
فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية مفاهيم التربية الفنية وبعض عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي*

إعداد

أ.د/ إيهاب جودة أحمد طلبة

أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس
كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة

أ.د/ حنان عبد الحلیم رزق

أستاذ أصول التربية ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

أ. نانسى حسين زين محمد الجميل

باحثة ماجستير في التربية
تخصص مناهج وطرق تدريس "التربية الفنية"

د/ عاصم بحيرى يوسف محمد

مدرس المناهج وطرق التدريس
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة

عدد (٢٢) - أكتوبر ٢٠١٣

* بحث مستل من رسالة ماجستير

فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية مفاهيم التربية الفنية وبعض عادات العقل لدي طلاب الصف الأول الثانوي

إعداد

أ.د/ إيهاب جودة أحمد طلبة**

أ.د/ حنان عبد الحليم رزق*

أ. نانسى حسين زين محمد الجميل****

د/ عاصم مجرى يوسف محمد***

المقدمة:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة ثورة علمية وتكنولوجية، وحالة من التحولات والتغيرات المتلاحقة التي يظهر تأثيرها في شتى مجالات الحياة؛ حيث تتضاعف وتنوع المعرفة كل يوم ولم يعد من الممكن سد احتياجات الفرد من المعلومات في المستقبل لمواجهة تلك التغيرات إلا بتطوير تعليم الأفراد من معارف ومهارات وحل مشكلات وعادات عقلية لازمة للانخراط في التعلم مدي الحياة والدخول إلي الألفية الجديدة مجهزين بالخبرات والمهارات التي تمكنهم من التعامل مع تلك التغيرات، واكتساب القدرة علي التغيير والتعلم باستمرار، والنظر إلي ما بعد حل المشكلات الحالية والتوقع بما سيحدث في المستقبل لإيجاد حلول أكثر ابتكارية، وهذا يتطلب من المناهج الدراسية أن تكون مرنة بما فيه الكفاية للتغلب علي تلك التغيرات (Costa and Kallick, 2005:62).

ومن هنا يأتي التحدي الذي يفرضه هذا الواقع علي المناهج التربوية في القيام بتحويلات مهمة في جميع مناهج مراحل التعليم المختلفة، ومن جملة هذه التحويلات الاهتمام المتزايد بتنمية المفاهيم والعادات العقلية للتلاميذ؛ حيث إنها من أهم صفات الفرد المثقف علمياً (مندور عبد السلام، ٢٠٠٩: ٨٣).

ونتيجة الاهتمام بتنمية عادات العقل تبنت العديد من المشاريع التربوية تنمية بعض العادات التي اعتمدت عليها كأساس للتطوير التربوي ومن هذه المشاريع مشروع الثقافة العلمية أو تعليم العلوم لكل الأمريكيين حتى عام ٢٠٦١ لمؤسسة التقدم العلمي الأمريكي (American Association for the Advancement of Science, 1990:183-192) حيث حدد المشروع عدد من العادات التي يجب التركيز عليها عند التعليم وهي (النزاهة، والمثابرة، وحب الاستطلاع،

* أستاذ أصول التربية ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

** أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

*** مدرس المناهج وطرق التدريس - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

**** باحثة ماجستير في التربية - تخصص مناهج وطرق تدريس "التربية الفنية"

والانفتاح علي الأفكار الجديدة، والتشكك المبني علي المعرفة، والتخيل، والمهارات الحسابية، والتقدير والتخمين، والملاحظة، والاتصال، ومهارات الاستجابة الناقدة).

وفي مشروع الملكة اليزابيثا ٢٠٠١ لتنمية عادات العقل أكد الباحثون علي ضرورة تنمية العادات العقلية مثل (التفكير المرن، الاستماع إلي الآخرين، السعي للدقة، الإصرار، الفضول والمتعة في حل المشكلات، رؤية الموقف بطرق غير تقليدية) في المناهج الدراسية حيث وجد إن التعليم الجيد هو الذي يكون هدفه اكتساب المتعلمين المهارات اللازمة لتعلم أي خبرة يمرون بها بمعنى تنمية المهارات العقلية للمتعلمين المتمثلة في عادات العقل المنتجة (Queen Elizabeth School Staff, 2001).

وهذا ما أكد عليه كلا" من (Costa and Kallick, 2000:155) حيث أكدوا علي أن التعليم الناجح هو الذي يوسع ويقوي الاستعداد للتفكير من خلال تشجيع الميول للاستكشاف، والاستقصاء، وحب الاستطلاع وكذلك تشجيع الاتجاه نحو البحث والتحقق، وتشجيع الطلاب علي الاعتقاد بأن تفكيرهم سيكون متاحاً ومنتجاً"، وهذا هو المحور الذي تدور حوله فكرة تعلم العادات العقلية.

ومن هنا نجد أن التعليم لم تعد مهمته تحصيل المعارف فقط بل تنمية مهارات الحصول عليها وتوظيفها وتوليد المعارف الجديدة، ويكون الأمر أكثر سهولة لو تعلم الفرد كيف يستخدم هذه الطرق والاستراتيجيات ليس في مجال دراسته فقط بل في جميع مجالات الحياة والمواقف التي تعترضه في الحياة (أسامة جبريل، ٢٠٠٣: ٢).

ولذلك في ظل الاتجاهات الحديثة التي تؤكد علي ضرورة تعليم عادات العقل من خلال محتوى المناهج الدراسية كان لا بد للتربية الفنية كعلم أن يعتمد علي جانبين هامين في العملية التعليمية هما : النظرية والتطبيق؛ حيث تشمل النظرية مجموعة من المفاهيم والتعميمات والمعلومات، أما التطبيق فيشمل الأداء أو الممارسة، وكلما تعلم المتعلمين المفاهيم بشكل جيد أدى ذلك إلي إكسابهم اتجاهات سلوكية ذات قيم ومعاني جديدة بحيث تشكل بداخلهم نمطا من أنماط السلوك له صفة الاستمرار، وهذا يؤكد علي ضرورة استيعاب المتعلم لكل ما يقدم له من مفاهيم ذات ارتباط وثيق بمجال التخصص مما يساعده علي مواجهة المواقف التي تعترضه أثناء التعامل مع المادة ومحتوياتها (هنادي عبد الله، ٢٠٠١: ٢).

ولما كانت مادة التربية الفنية ذات مرونة وقابلة للتطوير والتعديل، وفقاً للمتغيرات البيئية، واختلاف الإمكانيات ووسائل التنفيذ بهدف تحقيق العديد من الغايات والأهداف التربوية العالية القيمة، عن طريق تشجيع المتعلم على ممارسة العمل الفني المتوافق مع خصائص النمو العقلي للمتعلم (إيمان المريعي وآخرون، ٢٠٠٣: ٣)، فقد أكد العديد من الباحثين (سعيد عبد الغفار، ٢٠٠٦: نضال أحمد وسلوى عثمان، ٢٠٠٧؛ حمد عبد الله الحميدان، ٢٠٠٨؛ خالد السعود، ٢٠١٠) على أهمية استخدام استراتيجيات ونماذج جديدة في تعليم وتعلم التربية الفنية؛ بحيث تتصف بالشمول

والتنوع، والعمل في مجموعات صغيرة، واستخدام التطبيقات، والمهارات العملية، وتعمل علي تنشيط عقل وتفكير المتعلم، وتدفعه إلي المزيد من التفكير، واستخدام عادات العقل.

وفي إطار المحاولات التي بذلت لتنمية التفكير وعادات العقل قدم "روبرت مارزانو" نموذجاً تعليمياً يعد بمثابة إطار تعليمي متكامل لتنظيم مخرجات التعلم في خمس مجموعات كل منها يمثل نوع معين التفكير الضروري لنجاح عملية التعلم أطلق عليها "نموذج أبعاد التعلم الخمسة Dimension Of Learning Model يستطيع أن يستخدمه المعلمون من مرحلة رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية بهدف تنمية القدرات العقلية لدي المتعلمين وجعلهم متعلمين مدي الحياة (مديحه حمدي السيد، ٢٠٠٦ : ٥).

ولقد أشارت العديد من البحوث والدراسات السابقة إلي فاعلية نموذج أبعاد التعلم في التحصيل وحل المشكلات وأوصت بضرورة الابتعاد عن الأساليب التدريسية التقليدية التي تركز علي اكتساب المعارف والمفاهيم، مما يفقد هذه المعارف أهميتها وقيمتها بالنسبة للمتعلم، وضرورة التركيز على الأساليب والنماذج التي تستند إلى فلسفه تربوية واضحة والتي تسهم بشكل فعال في تنمية جميع قدرات المتعلم عن طريق تقديم محتوى علمي يمكن للتلاميذ فهمه والاستفادة منه في إيجاد الحلول للمشكلات المختلفة التي تواجهه في حياته (دراسة خالد الباز، ٢٠٠١؛ إبراهيم عبد العزيز البعلبي، ٢٠٠٣؛ Brown, 1995؛ مدحت حسن، ٢٠٠٩؛ مندور عبد السلام، ٢٠٠٩؛ بهجت التخاينة، ٢٠١١).

وبناءً على ما سبق تري الباحثة أنه من الضروري دراسة فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية مفاهيم التربية الفنية وبعض عادات العقل لدي طلاب الصف الأول الثانوي .

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في تدني مستوي تحصيل الطلاب نتيجة إتباع العديد من المعلمين لأساليب التعلم التقليدية، وعدم اهتمام معلمي التربية الفنية بدور المتعلم واتجاهاته، ولعلاج تلك القصور استخدمت الباحثة نموذج أبعاد التعلم كأحد النماذج التدريسية التي تسهم في تنمية التحصيل والعادات من خلال أبعاده الخمسة، والتي تعتمد بشكل أساسي علي كيفية تخطيط الدروس وتقويمها وفق نظرية التعلم القائم علي المخ وحل المشكلات والتعلم التعاوني، ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيسي التالي:

"ما فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية مفاهيم التربية الفنية وبعض عادات العقل لدي طلاب الصف الأول الثانوي؟".

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية مفاهيم التربية الفنية لدي طلاب الصف الأول الثانوي؟

٢. ما فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية بعض عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟

٣. إلي أي مدى توجد علاقة ارتباطيه بين درجات كل من تحصيل مفاهيم التربية الفنية وعادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي:

١. التعرف علي مدى فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية مفاهيم التربية الفنية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
٢. التعرف علي مدى فعالية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تنمية بعض عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
٣. تحديد العلاقة بين تحصيل مفاهيم التربية الفنية وعادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلي:

١. تقديم نموذج إجرائي لكيفية استخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تدريس مفاهيم التربية الفنية، الأمر الذي قد يفيد معلمي التربية الفنية في إعداد دروس مشابهة باستخدام هذا النموذج.
٢. توجيه نظر معلمي وموجهي مادة التربية الفنية إلي ضرورة الاهتمام بنموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في التدريس، مما يساعد المتعلمين علي اكتساب وتكامل المعرفة وتعميق المعرفة باستخدامها بشكل ذي معني، وتنمية عادات العقل لديهم.
٣. يقدم اختبار تحصيلي في مفاهيم التربية الفنية بوحدي (تاريخ الفن المصري القديم، الخزف) يمكن للمعلمين الاستفادة منه في إعداد أدوات مماثلة له عند تدريس وحدات أخرى.
٤. يقدم مقياس لبعض عادات العقل (المثابرة، الإصغاء بتفهم وتعاطف، وطرح المشكلات وتطبيق المعرفة السابقة، والإبداع والتخيل والتفكير التبادلي) ويمكن الاستفادة منه في إعداد مقياس لبعض عادات العقل الأخرى.

فروض البحث:

تمثلت فروض الدراسة الحالية في الآتي:

١. لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في تحصيل مفاهيم التربية الفنية عند مستوياته المختلفة (التذكر- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم- الاختبار ككل).

٢. لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في مقياس عادات العقل في الأبعاد (المثابرة، الإصغاء بتفهم وتعاطف، طرح وحل المشكلات، تطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة، الإبداع والتخيل والابتكار، التفكير التبادلي - المقياس ككل).

٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تحصيل مفاهيم التربية الفنية وتنمية عادات العقل لدي طلاب الصف الأول الثانوي.

أدوات الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية الأدوات التالية:

١. اختبار تحصيل مفاهيم التربية الفنية في وحدتي (تاريخ الفن المصري القديم، الخزف) بمنهج التربية الفنية بالصف الأول الثانوي في مستويات: (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) من إعداد الباحثة.
٢. مقياس عادات العقل (المثابرة، الإصغاء بتفهم وتعاطف، طرح وحل المشكلات، تطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة، الإبداع والتخيل والابتكار، التفكير التبادلي) من إعداد الباحثة.

حدود البحث:

اقتصرت الدراسة الحالية علي التالي:

١. وحدتي (تاريخ الفن المصري القديم، الخزف) بمنهج التربية الفنية للصف الأول الثانوي في الفصل الدراسي الثاني.
٢. اختيار عينة الدراسة من طلاب الصف الأول الثانوي بلغ عددهم (٦٦) طالب وطالبة تم تقسيمهم إلي مجموعتين (مجموعة تجريبية عددها ٣٤ طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدرسة أجا الثانوية بنات، ومجموعة ضابطة عددها ٣٢ طالبا من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة أجا الثانوية بنين).
٣. مفاهيم التربية الفنية بوحدي (تاريخ الفن المصري القديم، الخزف) بمنهج التربية الفنية للصف الأول الثانوي في الفصل الدراسي الثاني.
٤. قياس تحصيل مفاهيم التربية الفنية عند المستويات المعرفية الستة: (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم)
٥. بعض عادات العقل المتمثلة في الأبعاد التالية (المثابرة - الإصغاء بتفهم وتعاطف - طرح وحل المشكلات - تطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة - الإبداع والتخيل والابتكار - التفكير التبادلي).

منهج البحث:

استخدمت الباحثة ما يلي:

1. المنهج الوصفي التحليلي وذلك في تحليل محتوى وحدتي التجريب لتحديد أوجه التعلم المتضمنة بها.
2. المنهج شبه التجريبي وذلك لبحث مدى فاعلية نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم في تحصيل مفاهيم التربية الفنية وتنمية عادات العقل لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

مصطلحات البحث:

– نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم: Dimensions Of Learning model

يقصد به إجرائياً مجموعة من الإجراءات التي يقوم بها كلا من المعلم والمتعلم داخل الفصل الدراسي، وتهدف تلك الإجراءات إلى إكساب المتعلم المعرفة وتكاملها داخل الذاكرة وتوسيعها وصلتها عن طريق التعلم ذو معني، ويتم ذلك في ضوء مجموعة من الاتجاهات الإيجابية التي يكونها المتعلم نحو التعلم للوصول إلى الهدف الأساسي وهو تكوين عادات عقلية منتجة.

– مفاهيم التربية الفنية : Concepts Of Art Education

ويقصد بها إجرائياً صورة ذهنية يكونها الفرد في موضوع ما في التربية الفنية من خلال تجميع الخصائص المشتركة بين مجموعة من الظواهر والأشياء التي يتعامل معها الفرد أثناء ممارسة المجالات الفنية ودراسة التراث.

– عادات العقل: Habits Of Mind

ويقصد بها إجرائياً أنها اتجاه عقلي لدى الفرد يعطي سمة واضحة لنمط سلوكه وتؤدي إلى نجاحه في حياته العامة والخاصة من خلال قدرته علي توظيف معارفه ومهاراته في شتى مناحي الحياة.

ثانياً الإطار النظري للدراسة:

أولاً: نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم:

شهد العالم في السنوات الأخيرة تقدم علمي وتكنولوجي ودخول تقنيات حديثة في مجال الطب فقد أستطاع العلماء التعرف علي أسرار المخ حيث وجدوا أن كل منطقة في المخ لها وظيفتها الخاصة بها، وكان للتربية أعظم الاستفادة من أبحاث المخ ولعل من أهم القضايا التي رصدتها في هذا المجال مثل كيف يحدث التعلم داخل المخ، وكيف تتم عمليات التفكير داخله، وكيف يتم التحكم في نواتج التعلم؛ حيث وجد أن فهم المخ يساعد علي فتح مسارات جديدة لتحسين البحوث والممارسات التربوية(محمود الضبع، ٢٠٠٦: ١٢٠؛ عاطف عبد العزيز الغوطي، ٢٠٠٧: ٣٦).

وفي ضوء ذلك برزت مجموعة من الاتجاهات الحديثة في إعداد المناهج الدراسية؛ ومنها الاتجاه القائم علي دراسة المخ البشري المتمثل في النظرية التربوية الحديثة نظرية التعلم القائم علي المخ وهي النظرية التي تنظر إلي التعلم علي أنه عبارة عن اثني عشر مبدأ وهي (الطبيعة الفطرية، والاجتماعية، والبحث عن المعنى، والتنميط، والانفعالات الحساسة، والمعالجة للكليات والأجزاء، إدراك المحيط الواعي واللاوعي، الذاكرة، الارتقاء، التحدي، التفرد) باعتبار التعلم الوظيفة العظمى للمخ (ناصر علي محمد، ٢٠٠٩: ٤٨- ٤٩).

وتذكر (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٨: ١٠٣) أنه نتيجة اهتمام التربويون وعلماء النفس بدراسة كيفية حدوث عملية التعلم، وأبعاد تلك العملية في مخ الإنسان، ظهر نموذج عملي قابل للتطبيق يشرح أبعاد التعلم وينظر إلي التعلم علي أنه عملية تتم داخل مخ المتعلم لبناء المعنى، ويرتكز الإطار الفلسفي لهذا النموذج علي ثلاث نقاط أساسية هي (أبعاد التفكير، والتعلم القائم علي وظائف المخ، والنظرية البنائية) (دعاء عبد الحي، ٢٠٠٧: ٢٣)، ومن خلال ذلك افترض مارزانو أن هناك خمسة أنماط من التفكير يمر بها المتعلم بالترتيب أثناء تعلمه أسماها "أبعاد التعلم" وهي كما يلي:

البعد الأول الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم: Positive Attitude Toward Learning

يري (مارزانو وآخرون، ١٩٩٨: ١٢) أن الاتجاهات تؤثر في قدرة المتعلم علي التعلم بشكل إيجابي أو سلبي، واعتبروا أن أحد العناصر الأساسية في التعلم الفعال هو تكوين وترسيخ اتجاهات إيجابية نحو التعلم، ولذلك حدد (Marzano et al., 1992: 20) جانبين يتم من خلالهما تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم هما :

أ- مناخ التعلم: Learning Climate

من الأشياء الأولى التي يلاحظها التلاميذ مناخ بيئة التعلم، ولمساعدة التلاميذ علي تنمية اتجاهات موجبة عن المناخ الصفّي للتعلم فلا بد من توافر جانبين هما (مدي شعور التلاميذ بأنهم مقبولين من معلمهم وأقرانهم، ومدي إحساسهم بالراحة والنظام) (مارزانو وآخرون، ١٩٩٨: ١٣).

ب- المهام الصفية: Classroom Tasks

تعد اتجاهات المتعلم نحو المهام الصفية ذات أهمية في إنجاز المهام التي كلف بإنجازها، فإذا ما توافر لديه اتجاهات إيجابية نحو المهام الصفية واعتقاده بأن لديه القدرة والإمكانيات والموارد لأداء هذه المهام فسوف يتم إنجازها بشكل جيد (مندور عبد السلام، ٢٠٠٩: ٩٠).

ولتنمية البعد الأول بصورة إيجابية عند التلاميذ أقترح كلا من (مارزانو وآخرون، ١٩٩٨: ٣١؛ مريم الرحيلي، ٢٠٠٧: ٢١) بعض الممارسات التدريسية التي يجب أن يقوم بها المعلم عند تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم كالتالي:

- نادي علي التلاميذ مستخدماً "أسماءهم المحببة لديهم.
- التحرك في حجرة الدراسة وكن قريباً من جميع التلاميذ.

- تكوين علاقة اتصال وتواصل مع كل تلميذ وتحدث معه عن ميوله.
- رتب المقاعد والمواد التعليمية داخل الفصل بصورة توفر الراحة للتلاميذ.
- حدد المعايير الخاصة بالارتياح والنظام والسلوكيات المقبولة داخل الفصل بمساعدة التلاميذ أنفسهم.

البعد الثاني اكتساب وتكامل المعرفة: Acquiring And Integrating Knowledge

توضح (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٨: ١٠٥) أن الاتجاهات التقليدية في التعليم والتعلم تنظر إلى عملية التعلم باعتبارها عملية سلبية فيها يتلقى المتعلم المعلومات بصورة مجهزة من خلال المعلم، وأن عملية التدريس ما هي إلا عبارة عن عملية إلقاء للمعلومات والمعرفة، وملء أدمغة الطلاب بها، في حين تنظر الاتجاهات الحديثة في التعليم والتعلم إلى عملية التعلم باعتبارها عملية تفاعلية تعتمد على فكرة أن بناء المعرفة وتكوين المعنى من المعلومات التي يحصل عليها الفرد تتم بطريقة ذاتية داخل مخ الإنسان .

ولذلك حدد (مارزانو وآخرون، ١٩٩٨: ٣٧) نوعين من المعرفة التي يجب علي المتعلم اكتسابهما، وليس هذا فقط بل يجب أن يكون لديه القدرة علي تحديد نوع المعرفة وكيفية استخدامها وهما:

- ١- المعرفة التقريرية.
- ٢- المعرفة الإجرائية.

ويمكن توضيح نوعي المعرفة كما حددهما "مارزانو" كالتالي:

١- **المعرفة التقريرية** : وهي المعرفة الناتجة عن فهم مكونات البناء المعرفي من حقائق وتعميمات وأفكار ومفاهيم ونظريات ومبادئ؛ حيث يقوم الفرد بربط المعرفة السابقة بالمعارف الجديدة والقيام بالاستنتاجات والتفسيرات والتحقق منها، وهذا يتطلب منه الإجابة علي تساؤلات مثل: أين؟ من؟ متى؟ ماذا؟ (خالد الباز، ٢٠٠١: ٤٢٢)، ويتم اكتساب المعرفة التقريرية من خلال عدة مراحل تتمثل فيما يلي (Marzano et al., 1990:22):

- بناء المعنى: Constructing meaning
 - تنظيم المعنى: Organizing information
 - تخزين المعلومات: Storing information
- ٢- **المعرفة الإجرائية** : هي المعرفة التي تنتج عن عمليات يقوم بها المتعلم في شكل خطي أو غير خطي للخطوات المطلوبة لتعلم مهارة معينة. (خالد الباز، ٢٠٠١: ٤٢١).

ويتم اكتساب المعرفة الإجرائية من خلال عدة مراحل تتمثل فيما يلي (Marzano et al., 1992:13):

- بناء المعرفة الإجرائية Construction Procedural Knowledge
- تشكيل المعرفة الإجرائية Shaping Procedural Knowledge

- استدخال المعرفة الإجرائية Internalizing Procedural Knowledge

البعد الثالث: تعميق المعرفة وصلقلها : Extending And Refining Knowledge

تشير (مريم فائز الرحيلي، ٢٠٠٧: ٢٩) إلى أن الهدف من التعليم الجيد أبعد وأعمق من مجرد عملية اكتساب المعرفة وملء المخ بالمعلومات فقط، وإنما هو عملية البحث عن هذه المعلومات في الذاكرة وإعادة صياغتها وصلقلها من خلال التفكير، ولذلك حدد (Marzano et al., 1993:1) مجموعة من الأنشطة التي تساعد التلاميذ علي الاندماج في المعرفة وصلقلها وتعميقها وهي:

١- المقارنة	Comparing
٢- التصنيف	Classifying
٣- الاستقراء	Induction
٤- الاستنباط	Deduction
٥- تحليل الأخطاء	Analyzing Errors
٦- التلخيص	Abstractions
٧- تحليل الرؤي والمنظورات	Analyzing Perspectives
٨- خلق الحجج المدعمة والأسانيد	Creating And Applying Support

وتلك العمليات الثمانية هي عمليات عقلية أو أنشطة تستثير التفكير المطلوب لإمداد المتعلم بالمعلومات، كما أكد (مارزانو وآخرون، ١٩٩٨: ٩٦) علي ضرورة التركيز علي استخدام إستراتيجيات التدريس مثل (إستراتيجية التساؤل) التي تعمل علي تنمية تلك العمليات العقلية واستثارة التفكير.

البعد الرابع : استخدم المعرفة علي نحو له معنى: Using Knowledge Meaningfully

يذكر (كمال عبد الحميد زيتون، ٢٠٠٢ : ١ - ١٦)؛ (Cercone, 2006:392) أن العديد من الاكتشافات الحديثة التي ظهرت في مجال الأبحاث المتعلقة بالمخ مؤخراً والتي بلورت العلاقة بين تركيب المخ والتعلم من خلال فهم تركيبه، بدأت تثير الكثير من الأسئلة حول مدى جدوى النماذج التعليمية التقليدية والجاري إتباعها في مدارسنا إلى الآن، والتي تبدو المناهج من خلالها غير مترابطة، وليس لها علاقة ذات معنى بالبيئة والعالم الخارجي؛ حيث يقوم المعلمون بتوصيل المعلومات بعملية تلقينية، وقد قام علماء المخ بالتوصل إلي أن المخ يتأثر بالخبرات البيئية والتجارب العملية، وأن أفضل تعلم يحدث عند وضع المتعلم في مشكلة حقيقية وثيقة الصلة بحياته مما يزيد من قدراته على التعامل مع الأشياء بصورة أفضل؛ حيث تتجدد الخلايا الدماغية والعصبية من حين لآخر وذلك طبقاً لعمليات التعلم المكتسبة؛ أي أن الخلايا العصبية تتجدد كلما استخدم الفرد المعلومات والمعرفة بشكل ذو معنى وكلما مارس واكتسب أنماط جديدة من التفكير.

ولتنمية ذلك البعد اقترح (Marzano et al., 1992 : 117-122) بعض المهام التي يمكن من خلالها أن يقوم الفرد بالاستخدام ذي المعنى للمعرفة وهي كالتالي:

- Investigation - اتخاذ القرار - الاستقصاء
Invention - حل المشكلات - الاختراع
Experimental Inquiry - البحث التجريبي

البعد الخامس : عادات العقل المنتجة: Productive Habits Of Mind

بالرغم من أهمية اكتساب التلاميذ للمعلومات وتعميقها واستخدامها بشكل ذو معنى إلا أن اكتسابهم لعادات العقل يعد هدفا مهما لعملية التعلم، فهي تساعدهم علي تعلم أي خبرة يحتاجونها في المستقبل (إبراهيم عبد العزيز البعلي، ٢٠٠٣: ٧٥).

لذلك حدد (Marzano et al., 1988: 17) عدة عادات عقلية ينبغي إكسابها للتلاميذ

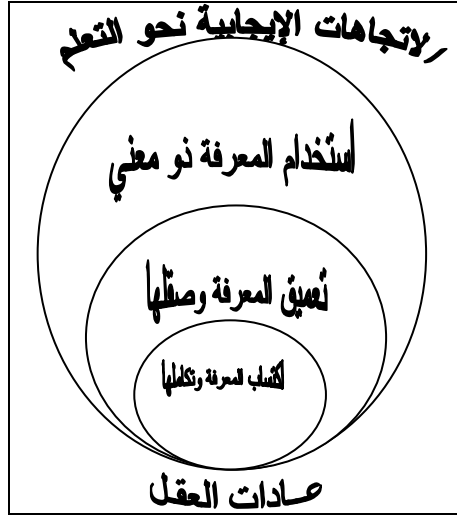
في حجرة الدراسة وهي كما يلي :

- ١- التفكير الناقد critical thinking
- ٢- التفكير المنظم ذاتيا self regulated thinking
- ٣- التفكير الابتكاري creative thinking

ومن خلال تلك العادات يمكن للمربين والمعلمين أن يعملوا في اتجاه تنمية هذه العادات العقلية لدي المتعلمين من أجل أن يصبحوا أكثر استعدادا لاستخدامها عندما تواجههم أوضاع ينقصها اليقين ويسودها التحدي (مريم فائز الرحيلي، ٢٠٠٧: ٣٨).

العلاقة بين أبعاد النموذج:

يمكن فهم النموذج من خلال فهم العلاقة بين أبعاده؛ حيث أكد (مارزانو وآخرون، ١٩٩٨: ١٠- ١١) علي العلاقة الوثيقة بين أبعاد هذا النموذج حيث إن أبعاد النموذج الخمسة لا تعمل بشكل منعزل ولكنها تعمل معا، فالتعلم يحدث في ضوء الاتجاهات الموجبة عن التعلم (البعد ١) واستخدامه لعادات العقل المنتجة (البعد ٤)؛ حيث إن الاتجاهات إذا كانت سلبية فسوف يتعلم الطالب القليل والعكس صحيح، وحين يستخدم عادات عقلية فسوف يتم تفعيل عملية تعلمه، أما البعد الأول والخامس يعتبران من العوامل المهمة الدائمة للتعلم وعندما تتوافر اتجاهات موجبة وعادات عقلية فإن المتعلم يستطيع اكتساب المعرفة (البعد ٢) ومن ثم يعمل علي تكاملها وتوسيعها (البعد ٣) ويستخدمها بشكل ذو معنى (البعد ٤)، ولذلك تعتبر أكثر أنواع التعلم فاعلية هي التي تنتج من تفاعل الأبعاد الخمسة، وهو ما يتوافر في نموذج أبعاد التعلم. ويمكن فهم العلاقة بين أبعاد النموذج من خلال الشكل التالي كما حدده (Marzano et al., 1992: 16):



شكل (١) العلاقة بين أبعاد النموذج

وقد استفادت الباحثة من العرض السابق لنموذج أبعاد التعلم في تحديد ما يلي: (التعريف الإجرائي لنموذج مارزانو لأبعاد التعلم، والمعرفة التقريرية والإجرائية في محتوى كتابي التربية الفنية للصف الأول الثانوي، وكيفية صياغة دليل المعلم ودليل التلميذ في الوحدة المختارة باستخدام أبعاد النموذج، ونموذج التدريس المناسب لأبعاد التعلم الخمسة، وكيفية تقويم أداء الطلاب ومعرفة مدي ما تحقق من أهداف التعلم المرجوة).

ثانياً عادات العقل:

تعتبر عادات العقل من المتغيرات المهمة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي لدي التلاميذ في جميع المراحل المختلفة، وكما تشير كلا من (ماجدة صالح وهدى البشير، ٢٠٠٥: ١٩٧) إلي أن التعليم الجيد هو الذي يكون هدفه اكتساب المتعلمين المهارات اللازمة لتعلم أي خبرة يمرون بها، بمعنى تنمية المهارات العقلية للمتعلمين المتمثلة في عادات العقل .

حيث تؤكد (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٨: ١٠٦) أنه لا جدال في أن كل فرد له عاداته العقلية التي تنمو معه منذ الطفولة، وتنمو هذه العادات وتتطور وتؤثر على سلوكيات الفرد واتجاهاته، وبعض هذه العادات تتصف بالسلبية، وتؤثر سلباً على عملية التعلم لديه، وبعض تلك العادات الذهنية تتصف بالإيجابية المنتجة والفعالة، وتؤثر إيجابياً على التعلم، ويمكن توضيح عادات العقل كالتالي:

تعريف عادات العقل:

تعددت تعريفات عادات العقل بتعدد وجهات النظر والاتجاهات التي تناولتها وتم تقسيمها كالتالي:

الاتجاه الأول: يري أن العادات العقلية اتجاهات عقلية وأساليب سلوكية تؤدي إلى نجاح الفرد في حياته العامة والخاصة من خلال قدرته علي عمل خطط جيدة لحياته في شتي مناحيها الأسرية والاجتماعية والوظيفية (مجدي إبراهيم عزيز، ٢٠٠٩: ٧١٧)، ويتفق ذلك مع تعريف (مندور عبد السلام، ٢٠٠٩: ٩٩) الذي يرى أن العادات العقلية هي اتجاه لدي الفرد يعطي سمة واضحة لنمط سلوكياته، ويقوم هذا الاتجاه علي استخدام الفرد للخبرات السابقة والاستفادة منها للوصول إلي تحقيق الهدف المطلوب .

الاتجاه الثاني: يري أن العادات العقلية هي أنماط من الأداء العقلي الثابت والمستمر في العمل من أجل التوصل إلي فعل ذكي وعقلاني (أسامة جبريل عبد اللطيف، ٢٠٠٣: ٨٦)، ويتفق ذلك مع تعريف (Perkins, 1991: 8) حيث يعرفها بأنها نمط من السلوكيات الذكية التي تقود المتعلم إلي أفعال وهي تتكون نتيجة استجابة الفرد إلي أنماط معينة من المشكلات والتساؤلات بشرط أن تكون حلول هذه المشكلات وإجابة التساؤلات المرتبطة بها حاجة إلي تفكير وبحث وتأمل .

الاتجاه الثالث: يري أنها الأساليب التي يستخدمها الطلاب في ترتيب شئون دراساتهم وألوياتها (سميلة الصباغ وآخرون، ٢٠٠٦: ٧٢٨)، ويضيف (Anderson, 2004: 54) بأنها التصرفات التي يقوم بها الفرد عندما يستخدم مهارات التفكير والأدوات والاستراتيجيات للتعامل مع محتوى مادة التعلم والمواقف المختلفة.

تصنيف عادات العقل:

لقد اهتم العديد من العلماء و الباحثين التربويين بعادات العقل، ونتيجة لذلك قام (Marzano et al ., 1993: 3) في نمودجه بتصنيف البعد الخامس (عادات العقل المنتجة) إلي ثلاث عادات العقلية هي (تنظيم الذات، والتفكير الابتكاري، والتفكير الناقد)، وصنفت (كوثر كوجك وآخرون، ٢٠٠٨: ١٠٦) عادات العقل إلي ست عادات عقلية كما يلي: (تقبل النقد والترحيب به، والمثابرة علي الانجاز، والإصرار علي دقة التفاصيل في المعلومات، والحساسية المفرطة لأراء الآخرين، والشك وعدم الثقة فيما يسمع أو يقرأ، والتأني في اتخاذ القرارات لدرجة التردد). كما قدم (أرثر كوستا وبيناكاليك، ٢٠٠٣: ٨) قائمة مكونة من ١٦ عادة عقلية وهذه القائمة هي: (المثابرة، والتحكم بالتهور، والإصغاء بتفهم وتعاطف، والتفكير بمرونة، والتفكير ما وراء المعرفي، والكفاح من أجل الدقة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعرفة السابقة على أوضاع جديدة، والتفكير بوضوح ودقة، وجمع البيانات باستخدام الحواس، وإبداع والتخيل والابتكار، والدهشة والرغبة، والقيام بالمخاطرة المحسوبة، والبحث عن الدعابة، والتفكير التبادلي، والاستعداد الدائم للتعلم).

ويتضح من تلك التصنيفات أنها تختلف في المسميات الخاصة بالعادات العقلية إلا أنها متشابهة في مضمونها إلي حد كبير، فهي تؤكد علي الإصرار والتروي، وحب الاستطلاع، واستخدام ما هو متاح من مصادر، والعمل علي التجديد والتنظيم والانفتاح علي العالم .

كما يشير (جودت أحمد سعادة، ٢٠٠٣: ٨٩) أن كل عادة من عادات العقل تحتوي علي الأمور التالية:

- أ- التقييم : وتتمثل في اختيار نمط السلوك الفكري المناسب والملائم للتطبيق دون غيره من الأنماط الفكرية.
- ب- وجود الرغبة وتوافرها : وتتمثل في الشعور بالميل لتطبيق أنماط السلوك الفكري المتنوع.
- ت- الانتباه المستمر: وذلك عن طريق استثمار الفرص والمواقف الملائمة للتفكير واختيار الأوقات المناسبة.
- ث- امتلاك القدرة: وتتمثل في امتلاك المهارات الأساسية التي يمكن عن طريقها تطبيق أنماط السلوك الفكري المتعدد.
- ج- الالتزام أو التعهد: ويتم ذلك عن طريق العمل علي تطوير الأداء الخاص بأنماط السلوك المختلفة التي تدعم من عملية التفكير ذاتها.

٣- الأهمية التربوية لعادات العقل وكيفية تنميتها:

يري "مارزانو" أنه بالرغم من أهمية اكتساب التلاميذ للمعلومات وتعميقها، واستخدامها بشكل ذي معني إلا أن اكتسابهم للعادات العقلية يعد هدفا أساسيا لعملية التعلم، فهي تساعدهم علي تعلم إي خبرة يحتاجونها في المستقبل، وترفع وتحسن من مستوي التعلم عندهم. فالعادات العقلية تؤثر علي أداء المتعلم، فالعادات الضعيفة تؤدي إلي تعلم ضعيف بغض النظر عن مستواه في المهارة والقدرة. وعلي العكس من ذلك فالعادات الإيجابية تؤدي إلي تعلم فعال يحسن من قدرة المتعلم علي التعلم (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٠: ٣١).

ويتفق مع ذلك (Cheung and Hew, 2010:123) حيث أشار إلي أن عادات العقل تمكن المتعلمين من أن يصبحوا متعلمين مدي الحياة، كما أنها تؤثر علي درجة مشاركة المتعلمين في بيئات التعلم وبدونها لا يستطيع الناس استخدام المهارات والقدرات التي لديهم.

ويعد تنمية العادات العقلية هدفا رئيسيا من أهداف التربية؛ حيث أشار (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٠: ١٨٥- ١٨٦) إلي أن الإجراءات التي تستخدم لمساعدة التلاميذ علي تنمية العادات العقلية تختلف عن الإجراءات التي تستخدم في أي بعد آخر. لذلك حدد مارزانو وزملاؤه بعض الإجراءات التي يمكن أن يحتذي بها المعلم في حجرة الدراسة مثل :

- ١- عرض تجارب لبعض الشخصيات العامة التي توضح كيفية استخدامهم لعادات العقل مثل (الزعماء ، والأبطال، والمخترعين)
- ٢- استخدم قصص معبرة عن حياة الشخصيات العامة، وتحديد العادات العقلية التي يمكن استخلاصها من هذه القصص.
- ٣- أطلب من التلاميذ تقديم أمثلة بأنفسهم عن بعض الأفراد والشخصيات التي صادفوها في حياتهم واستخدمت عادات العقل.

- ٤- أطلب من التلاميذ تحديد بعض المواقف الخاصة التي يمكن حلها من خلال استخدام العادات العقلية الملائمة و المرتبطة بها.
- ٥- تشجع التلاميذ علي إبراز كل سلوك يوضح عادات العقل.
- ٦- تشجيع التلاميذ علي استخدام فكرة الملاحظة المنظمة وبخاصة مع عادات العقل المرتبطة باستخدام المعلومات بصورة ذات معني.

كما يضيف (مارزانو وآخرون، ٢٠٠٠: ١٩٣ - ٢٠٦) أن الأهداف الشخصية والمشكلات الأكاديمية والحوار السقراطي من أهم الأشياء التي تساعد علي تنمية العادات العقلية فالأهداف الشخصية والدافعية العالية للإنجاز تساعد علي تعلم القيم والعادات والمهارات العقلية حيث أننا عندما نحتاج للوصول إلي أهدافنا الشخصية نهتم بجمع المصادر ووضع الخطط والبدائل. وتعتبر المشكلات العقلية أداة هامة في التدريب على العادات العقلية وتنميتها خاصة المرتبطة بالتفكير الناقد والتفكير الابتكاري لأنها ذات قوة دافعة تحفز وتحرك الفرد للتعامل معها ومحاولة حلها. بالإضافة إلي قدرتها علي التحدي المعرفي للعقل، بينما يعتبر الحوار السقراطي أداة أساسية لتنمية عادات العقل حيث إنها طريقة تعمق من المسلمات وتعمل علي فحصها وتبحث عن الأسباب الكامنة وراثتها وتقدم الأدلة وتوضحها.

ولقد استفادت الباحثة من العرض السابق لعادات العقل في تحديد (التعريف الإجرائي لعادات العقل في الدراسة الحالية، وأهم عادات العقل التي يمكن تنميتها وكيفية تنمية هذه العادات لدي طلاب الصف الأول الثانوي، وأهمية عادات العقل بالنسبة لمادة التربية الفنية، وكيفية تصميم مقياس عادات العقل كأداة من أدوات الدراسة).

ثالثاً إجراءات البحث:

إجراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة الدراسة و التحقق من صحة فروضها اتبعت الباحثة الإجراءات التالية :

أولاً: اختيار محتوى الوحدات الدراسية:

قامت الباحثة بمراجعة محتوى كتابي التربية الفنية للصف الأول الثانوي، وذلك لاختيار الوحدة الدراسية المناسبة، وقد تم اختيار كلا من وحدتي تاريخ الفن المصري القديم، والخزف للعديد من الأسباب ومن بينها: (أنه يمكن إكساب التلاميذ اتجاهات وإدراكات موجبة نحو تعلم التربية الفنية، واحتواء الوحدتين علي عدد وفير من مفاهيم التربية الفنية التي تساعد التلاميذ علي تعلم مادة التربية الفنية، ووجود معرفة سابقة لدي التلاميذ عن موضوعات الوحدتين كشرط أساسي لتعلم الوحدتين وبالتالي سيصبح من السهل تطبيق جوانب نموذج أبعاد التعلم).

ثانياً: تحليل محتوى وحدتي الدراسة:

قامت الباحثة بتحليل محتوى وحدتي (تاريخ الفن المصري القديم و الخزف) في ضوء وحدات التحليل التالية (المفاهيم، والمعرفة التقديرية، والمعرفة الإجرائية)، ولقد تم عرض تحليل المحتوى علي مجموعة من المحكمين وتم إجراء التعديلات اللازمة.

ثالثاً: إعداد دليل المعلم باستخدام نموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم:

بعد الإطلاع علي عدد من الدراسات والكتب العربية والأجنبية التي تناولت نموذج أبعاد التعلم قامت الباحثة بإعداد دليل المعلم لوحدي (تاريخ الفن المصري القديم، الخزف) في مادة التربية الفنية باستخدام نموذج أبعاد التعلم، ولقد اشتمل الدليل علي الهدف من دليل المعلم، والفلسفة التي استند عليها دليل المعلم، ومسلمات نموذج أبعاد التعلم وأهم أبعاد ذلك النموذج، وأهداف تدريس الوحدتين، والخطة الزمنية لتدريس الوحدتين، وتخطيط الدروس في دليل المعلم باستخدام نموذج مارزانو، ولقد تم عرض دليل المعلم علي مجموعة من المحكمين وتم إجراء التعديلات اللازمة.

رابعاً: إعداد كراسة نشاط التلميذ باستخدام نموذج لله مارزانو لأبعاد التعلم:

بعد الإطلاع علي عدد من الدراسات والكتب العربية والأجنبية التي تناولت نموذج أبعاد التعلم قامت الباحثة بإعداد كراسة نشاط التلميذ لوحدي (تاريخ الفن المصري القديم، والخزف) في مادة التربية الفنية باستخدام نموذج أبعاد التعلم ولقد اشتملت علي الهدف من دليل التلميذ، وشرح مبسط للإستراتيجيات المستخدمة في كراسة نشاط الطالب مع طرح مجموعة من الأمثلة، وتصميم دروس الفصلين المختارين وفقاً لنموذج مارزانو لأبعاد التعلم التدريسي؛ حيث تم إعدادها في ضوء محتوى المادة العلمية وأهدافه التعليمية المصاغة. ولقد تم عرض كراسة النشاط علي مجموعة من المحكمين وتم إجراء التعديلات اللازمة.

خامساً: بناء أدوات الدراسة وضبطها وتشمل:

(٥- ١) اختبار تحصيل مفاهيم التربية الفنية (من إعداد الباحثة)

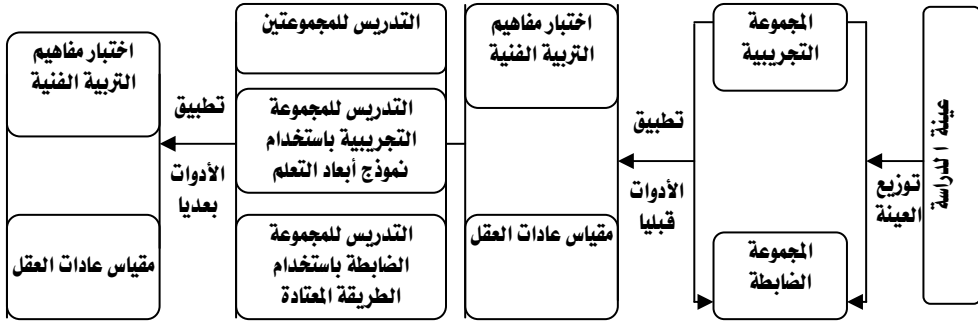
قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيل مفاهيم التربية الفنية في وحدتي (تاريخ الفن المصري القديم، الخزف) في ضوء المستويات المعرفية التالية (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم)، ولقد أعدت الأسئلة من نوع الاختبار من متعدد، وتم عرض الاختبار علي مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته، وتم تجريبية علي عينة من الطلاب عددهم (٢٦) طالباً، وتم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة (كيورد- ريتشاردسون ٢١) ولقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٧) وهو معامل ثبات عال لهذا الاختبار، كما تم حساب معاملات السهولة لمضردات الاختبار وقد تراوحت بين (٠.٢٣ - ٠.٦٩)، كما حسب زمن الأداء علي الاختبار وبلغ (٥٥) دقيقة، وقد بلغ عدد مضردات الاختبار في صورته النهائية (٨٤) مضردة.

٥- ٢) مقياس عادات العقل (من إعداد الباحثة)

قامت الباحثة بإعداد مقياس عادات العقل في الأبعاد التالية (المشاركة- الإصغاء بتفهم وتعاطف- طرح وحل المشكلات- تطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة- الإبداع والتخيل والابتكار- التفكير التبادلي)، وتم عرض المقياس علي مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته، وتم تجريبية علي عينة من طلاب الصف الأول الثانوي عددهم (٢٦) طالبا، وتم حساب معامل ثبات المقياس باستخدام معادلة (كورد-ريتشاردسون ٢١)، ولقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٩) وهو معامل ثبات عال، كما حسب زمن الأداء علي المقياس وبلغ (٤٥) دقيقة، وقد بلغ عدد مفردات المقياس في صورته النهائية (٣٦) مفردة موجبة و (١٨) مفردة سلبية.

سادسا: التصميم التجريبي للدراسة :

اتبعت الدراسة الحالية التصميم التجريبي التالي:



شكل (٢) التصميم التجريبي للبحث

من شكل (٢) يتضح أنه تم اختيار الطلاب الذين يمثلون عينة الدراسة، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين: الأولى تجريبية، والثانية ضابطة ثم طبق عليهم أدوات البحث قبليا، وتم التدريس لطلاب المجموعة التجريبية باستخدام دليل المعلم وكراسة نشاط التلميذ المعدان وفقا لنموذج "مارزانو" لأبعاد التعلم، بينما درس طلاب المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، ثم طبقت أدوات البحث بعديا علي المجموعتين الضابطة والتجريبية.

٦- ١) اختيار عينة البحث:

قامت الباحثة باختيار عينة البحث من طلاب الصف الأول الثانوي، وقد بلغ عددهم ٦٦ طالبا وطالبة، وتم تقسيمهم إلي مجموعتين ٣٤ طالبة تمثل المجموعة التجريبية بمدرسة أجا الثانوية بنات، و٣٢ طالبا يمثل المجموعة الضابطة بمدرسة أجا الثانوية بنين بواقع أربع فصول لكل مجموعة لأن مادة التربية الفنية مادة مجالات اختيارية.

(٦- ٢) تطبيق أدوات البحث قبليا علي عينة الدراسة:

طبق اختبار مفاهيم التربية الفنية ومقياس عادات العقل قبليا علي طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في بداية الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١١ بهدف تحديد مستوى التلاميذ قبل التدريس، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين قبل بداية التجربة، ويبين الجدول التالي نتائج التطبيق القبلي كما يلي:

جدول (١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)
نتائج التطبيق القبلي للمجموعتين (التجريبية والضابطة)

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	دلالة "ت" عند مستوى 0.05
اختبار المفاهيم	التجريبية	34	47.6	13.2	.375	غير دالة
	الضابطة	32	48.8	12.6		
مقياس عادات العقل	التجريبية	34	51	5.4	.138	غير دالة
	الضابطة	32	51.18	5.67		

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من اختبار مفاهيم التربية الفنية ومقياس عادات العقل، وهذا يشير إلي وجود تكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة قبل التدريس .

(٦- ٣) التدريس لعينة البحث المجموعتين (التجريبية والضابطة):

أ- التدريس للمجموعة التجريبية:

درست الطالبات في المجموعة التجريبية الموضوعات المحددة باستخدام نموذج ماززانو لأبعاد التعلم، حسب الخطة التدريسية الموضحة في دليل المعلم ، حيث مارست الطالبات الأنشطة المعدة لكل درس كما في كراسة نشاط التلميذ .

ب- التدريس للمجموعة الضابطة:

درس طلاب المجموعة الضابطة نفس محتوى وحدتي (تاريخ الفن المصري القديم، الخزف) بالطريقة المعتادة وفقا " للخطة الدراسية الموضوعية .

(٦- ٤) تطبيق أدوات البحث بعديا علي عينة الدراسة:

طبقت أدوات البحث بعديا علي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من التدريس في نهاية شهر ابريل من الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠١١ واستمرت التجربة لمدة ٨ أسابيع .

سابعاً: المعالجة الإحصائية :

قد استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات:

- اختبار "ت" لعينتين مستقلتين في حالة عدم تساوي المجموعتين.
- حساب مقدار وحجم التأثير.
- معامل ارتباط بيرسون وذلك لإعطاء مؤشر كمي لدرجة العلاقة بين درجات الطلاب في اختبار تحصيل مفاهيم التربية الفنية ودرجات الطلاب في مقياس عادات العقل والكشف عن اتجاه وقوة العلاقة.

رابعاً: نتائج البحث

فيما يلي عرض لأهم النتائج التي توصل إليها البحث الحالي للإجابة عن أسئلته والتحقق من صحة فروضه كالآتي :

الفرض الأول: ينص الفرض الأول على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في تحصيل مفاهيم التربية الفنية عند مستوياته المختلفة (التذكر- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم- الاختبار ككل). ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (التجريبية و الضابطة) والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)

لدرجات اختبار مفاهيم التربية الفنية للمجموعتين التجريبية والضابطة بعدياً.

اختبار المفاهيم ومستوياته	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	دلالة "ت" عند مستوى 0.05	قيمة (η ²)	قيمة (d)	حجم التأثير
التذكر	التجريبية	34	31.02	2.95	10.09	داله	0.61	4	كبير
	الضابطة	32	21.53	4.55					
الفهم	التجريبية	34	22.38	1.53	7.66	داله	0.47	2.58	كبير
	الضابطة	32	17.78	3.09					
التطبيق	التجريبية	34	3.67	.534	11.4	داله	0.67	4.93	كبير
	الضابطة	32	1.96	0.69					
التحليل	التجريبية	34	5.64	1.04	10.48	داله	0.63	4.27	كبير
	الضابطة	32	2.81	1.2					
التركيب	التجريبية	34	4.20	0.76	12.7	داله	0.71	5.79	كبير
	الضابطة	32	1.78	0.79					
التقويم	التجريبية	34	10	0	2	داله	0.05	0.46	ضعيف
	الضابطة	32	9.94	0.17					
الاختبار ككل	التجريبية	34	76.94	5.21	12.3	داله	0.70	5.56	كبير
	الضابطة	32	55.84	8.34					

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفقا لنموذج مارزانو لأبعاد التعلم ودرجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المتبعة في جميع مستويات اختبار المفاهيم والاختبار ككل لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويؤكد هذه الفروق وجود حجم تأثير كبير للمعالجة التجريبية (نموذج مارزانو لأبعاد التعلم) يتمثل في ارتفاع قيمة (d)، مما يدل على الوثوق في وجود فروق بين المجموعتين في اختبار تحصيل المفاهيم في التربية الفنية نتيجة المعالجة التجريبية.

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات ومنها: دراسة (خالد الباز، ٢٠٠١) ودراسة (مندور عبد السلام، ٢٠٠٩)، ودراسة (بهجت التхайنة، ٢٠١١)، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم قدم محتوى مادة التربية الفنية بحيث يحتوي على الأمثلة الحسية والأنشطة الفعالة مما أعطي مساحة لإثارة الدافعية لدي الطلاب والمشاركة الفعالة في العملية التعليمية من حيث التفكير والمناقشة والحوار وإبداء الرأي وعرض الأفكار وتنظيمها وممارسة الاستقراء والاستنباط، بالإضافة إلي التخطيط الجيد من جانب المعلم لموضوع التعلم مع توفير الأدوات والوسائل والفرص التي تساعد الطلاب على القيام بالأنشطة الفنية وممارسة المهارات العلمية المختلفة التي تدفع الطلاب للبحث والاستكشاف والتجريب، وبناء التخيلات حول موضوعات التعلم.

وبشكل عام وبناء على ما سبق فإننا نرفض الفرض الصفري الأول ونقبل الفرض البديل الذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في تحصيل مفاهيم التربية الفنية عند مستوياته المختلفة (التذكر- الفهم- التطبيق- التحليل- التركيب- التقويم- الاختبار ككل) لصالح طلاب المجموعة التجريبية".

الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني للدراسة على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في مقياس عادات العقل بأبعاده المختلفة (المتابرة، الإصغاء بتفهم وتعاطف، طرح وحل المشكلات، تطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة، الإبداع والتخيل والابتكار، التفكير التبادلي- المقياس ككل).

ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)

لدرجات مقياس عادات العقل للمجموعتين التجريبية والضابطة بعدياً.

المقياس وأبعاده	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	دلالة "ت" عند مستوى 0.05	قيمة (η^2)	قيمة (d)	حجم التأثير
المثابرة	التجريبية	34	11.85	2.45	6.58	داله	0.40	2.1	كبير
	الضابطة	32	8.53	1.45					
الإصغاء بفهم وتعاطف	التجريبية	34	11.38	2.38	4.09	داله	0.20	1.1	كبير
	الضابطة	32	9.25	1.79					
طرح المشكلات	التجريبية	34	11.41	2.34	8.3	داله	0.51	2.8	كبير
	الضابطة	32	7.5	1.26					
تطبيق المعرفة السابقة	التجريبية	34	11.73	2.50	6.72	داله	0.41	2.1	كبير
	الضابطة	32	8.37	1.38					
الإبداع والتخيل	التجريبية	34	11.14	2.45	5.95	داله	0.35	1.8	كبير
	الضابطة	32	8.28	1.19					
التفكير التبادلي	التجريبية	34	12.88	2.56	6.79	داله	0.41	2.1	كبير
	الضابطة	32	9.28	1.60					
المقياس ككل	التجريبية	34	70.41	12.73	8.31	داله	0.51	2.8	كبير
	الضابطة	32	51.21	6.50					

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفق نموذج أبعاد التعلم ودرجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المتبعة في جميع أبعاد مقياس عادات العقل والمقياس ككل لصالح المجموعة التجريبية، ويؤكد هذه الفروق وجود حجم تأثير كبير للمعالجة التجريبية (نموذج مارزانو لأبعاد التعلم) يتمثل في ارتفاع قيمة (d)، مما يدل على الوثوق في وجود فروق بين المجموعتين في مقياس عادات العقل نتيجة المعالجة التجريبية.

وتتفق تلك النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات ومنها: دراسة (مندور عبد السلام، ٢٠٠٩)، ودراسة (Apthorp, 2000)، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم يقدم مهام التعلم والأنشطة التعليمية في مجال التربية الفنية بشكل متنوع يتيح للمتعلم ممارسة مهارات التفكير المختلفة واكتساب العادات العقلية وتوظيفها أثناء عملية التفكير، مثل توظيف المعلومات السابقة في المواقف الجديدة، والمثابرة والإصغاء بفهم، وطرح المشكلات، والتساؤلات والإبداع والتخيل، والتفكير التبادلي أثناء مشاركة الزملاء في ممارسة المهمة.

كما يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء أن قيام الطلاب في المجموعة التجريبية بأداء المهام مثل كتابة الملخصات وبناء التفسيرات الخاصة بمهمة التعلم مما ساعد علي رفع مستوى أدائهم في اكتساب مفاهيم التربية الفنية، وبالتالي تنمو الدوافع الداخلية لديهم والذي ينعكس بدوره في تنمية عادات العقل المختلفة.

وبشكل عام وبناء على ما سبق فإننا نرفض الفرض الصفري الثاني ونقبل الفرض البديل، أي أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في مقياس عادات العقل بأبعاده المختلفة (المثابرة، الإصغاء، التفهم وتعاطف، طرح وحل المشكلات، تطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة، الإبداع والتخيل والابتكار، التفكير التبادلي- المقياس ككل) لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث للدراسة علي أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين تحصيل مفاهيم التربية الفنية وتنمية عادات العقل لدي طلاب الصف الأول الثانوي.

وللتحقق من صحة الفرض الثالث قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجات طلاب المجموعتين في كل من اختبار مفاهيم التربية الفنية ومقياس عادات العقل في التطبيق البعدي والجدول التالي يوضح النتائج الخاصة بذلك:

جدول (٤) معاملات الارتباط بين درجات طلاب المجموعتين في كل من اختبار المفاهيم ومقياس عادات العقل في التطبيق البعدي

المجموعة	العدد	معامل الارتباط بين اختبار مفاهيم التربية الفنية ومقياس عادات العقل	مستوي الدلالة
التجريبية	34	0.428	دالة
الضابطة	32	0.038	غير دالة

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

- ١- وجود علاقة ارتباطيه موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوي (0.05) بين تحصيل مفاهيم التربية الفنية وتنمية عادات العقل لدي طلاب المجموعة التجريبية.
- ٢- وجود علاقة ارتباطيه موجبة غير دالة إحصائيا عند مستوي (0.05) بين تحصيل مفاهيم التربية الفنية وتنمية عادات العقل لدي طلاب المجموعة الضابطة.

ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء أن نموذج مارزانو لأبعاد التعلم يزيد من فاعلية المتعلم في المواقف التدريسي، نظر لأنه يؤكد علي نشاط المتعلم وإيجابيته في مواقف التعلم وممارسته العديد من الأنشطة وعادات العقل المختلفة مثل استخدام المعرفة في مواقف جديدة، والإصرار والمثابرة في أداء المهمة وطرح التساؤلات المختلفة حول طبيعة المهمة مما يؤدي إلي تحسين مستوي تحصيل مفاهيم التربية الفنية. وهذا علي العكس من الطريقة التقليدية في التدريس التي تهتم فقط بتقديم المعلومات بكمية كبيرة وبصورة مجهزة للمتعلم دون ممارسته لمهارات الاستقصاء والاستكشاف وعادات العقل المختلفة مما يؤدي إلي ضعف الارتباط بين تنمية عادات العقل واكتساب مفاهيم التربية الفنية.

تعقيب عام علي نتائج الدراسة:

تري الباحثة أن النتائج أثبتت فاعلية نموذج أبعاد التعلم في تنمية مفاهيم التربية الفنية وبعض عادات العقل، حيث دلت النتائج على تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة مع أنه في الأصل المجموعتين متكافئتين، مما يشير إلى أن النموذج قد ساهم في تحسين اكتساب مفاهيم التربية الفنية وبعض عادات العقل؛ حيث يبني المتعلم معرفته من خلال قيامه بالعديد من الأنشطة والتجارب العلمية التي تجعل التعلم ذو معنى وقائم على الفهم، والتي تنمي لديه بعض المهارات بشكل منظم ومتسلسل، كما يرسخ النموذج من بناء المعرفة في ذهنه حتى تصبح جزءاً من شخصيته، فتعكس على تصرفاته في مواقف التعليم المختلفة.

خامساً التوصيات و المقترحات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يمكن تقديم التوصيات و المقترحات التالية:

- 1- ضرورة الاهتمام من قبل مخططي المناهج الدراسية بمحتوى مادة التربية الفنية بحيث يضمن معلومات ومفاهيم تتيح للتلاميذ الفرصة في التفكير وتبادل الأدوار وممارسة العادات العقلية المختلفة.
- 2- ضرورة إعادة صياغة محتوى مادة التربية الفنية وفق نموذج أبعاد التعلم، وهذا يتطلب تخطيط وتنظيم محتوى مناهج التربية الفنية بحيث تحتوى على أنشطة ومهام تعليمية لتنمية عادات العقل.
- 3- ضرورة التركيز علي تنمية عادات العقل لدي الطلاب في جميع المراحل التعليمية.
- 4- إجراء بحوث مماثلة تتناول أثر استخدام احد نماذج التعلم القائم علي المخ في تنمية العديد من المتغيرات مثل (ممارسة التفكير العلمي السليم، واتخاذ القرار، والتفكير التباعدي والتقاربي).
- 5- إجراء دراسة تقويمية لكتب التربية الفنية في مختلف المراحل الدراسية في ضوء نموذج أبعاد التعلم.
- 6- إجراء دراسة مماثلة للتعرف علي فعالية نموذج أبعاد التعلم في تنمية عادات عقلية أخرى غير التي تناولتها هذه الدراسة وفي مرحلة تعليمية أخرى.

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية:

- 1- آرثر كوستا وبيننا كاليك (٢٠٠٣): استكشاف وتقصي عادات العقل، ترجمة حاتم عبد الغني، المملكة العربية السعودية، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- 2- أسامة جبريل (٢٠٠٣): تنمية بعض مهارات التفكير المتضمنة في نموذج أبعاد التعلم من خلال تدريس العلوم لدي طلاب المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

- ٣- إبراهيم عبد العزيز البعلي (٢٠٠٣): "فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي"، *مجلة التربية العلمية*، المجلد (٦)، العدد (٤)، ص ٦٥ - ٩٤.
- ٤- إيمان المريعي وآخرون (٢٠٠٣): *التربية الفنية للمرحلة الثانوية*، الرياض، وزارة التعليم العالي.
- ٥- بهجت التخايبة (٢٠١١): "فعالية استخدام إستراتيجية تدريسية قائمة على بعض أبعاد التعلم في الاتجاه والاتصال الرياضي لدى طلاب المرحلة الأساسية في مدارس تربية عمان الخاصة"، *مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)*، المجلد (١٩)، العدد (١)، ص ٣٩٩ - ٤٦٢. متاح علي موقع: <http://www.iugaza.edu.ps/ar/periodical>
- ٦- جودت أحمد سعادة (٢٠٠٣): *تدريس مهارات التفكير*، عمان، دار الشروق.
- ٧- حمد عبد الله الحميدان (٢٠٠٨): دور البرامج التعليمية للتربية الفنية في التعريف بالحرف الشعبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود. متاح علي موقع: www.eiit.org/resources/eiit/pdf/2008-07-19_000558_6.pdf
- ٨- خالد الباز (٢٠٠١): "فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس مادة الكيمياء على التحصيل والتفكير المركب والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام بالبحرين"، *المؤتمر العلمي الخامس للتربية العلمية*، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري أبو قير - الإسكندرية، من ٢٩ يوليو - ١ أغسطس ٢٠٠١، ص ٤١٣ - ٤٤٧.
- ٩- خالد السعود (٢٠١٠): "استخدام إستراتيجية التعلم التعاوني في تدريس التربية الفنية وأثرها في تنمية الأداء الإبداعي (الطلاقة، المرونة) لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي"، *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، المجلد (٧)، عدد يناير ٢٠١٠، ص ٢٢٧ - ٢٧٥.
- ١٠- دعاء عبد الحي (٢٠٠٧): فاعلية استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير الناقد واتخاذ القرار من خلال تدريس الفلسفة لطلاب المرحلة الثانوية العامة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- ١١- مارزانو وآخرون (١٩٩٨): *أبعاد التعلم _ دليل المعلم*، ترجمة صفاء الأعسر وجابر عبد الحميد ونادية الشريف، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر.
- ١٢- _____ (٢٠٠٠): *أبعاد التعلم _ بناء مختلف للفصل الدراسي*، ترجمة صفاء الأعسر وجابر عبد الحميد ونادية الشريف، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر.
- ١٣- _____ (٢٠٠٠): *أبعاد التعلم _ تقويم الأداء*، ترجمة صفاء الأعسر وجابر عبد الحميد ونادية الشريف، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر.
- ١٤- سعيد عبد الغفار (٢٠٠٦): "رؤية مستقبلية لمنهج أشغال الخزف المستخدم في إعداد دراسي التربية الفنية في نطاق كليات التربية النوعية"، *مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة*، كلية التربية النوعية جامعة المنصورة، في الفترة من ١٢ - ١٣ ابريل ٢٠٠٦.
- ١٥- سميلة الصباغ وآخرون (٢٠٠٦): "دراسة مقارنة لعادات العقل لدى الطلبة المتفوقين في المملكة العربية السعودية ونظرائهم في الأردن"، *ندوة المناهج الدراسية: رؤى مستقبلية*، كلية التربية، جامعة السلطان

- قابوس، في الفترة من ١٦ - ١٨ مارس، ص ص ٤٨ - ٤٩. متاح علي موقع :
www.ijme.us/cd_08/PDF/28_ENT206.pdf
- ١٦- عاطف عبد العزيز الغوطي (٢٠٠٧): العمليات الرياضية الفاعلة في جانبي الدماغ عند طلبة الصف التاسع بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة غزة .متاح علي موقع:
www.minshawi.com/node/699
- ١٧- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢): **تدريس العلوم للفهم .. رؤية بنائية، القاهرة، عالم الكتب.**
- ١٨- كوثر كوجك وآخرون (٢٠٠٨): **تنوع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي**، بيروت، مكتب اليونسكو للتربية في الدول العربية، ص ١٠٣. متاح علي موقع:
www.unesco.org/beirut
- ١٩- ماجدة صالح وهدي البشير (٢٠٠٥): "أثر استخدام نموذج أبعاد التعلم في تنمية المهارات والمفاهيم المرتبطة ببعض الخبرات التعليمية المتطلبة لطفل الروضة". **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، العدد (١٠٧)، ص ص ١٨٣ - ٢٣٣.
- ٢٠- محمود الضيع (٢٠٠٦): **المناهج التعليمية صناعتها وتقويمها**، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢١- مجدي إبراهيم عزيز (٢٠٠٩): **معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم**، القاهرة، عالم الكتب.
- ٢٢- مدحت محمد حسن (٢٠٠٩): "فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل في مادة العلوم والاتجاه نحو المادة لدي تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية"، **مجلة التربية العلمية**، مجلد (١٢)، العدد (١)، ص ص ٧٣ - ١٢٨.
- ٢٣- مديحة حمدي السيد (٢٠٠٦): فعالية نموذج أبعاد التعلم في تنمية بعض مهارات التفكير من خلال تدريس الاقتصاد المنزلي للمرحلة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان.
- ٢٤- مريم فائز الرحيلي (٢٠٠٧): أثر استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في التحصيل تنمية الذكاءات المتعددة لدي طالبات الصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- ٢٥- مندور عبد السلام (٢٠٠٩): "فاعلية نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي وبعض عادات العقلية لدي تلاميذ الصف السادس من التعليم الابتدائي بالمملكة العربية السعودية"، **مجلة التربية العلمية**، المجلد (١٢)، العدد (٢)، ص ص ٨٣ - ١٧٢ .
- ٢٦- ناصر علي محمد (٢٠٠٩): "المناهج الدراسية: تخطيطها واستراتيجيات تدريسها في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ"، **ندوة المناهج الدراسية: رؤى مستقبلية**، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، في الفترة من ١٦ - ١٨ مارس، ص ص ٤٨ - ٤٩. متاح علي موقع: www.ijme.us /cd _
08/PDF/28_ENT206.pdf
- ٢٧- نضال الأحمد وسلوى عثمان (٢٠٠٧): "فعالية تدريس وحدة في التعبير الفني باستخدام الأسلوب التكاملي في تحصيل مادة العلوم لدى متعلمات الصف الثالث المتوسط واتجاهاتهن نحو كل من

العلوم والتربية الفنية"، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الشرعية والإنسانية، المجلد (٤)، العدد (٢)، ص ١٥٩ - ١٩٣.

٢٨- هنادي عبد الله (٢٠٠١): العلاقة بين نمو المفاهيم المعرفية والتطبيقات العملية في مجال التعبير بالألوان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة. متاح علي موقع: eref.uqu.edu.sa/files/Thesis/ind4261.pdf

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1. American Association for the Advancement of Science (1990). **Science for all Americans**. New York, Oxford.
2. Anderson, G.(2004).Where do Habits of Mind fit in the curriculum?. **Australian National Schools Network** . 3 (2), 54-73.
3. Apthorp, H.(2000). **dimensions of Learning For Kirkland School District**. Aurora, CO: Mid-Continent Research for Education and Learning. (ED449185).
4. Brown, j.(1995). Observing Dimensions of learning in Classrooms and Schools. **Educational and Psychological Measurement**, 58(3),229-234. www.learner.org/workshops/assessment/pdf/Assessment2.pdf
5. Cercone, K.(2006). Brain-Based Learning. In Sorensen, E. K. and Murchu, D. O. **Enhancing Learning Through Technology**. Hershey, PA: Idea Group.
6. Cheung, W.S. & Hew, K.F. (2010) . Examining facilitators' habits of mind in an asynchronous online discussion environment: A two cases study. **Australasian Journal of Educational Technology**,__ 26(1), 123-132. [www. ascilite.org.au/ajet/ajet26/cheung.pdf](http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet26/cheung.pdf).
7. Costa, A. L., and Kallick, B. (2000). **Activating & engaging habits of mind**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
8. Costa, A. L., and Kallick, B. (2000). **Habits of Mind A Curriculum for Community High School of Vermont Students**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
9. Marzano, R. J. et al. (1988). **Dimensions of thinking: A framework for curriculum and instruction**. Alexandria, VA: ASCD.[www.learnnc.org/ media /support/workshoptools/CIWmanual.pd41-](http://www.learnnc.org/media/support/workshoptools/CIWmanual.pd41-)
- 10.Marzano, R. J. and et al. (1990). **Dimensions of Learning –An Integrative Instructional Framework** . Alexandria, VA: ASCD.
- 11.Marzano, R. and et al. (1992). **A different kind of classroom: Teaching with Dimensions of Learning**. Alexandria, VA: ASCD. www.hbe.com.au/PUBLIC/HBEItemImages/pdf/197134.pdf
- 12.Marzano, R. J., and et al. (1993). **Assessing student outcomes: Performance assessment using the Dimensions of Learning model**. Alexandria, VA: ASCD.www.eric.ed.gov/ERICWebportal/recordDetail?
- 13.Queen Elizabeth School Staff (2001). **Project ,Q,E. Encouraging Habits Of Mind-Phase (1)**.London: Foundation For Research Into teaching. [www. mcdowellfoundation. ca/main.../project_87.pdf](http://www.mcdowellfoundation.ca/main.../project_87.pdf)
- 14.Perkins D.N.,(1991).Education For Insight. **Educational Leadership**, 49(2), 4-8.