

اثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد

اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي

د. جنان عبد القادر محمود

المديرية العامة للتربية في بغداد / الرصافة الاولى

الملخص

لا يوجد موضوع يفوق في اهميته موضوع التفكير ، وان تعليم التفكير وتنميته واعداد برامج خاص به ووضع اسس وطرائق صحيحة للتفكير صار امرا بالغ الاهمية ، وعليه فإن البحث يهدف الى وضع خمسة عشر فكره لتنمية مهارات التفكير لتتلائم مع الطرق غير التقليدية المعتمدة في التدريس ، واثرها في ميل الطالبات في دراسة العلوم ؟

المقدمة

ميز الله تعالى الانسان عن سائر الكائنات الحية بالعقل ، اي القدرة على التفكير الذي يتألف من عمليات عقلية متباعدة في مدى بساطتها او تعقدها ، او في تفرداها او علاقاتها بخبراته او بعمليات عقلية اخرى تسبقها ، ومن ثم تتوالى وتتواصل عمليات التفكير حتى يصل الانسان الى قسط من اليقين العقلي فيما ينتهي اليه من فكرة او سلوك او قرار . وقد تلمع فكرة في ذهنه كلمح البصر اي يحدث التفكير دون تفكير عميق سابقا وكما يقال فيما يسمى بالالهام او البصيرة

مشكلة البحث

نحن نعيش عالما متغيرا تحكمه ضرورات التغيير الى اوضاع مجتمعية افضل ، تستثمر الطاقات المتعددة لانواع التفكير لتوجهها توجها علميا كثيرا ما تختزل في منهج التفكير العلمي في اغلب المجتمعات النامية تشدد الحاجة الى مثل هذا المنهج وعملياته وشروطه لتوجيه عمليات التفكير كافة وتكاملها من اجل الانطلاق نحو الافضل ليكون رائد العمل والتدبير والتخطيط في جميع مؤسسات المجتمع وبرامجها واداراتها .

ولاشك في ان المؤسسة التعليمية في مختلف مراحل منظومتها تسهم بدور فاعل في غرس مقومات التفكير العلمي وتدريب مهارات التفكير والانتقال من منهج المحافظة والجمود الى ما يدفع الحركة الفكرية الى التقدم والانتقال في عمليات التدريس والتعليم من منهج الذاكرة والتلقين الى منهج التحديد والتفكير العلمي .

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

وهنا نتقدم الباحثة ببعض الافكار والانشطة التي يمكن ان يستعين بها المدرس في تنمية بعض المهارات الفكرية والانتقال بطريقة تدريس غير تقليدية ليتمكن من تدريسها بصورة تتلائم مع عمليات التعليم وفي مختلف المفردات والمواد الدراسية .

اهمية البحث

قال مفكر ياباني (معظم الشعوب تعيش على ثروات تقع تحت اقدامها سرعان ما تنضب اما نحن فنعيش على ثروة فوق ارجلنا تزداد وتعطي بقدر ما تأخذ منها)
وقد دعا القران الكريم للنظر العقلي ، بمعنى التأمل والفحص وتقليب الامر على وجوه لفهمه وادراكه دعوة مباشرة وصريحة لاتأويل فيها واجبا دينيا يتحمل الانسان مسؤوليته ويكفي ان نعرف عدد الايات القرآنية التي ورد فيها مشتقات العقل ووظائفه والدعوة لاستعماله حتى نتوصل الى نتيجة حول اهمية التفكير في حياة الانسان . (جروان ، 2002)

فالتفكير الجيد هو الذي يتصل بأكثر من مهارة ممثلة بالانفتاح العقلي ويعد مصدراً لتزويد الافراد بمجموعة من الاستراتيجيات يستطيعون من خلالها التفاعل والتعامل مع البيئة التي ينتمون اليها بشكل افضل . (عبد الهادي واخرون ، 2005)

ولقد ظهرت في هذه الايام حركة نشطة ملحوظة عمت العديد من الاقطار المتقدمة وعرفت بثورة اصحاب العقول وهي حركة تدعو الى تنمية العقل البشري واستثماره في مجالات الحياة المختلفة باعتبار هذا العقل اكبر ثروة طبيعية منحها الله للبشر . (عدس ، 2000)

وعليه فالتفكير ظاهرة تستحق الدراسة والتفسير والتحليل لاسيما لو سأل الفرد الانساني عن كيفية التوصل الى فعاليات او حول توصله الى ما يريد فإنه عن طريق استعراض ما يمر في عقولنا نستطيع ان نعرف بين ما مقبول وغير ذلك ، وكذلك يعد التفكير ذو اهمية في تشكيل المعارف والمعلومات لدى الافراد .

لذلك فان التفكير عملية ذهنية يتم بواسطتها تشغيل الذهن بهدف معالجة ما يواجهه الفرد في المواقف سواء كانت عشوائية او منظمة .

وتستند هذه العملية الى فرضية مفادها (ان لكل فرد استعدادا للتفكير) ولكن الفرق بين الافراد هي فروق ترد الى تأثير المواقف والبيئات التي ينشأ فيها الافراد . (قطامي ، 2003)

ويذكر الباحثون ان المقدرة على التفكير مستحدثة اكثر من كونها طبيعية ، ومن ثم فان المربي الذي يعلم التفكير عليه ان يعلمه كمهاره ، فمهارات التفكير اصبحت امرا جوهريا في العالم المعاصر فهي مهارات يومية يحتاج اليها كل فرد من افراد المجتمع . (السرور ، 2003)

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

لذلك تتساءل الباحثة هل ان القدرة على التفكير مستحدثة اكثر من كونها طبيعية لذا فإن على المعلم ان يعلم التفكير كمهارة ، فمهارات التفكير اصبحت يومية يحتاج اليها كل فرد من افراد المجتمع .

وهناك اتفاقا يكاد يكون عاما بين الباحثين الذين تعرضوا في كتاباتهم لموضوع التفكير على ان تعلم التفكير وتهيئة الفرص المثيرة للتفكير امران في غاية الاهمية ، وان تعلم مهارات التفكير ينبغي ان يكون هدفا رئيسيا لمؤسسات التربية والتعليم ، وفي هذا السياق يشير الباحث (كرتشفيلد) الى ان مهارات التفكير العليا يمكن ان تتحسن بالتدريب . (جروان ، 2002)

فالتفكير مفهوم معقد ينطوي على ابعاد ومكونات متشابكة تعكس الطبيعة المعقدة للدماغ وهو سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقبله عن طريق واحدة او اكثر من الحواس الخمس ، وهو مفهوم ينطوي على نشاطات غير مرئية وغير ملموسة وما نلاحظه او نلمسه هو نواتج فعل التفكير سواء كانت بصوره مكتوبة او منطوقة او حركية او مرئية . (شواهين ، 2003)

ومن ثم فإن البيئة المدرسية والصفية تمثل الاطار العام الذي تنصهر داخله مكونات العملية التربوية . وبذلك تصبح المدرسة مكانا لتنمية القدرات العقلية ومبعثا لتقوية التفكير وتقدير اهميته عندما تكون البيئة فيها مصدرا للالتاثرة الذهنية واعمال العقل والقيام بالتفكير (عدس، 2000).

هدف البحث

يهدف البحث الحالي الى تعرف بعض الانشطة الفكرية التي تساعد على زيادة ميل الطالبات نحو مادة العلوم العملي .

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بـ :

1- عينة البحث ، طالبات معهد اعداد المعلمات / الرصافة الاولى / الصف الخامس ، للعام الدراسي 2010 - 2011 .

2- كتاب العلوم العملي للصف الخامس / معهد اعداد المعلمات / للعام الدراسي 2010 - 2011 .

فرضية البحث

لايوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن بالانشطة الفكرية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس الميل نحو مادة العلوم العملي .

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

تحديد المصطلحات :- تعريف التفكير اصطلاحا

1 - هو فهم الاساس المشترك للمعرفة والابنية الثقافية في اسس النظام والانضباط التقليدية (RUSSEEL,LEE. 1991)

2 - هو عملية عقلية معرفية للاستجابات للمعلومات الجديدة بعد معالجة معقدة تشمل التخيل والتحليل واصدار الاحكام وحل المشكلات (ROBERT,SOLSO ,1988)

3 - هو عملية عقلية معرفية وجدانية عليا تؤسس على محصلة العمليات النفسية الاخرى مثل الادراك والاحساس والتخيل وكذلك العمليات العقلية كالتذكر والتجريد والتعميم والتمييز والمقارنة والاستدلال وكلما اتجهنا من المحسوس الى المجرد كلما كان التفكير اكثر تعقيدا . (مجدي حبيب ، 1999)

اما التعريف النظري للباحثة فهو (العملية التي يتفاعل فيها المتعلم مع ما يواجهه من خبرات ومواقف ويولد فيها الافكار ويحللها ويحكمها ويعيد تنظيمها وترميزها بهدف ادماجها في بنائه الذهني .

تعريف الميل اصطلاحا :

1-بانه :الاهتمام بنشاط معين بحيث يجد الفرد فيه راحته ولذته بسهولة ويسر لمزاويلته والتعبير عنه ويحاول برغبة منه ان يبذل كل جهد لانجازه واتمامه . (بحري ، 1985)

2-بانه : شعور عند الفرد يدفعه عن رغبة الى الاهتمام والانتباه بصورة مستمرة الى موضوع معين . (الظاهر واخرون ، 1999)

اما التعريف الاجرائي للميل فهو :

الاستجابة الايجابية التي ابدتها طالبات مجموعتي البحث في اثناء دراستها لموضوعات مادة العلوم العملي وهذه الاستجابة ولدت لديهن الشعور بالارتياح والرضا للاستمرار بدراسة تلك المادة .

دراسات سابقة :

تعد الدراسات السابقة من الدراسات الرئيسية لاية دراسة ومن الروافد التي لايمكن الاستغناء عنها لانها تجعل الطريق المنهجي واضحا امام الباحث بشكل عملي وعلمي ، وهذا عرض لبعض الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث .

1-دراسة صبا : استهدفت الدراسة معرفة اثر برنامج على التفكير العلمي ، اجريت الدراسة في العراق وتكونت عينة البحث من (70) طالبة من طالبات معهد اعداد المعلمات وزعت افراد العينة بطريقة عشوائية على مجموعتين ضابطة وتجريبية واجري التكافؤ بينهما

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

واظهرت نتائج البحث فرقا ذا دلالة احصائية عند مستوى (0,05) ولمصلحة المجموعة التجريبية . (صبا ، 2006)

2- **دراسة التحافي :** استهدفت الدراسة معرفة اثر برنامج لتوسعة الادراك والمعلومات والمشاعر والاحاسيس في تنمية الشعور بالذات لدى طالبات المدارس الاساسية في بغداد ، تكونت عينة الدراسة من (36) طالبة من طالبات الصف الثامن وقسمت قسمين تجريبية وضابطة واجري التكافؤ بينهما واسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة احصائية ولصالح المجموعة التجريبية . (التحافي ، 2003)

3 - **دراسة (billing,beter) :** اجريت الدراسة في ولاية بنسلفانيا الامريكية وهدفت الى معرفة فاعلية التدريب على استعمال الحاسوب في مادة التاريخ ، تكونت عينة الدراسة من (30) طالبا من كلية التربية العالية ، وضع الباحث برنامجا تدريبيا وقدمت المادة الدراسية بشكل أنشطة مكتوبة الى المتدربين التي تساعد في عملية التعلم وتكونت اداة البحث من اختبارات تحصيلية لقياس مدى تقدم الطالبات وكانت نتيجة الدراسة ان الطالبات كن اكثر دافعية للتعلم عند استخدام البرنامج . (billing , beter , 1986 . p. 180)

الافادة من الدراسات السابقة

يمكن تلخيص نواحي الافادة من الدراسات السابقة كما يأتي :

- 1- تجسيد وابرار مشكلة البحث واهميته .
- 2- اختيار اداة البحث .
- 3- الاطلاع على الوسائل الاحصائية المعتمدة في تحليل النتائج وتفسيرها .
- 4- الاطلاع على المصادر والادبيات المناسبة للبحث .

منهجية البحث واجراءاته

قامت الباحثة باجراءات البحث الحالي من خلال اتباعها الخطوات الاتية :

اولا - **التصميم التجريبي :** يعد التصميم التجريبي برنامج عمل لكيفية القيام بذلك العمل . (داود ، 1990) لذا اعتمدت الباحثة تصميمًا تجريبيًا ذا ضبط جزئي وهو تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ، كما في الشكل (1)

الشكل (1)

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاداة
التجريبية	الانشطة الفكرية	الميل نحو المادة	مقياس الميل والانشطة الفكرية
الضابطة	الطريقة التقليدية	الميل نحو المادة	مقياس الميل

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

ثانيا - مجتمع البحث وعينته :

اختارت الباحثة قصديا معهد اعداد المعلمات / الرصافة الاولى ، كونها من ملاك المعهد ، وقد درست الباحثة كلا المجموعتين التجريبية والضابطة وبلغ عدد طالبات كل مجموعة (25) طالبة .

ثالثا - تكافؤ مجموعتي البحث :

حرصت الباحثة قبل الشروع بالتجربة على ان تكافؤ بين مجموعتي البحث احصائيا في متغيرات (درجات مقياس الميل نحو مادة العلوم والعمر الزمني ودرجات العام السابق) والتي قد تؤثر في نتائج البحث ، فقد بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية في مقياس الميل نحو مادة العلوم 12,28 درجة ومتوسط درجات المجموعة الضابطة 11,9 درجة وبعد استعمال الاختبار التائي لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين عند مستوى (0,05) اتضح ان الفرق ليس بذي دلالة احصائية ، اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0,39) وهي اقل من القيمة الجدولية البالغة (2,64) وبدرجة حرية (70) . والجدول (2) يوضح ذلك

الجدول (2) الوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري والقيمة التائية الجدولية

والمحسوبة لدرجات مجموعتي البحث في مقياس الميل نحو مادة العلوم

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	التباين	الانحراف المعياري	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	25	12,28	35,17	5,93	0,39	2,64	لا توجد دلالة
الضابطة	25	11,9	16,38	4,04			

اما فيما يتعلق بالعمر الزمني للطالبات فقد بلغ متوسط اعمار طالبات المجموعة التجريبية (192,81) شهرا ، ومتوسط اعمار طالبات المجموعة الضابطة (192,02) شهرا ، وعند استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين اعمار المجموعتين اتضح انه ليس هناك فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى (0,05) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0,02) اقل من القيمة التائية الجدولية (2,65) وبدرجة حرية (70) . والجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3)

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	التباين	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	25	192,81	140,19	11,84	70	0,02	2,65	لا توجد دلالة
الضابطة	25	129,02	128,99	11,35				

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

اما بالنسبة لدرجات العلوم في امتحان المعلومات السابقة فقد بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (62,61) درجة ومتوسط درجات المجموعة الضابطة (62,22) درجة ، وبعد استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (0,05) بلغت القيمة التائية المحسوبة (0,61) وهي اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,65) وبدرجة حرية (70) مما يدل على تكافؤ المجموعتين احصائيا في هذا المتغير . والجدول (4) يوضح ذلك .

جدول (4)

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	التباين	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
						المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	25	62,61	11,24	10,49	70	0,161	2,656	لا توجد دلالة
الضابطة	25	62,22	11,36	10,13				

رابعا : اداتا البحث

اولا : **الانشطة الفكرية** - وضعت الباحثة خمسة عشر نشاطا فكريا عرضته لطالباتها (المجموعة التجريبية) وذلك لمعرفة اثره خلال تدريس مادة العلوم العملي وميل الطالبات نحو المادة ، وهي كالآتي :-

الفكرة الاولى : الذاكرة والتخيل

لكي نفكر بصورة اجمالية فاننا نستفيد من قاعدتين اساسيتين هما (الذاكرة والتخيل) ، فنحن حين نشق طريقنا في الحياة نتلقى قدرا لا يحصى من المعلومات ويمكن لنا قراءة كلمة (المعلومات) على هذا النحو (اشياء في طور التكوين) وما يدخل الى رؤوسنا يتكون بشكل مستمر ويتم داخل ما يسمى باطار المعاني والفهم الاكبر .

نشاط :

اطلب من طلابك ان يقوموا باستدعاء اخر حدث عادي حدث لهم واسالهم ما الذي يميز هذا الحدث ليحتفظوا به في الذاكرة ، وفي امكانية تغيير هذا الحدث من خلال اداء تخيلي .

الفكرة الثانية : الوعي باللحظة الحاضرة

ان التفكير لحظة فلحظة امر مخادع وسريع ومعقد وذلك يمنحنا وقفة ماذا يحدث لطلابنا عندما نطلب منهم ان يمنحونا انتباههم الكامل او عندما نطلب منهم ان يركزوا تفكيرهم في مسألة ما . وفي تعليم التفكير فاننا نحتاج الى التأكيد من ان طلابنا اكثر الفة ودراية بما يمكن لعقولهم ان تفعله وانهم اكثر قدرة ان يحددوا انواع التفكير التي نطالبهم بان يمارسوها .

نشاط :

دراسات تربوية أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

اطلب من طلابك ان يغلقوا عيونهم ويكونوا انطباعا ذهنيا عن الحجرة التي يجلسون بها وبعد ذلك اطلب منهم ان يفتحوها ثم دعهم لملاحظة التفاصيل التي اغفلوها في انطباعاتهم وأبدأ معهم بعد ذلك في التوصل الى ترسيخ عادة وعيهم باللحظة الحاضرة .

الفكرة الثالثة : القراءة الـ (ما وراء المعرفية)

عندما يركز الطلاب انتباههم عادة على قراءة نص ما فانهم قد يكونون او لا يكونون على وعي بالافكار التي ترد اليهم بمجرد ان تتفحص عيونهم الكلمات التي امامهم ان الافكار التي تواجههم اثناء ذلك قد يبدو بعضها مقبولا وله تفسير ، بينما قد يؤدي البعض الاخر منها الى حدوث ارتباك ، وفي مثل هذه الحالة يتوقف الطالب عن القراءة ، ثم يبدأ في التفكير لمسافة ابعد ، فان الخيال يلعب دورا في اذهان الطلاب .

نشاط :

الـق على مسامع طلابك فقرة معينة ثم اطلب من طلابك ما الذي يمكن معرفته من هذه الفقرة وما الذي يمكن تحليله منها ، وما الافكار التي ينتجها التأمل وماذا يمكن ان يحدث مستقبلا ؟

الفكرة الرابعة : حالات العقل

ان انواع التفكير التي نقوم بها تنعكس في نشاط كهروكيميائي صادر عن المخ وحالات الاثارة ، فعندما تبدأ في استخدام ادوات المنطق والتحليل فأنت المخ يصدر نبضات كهروكيميائية تسمى امواج (بيتا) . اما حالات الارسترخاء وصفاء الذهن فانه يعكس امواج (الفا) وتعرف بانها افضل حالات التعلم واكثر فاعلية . الا ان انتباهنا او تركيزنا يتجزأ بين قسمين اساسيين : ادخال : وهو ما نتلقاه من الآخرين من اقوال او اسئلة .

اخراج : الاستجابات الذهنية التي نقوم بها لما نتلقاه .

نشاط :

شجع طلابك على استدعاء موقف ما ، كانوا فيه تقريبا على وشك النوم (في حالة نعاس) ، ثم اسألهم هل يتذكرون الان أي خبرة تخيلية لازالت ماثلة لهم من جراء الموقف ؟

الفكرة الخامسة : مغامرة البحث والاستقصاء

ان مدخل مهارات التفكير في التعلم والتعليم يمكن ان يبنى بشكل اكثر سلاسة وقوة لو اننا افترضنا مسبقا :-

- استيفاء احتياجاتنا المعرفية
- لكل طالب خيال
- كل الطلاب يمكن ان يعملوا بحماس

دراسات تربوية أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

ولكي نضع ذلك في الاعتبار فأنا بحاجة الى ان ننمي عند طلابنا مهارات كل من

- الاستكشاف
- التفسير
- التخطيط
- التنفيذ
- التقييم
- الانعكاس

نشاط :

العب مع طلابك ((ماذا لو))

استخدم نمودجا مثل : ماذا لو ان الالوان تغيرت ؟

مارس معهم نمط التفكير الفاعل للاجابة عن هذه الاسئلة :-

- ما الذي يمكن ان يكون عليه شكل العالم ؟

- ما المشكلات التي يمكن ان نواجهها ؟

الفكرة السادسة : مبدأ الاستفادة (المنفعة)

ان تدريس التفكير ينظر الى التعليم في صورته المجردة بانه تشكيل لما هو خارجي وتنمية هذا التشكيل ، ولكن علينا ان نستخدم الافكار والاتجاهات والثقافات التي يأتي بها الطلاب الى الصف والاستفادة من ذلك باعتباره تغذية راجعة ايجابية بالنسبة لهم لاننا نبحت عما ينمي افكارهم وهذا هو مبدأ (الانتفاع) .

نشاط :

ان استخدام التغذية الراجعة لافكار وملاحظات الطلاب بصورة ايجابية قدر الامكان القيام بمهمة ما ، اطلب منه كم سيكون سعيدا حينما يستطيع اتمام المهمة .

الفكرة السابعة : ادوات التفكير تجدد نفسها بنفسها

ان المعرفة المتراكمة قد تساعدك على ان تتعلم كيف تتراكم لديك معرفة اكثر وافضل ،

ان تأسيس التفكير وايجاده داخل الصف يعني استخدام الطلاب كمصادر اساسية والغاء الخوف من الاجابات غير الصحيحة ، ولا بد ان يكون لديك الاتجاه الذي ترغب في تكوينه لدى طلابك ؟

ان قيم الطلاب ومعتقداتهم واحساسهم بذواتهم ومشاعرهم هي عوامل لا تؤثر البيئة المدرسية بها بقدر بسيط ، لذا علينا ان نشجع عملية تدريس مهارات التفكير بافضل طريقة ممكنة من خلالها

ان ننمي سلوكيات مقبولة (كوننا نماذج وقدوة لهذه الانماط من السلوكيات)

نشاط :

ناقش مع طلابك كيف يمكن ان يحدث بعض التعلم لاشعوريا من خلال الاستيعاب ، أسأل طلابك ان يفكروا حول معتقداتهم فاذا كانت ايجابية فانه يمكن ان تسألهم ان يتحدثوا اكثر . اما اذا كانت الاراء سلبية فيمكن ان تقترح عليهم من خلال خبرتك ان تعاودوا النظر فيما ادلو به من آراء لتكون لهم القدرة على التعديل ومن ثم تتبدل الاراء من كونها سلبية الى ايجابية.

الفكرة الثامنة : رسم العالم الخارجي وبروز العالم الداخلي

ان التعلم الذي يحدث ليس ببساطة اخبار الطلاب بما يريدون ان يعرفوه ولكن يحدث من خلال استراتيجيات لاكتشاف كيفية التفكير ، اننا نتعارف على ان مدخل مهارات البحث يستخدم محتوى المنهج كمادة وقود خام لبدء عملية التفكير وهذا يعد استخداما قويا للاستفادة من وقت الفصل الدراسي . لان استراتيجيات التفكير يتم تدريسها في مواد مختلفة ومن ثم فاننا نطور مهارات التفكير خارج حدود المدرسة أي في حياتهم البالغة .

الفكرة التاسعة : البنية العميقة والبنية السطحية

اننا جميعا نحمل خرائط واقعية مختلفة في رؤوسنا وخبراتنا الحياتية بالتبعية وتصوريا بشكل غير مماثل ، وهناك غرض مهم لتدريس التفكير يكمن في ان يمنحنا القدرة على التعبير بوضوح عما نقصده ، وان نستكشف بشكل مؤثر ، ما المعاني التي يريد الآخرون ان ينقلوها اليها ، لنختبر درجة تلقينا وفهمنا في مقابل درجة نوايانا وقصدنا .

نشاط :

ارسم مثلثا ثم اكتب تحته (ما الذي نعرفه فعلا) ثم اقسمه الى قطعتين :
اولا : ما الذي اخبرنا به .

ثانيا : بقية المثلث ، ان قمة المثلث هي البنية السطحية وكل شيء تحته هو البنية العميقة .
حاول تطبيق هذا النموذج مع طلابك واعطهم مثلا وتوصل الى ان الحقيقة كامنة داخل نفوسنا ولا تأخذ وجودها من الاشياء الخارجية عنها .

الفكرة العاشرة : التوقع (التنبؤ)

التنبؤ اداة شيقة للاستكشاف ، لان هناك وسائل عديدة للكشف والتي تضم مدى ما من مهارات التفكير الاخرى مثل التخمين والتعامل مع الحدس الباطني ، الاستدلال ، الاستنتاج المنطقي المعتمد على الدليل الملاحظ .

وعلى هذا يمكن تصنيف التوقع كجامع بين مهارة التفكير الناقد ومهارة التفكير الابداعي .

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

نشاط :

اطلب من طلابك ان يتوقعوا الشكل الذي يكون عليه العالم في غضون عشرة اعوام / خمسين عاما / مئة عام (يمكنك ان تحدد مناطق توعية مخصصة للتوقع اذا رغبت في ذلك) مثل الحواسب ، المدارس ، التسوق الخ ، شجع طلابك على اعطاء اسباب للتوقعات التي يبدونها .

الفكرة الحادية عشرة : العقل شبكة عنكبوتية

شجع طلابك على عمل تناظرات واستعارات باستخدام الطرق التالية استعرض - بطريقة عكسية - انواعا مختلفة من العلاقات التي يمكن التعبير عنها تناظريا

الجزء - الكل

نوعي - عام

السبب - النتيجة

المصطلح - الخاصة

نشاط :

اعط لطلابك بعض الجمل لتكون اجاباتهم متناظرة مثل

- العقل شبكة عنكبوتية لان
- العقل صاروخ فضاء لان
- العقل قوس قزح لان
- العقل غابة لان

الفكرة الثانية عشر : التساؤل

التساؤل : اتجاه تم فيه احتضان وتبني مغامرة ((التحري والاستقصاء)) اختلف مع ما تنظر قد تنظر اليه على انه مدخل تقليدي للتعليم ، يجعل الطلاب يتعلمون حقيقة ما ثم يقومون باستدعائها بعد وقت قصير ، مع مجال ثري بالافكار واستراتيجيات التفكير التي يتم الحصول عليها عن طريق التساؤل .

نشاط :

بغداد عاصمة العراق

- (سؤال بادئ مثير للذهن) : لماذا تعتقد ان بغداد هي عاصمة العراق ؟
- ما الذي يعنيه الامر بالنسبة لمكان ما ان يكون (عاصمة)

دراسات تربوية أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

• ما السبب الذي يجعل العواصم مهمة ؟

• ما المعاني الجديدة التي يمكن ان نبداها ؟

الفكرة الثالثة عشرة : مقلوب الكلمة

يعد مقلوب الكلمة وسيلة بسيطة وممتعة لتنمية التفكير الاختراعي ، كذلك تشجيع الطلاب على ان يلعبوا العبا لغوية يكون من شأنها تنمية ذكائهم اللغوي . وكذلك تطوير وتنمية قدرة الطلاب على استخدام اللغة كوسيلة لاداة النقل الحياتية . ليس عليك سوى تسجيل تعبيراً عاماً ثم تعكس الكلمات وترى ماذا يحدث ، لذلك فإن ((مغناطيس مثلج)) يمكن ان يتحول الى ((ثلاثة ممغنطة))

نشاط :

اقلب الكلمات المتعلقة بالمصطلحات التالية

- سترىو السيارة
- شجرة المنزل
- حديقة مسورة
- اشارة المرور
- جراج السيارة

الفكرة الرابعة عشرة : خرائط المفاهيم

ان أي طريقة تفكير توضح التضايقات والعلاقات بين الافكار والعوامل من خلال مجال محدد حيث انها تساعد الطلاب على ان يضعوا قائمة بالافكار الرئيسية ، مثل الاحداث والاشخاص والموضوعات المهمة ويتم تقديم كل منها على هيئة كلمة رئيسية ويتم ترتيبها على ورق كبير ، يترك به فراغ لرسم شبكة من خطوط التوصيل التي يتم رسمها وعندئذ يميز الطلاب كل خطة منها يشرح تفسير موجز عن فنية التوصيل .

نشاط :

اعط على سبيل المثال موضوعاً عن النظام الشمسي ، ان الافكار سوف تتضمن الكواكب بالاضافة الى الخصائص الاخرى ، الشمس او الاقمار ، الكويكبات والمذنبات الخ وكذلك المفاهيم المتصلة بها مثل الاشعاع والمدارات والاستكشاف والمسار المنحني والمسار المنتظم للأجرام السماوية الخ

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

الفكرة الخامسة عشرة : الافكار الرئيسية كقوى متكاملة .

اذا استدركنا مدخل مهارات التفكير في التعلم ، فمما لاشك فيه ان احد اهدافنا ان يعطى طلابنا القدرة على التفكير عبر افكار رئيسية ، مثل تعمل على الاطارات او الحدود التي تنظم حياتهم .

نشاط :

اجر عمليات العصف الذهني على استخدام الافكار بشكل قصص لانواع مختلفة ، استكشف الى أي مدى ان هذه الافكار وافكارا اخرى يمكن تطبيقها في مختلف المواد الدراسية . وعندما يعتاد طلابك على مفهوم الافكار الرئيسية شجعهم على تعريف افكار اخرى .

ثانيا : مقياس الميل

لما كان مقياس الميل احد المتغيرين التابعين ، ونظرا لعدم وجود اداة خاصة لمقياس الميل نحو مادة العلوم العملي ، قامت الباحثة بتوجيه سؤال الى طالبات عينة استطلاعية بلغت (50) طالبة حول ميلهن نحو دراسة العلوم وبعد جمع البيانات قامت الباحثة بتفريغها في استبانة عرضت فيما بعد على مجموعة من (المدرسين) @ المختصين بدراسة العلوم وطرائق تدريسها لابداء ارائهم حول صلاحية الفقرات في مقياس الميل نحو المادة ، وقد اتفقت معظم الاراء على صلاحية الفقرات وعدت نسبة 80% معيارا للبقاء على الفقرة بعد اتفاق الخبراء عليها وبذلك فقد تأكدت الباحثة من صدق مقياس الميل . اما فيما يتعلق بثبات المقياس فقد استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية ، اذ تم تقسيم فقرات المقياس الى نصفين ، النصف الاول يحتوي على الفقرات الزوجية والنصف الثاني يحتوي على الفقرات الفردية ، ثم استخدمت معادلة بيرسون لاجاد معامل الثبات بين القسمين اذ بلغت (0,81) وباستخدام معادلة سبيرمان تم تصحيح الثبات فبلغت قيمته النهائية (0,89) ويعد هذا الثبات مقبولا .

عرض النتائج وتفسيرها

كانت نتائج المجموعتين بعد تطبيق مقياس الميل ومعالجة البيانات احصائيا وجود فرق دال احصائيا عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات مقياس الميل لطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية اللاتي درسن بأسلوب الأنشطة الفكرية ، والجدول (5) يوضح ذلك

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

جدول (5)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية والدلالة

الاحصائية لدرجات طالبات مجموعتي البحث في مقياس الميل

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند 0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	25	39,77	2,21	70	11,9	2,65	دال
الضابطة	25	3,22	4,07				

اسفرت النتائج عن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن بالانشطة الفكرية على طالبات المجموعة الضابطة في مقياس الميل نحو مادة العلوم العملي لان الانشطة الفكرية تجعل الطالبة قادرة على الوصول للمعلومة بنفسها عن طريق اثاره نشاطها الذهني كما اتسم الموقف التعليمي بالنشاط والتفاعل والجدية مما جعل الطالبات محورا للعملية التعليمية أي تم نقل مركز التعلم من المدرسة الى الطالبة فبذلك اصبحت اكثر نشاطا وفاعلية للدرس .

كما ان الانشطة الفكرية تعد من الطرائق الحديثة لدى الطالبة مما زاد في اعجابها وميلها نحو تعلم المزيد من المادة الدراسية وازدياد دافعيتهن واثارة الرغبة لديهن في الاستمرار والتواصل مع الدرس مما ادى الى زيادة ميلهن نحو المادة .

الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث يمكن استنتاج ما يأتي :

- 1- الانشطة الفكرية اسهمت في رفع مستوى الطالبات في مادة العلوم العملي .
- 2- جعلت الانشطة الفكرية بيئة الصف بيئة نشطة وفعالة وجعلت الطالبة مركز العملية التعليمية.
- 3- حثت الانشطة الفكرية الطالبات على الاستمرار والتواصل مع الدرس وبالتالي ادى هذا الى تنمية ميولهن نحو مادة العلوم العملي .

التوصيات

وفقا لما توصلت اليه الباحثة من نتائج في هذه الدراسة توصي بما يأتي :

- 1- ضرورة استعمال التدريسيين اساليب الانشطة الفكرية المتعددة في تدريس العلوم .
- 2- ضرورة الاهتمام بطرائق التدريس التي تواكب التطورات الحاصلة في عملية التعلم والتي تعتمد على نشاطات الطالبات وتفاعلهن داخل الصف .
- 3- ضرورة القيام بتطوير شامل لمناهج العلوم بما يتناسب وميول الطالبات .

دراسات تربوية

أثر الأنشطة الفكرية في ميل طالبات معهد اعداد المعلمات في مادة العلوم العملي.

المصادر :

- 1 - صبا 2006 ، علي طلال : اثر برنامج تدريبي لمهارات الادراك والفعل في التفكير العلمي لدى طالبات معهد اعداد المعلمات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنات ، بغداد
- 2 - عبد الهادي واخرون 2005 : مهارات في اللغة والتفكير ط 2 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان .
- 3 - قطامي 2003 : مجلة دي بونو لتعليم التفكير ، دار دي بونو للطباعة والنشر ، عمان .
- 4 - السرور 2003 : مدخل الى تربية المتميزين والموهوبين وتنمية الابداع ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض .
- 5 - شواهين 2003 : تنمية مهارات التفكير في تعلم العلوم ، دار المسيرة للنشر والطباعة ، ط1 ، عمان .
- 6 - جرون 2002 ، فتحي عبد الرحمن : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، دار الفكر للطباعة والنشر ، ط1 ، عمان .
- 7 - عدس ، 2000 ، محمد عبد الرحيم : المدرسة وتعليم التفكير ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان .
- 8 - الظاهر ، زكريا محمد واخرون : مبادئ القياس في التربية ، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، 1999 .
- 9 - مجدي حبيب 1996 : التفكير : الاسس النظرية والاستراتيجيات ، ط1 ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .
- 10 - داود ، عزيز حنا وانور حسين ، مناهج البحث التربوي دار الحكمة للطباعة ، 1990 .
- 11 - دوران ، رودني ، اساسيات القياس والتقويم في تدريس العلوم ، ترجمة محمد سعيد واخرون ، دار الامل للنشر والتوزيع ، اربد 1985 .
- 12 - بحري ، متى يونس وعائف حبيب ، المنهج والكتاب المدرسي ، مطبعة جامعة بغداد ، 1985
- 13 - BILLING and peter , open learning by modular instruction of the history , journal article on (4271, p . 180)
- 14 - Russel lee , l . a . 1991 . political tersions on educational definitions of thinking . Columbia university , Colombia .

Abstract

There is no subject more important than Our thinking in the present Time , Teaching developing and preparing special thinking materials As well as putting together appropriate methods and foundation , has become acrusial aspect . therefore , the research aims at forming 15

Ideas to improve thinking skills in accordance with the nconventional methods used in teaching . it also focuses on the students tendency of studying science