

كلية التربية- جامعة الطائف

**ملخص الدراسة :**

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات التعلم النشط (استراتيجية خرائط الشكل v، استراتيجية kwl، استراتيجية جيكسو) لدى عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف.

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي القائم على مجموعة واحدة بتطبيق قبلي وآخر بعدي، وتمثلت عينة الدراسة في 13 عضوة من هيئة التدريس بكلية العلوم قدم لهن برنامج تدريبي حول التعلم النشط وتم قياس أدائهن القبلي والبعدي بواسطة مقياس الأداء لمهارات استراتيجيات التعلم النشط ، وأظهرت نتيجة الدراسة ما يأتي:

- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0,05 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

وقد حددت الباحثة عددا من التوصيات والبحوث المقترحة المستخلصة من نتائج الدراسة.

**المقدمة والإحساس بالمشكلة :**

يحظى التعليم الجامعي بالاهتمام الشديد من قبل وزارة التعليم العالي، وهي الجهة المسئولة التي تحرص على تنفيذ برامجها تنفيذا سليما، وذلك لما له من دور تعليمي وتعلمي أساسي في تخريج الكوادر البشرية المؤهلة لسوق العمل في عصر تواجه فيه النظم التعليمية المعاصرة تحديات متنوعة ، ومن أبرزها : طغيان العولمة، انتشار المعرفة عبر الوسائل التكنولوجية وشبكات الاتصال العالمية وغيرها.

ففي 4 أغسطس 2007 تم عقد المؤتمر العلمي الأول لجامعتي ذمار وتعز حول تطوير أداء الأستاذ الجامعي حيث قدمت 23 بحثا و ورقة عمل شارك فيه العديد من المختصين والباحثين ومراكز الأبحاث المختلفة في الدول العربية، وكان المؤتمر حول أهمية دور الأستاذ الجامعي في تحقيق وظائف الجامعة وسمات وصفات الأستاذ الجامعي وحقوق وواجبات الأستاذ الجامعي وتقويم الأداء الجامعي وأخلاقيات المهنة الأكاديمية والتنمية المهنية للأستاذ الجامعي، وقد خرج المؤتمر بالعديد من التوصيات ولعل من أبرزها: أنه على الجامعات العربية مراجعة رسالتها وأهدافها وأن تركز على اكتساب المهارات وإنتاج المعارف وتوظيفها وتطبيقها ومواكبة العصر وأن تعمل على إكساب الأستاذ الجامعي مهارات التكيف المعرفي والخبرات التطبيقية والقدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة والتواصل والتنسيق بين الوحدات والأقسام والجامعات، والتركيز حول الأستاذ الجامعي وكيفية تحسين وتطوير أدائه على اعتبار أن العنصر البشري هو العامل المهم في تقدم الجامعات والمجتمعات .http:www.14october.com/news aspx?newsno=41839.

وفي يناير 2006 عقد المؤتمر العلمي الذي تنظمه جامعة الإسراء تحت عنوان المعلم في الألفية الثالثة – رؤية آنية ومستقبلية وقدمت العديد من الأبحاث وأوراق العمل ولعل من أبرزها ما قدمه دياب (2006) بحثا بعنوان المدرس الجامعي في ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين ( أدواره المتوقعة- سماته وصفاته) ولقد خرج البحث بالعديد من التوصيات ولعل من أبرزها: ضرورة تجديد المدرس الجامعي في أساليب تدريسه من أجل إحداث تغيير وتطوير مما يساعد الطلاب على الابتكار والإبداع.

وفي 5 مارس 1998 تم صدور إعلان بيروت حول الأدوار المهمة للتعليم الجامعي في الدول العربية في القرن الحادي والعشرين ومن أهمها:

- تخريج مواطنين يتحلون بالوعي والاستقلالية والمسئولية والالتزام بالمبادئ الوطنية القومية والإنسانية قادرين على مواجهة تحديات العصر وعلى التعلم مدى الحياة.
- إعداد مهنيين رفيعي المستوى لتلبية احتياجات القطاع والمهن الحرة وقطاعي الإنتاج والخدمات.
- توفير الخبرة للمساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وفي البحث العلمي والتكنولوجي.
- المساهمة في الحفاظ على الثقافة الوطنية والقومية ونشرها والاعتراف بما يقدمه كل جيل من عطاء.
- ممارسة النقد الموضوعي حول الخيارات الإستراتيجية والمساهمة في التطوير البشري من خلال إنتاج المعرفة العلمية والعمل على مواجهة التحديات العالمية. (إعلان بيروت حول التعليم العالي، 3 :1998).

ولإعداد الكوادر البشرية كان لا بد من النظر إلى عملية التدريس باعتباره نظاما فرعيا من النظام الجامعي، وهذا النظام الفرعي يتألف من عناصر متفاعلة مع بعضها ، هي: عضو هيئة التدريس، والطالب، والمنهاج الدراسي، وإدارة الجامعة، ومناخ العمل (زيتون، 18 :1995).

ويعد عضو هيئة التدريس من أهم عناصر العملية التدريسية، إذ طرأت على أدواره تغيرات، يسهم الأخذ بها في تحقيق حيوية هذه العملية. فلم يعد دور عضو هيئة التدريس نقل المعارف ذات الصلة بموضوعات مقرراته الدراسية ؛ بل أضحى يقوم بأدوار أخرى، مثل: الدور التوجيهي، والدور الاجتماعي، ودور مثير للمنافسة الشريفة بين طلابه ((Chalmers، Fuller، 1996، pp 49. كما يقوم بدور الباحث، المفكر، الناقد، القائد، المستشار، المخطط، المتخذ للقرار وكلها أدوار ينبغي لعضو هيئة التدريس الجامعي التدرب عليها ( علي، 358 :2001)

ويواجه عضو هيئة التدريس مشكلات عديدة، ومن أبرز هذه المشكلات تدني فعاليات التدريس في قاعات المحاضرات ( ماثيو، وموانجي، وشليتي، 2000م، ص 109). ولو تتبعنا الجهود التي قامت بها الدول الأجنبية والدول العربية في مجال تطوير المعلم في شكل ندوات فكرية، أو مؤتمرات علمية أو دورات تدريبية أو تشريعات قانونية وجدناها على النحو التالي:

- اعتنت الجامعات الأمريكية منذ السبعينيات بتطوير خبرة أعضاء هيئة التدريس بها حيث زودتهم بكل الوسائل من إجازات وتمويل السفر إلى الاجتماعات المهنية والمؤتمرات وورش وتدعيم الأبحاث التي يجرونها. وتعترف الجامعات الأمريكية بأن التدريس المؤثر عملية تحتاج إلى التعليم والتدريب. وتدافعت الكليات والجامعات لتكوين مراكز تطوير وتنمية أعضاء هيئة التدريس، وتوالت درجة الاهتمام في الثمانينات وما بعدها بالتركيز على المناهج وتصميمها وتشجيع الترابط المنطقي مع التعليم العام، واشتمال المنهج على كليات الأمور، ومهارات التفكير الناقد، وكان تطوير هيئة التدريس هو الوسيلة الأساسية لتحقيق هذه الأهداف. وأن التجربة الأمريكية بدأت في مراحلها الحديثة في توسيع اهتماماتها بالتركيز على تطوير أعضاء هيئة التدريس كأشخاص

وكمهنيين وكأعضاء هيئة تدريس في مجموعة، مما جعل التطوير التعليمي والتنظيمي والشخصي هي المكونات الرئيسية لأي برنامج فعَّال، وقد تنوعت جهود الجامعات الأمريكية فهذه جامعة جورج واشنطن وفقا لموراي "Murre 1997" تطبق فكرة تطوير وتقويم عضو هيئة التدريس الناجح من خلال الخطط التدريسية في التعليم العالي وفي جامعة مونت كلير تذكر جلوريا " Goloria 1998 أنها اهتمت بتحقيق الامتياز في هيئة تدريسها من خلال عدد من المبادرات من أهمها برنامج أعضاء هيئة التدريس الجدد الذي بدأ منذ عام ( 1994م) وعن أسباب التميز في هذا البرنامج منها:

- أن البرنامج مصمم لإعطاء درجة من المرونة وإلزامي لأعضاء هيئة التدريس الجدد.
- الأهداف محددة بوضوح وهي مبنية على قيم تتماشى مع مهمة الجامعة.
- أن قاعدة البرنامج جيدة إذ يركز على التدريس من أجل التفكير.
- تخصيص موارد مادية وبشرية للبرنامج وبدرجة كبيرة.

وفي ويسكونسين يذكر ديك وآخرون " Dakas and other 1998 أن برنامج التطوير لديهم يركز على التطوير الذاتي من أعضاء هيئة التدريس، ويتم تشكيل فريق للتطوير المهني لعضو هيئة التدريس، يقوم بالتخطيط لإيجاد بيئة تعليم تعاونية وبرامج تطوعية ، وتصميم تلك البرامج من قبل أعضاء فريق التطوير ومن لديهم رغبة مستمرة في تطوير قدراتهم ومهاراتهم، أما جامعة تكساس فقد أنشأت مركزاً خاصاً لتحسين التدريس في الرياضيات والعلوم، ومن البرامج المستخدمة في تحسين قدرات الأستاذ الجامعي برنامج عملية الاستشارة التعليمية.

أما في بريطانيا فيؤكد كل من براون واتكنز " Broun & atkins أن الاهتمام بتدريب أساتذة الجامعات البريطانية يرجع إلى بداية القرن الماضي ، ومن عام 1955م بدأت عشر جامعات بريطانية بدراسة طرق التدريس الجامعية، وتركز برامج التطوير لأعضاء هيئة التدريس في جامعة أكسفورد مهارات التدريس ، وبرامج التقويم، وبرامج تقليد المناصب الأكاديمية، وبرامج المعلومات، وبرامج التقويم، وبرامج مقررات إدارية ، وبرامج الإشراف، أما جامعة ستراثكلايد Strathclyed التي تقدم برامجها من خلال مركز التطوير التعليمي حول عدد من المهارات يشمل:

- تطوير المهارات الفنية مثل: عرض الصوت واستخدام الوسائل السمعية والبصرية.
- تطوير المهارات المهنية مثل التدريس والأبحاث والإدارة.
- تطوير المهارات المرتبطة بالتدريس مثل: تطوير المنهج والتقويم.
- http://www.hrdiscussion.com/hr30597.html.

أما على مستوى الدول العربية فهي كالتالي:

أ- الندوة الفكرية الأولى لرؤساء ومديري الجامعات، في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربية لدول الخليج التي عقدت في الفترة من (12-9ربيع الأول لعام 1402هـ) حول أهمية التعليم العالي ومسؤولياته في تنمية دول الخليج العربية.وركزت التوصيات العامة لهذه الندوة على ضرورة تطوير صاحب مهنة التدريس عن طريق:

- أن تقوم كل جهة مسئولة عن التعليم بوضع برامج إعداد وتأهيل خاصة بطرق وأساليب التدريس لأعضاء هيئة التدريس المستجدين ممن لم يتلقوا ذلك في السابق.
- ضرورة تشجيع صاحب مهنة التدريس، في المجال والتخصص الواحد، بعقد لقاءات دورية لتبادل الخبرات في مجال التدريس.

- أن تضم جامعة الدراسات العليا المقرر إنشاؤها معهدا أو برنامجا لتوفير التأهيل التربوي اللازم لصاحب مهنة التدريس.
- تشكيل الجمعيات العلمية المتخصصة للرقي بالمعرفة في مجال تخصصها، وإتاحة الفرصة لصاحب مهنة التدريس للتفاعل الأكاديمي مع أقرانه ( مرسي،25-24 :1405 ).

ب- جامعة الإمارات العربية المتحدة أنشأت مركزا يهتم بتطوير الأستاذ الجامعي سُمي بمركز استقطاب وتنمية أعضاء هيئة التدريس، ويقدم العديد من البرامج حول تطوير طرق التدريس الفعَّال، واستخدام التدريس المصغّر ، وإصدار نشرة دورية تركز على موضوعات تنمية أعضاء هيئة التدريس، وتنظيم برامج تفرغ وشبه تفرغ لأعضاء هيئة التدريس الجدد، وغيرها من الجهود.

ج- جامعة الكويت أنشأت الجامعة مركز التنمية الأكاديمية يقوم بتنظيم ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس حديثي التخرج، وتقديم محاضرات تخصصيه، وورش عمل في الأنظمة الأكاديمية.

د- وفي المملكة العربية السعودية قامت بعض الجامعات السعودية بجهود موجهة لتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس إذ إن جامعة الملك عبد العزيز أنشأت في عام 1407هـ مركز تطوير التعليم الجامعي وتشمل مهام المركز المجالات التالية: طرق إعداد المنهج ووسائل تطويره، أساليب إعداد المادة العلمية، طرق التدريس، أساليب التقويم، إعداد وتدريب العدد اللازم من أعضاء هيئة التدريس للقيام بمهام التدريب في الكليات المختلفة ، أسس تخطيط، وإنتاج المواد والوسائل التعليمية المساعدة، والمشتقة من البيئة المحلية ( لبيب و مينا و شمس الدين،:1984 270 )، كما أن جامعة الملك فهد بدأت جهودها واضحة في الاهتمام المميز بتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس بها إذا أنشأت مركز التطوير الأكاديمي عام 1421هـ يؤكد في أهدافه على الإبداع في التدريس والبحث، وضمان الجودة في البرامج التعليمية والإرشاد الأكاديمي. وفي الآونة الأخيرة تم تعديل المسمى ليصبح عمادة التطوير الأكاديمي تضم ثلاثة مراكز وهي مركز التدريس والتعلم، ومركز تقويم البرامج، ومركز التعلم الإلكتروني. وظهرت جهود جامعة الملك سعود بالانطلاق من ضرورة تقويم أداء أعضاء هيئة التدريس،كما أنشأت إدارة للتطوير وأصبحت حالياً وكالة للتطوير، ولعل الاهتمام بتطوير قدرات عضو هيئة التدريس يأخذ بها أشكالاً متعددة من خلال إجراء بعض الدراسات، والندوات المرتبطة بهذا الجانب، كما أنَّ لكلية التربية دورًا هامًا في الاهتمام بهذا الجانب، ولعل ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي خير شاهد. كما أن جامعة الملك خالد ورغم حداثة نشأتها تقوم حالياً بالاهتمام بهذا الجانب، إذ إن كلية التربية بها تقدم جهوداً داخلية على مستوى الكلية من خلال لجنة تسمى لجنة تطوير الأداء المهني لأعضاء هيئة التدريس في قضايا التدريس والبحث وتقنية المعلومات، ويمتد نشاط الكلية لمختلف كليات الجامعة من خلال عقد بعض الندوات والمحاضرات المرتبطة بتطوير الأداء لعضو هيئة التدريس، كما أن هناك اهتمامًا بالتطوير والتدريب الإلكتروني على مستوى الجامعة فهناك فريق يقوم بهذه المهمة لتطوير قدرات عضو هيئة التدريس ذاتياً.

http://www.hrdiscussion.com/hr30597.html.

هـ- وجامعة البصرة في عام 2012م قدمت ندوة علمية متخصصة بعنوان ( اختيار تقييم وتطوير الأستاذ الجامعي عضو هيئة التدريس ) وشارك فيها أكثر من 400 باحث من جامعة البصرة وجامعات أخرى، ومن أهم التوصيات العامة التركيز على ضرورة توفير الوسائل العلمية في التدريس بكافة أشكاله والتدريب على الأساليب

الكفوءة لإلقاء المحاضرات وإيصال المادة العلمية للطلبة وطرق التقويم والامتحانات.

http://www.uobasrah.edu.iq/universitynews8.htm.

هذه الجهود المبذولة تُؤكد ضرورة التدريب أثناء الخدمة ولقد أثبتت الدراسات العلمية اختلافاً في أساليب التدريس، وأن بعضها أنجح من البعض، وكذلك الاكتشافات العلمية أوجدت وسائل لتوفير الوقت والجهد؛ لتساعد صاحب مهنة التدريس في بحثه، وفي تدريسه؛ ونظراً لأن صاحب مهنة التدريس يحتاج إلى الاطلاع على كل جديد، والاستفادة منه فهو لا يستطيع الاعتماد على نفسه في كل ذلك لضيق وقته وكثرة مسؤولياته، وإنما يجب على وزارة التربية والتعليم إعداد برامج تدريبية لكل من يحتاج إليها؛ من أجل تطوير المعلم علمياً ومهنياً وإدارياً وشخصياً ( أبو طالب، 104 :1984) وهذا يؤكد ما توصل إليه ( متولي، 392:393 ،2004) من خلال ما أجمعت عليه الندوات من ضرورة تطوير وتحديث برامج وأساليب إعداد وتدريب المعلمين أثناء الخدمة لتلبية احتياجات ومتطلبات العاملين مع ضرورة الاهتمام بالممارسات التدريسية مع التمكن الأكاديمي ومتابعة التطورات المتلاحقة التي تحدث في الميدان التربوي.

ولقد أصبح تدريب عضو هيئة التدريس أثناء الخدمة مطلبا ضروريا وذلك من خلال برامج مخطط لها بصورة جيدة من خلال ورش العمل والأنشطة المتنوعة وتبادل الخبرات وتعد في ضوء احتياجاتهم مما يساعد على اكتساب مجموعة من المهارات المهنية والأكاديمية والتي تتصل بعملية التدريس فيساهم هذا في رفع كفاءة عضو هيئة التدريس وزيادة فاعليته (عبد الحميد وأمين، 73 ،2011) وخاصة في تلك المهارات المتعلقة بالاستراتيجيات التدريسية الحديثة والتي تركز على التعلم النشط والتي ينبغي على عضو هيئة التدريس معرفتها والإلمام الكافي بها حتى يتمكن من القيام بما تتطلبه العملية التعليمية بفعالية واقتدار.

وقد ظهرت استراتيجيات التعلم النشط انعكاسا لأفكار النظرية المعرفية والتي ترى أن التعلم يتضمن العمل النشط من جانب المتعلم في تكوين أو بناء مخططات يوظفها في فهم المادة العلمية، فالمتعلم ينشئ المعرفة استنادا إلى المعلومات نتيجة جهد نشط من جانبه بتجريد وربط هذا المعنى بالحقيقة الخارجية ( سعيد ورجاء ، 102 :2006).

كما أنه من خلال عمل الباحثة في الميدان التعليمي لسنوات عديدة وباعتبارها إحدى عضوات هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الطائف لاحظت وجود مشكلات تدريسية عدة تواجهها عضوات هيئة التدريس في الكليات العلمية بصفة خاصة، تسهم وبدور مباشر في التقليل من فاعلية التدريس، ولا سيما تركيز عضوات هيئة التدريس على أساليب التدريس التقليدية وإهمال استراتيجيات التدريس الحديثة، من هنا تشكلت لدى الباحثة رغبة في إيجاد حلول لمشكلات التدريس والمتعلقة بطرق واستراتيجيات التدريس الحديثة والتي تركز على التعلم النشط،

ولقد أكدت العديد من الدراسات السابقة والأدبيات على ضرورة استخدام استراتيجيات تعليم تدور حول الطالب أي يكون نشطا أثناء عملية التعلم، أي يقوم بدور الملخص، الشارح، وإجراء التجارب، والملاحظة، والاستنتاج، والقياس والتصنيف وغيرها ( عبد الوهاب، 131 :2005)

يتبين مما سبق الحاجة إلى إعداد برنامج تدريبي مقترح للمدرس الجامعي ( عضوات هيئة التدريس) بكلية العلوم بجامعة الطائف، بهدف تنمية بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط.

لذا سعت الدراسة الحالية إلى محاولة الكشف عن فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط لعضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف.

**مشكلة الدراسة :**

تتمثل مشكلة الدراسة في وجود قصور في استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة عند تدريسها وذلك لدى عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف والمتمثلة في ( المعيدات والمحاضرات والأستاذ المساعد والأستاذ المشارك) ، حيث إن كثيرا منهن لا يمتلكن مهارات التعلم النشط عند تدريسهن، وغالبا ما يستخدمن طرق تدريس تقليدية تركز على الحفظ والاستظهار والتلقين وحشو أذهان الطالبات بنتاج المبتكرين بدلا من تعليمهم كيف يبتكرون، مما يؤكد ذلك ما قامت به الباحثة من إجراء مقابلات مع بعض عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم، والحضور لبعض المحاضرات اللاتي يقمن بالتدريس فيها.

وللتصدي لحل هذه المشكلة حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال التالي:

- ما فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات التعلم النشط لدى عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف؟

**فرضية الدراسة :**

- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0,001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده.
- ويشتق من هذا الفرض الفروض الصفرية التالية:
  - لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0،001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط ( استراتيجية خرائط الشكل v) قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده.
  - لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0,001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط ( استراتيجية kwl ) قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده.
  - لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0,001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط (استراتيجية جيكسو) قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده.

**أهداف الدراسة :**

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- اقتراح برنامج لتدريب عضوات هيئة التدريس بالتعليم الجامعي على بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط.
- التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط لدى عضوات هيئة التدريس بجامعة الطائف

**أهمية الدراسة :**

تمثلت أهمية الدراسة الحالية في:

- تقديم برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن يستفيد منه عضو هيئة التدريس في الكليات الأخرى بجامعة الطائف في رفع كفاءتهم التدريسية.
- تسهم الدراسة الحالية بمساعدة القائمين على برامج إعداد معلمات المواد المختلفة بكليات التربية في تغيير برامج ومقررات طرق التدريس بما يتواكب مع استراتيجيات التعلم النشط.
- تمثل هذه الدراسة استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة التي تنادي بضرورة التركيز على التعلم النشط وجعل الطالب محور العملية التربوية التعليمية.

**حدود الدراسة :**

اقتصرت حدود الدراسة على:

- عينة من عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف، بلغ عددهن (13 عضوة).
- اقتصر محتوى البرنامج على بعض مهارات التعلم النشط، وهي:( استراتيجية خرائط الشكل V، استراتيجيةkwl ، استراتيجية جيكسو)
- تم تطبيق البرنامج التدريبي في الفصل الدراسي الثاني لعام 1432/1431هـ.
- تم تطبيق البرنامج التدريبي في كلية العلوم بجامعة الطائف.

**مصطلحات الدراسة :**

**الفاعلية :** Effectiveness

يعرف ( علي، 45،2000) الفاعلية بأنها القدرة على تحقيق النتيجة المقصودة وفق معايير محددة مسبقا، أو هي القدرة على إنجاز الأهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن.

وتعرف الفاعلية إجرائيا بأنها حجم التأثير الذي يحدث نتيجة استخدام البرنامج التدريبي في تنمية بعض مهارات استراتيجيات التعلم النشط لدى عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف.

**البرنامج التدريبي** Training Program

يعرف ( حمدان،20 :1991) البرنامج Pro-gram بأنه وثائق مكتوبة تضم في ثناياها الأهداف والمعارف والأنشطة والنتائج الخاصة بمهارات أو سلوكيات وظيفية سيعمل التدريب على تحقيقها لدى المتدربين.

ويعرف (قنديل، 225 :2000) التدريب Train-ing بأنه عمليات التنمية المحدودة التي تستهدف رفع كفاءة المعلم في مجال محدد، كتدريبه على طرق جديدة في التدريس أو تعريفه بمقرر جديد في التدريس، أو تدريبه على استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم ، وعادة ما يستغرق مثل هذا التدريب فترة تتراوح من بضع ساعات إلى بضعة أسابيع، كما يأخذ شكل دورة دراسية تستمر لفصل دراسي ولا تزيد على فصلين.

ويعرف ( اللقاني والجمل، 75 :2003) البرنامج التدريبي بأنه نوع من أنواع التدريب يهدف إلى إعداد الفرد وتدريبه في مجال معين من المجالات ( التربوية، الزراعية، الصناعية، التجارية) ويهدف إلى تطوير معارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم في المهنة التي يعملون فيها.

وتعرفه ( نجاة بوقس، 84 :2002) بأنه مخطط مصمم لغرض التعليم أو التدريب بطريقة مترابطة، وذلك لتطوير أداء المعلم بما يناسب مجاله ودوره في التدريس وتتكون عناصر البرنامج من الأهداف والمحتوى والأنشطة التعليمية والأدوات والمواد والوسائل التعليمية والتقويم بصورة مستمرة.

ويعرف البرنامج التدريبي إجرائيا بأنه: خطة منظمة تحتوى على مجموعة من الإجراءات والأنشطة التي تهدف إلى إكساب عضوات هيئة التدريس بكليات العلوم والحاسبات لبعض مهارات التعلم النشط، وصمم هذا البرنامج من قبل الباحثة.

**مهارات التعلم النشط:**

يعرف (زيتون، 107 :1996) المهارة بأنها القدرة المكتسبة التي تمكن الفرد من إنجاز ما يوكل إليه من أعمال بكفاءة وإتقان بأقصر وقت ممكن وأقل جهد وعائد أوفر.

يعرف ( السعيد، 89 :،2001) التعلم النشط بأنه التعلم الذي يعنى باستخدام الأنشطة التعليمية المتنوعة بالمدرسة التي توفر للطالب درجة عالية من الحرية والخصوصية والتحكم وخبرات تعلم مفتوحة النهاية وغير محددة مسبقا بشكل صارم كالخبرات التقليدية، ويكون فيها الطالب قادرا على المشاركة بنشاط وفعالية ويستطيع تكوين خبرات التعلم المناسبة.

ويعـرف ( سـالم، 120 :2001) استراتيجيـة التعلـم النشـط بأنها إجـراءات يتبعهـا المتعلم داخل مجموعة تعلـم بعد تخطيط مسبق لهـا، ويشترط لها أن تكون الأفكـار الموجودة في البنيـة المعرفية للمتعلم مرتبطة بالأفكار المقدمة له وأن يدركها المتعلم بنفسه وأن يحل التعارضـات المعرفية التي تواجهه عن طريق المشاركـة والتحـاور والتفاعل الصفـي في مجموعات منظمة ومن خـلال أنشطة تعليمية موجهة تعتمد على المناقشات الصفية.

يعرف مهارات التعلـم النشط إجرائيا بأنها مدى قـدرة عضـو هيئـة التدريـس بجامعـة الطائـف على إتقان مجموعة من المهارات الفرعية للاستراتيجيات المستخدمـة والتي سوف يتـم تدريبهن عليها، ومن ثم يقمن بتطبيقها وهذه الاستراتيجيات هي: استراتيجية خريطـة الشـكل V - إستراتيجيـة التعلـم المتمركز حـول المشكلـة -استراتيجيـة جيكسو، والـذي يتطلب من المتعلمـين المشاركة والتعـاون والتفاعل مع الموقف التعليمي.

## الإطار النظري والدراسات السابقة:

### التعلم النشط Active Learning :

يـرى بياجيـه أن التعلـم ينبغي أن يكـون عملية نشطـة يقوم فيها الطالـب بالتفاعل مع بيئته، ومن ثم ينشـئ معارفه بنفسه مـن خلال التفاعل مـع البيئة، أي أن الطالـب يقـوم بعمليـة إنشاء داخلـي للمعرفة، والطالب الذي يتعلـم من واقع التجريب والاستكشاف ومن خلال الملاحظة والاستنتاج والذي تتاح له فرصة مقارنـة نتائجـه بنتائـج زملائه ومناقشتهـا هو الذي يتعلم تعلما حقيقيا أما الطالب الذي يردد ما سمعه من المعلم أو ما حفظه من الكتاب يكون بعيدًا كل البعد عن روح العملية التعليمية ، وعلى ذلك فإن من أهم المبادئ للتعلـم عند بياجيه هـي النظر إلى العمليـة التعليمية علـى أنها نشطة يقوم بها الفـرد بنفسه ولا تملى عليه ( الخليلي وحيدر و يونس، 143 ،1996).

و هـو ذلـك التعلـم القائـم علـى جهـد المتعلـم ومشاركتـه الفعالة والنشطة خـلال الموقف التعليمي، وقد ارتبط التعلم النشط بكل نشاط موجه نحو إدماج الطـلاب في عمل شيء ما داخل حجـرات الدراسة أو خارجها ثـم التفكير حول ما يفعلونه، ويشترط فيه أن تكون الأفكار الموجودة بالبنية المعرفية للمتعلم مرتبطة بالأفكار المقدمة له وأن يدركها المتعلم بنفسه وأن يحل التعارضـات المعرفيـة التي توجه عن طريـق المشاركة والحوار والتفاعـل الصفي في مجموعات منظمة ومن خـلال أنشطة تعليمية موجهة نحـو مستويات عليا من التفكير (عاطف، ورجاء،

وقـد عرف بونويـل و آيسـون ( Bonwell & Eison،1991) التعلـم النشط بأنـه التعلم القائم على مشاركة الطلاب في أنشطـة تحثهم على التفكير فيها والتعليـق عليها، بحيث لا يكونون فيها مجرد مستمعين فقـط، بـل يعملون على تطويـر مهاراتهـم في التعامل مع المعرفـة المختلفة، فهم يطبقـون المعرفة ويحللونها ويقيمـون المعلومات المقدمة لهم عـن طريق مناقشتها مع زملائهم، ويطرحون أسئلة معينة، ويكتبون حولها، حيـث يكـون الطـلاب مشتركـين في أنشطـة تجعلهم يفكـرون كثـيرا في المعلومـات المقدمة لهـم وفي كيفية استخدامها في مواقف تعليمية جديدة.

والتعلـم النشط يركز على النظرية البنائية، ومن المعروف أن النظرية البنائية مشتقة من ثلاثة مجالات هي ( Appleton،1997،304):

- علـم نفـس النمو لبياجيـه الذي ركز علـى عملية التكيف وعدم الاتزان.
- ما ترتـب على رؤيـة بياجيه من علـم نفس معرفي الـذي ركـز علـى الأفكـار السابقـة للطـلاب من خبراتهم الحياتية ومحاولة تغييرها وتعديلها لعدم ملاءمتها لنظام مخططات البنية الذهنية وتظهر هذه الأفكار عند حدوث عدم اتزان معرفي.
- البنائيـة الاجتماعيـة لفيجوتسكـي التـي نقلـت بـؤرة الاهتمام إلى الخـبرة الاجتماعيـة للمتعلم

وأهمية اللغة لنقل الخبرة الاجتماعية إلى الأفراد ودورها في تنمية المنطقة المركزية ( وهي المسافة بين مستوى النمو الواقعي المحدد عن طريق المشكلات باستقلالية ومستوى التنمية الكامنة المحدد عن طريق حل المشكلات تحت إرشاد وتوجيه ودعائم من المعلم وتعاون مع الأقران، وعلى ذلك فالتعليم يتجه نحو المستقبل (Henson & Eller،1999،46.)

**أسس التعلم النشط:**

التعلم النشطة كمفهوم يعد ضد فكرة السلبية يشجع على المشاركة النشط للمتعلمين ويقوم على مجموعة من الأسس والمبادئ والتي حددتها ( اليونسيف، 20 :2006) وهي: إشراك الطلاب في اختيار نظام العمل وقواعده، إشراك الطلاب في تحديد أهدافهم التعليمية، إشراك الطلاب في تقويم أنفسهم وزملائهم، السماح للطلاب بطرح الأسئلة للمعلم أو لبعضهم البعض، كثرة مصادر التعلم وتنوعها، إتاحة التواصل في جميع الاتجاهات، التنوع في جلوس الطلاب وحرية حركتهم، السماح لكل طالب أن يتعلم حسب سرعته، السماح للطلاب بالإدارة الذاتية إشاعة جو من الطمأنينة والمرح أثناء التعلم، وإتباع طرق التدريس المتمركزة حول الطالب.

**أهداف التعلم النشط:**

حدد كل من سعادة وعقل وزامل و أبو عرقوب و إشتيه (38-33 :2006) أهداف التعلم النشط في الآتي:

تشجيع الطلاب على اكتشاف مهارات التفكير الناقد، التنويع في الأنشطة التعليمية الملائمة لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، تشجيع الطلاب على القراءة الناقدة، تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة المختلفة، تشجيع الطلاب على حل المشكلات، تحديد كيفية تعلم الطلبة للمواد الدراسية المختلفة، قياس قدرة الطلاب على بناء الأفكار الجديدة، تشجيع الطلاب وتدريبهم على أن يعلموا أنفسهم بأنفسهم، تمكين الطلاب من اكتساب مهارات التعاون والتفاعل والتواصل مع الآخرين، زيادة الأعمال الإبداعية لدى الطلبة، اكتساب الطلاب المعارف والمهارات والاتجاهات المرغوبة فيها، تشجيع الطلاب على المرور بخبرات تعليمية وحياتية حقيقة، و تشجيع الطلاب على اكتساب مهارات التفكير العليا كالتحليل والتركيب والتقويم

**دور المعلم والطالب في التعلم النشط:**

تتعدد مهام المعلم في التعلم النشط، وتتنوع أدواره في ضوء العديد من التطورات العلمية والتكنولوجية، ولكي تكتمل عملية التعلم النشط بفعالية ينبغي على الطالب أن يلعب الدور الأهم وأن يقوم بتحمل المسئولية في تعليم نفسه تحت إشراف معلمه ، ولقد حدد (سعادة وآخرون، مرجع سابق، 124:113) الأدوار التالية لكل من المعلم والطالب:

1: دور المعلم في التعلم النشط: على المعلم أن يقوم بما يلي: بتشجيع الطلبة ومساعدتهم على التعلم، إيجاد التوازن بين الأنشطة التعليمية الفردية والجماعية، التركيز على القضايا الخاصة بأخلاقيات التعلم والتعليم، تدريب الطلبة على التعلم النشط مع طرح تمرينات عليهم،و المعلم ليس ملاحظا فقط بل باحث وموثق للمعلومات أيضا ، و ليس ملاحظا فقط بل شخص يعمل على تهيئة البيئة التعليمية المحيطة بالطلبة، توصيل المعلومات والإصغاء إلى الطلبة، والعمل على إثارتهم والتفاوض معهم بشأن المعاني والأفكار، إرشاد الطلبة ودعمهم، والعمل على تحويل التفاهمات من طالب لآخر أو من مجموعة طلابية لأخرى، والمحافظة على العلاقات الاجتماعية وتدعيمها داخل حجرة الدراسة.

2: دور الطالب في التعلم النشط: على الطالب أن يكون لديه ما يلي: الرغبة الحقيقية للمشاركة في الخبرات التعليمية غير الرسمية، تقدير قيمة تبادل

الأفكـار والآراء مع الآخرين، فهم الطالب بأن نموه وتطـوره كفرد يبدأ من ذاتـه أولا ، يتقبل النصائح والاقتراحات من المعلمـين والمهتمين المتخصصين علـى أساس من المـودة والصداقة، يثق بقدراته في التعامل بنجاح مع البيئة التعليمية المحيطة به، كما يقوم بتوظيف المعـارف والمهارات والاتجاهات التي اكتسبها في مواقف تعليمية وحياتية.

**بعض استراتيجيات التعلم النشط:**

رغـم تعـدد استراتيجيـات التعلم النشـط إلا أن البرنامـج التدريبـي ركـز علـى ثـلاث استراتيجيات تدريسيـة للتعلم النشـط وهـي: استراتيجية خرائط الشـكل V، استراتيجيـة KWL، استراتيجيـة جيكسو Jigsaw Strategy.

وقد تم اختيار هذه الاستراتيجيات في ضوء ما يلي:

- طبيعـة المـواد العلميـة ومـا تحـاول أن تكسبـه للطالبات من معارف ومهـارات وظيفية تستدعي تنـوع الأنشطة العلميـة التي يمارسهـا الطلاب، وتعتمـد على المتعلـم نفسـه في بنـاء المعرفة، ولا يستقبلها جاهزة من المعلم، وإنما يكون دور المعلم متمثـلا في توفـير مصـادر التعلم المختلفـة التي تساعـد الطالـب في الوصـول للمعرفـة، وبالتالي يزيد تحصيل الطالب في المادة العلمية.
- إن هذه الاستراتيجيات تدعو المتعلمين إلى التعاون والتفاوض الاجتماعي
- إن هـذه الاستراتيجيات تساعد المتعلم على زيادة إيجابيته، وفعاليته في الموقف التعليمي.

وفيما يلـي توضيح لبعض استراتيجيـات التعلم النشط المشتملة في البرنامج التدريبي:

**الأولى: استراتيجية خرائط الشكل V:**

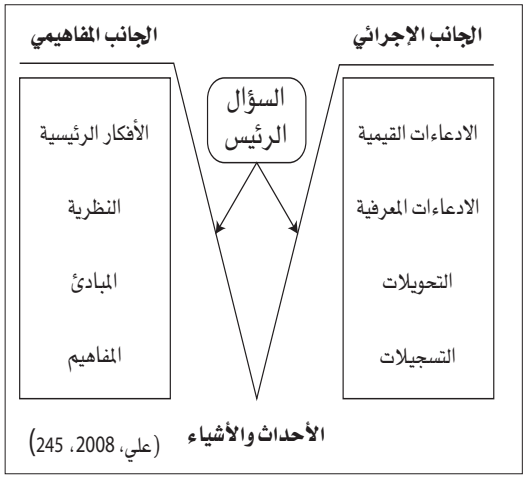
◆ تعريف خريطة الشكل V المعرفية:

هـي إحـدى تطبيقـات نظريـة أوزبـل في التعلـم ذي المعنـى، وهـو يؤكـد عـل الربـط بـين الجانبـين النظـري والعملي فيمـا يتصل بالتعامـل مع الحوادث أو الظواهـر، حيث يكتسـب الجانب العملي معنى عند ارتباطه بالبنية المعرفية السابقة لدى المتعلم ومخطط الشـكل V يوضح التفاعل القائم بـين البناء المفهومي لفـرع من فـروع المعرفة والبنـاء المنهجـي العملي له. (علي، 244 ،2008).

◆ مكونات خريطة الشكل Vالمعرفي:

تتكـون خريطـة الشـكل V من جانبـين: الجانب الأيسـر ، ويمثل الجانب المفاهيمـي أو جانب التفكير، ويشتمـل على المفاهيـم والمبادئ والنظريـة المتضمنة في موضـوع درسـ ما، و الجانـب الآخر فهـو الجانب الأيمـن، ويمثل الجانب الإجرائـي ( العملي) ويشتمل على الادعـاءات ( المتطلبـات) المعرفيـة والادعاءات (المتطلبـات) القيميـة والتسجيـلات وتحويلاتهـا، ويرتبط هذان الجانبـان بالأحداث والأشياء التي تقع في بؤرة الشكل V . ويحدث تفاعل بين الجانبين الأيمن والأيسـر للخريطة مـن خلال السـؤال الرئيسي الذي يقـع أعلى الخريطة بين جانبيها المفاهيمي والإجرائي والـذي يعالـج موضـوع النشـاط أو التجربـة العملية موضع الدراسة، وتتطلب الإجابة عليه تحديد الأشياء والأحـداث والمفاهيم والمبـادئ والنظريات الضرورية لبناء المعرفة الجديدة .

ويوضح الشكل التالي مكونات خريطة الشكل V :



(علي، 2008، 245)

◆ وصف لمكونات شكل سبعة المعرفة:

**أولا**: الجانب التفكيري :

أ- يمثل الجانب الأيسر ويحتوي على:

- **الأفكار الرئيسية**: هو الجزء الخاص بالأفكار والمعارف ( النظريات ، المبادئ، المفاهيم) التي تتعلق بالظاهرة أو الحدث.
- **النظرية**: شبيهة للمبادئ في توضيحها للعلاقات بين المفاهيم ولكنها تنظم المفاهيم والمبادئ لكي تصف الأحداث والنظريات أعم وأشمل من المبادئ.
- **المبادئ** :عبارة عن تعبيرات أو علاقات ذات معنى بين اثنين أو أكثر من المفاهيم، وهي بدورها توجه ملاحظة الأحداث أو الأشياء.
- **المفاهيم**: هي التي يتوقع أن تدرس وتبحث في الظاهرة موضع البحث.

ب- يمثل منتصف الشكل ويحتوي على:

- السؤال الرئيسي: يعالج موضوع النشاط أو التجربة العملية موضع الدراسة، ويقود الطلبة إلى فحص الأشياء والأحداث والمفاهيم والمبادئ والنظريات لبناء معرفة جديدة. وقد يكون هناك أكثر من سؤال رئيسي، علما بأنه وليس بالضرورة أن يصاغ على هيئة سؤال، فقد يصاغ على شكل عبارة.

**ثانيا**: الجانب الإجرائي:

أ- يمثل الجانب الأيمن ويحتوي على:

- البيانات وأفعالها ( التسجيلات): يقع في الجزء الخاص بالعمل ويكون في الأسفل، ويبدأ المتعلم بكتابة هذا الجزء قبل أي شيء ويشمل تسجيل ملاحظة المتعلم عن الشيء أو الظاهرة قيد الدراسة.
- معالجة البيانات (التحويلات): ويكتب مباشرة فوق البيانات، وهنا يقوم المتعلم بتنظيم المعلومات والملاحظات التي حصل عليها المتعلم أثناء القيام بنشاط الاكتشاف في جدول أو رسم أو خرائط ...إلخ (ليس بالضرورة توافرها في كل شكل).
- الادعاءات (المتطلبات المعرفية) : يقصد بها المعارف التي توصل إليها المتعلم من قيامه بالاكتشاف وهنا لا بد من أن ترتبط هذه المعلومات بالأفكار الرئيسية وأن يدرك المتعلم أن الوصول إلى معارف جديدة يتطلب استخدام الأفكار ( المبادئ والمفاهيم) التي يحملونها.
- الادعاءات (المتطلبات ) القيمية: وهذا يتم بعد أن يتأكد المعلم أن جميع الطلبة استوعبوا المعارف المستخلصة من الاكتشاف. ويقصد به الجوانب الوجدانية التي استخلصها المتعلمون من الاكتشاف (القيم والاتجاهات وتقدير العلم والعلماء).

ب- يمثل الجزء الواقع بين تقاطع الجزأين الرئيسين لشكل سبعة:

- الأحداث والأشياء: وهو الجزء الخاص بالأفعال التي سيقوم بها الطالب في سبيل إجابته على السؤال الرئيسي. أما الأشياء فهي الأدوات والمواد المستخدمة التي يستخدمها الطالب أو المعلم في سبيل إجابته على السؤال الرئيسي.

(علي،247:244،2008، أمبوسعيدي والبلوشي، 2009، 215 ).

### الثانية: استراتيجية KWL

هي إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة، بدأت على يد دونا أوغل( Donna Ogle ) في عام 1986م في الكلية الوطنية للتعليم في أمريكا ،ضمن برنامج التخرج للقراءة وفنون اللغة، حيث طورتها وأخرجتها في صورتها التي عليها الآن ( أبو جادو ونوفل، 80 ،2007).

◆ تعريف استراتيجية KWL:

يعرفها ( العليان، 36 ،2005) بأنها استراتيجية تتكون من ثلاث خطوات يشير كل حرف باللغة الإنجليزية إلى معنى على النحو التالي:

- K: What I Know؟
ويقصد به: ماذا أعرف عن الموضوع؟
- W:What I Want TO Learn؟
ويقصد به: ماذا أريد أن أتعلم؟
- L: What I Learned؟
ويقصد به: ماذا تعلمت؟

◆ مكونات استراتيجية kwl:

حدد كل من: ( العليان، 53:47 ،2005 و إبراهيم، 126:125 ،2005و أبو جاد ونوفل ، 83:81 ،2007) المكونات في الجدول التالي:

مكونات فقرات المخطط الخاص بإستراتيجية K.W.L

| ماذا أعرف عن الموضوع؟ | ماذا أريد أن أتعلم عن الموضوع ؟ | ماذا تعلمت عن الموضوع؟ |
|---|---|---|
| 1. المعلومات والخبرات السابقة التي سبق للطالب دراستها بهدف ربطها بالمعلومات الحالية وبعد ذلك قراءة الطلاب، استماعهم للشرح،متابعة نشاط أو تجربة، عرض بوربونت .<br>2. إعادة الصياغة.<br>3. مناقشة الموضوع لتوضيح المعلومات المتوفرة.<br>4. رسم صورة أو رسم بياني.<br>5. تحديد المعلومات السابقة.<br>6. تصنيف في مجموعات. | دور المعلم أسئلة عصف ذهني لإثارة عقول الطلاب ولوضع كافة الأسئلة التي يود تعلمه حول الموضوع.<br>دور الطالب وضع كافة الأسئلة التي يود الإجابة عنها وتعلمه عن الموضوع.<br>1. قراءة الطالب حول خطة العمل.<br>2. البحث عن المعلومات.<br>3. تحديد مصادر البيانات.<br>4. تبادل الخبرات.<br>5. عمل تجارب.<br>6. الاستعانة بذوي الخبرة.<br>7. وضع أسئلة حول الموضوع المراد تعلمه. | كتابة كافة البيانات التي تمت الإجابة عليها من أسئلة الطلاب،ويحاول المعلم توجيه الأسئلة التي لم تتم الإجابة عنها كأسئلة بحثية.<br>1. مراجعة ما تعلموه بصورة فردية.<br>2. سجيل الاكتشافات.<br>3. شاركة الردود والإجابات السريعة بأساليب متعددة.<br>4. كتابة الحقائق الذي تعلموه.<br>5. قراءة ما كتبوه عن الزملاء.<br>6. تساعد هذه الخطوة في صقل الأفكار حول قراءة وكتابة العمليات،<br>7. تساعد في التفكير بوعي في الخطط والعمليات. |

**الثالثة : استراتيجية جيكسو: Jigsaw Strategy**

◆ مراحل استراتيجية جيكسو:

تعريف استراتيجية جيكسو:

يعرف علي ( مرجع سابق، 398) استراتيجية جيكسو بعدة مسميات منها: القطع المتكاملة، المهام المتقطعة، الترتيب بطريقة متشابكة، التكامل التعاوني للمعلومات المجزاة، وأول من استخدم هذا النموذج أرنسون Aroson 1978 ، وكان يقسم الطلاب إلى مجموعات ، كل مجموعة تحتوي على ستة أعضاء وكان يقسم موضوع الدراسة إلى خمسة أجزاء رئيسية يوزع على كل طالب أحد الأجزاء، بعدها يقوم الطلاب من مختلف المجموعات والذين أخذوا نفس الجزء بمقابلة مجموعات الخبراء لمناقشة المادة العلمية وإبداء الملاحظات حتى يتقنوها، ثم يرجع كل فرد إلى مجموعته الأصلية ليعلم أفراد مجموعته الجزء الذي أتقنه ويتعلم من الآخرين ما تعلموه،

يعـرف كل مـن سلافـين وشـاران استراتيجية جيكسو بأنها إحـدى الاستراتيجيات الأساسية للتعلم التعـاوني، تقوم على توزيع الطلبة في فرق صغيرة غير متجانسة في القـدرة والجنس والعرق، يضم كل فريق 5 ـ 6 أعضـاء، وتجـزأ المـادة الأكاديميـة إلى مقاطع بعـدد أعضاء الفريـق، ويدرس الطلبـة مقاطعهم مع أعضـاء فرق أخرى لهم نفس المقاطع، بعدئذ يرجعون إلى فرقهـم ويُدَرِّسُـونَ مقاطعهـم إلى أعضاء الفريق الآخريـن. أخـيرا يؤدي الفريـق امتحانـات يومية في الوحدة موضوع التعلم بأكمله .

http://www.majalisna.com/w/marsa-di/index.php?show=Content&CID=37545

تتكون هذه الإستراتيجية من ثلاث مراحل حددها ( علي، مرجع سابق، 399:400) على النحو التالي:

**المرحلـة الأولى**: مرحلـة التخطيـط: إن المهـام الرئيسيـة لعمليـة التخطيـط تقـع علـى عاتـق المعلم باعتباره مخططا ومرشدا للعملية التعليمية وتمر مرحلة التخطيط لنموذج جيكسو بخطوات محددة كما يلي:

أ- تحديد الأهداف:

إن الهـدف العام لهذا النموذج هـو إتقان المعرفة المنظمة عن طريق مجموعات الخبير وذلك باستخدام مصادر التعلم المتاحة للطلاب كما توجد مجموعة من الأهـداف الإجرائيـة المصاغـة بطريقـة سلوكية لكل موضوع من موضوعات الدراسة.

ب- تصميم مواد التعلم:

يقوم المعلم بتجهيـز وتجميع مواد وأدوات التعلم التـي يحتاجهـا الطـلاب في الدراسـة مثـل المراجـع والكتب والمقالات وأشرطة الفيديو والعينات والمركبات والرسـوم والأشكـال، هذا بالإضافة ، هـذا بالإضافة إلى مـا يسمـى بتقارير الخـبراء والتي تعتـبر مرشدا يساعـد الطالـب على التعلـم فهي تتضمـن العناصر الأساسية لموضوع الدراسة.

ج- تشكيل فريق الطلاب:

يمكـن تقسيـم الطـلاب إلى فـرق تبعـا لميولهـم أو خبراتهـم السابقة ومستـوى التحصيل، ولكن لا بد أن تكون المجموعة الواحدة غـير متجانسة، فالطلاب بطيئو التعلم سوف يتعلمون من الطلاب ذوي المستوى العـالي، وبالتـالي هـذا سـوف يساعدهـم في نقل ما تعلموه إلى أعضاء فريقهم.

د- تصميم أداة التقويم:

يقـوم المعلـم بإعـداد اختبـار في ضـوء الأهداف السلوكيـة لـكل موضـوع ويكـون الاختبـار شامـلا لجميـع الموضوعـات وأن تكون فقراتـه ذات مستويات مختلفة مناسبة.

ثانيا: مرحلة التنفيذ:

إن مرحلـة التنفيـذ تحتـوى علـى أربـع مراحـل رئيسية موضحة كما يلي:

| المراحل | الوصف |
|---|---|
| تجميع المعلومات | - تقسيم الطلاب في مجموعات صغيرة.<br>- توزيع الموضوعات على كل فرد في المجموعات لكي يكون خبيرا في هذا الجزء.<br>- دراسة الموضوعات على ضوء تقارير الخبراء. |
| مقابلة الخبراء | - يتقابل الخبراء الذين أخذوا نفس الجزء لمناقشة وتوضيح العناصر ولمقارنة ملاحظاتهم وتصحيح مفاهيمهم من أي أخطاء لزملائهم. |
| تقارير الفريق | - أثناء مقابلة الخبراء يعدون تقريرا يتناول النقاط الرئيسية للموضوع يكون بمثابة ملخص يساعدهم ويشجعهم على تدريس الموضوع ذاته لأعضاء فريقهم. |
| التقدير والتقويم | - تصحيح مسار عمل المجموعات وتوجيهها وتنمية مفاهيمها.<br>- ملاحظة المعلم لنشاط الطلاب واندماجه داخل المجموعة.<br>- تشجيع الطلاب والمجموعات باستخدام التعزيز الفوري والتغذية الراجعة. |

ثالثا: مرحلة التقييم:

يتـم التقييم على ثلاثة مستويـات أساسية توضح عمليات التقييم والوصف كما يلي:

| المراحل | الوصف |
|---|---|
| تقييم المجموعة | - تحديد تقدم عمل المجموعات وتأديتها لوظيفتها في الاتجاه السليم ومشاركة جميع الطلاب في العمل الجماعي. |
| تقييم مدى تقدم خبرات الأفراد | - تحديد تقدم الطالب داخل مجموعات الخبراء وأيضا كعضو داخل مجموعته. |
| تقييم فهم الطلاب للمحتوى | - وذلك من خلال اختبار تحريري يوزع على الطلاب ويحدد تقدم كل طالب على حده تبعا لمدى تحقيقه للأهداف فلابد أن يتعلم جميع الموضوعات. |

**الدراسات السابقة :**

- دراسـة (Kreith & Thompson،1996) هدفـت إلى التعرف علـى دور الجامعات في النمو المهني لمعلمي الرياضيات في ضوء معايير الجودة، وأوضحـت الدراسة ضـرورة أن تجهز الجامعات برامـج النمـو المهني للمعلم في أثنـاء الخدمة بما يتوافق ومتطلبات معايير الجودة.
- راسـة تابر (Taber ،1996) هدفت إلى دراسة برنامـج تدريبـي للمعلمين للتأكد مـن تأثيره على المعلمـين المشاركـين فيـه كـي يصبحـوا مدربين مؤهلـين نشطين فيه، ولا سيمـا في مجال أساليب التدريس وإجراءات التقويم، وبالذات عند تدريب المعلمين وتنمية القدرة القيادية لديهم، وقد أشار المتدربون من المعلمين إلى أنهم أصبحوا أفضل في التدريـس وفي مجال التعلم النشـط داخل حجرة الدراسة مع الطلاب من مختلف المستويات .
- دراسة كل من: سعادة وأبو زنادة وزامل( ٢٠٠٣) هدفـت الدراسـة إلى التعـرف علـى أثـر تدريب المعلمات الفلسطينيات على أسلوب التعلم النشط في التحصيـل الآني والمؤجل لديهن في ضوء ثلاث متغـيرات هـي التخصـص الأكاديمـي الدقيـق، والمؤهـل العلمي،وعـدد الـدورات التدريبية،وقـد تم استخـدام المنهـج التجريبـي، وتكـون مجتمع الدراسـة من جميع معلمات الصفـوف الأساسية بالمدارس الحكوميـة بمديرية قباطيـة التعليمية الفلسطينيـة، وتكونت عينـة الدراسة من ( ٢٤ ) معلمـة تم اختيارهن بشكل قصـدي وذلك لأنهن أبديـن ترحيباً بالتعاون وتطبيق الدراسة وقد أعد القائمـون على الدراسة أداتين من أدوات البحث، تمثلـت الأولى في مـادة تدريبيـة بينمـا شملـت الثانيـة اختباراً تحصيلياً، وقد استخدم الباحثون اختبـار ت لمجموعتين مستقلتـين، واختبار تحليل التباين الأحـادي، واختبار تحليـل التباين متعدد القياسـات واختبـار المقارنات البعديـة، واختبار (sidak) الأحادي، واختبار تحليل التباين متعدد القياسات أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا لصالح التدريب على التعلم النشط، مع عدم وجـود فـروق دالـة إحصائياً بـين المعلمات الفلسطينيـات عينـة الدراسـة في التدريـب على أسلـوب التعلم النشط،تبعا لمتغـيرات التخصص الأكاديمي الدقيق،والمؤهل العلمي، وعدد الدورات التدريبية التي تم حضورها من جانب المعلمات.
- دراسـة الدميخـي (١٤٢٤ هـ) هدفـت الدراسة إلى دراسة أثر برنامج تدريبي لمعلمي الرياضيات في مجـال التدريـس بأسلوب حـل المشكلات على التحصيـل الدراسـي لطـلاب الصـف الثـاني المتوسـط في مدينـة الرياضيـات، وقـد استخدم الباحـث المنهـج التجريبي، وتكونـت عينة البحث من عينتين العينة الأولى: عينة المعلمين تكونت من خمسـة معلمين مـن معلمي الرياضيـات، والعينة الثانية عينة الطلاب: وتكونت من ( ٢٠٨ ) طلاب في عشـرة فصول منهـم ( ١٠٣ ) طلاب يمثلون المجموعـة الضابطـة، و (١٠٥) طـلاب يمثلـون المجموعـة التجريبية، وتكونت أدوات الدراسة من برنامج تدريبي للمعلمـين، واختبارين تحصيليين في وحدة المعـادلات في مجموعة الأعداد النسبية،

ودليل للمعلم، ومما توصلت له الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي في مجال تدريب المعلمين على التدريس بأسلوب حل المشكلات، ووجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل الكلي لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة سميرة سيف (1425هـ) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر برنامج تدريبي في تطوير مهارات استخدام يدويات معمل الجبر وترسيخ اتجاه إيجابي نحو استخدامه من قبل مشرفات الرياضيات، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي على عينة مكونه من مجموعة واحدة قوامها ( 51) مشرفة رياضيات في مكة المكرمة وجدة، وقد استخدمت الباحثة ثلاث أدوات هي ( برنامج تدريبي مقترح، ومقياس أداء مهارات معمل الجبر، ومقياس الاتجاه نحو استخدام معمل الجبر في تدريس الرياضيات) وتم استخدام معامل الارتباط ومقارنة المتوسطات باستخدام اختبار (ت)، ومما توصلت له الدراسة من نتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط أداء مشرفات الرياضيات على مقياس أداء مهارات استخدام معمل الجبر لصالح التطبيق البعدي، حقق البرنامج التدريبي فاعلية مقبولة في رفع مستوى أداء مهارات معمل الجبر لدى مشرفات الرياضيات.
- دراسة(Al-Guroshi،2002) والتي هدفت إلى إعداد برنامج للنمو المهني لمعلمي الرياضيات، وركز المحتوى على تصميم الدروس باستخدام المناقشة ومع الاهتمام بالاستكشاف والتفسير، وتكونت عينة الدراسة من 8 معلمين من المدارس العليا واستمرت التجربة ثلاثة أسابيع ، وأوضحت النتيجة تطور أداء المعلمين داخل التجربة بصورة جيدة.
- دراسة (Kim،2004) هدفت إلى إعداد برنامج للنمو المهني لمعلمي الرياضيات ، وتكون البرنامج من اتجاهين أحدهما فردي يشمل معارف رياضية وأنشطة تزيد من خبراتهم والاتجاه الجماعي تعتمد على تفاعل المعلمين مع بعضهم البعض للتعبير عن أفكارهم إزاء الحقائق والمفاهيم الرياضية وأوضحت الدراسة أهمية التدريب بالنسبة للمعلمين حيث إنه يزيد من كفاءتهم عن غيرهم من المعلمين.
- دراسة ( ناهض فورة، 2006) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فعالية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات التدريس النشط في تحسين الأداء التدريسي لدى مربيات رياض الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من ( 30) مربية يعملن في رياض جمعية الزيتون والريادة، وتمثلت أداة الدراسة في إعداد بطاقة ملاحظة للأداء التدريسي لدى مربيات رياض الأطفال والمتعلق باستراتيجيات التدريس التالية: الحوار والمناقشة والدراما. وتوصلت الدراسة إلى مستوى الأداء التدريسي المرتبط باستراتيجيات التدريس النشط لدى مربيات رياض الأطفال كان أقل من 70 ٪ كمستوى افتراضي قبل تطبيق البرنامج. كما أن تطبيق البرنامج على مربيات رياض الأطفال ساهم في تحسين أداؤهن التدريسي إلى درجة كبيرة ذات دلالة.
- دراسة سليمان (2007) والتي هدفت إلى عمل برنامج مقترح لتطوير أداء معلمي الرياضيات في العمليات الرياضية والتكنولوجيا والمداخل التدريسية الحديثة والمرتبطة بمعايير جودة التعليم في تدريس وتقويم الرياضيات وشملت عينة الدراسة من (31) معلما من معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية الحاصلين على مؤهل دبلوم المعلمين من محافظة المنوفية، وأوضحت نتائج الدراسة فعالية البرنامج التدريبي في الأداء على الجانب المعرفي والجانب المهاري للبرنامج مع إقبال المعلمين على البرنامج بشغف واهتمام وإحساس منهم ب قيمته بالنسبة لهم.

- دراسة المالكي (1432هـ) هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج تدريبي مقترح على إكساب معلمي الرياضيات بعض مهارات التعلم النشط وعلى تحصيل واتجاهات طلابهم نحو الرياضيات، وتحقيقاً لهذا الهدف تم استخدام المنهج التجريبي، حيث طُبقت الدراسة على عينتين: العينة الأولى من معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمكتب التربية والتعليم بالصفا، بلغ عددهم (12) معلماً قُدم لهم برنامج تدريبي حول التعلم النشط وتم قياس أدائهم القبلي والبعدي بواسطة مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط، والعينة الثانية طلاب المعلمين الذين حضروا البرنامج التدريبي من طلاب الصف الخامس الابتدائي، وقد بلغ عددهم (٢٧٣) طالباً تم تدريسهم بالتعلم النشط، وتم قياس أدائهم بواسطة اختبار تحصيلي ومقياس الاتجاه نحو الرياضيات قبلياً وبعدياً، تم استخدام اختبار «ت» للمجموعات المترابطة، لاختبار فروض الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α. = 0.05) بين متوسطي أداء معلمي الرياضيات (عينة الدراسة) على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط قبل تعرضهم للبرنامج التدريبي المقترح ، وبعده لصالح التطبيق البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α. = 0.05) بين متوسطي أداء طلاب الصف الخامس الابتدائي (عينة الدراسة) في الأداء القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح التطبيق البعدي
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α. = 0.05) بين متوسط درجات طلاب الصف الخامس الابتدائي ( عينة الدراسة) في الأداء القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (ككل ولكل مستوى على حدة لصالح التطبيق البعدي.

**التعليق على الدراسات السابقة :**

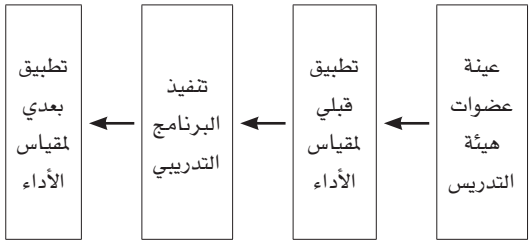
- الدراسة الحالية تتفق مع الدراسات السابقة في التدريب على استراتيجيات التعلم النشط ففي دراسة ( الدميخي، 1424هـ) تم التدريب على استخدام استراتيجية حل المشكلات ودراسة (سميرة سيف الدين ، 1425هـ) تم التدريب على استراتيجية تطوير المهارات اليدوية لاستخدام معمل الجبر، ودراسة ( ناهض فورة، 2006) تم التدريب على الاستراتيجيات التالية: الحوار والمناقشة والدراما، ودراسة (المالكي، 1432هـ) تم التدريب على ثلاث استراتيجيات من استراتيجيات التعلم النشط وهي: (العصف الذهني ، حل المشكلات ، التعلم التعاوني) ،أما الدراسة الحالية تستخدم ثلاث استراتيجيات أخرى من استراتيجيات التعلم النشط وهي: (خرائط الشكل kwl ، V، جيكسو Jigsaw).
- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة كدراسة كل من (سميرة برهان، 1425هـ و ناهض فورة، 2006 و المالكي ، 1432هـ في بناء البرنامج التدريبي ، وفروض الدراسة والإجراءات والأساليب الإحصائية.
- أكدت الدراسات السابقة على فعالية البرنامج التدريبي في إكساب المعلمين مهارات التعلم النشط ورفع مستوى أدائهن.
- أجريت جميع الدراسات السابقة في مستوى التعليم العام ، وأن ما يميز هذه الدراسة أنها أجريت في مجال التعليم العالي وتعتبر الأولى ( في حدود علم الباحثة) على مستوى المملكة العربية السعودية في مجال تدريب عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف، بحيث لم تعثر الباحثة على أي دراسة في تدريب عضوات هيئة التدريس بالجامعات على مهارات التعلم النشط، ولذا تأمل الباحثة أن تكون هذه الدراسة خطوة في مجال تحسين برامج تدريب عضوات هيئة التدريس أثناء الخدمة في جامعاتنا مما

يساعد في تحقيق أعلى مستوى من مخرجات العملية التعليمية.

## إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي القائم على مجموعة واحدة بتطبيق قبلي وآخر بعدي، والشكل (1) يوضح التصميم التجريبي لعينة الدراسة.

شكل (1) التصميم التجريبي لعينة الدراسة




## عينة الدراسة

عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية، وشملت العينة من ( 13) من عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم، والمسجلات في البرنامج التدريبي، وموزعة على مجموعة تجريبية واحدة والجدول رقم ( 1) يوضح عينة الدراسة.

جدول رقم (1)

| كلية العلوم | العدد |
|---|---|
| قسم الأحياء | 1 أستاذ مساعد +1 معيدة |
| قسم التقنية الحيوية | 1 أستاذ مشارك+1 أستاذ مساعد |
| قسم الكيمياء | 2 أستاذ مساعد |
| قسم الفيزياء | 1 أستاذ مساعد +1 معيدة |
| قسم الرياضيات | 2 أستاذ مساعد +2 محاضر |
| المجموع الكلي | 13 عضو هيئة تدريس |

## إعداد أداة الدراسة:

بناء مقياس الأداء لمهارات استراتيجيات التعلم النشط:

**الهدف من المقياس:** يهدف المقياس إلى قياس بعض مهارات التعلم النشط في أداء عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم بجامعة الطائف قبل وبعد البرنامج التدريبي المقترح.

**مصادر مقياس الأداء لمهارات استراتيجيات التعلم النشط:** اعتمدت الباحثة في بناء مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط من: البحوث والدراسات ذات الصلة بالمواد العلمية والتعلم النشط واستراتيجياته مثل دراسة سميرة سيف (1425هـ) ودراسة المالكي (1432هـ)، ومن الأدبيات في المناهج وطرق التدريس.

ومن خلال المصادر السابقة استطاعت الباحثة أن تصل إلى عدد كبير من المهارات اللازمة للتعلم النشط، وقد تم تصميمها وفق بطاقة ملاحظة أداء عضو هيئة التدريس في بعض مهارات التعلم النشط.

**صدق مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط تم التأكد من صدق الأداء عن طريق:**

أ- صدق المحكمين: تم عرض مقياس الأداء (بطاقة الملاحظة) في صورتها الأولية على المحكمين والمحكمات من قسم المناهج وطرق التدريس بجامعة الطائف لإبداء آرائهم حول حذف أو إضافة بعض المعايير، ولقد أكدوا على صحة فقرات المقياس في ضوء الأهداف التي تسعى الدراسة لتحقيقها، وتم تعديل بعض الفقرات لغويا.

ب- صدق التجانس الداخلي: تم تطبيق بطاقة الملاحظة على 5 عضوات هيئة تدريس بكلية العلوم، وتم حساب التجانس الداخلي لمفردات الأداء وذلك بحساب معامل الارتباط بين كل مفردة والدرجة الكلية للمهارة التي تمثلها والجدول رقم (2) يوضح نتائج التجانس الداخلي:

جدول رقم (2)

معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية لكل محور على حده

| مهارات التعلم النشط | المفردات | قيم معاملات الارتباط | المفردات | قيم معاملات الارتباط | المفردات | قيم معاملات الارتباط |
|---|---|---|---|---|---|---|
| استراتيجية خرائط الشكل v | 1 | ××0.66 | 4 | ××0.56 | 7 | ××0.71 |
| | 2 | ××0.81 | 5 | ××0.81 | 8 | ××0.69 |
| | 3 | ××0.80 | 6 | ××0.61 | 9 | ××0.77 |
| استراتيجية kwl | 1 | ××0.64 | 6 | ××0.61 | 11 | ××0.73 |
| | 2 | ×0.45 | 7 | ××0.73 | 12 | ×0.40 |
| | 3 | 0.60 | 8 | ××0.58 | 13 | ×0.40 |
| | 4 | ×0.42 | 9 | ××0.70 | | |
| | 5 | ××0.45 | 10 | ××0.56 | | |
| استراتيجية جيكسو | 1 | ××0.63 | 7 | ××0.56 | 13 | ××0.67 |
| | 2 | ××0.60 | 8 | ××0.70 | 14 | ××0.76 |
| | 3 | ××0.55 | 9 | ×0.42 | 15 | ××0.51 |
| | 4 | ××0.60 | 10 | ××0.70 | 16 | ×0.47 |
| | 5 | ××0.56 | 11 | ×0.40 | | |
| | 6 | ××0.50 | 12 | ××0.62 | | |

يتضح من الجدول رقم ( 2 ) أن جميع قيم معاملات ارتباط المفردات بالدرجة الكلية لكل محور تنتمي إليه دالة إحصائيا عند مستوى (0,01أو0,05) وهذا يشير إلى تمتع مفردات الاستبانة بدرجة عالية من الاتساق الداخلي في قياس مؤشرات أداء عضوات هيئة التدريس.

**ثبات مقياس الأداء لمهارات استراتيجيات التعلم النشط:**

تم التحقق من ثبات الأداء بحساب كل من معامل ألفا كرونباخ، معادلة جتمان وجاءت النتائج كما يوضحها جدول رقم (3):

جدول (3)

قيم معاملات ثبات الأداء

| مهارات التعلم النشط | معامل ألفا كرونباخ | معامل جتمان |
|---|---|---|
| استراتيجية خرائط الشكل v | 0.88 | 0.74 |
| استراتيجية kwl | 0.72 | 0.70 |
| استراتيجية جيكسو | 0.77 | 0.70 |

يتضح من الجدول رقم (3) أن جميع قيم معاملات الثبات جاءت مرتفعة، لذا يمكن القول بأن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

**وصف مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط:**

تكونت بطاقة الأداء من ثلاثة أبعاد يمثل كل بعد منها استرتيجية تدريسية وهي على التوالي: استراتيجية خرائط الشكل v – استراتيجية kwl- استراتيجية جيكسو، والجدول رقم (4) يوضح أبعاد وعدد فقرات كل منها.

جدول رقم ( 4 )

محاور مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط

| الأبعاد | عدد الفقرات |
|---|---|
| استراتيجية خرائط الشكل V | 9 |
| استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة | 13 |
| استراتيجية جيكسو | 16 |
| المجموع | 38 |

**الإطار التجريبي للدراسة :**

شمل الإطار التجريبي للدراسة على الخطوات التالية:

**أولا : بنـاء البرنامج التدريبـي: تم بناء البرنامج التدريبي في ضوء الآتي:**

1. مراجعة الأدبيات التربويـة والدراسات السابقة والمتعلقـة بموضوع الدراسة وذلـك لتحديد أهم الموضوعـات التـي ينبغـي أن يشملهـا البرنامج التدريبي.
2. عرض الموضوعات على عضـوات هيئة التدريس في المناهـج وطرق التدريس لإبـداء آرائهم حول أهم الموضوعات التي بشملها البرنامج التدريبي.
3. وضع تصور مقـترح للبرنامـج التدريبي، وذلك بإتباع الخطوات التالية:

**أ- تحديـد الأهـداف العامة للبرنامـج التدريبي المقترح:**

يهـدف البرنامـج التدريبي إلى تدريـب عضوات هيئـة التدريس بكلية العلوم جامعة الطائف على بعض مهارات التعلم النشط كاستراتيجيات تدريسية يمكن استخدامهـا والاستفـادة منهـا وتوظيفهـا في تدريس المقررات العلمية.

**ب- تحديد محتوى البرنامج:**

تكون البرنامج المقترح من وحدات رئيسية تمثلت في:

الوحدة الأولى: التعلم النشط

الوحدة الثانية: استراتيجية خرائط الشكل V

الوحدة الثالثة: استراتيجيةkwl .

الوحدة الرابعة: استراتيجية جيكسو

**ج- تنظيم محتوى البرنامج:**

تم التركيز على بعض استراتيجيات التعلم النشط مما قد يساعد عضو هيئة التدريس في عملية التدريس من خلالها وتحقيق التفاعل الإيجابي مع الطالب.

**د- تحديـد طـرق واسـتراتيجيات التدريـس المستخدمة في البرنامج التدريبي:**

تنوعـت طـرق التدريـس المستخدمـة في تدريس البرنامـج وفقـا للموقـف التعليمـي، فتـم استخـدام طريقـة المناقشـة والحوار في مجموعـات كبيرة تارة، وفي مجموعات تعاونية صغيرة تارة أخرى.

**هـ- تحديد الوسائل والأنشطة:**

تنوعت الوسائل المستخدمة في البرنامج فشملت دليـل المتدرب، السبـورة، الكمبيوتر والداتـا شو، كما تنوعـت الأنشطة داخـل البرنامج يؤديهـا عضو هيئة التدريس في شكل فردي داخل القاعة التدريبية.

**و- تحديد أساليب التقويم:**

- تقويم بنائي من خلال التدريب.

- تقويم ختامي من خلال بطاقة الملاحظة.

روعـي في بنـاء البرنامـج التنـوع في الأسئلـة المعرفيـة قبـل البـدء في الوحـدة وبعدهـا، بالإضافـة إلى أوراق العمـل الخاصـة بكل وحـدة والتي تركز على تصميم دروس تتفق مع الإستراتيجيـة المعطاة ، ويتم عرضهـا أمـام الزميـلات ويتم تجميع جميـع الأعمال من أجل تقويمها.

4. ضبط البرنامج المقترح:

بعـد الانتهـاء مـن إعـداد البرنامـج تم عرضـه علـى مجموعـة مـن المحكمـين والمحكمـات بكليـة التربيـة – جامعة الطائف لمعرفـة آرائهم حول مدى صحـة المحتـوى وكفايتـه، وبعـد إجـراء التعديـلات في ضـوء مـا أبـداه المحكمون مـن ملاحظـات أصبح البرنامـج في صورتـه النهائيـة، للتأكـد مـن مـدى مناسبتـه لعينـة الدراسـة تم تطبيقـه علـى عينـة استطلاعيـة مكونة مـن ست عضوات هيئـة تدريس ، وتم إجـراء التعديلات في ضوء ملاحظـات العضوات وتعليقاتهن.

5. مدة تنفيذ البرنامج التدريبي:

استغرقت مدة تنفيذ البرنامج أسبوعًا بواقع خمس جلسات وكل جلسة ثلاث ساعات يوميا.

## تجربة الدراسة:

قامت الباحثة بتدريس البرنامج التدريبي المقترح لمجموعة من عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم خلال الفصل الدراسي الثاني لعام 1431/1432هـ، بواقع ثلاث ساعات في خمس جلسات ، وفي نهاية كل جلسة تعليمية تم ملاحظة عضوات هيئة التدريس في أدائهن التدريسي من خلال بطاقة الملاحظة المعدة لذلك ( من قبل الباحثة).

## نتيجة الدراسة:

### اختبار صحة الفرض الصفري:

ينص الفرض الصفري على أنه : لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0،001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده.

ويتفرع منه الفروض الصفرية التالية:

- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0،001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط (استراتيجية خرائط الشكل v) قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0,001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط (استراتيجية kwl) قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى 0,001 بين متوسطي أداء عضوات هيئة التدريس على مقياس الأداء لمهارات التعلم النشط (استراتيجية جيكسو) قبل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده

وللتحقق من فرضية الدراسة تم اختبار الفروض الفرعية السابقة وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون للعينات الصغيرة كالآتي:

يبين الجدول رقم (5) نتائج اختبار ويلكوكسون لمقياس الأداء لمهارات التعلم النشط ( استراتيجية خرائط الشكل v- استراتيجية KWL – استراتيجية جيكسو) بين التطبيق القبلي والبعدي لعينة الدراسة.

جدول رقم (5)

نتائج اختبار ويلكوكسون لمقياس الأداء لمهارات التعلم النشط بين التطبيق القبلي والبعدي لعينة الدراسة.

| اسم المهارة | المتوسط الحسابي القبلي | المتوسط الحسابي البعدي | z | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|
| استراتيجية خرائط الشكل v | 0.231 | 2.945 | 3.219 | 0.001 |
| استراتيجية kwl | 0.0169 | 2.739 | 3.163 | 0.001 |
| استراتيجية جيكسو | 0.0454 | 2.967 | 3.239 | 0.001 |

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أن قيمة 3،219- =z دالة إحصائيا عند مستوى 0،001 وهـذا يعنـي وجود فروق دالـة إحصائية بـين التطبيـق القبلـي والتطبيق البعـدي لمهارات التعلم النشـط ( استراتيجية خرائط الشكل v ) لصالـح التطبيق البعـدي (م = 2,94. ، 023) على التوالي.
- أن قيمة 3،163- =z دالة إحصائيا عند مستوى 0،001 وهذا يعني وجود فروق دالة إحصائية بين التطبيق القبلي والتطبيـق البعدي لمهارات التعلم النشـط ( استراتيجيـة kwl ) لصالـح التطبيق البعدي (م =2،73 ،0,016) على التوالي.
- يتضـح من الجدول السابق أن قيمة 3،239- =z دالـة إحصائيـا عنـد مستـوى 0،001 وهـذا يعنـي وجود فـروق دالـة إحصائية بـين التطبيق القبلي والتطبيـق البعدي لمهـارات التعلم النشط ( استراتيجية جيكسـو) لصالح التطبيق البعدي (م = 2,96. ، 045) على التوالي.

وبالرجـوع إلى الجـدول رقـم (5) يتبـين أن للمعالجـة التجريبيـة ( البرنامـج التدريبـي لمهارات التعلم النشط) أثرا دالا في الفرض الصفري وفروعه وعلى ذلك قبول الفروض البديلة وهي كالتالي:

- توجد فـروق دالة إحصائيا عنـد مستوى 0،001 بـين متوسطـي أداء عضـوات هيئـة التدريـس علـى مقياس الأداء لمهـارات التعلـم النشـط (استراتيجيـة خرائط الشكل v) قبـل تعرضهن للبرنامـج التدريبـي المقـترح وبعـده لصالـح التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائيـا عند مستوى 0,001 بـين متوسطـي أداء عضـوات هيئـة التدريـس علـى مقياس الأداء لمهـارات التعلـم النشـط ( استراتيجيـة kwl ) قبـل تعرضهـن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائيـا عند مستوى 0,001 بـين متوسطـي أداء عضـوات هيئـة التدريـس علـى مقياس الأداء لمهـارات التعلـم النشـط (استراتيجيـة جيكسو) قبـل تعرضهن للبرنامج التدريبي المقترح وبعده لصالح التطبيق البعدي.

ويمكن تفسير النتائج فيما يلي:

- أن البرنامج التدريبـي ساهم في تعريف عضوات هيئـة التدريـس بكليـة العلـوم علـى مهـارات التدريس المتعلقة باستراتيجيات التدريس النشط وكيفيـة تطبيق دروس نموذجيـة باستراتيجيات مختلفـة ، وهـذا ساعدهـن في بناء إطـار معرفي باستراتيجيات التدريس.
- عمـل البرنامـج علـى اندمـاج عضـوات هيئـة التدريس بكلية العلـوم في أنشطة تدريبية وإعداد دروس تتعلـق بالاستراتيجيات المستخدمة في هذه الدراسة إما بشـكل فردي أو جماعي، الأمر الذي أدى إلى تمكينهـا مـن خطـوات كل استراتيجيـة بفعالية واقتدار.
- تمكين عضوات هيئة التدريس من إعداد وتخطيط دروس باستخـدام استراتيجيـات التعلم النشط كل في مجـال تخصصهـا الأمـر الـذي ساهم في انتشار الوعي بينهـن بأهمية التدريس باستخدام استراتيجيات التعلم النشط.
- ساهم البرنامج التدريبي في إعطاء عضوات هيئة التدريـس الثقـة في أنفسهـن، حيث أنهـن شعرن بأنهـن يمتلكـن قاعـدة عريضـة و أسسًـا علمية صحيحة يمكن أن تبني من خلالها دروسًا أخرى.
- أن البرنامج التدريبـي ساهم في تعريف عضوات هيئة التدريس بكلية العلـوم بعض مهارات التعلم النشـط مثـل تخطيـط الدرس، طـرح الأسئلة، العمل في مجموعـات متعاونة الأمر الذي أدى إلى تكويـن أرضيـة خصبـة في مجـال استراتيجيات التدريس الحديثة.
- عمل البرنامج التدريبي على اندماج عضوات هيئة التدريـس في كلية العلـوم في أنشطة تدريبية ذات

علاقة مباشرة باستراتيجيات التدريس الحديثة، وكان اندماج عضوات هيئة التدريس بشكل فردي تارة وتارة أخرى بشكل جماعي مما ساعد بشكل كبير في تمكينهن لخطوات استراتيجيات التعلم النشط.

- تطلب البرنامج التدريبي من كل عضو من عضوات هيئة التدريس بكلية العلوم إعداد دروس وفق استراتيجيات التعلم النشط مما ساعد ذلك على انتشار الوعي بينهن بأهمية التعلم النشط كاستراتيجية تدريسية حديثة.
- البرنامج التدريبي وما يحتوي عليه من مهارات متنوعة في غلق كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي، وقيام المدرب بتطبيق ذلك بشكل مستمر، ونظراً لذلك فقد اكتسب المعلمون المتدربون هذه المهارات.

وتتفق هذه النتيجة نسبياً مع النتائج التي توصلت إليها دراسة كل من (سعادة وآخرون 2003، تابر Al-Guroshi،2002، 1996 ، الدميخي،١٤٢٤ هـ، سميرة برهان ،1425هـ، ناهض فورة، 2006، المالكي، 1432هـ) والتي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً في أداء المعلمين لصالح التطبيق البعدي للبرنامج التدريبي لمهارات التعلم النشط.

## توصيات الدراسة :

- ضرورة الاهتمام بالبرنامج المقترح حيث إنه يركز على تنمية عضو هيئة التدريس مهنيا أثناء الخدمة في مجال طرق واستراتيجيات التدريس الحديثة.
- إعادة النظر في برامج تدريب عضو هيئة التدريس التي تتم حاليا وضرورة تطويرها بما يتمشى مع متطلبات العصر الحالي.

## بحوث مقترحة :

- بحث تأثير الدراسة الحالية على عضوات هيئة التدريس بكليات الآداب والشريعة والعلوم الإدارية والمالية بجامعة الطائف.
- بحث تأثير البرنامج المقترح على طالبات الدبلوم التربوي بكلية التربية جامعة الطائف.
- إعداد برنامج مقترح لاستراتيجيات أخرى للتعلم النشط ( التعلم المتمركز حول الطالب.

## المراجع:


- إبراهيم، مجدي عزيز (2005). التدريس الإبداعي وتعليم التفكير. سلسلة التفكير والتعليم والتعلم، الطبعة : الثالثة. القاهرة: عالم الكتب.
- أبو جادو، صالح ونوفل، محمد (2007).تعليم التفكير النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة.
- – أبو طالب، محمد سعيد (1984). تكوين الأستاذ إلى الجامعي في إطار التعليم المستمر ، مركز البحوث التربوية والنفسية، بغداد: جامعة بغداد.
- أمبوسعيدي، عبدالله بن خميس و البلوشي، سليمان محمد (2009). طرائق تدريس العلوم ( مفاهيم وتطبيقات عملية). الطبعة الأولى. عمان: دار المسيرة.
- إعلان بيروت حول التعليم العالي في الدول العربية للقرن الحادي والعشرون (1998). الفقرة الأولى، بيروت، 5 مارس.
- بوقس، نجاة عبدا لله (2002). نموذج مقترح لبرنامج تدريبي في تنمية مهارات تدريس المناهج العلمية بكليات التربية . جدة: الدار السعودية للنشر والتوزيع.
- حمدان.محمد زياد (1991). تصميم وتنفيذ برامج التدريب. عمان: دار التربية الحديثة.
- الخليلي، خليل يوسف و حيدر، عبد اللطيف و يونس، محمد جمال الدين ( 1996). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام. دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- الدميخي ، عبد الله بن إبراهيم ( ١٤٢٤ هـ). أثر برنامج تدريبي لمعلمي الرياضيات في مجال التدريس بأسلوب حل المشكلات في التحصيل الدراسي لطلاب الصف الثاني المتوسط بمدينة الرياض ، رسالة ماجستير غير منشورة. الرياض: جامعة الملك سعود، كلية التربية.
- زيتون، حسن و زيتون، كمال (2003). التعلم والتدريس من منظور البنائية. القاهرة:عالم الكتب.
- زيتون، عايش (1995م)، أساليب التدريس الجامعي. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- زيتون، عايش (1996). أساليب تدريس العلوم. الطبعة الثانية .الأردن:دار الشرق للنشر والتوزيع.
- سالم، المهدي محمود (2001). تأثير استراتيجيات التعلم النشط في مجموعات المناقشة على التحصيل والاستيعاب المفاهيمي والاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، جامعة غين شمس، الجمعية المصرية للتربية العلمية . مجلة التربية العلمية، المجلد الرابع، العدد الثاني.
- سعادة، جودت وعقل، فواز و زامل ، مجدي و أبو عرقوب، هدى و إشيته، جميل (2006). التعلم النشط بين النظرية والتطبيق. الطبعة الأولى، عمان، دار الشروق.
- سعادة، جودت أحمد و أبو زيادة، إسماعيل جابر و زامل، مجدي علي (2003). أثر تدريب المعلمات الفلسطينيات على أسلوب التعلم النشط في التحصيل الآني والمؤجل لديهن في ضوء عدد من المتغيرات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين: كلية التربية، المجلد الرابع، العدد الثاني.
- السعيد، جمال عثمان (1997). فاعلية بعض استراتيجيات تعليمية على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية العامة المعتمدين والمستقلين من المجال الادراكي ومهاراتهم في حل المشكلة الفيزيائية ، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأزهر : كلية التربية.
- السعيد، رضا مسعد (2001). فاعلية أسلوب التعلم النشط القائم على المواد اليدوية التناولية في تدريس المعادلات والمتراجحات الجبرية ، مجلة تربويات الرياضيات، المجلد الرابع.
- سعيد،عاطف محمد و عيد، رجاء أحمد (2006). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس،جامعة عين شمس: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد الحادي عشر.
- سيف الدين، سميرة برهان (1425هـ). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في رفع مستوى مهارات استخدام معمل الجبر والاتجاه نحو استخدامه لدى مشرفات الرياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة أم القرى : كلية التربية.
- سليمان، رمضان رفعت (2007). برنامج مقترح لتطوير أداء معلمي الرياضيات في ضوء معايير الجودة الشاملة، المؤتمر العلمي التاسع عشر ، تطوير مناهج التعليم في ضوء معايير الجودة، جامعة عين شمس، 26-25 يوليو.
- علي، محمد السيد (2000). مصطلحات في المناهج وطرق التدريس ، ، الطبعة الثانية،المنصورة: عامر للطباعة
- علي، نبيل (2001). الثقافة العربية وعصر المعلومات، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، العدد256.

- العليان، فهد (2005).استراتيجية KWL في تدريس القراءة مفهومها، فوائدها، إجراءاتها. مجلة كليات المعلمين. المجلد: الخامس. العدد الأول. محرم.
- علي، محمد السيد (2000). مصطلحات في المناهج وطرق التدريس، الطبعة الثانية،المنصورة: عامر للطباعة.
- علي، محمد السيد (2008). التدريس نماذج وتطبيقات في العلوم والرياضيات واللغة العربية والدراسات الاجتماعية، الطبعة الأولى. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد السميع، مصطفى و حوالة، سهير (2005). إعداد المعلم تنميته وتدريبه، الطبعة الأولى. الأردن، دار الفكر.
- عبد الوهاب، فاطمة محمد (2005). فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم وتنمية بعض مهارات التعلم مدى الحياة والميول العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. مجلة التربية العلمية، المجلد الثامن، العدد الثاني، يونيه.
- فورة، ناهض صبحي (2006). فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجيات التدريس النشط في تحسين الأداء التدريسي لدى مربيات رياض الأطفال ، المؤتمر السادس، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة بعنوان من حق كل طفل أن يكون قارئا متميزا ، جامعة عين شمس. من -12 13/6/2006.
- قنديل، يس عبد الرحمن (2000). التدريس وإعداد المعلم. الطبعة الثالثة. الرياض: دار النشر الدولي.
- لبب، رشدي ومينا، فايز مراد و شمس الدين، فيصل هاشم (1984). المنهج منظومة لمحتوى التعليم،ا لطبعة الأولى .القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر.
- اللقاني، أحمد و الجمل، علي ( 2003). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، القاهرة: عالم الكتب.
- ماثيو، بربارا، وموانجي، وآنا، وشليتي، رث (2000م)، الأساليب الإبداعية في التدريس الجامعي. ترجمة: حسين بعاره وماجد الخطايبة. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- المالكي، عبد الملك مسفر حسن (1432هـ). فعالية برنامج تدريبي مقترح على إكساب معلمي الرياضيات بعض مهارات التعلم النشط وعلى تحصيل واتجاهات طلابهم نحو الرياضيات، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى: كلية التربية، المناهج وطرق التدريس.
- محمد، محمود سيد (1409).تدريب أعضاء هيئة التدريس في الجامعات البريطانية ، رسالة الخليج العربي، السنة التاسعة، العدد (30).
- مرسي، محمد عبد العليم (1405). التعليم العالي، ومسئولياته في تنمية دول الخليج العربي دراسة تحليلية تربوية مكتب التربية لدول الخليج العربي، الرياض.
- متولي،علاء الدين سعد (2004). تطوير برامج تدريب معلمي الرياضيات بسلطنة عمان في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، جامعة عين شمس، المؤتمر العلمي السادس عشر: تكزين المعلم، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الأول.
- اليونسيف بالاشتراك مع وزارة التربية والتعليم (2006). ورشة عمل إعداد دليل تدريب حول تطبيق مهارات التعلم النشط بالمدارس الابتدائية النظامية.
- Al Gurashi, F.(2002): An Investigation of the Role of Inquiry Based Instruction in Math Teacher Professional Development Activities and Outcomes of an Inquiry Based Instruction Project m ph D. Ohio University.
- 0 Appleton,K (1997): Analysis and Description of Students Learning during Science Classes using a Constructivist Based Model .Journal of Research School in Science Teaching, Vol.34, No.3,303-318.
- Bonwell, C.C & Eison, J.A.(1991). Active Learning :Creating Excitement in the Classroom. Washington ,D. C ,George Washington Uni. Press.
-Chalmers, D. and Fuller, R. (1996). Teaching for learning at university. Theory and practice. London: Kogan page limited .
- Henson, K.T & Eller ,b (1999): Educational Psychology for Effective Teaching ,Wadsworth Publishing Comp ,A Division of International Thomson Publishing Inc, USA.
- Kim, C. (2002): k-3 ,Mathematics Teacher Professional Development from Indivdual and Collective ,ph. D.
- Kreith, K & Thompson, A (1996):Defining the University Role Professional Development for Teacher of Math.
- Taber, K. I. (1996). The impact of a training of trainers program: A case study .Dissertation Abstracts International, 57(03).
- http://www.majalisna.com/w/marsadi/index.php?show=Content&CID=37545 http://www.hrdiscussion.com/hr30597.html
- http://www.uobasrah.edu.iq/universitynews8.htm.