

# تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية\*

عزيزة سعد علي الرويس\*\*

---

\* تتقدم الباحثة بالشكر الخاص لعمادة البحث العلمي بجامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز على دعمها للبحث.  
\*\*أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد \_ كلية التربية \_ جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز.

# تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطالبات

## السنة التحضيرية

المرحلة الأخيرة لصقل مهارات الطلاب بشكل نهائي، إذ تعتبر هذه المرحلة هي القادرة على مواجهة التغيير الذي ينتاب المجتمع بين الحين والآخر. بينما تمثل السنة التحضيرية بالتعليم الجامعي مرحلة التأسيس من خلال برنامج يعمل على سد الفجوة بين التعليم العام والتعليم العالي من خلال تعليم وتوجيه وتأهيل الطلاب لوضعهم في المسار الصحيح لبدء دراستهم الجامعية ورفع كفاءتهم العلمية وإكسابهم المعلومات ومهارات التفكير اللازمة للتعامل مع البيئة المعرفية والتقنيات. ففي هذه المرحلة تتبلور استعدادات الطلاب وقدراتهم، لذا عملت القيادات التربوية في مختلف دول العالم وبخاصة المتقدمة منها على إعادة النظر في محتوى المرحلة التأسيسية بالتعليم الجامعي أي الجانب الكيفي للتعليم من طرائق تدريسية ومناهج وإدارة تربوية.

وتدعو أساليب التربية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية، هدفاً رئيساً في جميع مراحل التعليم، بداية من التعليم الابتدائي إلى التعليم الجامعي، حيث يرى مارزانو [2] أن العادات العقلية الضعيفة تؤدي عادة إلى تعلم ضعيف بغض النظر عن مستوانا في المهارة أو القدرة. كما يشير كوستا [3] إلى أن إهمال استخدام عادات العقل يسبب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية؛ فالعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات بل هي معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها أيضاً، فهي نمط من السلوكيات الذكية يقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق.

ويعد نموذج مارزانو Marzano لأبعاد التعلم أساساً لبناء وتخطيط الوحدات التعليمية، متضمناً خبرات وتجارب يقوم بها المعلمون لخلق مناخ تعليمي نشط ومثمر ينمو من خلاله كل من المعلم والمتعلم نحو تحقيق أفضل للأهداف المنشودة للعملية التعليمية. حيث يمثل نموذج تدريس صفي يتضمن كيفية التخطيط للدروس وتنفيذها وتصميم المنهج التعليمي أو تقويم الأداء للتلاميذ، ويقوم النموذج على مسلمة تنص على أن عملية التعلم تتطلب التفاعل بين خمسة أنماط (أبعاد) من التعلم هي:

**المخلص** - يعد نموذج أبعاد التعلم لمارزانو أساساً لتخطيط وتطوير الوحدات التعليمية من خلال التفاعل بين أبعاده الخمسة التي تمثل ترجمة عملية لأحدث النظريات التربوية. وتهدف الدراسة الحالية إلى تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم، وقياس أثرها في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية في جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز. ولتحقيق هذا الهدف، تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: (ما فاعلية تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية؟). وللإجابة على سؤال الدراسة، تم توظيف المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي من قبل الباحثة. حيث تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي لتطوير الوحدة التعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم، ثم تطبيق المنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية المتغير المستقل (الوحدة التعليمية المطورة) على المتغير التابع (مهارات التفكير الإبداعي). وتضمنت أدوات الدراسة الحالية مقياساً لمهارات التفكير الإبداعي تم تطبيقه قبلياً وبعدياً على المجموعتين (الضابطة والتجريبية) من طالبات السنة التحضيرية بجامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز بالخرج. وقد أظهرت النتائج مدى فاعلية الوحدة التعليمية المطورة في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وأثرها الإيجابي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية.

**الكلمات المفتاحية:** تطوير المنهج، النماذج، تدريس جامعي، مهارات التفكير العليا.

### 1. المقدمة

يتميز عصرنا الحالي بالتطور الهائل في مجال المعرفة، لذا فإن هذا التطور يتطلب منا في ضوء ذلك مواكبة التغيير في مجالات العلوم المختلفة، ومنها مجال المناهج وطرق تدريسها لمواجهة التحديات الحديثة. ويحتم الانفجار المعرفي على النظم التربوية التعامل مع المعرفة بصيغة جديدة، تتعدى المستويات الدنيا من القدرات العقلية كالحفظ إلى تبني وسائل واستراتيجيات تنمي القدرات الفكرية للمتعلم وتساعد على توظيفها بالحياة [1]. ويعد التعليم الجامعي مرحلة مهمة في السلم التعليمي فهي

## تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عزيزة الرويس

المهارات والتفكير، فهو إطار تعليمي متكامل لتنظيم نتائج التعلم في خمس مخرجات رئيسية، ويمثل مارزانو [6] كلاً منها نوعاً من أنواع التفكير.

وقد لاحظت الباحثة من خلال خبرتها التدريسية والإدارية بالجامعات السعودية وجود تندي في مستوى مهارات التفكير الإبداعي بين الطالبات، وهو ما أكدته بعض الدراسات السابقة التي تناولت التفكير الإبداعي ومهاراته [7,8,9]. كما قامت الباحثة بدراسة استطلاعية تضمنت حضور بعض المحاضرات بالسنة التحضيرية، واستقصاء آراء المدربات والطالبات حول ممارسة مهارات التفكير الإبداعي ومستويات التفكير العليا، وقد أظهرت الدراسة تركيز التدريس على مستويات التفكير الدنيا مقارنة بالعليا والاعتماد على استراتيجيات تدريسية لا تحفز على الإبداع والابتكار. كما أظهرت نتائج عدد من الدراسات السابقة فاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في مجال التعليم وتنمية مهارات التفكير، كما في دراسات العراقي، [10]؛ حسانين، [11]؛ الحصان، [12].

وتتفق الدراسة الحالية مع تلك الدراسات السابقة في تقدير أهمية التفكير الإبداعي ونموذج مارزانو وعدها المتغيرات الرئيسة في الدراسة الحالية. إلا أنها تتميز في دراسة فاعلية تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية، والتعرف على مدى مناسبة النموذج لطالبات هذه المرحلة العمرية من خلال مقرر مهارات الاتصال.

ولمسايرة الاتجاهات التربوية بضرورة استخدام نماذج واستراتيجيات حديثة في التدريس من جهة، وفي ضوء حاجات المجتمع السعودي لدمج مستحدثات التعليم في المناهج المختلفة لتوظيف النظريات التربوية في تطوير المناهج وتنمية مهارات التفكير من جهة أخرى، فقد رأت الباحثة القيام بهذه الدراسة لاستقصاء فاعلية وحدة تعليمية مطورة في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية في مقرر مهارات الاتصال.

### أ. أسئلة الدراسة

وعلى نحو أكثر تحديداً فإن الدراسة الحالية تحاول الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما فاعلية تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة

الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن التعلم، واكتساب المعرفة وتكاملها، وتوسيع المعرفة وتنقيتها وصلها وتكاملها، واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى، واستخدام عادات العقل المنتجة [4].

وفي ضوء أبعاد التعلم لنموذج مارزانو، يمكن تحديد الأسس التي يقوم عليها تنظيم وتدريس المحتوى التعليمي، والتأكيد في التدريس على فاعلية المتعلم داخل الموقف التعليمي من خلال المشاركة في الأنشطة، والتعاون في التفكير، والمثابرة على الوصول إلى حلول للأنشطة، وتنفيذ التجارب، وهذه السلوكيات تساهم في تنمية واستيعاب المفاهيم كما تؤثر وبصورة إيجابية في تنمية العادات العقلية.

ونماشياً مع رسالة جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز وأهدافها لتحقيق التعليم المستمر واكتساب المتعلمين مهارات التعلم الذاتي وتنمية مهارات التفكير العليا، وفي ضوء حاجات المجتمع السعودي إلى ضرورة دمج مستحدثات التعليم المختلفة في المناهج ومسايرتها للتقدم المتسارع في العالم في ضوء النظريات التربوية، فقد رأت الباحثة القيام بهذه الدراسة لتطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم، وقياس أثرها في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية في جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز.

### 2. مشكلة الدراسة

تؤكد الاتجاهات التربوية الحديثة على تنمية التفكير ومهاراته والقدرات العقلية المنتجة في مراحل التعليم المختلفة، وإبراز دور المتعلم وجعله محوراً للعملية التعليمية والتربوية وجعله قادراً على حل المشكلات والابتكار. ويمثل التفكير الإبداعي أرقى أنواع التفكير ومستوياته التي تساعد على بناء نظام علمي يبصر عملية التعلم في الحاضر والمستقبل فلا تطوير ولا تقدم بدون ابتكار [5].

ولذلك يعد التفكير الإبداعي أحد أنماط التفكير العليا التي ينبغي الاهتمام به وتعليمه وتنميته لدى جميع طلاب وطالبات المراحل الدراسية وذلك من خلال العملية التعليمية، فالتفكير الإبداعي كهدف تربوي ليس هدفاً لمستوى دراسي معين بل يجب أن يبدأ مع أولى سنوات العمر ويستمر طوال حياة الإنسان.

ولكون المقرر الدراسي وطريقة التدريس تلعب دوراً كبيراً في تحقيق أهداف التربية، فقد أنتجت النظريات التربوية العديد من نماذج وأساليب واستراتيجيات التدريس التي تسعى إلى تنمية التفكير، ومنها نموذج أبعاد التعلم والذي قد يسهم في تنمية

ب. أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق التالي:

- تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم.
- التعرف على فاعلية الوحدة التعليمية المطورة في ضوء نموذج أبعاد التعليم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية في جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز.

ج. أهمية الدراسة

استمدت الدراسة الحالية أهميتها من الاعتبارات التالية::

- يعد استجابة لما تتادى به التوجهات العالمية والمحلية بضرورة الإفادة من النظريات التربوية والنماذج الحديثة والعمل على توظيفها لتطوير المقررات الدراسية واستراتيجيات تدريسها.
- يفيد مطوري البرامج في السنة التحضيرية في تطوير مقررات مهارات الاتصال بما يتناسب مع طبيعة العصر وما يشهده من تطور في النظريات والاستراتيجيات التربوية.

- تساعد نتائج هذه الدراسة في تطبيق توجهات رسالة التعليم العالي وأهداف الخطة الإستراتيجية في الحصول على التعليم المستمر وإكساب الطلاب مهارات التفكير الإبداعي وتحفيزهم على الابتكار.

- يوفر البحث الحالي قاعدة معرفية يمكن أن تكون منطلقاً للباحثين والباحثات لتطبيق المزيد من الدراسات في تنمية التفكير، وتكوين نواة لمشروعات بحثية مستقبلية.

- قلة الدراسات التي بحثت في موضوع تطوير المناهج في ضوء نماذج أبعاد التعلم في التعليم العالي بالجامعات السعودية، حيث لا توجد دراسة -في حدود علم الباحثة- تناولت الموضوع في مرحلة التعليم الجامعي، واقتصرت بقية الدراسات على مناهج التعليم العام بالمملكة.

د. فروض الدراسة

قامت الباحثة بصياغة فرض البحث الحالي وفقاً للأطر

النظرية ونتائج الدراسات السابقة كالتالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية (التي درست مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو) ودرجات طالبات المجموعة الضابطة (التي درست المقرر بالتعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي.

3. الإطار النظري

أولاً- التفكير الإبداعي

تشير مراجع التفكير إلى أن هناك أنماط وأنواع وأشكال متعددة منه، فهناك التفكير العلمي، التفكير الناقد، التفكير ما وراء المعرفي، التفكير الإبداعي، والتفكير التأملي. وبما أن مجال البحث الحالي يقتصر على نوع التفكير الإبداعي، تم تناوله كمبحث مستقل في الإطار النظري للدراسة.

أ- مفهوم التفكير الإبداعي:

الإبداع لغةً ابتداء الشيء أو صنعة على غير مثال سابق، إذ جاء تعبير (بديع السموات والارض) في القرآن الكريم، وفسرت كلمة " البديع" بالمحدث العجيب. والبديع: مبدع، أي أن الله سبحانه وتعالى خالقها ومبدعها، فهو الذي أنشأها على غير مثال سابق [13].

ويُعرف كورت (1998) الإبداع اصطلاحاً بأنه: القدرة على إنتاج الأفكار الأصلية والحلول باستخدام التخيلات والتصورات [14].

ويعرفه تورانس بأنه عملية تحسس للمشكلات والوعي بها وبمواطن الضعف، والفجوات، والتناقض، والنقص فيها، وصياغة فرضيات جديدة، والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوافرة والبحث عن حلول، وتعديل للفرضيات، وإعادة فحصها، والتوصل إلى نتائج جديدة [15].

كما يُعرف التفكير الإبداعي بأنه: نشاط عقلي مركب وهادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً. ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد، لأنه ينطوي على عناصر معرفية انفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة. ويستخدم الباحثون تعبيرات متنوعة تقابل مفهوم التفكير الإبداعي وتلخيصه من الناحية الإجرائية مثل التفكير المنتج والتفكير التباعدي والتفكير الجانبي [16].

ويظهر من التعريفات السابقة أنها تشترك في اعتبار التفكير الإبداعي نشاط ذهني للفرد يظهر من خلال تعامله مع الأفكار، أو البيئة من حوله، ويتسم بالحدثة وعدم النمطية أو جمود الفكر، مع إنتاج يتصف بالجدة. فهو يمثل كعملية صب عدة عناصر يتم استدعاؤها في قالب جديد، يحقق حاجة محددة أو التوصل الى نواتج أصيلة لم تكن معرفة سابقاً.

ب- مهارات التفكير الإبداعي

يذكر (وليامز) عدة جوانب أساسية يتكون منها الإبداع

وهي على النحو التالي:

## تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عزيزة الرويس

1- الإبداع مهارة يمكن لكل فرد لديه الاستعداد أن يتعلمها من خلال مادة تعليمية أو تدريبية.

2- الإبداع ليس حكراً على الطلبة المتفوقين أو الأشخاص ذوي الذكاء العالي، كما أنها كمهارة تعتمد على أهداف الفرد وعملياته الذهنية وخبراته وخصائصه الشخصية.

3- الإبداع يعني التحرر من الخوف والمنع، لذلك فإن إيجاد الفرد المبدع يعتمد على الوسط البيئي المناسب والمعلم الجيد.

4- الفكرة المبدعة فكرة ضعيفة هشة لا تصمد للنقد في بدايتها، وإذا أصدرت عليها حكماً سريعاً فإنك ستقتلها.

5- الفرد المبدع يفترض أن الآخرين مبدعون [18].

### ج \_ مراحل التفكير الإبداعي

اختلف الباحثون في تحديد مراحل العملية الإبداعية، نتيجة لاختلاف الفلسفة التي ينطلقون منها، والأهداف التي يسعون لتحقيقها. حيث أن عملية الإبداع عبارة عن مراحل متباينة إلا أنها لا تخرج عادة عن دائرة المراحل التالية:

1- مرحلة الإعداد أو التحضير: ويتم فيها تحديد المشكلة، حيث يتم فحصها من جميع الجوانب. ويشمل ذلك تجميع المعلومات والمهارات والخبرات، عن طريق الذاكرة والقراءات ذات العلاقة، ثم يتم تصنيفها عن طريق ربط عناصر المشكلة مع بعضها، وهذا يطلق عليه مرحلة التحضير.

2- مرحلة الكمون: وهي مرحلة تريث وانتظار، وفيها يتحرر العقل من الشوائب والأفكار التي لا صلة لها بالمشكلة، ويحدث فيها التفكير العميق والمستمر بالمشكلة.

3- مرحلة الإشراف: وفيها تنبثق شرارة الإبداع، ويتم فيها ولادة الفكرة الجديدة التي تؤدي إلى حل المشكلة.

4- مرحلة التحقيق: وهي آخر مرحلة من مراحل تطور العملية الإبداعية، وفيها يختبر المبدع الفكرة ويعيد النظر فيها، ثم يجرب الحل، ويتحقق من نجاحه [19].

### د- استراتيجيات تنمية التفكير الإبداعي

يرى غالبية التربويين المختصين بعلم النفس وطرائق التدريس، أنه يمكن تنمية الإبداع إما بطريقة مباشرة عن طريق تصميم برامج تدريبية خاصة لتنمية الإبداع والتفكير الإبداعي، أو بطريقة غير مباشرة باستخدام بعض الاستراتيجيات والأساليب التربوية مع المناهج المستخدمة بعد تطويرها [20].

ومن أهم استراتيجيات وطرق تنمية التفكير الإبداعي العصف الذهني، وطريقة تألف الأشتات، واستراتيجية التحسينات، واستراتيجية الحل المبدع للمشكلات. وفيما يلي نقل

- الطلاقة: وتعني القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار أو الأسئلة.

- المرونة: وتعني القدرة على إنتاج عدد كبير ومتنوع من الأفكار والتحول من نوع معين من الفكر إلى آخر.

- الأصالة أي التفرد وهي: القدرة على التفكير بطريقة جديدة أو التعبير الغريب والقدرة على إنتاج الأفكار الماهرة أكثر من الأفكار الشائعة.

- الإثراء والتفاصيل: وهي القدرة على إضافة تفاصيل عديدة على فكرة أو إنتاج معين [8] ويرى جيفورد أن المكونات الأساسية للإبداع هي كما يأتي:

### 1- الطلاقة Fluency

ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية، فالشخص المبدع يكون متفوقاً من حيث كمية الأفكار التي يقترحها حول موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة مقارنة بغيره، أي أنه على درجة عالية من سيولة الأفكار وسهولة توليدها. وهناك ثلاثة أساليب لقياس الطلاقة هي:

أ- سرعة التفكير بإعطاء كلمات في نسق واحد.

ب- التصنيف السريع لكلمات في منبهات خاصة.

ج- القدرة على وضع كلمات في أكبر عدد ممكن من الجمل والعبارات ذات معنى.

### 2- المرونة Flexibility

وهي قدرة الشخص على تغيير حالته الذهنية بتغيير الموقف، أي أن المرونة هي عكس التصلب العقلي، فالشخص المبدع مطالب أن يكون على درجة عالية من المرونة حتى يكون قادراً على تغيير حالته العقلية لكي تناسب الموقف الإبداعي، وهناك مظهرين للمرونة هما:

أ- المرونة التلقائية: وهي قدرة الشخص على أن يعطي عدداً من الاستجابات المتنوعة، والتي لا تنتمي لفئة واحدة أو مظهر واحد.

ب- المرونة التكيفية: وهي السلوك الناجح لمواجهة موقف أو مشكلة معينة.

### 3- الأصالة Originality

وتعني أن الشخص المبدع ذو تفكير أصيل أي لا يكرر أفكار الآخرين، حيث تكون أفكاره جديدة وغير متضمنة للأفكار الشائعة [17]. وقد أشار المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين عام 2002 إلى أن التفكير الإبداعي يقوم على عدد من الافتراضات الأساسية:

يتألف مقياس "تورانس" للتفكير الإبداعي من اختبارين فرعيين:  
الأول: الصورة اللفظية "words form"

تتكون الصورة اللفظية من سبع أسئلة حيث يطلب من المفحوص أن يقدم أسئلة استفسارية ويخمن الإجابة الممكنة لها Ask & Guess، كما يطلب منه أن يذكر الاستخدامات البديلة أو غير المألوفة لشيء ما، أو أن يطلب منه أن يذكر ما يمكن أن يحدث نتيجة لحدوث موقف ما غير متوقع.

الثاني: الصورة الشكلية Pictures Form

وتتكون من ثلاث أسئلة؛ حيث يطلب من المفحوص أن يكمل صورة ما Picture completion، أو أن يكون موضوعات جديدة باستخدام خطوط مفتوحة.

ويصلح مقياس تورانس" للتفكير الإبداعي للتطبيق على الأطفال في سن الروضة وحتى مشارف الشباب في سن العشرين. ويستغرق تطبيق الصورة اللفظية من الاختبار حوالي تسع وأربعين دقيقة بمعدل سبع دقائق لكل سؤال. أما الصورة الشكلية فيستغرق زمن تطبيقها حوالي ثلاثين دقيقة بمعدل عشر دقائق لكل سؤال.

ويؤكد واضع المقياس على ضرورة التزام الفاحص بتعليمات تطبيق وتصحيح المقياس. ويعطى المقياس باختباره الفرعيين درجة كلية للقدرة على التفكير الابتكاري مكونة من أربع درجات فرعية للقدرة الابتكارية التي يقيسها وهي الطلاقة والمرونة والأصالة والإفاضة في الشرح وإعطاء التفاصيل. ويمكن تطبيق المقياس بصورة فردية، وبصورة جماعية، ولا يحتاج الفاحص مطبق الاختبارين الفرعيين إلى خبرة أو معرفة خاصة باختبارات الذكاء أو الاختبارات الخاصة بقياس القدرات العقلية [23,24].

ثانياً- نموذج أبعاد التعلم: نموذج أبعاد التعلم لمارزانو

Dimensions of Learning Model

قدم «روبرت مارزانو وآخرون» نموذجاً تعليمياً في ضوء نتائج بحوث التعلم المعرفي وأطلق عليه «نموذج أبعاد التعلم Dimensions of Learning Model» والهدف النهائي للنموذج أن يصبح التلاميذ لديهم القدرة على تطوير أنفسهم على نحو يجعلهم قادرين على الاستمرار في التعلم خلال حياتهم.

ويعرف مارزانو وآخرون [4] نموذج أبعاد التعلم بأنه: نموذج تدريس صفّي يتضمن كيفية التخطيط للدروس وتنفيذها، وتصميم المنهج التعليمي، أو تقويم الأداء للطلبة. ويقوم النموذج على مسلمة تنص على أن عملية التعلم تتطلب

الضوء على بعض من هذه الاستراتيجيات والطرق لتنمية التفكير الإبداعي:

استراتيجية التحسينات

تركز هذه الاستراتيجية على التفكير في إدخال تحسينات على الأشياء، بحيث تزيد من كفاءة عملها أو تعدد وظائفها أو جذب الانتباه إليها.. إلخ، وعلى أن تكون هذه التحسينات من النوع غير المألوف كمواصفة الشيء لاستعمال جديد، لتقليل الكلفة، أو لتسهيل استعماله، أو زيادة الأداء وجعله أكثر تقبلاً من قبل الآخرين [21].

استراتيجية الحل المبدع للمشكلات:

يعد أسلوباً إجرائياً مماثلاً لخطوات حل المشكلة، مع التأكيد على الجانب الإبداعي في الحل، ويقوم على مجموعة من الأفكار الرئيسة أهمها:

أولاً: تتضمن عملية الحل المبدع لأي مشكلة على ثلاثة عمليات متعاقبة هي: ملاحظة المشكلة، ثم معالجة المشكلة والتوصل إلى الحل، ثم تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها.

ثانياً: يعطي السلوك المبدع ناتجاً يتصف بالأصالة، والقيمة العملية أو الوظيفية.

ثالثاً: توافر درجة عالية من القدرة على استشفاف المشكلات المحيطة بالفرد.

رابعاً: تحديد مختلف جوانب المشكلة في مراحل متعاقبة تشمل: جمع الحقائق المتصلة بالمشكلة، تحديد المشكلة، التفكير في الحلول المحتملة للمشكلة، اختيار الحل الملائم، وأخيراً اختبار فاعلية الحل [22].

هـ- قياس مهارات التفكير الإبداعي

وضع المختصين في التفكير الإبداعي عدد من الاختبارات أو المقاييس للاستعانة بها في تقدير مهارة التفكير الإبداعي. ومن أبرز هذه المقاييس والاختبارات كما ذكرها زيتون [23]، والسليمانى [24]، وجروان [25] ما يلي: مقياس تورانس للتفكير الإبداعي، واختبارات جليفورد للتفكير الإبداعي، واختبارات الذكاء، واختبارات الشخصية، واختبارات التحصيل الدراسي. وسيتم تناول مقياس تورانس للتفكير الإبداعي لكونه المقياس الذي تم اعتماده بالبحث الحالي:

ظهر مقياس "تورانس" للتفكير الإبداعي عام 1966، ثم روجع في عام 1974. ويهدف هذا المقياس إلى الكشف عن الطلاب ذوي التفكير الإبداعي، وتنمية قدراتهم الابتكارية، وذلك بتوفير الظروف التربوية المناسبة لهم.

## تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عزيزة الرويس

وقد حدد مارزانو [26] مجموعة من الأدوات التي يجب على المعلم مراعاتها في تدريسه لتنمية الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم وهي:

- استخدام أساليب تجعل المهام التدريسية ذات قيمة وضرورية للتلاميذ.

- التخطيط الجيد لمناخ ومهام التدريس لتكون في مستوى فهم التلاميذ وفي مجال اهتماماتهم.

- تقديم نموذج للتلاميذ يوضح كيفية إنجاز مهمة تعليمية كاملة.

- تقديم تغذية راجعة إيجابية للتلاميذ.

- توفير المصادر والوقت والأجهزة والإرشادات الضرورية لإنجاز المهمة.

- إتاحة الفرصة للتلاميذ لإكمال المهام الصفية مفتوحة النهاية.

ويشير مارزانو إلى أن استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني يؤدي إلى زيادة التقبل والتفاهم بين التلاميذ بعضهم مع بعض، وتقبل وجهات النظر الأخرى، وتكوين علاقات شخصية بين التلاميذ، وهو ما يمكن أن يولد شعورا واتجاهاً إيجابياً نحو الجماعة والعمل داخلها، وبالتالي سرعة إنجاز المهام المراد تحقيقها [28].

البعد الثاني: اكتساب المعرفة وتكاملها *Acquiring and Integrating: "Knowledge"* وذلك بتحقيق التكامل من خلال ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة لدى الطلاب، وتنظيم المعرفة الجديدة بطرق لها معنى، لمساعدة الطلاب على تخزينها في الذاكرة طويلة المدى.

البعد الثالث: توسيع المعرفة وصلفها أو تنقيتها *"Extending and Refining Knowledge"*

اكتساب المعرفة وتكاملها ليس غاية لعملية التعلم، إذ أن الطالب يوسع ويمد معرفته ويصلفها، ويضيف إليها تميزات جديدة، ويكون روابط أبعاد لها. حيث يندمج الطلاب عادة في أنشطة المقارنة والتصنيف والاستقراء والاستنباط وتحليل الأخطاء وتقديم الدعم وتحليله، وتحليل المنظور والتجريد.

البعد الرابع: استخدام المعرفة على نحو له معنى *Using knowledge Meaningfully*

إذ أن التعلم الفعال يحدث حين يتمكن الطلاب من استخدام المعرفة لأداء مهام لها معنى، وتوظيف ما تعلموه في حياتهم العامة. ومن المهام التي تشجع على الاستخدام ذي المعنى للمعرفة، اتخاذ القرار والبحث والاستقصاء التجريبي، وحل المشكلات والاختراع. ولقد اقترح مارزانو أن يستخدم المعلم

التفاعل بين خمسة أبعاد من التعلم هي: الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن التعلم، واكتساب المعرفة وتكاملها، وتوسيع المعرفة وتنقيتها وصلفها وتكاملها، واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى، واستخدام عادات العقل المنتجة.

ويشير مارزانو وكاندل [26] إلى أن التعلم يعد بمثابة نشاط مستمر يقوم به الفرد عندما يواجه مشكلة أو مهمة تمس حياته، فتولد لديه طاقة ذاتية تجعله مثابراً في سبيل الوصول إلى حل هذه المشكلة، وإنجاز تلك المهمة. وأن المتعلم يتوصل إلى المعارف والمعلومات من خلال بناء منظومة معرفية، تنظم وتفسر خبراته من متغيرات العالم من حوله، وهذه المعرفة نفعية يستخدمها الفرد لتفسير ما يمر به من خبرات ومواقف حياتية.

وقد استخدم التربويون هذا النموذج لكي يطوروا أساليب العمل داخل قاعات الدراسة، باستخدام مهام أدائية صممت بعناية ودقة لتتيح الفرصة للمتعلمين للبرهنة على إدراكهم للمفاهيم، وتطبيق المعرفة، واستعمال المهارات في حياتهم اليومية خارج المدرسة.

إن أنموذج أبعاد التعلم-التفكير يعكس ثلاث نظريات أساسية في التفاعل التعليمي تتمثل في: التعلم المتوافق مع وظائف المخ *brain - based learning*، والتعلم المتمركز حول المشكلات *problem based learning*، والتعلم التعاوني *Cooperative learning* [4] ويستند نموذج أبعاد التعلم عند وضع خطة للتدريس على خمسة أبعاد:

البعد الأول: تكوين الاتجاهات والإدراك الموجبة عن التعلم *"Positive Attitudes and Perceptions about Learning"* أي أنه لكي يحدث التعلم ينبغي أن يتوافر لدى التلاميذ الإحساس بالأمن والارتياح في قاعة الدراسة. وقد حدد مارزانو وزملاؤه [27] عاملين أساسيين يجب مراعاتهما في تنمية الاتجاهات والإدراكات الإيجابية نحو التعلم وهما:

أ- مناخ التعلم *Learning Climate* حيث يؤثر المناخ الصفي على التلاميذ بشكل كبير، فإذا أتيح للتلاميذ مناخ صفي جيد - بما يتضمنه من معلم وأقران وفصل دراسي - فسوف تتكون لديهم اتجاهات إيجابية نحو عملية التعلم في إطار هذا المناخ.

ب- المهام الصفية *Classroom Tasks* حيث تعد اتجاهات التلاميذ في المهام الصفية ذات أهمية في إنجاز المهام التي كلفوا بتحقيقها وإنجازها، فإذا ما توفر لدى التلميذ اتجاهات إيجابية نحو المهام الصفية فسوف يتم إنجازها بشكل جيد.

المتعلم، ومشاركته الفعالة في الموقف التعليمي لتحقيق الأهداف التعليمية المراد تحقيقها.

- تتوع الأنشطة التعليمية، لكي تتاح الفرصة لممارسة مهارات التفكير المختلفة، لتدريب التلاميذ على تعميق وصلل المفاهيم واكتساب العادات العقلية المطلوب التدريب عليها.

- تدريب التلاميذ في مواقف التعلم المختلفة على ممارسة العادات العقلية كاستخدام المعلومات السابقة في المواقف الجديدة، والمثابرة، وعدم التهور والاندفاع في إصدار الأحكام، واتخاذ القرارات، ومشاركة الزملاء في التفكير التبادلي، والتساؤل والاستفسار عن المعلومات غير المعروفة لديهم.

- عرض مواقف خاصة بالمتعلم مرتبطة بطبيعة مجتمعه، وحياته، ومشكلاته الدراسية، حيث تعتبر المشكلات الاجتماعية والشخصية أداة مهمة من الأدوات الأساسية في تنمية وتعزيز العادات العقلية، خاصة تلك العادات المرتبطة بالحاجات العامة مثل الحاجة للأمان والتوافق الاجتماعي.

- استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو من خلال تدريب المتعلم على أنشطة عقلية مختلفة مثل المقارنة، والتصنيف، وتحليل الأخطاء، والاستقراء، والاستنباط، وتحليل الرؤية، والتجريد، وكذلك التدريب على المقابلة بين الاختيارات البديلة، والتنبؤ بالنتائج والاستنتاج، وترتيب الأولويات.

الدراسات السابقة

أظهرت نتائج عدد من الدراسات السابقة فاعلية نموذج ماززانو لأبعاد التعلم في مجال التعليم، وتنمية مهارات التفكير، كما في دراسات العراقي [10]؛ حسانين [11]؛ الحصان [12].

أشارت دراسة العراقي [10] فاعلية الأنشطة العلمية القائمة على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال. كما أكدت نتائج دراسة حسانين [11] فاعلية برنامج معد وفق نموذج أبعاد التعلم في تنمية المفاهيم الفيزيائية، ومهارات التفكير المركب، والاتجاه نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية، كما تتفق مع نتائج الدراسات السابقة نتائج دراسة الحصان [12] والتي أكدت فاعلية نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير والاستيعاب المفاهيمي في العلوم، والإدراكات نحو البيئة الصفية لدى تلاميذ الصف المرحلة الابتدائية.

بينما أشارت نتائج دوجاري [30] إلى عدم وجود فروق دالة بين تحصيل طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية، وأشارت دراسة تارليتوتن [31] إلى أنه في بعض الحالات لم تكن

استراتيجية المهام التعليمية لتدريب التلاميذ على الاستخدام ذي المعنى للمعرفة، مع ضرورة أن تكون المهام التعليمية ذات بعد وظيفي لدى التلاميذ، بالإضافة إلى ضرورة مشاركة التلاميذ في بناء هذه المهام. (كأن يحدد الأسئلة بالاشتراك مع المعلم، ويسعى المعلم للحصول على إجابات عنها في الموضوعات التي يدرسها).

البعد الخامس: استخدام عادات عقلية منتجة Productive Habits Mind

تستند العادات العقلية إلى وجود ثوابت تربوية ينبغي التركيز على تنميتها وتحويلها إلى سلوك متكرر ومنهج ثابت في حياة الطلاب [3].

وقد أورد مارزانو خطوات للتدريس وفق نمودجه كالتالي:

- تحليل وملاحظة ومناقشة تفكير الطالب وذلك باستعمال أسلوب طرح الأسئلة الإرشادية والتعزيزية والتوليدية.

- تهيئة وتنظيم بيئة الصف وبيئة التعلم بطريقة تسمح بمشاركة المتعلم في عمليات التفكير المختلفة من خلال دروس التعلم التعاوني.

- تنظيم الطلاب في صورة مجموعات صغيرة، وتوزع عليهم المسؤوليات والمهام مع تحديد الأدوار المختلفة لكل عضو من أعضاء المجموعة.

- إعداد أوراق العمل والنشاط المتضمنة لأسئلة تفصيلية تحليلية للمهام التي يجب أن يقوم بها الفرد، والتي تهدف في النهاية إلى الكشف عن خبراتهم التعليمية وقدراتهم التفكيرية.

- تقديم الدعم والتغذية الراجعة والإرشادات والمساعدات بأسلوب منظم، يكون عائدته تحقيق الأهداف بطريقة مستقلة، وبدون تدخل مباشر من المدرس.

- تخطيط للمهمة التعليمية بطريقة علمية منطقية دقيقة، حتى لا يحدث خلل في المهام والمهارات وخصوصاً إذا كانت مهام جديدة تواجه المتعلم لأول مرة، مع تحديد للكيفية التي سوف يقدم بها المعلم المساعدة عند طلبها [25].

ومن خلال العرض السابق لنموذج ماززانو لأبعاد التعلم يمكن تحديد الأسس التي يقوم عليها تنظيم وتدريس المحتوى التعليمي وفقاً لهذا النموذج فيما يلي:

- عرض المفاهيم والأفكار الرئيسية للموضوع في البداية في صورة خرائط معرفية أو مخططات هرمية، أو صور، أو رسوم، بحيث تبرز هذه الأفكار والمفاهيم بوضوح.

- صياغة مهام تعليمية وأنشطة تعليمية تقوم على تأكيد إيجابية



## تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عزيزة الرويس

التعلم والأسس التي يقوم عليها تنظيم وتدرّس المحتوى التعليمي وفقاً لهذا النموذج. ثم صياغة تصور مقترح لتطوير الوحدة التعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج أبعاد التعلم.

المنهج شبه التجريبي: لما كان من أهداف البحث الحالي قياس فاعلية الوحدة التعليمية المطورة في ضوء نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية في مقرر مهارات الاتصال، فقد اقتضت هذه الدراسة أن يتم استخدام المنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية المتغير المستقل وأثره على المتغير التابع.

التصميم شبه التجريبي للدراسة: اعتمدت الدراسة الحالية على إحدى تصميمات المنهج شبه التجريبي، وهو التصميم التجريبي المعروف بتصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة [33].

حيث تم اختيار شعبتين لمقرر (مهارات الاتصال) بطريقة عشوائية من المستوى الثاني بالسنة التحضيرية، بحيث تمثل احدهما المجموعة التجريبية التي يتم تطبيق الوحدة المطورة في تدريسها للمقرر، وتمثل الأخرى المجموعة الضابطة التي يتم تدريسها بالطرق المعتادة. وتم تطبيق مقياس مهارات التفكير الإبداعي على المجموعتين التجريبية والضابطة قبلياً، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين، ثم تم التطبيق البعدي للمقياس على المجموعتين (التجريبية والضابطة) بعد انتهاء تجربة الدراسة.

### ب. عينة الدراسة

تألف مجتمع الدراسة الأصلي من جميع طالبات السنة التحضيرية بجامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز. بينما تكونت عينة الدراسة من مجموعة عشوائية من طالبات البرنامج اللاتي يمثلن المستوى الثاني بالسنة التحضيرية، حيث تم اختيار شعبتين من السنة التحضيرية بجامعة الأمير سطاتم بطريقة عشوائية بسيطة، بحيث تمثل احدهما المجموعة التجريبية، والأخرى المجموعة الضابطة. وذلك بسحب أرقام الشعبتين بطريقة القرعة، ثم تعيين إحدى الشعبتين المجموعة التجريبية، والأخرى المجموعة الضابطة بشكل عشوائي. وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 50 طالبة، بحيث تضم كل مجموعة 25 طالبة.

### ج. أدوات الدراسة

قامت الباحثة في ضوء مراجعة الدراسات السابقة والأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وخبرتها العملية في تدريس مقرر مهارات الاتصال بإعداد الأداة التالية:

هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، كما أوضحت دراسة أبثورب [32] أن المعلمين لا يتجاوزون عادة البعد الأول عند التخطيط للدرس، وبشكل أقل بعض مهارات البعد الخامس، وبالتالي فإن هناك تضارباً في نتائج الدراسات حول فاعلية النموذج، فالميدان بحاجة إلى مزيد من الدراسات التي تدعم النموذج أو تدحضه، مع تدريب المعلمين على استخدام أبعاده إذا ما ثبتت جدواه.

التعقيب على الدراسات السابقة:

تتفق الدراسة الحالية مع تلك الدراسات السابقة في تقدير أهمية التفكير وعده المتغير الرئيس في الدراسة الحالية. إلا أنها تتميز في دراسة فاعلية تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية.

أوجه استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

- ساعدت الدراسات السابقة في تكوين تصور شامل لدى الباحثة عن تطبيقات النموذج المختلفة، وأوجه استخدامها، وأثر هذا الاستخدام على أفراد العينات وتطوير العملية التعليمية التعلّمية.

- أسهمت الدراسات السابقة في التعرف على آليات التطبيق للنموذج واختيار الأنسب منها للدراسة الحالية.

- ساعدت الدراسات السابقة في تكوين تصور شامل لدى الباحثة في كيفية بناء أدوات الدراسة الحالية واختيار العينات المناسبة.

- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تدعيم الإطار النظري للدراسة الحالية.

- ساعدت الدراسات السابقة في اختيار منهجية ملائمة للدراسة الحالية المناسبة لها.

- ساعدت الدراسات السابقة في معرفة أنسب الأساليب الإحصائية لاستقراء نتائج الدراسة الحالية ومقارنتها بنتائج الدراسات الأخرى.

- مقارنة نتائج الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة وتحديد أوجه التشابه والاختلاف معها.

## 4. الطريقة والإجراءات

### أ. منهج الدراسة

وظفت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي كما يتضح مما يلي: المنهج الوصفي التحليلي: وذلك لتحديد خصائص نموذج أبعاد

يتناسب مع نموذج أبعاد التعلم لمارزانو، حيث تضمن كل درس بالوحدة ما يلي:

- أهداف تفصيلية لكل موضوع تركز على تنمية الاتجاهات والادراكات الإيجابية عن التعلم، واكتساب المعرفة وتوسيعها وتكاملها، واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى، واستخدام عادات العقل المنتجة.

- منظمات متقدمة متعددة في صورة مخططات تنظيمية لعنصر المعرفة المتضمنة في كل درس، وأسئلة مثيرة لأذهان الطالبات. بحيث يتم عرض الصور والرسوم والخرائط المفاهيمية المرتبطة بالمهام التعليمية في بداية الدرس مع تحديد الأفكار العامة والأفكار الفرعية للدرس، وكذلك توجيه مجموعة من الأسئلة الاستقصائية التي تتطلب من الطالبات فيما بعد القيام بأنشطة استكشافية في صورة مجموعات تعاونية.

- مهام تعليمية لاكتساب المعرفة وتعميقها وذلك باستقراء النتائج في ضوء الحقائق المقدمة من خلال الإجابة عن تساؤلات تساعدهم في تحقيق ذلك. حيث يتم توجيه الطالبات لتنفيذ المهام التعليمية والتي تتطلب منهم القيام بالعديد من الأنشطة العقلية مثل المقارنة، والتصنيف، والاستقراء، والاستنباط، والتركيب، والتحليل، والتقييم، بالإضافة إلى ممارسة مهارات الدراسة التجريبية (الملاحظة، والتفسير، والإنتاج)، ومن خلالها تتوصل الطالبات إلى كافة المعلومات والمعارف المتضمنة في المهام التعليمية. وهذه المرحلة تسهم وبشكل كبير في تنمية مهارات التفكير مما يساهم في اكتساب المعرفة وتحقيق التكامل من خلال التوصل إلى المعرفة الجديدة وتعميقها وصلها.

2- إعداد دليل ارشادي يشتمل على الأهداف للوحدة وتوضيح لآلية تطبيق نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في ممارسة تدريس وتقييم الوحدة التعليمية بحيث يتم التالي:

- تقسيم الطالبات إلى مجموعات تعاونية غير متجانسة من حيث التحصيل والذكاءات المتعددة وتطبيق المقاييس اللازمة لذلك.

- تحديد الأدوار لكل مجموعة ولكل طالبة داخل المجموعة الواحدة مع مراعاة تغيير الأدوار في كل درس مع التأكيد على ضرورة التفاعل والتعاون بين أفراد المجموعة.

- توجيه الطالبات لتتبع المفاهيم الواردة في خريطة المفاهيم المعروضة عليهم في مقدمة كل درس، ودراسة الروابط فيما بينها، حيث تؤدي هذه الخطوة إلى تحديد العناصر المراد

- مقياس مهارات التفكير الإبداعي الذي تم تطبيقه قبلياً وبعدياً على المجموعتين (الضابطة والتجريبية)، وتم إعداده من قبل الباحثة. وقد تم التحقق من صدق المقياس من خلال عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أساتذة الجامعات، بهدف تحكيمه ومعرفة مدى ملاءمته للأهداف التي يقيسها، إضافة إلى الصحة العلمية، وذلك من خلال استبانة أعدت لهذا الغرض، لإجراء التعديلات المطلوبة عليه. واتفق رأي المحكمين على صلاحية المقياس بعد إجراء بعض التعديلات. وبعد التحقق من صدق المقياس، قامت الباحثة بتطبيقه على (30) ثلاثين طالبة، تم اختيارهن عشوائياً، بحيث ينتمون إلى مجتمع الدراسة وليسوا من أفراد عينة الدراسة الأساسية، والتأكد من مدى وضوح مفردات المقياس والزمن المناسب لتطبيقه. حيث تبين وضوح تعليمات المقياس ووضوح العبارات، كما تم الكشف عن الاتساق الداخلي للمقياس من خلال التأكد من ترابط العبارات بالدرجة الكلية للمقياس، تم قياس الاتساق الداخلي له بحساب معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية له. وقد اتضح مدى الاتساق الداخلي لعبارات المقياس من خلال معاملات الارتباط ذات القيمة المرتفعة.

وللتأكد من ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ، وقد بلغت قيمة ألفا للمقياس (0.86) وهي نسبة مرتفعة حيث كانت أعلى من (0.7) مما يدل على أن المقياس يتصف بدرجة عالية من الثبات ويجعله صالحاً للتطبيق على عينة الدراسة الحالية.

مراحل الدراسة الإجرائية:

أولاً: مرحلة الإعداد للتجربة: مرت عملية الإعداد لإجراء تجربة الدراسة بعدد من الإجراءات، وفيما يلي عرض لهذه المرحلة بالتفصيل:

أ- قامت الباحثة بمراجعة الدراسات السابقة والأدبيات ذات الصلة بموضوع استراتيجيات تنمية التفكير الإبداعي بشكل عام، وما يتعلق بنموذج أبعاد التعلم لمارزانو بشكل خاص، وذلك بغرض تحليلها والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري وأدوات الدراسة، وتوظيفها في معالجة مشكلة إجراءات الدراسة.

ب- قامت الباحثة بتحليل محتوى مقرر (مهارات الاتصال) واختيار وحدة "الاتصال مع الآخرين" من المقرر لتطويرها وفقاً لنموذج مارزانو لأبعاد التعلم وذلك باتباع الأسس التالية:

I- إعادة تنظيم محتوى الوحدة وصياغة موضوعاتها بما

## تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عزيزة الرويس

التهيئة والاستعداد لتطبيق التجربة من خلال التالي:

- قامت الباحثة باختيار شعبتين من السنة التحضيرية بجامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز بطريقة عشوائية بسيطة (بالقرعة)، بحيث تمثل احدهما المجموعة التجريبية، والأخرى المجموعة الضابطة. وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 50 طالبة، بحيث تضم كل مجموعة 25 طالبة.
- قامت الباحثة بضبط متغيرات الدراسة في هذه المرحلة من خلال التالي:

لزيادة تكافؤ طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، قامت الباحثة بالإضافة إلى العشوائية في التعيين-وهي إحدى أهم طرق التحكم في المتغيرات الخارجية-بضبط أهم المتغيرات الخارجية التي توقعت الباحثة أن تؤثر على نتائج الدراسة، وقد تضمنت (العمر الزمني - التحصيل السابق بالمقرر) وتم ضبطها من خلال تطبيق استبانة عن المعلومات الشخصية للطالبات وتطبيق مقياس التفكير الإبداعي قبلياً.

ثالثاً - مرحلة تطبيق التجربة:

تشمل إجراءات تطبيق التجربة الخطوات التالية:

1- التطبيق القبلي لأداة الدراسة (مقياس التفكير الإبداعي) على المجموعتين التجريبية والضابطة:

تم إجراء التطبيق القبلي لمقياس التفكير الإبداعي على جميع أفراد العينة في كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للكشف عن تكافؤ أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة. بعدها قامت الباحثة بجمع إجابات الطالبات وتفرغها حسب سلم التصحيح المعتمد، ثم معالجتها إحصائياً باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين للتعرف على الفروق بين متوسط المجموعة التجريبية ومتوسط المجموعة الضابطة، ويوضح جدول (1) المتوسط الحسابي وقيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للمقياس:

جدول 1

اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للمقياس

نوع التطبيق	المجموعة التجريبية ن = (25)	المجموعة الضابطة ن = (25)	درجات الحرية	قيمة (ت)	القيمة الاحتمالية
قبلي	م	ع	48	0.890	0.378
	21.98	5.436			غير دال
		22.96			
		4.712			

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي، وهذا يدل على أن هناك تكافؤ بين المجموعتين.

معرفتها والعلاقات التي تربطها ببعضها البعض، حيث تستطيع الطالبة ربطها بما لديها من معلومات سابقة، والاستنتاج من هذه الخطوة المعلومات التي سوف يتم التركيز عليها في الدرس الحالي.

- توجيه الطالبات للربط بين التعلم الجديد والتعلم السابق بطرق ذات معنى، تمكن العقل من استيعابها على نحو سليم، بما يساعد على أن يجعل المعرفة ذات معنى من خلال استخدام أسئلة مثل:

ما علاقة هذا الموضوع بالموضوع السابق؟

كيف يمكن الاستفادة من دراسة هذا الموضوع؟

- مناقشة المجموعات في النتائج التي تم التوصل إليها، مع ضرورة التأكد على أهمية التثبيت من صحة النتائج مرة أخرى.

- تقديم ملخص موجز لأهم الأفكار المتضمنة بالدرس مع ربط الأفكار ببعض.

- تقديم مجموعة من الأسئلة المثيرة للتفكير القيام بالاستقصاء التنبؤي وابتكار أفكار جديدة غير مألوفة.

- مناقشة كل المجموعات في الأفكار الإبداعية التي اقترحتها وتمييز الإبتكاري من الأفكار المألوفة مع الاستمرار وتشجيع كل المجموعات على ممارسة مهارات التفكير المختلفة للتوصل إلى الأفكار الجديدة.

ج- تم إعداد مقياس التفكير الإبداعي وقياس صدقه وثباته وإجراء التعديلات اللازمة.

د- تم إعداد دليل للطالب والمعلم لتوضيح خطوات تناول الدروس. وبعد الانتهاء من الإعداد لتدريس المقرر، تم تجريب التدريس باستخدام نموذج أبعاد التعلم على عينة استطلاعية من طالبات السنة التحضيرية وتقييم التجربة ومستوى تفاعل الطالبات مع تطبيقات النموذج وإدراج التعديلات اللازمة.

ثانياً - مرحلة ما قبل التطبيق للتجربة: وتضمنت هذه المرحلة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" تساوي (0.890) وهي أقل من قيمة "ت" الجدولية والتي تساوي (2.03)، والقيمة الاحتمالية تساوي (0.378) وهي أكبر من 0.05، مما يعني

5. النتائج ومناقشتها

وتتعلق هذه النتائج بسؤال الدراسة الحالية الذي ينص على ما يلي: "ما فاعلية تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية؟" وللإجابة على سؤال الدراسة، قامت الباحثة باختبار فرض الدراسة، والذي ينص على ما يلي: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية (التي درست مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو) ودرجات طالبات المجموعة الضابطة (التي درست المقرر بالتعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي". وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي باستخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، وقد جاءت النتائج كما يوضحها جدول (2):

جدول 2

اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي

نوع التطبيق	المجموعة التجريبية ن = (25)	المجموعة الضابطة ن = (25)	درجات الحرية	قيمة (ت)	القيمة الاحتمالية
بعدي	م	ع	48	-9.311	0.000
	37.920	6.819			دال احصائياً
		21.680			
		5.437			

(التي درست المقرر بالتعليم التقليدي) في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي". مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بفاعلية تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية: أظهرت نتائج الدراسة أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية؛ مما يشير إلى أن تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم كان له أثر إيجابي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لطالبات المجموعة التجريبية، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي أشارت إلى الأثر الإيجابي لتطبيقات نموذج مارزانو لأبعاد

وبذلك تم التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة قبل البدء بتطبيق الدراسة.

2- تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة:

تم تدريس طالبات المجموعة التجريبية من خلال اتباع خطوات التدريس في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو. بينما تم تدريس نفس الموضوعات من مقرر (مهارات الاتصال) تبعاً للطريقة السائدة داخل القاعات الدراسية. وذلك من خلال اتباع الوحدة المقررة وتناولها باستراتيجيات تدريسية متعددة مثل: الإلقاء - المناقشة - العرض.

3- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة:

تم التطبيق البعدي لأداة الدراسة (مقياس التفكير الإبداعي) بعد الانتهاء من تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك للتحقق من صحة فرض الدراسة.

رابعاً - مرحلة ما بعد التطبيق للتجربة:

قامت الباحثة برصد النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائياً، وتفسيرها، ومناقشتها. ثم تقديم المقترحات والتوصيات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" تساوي (9.311) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.00)، وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية المطلوبة (0.05)؛ مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإبداعي؛ وذلك لصالح طالبات المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (37.920) في التطبيق البعدي، بينما بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (21.680) في التطبيق البعدي، وهذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية في مقياس مهارات التفكير الإبداعي، وبذلك يتم رفض الفرض الصفري الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية (التي درست مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو) ودرجات طالبات المجموعة الضابطة

## تطوير وحدة تعليمية في ضوء نموذج أبعاد التعلم لمارزانو وقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي عزيزة الرويس

مثل الحاجة للأمان والتوافق الاجتماعي [11].

6- استخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو ساعد على تدريب الطالبة على أنشطة عقلية مختلفة مثل المقارنة، والتصنيف، وتحليل الأخطاء، والاستقراء، والاستنباط، وتحليل الرؤية، والتجريد، وكذلك التدريب على المقابلة بين الاختيارات البديلة، والتنبؤ بالنتائج والاستنتاج، وترتيب الأولويات [12].

7- استخدام استراتيجية التعلم التعاوني أدى إلى زيادة التقبل والتفاهم بين الطالبات بعضهم مع بعض وتقبل وجهات النظر الأخرى، وتكوين علاقات شخصية بين الطالبات، وهو ما يمكن أن يولد شعوراً واتجاهاً إيجابياً نحو الجماعة والعمل داخلها، وبالتالي سرعة إنجاز المهام المراد تحقيقها [28].

### 6. التوصيات

في ضوء ما تم التوصل له من نتائج يمكن الخروج بالتوصيات التالية:

- 1- تشجيع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على توظيف استراتيجيات تنمية التفكير في التدريس نظراً لفاعليتها في تنمية معارف ومهارات الطلاب واتجاهاتهم نحو التعلم.
- 2- تضمين برامج اعداد المعلمين والمعلمات وحدات تدريسية عن مبادئ واستراتيجيات التفكير ما وراء المعرفي بشكل عام، ونموذج أبعاد التعلم لمارزانو بشكل خاص، وأدوار المعلم والمتعلم في تطبيقاته العملية في التعليم.
- 3- ضرورة توفير الامكانيات اللازمة التي يتطلبها التدريس باستخدام نموذج أبعاد التعلم لمارزانو من مصادر تعلم وتقنيات تعليمية بالجامعات، وتوفير التجهيزات اللازمة لتفعيل دورها في تحسين مستوى الأداء.
- 4- تطوير المقررات الجامعية بما يتناسب مع النظريات الحديثة التي تجعل الطالب محور للعملية التعليمية وتشجع على تكوين المفاهيم لدى المتعلمين والربط بين معلوماتهم ليكون التعلم ذا معنى.

### المراجع

#### أ. المراجع العربية

- [1] الحارثي، إبراهيم (2002). تدريب المعلمين على تعليم مهارات التفكير، الرياض: مكتبة الشقري.
- [4] مارزانو، ر. ج وآخرون (2000). أبعاد التعلم بناء مختلف للفصل المدرسي، تعريب: جابر عبد الحميد وصفاء الأعرس ونادية شريف، القاهرة: دار قباء.

التعلم في تنمية مهارات التفكير، والتي أجريت على مناهج مختلفة، وفي بيئات ومراحل تعليمية مختلفة وبأسلوب مغاير لما جاء في هذه الدراسة، كدراسات العراقي، [10]؛ حسانين، [11]؛ الحصان، [12].

ويلاحظ أن هناك اتفاقاً في نتائج الدراسات السابقة ذات العلاقة بفاعلية نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في الارتفاع بمستوى التعليم ومهارات التفكير، بينما اختلفت الدراسة الحالية في كونها تناولت توظيف تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية.

وفي ضوء الأطر النظرية ونتائج الدراسات السابقة، قامت الباحثة بتحديد العوامل التي تعود إليها فاعلية تطوير وحدة تعليمية في مقرر مهارات الاتصال في ضوء نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي لطالبات السنة التحضيرية، والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1- ساعد تنظيم وتدريب المحتوى التعليمي وفقاً لنموذج مارزانو على عرض المفاهيم والأفكار الرئيسية للموضوع.

في البداية في صورة خرائط معرفية أو مخططات هرمية، أو صور، أو رسوم بحيث تبرز هذه الأفكار والمفاهيم [27] بوضوح في تفكير المتعلم.

2- كان لصياغة مهام تعليمية وأنشطة تعليمية تقوم على تأكيد إيجابية المتعلم ومشاركته الفعالة في الموقف التعليمي أثر إيجابي على تحقيق الأهداف التعليمية وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم [10].

3- أتاح تنوع الأنشطة التعليمية الفرصة لممارسة مهارات التفكير المختلفة، لتدريب الطالبات على تعميق وصل المفاهيم واكتساب العادات العقلية المطلوب التدريب عليها [34].

4- أتاح النموذج فرصة لتدريب الطالبات في مواقف التعلم المختلفة على ممارسة العادات العقلية كاستخدام المعلومات السابقة في المواقف الجديد، والمثابرة، وعدم التهور، والاندفاع في إصدار الأحكام، واتخاذ القرارات، ومشاركة زملائه في التفكير التبادلي، والتساؤل والاستفسار عن المعلومات غير المعروفة لديه [4].

5- عرض مواقف خاصة بالمتعلم مرتبطة بطبيعة مجتمعة، وحياته، ومشكلاته الدراسية، حيث تعتبر المشكلات الاجتماعية والشخصية أداة مهمة من الأدوات الأساسية في تنمية، وتعزيز العادات العقلية، خاصة تلك العادات المرتبطة بالحاجات العامة

- [5] عامر، محمود علي (1999). فعالية برنامج مقترح في الجغرافيا الرياضية في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية شعبة الجغرافيا. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (59)، سبتمبر، ص ص 217-228.
- [7] الأكلبي، مفلح بن دخيل (2008). فعالية استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس مادة الحديث والثقافة الإسلامية في التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى.
- [8] الأحمدى، مريم محمد (1429). استخدام أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي لدى طالبات المرحلة الثانوية، بحث منشور في مجلة رسالة الخليج العربي، مارس 2008، ص ص 59-93.
- [9] فتح الله، مندور (2009). فعالية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي وبعض العادات العقلية لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الابتدائي بمحافظة عنيزة بالمملكة العربية السعودية، دراسة منشورة بمجلة التربية العملية العلمية الصادرة عن الجمعية المصرية للتربية العملية، جامعة عين شمس، 12 (2) ص ص 83-125.
- [10] العراقي، شيرين (2004). فعالية برنامج في الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير لدى مرحلة الرياض، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
- [11] حسانين، محمد (2006). فاعلية برنامج معد وفق نموذج أبعاد التعلم في تدريس الفيزياء على اكتساب المفاهيم والتفكير المركب والاتجاه نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المينا، مصر.
- [12] الحصان، أماني (2007). فاعلية نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير والاستيعاب المفاهيمي في العلوم والإداركات نحو بيئة الصف لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي، سلسلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 1 (2)، (215-225).
- [13] ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين (1956). " لسان العرب المحيط"، ج3، لبنان، بيروت: دار صادر.
- [14] الطيبي، محمد حمد (2001). " تنمية قدرات التفكير الإبداعي"، (ط1)، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر.
- [16] جروان، فتحي عبد الرحمن (2002). الإبداع: مفهومه - معايير - نظرياته - قياسه - تدريبه - مراحل العملية الإبداعية. (ط1)، الأردن، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- [17] السامرائي، هاشم جاسم وآخرون (2000). " طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير"، الأردن، أريد: دار الأمل للنشر والتوزيع.
- [18] العتوم، عدنان يوسف وآخرون (2009). تنمية مهارات التفكير (نماذج نظرية وتطبيقات عملية)، (ط2)، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- [19] قطامي، نايفة (2001). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، الأردن، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- [20] جروان، فتحي عبد الرحمن (1999). تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات، (ط1)، الإمارات، العين: دار الكتاب الجامعي.
- [21] زيتون، حسن حسين (1429). تنمية مهارات التفكير: رؤية إشرافية في تطوير الذات، الرياض: الدار الصوتية للنشر والتوزيع.
- [22] الأعسر، صفاء (2000). الإبداع في حل المشكلات، (ط1)، القاهرة: دار ميار للطباعة والنشر والتوزيع.
- [23] زيتون، عايش محمود (1987). تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي في تدريس العلوم، الأردن، عمان: جمعية عمال المطابع التعاونية.
- [24] السليمانى، محمد حمزة (1996). قضايا حول التفكير الابتكاري ووسائل قياسه. ندوة دور المدرسة والأسرة والمجتمع في تنمية الابتكار. جامعة قطر.
- [25] جروان، فتحي عبد الرحمن (1998). الموهبة والتفوق والإبداع، (ط1)، الإمارات، العين: دار الكتاب الجامعي.
- [29] ميخائيل، ناجي ديسقورس. توظيف نموذج أبعاد التعلم/التفكير لمارزانو في تدريس الرياضيات: "رؤية مستقبلية". ندوة المناهج الدراسية: رؤى مستقبلية، 18 مارس 2009م.

[15] Torrance, E. P. (1963). *Guiding creative talent*. 1<sup>st</sup> ed, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice- Hall, Inc.

[26] Marzano, R & Kendal, J. (1995). *The Systematic Identification and Articulation of Content Standard and Benchmark*. Washington D.c: Aurora Company.

[27] Marzano, R., Pickering, D, Arrendo, D, Blackburn, G. Brandt, R. S, Moffett, C. A. (1997) *Dimensions of Learning Teacher manual* Alexandria Va.: Association for Supervision and Curriculum Development.

[28] Huot, J. (1996) *Dimension of Learning*, College Quarterly. V2,N(3),pp 1-10.

[30] Dujari, A. (1994) "The Effect of Two Components of the Dimensions of Learning Model on the Science Achievement of Under prepared College Science Students" EdD Wilmington college, pp. 98. ERIC ED 379158.

[31] Tarleton, D. (1992) "Dimensions of Learning "model for enhancing student thinking and Learning", Eric Database (ED361326).

[32] Apthorp, Helens (2000). *Dimension of Learning for Kirkland School District-Reports-Research* Eric.Ed.463941.

[33] الشرييني، زكريا (1995). الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

[34] الطلحي، محمد دخيل (1434). فاعلية استخدام نموذج (مارزانو) لأبعاد التعلم في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية بعض عادات العقل في مادة التربية الاجتماعية والوطنية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدينة الطائف، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

#### ب. المراجع الأجنبية

[2] Marzano, R. (2000). *Transforming classroom grading*. Alexandria, VA:ASC.

[3] Costa, A., & Kallick, B. (2008). *Learning and leading with habits of mind: 16 essential characteristics for success*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development

[6] Marzano, R. (1992). *A Different Kind of Classroom. Teaching with Dimensions of Learning*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

# THE DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL UNIT IN LIGHT OF MARZANO'S MODEL FOR DIMENSIONS OF LEARNING AND ITS INFLUENCE ON THE CREATIVE THINKING SKILLS OF THE PREPARATORY YEAR PROGRAM STUDENTS

**AZIZA A. ALRWAIS**  
**Prince Sattam Bin Abdulaziz University**

**ABSTRACT:** \_ *The dimensions of learning model is considered to be as a basis for the planning and development of educational units through the interaction between its five dimensions that represent the application process of the latest educational theories. The main objective of the present study is to develop an educational unit in light of Marzano's model for the dimensions of learning and to investigate its influence on the creative thinking skills of the Preparatory Year Program students at Prince Sattam bin Abdul-Aziz University. To achieve that objective, the problem of the study was identified in the following main question: (What is the effectiveness of the development of an educational unit in light of Marzano's model for the dimensions of learning on the creative thinking skills of The Preparatory Year Program students?). The present study employed the descriptive method to develop an educational unit in light of Marzano's model for the dimensions of learning, and the quasi-experimental method to measure the effectiveness of the independent variable (developed unit) and its impact on the dependent variable (creative thinking skills). The study sample composed of students who represent the Preparatory Year Program at Prince Sattam bin Abdul-Aziz University, and were selected randomly. The study tools included the scale of creative thinking skills that was pre-post-administered to measure the students' skills and gather the data. Statistical procedures were applied on the data obtained and the results were discussed. The study showed that there was a positive effect of using the developed educational unit in light of Marzano's model for the dimensions of learning on the students' creative thinking skills.*

**KEYWORDS:** *Curriculum Development, Models, university teaching, Higher- order thinking skills.*