**استثمار بُعْدِ عادات العقل في تحفيز الذكاء اللغوي لدى المتعلمين**

**من خلال المناهج الدراسيَّة في مراحل التعليم العام (نموذج مقترح)**

**ورقة عمل**

**المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية ( دبي )**

**7- 10 مايو 2013 الموافق 27 -30 جمادى الآخرة 1434هـ**

**إعداد وتقديم**

**د. جواهر بنت محمد مهدي**

**تخصُّص مناهج وطرائق تدريس**

**مستشارة تربوية بالإدارة العامَّة للتربية والتعليم بجدة/ المملكة العربية السعوديَّة**

---

## ملخَّص الورقة

تهدف الورقة إلى تقديم نموذج مقترح يستثمر البُعْدَ الذي يُعنى بعادات العقل المنتجة من ضمن خمسة الأبعاد التي قدَّمها نموذج أبعاد التعلُّم لمارزانو؛ يستفيد منه المعلِّمون في المواقف التعليمية المقصودة، من خلال تمكين المتعلِّمين من إظهار عادات عقلية منتجة في التفكير الناقد، والتفكير الابتكاري، والتفكير المرتبط بتنظيم الذات، يعمل استثمارها على تعزيز الذكاء اللغوي وتحفيزه خلال المناهج الدراسية في مراحل التعليم العام ولاسيما مناهج اللغة العربيَّة.

وتتناول الورقة أبرز المفهومات التي حواها العنوان وماله علاقة ماسَّة به من مثل مفهوم (الذكاء اللغوي، ومفهوم أبعاد التعلُّم الخمسة، مع التركيز على البُعْدِ الذي يمثِّل محور الورقة وهو بُعْدُ عادات العقل المنتجة وما يرتبط بها كالتفكير الابتكاري، والتفكير الناقد، وتفكير تنظيم الذات)

لتتدرَّج الورقة بعد ذلك في توضيح النموذج المقترح القائم على بُعْدِ عادات العقل المنتجة؛ ليكون سبيلاً لتحفيز الذكاء اللغوي من خلال نشاطات لغويَّة فكريَّة تعمل على تنمية التفكير الابتكاري في بيئة لغوية خصبة ثريَّة بالمهام والنشاطات المتعدِّدة تشجِّع المتعلِّمين على الاندماج بعمق في أعمال ليس لها حلول جاهزة أو إجابات سريعة وتشجعهم كذلك على التغلب على الإحساس بنقص المعلومات أو القدرة، كما تشجعهم على وضع المعايير الخاصة بمستويات أدائهم والمحافظة على تحقيقها، والخروج عن المألوف والتعامل مع الأشياء بطرائق جديدة مغايرة باستخدام بعض المحكَّات للتأكد من سير المتعلمين في النشاط وتعزيزه؛ كالمطالبة بأدلَّة شفهيَّة أو كتابيَّة تبين سبب تمسُّك المتعلِّمين بالعمل وإنجازه بالرغم من صعوبته-مثلاً

وتسير الورقة في استكمال عناصرها بتناول النموذج المقترح في مجال استثمار عادات العقل المنتجة لتعزيز التفكير الناقد مؤكِّدة أهميَّة أن تشجِّع بيئة التعلُّم المتعلِّمين على أن يكونوا دقيقين ساعين للدقة، متفتحي العقل، غير مندفعين للإجابة أو الوصول للحل، يتَّخذون مواقف واضحة، قادرين على الدفاع عنها وبلورتها للآخرين حين يسوغ الموقف ذلك، مع تشجيعهم على أن يكونوا أكثر حساسية لمشاعر ومعارف الآخرين، باستخدام مجسَّات تقيس سير النشاط وتعمل **على تعزيز اللغة** واستخدامها في قوالبها الأصيلة البيضاء.

ولا يكتمل النموذج إلا بالتأكيد على تفكير تنظيم الذات، من خلال تصميم نشاطات تعمل على تشجيع المتعلِّمين ومساعدتهم على أن يكونوا على وعي بتفكيرهم، يمتلكون مهارة رسم الخطط، والتعبير عنها، يجيدون استخدام مصادر معارفهم، وتشجيعهم كذلك على أن يكونوا أكثر حساسية واستفادة من التغذية الراجعة، ماهرين في تقويم أفعالهم، ومقارنة تفكيرهم بتفكير الآخرين.

إنَّ تمكُّن المتعلِّمين من التعلم وتذكُّر المعلومات واكتساب اللغة واستخدامها، والتوصل إلى استبصارات وحلول ملائمة للمشاركات المختلفة، وإصدار أحكام دقيقة، واكتشاف أوجه الشبه والاختلاف بين موضوعات الخبرة الحسية أو الفكرية واستخدام أنواع من التجربة أو الوصول إلى المفهومات العامة وتطويعها بما يلائم الإنسان كل ذلك يرتبط بالقدرات العقلية التي يشير إليها مفهوم الذكاء ولا سيما من منظور المدرسة السيكومترية.

وإذا ما أريد للمدارس أن تنطلق من عقال العقلية التقليدية، وأن تمكّن المتعلِّمين من امتلاك أنواع من عادات العقل ليعيشوا حياة منتجة ومحققة للذات؛ فلابدَّ من تبنِّي تعريف للذكاء يهتم بعادات العقل النشطة أو الفعالة مثلما يهتم بجزئيات عمليات التفكير أو هياكل المعرفة

ومن الحتمي لتحقيق ذلك أيضًا تطوير أهداف تعلُّمية تعكس الاعتقاد بأن المقدرة هي ذخيرة من المهارات يختزنها المرء وتظل قابلة للتوسيع باستمرار، وأنَّ الذكاء ينمو ويتزايد من خلال الجهود التي يبذلها الإنسان (كوستا، آرثر و كاليك، بينا ،2000م) "7" ومثالها الذكاء اللغوي كنوع من أنواع الذكاءات التي تناولها غاردنر في تصنيفه الذكاءات المتعدِّدة.

وعندما ينظر المتعلِّمون إلى ذكائهم كشيء ينمو بشكل متدرِّج فإنهم على الأغلب سيستثمرون طاقاتهم لتعلّم شيء جديد أو لزيادة فهمهم وإتقانهم المهامَّ، ويبذلون جهودًا عالية المستوى باستمرار كاستجابة للصعوبة التي تواجههم، فبذل المزيد من الجهود من شأنه أن يخلق مقدرة جديدة واضحة للعيان. فالجهد والمقدرة مرتبطان إيجابيًّا.

وتختتم الورقة بالإشارة إلى ضرورة الاهتمام ببناء عادات العقل المنتجة لدى المتعلمين، **وتعزيز وسائل خلق معنى للتعلُّم**؛ لكونه الأساس في بناء هذه العادات التي تتركَّز في الأشكال المعرفية العليا لها مثل الاستدلال المركب وتوجيه الذات والتفكير في التفكير، ونقض فكرة أنَّ حدوث التعلم يتحقَّق باكتساب وتراكم قطع صغيرة أو شذرات معرفية مبعثرة أو مهارات مجزأة، والمطالبة بتطبيق الفهم على نحو فيه تدبر للمعرفة والمهارات وعادات العقل في سياقات منوعة، تعمل على تقويم الـتعلم وتحسينه، من خلال التعبير اللغوي بكل أنواعه وقوالبه في سياق أصيل وواقعي يحفز الذكاء اللغوي ويسير به قدُمًا.

**المقدَّمة**

**لـمَّا كان التعليم العام** هو البوابة الرئيسة لولوج الجامعة ونيل الدرجات العلمية الرفيعة، والانخراط في سوق العمل، والمشاركة في التنمية المجتمعيَّة...؛ بما يحقِّق طمـوح الوطن في أبنائه؛ كان إصلاح التعليم العام لذلك مطلبًا حضاريًّا، وضرورة حتميَّة للحاق بركـــب المعرفة وبناء الاقتصاد المبني عليها؛ ليحقق دوره في

تعزيز قدرة الاقتصاد الوطني على المنافسة والاندماج في الاقتصاد العالمي، وبناء المشروعات وتطويرها في عصر التقنية والعلم.

ولقد برزت في الساحة التربوية- على امتداد الخليج العربي ومعظم الدول العربية، جهودٌ مباركة في مجال تطوير المناهج وتحديثها، رادفها تحسينٌ رائدٌ متميِّزٌ في الممارسات التدريسية ووسائل التعليم وأدوات التقويم لبعض المواد الأكاديميَّة لاسيَّما في مجال العلوم والرياضيات، دعم تطبيقاتها ورعى إبداعاتها العلميَّة الماديَّة، وأزال بالتالي الكثير من أسوار المدرسة وقرَّب المتعلِّمين من الحياة العملية بواقعها وممارساتها.

في حين أنَّه لم يكن-على حدِّ علم معدَّةِ الورقة- لبقية المواد التخصُّصيَّة من مثل تعليم وتعلُّم بعض المواد الإنسانية ومهارات اللغة العربيَّة نظير القدر الممنوح للمواد العلميَّة سابقة الذكر وما يشابهها، من التطوير والرعاية؛ ما ولَّد فجوة في تعلُّمها والقناعة بمحتواها لدى الطلبة، وزاد الأمر تعقيدًا تطبيق سلاسل عالمية متعدِّدة لتدريس اللغات العالمية كاللغة الإنجليزية، وما تحتويه تلك اللغات من ثقافة أصحابها الأصليين، وأفكارهم وطريقة حياتهم، إلى جانب انتشار المدارس الأجنبية والعالمية وما صاحب كل ذلك من عولمة ومدْينةٍ ألقت بظلالها على أفكار الناشئة وتوجهاتهم في مختلف شؤون الحياة الذي قد تكون له آثاره السلبيَّة على هويتهم العربيَّة، وانتمائهم لأوطانهم.

ورغم التطوير والجهود الدائبة، والرغبة في التحسين **إلا أنَّ الحاجة ما تزال قائمة إلى مدخل حديث يعمل على تغيير شامل في الفكر التربوي** الذي نشأ وترعرع في ظل مسلَّمات المدرسة السلوكية التي ظهرت مبادئها وتطبيقاتها لحيز الوجود في العالم من بداية 1920م ولمدة تزيد على أربعين عامًا... ذلك الفكر وتلك التقاليد التي حالت دون أي استقصاء جادٍّ للعمليات المعرفية التي يقوم عليها التعليم، والتي كانت تنظر إلى العمليات المعرفية الكامنة وما يرتبط بها من عمليات يستند إليها التعليم بأنها شيءٌ غامض مبهم مغلق عليه في صندوق أسود حتى عام 1960م.. حيث بدأت تظهر على الساحة التربوية بعض تطبيقات علم النفس المعرفي وممارسات النظرية البنائية.

**كما أنَّ الحاجة مستمرَّةٌ** داعيةٌ التربويين إلى العناية بتطوير ممارسات تعليم وتعلُّم المواد الأكاديميَّة **جميعها دون استثناء** حتى لا تتَّسع الفجوة لدى المتعلِّمين بين ممارسات يطبِّقونها في تعلُّم موادَّ تثري لديهم الفكر وتعالج المشكلات وتقترب بهم من الحياة العامة العملية- بينها وبين تطبيقات مواد تحصرهم في الكتب الدراسية وأسوار المدرسة دون أن يدركوا حاجتهم إليها في ظل الانفتاح والعولمة، والتوسُّع المعرفي الذي تجاوز الآفاق؛ ما قد يولِّد لديهم نفورًا منها وتبرُّمًا بمحتواها الذي لا يلبِّي حاجاتهم ولا يعمل على تعزيز مهاراتهم وقدراتهم.

دواعٍ تفرض بقوَّة تطوير طرائق التدريس والتقويم واستراتيجيات كليهما في تعليم وتعلُّم المواد الدراسيَّة جمعاء، وإعادة النظر في مداخل التعليم والتعلُّم ومفهوم الذكاء، والإفادة بجديَّة من تطبيقات نظرية الذكاءات المتعدِّدة ولاسيَّما الذكاء اللغوي لدعم اللغة العربيَّة وتعزيز الافتخار بها فهي لغة القرآن ومناط تحديد الهويَّة العربيَّة، وبما لا يحرم الدارس من تعلُّم واحدة أو أكثر من اللغات الأجنبية، وإتقانها نطقًا وكتابة؛ لتكون سندًا له في الاطلاع على الثقافات الأجنبية، وتجاوز حواجز المكان وامتطاء مجالات الفكر.

من هذا المنطلق فإنَّ هذه الورقة تركِّز على تقديم نموذج مقترح يقوم على أبعاد التعلُّم لمارزانو مستثمرًا بُعْدًا من أبعاده وهو **بُعْدُ عادات العقل المنتجة في تحفيز الذكاء اللغوي لدى المتعلِّمين** من خلال المناهج الدراسية ومنها اللغة العربيَّة في مراحل التعليم العام.

وفي إطار الاهتمام بنموذج أبعاد التعلُّم لمارزانو فقد أجريت دراسات عربية قليلة – في حدود علم **مقدِّمة الورقة** – وأخرى أجنبية استهدفت اختبار نموذج مارزانو واستخدامه في التدريس، تستعرض الورقة أبرزها كدراسة تارلتون **(Tarleton,1992)** **"50"** التي أكَّدت أنَّ المجموعة التجريبيَّة التي دُرِّست باستخدام نموذج أبعاد التعلم حققت تقدُّمًا في تعلُّم مهارات التفكير، بينما أكَّدت دراسة دوجاري **(Dujari,1994 )** **"35"** عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة عند مستوى 0.05 في تحصيل العلوم بين أداء المجموعتين التجريبيَّة والضابطة، ودراسة **(الباز، خالد، 2001م)** **"18"** أكَّدت فعاليَّة نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس الكيمياء في تنمية التحصيل، والتفكير المركَّب، والاتجاه نحو المادَّة لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالبحرين، و أكَّدت دراسة **(البعلي، إبراهيم ،2003م)** **"19"** فعاليَّة نموذج أبعاد التعلم لمارزانو في تدريس مادة العلوم وفي التحصيل، وتنمية بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وجاءت نتائج دراسة **(عبد اللطيف، أسامة، 2003م)** **"16"** تؤكِّد فاعلية نموذج أبعاد التعلُّم في تنمية بعض مهارات التفكير مثل (الاستنباط، والاستقراء، وتقديم الأدلة، وتحليل المنظور، وتحليل الأخطاء، والمقارنة، والتصنيف) من خلال تدريس وحدة تعليميَّة تم تخطيطها في ضوء ثلاثة الأبعاد الأولى من نموذج أبعاد التعلُّم في تدريس العلوم لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، كما أكَّدت دراسة **(الحارون، شيماء، 2003م)** **"12"** فاعليَّة نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل في مادة الأحياء لدى طالبات الصف الأوَّل الثانوي، كما أسفرت نتائج دراسة **(العراقي، شيرين ،2004م)** **"17"** عن فاعليَّة الأنشطة العلميَّة القائمة على نموذج أبعاد التعلُّم لمارزانو في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال، كما أكَّدت نتائج دراسة **(حسانين، محمد عبد الكريم 2006م)** **"13"** فاعليَّة برنامج معد وفق نموذج أبعاد التعلُّم في تنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات التفكير المركَّب والاتِّجاه نحو تعلُّم الفيزياء لدى طلاب الصف الأوَّل من المرحلة الثانويَّة، كما تتَّفق مع نتائج الدراسات السابقة نتائج دراسة **(الحصان، أماني 2007م)** **"14"** التي أكَّدت فاعلية نموذج أبعاد التعلُّم في تنمية مهارات التفكير والاستيعاب المفاهيمي في العلوم والإدراكات نحو البيئة الصفيَّة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائيَّة. وجاءت دراسة **(الرحيلي، مريم (2007م)** **"15"** ضمن الدراسات الحديثة مستهدفة معرفة أثر استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في **التحصيل وتنمية الذكاءات المتعددة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط،** وكذلك معرفة مدى ارتباط التحصيل في العلوم بالذكاءات المتعددة لدى الطالبات، حيث أظهرت فروقًا دالَّة إحصائيًّا في التحصيل في مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبيَّة التي درست باستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلُّم، بينما أظهرت النتائج عدم وجود دلالة إحصائية في الذكاءات المتعدِّدة بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة، وخرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات والمقترحات منها ضرورة استخدام معلِّمات العلوم نموذج مارزانو لأبعاد التعلُّم في تدريس العلوم في المرحلة المتوسطة وكذلك تنفيذ دورات تدريبية لمعلِّمات العلوم

بالمرحلة المتوسطة على استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس مادة العلوم سواء كان قبل الخدمة أم في أثنائها.

وحيث إنَّ من مهام البحث التربوي التصدِّي للمشكلات التعليميَّة، وإيجاد السبل للتغلب عليها، والتحقُّق من فعاليَّة الأنماط والنماذج التعليميَّة الجديدة في ذلك؛ واستجابة لدعوة **المجلس الدولي للغة** العربية بالتعاون مع منظمة اليونسكو ومكتب التربية العربي لدول الخليج واتحاد الجامعات العربية وعدد من الهيئات الدولية ضمن فعاليات المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية تحت عنوان (اللغة العربية في خطر: الجميع شركاء في حمايتها) خلال الفترة 7 - 10 مايو 2013م الموافق 27 – 30 جمادى الآخرة 1434 هـ ارتأت مُعِدَّة الورقة من هذا المنطلق تقديم نموذج مقترح يقوم على أبعاد التعلُّم لمارزانو مستثمرًا بُعْدًا من أبعاده وهو بُعْدُ عادات العقل المنتجة في تحفيز الذكاء اللغوي لدى المتعلِّمين من خلال المناهج الدراسيَّة في مراحل التعليم العام، داعيةً التربويين وأصحاب القرار إلى إجراء مزيدٍ من الدراسات التطبيقيَّة حوله؛ للخلوص إلى نتائج ذات دلالة ترتبط بالنموذج المقترح، وبما يتيح للمهتمين تجربة تطبيقه في التعليم العام بمراحله المختلفة في ظل المناهج التعليمية الراهنة والنظام التعليمي القائم.

**تحديد مشكلة الورقة**

إنَّ اهتمام الدراسات السابقة التي اطَّلعت عليها **الباحثة** في مجالات إصلاح التعليم وأهميَّته وعظيم شأنه في صلاح الأمم ورفعتها، واستنادًا إلى أنَّ نموذج أبعاد التعلُّم لمارزانو هو "وحدة فكريَّة متَّسقة ذات جذور نظريَّة رصينة ومصداقيَّة عمليَّة ثريَّة؛ لكونه يجمع بين المرونة في تطويع النظريَّة للممارسات اليوميَّة داخل الصف الدراسي، وبين الصلابة في ترابط وحداته ترابطًا وظيفيًّا فيما بينها في منظومة، وترابط هذه المنظومة بالأساس النظري لتحقِّق أهدافًا شديدة الوضوح عميقة المعنى وهي بناء **عادات العقل المنتجة**...ولكون هذا النموذج تتكامل فيه **ثلاث مستجدَّات نظريَّة هي التعلُّم المتَّسق مع وظائف المخ، والتعلُّم المتمركز حول المشكلات والتعلم التعاوني** وهي ثلاث نظريَّات أساسيَّة في التفاعل التعليمي ما يؤكِّد قيمة النموذج الحقيقيَّة ليس للمعلِّم والمتعلِّم فحسب ولكن للمؤسَّسة التربويَّة بعامَّة وهذا ما تناوله **(جابر وآخرون،1999م)** **"10"** في مقدَّمة تعريبهم كتاب أبعاد التعلُّم- بناء مختلف للفصل الدراسي لمارزانو وآخرين.

ولما لعادات العقل المنتجة من علاقة بأنواع التفكير الابتكاري والناقد وتنظيم الذات كلُّ ذلك شجَّع معدَّة الورقة وحفز خطاها نحو اقتراح نموذج يعمل على تحفيز الذكاء اللغوي بالاستناد إلى البعد الخامس من نموذج أبعاد التعلُّم لمارزانو.

**أهداف الورقة**

**هدفت هذه الورقة إلى:**

تقديم نموذج مقترح مستند إلى عادات العقل المنتجة وهو البعد الخامس من أبعاد التعلُّم يمكِّن مطبِّقيه من تجريبه وتقويمه للعمل على تنمية الذكاء اللغوي وتحفيزه من خلال المناهج الدراسيَّة والوضع التعليمي الراهن.

**أهميَّة الورقة**

تبرز أهميَّة الورقة فيما يلي:

1) تنبيه المعنيِّين بشؤون التربية والتعليم في العالم العربي إلى ضرورة التطوير والتحسين والأخذ بأسباب العلاج؛ لئلاَّ تتفاقم مشكلات التعليم، ويتشعَّب عنها أبعاد جديدة تزيد من تأثيراتها السلبيَّة في تدنِّي مستوى الطلبة، وزهدهم في اللغة العربية.
2) توجيه أنظار المسؤولين لإمكانية تطبيق نماذج تعليمية عالمية في ظل المعطيات القائمة من (بيئة محلية، مناهج دراسية، إمكانات راهنة...)
3) الخلوص إلى مجموعة من المقترحات التي تعين في تبني هذا النموذج في ضوء الأدبيات ذات الارتباط الوثيق بالورقة، وفي ضوء خبرة صاحبة الورقة الحاليَّة.

**مصطلحات الورقة**

**نموذج أبعاد التعلم Marzano,s Dimensions of Learning Model**

هو برنامج تعليمي نما في ضوء إطار شامل اشتقَّ من نتائج البحوث في مجال المعرفة **cognition** والتعلم ، وأطلق عليه أبعاد التفكير **dimension of thinking**

إذ عرَّف مارزانو نموذجه بأنَّه: نموذج تدريس صفيٍّ يتضمَّن كيفيَّة التخطيط للدروس وتنفيذها وتصميم المنهج التعليمي أو تقويم أداء التلاميذ، ويقوم النموذج على مسلَّمة تنصُّ على أنَّ عمليَّة التعلُّم تتطلَّب التفاعل بين خمسة أبعاد للتعلُّم يرتكز عليها هذا النموذج، **تعدُّ بمثابة أنماط من التفكير** أساسيَّة لعمليَّة التعلُّم وهي:

1- الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن التعلم.
2- التفكير المتضمن في اكتساب المعرفة وتحقيق التكامل فيها.
3- التفكير المتضمن في توسيع المعرفة (امتدادها) وصقلها.
4- التفكير المتضمن في استخدام المعرفة استخدامًا له معنى.
5- عادات العقل المنتجة.( مارزانو وآخرون، 1998 م) **"9"**

**عادات العقل**

تعدَّدت **تعريفات العادات العقليَّة** بتعدُّد وجهات النظر، والاتجاهات التي تناولته، وقد أوردت الورقة الحاليَّة التقسيمات ذاتها التي أوردها (مندور، فتح الله: 2010) **"23"**.

إذ يرى الاتِّجاه الأوَّل وفق مندور أنَّ **العادات العقليَّة** نمط من السلوكات الذكيَّة يقود المتعلِّم إلى أفعال، وهي تتكون نتيجة لاستجابة الفرد إلى أنماط معيَّنة من المشكلات، والتساؤلات شريطة أن تكون حلول المشكلات أو إجابات التساؤلات بحاجة إلى تفكير، وبحث، و تأمل (Perkins ,2001) **"45"**، ويتفق هذا التعريف مع مقولة المربي الأمريكي هوريس مان (1796-1859) بأنَّ **العادات العقليَّة** عبارة عن (حبل غليظ نضيف إليه كل يوم خيطًا وفي النهاية لا يمكننا أن نقطعه) (كوستا، آرثر و كاليك، بينا ،2000م) **"7"**

وأنَّ التوجُّه نحو **العادات العقليَّة** يتوقَّف على الاعتقاد بأهميَّة العادات، والاعتقاد بأنَّها يمكن أن تكون في قبضة الذهن، والاعتقاد بأن الإنسان يستطيع إنجاز ما يتعلق بأهدافه) (قطامي، يوسف 2005م) "6".

أمَّا الاتِّجاه الثاني وفق ما أورده مندور أيضًا فيرى أنَّ **العادات العقليَّة** تركيبة، تتضمَّن صنع اختيارات حول أي أنماط العمليَّات الذهنيَّة التي ينبغي استخدامها في وقت معين عند مواجهة مشكلةٍ ما أو خبرة جديدة، تتطلب مستوًى عاليًا من المهارات لاستخدام العمليَّات الذهنيَّة بصورة فاعلة، وتنفيذها، والمحافظة عليها.

ويتَّفق مع هذا الاتِّجاه في التعريف كوستا وكاليك حيث يعرِّفان **العادات العقليَّة** بأنَّها: القدرة على التنبؤ من خلال التلميحات السياقيَّة بالوقت المناسب لاستخدام النمط الأفضل، والأكفأ من العمليات الذهنيَّة من غيره من الأنماط عند حلِّ مشكلة، أو مواجهة خبرة جديدة، وتقويم الفرد لفاعليَّة استخدامه لهذا النمط من العمليات الذهنيَّة دون غيره أو قدرته على تعديله والتقدم به نحو تصنيفات مستقلَّة(Costa &Kellick ,2000)"29".

أمَّا الاتِّجاه الثالث فيرى أنَّ **العادات العقليَّة** هي الموقف الذي يتخذه الفرد بناءً على مبدأ أو قيم معيَّنة، حيث يرى الشخص أنَّ تطبيق هذا الموقف مفيد أكثر من غيره من الأنماط، ويتطلَّب ذلك مستوًى من المهارة في تطبيق السلوك بفاعليَّة و المداومة عليه، ومن هذا التعريف يتَّضح أنَّ العادات العقليَّة تؤكِّد الأسلوب الذي ينتج به المتعلِّمون المعرفة، وليس على استذكارهم إيَّاها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق (قطامي، يوسف، وعمور، أميمة 2005م) "5".

**الذكاء اللغوي**

أو اللفظي ويعني القدرة على استخدام اللغة سواء أكانت اللغة الأم أو اللغات الأخرى للتعبير عمَّا يجول بالخاطر، أو لفهم الأشخاص الآخرين (حسين، محمد عبد الهادي 2003) "3"

**الإطار النظري للنموذج**

**أوَّلاً: دواعي الأخذ بأبعاد التعلُّم لمارزانو مدخلاً لتحسين التعلُّم**

استندت **الورقة** إلى عددٍ من الدواعي التي حفزت مقدِّمتها إلى الدعوة لتبني هذا النموذج في التعلُّم ومحاولة تطبيقه على أرض الواقع واتخاذه مدخلاً تستثمر البعد الخامس منه (العادات العقلية المنتجة) في تنمية الذكاء اللغوي تستعرضها في **العناوين التالية:**

- **نموذج (مارزانو) وتقويم الأداء:**

1. لقد استمدَّ نموذج (أبعاد التعلُّم) تطبيقاتِه وخبراتِه من فلسفة راسخة تستمدُّ جذورَها من أسس نظريَّة رصينة ولاسيَّما ما ارتبط منها بالمعرفة الحديثة في فهم المخِّ البشريِّ وبناء الخبرات التعليميَّة المتوائمة مع هذا الفهم (إيريك، جينسن، (2008م) "1"
2. لا يهدف تقويم الأداء في نموذج (مارزانو) إلى تصنيف المتعلمين أو ترتيبهم، وإنما يهدف إلى تعميق إحساس المعلِّم والمتعلِّم بالمهامِّ التعليميَّة بما ييسِّر فهمها وخلق معنًى لها يبدأ من المهام التعليميَّة ويمتدُّ إلى الحياة بكلِّ خبراتها، يبدأ من الحاضر ويمتدُّ إلى المستقبل.
3. إذا كان الهدف من التعلُّم **بناء عادات العقل المنتجة** لدى المتعلِّم، وإذا كان خلق معنى للتعلُّم هو الأساس لبناء عادات العقل، وإذا كان المتعلِّمُ مسئولاً عن خلق هذا المعنى، فلا بدَّ أن يشتركَ في تحليل مهام التعلُّم

وفي وضعِ قواعدِ تقويمِ الأداءِ التي تتيح للمعلِّم تحليل العمليَّات المطلوب القيام بها وتقديمها للمتعلِّم الذي يعرف بدوره المتوقَّع منه لإنجاز مهام التعلُّم، وهذا ما يجعل قواعد تقويم الأداء في (نموذج مارزانو) صريحة ومعلنة، ويتمُّ الاتفاق عليها بين المعلِّم والمتعلِّم، **حيث إنَّ تقويم الأداء وسيلةٌ لرفع كفاءة المتعلِّم**..

4. يتيح هذا النموذج استخدام مهام أدائيَّة تتيح للتلاميذ الفرصَ للبرهنةِ على إدراكهم المفهوماتِ وتطبيقهم المعرفةَ واستخدامهم المهاراتِ على النحو الذي يقومون به خارج المدرسة.
5. يُعدُّ تقويم أداء الطالب باستخدام هذا النموذج التعليمي مُلبِّيًا بشدة لمطالب الإصلاح الحديثة في مجال التقويم؛ لكون النموذج يتجاوز المعارفَ والمهاراتِ المرتبطةَ بمحتوًى معين أو مادة دراسيَّة معينة إلى كثير مـن المجالات الحيويَّة ذات الفائدة في كثير من المواقف الحياتيَّة خارج جدار المدارس.
6. لا ينظر-وفق هذا النموذج- إلى تقويم حصيلة التلميذ وأداءاته كنشاط منفصل، بل على نحو وثيق يـرتبط بالتدريس وبالتعلم وفق أسلوب تغذية راجعة مفيدة للمعلمين والتلاميذ والآباء والمهتمين بتحصيل الطالب وإنجازه الحقيقي.
7. يستخدم هذا النموذج قواعد الأداء التي تعدُّ عنصرًا آخر مهمًّا في مدخل التقويم المرتبط بالتدريس وبالتعلم ...إذ تتألَّف القاعدة **(rubric)** من أوصاف لأربعة مستويات للأداء بالنسبة لمعـيار معـين **(standard)** لكل مستوى تقدير يتراوح من درجة منخفضة هي (1) ودرجة مرتفعة هي (4).
8. إنَّ مدخل التقويم الموصوف وفق قواعد تقدير محدَّدة ومعلنة، والمدعوم بنموذج تعليميٍّ راسخ يساعد المعلمين، يمثِّل تغيُّرًا لطريقة تطوير التقويم وتنميته؛ ليكون أكثر فعاليَّة وليرتبط ارتباطًا وثيقًا بالتدريس والتعلُّم، كما يمثِّل تغيُّرًا في طريقة النظر إلى الطالب، ويعدُّ انطلاقة لتحويل حجرات الدراسة إلى أماكن يَخْبُرُ فيها التلاميذ تعلُّمًا بأكمل معـنى، ويكتسبون معرفة ومهارات حيويَّة ومهمَّة، ما يزيد من إسهامهم كأعضاء فاعلين في المجتمع.
9. وفاء هذا المدخل بالمتطلَّبات الأساسيَّة لعوامل المطالبة بإصلاح التقويم من أهمِّها العلاقة بين التقويم والتعليم والتعلُّم، وقصور الطرق الحاليَّة المتَّبعة في تسجيل الأداء وتقديم تقارير عن الدرجات، والتوسُّع في الأهداف لتضمَّ نواتج ترتبط وتتَّصل بالتعلُّم طوال الحياة.
10. إنَّ أسلوب قياس أداء الطالب وتقويمه في ظلِّ تطبيقاتِ وممارساتِ مصفوفة بلوم وليدة المدرسة السلوكيَّة يتطلَّب في معظم الحالات أن يسترجعَ الطالبُ أو يتعرَّف إلى **شذرات من المعلومات مجـزَّأة ومنعزلـة، أو تطبيق مهارات مفكَّكة لا ترقى إلى المستوى الرفيع، أو لا ترتبط بمشكلات العالم الحقيقي.** بينما مـن متطلَّبات (أبعاد المعرفة) أنَّ التقويم فيه يتطلب من الطلاب أن يُظهروا براعتهم في الأشكال المعرفيَّة العليا مثل الاستدلال المركَّب وتوجيه الذات والتفكير في التفكير.
11. إنَّ فكرة أنَّ حدوثَ التعلُّم يتحقَّقُ باكتساب قطعٍ صغيرةٍ من المعرفة أو تراكم شذرات معرفيَّة مبعثرة أو مهارات مجزَّأة هي نظرية تعلُّمٍ عفا عليها الزمن. إذ تستند النماذج الحالية للتعلُّم إلى علم النفس المعرفيِّ

الذي يذهب إلى أنَّ المتعلِّمين يحقِّقون الفهم حين يكوِّنون وينشِّئون بأنفسهم **construct** معرفتهم، وينمُّون خرائطهم المعرفيَّة للربط بين الحقائق والمفهومات...

12. إنَّ الصيغ التقليديَّة من الاختبارات التي تتطلب من التلاميذ اختيار إجابة (كالاختيار من متعدد، الـصواب والخطأ، المزواجة..) ضيقة ومحدودة في تركيزها؛ لتوفيرها لقطة مقتضبة قوامها لحظـة في الزمن... وهي عاجزة عن الكشف بأي طريقة شاملة عمَّا يعرفه التلاميذ وعمَّا يستطيعون عمله، كما أنها تُضحي أيضًا بالموثوقيَّة authenticity، لأنَّها تختلف اختلافًا ملحوظًا عن طرق تطبيق الناس للمعرفة في العالم الخـارجي للمدرسة.
13. إنَّ تقويم الأداء استنادًا إلى نموذج أبعاد التعلُّم يشير إلى مهامَّ أو أعمال ومواقف منوَّعة، حيث يتاح للتلامـيذ الفرص للبرهنة على فهمهم، وتطبيق الفهم على نحو فيه تدبُّر للمعرفة والمهارات وعادات العقل في سياقات منوَّعة، وكثيرًا ما تتم هذه التقويمات عبر الزمن وتسفر عن منتج عياني أو أداء قابل للملاحظة. وهو يشجع التقويم الذاتي والتنقيح، ويتطلَّب الحكم لتحديد الدرجة، ويكشف عن درجات من البراعة تستند إلى محكَّات راسخة، وتعلن عن محكَّات التقويم، وهو يتضمَّن ويتطلَّب أحيانًا العمل التعاوني مع تلاميذ آخرين.
14. إنَّ التأكيد الحالي على تقويم الأداء يدعم الممارسات التي استخدمها المعلمون الجيدون دائمًا في تقويم الـتعلُّم وتحسينه، وهو استخدام طرق متنوِّعة لجمع البيانات بما في ذلك الاختبارات الموضوعـيَّة والملحوظـات، والمنتجات، والأداءات، ومجموعة أعمال التلميذ.

- **نموذج (مارزانو) والاقتصاد المعرفي:**

يعني الاقتصاد المعرفي في بعض تعريفاته (الحصول على المعرفة والمشاركة فيها، واستخدامها، وتوظيفها، وابتكارها، بهدف تحسين نوعيَّة الحياة بمجالاتها كافَّة من خلال الإفادة من خدمة معلوماتيَّة ثريَّة، وتطبيقات تكنولوجيَّة متطورة، واستخدام العقل البشري كرأس للمال، وتوظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة مـن التغيُّرات الاستراتيجيَّة في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه؛ ليصبح أكثرَ استجابةً وانسجامًا مع تحديَّات العولمـة وتكنولوجيا المعلومات والاتِّصالات وعالميَّة المعرفة، والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي التكاملي).

**الزهراني، معجب بن جار الله (1430هـ) "24".**

ومن أبرز مميزاته وفق مضمون ورقة عمل الزهراني:

1. المرونة الفائقة، والقدرة على التكيُّف مع المتغيرات والمستجدات التي تتبدل بشكل متسارع.
2. نشر المعرفة وتوظيفها وإنتاجها في المجالات جميعها.
3. القدرة على الابتكار، وتوليد منتجات فكريَّة غير مسبوقة (معرفيَّة وغير معرفيَّة) هدفها إرضاء المستفيد.
4. مجالات خلق القيمة المضافة فيه متعدِّدة، ومتنوِّعة، ومتجدِّدة.
5. الإيمان بالمبادأة والإبداع للتوصل إلى أكبر إنتاج متميز.

6. الاعتماد على المعرفة التي ترتبط بشكل أو بآخر بضرورة التطوير والتجديد، وبإمكانيَّة اتِّخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب. وارتباط هذه المعرفة بالبحث والتفكير.

ومن متطلبات تحوُّل العالم نحو الاقتصاد المعرفيِّ كما حدَّدها بعض الباحثين في هذا المجال وفق الزهراني أيضًا، التالي:

1. تنمية القدرة على البحث والاكتشاف والابتكار.
2. تمكين الفرد من توظيف تقنية المعلومات والاتصال بفاعلية.
3. تنمية القدرات العقليَّة والإبداعيَّة دعمًا للتفوق والتميز.
4. تعزيز القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات العقلانيَّة.
5. تنمية القدرة على الفهم والتفكير والتحليل والاستنباط والربط.
6. تعزيز القدرة على إحداث التغيُّر والتطوير.
7. تنمية القدرة على التعلُّم المستمر، واكتساب المعرفة وتوظيفها وإنتاجها وتبادلها.

(فيما تقدَّم أوجه اتفاق كبيرة بين متطلبات تطبيق نموذج أبعاد التعلُّم الخمسة ونشاطاته وعملياته وبين مفهومات الاقتصاد المعرفي ومتطلباته في مجالات إدارة المعرفة وتكوينها وخزنها وتنظيمها واستخدامها ونشرها، والقدرة على العمل والتفاعل الإيجابي مع الآخرين، وتكوين اتجاهات وإدراكات إيجابيَّة تجاه بيئة التعلُّم ومهام التعلُّم وتعزيز مهارات التعلُّم المستمر والتعلُّم مدى الحياة، والتعلُّم الوظيفي، وفي مجال تنمية وتطوير رأس المال الفكري للمجتمعات. حيث يعمل النموذج على العمليَّات العقليَّة رفيعة المستوى من (مقارنة وتصنيف واستقراء واستنباط وتحليل...) ما يعمل على توسيع المعرفة وتنقيتها وصقلها، وكذلك على العمليَّات التي تؤدِّي لاستخدام المعرفة استخدامًا ذا معنى من خلال النشاطات (اتخاذ القرار، الاستقصاء، البحث التجريبي، حل المشكلات، الاختراع) ما ينجم عنه صناعات معرفيَّة تكونُ الأفكارُ منتجاتِها، والبياناتُ موادَّها الأوليَّة، والعقلُ البشريُّ أداتَها.

كما يحرصُ النموذج على تعزيزات عادات العقل المنتجة التي تنمِّي وعي المفكرين بتفكيرهم وتحثُّ على التفكير الناقد الذي يسعى للدقَّة والتمييز وتصفية المعرفة، ولدعم التفكير الابتكاري الذي يحتاجه هذا العصر الذي يُواجه بضخِّ اختراع كل دقيقتين).

- **نموذج (مارزانو) والتخطيط للتدريس:**

بانتشار نماذج التحضير الجاهزة للدروس وفق مصفوفة بلوم للأهداف السلوكيَّة من خلال ما تضخُّه المنتديات الفضائيَّة منها، وتروِّجه محالُّ الاتِّجار بالتعليم والتربية، واعتماد بعض المعلِّمين والمعلِّمات عليها في تنفيذ خططهم الدراسيَّة دون تمحيص أو تكييف في معظم الأوقات لما يتناسب منها وطبيعة الموقف التعليميِّ ونوعية ومستوى المتعلِّمين، وقدرة المعلِّمين ذواتهم...

أدَّى ذلك إلى فقدان قيمة الإعداد الكتابي الذي يعدُّ خريطةً للإعداد الذهني السليم تشير إلى سيرورة الدرس وتنوُّع نشاطاتِه بما يحقِّق أهدافَه.

وبالركون إلى تلك النماذج الجاهزة في التحضير ضعُف أداءُ المعلِّم التدريسيُّ وتبعثرت توقعات التعلُّم مع شذَرات المهاراتِ وأجزاء الخبرات ... وأصبح المعلِّمُ غير واعٍ بحدوث التعلُّم أو بكيفية حدوثه أصلاً لدى المتعلمين.

إلى جانب ما يعتري هذا الإعداد أصلاً من تدني مستوى الأهداف المعرفيَّة و المهاريَّة والوجدانيَّة، والتمركز الكبير حول المعلم، وضعف النشاطات الموجَّهة للطالب، وانتفاء قدرتها على تحقيق مهارات التفكير العليا وممارسة نشاطات التعلم في بيئات افتراضيَّة أو حقيقيَّة تعمل على إكساب مهارات التعليم الوظيفي أو المستمر.

وزاد الأمر صعوبة انفصال التقويم عن التدريس والتعلُّم ... واعتماد قوائم المهارات في معظمها على أسماء وعناوين الموضوعات الدراسيَّة دون تحليل دقيق للمفهومات والمبادئ والتعميمات ... التي تضمَّنتها المساقات الدراسيَّة.

**كلُّ ذلك وغيره يدعم التحوُّل لنموذج أبعاد التعلُّم الذي يعتني بالتخطيط لكل بعد من أبعاده الخمسة؛ لتنمية عادات العقل المنتجة وتحفيز الذكاء اللغوي.**

## ثانيًا: ماذا يعني بعد عادات العقل المنتجة:Productive habits of mind

- **مفهوم عادات العقل المنتجة، وعلاقتها بنموذج (مارزانو)**

يرى مارزانو ( Marzano,2000) **"41"** أنَّ عاداتنا العقلية تؤثِّر في كل شيء نعمله، وتدعو أساليب التربية الحديثة إلى أنَّ **تكوُّنَ العادات العقلية**، هدفٌ رئيسٌ في مراحل التعليم جميعها، حيث إنَّ العادات العقلية الضعيفة تؤدِّي عادة إلى تعلُّم ضعيف بغض النظر عن مستوى إتقان الفرد للمهارة أو قدرته على أدائها.

وأنَّ أفضل الطرق التي يمكن استخدامها في اكتساب التلاميذ **العادات العقليَّة** هو تهيئة المواقف، والأنشطة التعليميَّة التي تتطلب من التلاميذ ممارسة مهارات التفكير المختلفة للتوصل إلى المعلومات الجديدة التي يمكن توظيفها، واستخدامها في مواقف ومشكلات حياتية.

ويعدُّ هذا البعد أهم خمسة الأبعاد المشار إليها في مصطلحات الورقة، لأنَّه يتغلغل في الأبعاد الأخرى جميعها كما يُعدُّ أساس الأداء الوظيفي الفعال للأبعاد الأربعة الأخرى.

ولقد عرَف الفكر التربوي في السنوات الأخيرة تحوُّلات تربوية مهمة، وانتقادات كبيرة لطرق التدريس التقليدية المتبعة في مراحل التعليم المختلفة (الابتدائية والمتوسطة والثانوية)، ومن جملة هذه التحولات الاهتمام المتزايد بتنمية **العادات العقلية** Habits of Mind للتلاميذ، حيث إنها من أهم صفات الفرد المثقف علميًّا.

كما يشير كوستا (Costa,2007) **"30"** إلى أنَّ إهمال استخدام **عادات العقل** يسبِّب الكثير من القصور في نتائج العملية التعليمية؛ **فالعادات العقلية** ليست امتلاك المعلومات فحسب بل هي معرفة كيفية العمل عليها واستخدامها أيضًا، وهي نمط من السلوكات الذكية يقود المتعلم إلى إنتاج المعرفة، وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق.

ولَمَّا كان الواقع التعليمي يؤكد أن التلاميذ يفتقرون إلى استخدام **العادات العقلية المنتجة** في مختلف النشاطات التعليمية والعملية حيث أشار إلى ذلك (الحارثي، إبراهيم (2002م) "2"، إضافة إلى أنهم يحفظون المصطلحات والمفهومات العلمية دون فهم أو استيعاب (رجب، مجدي 2000م) "21" (حسام الدين، ليلى، ورمضان، حياة 2006م) "20" (Marzano,2000) "41"؛ لذلك فقد أكد المخططون لمناهج التربية العلمية على أهمية تضمين **العادات العقلية** في المناهج الدراسيَّة ولاسيَّما مواد العلوم والرياضيات.

ومن المناهج التي تبنَّت **عادات العقل** المنهج الوطني البريطاني حيث أكَّد ضرورة تنمية **العادات العقلية التالية: من (حب الاستطلاع، واحترام الأدلة، وإدارة التسامح، والمثابرة، والانفتاح العقلي، والحس البيئي السليم، والتعاون مع الآخرين)** (National Curriculum,2005) "43".

كما ظهر الاهتمام **بالعادات العقليَّة** من خلال عدد من المشروعات التربوية التي اعتمدت **عادات العقل** كأساس للتطوير التربوي، ومن هذه المشروعات مشروع الثقافة العلمية أو تعليم العلوم لكل الأمريكيين حتى العام 2061م، لمؤسَّسة التقدم العلمي الأمريكية (American Association for the Advancement of Science (AAAS) Project, 1993)، "25" حيث حدد المشروع عددًا من **العادات العقلية** التي يركز على تنميتها تعليم العلوم، ومنها **(التكامل، والاجتهاد، وحب الاستطلاع، والانفتاح على الأفكار الجديدة، التشكك المبني على المعرفة، ومهارات الاستجابة الناقدة، والتخيل، والعدالة...إلخ).**

وفى مشروع باسم الملكة إليزابيث ( Queen Elizabeth)Q.E, 2004 Project) "48" لتنمية **العادات العقلية** أكَّد المتخصصون على تنمية **العادات العقلية التالية (التفكير المرن، والاستماع إلى الآخرين، والسعي للدقة، والإصرار (المثابرة)، والفضول والمتعة في حل المشكلات، ورؤية الموقف بطريقة غير تقليدية)** من خلال مناهج العلوم.

ويشير كوستا، وجرمستون (Costa & Garmston,2001) "28" إلى أن تنمية **العادات العقلية** تتطلب من المعلمين استخدام أساليب تدريسية تساعد **علي تجسيد الأفكار لاستيعابها**، كما أنها ترتبط بمراحل النمو المعرفي؛ ولهذا يجب أن تكون الأنشطة التعليمية التي نسعى من خلالها لتطوير **العادات العقلية** مناسبة للمرحلة النمائيَّة المعرفيَّة للمتعلم.

وبينما ترى لوري (Lowery,1998) "40" أنَّ أحد الأسباب الرئيسة لفشل التعليم الرسمي هو أنَّ المربين يبدؤون بالأمور التجريديَّة عبر المواد المطبوعة وعبر اللغة اللفظيَّة بدلاً من الأفعال المادية والسلوكات، والاتجاهات نحو الأشياء **الحقيقيَّة كالعادات العقليَّة**، و يضيف هارت وكلير (Hart & Keller,2003) "38" أن انخفاض القدرة على الاستيعاب المفاهيمي قد يعزى إلى **العادات العقليَّة** التي يتبعها التلاميذ، وتؤكد روتا (Rotta,2004) "49" إلى أنَّ تنمية **العادات العقليَّة** يساعد في تنظيم المخزون المعرفي للمتعلم، وإدارة أفكاره بفاعليَّة وتدريبه على تنظيم الموجودات بطريقة جديدة والنظر إلى الأشياء بطريقة غير مألوفة لتنظيم المعارف الموجودة لحل المشكلات؛ فقد يفيد تدريس **العادات العقلية** في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

- **تصنيفات العادات العقلية**

ظهرت تصنيفات متعدِّدة لبعد العادات العقليَّة فقد صنف مارزانو وزملاؤه (1998م) **"9"** مكونات البعد الخامس **(العادات العقليَّة المنتجة) إلى ثلاث مجموعات، وهي: (التفكير والتعلم على تنظيم الذات - والتفكير الناقد - والتفكير والتعلم الإبداعي)**، كما حدَّد كوستا و كاليك ( Kellick& Costa,2000 ) **"29"** ست عشرة عادة عقليَّة قابلة للتعلم و التدريب ظهرت في كتاب عادات العقل سلسلة تنمويَّة، إضافة إلى أنَّها كانت محط اهتمام وتركيز علماء النفس المعرفي، حيث ظهر ذلك من خلال الدراسات والبحوث التي قام بها عدد من الباحثينالتربويينوولفوبراندت(Wolfe&Brandt.1999)**"52"** ودايموند وهوبسون (Diamond,1999& Hopson) **"33"** ، ولاوري (Lowery,1998) **"40"** كما أنَّ قائمة **العادات العقليَّة** التي حدَّدها كوستا وكاليك ( Costa&Kallick,2000) **"29"** أوضح في التصنيف من قائمة العادات في نموذج مارزانو فهي محدَّدة التعريف وشبه متفق عليها (الحارثي، إبراهيم ،2002م) **"2"**.

وقد أشار بعض الباحثين المهتمين بتنمية العادات العقليَّة مثل كامبوي (Campoy,1999) **"27"**، وكوستا وكاليك ( Costa&Kallick,2000) **"29"** ، و(قطامي، يوسف، وعمور، أميمة 2005م) **"5"**، و(قطامي، يوسف 5200م) **"6"** إلى أساليب متنوعة لتنمية **العادات العقليَّة** من خلال مناهج التعليم، إلا أنَّ هذه الورقة تتبنَّى نموذج أبعاد التعلم Dimensions of Learning Model لمارزانو وزملائه حيث إنَّ هذا النموذج يستند إلى الفلسفة البنائيَّة ويهتم بالتدريس كعمليَّة استقصائيَّة تهدف إلى فهم المتعلم لما يحدث حوله و التعامل معه، كما يؤكِّد على العادات العقليَّة.

ولكون **العادات العقليَّة** من المتغيِّرات المهمَّة التي لها علاقة بالأداء الأكاديمي لدى التلاميذ في مراحل التعليم المختلفة، فلقد أكَّدت العديد من الدراسات مع بداية القرن الحادي والعشرين أهمية تعليم **العادات العقلية، وتقويتها، ومناقشتها مع التلاميذ، والتفكير فيها، وتقويمها، وتقديم التعزيز اللازم للتلاميذ من أجل تشجيعهم على التمسك بها، حتى تصبح جزءًا من ذاتهم وبنيتهم العقلية** (قطامي، يوسف 2005م) **"6"**.

- **أقسام العادات العقليَّة**

كانت **عادات العقل** محطَّ اهتمام وتركيز علماء النفس المعرفي، حيث ظهر ذلك خلال الدراسات والأبحاث، التي قام بها عدد من الباحثين التربويين ، فقد قام هايرل (Hyerle,1999) **"39"** بتقسيم **العادات العقليَّة** إلى ثلاثة أقسام رئيسة، يتفرَّع منها عدد من **العادات العقليَّة الفرعيَّة** على النحو التالي **(خرائط التفكير، ويتفرع منها مهارة طرح الأسئلة، والمهارات العاطفيَّة، ومهارة ما وراء المعرفة- العصف الذهني ويتفرع منها العادات التالية، الإبداع، والمرونة، وحب الاستطلاع وتوسيع الخبرة- منظمات الرسوم، ويتفرَّع منها العادات العقليَّة التالية: المثابرة، والتنظيم، الضبط، والدقة)**، أمَّا دانيال ( Daniels,1999) **"32"** فقد قسَّم **العادات العقليَّة** إلى أربعة أقسام، هي **(الانفتاح العقلي، والعدالة العقليَّة، والاستقلال العقلي، والميل إلى الاستفسار أو الاتجاه النقدي)**، وقد صنَّف مارزانو وآخرون(Marzano et.al, 2003) **"42"** مكوِّنات البعد الخامس **(عادات العقل المنتج) إلى (منفتح العقل، وعلى وعي بتفكيرك، وتقوِّم فاعليَّة أفعالك، وتدفع حدود معرفتك وقدراتك وتوسعها، وتندمج على نحو مكثَّف في مهام حتى حين تكون الإجابات أو الحلول**

**غير واضحة على نحو مباشر)**، وتوصَّل باول و آخرون ( Paul et al,2000) **"44"** إلى تحديد عدد من **العادات العقليَّة** تميز ذا الخبرة **(السعي للدقة، ورؤية المواقف بطريقة غير تقليديَّة، والحساسيَّة للتغذية الراجعة، والمثابرة، وتجنب الاندفاعيَّة)**، وقدَّم كوستا كاليك (Costa & Kallick,2000) **"29"** قائمة بست عشرة **عادة للعقل** وهذه القائمة هي **(المثابرة، والتحكُّم بالتهوُّر، والإصغاء بتفهُّم، والتفكير بمرونة، والتفكير حول التفكير، والكفاح من أجل الدقَّة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعارف الماضية على المواقف الجديدة، والتفكير والتوصيل بوضوح ودقة، وجمع البيانات باستخدام الحواس الخمس، والاستعداد الدائم والمستمر للتعلم، والتفكير التبادلي، والإقدام على مخاطر مسؤولة، والقدرة، والتفكير الإبداعي، الاستجابة بدهشة ورهبة، وإيجاد الدعابة).**

ويلاحظ أنه رغم الاختلاف في مراتب القوائم الخاصة **بالعادات العقليَّة** ومسميَّاتها و أعدادها إلا أنَّها متشابهة في مضمونها إلى حد كبير، فهي تؤكِّد حبَّ الاستطلاع، و المرونة في التفكير، والمثابرة والتصرُّف المنطقي، والإقدام وصنع القرارات، كما أنَّه من الخصائص البارزة للقوائم جميعها: احترام الإنسان وقدرته على صنع اختياراته بعد الحصول على المعطيات وعلى توجيه سلوكه الفكري.

ولقد أكَّد مشروع تعليم العلوم لكل الأمريكيين اثنتي عشرة عادة عقلية ينبغي أن يؤكد تنميتها وزرعها في نفوس المتعلمين في أثناء تدريس العلوم (AAAS, Project 2061,1995) **"25"** كما حدَّد منهاج ولاية نيوجرسي الأمريكية ستة أهداف تربوية في مجال **العادات العقليَّة** التي ينبغي تحقيقها عند جميع التلاميذ (Elias ,et al,1997) **"36"**.

ويؤكِّد تيشمان (Tishman,2000) **"51"** أنَّ تعلُّم العادات العقليَّة يرجع إلى الأسباب الأربعة التالية:

1) تنظر **عادات العقل إلى الذكاء** نظرة تركِّز على الشخصية وتؤكِّد المواقف والعادات وصفات الشخصيَّة إضافة إلى المهارات المعرفيَّة.
2) تشتمل **العادات** على نظرة إلى التفكير والتعلم، وتضمُّ عددًا من الأدوار المختلفة التي تؤدِّيها العواطف في التفكير الجيد.
3) تعترف **عادات العقل** بأهميَّة الحساسيَّة التي تشكل سمة رئيسة من سمات السلوك الذكي مع أنها لا تحظى كثيرًا بما تستحقُّه من اهتمام.
4) تشكِّل **عادات العقل** مجموعة من السلوكات الفكريَّة التي تدعم الفكر النقدي والإبداعي ضمن الموضوعات المدرسيَّة و عبرها وما بعدها.

ويرى كلٌّ من (Costa & Lowery,1991) **"31"** أنَّ تنمية **العادات العقليَّة** ضرورة تربويَّة قد يصعب استخدامها بصورة تلقائيَّة إذا لم يتدرَّب عليها، فبعض التلاميذ يأتون من بيوت أو صفوف أو مدارس لا قيمة فيها لعادات العقل، وقد يشعر مثل هؤلاء التلاميذ بالفراغ، وربما يقاومون دعوات المعلم لاستخدام العادات العقليَّة.

كما يؤكد باير( Beyer,2003) "26" أنَّ **العادات العقليَّة** يجب أن يمارسها المتعلِّم مرارًا و تكرارًا، حتى تصبح جزءًا من طبيعته، وأنَّ أفضل طريقة لاكتساب هذه العادات وتنميتها هي تقديمها إلى التلاميذ، وممارستهم إياها في مهمات تمهيدية بسيطة، ثم تطبيقها على مواقف أكثر تعقيدًا.

ويرى مارزانو وآخرون (1999م) "11" أنَّه يمكن استخدام مجموعة من الخطوات، والإجراءات، والاستراتيجيَّات في مساعدة التلاميذ على اكتساب **العادات العقليَّة** في أثناء تدريس المقرَّرات الدراسيَّة المختلفة على أن يتمَّ تعزيزها بصورة مباشرة وصريحة.

ممَّا سبق يتَّضح أنَّه يمكن استخدام الإجراءات التدريسيَّة التالية في تنمية العادات العقليَّة (استخدام مواقف وأحداث مرت على بعض الشخصيَّات وعرضها على التلاميذ، واستخدام القصص المعبِّرة عن حياة الشخصيات العلميَّة، والاجتماعيَّة في المجتمع، وعرض المشكلات الاجتماعيَّة التي تمس حياة المتعلِّم، وطرح الأسئلة، والمناقشات بمختلف صورها الثنائيَّة والجماعيَّة).

ومن الدراسات التي اهتمت **بالعادات العقليَّة** دراسة دايمر (Dimmer,1993) "34" أكَّدت تأثير الطرائف العلميَّة عن العادات العقليَّة للعلماء في تنمية التفكير الإبداعي و حل المشكلات، أما دراسة جولدنبرج (Goldenper,1996) "37" فقامت باستقصاء العادات العقليَّة المنظمة للمنهج، وتأثير تدريس العادات العقليَّة كمنظِّم متقدِّم في تنمية مهارات التفكير، واكتساب المحتوى، بينما أكَّدت دراسة بيركنز و تيشمان (Tishman & Perkins,1997) "46" فعاليَّة تدريس القصص و الحكايات في تشجيع التلاميذ على ممارسة العادات العقليَّة، كما يضيف باركنز بأنَّ التلاميذ يكتسبون عاداتهم العقليَّة عندما يوضعون في مواقف تجبرهم على طرح التساؤلات والاستجابة للتحديَّات، والبحث عن حلول للمشكلات التي تواجههم، وتفسير الأفكار، وتقديم المسوغات المنطقيَّة والبحث عن المعلومات، وأمَّا دراسة (الصباغ، سميلة وآخرون، 2006م) "22" فأكَّدت توافر العديد من العادات العقليَّة بين الطلاب المتفوِّقين في الأردن و السعوديَّة، إضافة إلى وجود فروق بين مستوى العادات العقليَّة بين الطلاب في السعوديَّة والأردن لصالح الطلاب في السعوديَّة.

وبمراجعة العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت نموذج مارزانو لأبعاد التعلم **التي يضيق المجال في هذه الورقة** لإيرادها أمكن استخلاص أنَّ التدريس وفق نموذج أبعاد التعلم لمارزانو يؤكِّد فاعليَّة المتعلِّم داخل الموقف التعليميِّ من خلال المشاركة في الأنشطة، والتعاون في التفكير، المثابرة على الوصول إلى حلول للأنشطة، وتنفيذ التجارب، وهذه السلوكات تساهم في تنمية المفهومات واستيعابها، كما تؤثِّر وبصورة إيجابيَّة في تنمية **عاداته العقليَّة**، إذ أكَّدت بعض الدراسات أنَّ استخدام التعبيرات المعرفيَّة للعادات العقليَّة مع ممارسة العمليَّات المعرفيَّة تجعل هذه التعبيرات جزءًا من ذواتهم فيمارسونها ضمن حياتهم الشخصيَّة، كما أنَّ اكتساب الخبرات التعليميَّة يتوقَّف على ممارسة **العادات العقليَّة**. والإلمام بها وتنمية العادات العقليَّة عند المتعلِّمين بعدٌ أساس من أبعاد التعلم وفق نموذج مارزانو الذي حدَّد لهذا البعد مستويات وفق فئات ثلاثة: **(فئة التفكير الابتكاري)** وتتضمَّن: 1) اندماج المتعلِّمين بكثافة في مهام حتى حين غياب مؤشرات الحلول أو الإجابات في الأفق، 2) تجاوز حدود معرفتهم وقدراتهم وتحديهم إياها والعمل على توسيعها، 3) توليد معايير خاصة بهم للتقويم مع ثقتهم فيها والمحافظة عليها، 4) توصلهم إلى طرائق جديدة لرؤية الموقف

خارج الحدود المتعارف عليها في المعيار. **(فئة التفكير الناقد)** وتتضمَّن: 1) توخِّي المتعلمين الدقة وسعيهم إليها، 2) الوضوح والسعي إليه، 2) الانفتاح العقلي، 3) كبح الاندفاعيَّة، 4) اتخاذ المواقف الصائبة حين يقتضي الأمر ذلك مع التسويغ، 5) الحساسية لمشاعر الآخرين ومستوى معرفتهم. **(فئة تنظيم الذات)** وتتضمَّن: 1) أن يكون المتعلِّم على وعي بتفكيره، 2) أن يضع خططًا فعَّالة، 3) أن يكون على وعي بالمصادر الضرورية ويستخدمها، 4) أن يكون حساسًا للتغذية الراجعة، 5) أن يقوِّم فاعليَّة أفعاله.

- **علاقة العادات العقليَّة بالذكاء**

إن التصور أو المفهوم المتغير للذكاء واحد من أقوى القوى التي أثرت في إعادة هيكلة التربية والمدارس والمجتمع، وهو أيضاً تأثير حيوي يقف خلف تطوير عادات العقل، ولنفهم عادات العقل بصورة أفضل فمن المهم أن نستوعب كيف تغير مفهوم الذكاء عبر القرن الماضي وكيف أثر بعض أكابر الباحثين والمربين وعلماء النفس واستطاعوا تحويل النماذج العقلية للأذكياء وللذكاء، وماهَّية العلاقة بين عادات العقل وبين برامج ونظريات وتوجهات أخرى في التعليم كالتقنية والذكاء المتعدد وبحوث الدماغ. **(كوستا، آرثر و كاليك بينا ،2000م) "7"**

ورغم أنَّ الورقة الحاليَّة لا تتَّسع لتناول التطوُّرات التاريخيَّة في النظرة لمفهوم الذكاء، إلاَّ أنه يمكن عرض إلماحة سريعة لذلك وفق المرجع السابق الذي أشار إلى العقلية التي كانت تسود في القرن التاسع عشر الذي كانت تتحكم فيه أفكار الميكانيكية والكفاءة حيث رأى لورد كيلفن وهو عالم طبيعة وفلك "أنَّ ما لا تستطيع قياسه وتعبّر عنه بالأرقام فإن معرفتك به ضحلة وغير مرضية". ونشوء نظرية سبيرمان حول الذكاء العام ومفادها أن الذكاء يورث عن طريق الجينات والكرموسومات ويمكن قياسه من خلال قدرة المرء على تسجيل مجموع علامات كاف في اختبار ستانفورد – بينيه للذكاء الذي يعطي مجموعًا ساكِنًا ومستقرًّا لمستوى الذكاء IQ ومع انغماسهم في نظريات "الكفاءة" السائدة في تلك الأيام كافح المربون من أجل أفضل نظام للمنهاج والتعلم والتعليم إذ جاء إدوارد ثورندايك من جامعة كولومبيا بنظرياته حول "الترابط" التي يقول فيها إن المعرفة عبارة عن مجموعة من الترابطات بين أزواج من المثيرات الخارجية والاستجابات العقلية الداخلية، بينما إذا نظر الناس إلى ذكائهم كشيء ينمو بشكل متدرج فإنهم على الأغلب سيستثمرون طاقاتهم لتعلّم شيء جديد أو لزيادة فهمهم وإتقانهم المهام، ويبذلون جهودًا عالية المستوى باستمرار كاستجابة للصعوبة التي تواجههم. وتقترن الأهداف التعلَّمية بالاستدلال القائل بأن الجهد والمقدرة مرتبطان إيجابيًّا، فبذل المزيد من الجهود من شأنه أن يخلق مقدرة جديدة واضحة للعيان.

وهذا سيقودنا بالتالي إلى سؤال جوهري هل يمكن تعليم الذكاء، فلقد ورد في المرجع السابق ذاته أن ويمبي في (ويمبي، وشو، 1975 ) قال إنَّ الذكاء يمكن تعليمه مقدِّمًا أدلة على أن تدخلات معينة يمكن أن تعزز أداء الطلاب المعرفي في المراحل الدراسية جميعها. ومن خلال تدريس حل المشكلات والإدراك فوق المعرفي والتفكير الاستراتيجي لم يكتف طلاب ويمبي بزيادة مجموع معدلات ذكائهم IQ بل أظهروا أيضًا مقاربات أو طرقًا أكثر فاعلية تجاه عملهم الأكاديمي.

وأنَّ الدماغ ليتمكَّن من استيعاب تعلُّم جديد نجده يعمد إلى بناء مزيد من الارتباطات بين خلاياه وفيما بينها. وقد تبين أن مجاميع أو درجات مستوى الذكاء قد تزايدت بمرور السنين وفق (كوتيولاك، 1997). وهذا يثبت أن الذكاء ليس ثابتًا، بل مرن ويتعرض لتغيرات كبيرة ارتفاعاً وهبوطًا بناء على أنواع المثيرات التي يحصل عليها الدماغ من البيئة المحيطة به.

وأنَّ روفين فورشتاين في (فورشتاين، راند، هوفمان، ميلر، 1980) كان كثير الهجوم على المؤسسات والمعتقدات التقليدية، فهو خلال عمله مع الأطفال المعوقين يتحدى الفكرة السائدة عن الذكاء الثابت بتقديم نظريته حول التعديل المعرفي. وهو يؤمن بأن الذكاء ليس شيئاً ثابتاً بل هو نتيجة للتجربة والتدخلات التي يقوم بها أشخاص مؤثرون في بيئة الطفل. وتشكّل هذه النظرية الحديثة نظرة جديدة إلى الذكاء كشيء قابل للتعديل وأن الذكاء يمكن تعليمه وأنَّ باستطاعة البشر أن يواصلوا تعزيز أدائهم الفكري طوال حياتهم وأننا جميعاً "موهوبون"

وأنَّ للذكاء أشكال متعدِّدة وفق (هوارد جاردنر، 1983، 1999) كما ورد في (حسين، محمد عبد الهادي: 2005م) **"4"** إذ تمكن من تحديد أنواع عديدة من الذكاء تعمل في حل المشكلات وفي تكوين منتجات جديدة؛ لفظية، منطقية/ رياضية (من الرياضيات)، حركية، موسيقية، مكانية، طبيعية، علاقات بين شخصية وعلاقات ضمن شخصية... و يؤمن جاردنر أيضاً بأنه يمكن تعهد أنواع الذكاء ورعايتها لدى الناس جميعًا، دون أنْ نتغافل عن أنَّ لكل فرد تفضيلاته، التي يمكننا مع شيء من التدخل والخبرات أن نواصل تنمية هذه الطاقات طوال الحياة.

ويلتقي نموذج أبعاد التعليم مع مفهوم هوارد جاردنز عن الذكاءات المتعددة الذي يرى أن الذكاء يعني القدرة على إنتاج شيء مؤثر يقدم خدمة ذات قيمة في الثقافة، وأنه مجموعة المهارات التي تمكن الشخص من حل المشكلات بطريقة جديدة، وأن الحلول الموجودة لمواجهة المشكلات تمكِّن من حشد معارف جديدة تعين على التوليد المستمر .

ويؤيد (بيركنز، ديفيد: 1995) **"47"** النظرية القائلة بأنه يمكن تعليم الذكاء وتعلّمه، و يؤمن بأن هناك ثلاث آليات مهمة تكمن في أساس الذكاء وهي:

**الذكاء المحايد**: وهو الذكاء الذي تقرره المورثات (الجينات) ويمكن القول بأنه الأساس القوي الأصيل الذي يرثه المرء وهو الذي يقرر سرعة وكفاءة دماغه، ولا يمكن إحداث تغيير كبير في الذكاء المحايد.

**الذكاء الناتج عن الخبرة**: وهو المعرفة المتركزة حول السياقات المحددة والتي تتراكم عبر الخبرات. وهو يعني أن يعرف المرء طريقة في الأوضاع والسياقات التي يعمل فيها. ومن الممكن توسيع ذخيرة الشخص المختزنة من الذكاء الناتج عن الخبرة.

**الذكاء التأملي**: وهو "الاستخدام الجيد للعقل والاستثمار البارع للملكات التفكيرية". ويتضمن إدارة الذات ومراقبة الذات وتعديل الذات، ويشير بيركنز إلى هذه الطاقة بعبارة "جهاز العقل الصلب" ويقول إن من الممكن تعهده ورعايته.

ولقد بدأ الباحثون المعرفيون بالانتقال باهتمامهم إلى استراتيجيات تربوية تغرق الطلاب في بيئات فكرية صعبة وبعيدة المدى. وقد بدأت النتائج الإيجابية تظهر. فقد أخذنا نشهد في البرامج التجريبية وفي الإصلاحات

المدرسية العملية أن الطلاب الذين عوملوا لفترة طويلة من الزمن على أنهم أذكياء قد أصبحوا أذكياء فعلاً... **(كوستا، آرثر و كاليك بينا ،2000م) "7"**

أي تكوَّنت لديهم عادات عقليَّة وثيقة الصلة بمهارات التفكير التي مارسوا تطبيقاتها وتدرَّبوا على نشاطاتها؛ فالخاصية الرئيسة للإنسان الذكي ليست مجرد امتلاك المعلومات بل أيضاً كيفيَّة التصرُّف بها. وخلاصة لما تقدَّم فإنَّ "عادة العقل تعدُّ نمطًا من السلوكات الفكرية المنظَّمة المتضمنة آليَّات واستراتيجيات مربوطة بهدف يتم التخطيط لتحقيقه بوعي وأنَّ هذه العادة تقود الذكاء باتِّجاه معيَّن واستخدام إمكاناته وقدراته وموجوداته وبرمجياته للوصول إلى هدف" (قطامي، يوسف، 2005) **"6"**

وهي تعني أننا نفضل نمطًا من السلوكات الفكرية على غيره، ولذا فهي تعني ضمنيًّا صنع اختيارات حول أي الأنماط ينبغي استخدامه في وقت معين كما أنها تتضمن حساسية نحو التلميحات السياقية لموقفٍ ما، الذي يوحي بأن هذا الظرف هو الوقت المناسب الذي يكون استخدام هذا النمط فيه مفيدًا. وهي تتطلب مستوًى عاليًا من المهارة لاستخدام السلوكات بصورة فاعلة وتنفيذها والمحافظة عليها. وهي تدعو في ختام كل مرة يجرى فيها استخدام هذه السلوكات إلى التأمل في تأثيرات هذا الاستخدام وتقويمها وتعديلها والتقدم بها نحو تطبيقات مستقبلية تضمن الإنتاجية كذلك. ولقد عمد بعض المعلِّمين في المدارس التي تركز على تعزيز المعرفة إلى دمج نظرية جاردنر في الذكاء المتعدد مع عادات العقل في العمل. ومع أن عادات العقل ذات صلة وثيقة بالذكاء المتعدد إلاَّ أن اختلافات دقيقة تظل بينهما؛ لذا فإن مزج النظريتين معاً سيخلق نموذجًا قويًّا. وإذا أخذنا التعاريف والتفسيرات الكثيرة للذكاء ككل فسيقودنا ذلك إلى الاستنتاج بأنه يمكن غرس عادات العقل وصياغتها وتشغيلها وتعليمها وتربيتها ونمذجتها وتقويمها. ويكون هذا العمل ضروريًّا إذا كنا فعلاً نريد أن نسترشد بشعار "يمكن لجميع الأطفال أن يتعلموا". لكننا بحاجة إلى تعديل الشعار ليصبح "يمكن لجميع الأطفال أن يتعلموا لكن ليس في نفس اليوم ولا بنفس الطريقة". ثم علينا أن نفهم ماذا يعني هذا الشعار وليس فقط ترديده بل أيضا تفعيله داخل الصفوف. المرجع السابق

**النموذج المقترح لتنمية الذكاء اللغوي من خلال تأكيد ممارسات العادات العقليَّة**

من منطلق الافتراضات التجريبيَّة التالية التي أوردها (قطامي، يوسف: 2005) **"6"** وهي تشكِّل الأساس النظري للتدرُّب على عادات العقل والوصول به إلى مستوًى عالٍ من الفاعليَّة وامتلاكه عادات ذهنيَّة متقدِّمة وفق أقصى أداء، تضيف لها معدَّة الورقة حتميَّة تحفيز الذكاء اللغوي وتنشيطه إذا تمت ممارسات تكوين العادات العقليَّة في ظل بيئة لغويَّة خصبة تتيح للمتعلِّم استخدام اللغة بمهاراتها الست (الإسقاطية، والتصويرية، والمسموعة، والمقروءة، والمتحدَّث بها، والمكتوبة) **وفيما يلي الافتراضات يتلوها النموذج المقترح**

1. العقل آلة التفكير يمكن تشغيلها بكفاءة عالية
2. نحن من يمتلك العقل وبالتالي نستطيع إدارته كما نريد
3. لدى كل منَّا القدرة الكافية للتوجيه الذاتي للعقل وتقويمه ذاتيًّا وإدارته وتعديله.
4. يمكن تعليم عادات العقل للوصول إلى نتاجات تشغيل الذهن وإدارته.
5. يمكن تحديد مجموعة من العادات والمهارات للوصول إلى كفاءة في الأداء في كل عادة.

6. تستطيع أن تضفي أي عادة جديدة بتعاملك مع عقلك، واكتشاف سعته، وتستطيع أن تمدَّه بالطاقة الذهنيَّة لتتوقَّع أداءً أعلى.
7. يمكن تنظيم مواقف تعليميَّة لتحقيق امتلاك العادة الذهنيَّة ضمن مادَّة دراسيَّة محدَّدة
8. يمكن تحقيق المهارات والعادات الذهنيَّة من العادات والمهارات البسيطة إلى العادات الأكثر تعقيدًا وصولاً إلى مهارة إدارة العلم.
9. يمكن تحديد عادات العقل تحديدًا دقيقًا للوصول إلى أداءات محدَّدة لكل مهارة تظهر على صورة أداء ملاحظ وقابل للقياس
10. عادات العقل تتضمَّن أن تضع عقلك في يدك وتصبح لديك المهارة في إدارته بأي مستوًى تريد من مستوى العمليات الذهنيَّة. (قطامي، يوسف: 2005) **"6"**

***النموذج المقترح*** لاكتساب عادات عقلية منتجة في محاورها الثلاثة؛ التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد، والتنظيم الذاتي من خلال بيئة تعليميَّةٍ تعلُّميَّة تعمل على استخدام مثمر للغة عملاً على تحفيز الذكاء اللغوي.

1. ***توفير جو صفي دافئ داعم وجداني*** للمتعلِّم يستجلب السعادة والمرح، ويمنع عنه التوتُّر والقلق، يقدِّر فرديته، ويسعى لتحقيق تفاعله الاجتماعي مع باقي أعضاء الصف فيشترك المتعلِّم معهم في عرض إجاباته عليهم والحصول منهم على تغذية راجعة يستثمرها في تعزيز مواطن القوَّة في إجاباته أو تعديلها وفق خطط يعدُّها ويدير تنفيذها ويقدر على عرضها ويدافع عن نجاحها. ويستثمر حواسه جميعها فيها ومن أجلها.
2. ***رفد البيئة الصفيَّة بعبارات حائطية حافزة*** تدفع التعلُّم وتحافظ على استمراره من مثل ( لا شيء يصعب على إدارة الذهن، العقل لا يعرف المستحيل، ذكائي ملك يدي أديره وفق ما أريد، لغتي حصن ديني، من يَفْهَم يُفْهِم، اللغة الراقية مطيَّة الفكر المنظَّم، أقبض على عقلي ليكون لي لا علي، من حلُم ساد، ومن تفهَّم ازداد...) وتشجيع المتعلِّمين على صياغة جمل وتعبيرات تتناسب مع عادة العقل مناط التأكيد والعناية.
3. ***تصميم مصفوفة بعادات العقل*** وتعريف المتعلِّمين بها؛ لتوعيتهم بمفهوماتها وإعمال حسِّهم الواعي بأهمية التدرُّب على ممارساتها واكتسابها من خلال المحتويات المعرفية التي تمثل وقودًا لمادة العادة.
4. ***عرض مصفوفة بأبرز الكفايات اللغوية المراد تنميتها لدى المتعلِّمين وفق المراحل العمريَّة المختلفة***، كالتلخيص، التبسيط، التفسير، نثر القصيد، كتابة المقالات والتقارير...
5. ***تصميم المعلم مهمَّات بسيطة بداية تتدرج في تعقدها وثرائها***، تستند إلى المحتوى المعرفي المتوافر في المناهج الدراسية وبما يحقِّق أهدافها العامَّة بحيث تكون ملائمة للتعلُّم: أي أن تكون مرتبطة بالقضية، وتستحق الانخراط فيها، وأنَّ فيها شيئًا ذا أهمية وقيمة شخصية للمتعلِّمين، ملائمة للمنهاج، ملائمة للسياق الذي يمكِّن المتعلم من أن يرى ما ترتبط به المفاهيم والعمليات والمهارات أو تنبثق منه أو تطبق فيه، كما يسمح للمتعلم بأن يفهم سبب أهميتها وكيف تستخدم ومتى، ملائمة للدافعية، أي تدفع الطلبة بوضوح للعمل، على أن توفر المهمات الثرية فرصة ***ممارسة نشاطات لغوية*** حتى وإن لم تصغ المهمة في سياق لغوي (حل مسائل رياضية أو فنية أو علمية كيميائية أو غير ذلك..) ***كالمطالبة بكتابة التقارير والقصص***

***وأوراق العمل والوثائق وإعداد الاستبانات، وإدارة الحوارات بما يعمل على حفز الذكاء اللغوي وتعزيز خزن اللغة وإنتاجها، وتشجيعهم بتوليد مهام تشبع ميولهم وأهدافهم***. شريطة أن يدرَّبوا على إدراك قيمة المهام.

***6. مطالبة المتعلمين بالاندماج في حل المشكلات التي تضمنتها المهام*** وفق تصاميم التعلم الفردي أو الثنائي أو الجماعي، دون إصرار من المعلِّم إلى الوصول لحل، فيكفي المتعلم اتِّباع الخطوات المحدَّدة التي تقوده للمعرفة الإجرائيَّة أو التقريريَّة بما يكسبه لاحقًا عادة التمشِّي بموجبها وتعزيز مهارة التفكير المرتبط بها...مع تشجيع المتعلمين كذلك على ***طرح التساؤلات والاستجابة للتحدِّيات، والبحث عن حلول للمشكلات التي تواجههم، وتفسير الأفكار، وتقديم المسوغات المنطقيَّة والبحث عن المعلومات. واستخدام التعبيرات المعرفيَّة والتعليقات الوجدانية.***

7. **تأكيد قيمة السؤال في الموقف التعليمي** من خلال تدريب المتعلِّمين على إعداد قوائم بها قد تستخدم لمناقشة مشكلات مطروحة، أو اقتراح مشكلات يمكن أن تنشأ عن مواقف حياتية واقتراح أسئلة لها كذلك...مع الحرص على تنويعها ما بين أسئلة قبليَّة لموضوع التعلُّم تقود ذهن المتعلِّم إلى تحقيق هدف التعلُّم، وأسئلة التعلُّم ذاتها، وأسئلة بعديَّة، وأسئلة سابرة، وأسئلة مجاورة...وفي طرح السؤال توليد كبير للمعرفة.

8. **تنشئة المتعلمين على تربية فضوليَّة مستمرَّة** لا تقف عند حدود الإجابة عن السؤال أو التوصُّل إلى حلول، مع الحرص على جعل المتعلِّم مستثارًا ذهنيًّا دائمًا، ساعيًا لتوسيع خزائن ذواكره، يتعلَّم بعمق، ويستهدف الحقيقة، مستشعرًا باستمرار (كلما ازددت علمًا بمعرفتي ازددت علمًا بجهلي)

***9. تشجيع المتعلِّمين على تقديم الحلول الابتكارية*** والتعامل مع عدد كبير من البدائل، وتوليد أفكار جديدة من خلال ألعاب تعليمية تنمِّي الإبداع وتثري اللغة كلعبة صندوق التفكير (داخله وخارجه) ولعبة تفكير المتشابهات وألعاب التصوُّر الخلاَّق والقيام بالمقابلات والمقارنات ورسم الشعارات الرمزية والتعبير عنها؛ ما يؤدِّي بالمتعلِّمين إلى تجاوز حدود معرفتهم وقدراتهم **وتشكيل عدد من التعبيرات والجمل ذات العلاقة.**

***10. عقد جلسات توليدية للمتعلِّمين، تحقِّق أهدافًا متباينة لتوليد الأسئلة، توليد الأفكار، توليد المتشابهات، توليد المتضادات، توليد البدائل، توليد أسماء وأفعال، توليد استعمالات، توليد أجهزة وآلات، توليد أنماط...***

**11.*تصميم نشاطات حوارية جدليَّة، وعرض نماذج تاريخية معاصرة أو قديمة لتقبُّل الرأي المخالف، وتجنُّب التشبُّث بالفكرة المشوَّشة*** يتدرَّب المتعلِّمون خلالها على تقبُّل الأفكار المخالفة لآرائهم، والتخلِّي عن العصبيَّة للرأي الواحد والأفكار النمطيَّة والتنظيم الأوحد للفكرة، وتدريبهم على التخلي عن الفكرة وليس عن صاحبها، مع **تعزيز قدراتهم على الاستشهاد والاستدلال بالآيات والأحاديث الصحيحة والآراء السليمة في دعم حججهم ونقض ما يخالفها؛ ما ينمِّي عادة الانفتاح العقلي في بيئة لغويَّة خصبة تنشط الذكاء اللغوي وترفد خزائنه.**

12. ***استثمار النصوص القرائيَّة والقصص القصيرة والمحتويات المعرفية (الأدبية والعلمية)*** في تأكيد عادة التعمُّق والتفصيل الذهني بتدريب المتعلِّمين على إجمال المضمون في عبارات قصيرة ثم تفصيله من خلال أفكاره الرئيسة وتفصيلاتها الفرعية المفضية إلى المفهومات الجزئية وتوضيح العلاقة بين الأجزاء التفصيليَّة وصولاً إلى المفهوم العام باستخدام الشبكات والخرائط المفاهيميَّة والخرائط العقليَّة وغيرها...وتأكيد هذه العادة مع المقروءات والمسموعات وصولاً بالمتعلمين إلى توسيع حدود المعرفة.

13. ***قبول الأفكار المعروضة من المتعلِّمين مصاغة بكلمات واضحة اقتصادية*** دون سواها، من خلال تغذية راجعة **بلغة واضحة وتقديرات وعبارات** متَّفق عليها بين أطراف الموقف التعليمي؛ ما يجعلَ المتعلِّمين حسَّاسين بالتغذية الراجعة مستجيبين لها، قادرين على تقويم أفعالهم وأفعال الآخرين **بتعبيرات لغوية دقيقة تضمن صحَّة المحاكمة،** وتعوِّدهم الدقَّة والوضوح والسعي لهما من خلال **تذوُّق معاني الكلمات ونغماتها، والتفكير الانتقائي الناقد للمفردات والتعبيرات، وكيفية صناعة الأفكار...**

14. ***الحرص على محتويات مكتبة الصف وإثرائها بالمفيد والجديد،*** وإحالة المتعلِّمين لها وحفزهم إلى القراءة اليوميَّة المستمرَّة في موضوعات ومضمونات شتَّى ما يرتبط منها مباشرة بالمحتوى المعرفي أو من غير المرتبط؛ **لإنضاج اتِّجاهات إيجابيَّة حيال القراءة؛ لكونها منجمًا يصطخب بالمعرفة والخبرات، ومصنعًا يعمل على توليد الأفكار وإنتاج اللغة...وقد قيل "احفظ تقل إنَّ الكلام من الكلام"**

15. ***متابعة الصحائف التأمليَّة التي يكتبها المتعلمون ضمن حقائب إنجازاتهم،*** والإصرار على تحسين مستوى لغتهم فيما يكتبونه من جمل يتحدثون فيها مع أنفسهم عن فخرهم بأداءاتهم، رغبتهم في تصويب أخطائهم، ما الذي حقَّقوه، إلام يصبون، كيف يقدرون عملهم وعمل فريقهم، ما شعورهم إذا كانوا علماء ومخترعين، ما مدى معرفتهم بذواتهم، أين تكمن قوتهم وما مواطن ضعفهم... وتثمين أفضل هذه الصحائف بتقدير معنوي أو مادي مناسب بمعايير معلنة سلفًا ترتكز على مدى استخدام اللغة التأمليَّة والعبارات الوجدانيَّة.

16. ***تمكين المتعلِّمين من مهارة التعبير عن المعرفة الإجرائية وترتيبها في أذهانهم***؛ بما يتيح لهم اكتساب عادة التفكير في التفكير خلال توجيه أسئلة تكشف مدى امتلاكهم عمليات أذهانهم ومحتوياتها من مثل: عندما قمت بهذا النشاط ماذا فعلت بداية؟ ماهي الخطوات التي لجأت إليها لحل هذه المشكلة؟ كيف غيَّرت مسار تفكيرك؟ ما مستوى الدقَّة فيما وصلت إليه؟ ما هي مؤشرات صحة خطواتك؟ كيف فحصت أداءك؟ كيف اختبرت حلولك المشكلة؟ ما حكمك على خطتك الذهنيَّة؟ لو أجريت تعديلاً في الخطة فبم تبدأ؟ وكيف تتابع؟....وتشكِّل استجابات المتعلِّمين وإجاباتهم رافدًا قويًّا يدعم توليد معايير خاصَّة بهم للتقويم وتعزِّز ثقتهم في أدائهم، مع المحافظة عليها.

17. ***استثمار ما قد يقع فيه المتعلمون من أخطاء في الإجابات أو ضعف في علاج المشكلات***؛ ليتخذ منها المعلم وسيلة لدحر **التهوُّر والاندفاعيَّة،** وتعويدهم على التروِّي في التفكير والتأنِّي وبناء استراتيجية أو خطة عمل قبل البدء في ممارسة النشاط أو أداء المهمَّة. لاسيَّما في إكسابهم المعرفة الإجرائيَّة عليه أن يتَّبع ما يتطلَّبه تكوين المعرفة الإجرائية من مراحل:* **بناء النماذج Constructing Models * التشكيل**

**Shaping* الاستدماج Internalizing**، وعليه أن يتيح لهم تذوُّق البدائل والاستمتاع في استحضارها في مرآة الذهن، وتمحيصها بتروٍّ يمكنهم من اختيار البديل الأكثر إمتاعًا.

18. ***تنشيط مهارات التواصل الاجتماعي من خلال تمكين المتعلِّمين من تبادل المعرفة والخبرات فيما بينهم،*** ما يعينهم على تطوير أفكارهم وأفكار المتواصلين معهم، وتطويع أفكارهم لتتوافق مع الآخرين مع تتبُّع مسارات تفكيرهم وصياغة ذلك بلغة منطقية مقبولة.

19. ***تحفيز المتعلمين إلى إتمام المهام الموكل إليهم أداؤها***، وتشجيع سيطرتهم على العمليات طيلة الوقت الذي يؤدُّون فيه المهام حتى مع نقص المعرفة أو الخبرة، وتدريبهم على تحليل المهام أو المشكلات إلى مكونات تمكنهم من بناء استراتيجيات لمعالجتها وكتابتها لتبنيها في مواقف مشابهة.

20. ***تأكيد مفهوم الكفايات لمتعلِّم اللغة المثالي*** وهي **الكفاية النحوية** وتقاس بمقدار التمكن من أنظمة اللغة: الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية والكتابية، **والكفاية المعجمية** وتقاس بمقدار المحصول من ألفاظ اللغة و تعبيراتها الجاهزة، وإدراك دلالاتها الحقيقية والمجازية، **والكفاية الاستراتيجية** وتقاس بمدى القدرة على استخدام الأساليب والوسائل اللفظية وغير اللفظية لسد فجوات الاتصال، والتغلب على مشكلات تعثر الرسالة وصعوبة بنائها أو استقبالها، **والكفاية الأسلوبية** وتقاس بدرجة التمكن من إنتاج خطاب لغوي ذي معنى بأسلوب متدرج ومتصل ومتماسك، قادر على التوصيل والإقناع والتأثير، **والكفاية الاجتماعية** وتقاس بمدى مراعاة الأعراف الاجتماعية والسياقية للموقف الاتِّصالي أو الحدث اللغوي

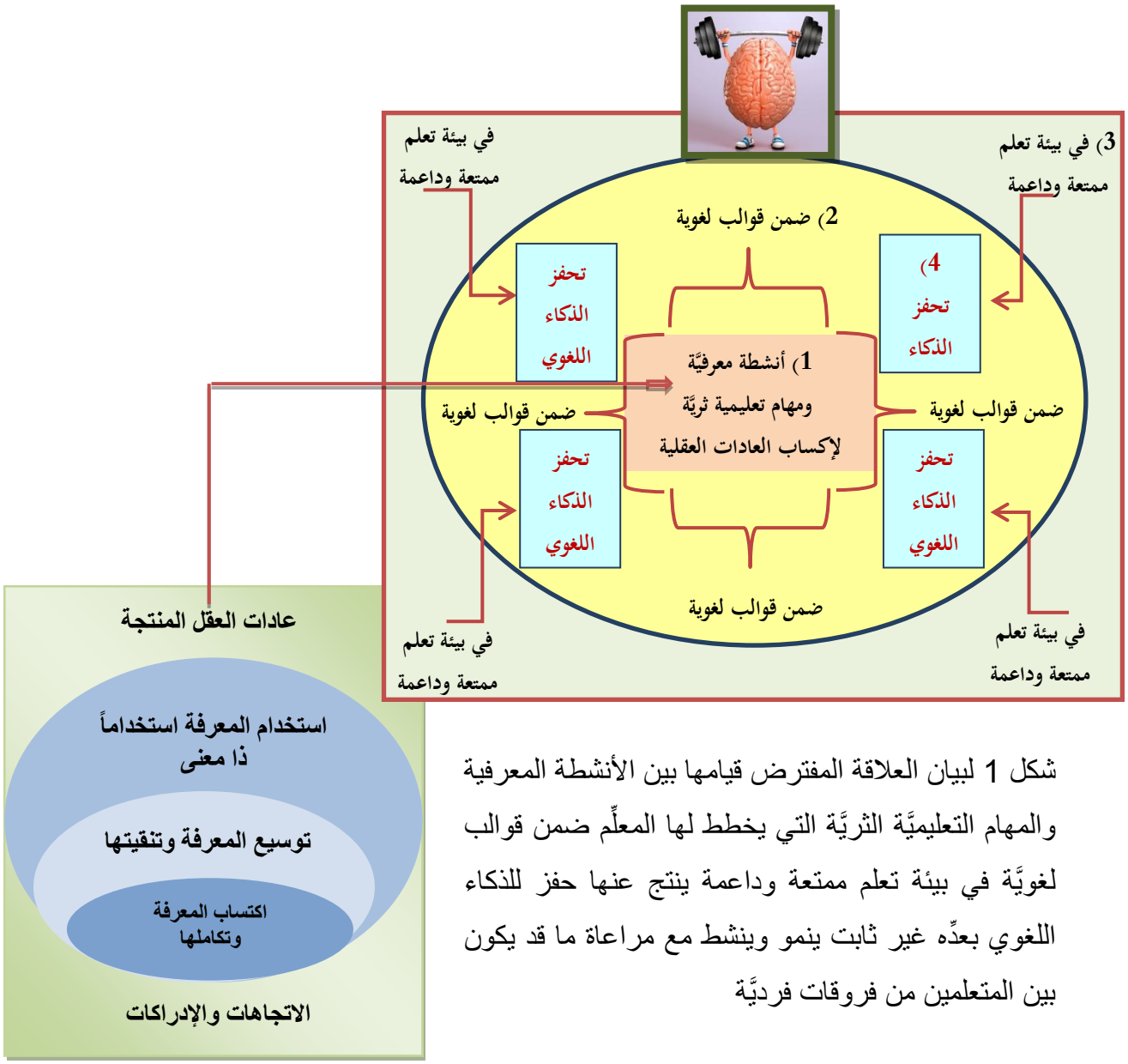
**توصيات للمربين والمعلمين**

1. إخضاع المتعلِّمين لاختبارات تقيس مستوى ذكائهم وفق نظرية جاردنر للذكاءات المتعدِّدة، والإفادة من نتائج هذه الاختبارات في الوقوف على مستوى الذكاء اللغوي خاصَّة؛ لتأكيده وتعزيز جوانبه من خلال النشاطات التعلُّميَّة التعليميَّة المثيرة والفاعلة.
2. أهميَّة تفحُّص المنهاج الدراسي والنظر فيما يمكن عدُّه فائضًا أو مكرَّرًا أو ضروريًّا أو ناقصًا؛ لاتِّخاذ قرارات بشأن النتاجات والأهداف والنوايا والأغراض والمحتوى والاستراتيجيات والمهارات، والمواد والموارد والأنماط التنظيمية، وإجراءات تعلّم الطلاب (ما يجب أن يُعلّموه وكيف يُعلّموه وكيف يُقوَّمون عليه)
3. العناية في التخطيط اليومي والدوري بمصفوفات تكوين عادات العقل وربطها بما يثريها من كفايات لغوية تعدُّ الحقل الحيوي لنشأة العادات وتطوُّرها...فعادات العقل هي البعد الذي يسود ثلاثة الأبعاد الأخرى من نموذج مارزانو وتتكوُّن من مهارات التفكير التي تتضمنها تلك الأبعاد
4. العناية بمكوِّنات العادة لتكوين المنتج منها وتعهده لدى المتعلمين من مثل؛ تحديد الهدف من العادة العقلية وصياغته بصورة أدائيَّة وتحديد معيار له ومؤشر لتحقيق النجاح فيه، وتحديد ملامحها (معرفية، ذهنية...) وتعريف المتعلِّمين بها وتوعيتهم بكيفية معالجتها وطريقة استدماجها في الخبرات والمعرفة، والتدريب

المتكرِّر المستمر عليها لإسقاط ما لا يتعلَّق بها، وتأكيد إتقان ممارستها بما لا يقل عن نسبة 85% وبما يضمن لها الآلية وضمان استخدامها في سياقات مشابهة تعمل على تنشيطها وتطويرها.

5. العناية بعادة التوليد ثم التوليد فهي منجم دائم العطاء للثراء اللغوي، ومن ذلك توليد الطرائف اللغوية، وتوليد المشتقات والمترادفات وتكوين المعاجم الخاصة، وتشجيع الترجمة النصيَّة من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية للمفيد و المثري من المقالات والقصص والأحداث الصحفية...

6. تعويد المتعلِّمين على الحديث بلغة عربيَّة بيضاء تامَّة الجمل بعيدًا عن الجهويَّة والإقليمية؛ تحقيقًا للتقارب بين أبنائها، مع تخليص لغة الحديث والتخاطب من الدخيل عليها من اللغات المحيطة ذات التأثير العالمي.




شكل 1 لبيان العلاقة المفترض قيامها بين الأنشطة المعرفية والمهام التعليميَّة الثريَّة التي يخطط لها المعلِّم ضمن قوالب لغويَّة في بيئة تعلم ممتعة وداعمة ينتج عنها حفز للذكاء اللغوي بعدِّه غير ثابت ينمو وينشط مع مراعاة ما قد يكون بين المتعلمين من فروقات فرديَّة

**المصادر والمراجع المعتمدة**

**الكتب العربية والمعرَّبة**


1. إيريك، جينسن، (2008م). كيف نوظِّف أبحاث الدماغ في التعليم. ط1 ترجمة الطبعة الثانية، ترجمة مدارس الظهران الأهلية، الخُبر: الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
2. الحارثي، إبراهيم أحمد (2002م) العادات العقلية وتنميتها لدى التلاميذ. الرياض: مكتبة الشقري.
3. حسين، محمد عبد الهادي (2003م) قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعدِّدة. عمَّان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
4. ـــــــــــ (2005م) مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعدِّدة. غزَّة، فلسطين: دار الكتاب الجامعي.
5. قطامي، يوسف، وعمور، أميمة (2005) عادات العقل والتفكير النظرية والتطبيق. عمان: دار الفكر.
6. قطامي، يوسف (2005) (30) عادة عقل. عمان : ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.
7. كوستا، آثر، وكاليك، بينا (2000) استكشاف وتقصي عادات العقل ترجمة مدارس الظهران. ج"1" الرياض: دار الكتاب التربوي للنشر و التوزيع.
8. ـــــــــــ (2002) استكشاف وتقصي عادات العقل ترجمة مدارس الظهران. ج"2"الرياض: دار الكتاب التربوي للنشر و التوزيع.
9. مارزانو، ر.ج. وآخرون (1998م). أبعاد التعلم، دليل المعلم. تعريب جابر، عبد الحميد جابر وآخرون. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
10. ـــــــــــ (1999م). أبعاد التعلم، بناء مختلف للفصل المدرسي. تعريب جابر، عبد الحميد جابر وآخرون. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
11. ـــــــــــ (1999م). أبعاد التعلم، تقويم الأداء باستخدام نموذج أبعاد التعلم. تعريب جابر، عبد الحميد جابر وآخرون. دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.


**الدراسات الجامعية**


12. الحارون، شيماء (2003) فعالية نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الأحياء رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة عين شمس.
13. حسانين ، محمد( 2006 م) 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 المنيا :مصر.
14. الحصان، أماني (2007) فاعلية نموذج أبعاد التعلم في تنمية مهارات التفكير والاستيعاب المفاهيمي في العلوم والإدراكات نحو بيئة الصف لدى تلميذات المرحلة الابتدائية رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية للبنات، الأقسام الأدبية، الرئاسة العامة لكليات البنات.
15. الرحيلي، مريم أحمد فائز (2007م). "أثر استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية الذكاءات المتعدِّدة لدى طالبات الصف الثاني بالمدينة المنورة" رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرَّمة.
16. عبد اللطيف، أسامة ( 2003 م) تنمية بعض مهارات التفكير المتضمنة في نموذج أبعاد التعلم من خلال تدريس العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس :مصر.
17. العراقي، شيرين (2004) فعالية برنامج في الأنشطة العلمية في تنمية مهارات التفكير لدى أطفال مرحلة الرياض .رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية جامعة عين شمس.


**البحوث المنشورة في المجلاَّت والدوريَّات. المؤتمرات والندوات**


18. الباز، خالد (2001) 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، التربية العلمية للمواطنة الجمعية المصرية للتربية العلمية الإسكندرية 413- 447.
19. البعلي، إبراهيم عبد العزيز (2003) فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة التربية العلمية، (1) 9، 65-94
20. حسام الدين، ليلى عبد الله، و رمضان، حياة (2006) فاعلية مدخل بناء النماذج العقلية في استيعاب المفاهيم وعمليات العلم والاتجاه نحو دراسة أجهزة جسم الإنسان لتلاميذ الصف السادس الابتدائي. المجلة التربية العلمية العدد الثاني 89- 137.
21. رجب، مجدي (2000) تصور مقترح لمناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية في ضوء مستحدثات التربية و تدريس العلوم للقرن الحادي والعشرين. المؤتمر العلمي الرابع الجمعية المصرية للتربية العلمية التربية العلمية للجميع، الإسماعلية 525-565.

22. الصباغ، سميلة وآخرون (2006 م) دراسة مقارنة لعادات العقل لدى الطلبة المتفوقين في المملكة العربية السعودية ونظرائهم في الأردن، دراسة مقدمة للمؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، رعاية الموهبة تربية من أجل المستقبل، تنظمه مؤسسة الملك عبد العزيز ورجالة لرعاية الموهوبين في الفترة ما بين 2- 6/ 8/1427هـ، جدَّة

23. مندور، فتح الله ( 2010). ملخص دراسة أبعاد التعلُّم لمارزانو، مجلة المعرفة، العدد 180

**الأبحاث وأوراق العمل غير المنشورة**

24. الزهراني، معجب بن جار الله (1430هـ). دور التعليم في تعزيز التحوُّل نحو الاقتصاد المعرفي. ورقة عمل مقدَّمة للقاء الرابع عشر للإشراف التربوي المنعقد بمنطقة الباحة خلال الفترة من 28/5-1/6/1430هـ

**المراجع الأجنبية وأوراق العمل**

25. American Association for the Advancement of Science. (1993). Benchmarks for science literacy New York: Oxford University Press.
26. Beyer, B. (2003). Improving student thinking. The Clearing House, 71(5**,**(267-262**)**
27. Campoy ,S.(1999) Teaching For Creative Learning and Problem Solving. In Costa, A. (Ed) Developing Minds: a Resource Book for Teaching Thinking. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
28. Costa, A. & Garmston, R. (2001). Cognitive Coaching: A Foundation for Renaissance Schools. Norwood, MA: Christopher Gordon Pubs.
29. Costa ,A,L & Kallick ,B.(2000) Discovering & Exploring Habits of Mind. Association for Supervision & Curriculum Development .Alexandria :Victoria.
30. Costa, A.(2007) Building Amore Thought- Full Learning Community with Habits of Mind. (On-line). Available http://: www.habits-of-mind.net
31. Costa, A. and Lowery, L (1991) Techniques for Teaching Thinking. Pacific Grove CA: Critical Thinking Press and Software
32. Daniels ,H.(1999) Literature Circles : Voice & Choce in the student – Centered Classroom . New York : Teahouse publishers.
33. Diamond ,M.,& Hopson ,J.(1998)Magic trees of the mind: How to nurture your child's intelligence, creativity ,and healthy emotions from birth through adolescence New York: Penguin Putnam
34. Dimmer ,S.A(1993)The effect of humor on creative thinking &personal problem solving in college students.Diss.Abst.Inter.54,279.
35. Dujari,A. S (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 158- 379.
36. Elise,M.J,et al.(1997) Promoting Social & Emotional Learning . Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
37. Goldenberg ,E.p.(1996) The evolving systems approach to creative work In D.B. Wallace &H.E. Gruber (Eds),Creative people at work New York: Oxford University Press.
38. Hart ,H.& Keller, R .( 2003). Practical Strategies for the Teaching of Thinking. Boston: Allyn and Bacon.
39. Hyerle ,D.(1999) Visual tools and technologies .New Your: Designs for Thinking.
40. Lowery ,L.(1998) How new Science curriculums reflect brain research. Educational Leadership (56)3,26-30.
41. Marzano, R. J. (2000). Transforming classroom grading. Alexandria, VA:ASC
42. Marzano, R. J. Marzano, J. S., & Pickering, D. (2003).Classroom management that works. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
43. National Curriculum(,2005)Developments in science in Teaching ,London :Open Books.
44. Paul, R. et al,(2000). "All content has a logic: that logic is given by a disciplined mode of thinking". Part 1. Teaching Thinking and Problem Solving. Newsletter of the Research for Better Schools. Philadelphia1(16)17-29
45. Perkins, D.N. (2001). Educating for Insight. Educational Leadership. 49( 2) 4-8.
46. Perkins, D. N., Jay, E., & Tishman, S. (1997). Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. The Merrill-Palmer Quarterly, 39(1), 1-21
47. Perkins, D. N. (1995). Outsmarting IQ: The emerging science of learnable intelligence. New York: The Free Press
48. Queen Elizabeth School Staff (2004) Project Q.E. Encouraging Habits of Mind-Phase (1). London: Foundation For Research into Teaching
49. Rott,a.(2004). All students can learn--All students can succeed. Alexandria, VA:ASC.
50. Tarleton, D. (1992)"Dimensions of Learning " model for enhancing student thinking and Learning English Journal, V. 86, N(2)
51. Tishman, S. (2000) Why Teach Habits Of Mind? In Costa, A. and Kallick, B (Eds.) Discovering and Exploring Habits of Mind. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
52. Wolfe ,P,& Brandt ,R.(1998) What do we know from brain research? Educational Leadership ,(56) 3,8-13.