

أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي

أ.م.د. محمد ابراهيم عاشور البهادلي

المديرية العامة للتربية في بغداد / الرصافة الثالثة

الملخص:

يمثل موضوع التفاعل الصفّي احد المواضيع التربوية التي تتطلب اهتماما خاصا من لدن المهتمين في مجال التربية والتعليم، اذ لم تعد طرائق التدريس الصفّي التي تغفل هذا الجانب طرائق مجدية ولم تعد تناسب طلبة اليوم، يهدف البحث الى الكشف عن أنماط التفاعل الصفّي السائدة لدى مدرسي ومدرسات الكيمياء في المدارس الاعدادية ومدى تمركزها على نشاط كل من المدرس والطالب في دروس الكيمياء، والتعرف على اثر الانماط التدريسية الثلاثة والمصنفة تبعا لنسبة تمركز التفاعل الصفّي في متغيرات التفكير عالي الرتبة والتحصيل في الكيمياء وذلك من خلال تسعة فرضيات صفرية . ولتحقيق هدي البحث مرت إجراءات بمرحلتين بحثيتين الاولى وصفية للكشف عن انماط التفاعل الصفّي الثلاثة (التمركز حول المدرس، التشاركي، المتمركز حول الطالب) التي يستخدمها مدرسو ومدرسات الكيمياء في الصف الخامس العلمي في دروس الكيمياء وبيان نسبتها. والثانية تجريبية لبيان الانماط التدريسية في المتغيرات التابعة للبحث. وتبين ان:

- النمط التشاركي هو النمط الاكثر تأثيراً في التفكير عالي الرتبة في الكيمياء لدى الطلبة بشكل عام، ولا تأثير يذكر لنوع النمط على التحصيل.
- الطالبات افضل في تفكيرهن الكيميائي وتحصيلهن من الطلاب.

كما خرج البحث بتوصيات عدة منها ضرورة تجريب النمط المتمركز حول الطالب في دروس الكيمياء في مدارسنا نظرا لفعاليتها وتوجهاته الحديثة في التدريس. وقدم الباحث مقترحات مستقبلية استكمالا للبحث الحالي منها اجراء دراسة حول بيان اثر الانماط التدريسية الثلاثة في متغيرات معرفية ومهارية ووجدانية اخرى للطلبة في مراحل دراسية مختلفة.

مشكلة البحث:

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و ممارسات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

إذا ما نظرنا الى التربية بوصفها عملية التنظيم الاجتماعي لظواهر التعليم الانساني فضلا عن كونها اداة لتعديل سلوك الفرد ونمط تفكيره فاننا نرى ان التعليم بصفة عامة والتعليم الصفوي بصفة خاصة بحاجة الى اعادة النظر فيه وتحسين نوعيته وزيادة فاعليته، ومما يحتاجه الموقف التعليمي داخل الصف الدراسي هو حدوث تفاعل بين المدرس والمتعلم بهدف الارتقاء بشخصية المتعلم واكسابه معارف وقيم واتجاهات تمكنه من مسايرة عصره ليكون نافعا لنفسه ولمجتمعه. ان التفاعل الصفوي السائد اليوم مايزال مزيجا بين ممارسات تعليمية شتى تحكمها في الغالب شخصية المدرس وتكوينه الاكاديمي التخصصي التربوي، ومن الواجب ان يكون المدرس ملما بطرائق التدريس الحديثة ولشخصيته بالغ الاثر في التدريس ومن هذا المنطلق تكون عملية التعليم والتعلم مهمة ليست بالسهلة فهي علم له قواعده واصوله التي تتكأ على نظريات علمية وفن ادارة الصفوف ومراعاة الخصائص النمائية والفروق الفردية عند المتعلمين وعلى من يتصدى للقيام بها ان يعد نفسه علميا ومسلكيا بدرجة كافية حتى يفلح في ترغيب الطلبة لاستيعاب المفاهيم والحقائق العلمية.ومن خلال عمل الباحث في تدريس الكيمياء لاحظ ان هناك تدني في تحصيل الكيمياء على الرغم من التقدم في مجال تدريس الكيمياء وتغيير كتب ومناهج الكيمياء وتطويرها في المراحل جميعها. وأشار (فخر، 2003) الى ان تفكير الطلبة في المرحلة الاعدادية يغلب عليه طابع التفكير المجرد، واكدت نتائج كثير من الدراسات والبحوث على ضعف المتعلمين في استعمال معلوماتهم الاستعمال التطبيقي في مواقف الحياة (فخر، 2003:61)، لذلك يحتاجون الى انواع أعلى من التفكير في المستويات الدنيا(التميمي،2011: 91) حيث يعد التفكير عالي الرتبة نمطا تفكيريا يتطلب جهدا خاصا،وعلى الرغم من تأكيد التربويين على اهمية التفكير عالي الرتبة في عصر التطور المعرفي والتغيرات المتسارعة بمسارات الحياة فان التعليم بشكل عام لم يحقق انجازات مرضية بسبب غموض مايعنيه هذا النمط من التفكير.

لذلك يحدد الباحث مشكلة بحثه بالتساؤلات الآتية:

- ما انماط التفاعل الصفوي الشائعة لدى مدرسي ومدرسات الكيمياء في الصف الخامس العلمي؟
- هل للنمط التدريسي للمدرس تأثيرا في التفكير عالي الرتبة لدى طلبته وهل يؤثر في تحصيلهم؟

أهمية البحث:

يرى الكثير من التربويين ان عملية التعليم تستلزم ترتيب وتنظيم وتهيئة جميع الشروط المؤاتية لحدوث عملية التعلم سواء تلك المتعلقة منها بالمدرس او المتعلم او البيئة التي حدثت فيها العملية التعليمية التعلمية، ويتصل بهذه الظروف مجموعة واسعة من العناصر الضرورية والمتكاملة، ومن الالهية ان تتفاعل هذه الشروط وعناصرها بشكل ايجابي ومن خلال نشاطات منظمة وتعرف هذه العلاقة التفاعلية في الاوساط التربوية بالتفاعل الصفوي، وقد اهتم التربويون بالظروف الصفية المناسبة التي تهىء للطلبة الفرصة المناسبة لهذا النمو والتكيف، والمدرس الناجح احد العوامل المهمة في تحسين العملية التربوية (الجاغوب، 2002: 61).

ان التدريس المطلوب هو التدريس الذي يحفز الطلبة على التفاعل مع المحتوى لمساعدتهم لفهم المفاهيم وليصبحوا مثقفين (ابو موسى، 2005: 13)، وعندما يكون المدرسون على وعي بالمحتوى الدراسي والخصائص النمائية لطلبتهم ولهم قدرات عالية على ادارة صفوفهم بشكل فاعل بانهم بحاجة الى معرفة كيف يعلمون طلبتهم، كيف يفكرون وكيف يطورون المهارات التي يحتاجونها لمواجهة تحديات الحياة (شاهين، 1999: 210) فالتفكير قوة متجددة لبقاء الفرد والمجتمع معا في عالم اليوم والغد.

ويرى الباحث ان المدرس الذي يزرع في طلبته محبة الكيمياء يكون قد حقق اهدافا تعليمية تتجاوز تحقيق اهداف تدريس الكيمياء الى تحقيق الكثير من اهداف تدريس العلوم الاخرى التي يدرسها الطالب التي تركز على العقلنة والتفكير السليم .

ويعد التفكير عالي الرتبة احد الابعاد التربوية التي بدأ التربويون الاهتمام بها مؤخرا لتحقيق الاهداف التربوية لعمليتي التعليم والتعلم ولضمان تطور معرفي فاعل يسمح للمتعلم باستخدام اقصى طاقاته العقلية لتحقيق النجاح . ومؤخرا أكد التربويين على اهمية تعليم مهارات التفكير عالي الرتبة، واختبار الطلبة في هذا النمط من التفكير باعتباره ناتجا تعليميا مستهدفا، حيث اوجدوا برامج متخصصة لهذه الغاية في ولايات عدة من امريكا، ويعتبر المعلمون مسؤولين عن تشجيع المتعلمين للعمل ضمن مستويات تفكيرية عالية ومتنوعة وعلى كافة المستويات الصفية، حيث يتم تدريب المتعلمين على مهارات الاستيعاب والتحليل والتركيب وتقويم المفاهيم والحقائق، والتي تمكنهم من التفاعل بشكل فعال مع بيئة العالم الحقيقي لحل المشكلات اليومية (العتوم واخرون، 2011: 219)

أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

والمرحلة الاعدادية مرحلة مهمة للمتعلمين كونها المعبر الرئيسي لدخولهم الجامعة، فهم يتنافسون للحصول على اعلى المعدلات التي تؤهلهم لدخول الكليات التي يطمحون لها. من كل ذلك يمكن إجمال أهمية البحث بالاتي:

1- تقديم صورة علمية واضحة عن واقع الانماط التدريسية لمدرسي ومدرسات الكيمياء في المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/3 للافادة منها في العملية الاشرافية والبحوث المستقبلية للمتخصصين.

2- تزويد المدرسين في المرحلة الاعدادية بالاجراءات التدريسية لغرض تنفيذ عملية التواصل الصفّي كلا حسب نمطه التدريسي مما قد يسهم في رفع مستوى ادائهم.

3- تمكين المدرسين من التعرف على النمط التدريسي الذي يستخدمونه وتزويدهم باحدث الاساليب التدريسية لممارسة نمطهم المفضل .

4- تقديم اداة ملاحظة قد تساعد الاختصاصيين التربويين في توجيه وتقويم المدرس بشكل موضوعي.

5- التفكير عالي الرتبة احد الابعاد التربوية المهمة والتي تعتبر احد المفاتيح لتحقيق الاهداف التربوية لعمليتي التعليم والتعلم.

6- المرحلة الاعدادية مرحلة مهمة كونها تؤهل الطلبة للجامعة ليعدوا قادة للمستقبل.

هدفا البحث وفرضياته:

الهدف الاول : الكشف عن انماط التفاعل الصفّي السائدة لدى مدرسي ومدرسات الكيمياء في الصف الخامس العلمي. وذلك من خلال الاجابة على التساؤلات الاتية :

س1/ ما نسبة نمط التفاعل المتمركز حول المدرس داخل دروس الكيمياء؟

س2/ ما نسبة نمط التفاعل المتمركز حول المدرس والطالب معا داخل دروس الكيمياء ؟

س3/ ما نسبة نمط التفاعل المتمركز حول الطالب داخل دروس الكيمياء ؟

س4/ ما نسبة تمركز انماط التفاعل الصفّي داخل دروس الكيمياء تبعا لجنس المدرس؟

س5/ ما نسبة تمركز انماط التفاعل الصفّي داخل دروس الكيمياء تبعا لسنوات خدمة المدرس؟

الهدف الثاني : التعرف على اثر انماط التفاعل الصفّي في متغيرات التفكير عالي الرتبة والتحصيل في الكيمياء وذلك من خلال التحقق من الفرضيات الصفرية الاتية :

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد ابراهيم محفور البهادلي

1. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات انماط التفاعل الصفوي لطلبة مجموعات البحث تبعا للنمط التدريسي .
2. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات انماط التفاعل الصفوي لطلبة مجموعات البحث تبعا لمتغير الجنس .
3. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات انماط التفاعل الصفوي لطلبة مجموعات البحث تبعا لتفاعل متغيري الجنس والنمط التدريسي .
4. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات التحصيل لطلبة مجموعات البحث تبعا للنمط التدريسي .
5. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات التحصيل لطلبة مجموعات البحث تبعا لمتغير الجنس .
6. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات التحصيل لطلبة مجموعات البحث تبعا لتفاعل متغيري الجنس والنمط التدريسي .
7. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات التفكير عالي الرتبة لطلبة مجموعات البحث تبعا للنمط التدريسي .
8. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات التفكير عالي الرتبة لطلبة مجموعات البحث تبعا لمتغير الجنس .
9. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في متوسطات التفكير عالي الرتبة لطلبة مجموعات البحث تبعا لتفاعل متغيري الجنس والنمط التدريسي .

حدود البحث:

- 1- مدرسو ومدرسات الكيمياء في المدارس الاعدادية النهارية الحكومية التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/3 للعام الدراسي 2014-2015
- 2- الطلبة الناجحون الى الصف الخامس العلمي للعام الدراسي 2014-2015
- 3- كتاب الكيمياء للصف الخامس العلمي الطبعة العاشرة للعام 2011 للفصول الثلاثة الاولى .

تحديد المصطلحات:

النمط:

عرفه (البستاني،1996) بانه الطريقة والمذهب والنوع من الشيء .

(البستاني،1996: 67)

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.د. محمد إبراهيم عاشور البهادلي

عرفه (نزال، 2005) بأنه "الكيفية او الطريقة او الشكل الذي يتم تعامل المدرسين به مع المواقف التعليمية اثناء قيامهم بعملية التعليم" (نزال، 2005: 244).
ويعرفه الباحث اجرائيا بأنه(الصفة الغالبة التي تميز نوع التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء للمرحلة الاعدادية نسبة الى محور تمرکز التدريس).
التفاعل الصفوي:

عرفه (الخطابية، 2002) بأنه "عملية انسانية متفاعلة بين الطلاب ومدرسيهم اوبين الطلاب انفسهم بهدف تبادل الاراء ومناقشتها لايجاد نوع من التكيف الصفوي وحالة الانسجام التي تسمح بممارسة عملية التعلم بفاعلية. (الخطابية، 2002: 150)
ويعرفه الباحث اجرائيا بانه (علاقة توليفية بين عناصر العملية التعليمية في دروس الكيمياء للمرحلة الاعدادية من خلال كل أنشطة المدرس التعليمية وأنشطة الطالب التعليمية لايجاد نوع من التكيف الصفوي بينهم بهدف تحقيق الاهداف المعرفية والوجدانية والمهارية)
التفكير عالي الرتبة :

ويعرفه (العتوم ، 2011) بانه "التفكير الغني بالمفاهيم والذي يتضمن تنظيم ذاتيا لعملية التفكير ويسعى الى الاستكشاف والتساؤل خلال البحث والدراسة او التعامل مع مواقف الحياة المختلفة " (العتوم ، 2011: 30).

عرفه (حسين ، 2012) بأنه " تفكير مركب يتضمن اصدار حكم او اعطاء رأي يستخدم معايير ومحكات ويؤسس معنى للموقف كما هو الحال في التفكير الناقد والابداعي"
(حسين ، 2012: 25)

ويعرفه الباحث اجرائيا بانه (قدرة طلبة الصف الخامس العلمي على التحليل، التركيب، التوليد، التقويم، الممثلة لمجالات التفكير عالي الرتبة وللمهارات المتضمنة في تلك المجالات مقاسة بالدرجات التي يحصلون عليها من الاجابة على اختبار التفكير عالي الرتبة .
التحصيل :

عرفه (Good ,1973) "مجموع المعارف والمهارات التي اكتسبت او التي تكونت من خلال تعلم المواضيع الدراسية في منهج ما وتحسب وتنظم من خلال درجات الاختبارات التحصيلية او درجات المدرس او الاثنين معا " .(Good,1973,p:7).

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

ويعرفه الباحث اجرائيا بأنه (مستوى ما توصل اليه الطالب من تعلم موضوعات الكيمياء التي درسها وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها عند اجابته عن اسئلة الاختبار التحصيلي.

الخلفية النظرية:

افتراضات التفاعل الصفوي :

- يتيح الفرصة امام الطلبة للمشاركة في الموقف التعليمي والتعبير عن ابنيتهم المعرفية.
- يحترم انسانية المتعلم وحيويته ونشاطه.
- يتيح الفرصة امام الطلبة لممارسة الانشطة التي يميلون اليها .
- يحول الصف الى بيئة متسامحة مشجعة على العلم .
- يسهم في مساعدة الطلبة على تحقيق دوافعهم الذاتية .
- يمارس الطلبة فيه فرديتهم وتميزهم واسلوبهم المستقل .
- يساعد على الضبط الذاتي (الخطابية ،2002 : 15).

العوامل المؤثرة على التفاعل الصفوي :

1-تجانس او تباين مجموعة الصف، ويرجع ذلك الى درجة الفروق الفردية بين الطلبة وبخاصة اختلاف اتجاهاتهم وعاداتهم وقيمهم وبيئاتهم الاجتماعية والاقتصادية ودافعيتهم للتحصيل .

2-البيئة التعليمية للصف الدراسي(الاثاث والتجهيزات والوسائل التعليمية والتهوية).

3-خصائص المعلم ،من حيث الخبرة وكفاءة الاداء التدريسي ومستوى تكوينهم او اتجاههم وقيمهم ودافعيتهم للعمل .

4-طرائق التدريس، والتي يجري من خلالها نقل المادة العلمية لمحتوى المناهج الى المتعلمين وتتعدد بتعدد محاور ارتكاز كل منها ،فمنها محورها المعلم او المتعلم وثالث محورها الاثنين معا . وكل منها يصلح لموقف تعليمي معين ولنوعية معينة من الطلبة وعلى المعلم ان يختار من هذه الطرائق مايناسب الموقف التعليمي وطبيعة المتعلمين والاماكن المتاحة.

5-حجم مجموعة الصف، ان لحجم مجموعة الصف تأثيرات عديدة في التفاعل الصفوي فقد تتزايد فرص الاحتكاك بالآخرين واكتساب المعارف وتعديل الاتجاهات بزيادة حجمها ولكن التجارب الميدانية اثبتت انه كلما زاد حجم الجماعة تناقص حجم الوقت المتاح لكل عضو للمشاركة في الانشطة.

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

6- طبيعة العلاقة التربوية، وتعرف بانها تعامل تفاعلي يجري بين افراد (معلم، طلبته) هم في وضعية جماعة وهي بنية ونظام متعدد المكونات والعناصر هي (معلم، طالب، موضوع التعلم، وضعية الزمان والمكان، شبكة تفاعلات وعلاقات وتوقعات) (الفارابي واخرون، 1994 : 285-286)

7- المادة الدراسية لطبيعة المادة الدراسية دور في تحديد مستوى التفاعل الصفوي اذ نرى ميل بعض الطلاب وزيادة اهتمامهم نحو مادة معينة اكثر منه لمواد اخرى، فضلا عن ان الكثافة في المواد الدراسية المقدمة ينعكس على مستوى التحصيل ومن ثم على مستوى التفاعل الصفوي (نصر الدين، 2004 : 20-29)

أنماط التفاعل الصفوي :

يرى (هارون، 2003) انه يمكن للمعلم استخدام اربعة انماط من التفاعل داخل غرفة

الصف العادية وهي :

المعلم - مجموعة الطلبة

المعلم - الطالب

طالب - طالب

طالب - مجموعة من الطلبة

ويمكن للمعلم ان يستخدم ايا من هذه الاشكال الاربعة او مزيجا منها خلال درسه ويعتمد نمط التفاعل المستخدم بشكل رئيس على محتوى الدرس وعلى الاهداف المراد تحقيقها. (هارون، 2003 : 327).

وهناك من عد انماط التفاعل الصفوي على الاساس الاتي :

1- تفاعل لغوي صوتي مثل القراءة والمحادثة .

2- تفاعل لغوي غير صوتي مثل الكتابة .

3- تفاعل صوتي غير لغوي مثل الطرق .

4- تفاعل غير صوتي غير لغوي مثل الايماءات والرسوم . (الجاغوب، 2002 : 65)

ويرى كارين وصند (carin & sund) ان هناك نمطان من التفاعل يظهران في مستويين من الاستقصاء والاكتشاف هما :

1- مستوى منخفض من الاكتشاف والاستقصاء بوساطة الطالب / وقد اطلق على هذا النمط اسم نمط المناقشة المشابه للعبة تنس الطاولة

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم عاشور البهادلي

2- مستوى مرتفع من الاكتشاف والاستقصاء بوساطة الطالب / وقد اطلق على هذا النمط اسم نمط المناقشة المشابه للعبة كرة السلة وتضيف (فارعة حسن) الى النمطين السابقين من التفاعل بين المعلم وطلابه نمطين اخرين هما :

1- نمط التفاعل وحيد الاتجاه / يرسل المعلم ولايستقبل .

2- نمط التفاعل متعدد الاتجاهات / الطلبة والمعلم في حالة ارسال واستقبال

(السيد ، 2005 : 2)

ويرى (الخطابية واخرون) ان نمط التفاعل السائد داخل الصف يعتمد بالدرجة الاولى على القدر الذي يسمح به المعلم من الحرية في التفكير والبعد عن الذات، وقد اثبتت نتائج العديد من الدراسات ان التفاعل الموجه يؤدي الى مستوى افضل من التعليم بينما يؤدي تسلط المعلم وتفردته الى مستويات اقل بكثير، اضع الى ذلك فقدان الطلبة لفرص عديدة لتعديل اتجاهاتهم وقيمهم (الخطابية واخرون، 2002 : 153)

اما فلاندرز فقد اعتبر ان هناك نمط المدرس المباشر ونمط المدرس غير المباشر حيث ان المعلم المباشر تكون نسبة الرصد اذا كان اعلى من المتوسط بسلوكه غير المباشر علما بأن لكل مادة تدريس ولكل درس حساب خاص به. (ابوهلال، 1979: 61)

يرى الباحث ان تصنيف انماط التفاعل الصفوي وبخاصة اللفظي منها اعتمد على حركة الرسالة داخل الصف الا اننا نستطيع تصنيف انماط التفاعل الصفوي معتمدين مصدر ارسال الرسالة داخل الصف وبهذا يكون لدينا ثلاثة انماط من التفاعل الصفوي وكالاتي :

1- النمط الاول / نمط التفاعل المتمركز حول المعلم .

2- النمط الثاني / نمط التفاعل التشاركي .

3- النمط الثالث / نمط التفاعل المتمركز حول الطالب .

التفكير عالي الرتبة :

مقدمة عن التفكير عالي الرتبة :

يعد الاتجاه المعرفي احد اهم اتجاهات علم النفس الذي كرس لفهم التفكير عالي الرتبة ومهاراته والطرائق والاساليب المتبعة في تعليمه وتطويره وتنميته ،واسس التعامل مع المتعلم وفقا لمراحل نموه المعرفي المختلفة، فهو من النتاجات التعليمية التي يراد تحقيقها لدى المتعلمين، وتباينت وجهات نظر العلماء والباحثين التربويين في مجال علم النفس المعرفي حول تعريف التفكير عالي الرتبة وتحديد معالمه وخصائصه الرئيسية (العتوم ، 2011 :

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد ابراهيم محفور البهادلي

201) ويركز ليبمان على المعرفة ما الذي يمكن فعله لتوليد التفكير عالي الرتبة وجعل التربية نقدية وابداعية وتقييمية . (العتوم، 2010 : 204)

التصنيفات لمهارات التفكير :

1- تصنيف الجمعية الامريكية لتطوير المناهج والتعليم لمهارات التفكير: في اطار البحث والاستقصاء الذي اجراه مجموعة من علماء النفس عن المهارات الاساسية (المحورية) للتفكير، قام روبرت مارزانو وزملاؤه بدعم من الجمعية الامريكية لتطوير المناهج والتعليم بتحديد مهارات التفكير الاساسية، ومن ثم العمل على تحديد كل مهارة من هذه المهارات، وقد استعمل هؤلاء العلماء معايير متعددة لاختيار هذه المهارات، حيث تم الاعتماد على مجموعة من المعايير هي :

1-المعيار الاول :ان تكون المهارة قد وثقت من خلال العديد من البحوث النفسية التي اجريت بهدف التحقق من مصداقية هذه المهارة.

2-المعيار الثاني : ان تكون المهارة قابلة للتعلم، كما تشير الى ذلك الدراسات التي اعتمد عليها في تحديد هذه المهارات .

3-المعيار الثالث : قابلية هذه المهارات للتطبيق العلمي في غرفة الصف ،فضلا عن امكانية تجربتها ميدانيا .

واستنادا الى هذه المعايير تم تحديد احدى وعشرين مهارة من مهارات التفكير الاساسية (المحورية)، وقد تم جمعها في مجالات ثمانية وحسب ما ذكرها (أبو جادو ونوفل، 2010 : 77-78) وهي:

أولاً: مهارة التركيز : وتتضمن (تعريف المشكلة، وضع الاهداف).

ثانياً : مهارة جمع المعلومات :وتتضمن (الملاحظة، صياغة الاسئلة).

ثالثاً: مهارة التذكر : وتتضمن (الترميز، الاستدعاء)

رابعاً: مهارة التنظيم: وتتضمن (المقارنة، التصنيف، الترتيب، التمثيل)

خامساً: مهارة التحليل: وتتضمن (تحديد الخصائص والمكونات، تحديد العلاقات والانماط، تحديد الافكار)

سادساً: مهارة التوليد : وتتضمن (الاستدلال، التنبؤ، التوسع)

سابعاً: مهارة التكامل : وتتضمن (التلخيص، اعادة البناء)

ثامناً: مهارة التقويم: وتتضمن (وضع المعايير، التحقق)(ابو جادو ونوفل، 2010: 78-109)

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

وقام (pogrow, 1997) بتطوير برنامج مهارات التفكير عالي الرتبة (hots) في منتصف الثمانينات في ولاية كاليفورنيا لمساعدة مجموعة من الطلبة لتحسين مهارات التفكير لديهم اذ يعمل هذا البرنامج بصورة خاصة على اربعة انواع من مهارات التفكير هي : مهارات ماوراء المعرفة ووضع الاستدلالات وتوليد الافكار عبر النصوص وتركيب المعلومات .ويستند هذا البرنامج الى مجموعة من الاسس والمبادئ المهمة ،وله تطبيقاته التربوية في البيئة التعليمية الامريكية (الشامي، 2012 : 42).

2-تصنيف (كارولينا الشمالية، 1994) لمهارات التفكير عالي الرتبة: يمثل تصنيف كارولينا الشمالية لمهارات التفكير عالي الرتبة الذي اعده قسم التعليم العام لولاية كارولينا الشمالية عام (1994) نسخة معدلة لتصنيف الجمعية الامريكية لتطوير المناهج والتعليم الذي اعده (مارزانو وزملاءه، 1988) اذ تم دمج وادراج كلا من (مهارة التركيز، مهارة جمع المعلومات ومهارة التذكر) في مجال واحد اطلق عليه المعرفة، واضيف مجال التطبيق من تصنيف بلوم وهو المجال الذي اهمله مارزانو وزملاءه في تصنيف الجمعية الامريكية لتطوير المناهج والتعليم ،حيث ان التصنيف كارولينا الشمالية يضم سبعة مجالات لمهارات التفكير، واستعمل في بناء اختبارات للتفكير في مدارس ولاية كارولينا الشمالية ،والمجالات ومهاراتها هي (المعرفة، التنظيم، التطبيق، التحليل، التوليد، التكامل والتقييم)، ومهاراتها : (تعريف المشكلات، وضع الاهداف، الملاحظة، صياغة الاسئلة، الترميز، الاستدعاء، المقارنة، التصنيف، الترتيب، التمثيل، تحديد الخصائص والمكونات، تحديد العلاقات والانماط، الاستنتاج، التنبؤ، التوسع، التلخيص، اعادة البناء، وضع المعايير

(جاني، 2012 : 68)

3-تصنيف (العتوم، 2011) لمهارات التفكير عالي الرتبة : يلاحظ من قراءة الأدب النفسي والتربوي في مجال التفكير عالي الرتبة ان هناك اختلافات واضحة بين الباحثين والدارسين بخصوص مهارات هذا النمط من التفكير، حيث يفترض (van rusen & bos, 1990) ان مهارات التفكير عالي الرتبة هي : الملاحظة والوصف والتنظيم والتساؤل الناقد وحل المشكلة ،اما (pogrow, 1997) فقد اشار الى ان مهارات التفكير عالي الرتبة : تنظيم المعلومات والانفتاحية الذهنية والمناقشات والحوارات السقراطية . كما ان انشغال الطلبة في مهارات التفكير عالي الرتبة مثل : صياغة التنبؤات وتحليل

أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدركات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم عاشور البهادلي

البيانات ونمذجتها سيتمكنهم من الاهتمام بشكل افضل بخصوص تعلم المادة الدراسية، وأكدت العديد من الادبيات التربوية ان مهارة حل المشكلات مفتوحة النهاية من المهارات المميزة الرئيسية للتفكير عالي الرتبة .

(العتوم، 2011 : 226-227)

الدراسات السابقة :

دراسات تناولت التفاعل الصفّي :

1-دراسة (Jamcs M. Honycutt 1993 H. Paul le Blanc) :

هدفت الدراسة الى قياس الفروقات في التفاعل من خلال مسح لقواعد التفاعل. وتكونت العينة من ثلاث مستويات الاول 81 طالب وطالبة، الثاني 96 طالب وطالبة، الثالث 97 طالب وطالبة تراوحت اعمارهم بين 13-20 سنة بواقع 56.6% اناث، 43.3% ذكور ، استخدمت اداة تحتوي على 21 نص كقواعد للتفاعل الصفّي، وتوصلت الى انه ليس هناك فروق بحسب اللون على القواعد بشكل عام ،وجد ان الذكور البيض هم سلبيين اكثر من الاناث البيض بقواعد الاحترام، والذكور السود اقل سالبية من الاناث السود ،الطلبة في مدارس المستوى الثاني والثالث ليس لديهم خوف من الطرد من المدرسة بسبب الرسوب ،اما المستوى الاول فيحسبون لذلك حساب (H.paul Le blac.1993)

2-دراسة (انور العاني وعبد الرزاق عبد الله 1997):

هدفت الدراسة الى معايرة نظام كومار لتحليل التفاعل الصفّي لمدرسي الفيزياء في المدارس الاعدادية والثانوية ،وتكونت العينة من 10 مدرسين ومدركات لمادة الفيزياء ،6من مدينة بغداد ،4 من مدينة الموصل، استخدمت نظام كومار لتحليل التفاعل الصفّي كوسيلة احصائية، وتوصل الى ان النسبة المئوية في مجال نشاط الطالب بلغت 25،5% في حين بلغت النسبة المئوية لنشاط المدرس اللفظي 54،5% .اما النسبة المئوية لنشاط المدرس العملي فبلغت 20% وتعتبر هذه النسب مغايرة لكل فئة ولكل مجال رئيسي من مجالات النظام (العاني وعبد الله ،1997: 14).

3-دراسة (نصر الدين، 2004):

هدفت الدراسة الى تشخيص واقع التفاعل الصفّي من خلال تحديد خصائص التفاعل الصفّي في المدرسة الجزائرية والعوامل المؤثرة فيه . وتكونت العينة من جميع المدارس الجزائرية الرسمية وفق احصائيات وزارة التربية الوطنية الجزائرية لعام 1999، حيث استخدم

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

التصميم التحليلي لبلاك لتحليل التفاعل الصفوي كوسيلة احصائية ،وتوصل الى: الزيادة الكبيرة في عدد المتعلمين تؤثر سلبا في التفاعل الصفوي، ان التفاعل الصفوي يتأثر بالبيئة الفيزيائية والتربوية وذلك لأنها محكومة بالامكانات المادية المسخرة للتربية بوجه عام ومرتبطة بطبيعة المعلم والمتعلم وشخصية كل مدرسة والموارد المتاحة لها. (نصر الدين،2004: 22)

دراسات تناولت التفكير عالي الرتبة :

4-دراسة (Abu Nejme, 2011):

هدفت الدراسة الى دمج استراتيجيات مهارات التفكير عالي الرتبة واثرها على مستوى الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف العاشر الاساسي في مدارس محافظة جينين، استخدم اختبار الفهم القرائي كأداة بحث، وتوصلت الى وجود اثر لاستراتيجية التفكير عالي الرتبة على الفهم القرائي ولصالح المجموعة التجريبي. (Abu Nejme, 2011)

5-دراسة (جاني، 2012):

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير عالي الرتبة عند طلبة المرحلة الاعدادية ،والتعرف على الفروق في مهارات التفكير عالي الرتبة لديهم تبعا لمتغير الجنس (ذكور -اناث)، استخدم بناء الاختبار لمهارات التفكير عالي الرتبة كأداة بحث، وتوصل الى وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت للبرنامج التدريبي في اختبار مهارات التفكير عالي الرتبة، ولا توجد فروق تبعا لمتغير الجنس في اختبار التفكير عالي الرتبة. (جاني، 2012: 23)

6-دراسة (حسين، 2012):

هدفت الدراسة الى التعرف على مستوى عادات العقل وتسلسلها والتفكير عالي الرتبة والفاعلية الذاتية لدى طلبة كليات التربية، والتعرف على الفروق في عادات العقل والتفكير عالي الرتبة والفاعلية الذاتية لدى طلبة كليات التربية تبعا لمتغير الجنس والتخصص والمرحلة واستخدم بناء مقياس عادات العقل، وبناء اختبار التفكير عالي الرتبة، وتبنى مقياس الفاعلية الذاتية، كأداة بحث. وتوصل الى افراد عينة البحث يمتلكون عادات العقل وبشكل عام اعلى من متوسط المجتمع الذين ينتمون اليه ويتمتعون بكل انواع عادات العقل والبالغة (16)، ويمتلكون التفكير العالي الرتبة بدرجة قليلة نسبيا. (حسين، 2012 : 34)

جوانب الافادة من الدراسات السابقة:

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

1- تحديد اهداف البحث.

2- تحديد المستوى الدراسي للمجتمع وجنسه.

3- الاطار النظري لأنماط التفاعل الصفوي، وللتفكير عالي الرتب.

4- اعداد الاختبارات.

منهج البحث و إجراءاته:

أعتمد الباحث على :

1- منهج البحث الوصفي : تضمن الكشف عن انماط التفاعل الصفوي لدرسي ومدرسات

الكيمياء في المرحلة الاعدادية وتحديد نسبتها.

2- منهج البحث التجريبي : تضمن التعرف على اثر انماط التفاعل الصفوي لمدرسي

ومدرسات الكيمياء في التفكير عالي الرتبة والتحصيل لدى طلبة الصف الخامس

العلمي .

مجتمع البحث:

تمثل المجتمع بمدرسي ومدرسات الكيمياء للمرحلة الاعدادية في مدارس المديرية

العامة لتربية بغداد الرصافة 3 البالغ عددهم (106) مدرس ومدرسة والمنتسبين الى (35)

اعدادية وثانوية فيها، تم الحصول عليها من قسمي التخطيط والاشراف الاختصاصي بتربية

بغداد الرصافة/3.

عينة البحث:

اعتمد الباحث الطريقة الطبقيّة العشوائية في اختيار عينة المدرسين والمدرسات

بحسب مدارس بغداد الرصافة 3 والتي تمثل (50%) تقريبا من المجتمع بحسب الجدول

الآتي:

جدول (1)

مدرسو ومدرسات الكيمياء في المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/3

الاعداديات	عدد المدرسين بحسب الجنس
مدرسين	25
مدرسات	29
المجموع	54

اعداد أداة تحليل التفاعل الصفوي:

أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

هدف الاداة: الكشف عن انماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء في المرحلة الاعدادية والتي من خلالها يمكن تصنيف انماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء كما حددها الباحث من خلال الادبيات والدراسات السابقة:

أ- النمط المتمركز حول المدرس، ب- النمط التشاركي، ت- النمط المتمركز حول الطالب

محتوى الاداة: لتحديد محتوى الاداة المتمثل بابرز التحركات الصفية للمدرس والطالب تمت الافادة من الاطلاع على الادبيات الخاصة بطرائق التدريس واستراتيجياته، وعلى ادوات التفاعل الصفّي، وملاحظة عشرة دروس للكيمياء في المدارس الاعدادية من قبل الباحث، ومن خبرة الباحث في ميدان تدريس الكيمياء.

وصف الاداة : هي اداة للملاحظة الصفية على شكل شريط من الورق البياني الاتجاه الافقي فيه يرمز الى الوقت المستغرق للرصد ويتكون من 100 مربع، والاتجاه العمودي مقسم الى 12 مربع يمثل 12 حدثا في درس الكيمياء منها 8 لنشاط المدرس 4 لنشاط الطالب. وتم تزويد الاداة بملحق يمثل تعليمات الرصد وكيفية استخدام الاداة.

تعليمات الاداة: تم تزويد الاداة بملحق يمثل تعليمات الرصد وكيفية استخدام الاداة بالنسبة للراصد، كما اعطي تفصيل عن كل حدث وماذا يمثل والحالة الصفية التي يمكن تصنيفها الى اي حدث من الاحداث المحددة ببعديه الايجابي وغير الايجابي كما تضمنت التعليمات قواعد الرصد المتمثلة بكيفية الرصد والتأشير على الورق البياني وكيفية تحديد الحدث الايجابي وغير الايجابي والتدريب على الاداة والملاحظة الدقيقة.

تفريغ البيانات: للكشف عن انماط التفاعل الصفّي يتم حساب النسب كالآتي:

نسبة نشاط المدرس الى كل الأحداث = $\frac{\text{الزمن الذي استغرقه المدرس في جميع احداثه}}{\text{الزمن الكلي}}$

الزمن الكلي

نسبة نشاط الطالب الى كل الأحداث = $\frac{\text{الزمن الذي استغرقه الطالب في جميع احداثه}}{\text{الزمن الكلي}}$

الزمن الكلي

ومن خلال الادبيات السابقة وبعد اخذ رأي المحكمين تم اعتماد النسب الاتية لتحديد نمط التفاعل الصفّي:

النمط المتمركز حول المدرس : يكون نسبة نشاط المدرس الايجابية الى كل الأحداث 65% فاكثر.

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

النمط التشاركي: تكون نسبتا نشاط المدرس والطالب الايجابيتان الى كل الاحداث اقل من 65% لكل من النشاطين.

النمط المتمركز حول الطالب: تكون نسبة نشاط الطالب الايجابي الى كل الاحداث 65% فاكثر.

علما ان وقت الحديث الايجابي يطرح من الوقت الكلي لنشاط المدرس اذا كان الحدث يخص المدرس او من الوقت الكلي لنشاط الطالب اذا كان الحدث يخص الطالب.

مثلا /اذا سجل لنشاط المدرس 68 رصدة، خمسة منها غير ايجابية ،فما تبقى هو 63 رصدة ايجابية فان زمن 63 رصدة هو الذي سيدخل في معادلة حساب النسب اي 1260 ثانيا فتكون النسبة = $\frac{1260}{2000}$ وتساوي 63% .

2000

صدق الأداة: تم اعتماد الصدق الظاهري بعرض الاداة على مجموعة من المحكمين للحكم على صلاحية (ملحق 1)، استخدام الاداة وقواعد الرصد وتفرغ البيانات، وبموافقة اكثر من 85% من رأي المحكمين عدت الاداة صادقة ظاهريا.

ثبات الاداة: تم التحقق من ثبات الاداة من خلال ثبات الملاحظ مع نفسه حيث تم اعادة الرصد بعد مرور اسبوع على الرصد الاولي لاربعة مدرسين واربعة مدرسات خارج عينة البحث وباستخدام معادلة كوبر بلغت نسبة الاتفاق 87%، ثبات الملاحظ مع شخص اخر، حيث تم دخول الباحث وراصد اخر الى نفس الصف ولاربعة مدرسين واربعة مدرسات خارج عينة البحث، وذلك بعد تدريب الراصد الاخر من خلال توضيح طريقة الرصد ودخول احد الدروس بمرافقة الباحث اثناء الرصد وبعد حساب معادلة ارتباط كوبر بين التسجيلين، بلغت نسبة الاتفاق 100% وبهذا عدت الاداة مستوفية لشروط الثبات.

تطبيق الاداة : تم تطبيق الاداة اثناء حضور الباحث دروس الكيمياء لمدرسي ومدرسات المرحلة الاعدادية خلال الفترة 2 /11/ 2014 ولغاية 31/12/ 2014 وبواقع (54) مدرسا ومدرسة للكيمياء، وبعد تحليل استمارات الملاحظة تم توزيع عينة البحث الى انماط التفاعل الثلاثة وكما مبين بالجدول الاتي:

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي د.م.د. محمد ابراهيم محفور البهادلي

جدول(2)

توزيع عينة المدرسين بحسب الجنس وسنوات الخدمة ونمط التفاعل

عدد المدرسين	الاناث		الذكور		سنوات الخدمة النمط
	11 سنة فما فوق	10-1 سنوات	11 سنة فما فوق	10-1 سنوات	
25	-10-7-22-8-2 -1-21-17-9 25-29-45-124	36-3	-11-54-31-12 -51-27-38-35 52	44	المتركز حول المدرس
22	-6-37-23-14 48-39-13-4-5	47-15	-26-32-20-19 -50-49-41-40 53	46-28	التشاركي
7	42-34	30	43-33-16	18	المتركز حول الطالب
54	24	5	21	4	عدد المدرسين

المرحلة الثانية: التصميم التجريبي:

لتحقيق هدف البحث في هذه المرحلة اختير تصميم المجموعات المتكافئة وكما مبين في

جدول(3):

جدول(3)

الاختبار البعدي		المتغير المستقل طريقة التدريس ونمط التفاعل الصفوي	الاختبار القبلي	المجموعات
التحصيل	التفكير عالي الرتبة	المتركز حول المدرس	التفكير عالي الرتبة	الاولى /ذكور
		التشاركي		الثانية /اناث
		المتركز حول الطالب		الثالثة /ذكور
				الرابعة /اناث
				الخامسة /ذكور
				السادسة /اناث

تحديد مجتمع الطلبة: لتطبيق الانماط التدريسية تم اختيار مدرسي الصف الخامس

العلمي لاعداديات المديرية العامة لتربية بغداد الرصافة /3 للسنة الدراسية 2014-2015

والبالغ عددهم (106) بواقع (50) ذكور و(56) اناث.

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

اختيار العينة: عينة المدرسين والمدرسات : تم اختيار المدرسين والمدرسات والذين سيقومون بتنفيذ التجربة قصديا وذلك اعتمادا على النتائج التي تم التوصل اليها باستخدام اداة الكشف حيث ان نسبة تمركز النمط لديهم كانت عالية . وكذلك مراعاة ان المدارس الموجودة فيها ضمن مناطق سكنية متقاربة .

عينة الطلبة: تم اختيار شعبة لكل مدرس ومدرسة من شعب التي يدرسونها عشوائيا لمتابعة الاجراءات التجريبية للبحث وقد تم استبعاد الطلبة الراسبون احصائيا كما في جدول (4) :

جدول (4)

عينة المدرسين والطلبة بحسب الانماط الثلاثة

ذكور	المجموعة حسب النمط	اسم الاعدادية	اسم المدرس	الصف	عدد الطلبة		
					الكلية	المستبعدون	النهائي
115	المتمركز حول المدرس	ابي نر الغفاري	عبدالله محمد	الخامس ب	53	6	47
	التشاركي	الرافدين	ياسين محمد	الخامس ج	41	8	33
	المتمركز حول الطالب	الرافدين	حسين محمد	الخامس أ	44	9	35
98	المتمركز حول المدرس	العقيلة	نضال صبري	الخامس ب	45	7	38
	التشاركي	الفيحاء	اسماء عباس	الخامس ب	36	8	28
	المتمركز حول الطالب	اليرموك	منى يوسف	الخامس ب	34	2	32
	المجموع	5	6	6	253	40	213

التكافؤ: تكافؤ المدرسين القائمين بالتجربة، راعى الباحث ما يأتي بوصفه اجراء لتكافؤ

المدرسين القائمين بالتجربة :

1. نوع النمط التدريسي المشخص من خلال نمط التفاعل ونسبته.
2. الخبرة التدريسية بحيث لا تقل خدمة كل منهم عن 10 سنوات .
3. المؤهل التربوي، حيث ان الجميع من خريجي كليات التربية وحاصلين على شهادة البكالوريوس في الكيمياء .

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

صياغة الاغراض السلوكية: تم صياغة الاغراض السلوكية على وفق منهج الكيمياء

للف الخامس العلمي وقد تم عرضها على المحكمين للخروج بصيغتها النهائية .

اعداد الخطط التدريسية بحسب الانماط الثلاثة: قام الباحث باعداد خطة تدريسية

يومية في ضوء المخطط العام للأجراءات التدريسية ولكل نمط من الانماط الثلاثة، وقد تم عرضها على المحكمين من اختصاص التربية وطرائق تدريس الكيمياء وكذلك على مجموعة من مدرسي المادة وقد اجري تعديل على بعض الفقرات لتخرج بصورتها النهائية.

الاختبارات القبليّة: لغرض اجراء التكافؤ فقد تم تطبيق اختبار التفكير عالي الرتبة

المعد على عينة الطلبة، وكذلك تطبيق اختبار التفكير عالي الرتبة على نفس العينة بحسب المواعيد المبينة في جدول(5):

جدول (5)

مواعيد الاختبارات القبليّة

التفكير عالي الرتبة	المدرسة
2014/10/5	الفيحاء /بنات
2014/10/2	اليرموك /بنات
2014/10/5	العقيلة /بنات
2014/10/2	الرسالة/بنين
2014/10/6	الرافدين/بنين

ادوات البحث:

اختبار التفكير عالي الرتبة : مر اعداد اختبار تفكير عالي الرتبة بالخطوات الاتية:

1. تحديد الهدف من الاختبار : قياس التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الصف الخامس العلمي .

2. محتوى الاختبار: لغرض صياغة اسئلة اختبارالتفكيرعالي الرتبة وفقراته بحسب المجالات

المقررة وللحصول على المعلومات الضرورية لذلك فقد تم الافادة من الاطلاع على مقاييس واختبارات التفكير عالي الرتبة السابقة والتي تم اعتمادها في البحوث والدراسات السابقة . وفي ضوء ذلك تم صياغة فقرات الاختبار وحددت بثلاثين فقرة وبواقع ست فقرات لكل مجال، ووضع الباحث تعليمات الاجابة عن الاختبار واستمارة الاجابة النموذجية عن الاختبار .

3. صدق الاختبار: تم اعتماد الصدق الظاهري للاختبار، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين حيث عرض الاختبار وكذلك المفتاح الخاص بالاجابة وباتفاق اراء المحكمين لم يتم حذف اي فقرة من الاختبارات بل اجراء بعض التعديلات على بعض الفقرات و تم عرض اختبار بشكله النهائي على المحكمين وبذلك عد الاختبار صالحا للتطبيق .
4. تصحيح اجابات الاختبار: يجري التصحيح باعطاء درجة واحدة للاجابة الصحيحة وصفرا للاجابة الخاطئة وتعامل الاجابة المتروكة كأجابة خاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (30) درجة ويتم التصحيح وفقا للمفتاح الخاص بالاختبار .
5. التطبيق الاستطلاعي للاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة (50) طالب و (50) طالبة من الصف الخامس الاعدادي خارج عينة البحث، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة وطبق الاختبار 2013/4/17 وذلك للتأكد من وضوح الفقرات لغة وفكرة بالنسبة للطلبة، و حساب الزمن المستغرق لتطبيق الاختبار وتحديد زمن الاختبار. فبعد حساب متوسط الزمن المستغرق للاجابة وجد انه (58) دقيقة وعلى ذلك ثبت الوقت اللازم للاجابة ب(60) دقيقة كاحد اعلى.
6. تحليل فقرات الاختبار:
 - أ. قوة التمييز: بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية السابقة رتبت درجات الطلبة تنازليا وقسمت الى فئتين عليا بواقع(27) ودنيا بواقع (27) وطبق قانون التمييز على كل فقرة. وبعد استخراج القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار تبين انها تراوحت بين (0,25-0,70). وهكذا فهي ضمن الحدود المقبولة، حيث اشاره عودة، 1998 ان المدى القبول لمعامل التمييز اذا كان بين (0,20-0,39) ينصح بتحسينها، اما اذا كانت الفقرة ذات تمييز اعلى من 39% فتعتبر ذات تمييز جيد ويمكن الاحتفاظ بها (عودة، 98: ص295) وهكذا تم اجراء بعض التعديلات على الفقرات التي حصلت معامل تمييز اقل من 39%.
 - ب. علاقة درجة السؤال بالدرجة الكلية: تم احتساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية وكانت جميع معاملات الارتباط جيدة وذات دلالة احصائية وهذا يعطي مؤشرا على صدق محتوى الاداة.
7. ثبات الاختبار: لحساب ثبات التجانس للاختبار استخدمت معادلة كودر-ريتشاردسون والتي يشار اليها بارمز KR-20 ،حيث انها تتناسب وطريقة تصحيح فقرات الاختبار

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

(صفر، 1) وبتطبيق المعادلة على عينة اخرى من (50) طالبا وطالبة بتاريخ 2014/4/25 بلغ معامل الثبات (76%) وهذه النسبة تشير الى ثبات الاختبار وامكانية الاعتماد عليه. 8.الاختبار التحصيلي :تم اعتماد الاختبار التحصيلي للكيمياء المعد من قبل (كامل الزهيري)عام 2009 والمؤلف من 25 فقرة موضوعية و5 فقرات مقالية كون الاختبار معد لطلبة الصف الخامس العلمي ،وتتطابق اهداف الاختبار مع اهداف البحث الحالي، ومتفق على استيفائه لشروط الصلاحية.

ولغرض التأكد من الصدق الظاهري للاختبار وصلاحية استخدامه وكذلك الاجابات النموذجية المعدة له تم عرضهم على مجموعة من المحكمين وقد حصلت الموافقة النهائية للاختبار بدون اي تعديل على فقراته، أما الاجابات النموذجية للاختبار فقد اتفق وبحسب راي المحكمين اجراء بعض التعديلات الطفيفة والتصحيحات الطباعية، لتخرج بصيغتها النهائية ،ولغرض التحقق من ثبات الاختبار تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من طلبة الصف الخامس الاعدادي بواقع 25 طالبا و25 طالبة خارج عينة البحث في 2014/12/26 ،وحسب ثبات التجانس باستخدام معادلة كرونباخ الفا فوجد انه 0,81 وهو معامل ثبات جيد.

ولقد اعتمد الباحث اسلوب التصحيح الذي اعتمده الحراوي حيث:
أ. الفقرات الموضوعية صححت باعطاء درجتين لكل اجابة صحيحة وصفر لكل اجابة خاطئة او متروكة او اجابة على اكثر من بديل .
ب. المقالية وزعت درجة الفقرة بحسب خطوات الحل ونوع الفقرة (الحراوي،2004: 99) وبهذا تبلغ الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي (100درجة).

تطبيق التجربة:

تنفيذ الخطط التدريسية على وفق الانماط: تم البدء بالتنفيذ اعتبارا من 2014/10/5 من قبل عينة المدرسين المختارين لكل نمط وفي ضوء المخطط العام للإجراءات التدريسية بحسب أنماط التفاعل الصفوي الثلاثي وبواقع 3 دروس اسبوعيا ولغاية 2015/1/8 وقد تم متابعة التنفيذ من قبل الباحث للاطمئنان على سلامة سير العمل علما ان المدرسين والمدرسات ممن قاموا بالتنفيذ تم تدريبهم لتطبيق الخطط التدريسية بحسب مخطط الاجراءات بشكل فردي من قبل الباحث وكان على استعداد للإجابة عن اية تساؤلات تطرح من قبل المدرسين والمدرسات لتوضيح اي غموض حول التنفيذ.

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم عاشور البهادلي

اجراء الاختبارات البعدية: تم اجراء الاختبارات البعدية للتفكير عالي الرتبة وكذلك الاختبار التحصيلي على عينة الطلبة.

الوسائل الاحصائية:

1. تحليل التباين الاحادي(ANOVA) لاجراءات التكافؤ بين مجاميع البحث.(ابو صالح،2001: 451).

2. معادلة كودر-ريتشاردسون KR-20 لاجراء الثبات لاختبار التفكير عالي الرتبة (عودة،1998: 355)

3. معامل ارتباط بيرسون لاجراء الثبات لاختبار التفكير عالي الرتبة (البياتي،1977: 183).

4. القوة التمييزية لفقرات اختبار التفكير عالي الرتبة.(عودة،1998: 218).

5. معامل كوبر لحساب الاتفاق بين الملاحظين(المفتي،1976: 188)

6. تحليل التباين الثنائي مع التفاعل الداخلي (انموذج التاثيرات الثابتة)(ابوصالح،2001: 465)

7. اختبار شيفيه البعدي لمعرفة نتيجة تحليل التباين .(ابو صالح،2001: 465)

وقد تمت الاستعانة بالبرامج الاحصائي spss وبرنامج Microsoft Excel.

عرض النتائج وتفسيرها:

الهدف الأول: الكشف عن انماط التفاعل الصفوي السائدة لدى مدرسي ومدرسات الكيمياء في المدارس الاعدادية ومدى تمركزها على نشاط كل من المدرس والطالب داخل دروس الكيمياء ،وذلك من خلال الاجابة على خمسة تساؤلات وكما يلي. بعد تفريغ البيانات الخاصة باداة تحليل التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وتحليلها بحساب النسب المئوية المعتمدة تتم الاجابة عن :

س1. ما نسبة نمط التفاعل المتمركز حول المدرس داخل دروس الكيمياء ؟

س2.مانسبة نمط التفاعل المتمركز حول المدرس والطالب داخل دروس الكيمياء؟

س3.مانسبة نمط التفاعل المتمركز حول نشاط الطالب داخل دروس الكيمياء؟

س4.مانسبة تمركز انماط التفاعل الصفوي داخل دروس الكيمياء تبعا لجنس المدرس؟

س5.مانسبة تمركز انماط التفاعل الصفوي داخل دروس الكيمياءتبعا لسنواتخدمة المدرس؟

بالنسبة لانماط التفاعل الصفوي السائدة لدى مدرسي ومدرسات الكيمياء في المرحلة الاعدادية حلت البيانات ودرجت في جدول (6)حسب الجنس وسنوات الخدمة.

جدول(6)

أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

توزيع عدد عينة المدرسين بحسب الجنس وسنوات الخدمة ونمط التفاعل

النسبة المئوية	المجموع	سنوات الخدمة				نمط التفاعل
		اناث		ذكور		
		11 سنة فما فوق	10-1 سنة	11 سنة فما فوق	10-1 سنة	
46,3%	25	13	2	9	1	المتركز حول المدرسة
8,40%	22	9	2	9	2	التشاركي
9,12%	7	2	1	3	1	المتركز حول الطالب
100%	54	24	5	21	4	المجموع

من ملاحظة الجدول السابق نجد ان عدد المدرسين والمدرسات بصورة عامة تمركز نمط التفاعل الصفّي في دروسهم حول المدرس بنسبة 46,3% يليه بالمركز الثاني النمط التشاركي بنسبة 8,40% واخيرا النمط المتركز حول الطالب بنسبة 9,12% وعند تحليل البيانات تبعا للجنس نجد ان النمط التشاركي كان عند المدرسين بنسبة 44% وهي النسبة الاعلى. اما عند المدرسات فكان النمط المتركز حول المدرس هو الاعلى بنسبة 52%. اما اقل الانماط استخداما عند المدرسين والمدرسات فهو النمط المتركز حول الطالب اذ كان 16%، 10% على التوالي. اما فيما يخص سنوات الخدمة للمدرسين والمدرسات معا فنجد ان 44% من الذين خدمتهم عشرة سنوات فأقل تمركز حول النمط التشاركي . اما الذين لديهم سنوات خدمة اكثر من عشر سنوات فان التفاعل الصفّي في دروسهم تمركز على نمط المدرس بنسبة 49%. بالنسبة لتفسير ذلك وللاسئلة الثلاثة الاولى ،نلاحظ سيادة نمط التفاعل المتركز حول المدرس بشكل عام في اعداديات مدينة بغداد وبالنسبة 3.46%، في الوقت الذي نلاحظ نسبة النمط التشاركي 8.40% وهما نسبتان متقاربتان الى حد ما . وان كما يرجح الباحث ان مدارسنا لم تصل بعد الى امكانية تهيئة المناخ الصفّي الذي يشجع على تفاعل متركز حول الطالب نظرا لامور عديدة منها. العدد الكبير لمجموعة الصف وقد اثبتت التجارب الميدانية انه كل ما زاد حجم المجموعة تناقص الوقت المتاح لكل عضو. الزام المدرسين بمنهج محدد في وقت محدد وعلى المدرس ان يتجاوز كل الضغوط ليحقق انهاء المنهج بالاضافة الى القيام بكافة متطلبات تنفيذ الخطة التدريسية. صعوبة استخدام التقنيات التعليمية الحديثة ان وجدت لضعف شبكة التيار الكهربائي وغيرها. بالنسبة للسؤال الرابع نلاحظ ان في مدارس البنات هناك تمركز واضح حول

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

المدرس، ويعود سبب ذلك في رأي الباحث في ان نوع الطاعة التي تتميز بها البنات في مجتمع مدينة بغداد الرصافة 3 يحتم احترام كبير للمدرسة وخجل أحيانا. أما بالنسبة للسؤال الخامس، يرجح الباحث اسباب سيادة النمط التشاركي في صفوف المدرسين والمدرسات الذين تقل خدمتهم عن عشر سنوات الى التقارب العمري بين الطلبة والمدرسين ذوي الخدمة القليلة مما يسمح بدور اكثر فاعلية للطلاب .

الهدف الثاني: التعرف على اثر الانماط التدريسية الثلاثة (المصنفة تبعا لنسبة تركز التفاعل الصفوي) في متغيرات التفكير عالي الرتبة وذلك من خلال التحقق من تسعة فرضيات صفرية.

للتحقق من الفرضيات الصفرية الثلاثة الاولى وهي .لايوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التفكير عالي الرتبة لطلبة مجموعات البحث تبعا للنمط التدريسي ،لايوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التفكير عالي الرتبة لطلبة مجموعات البحث تبعا لمتغير الجنس ،لايوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التفكير عالي الرتبة لطلبة مجموعات البحث تبعا لتفاعل متغيري الجنس والنمط التدريسي.

للتحقق من الفرضيات الثلاثة والمتعلقة بالتفكير عالي الرتبة حلل الباحث البيانات الخاصة بالإجابة باستخدام تحليل التباين الثنائي مع التفاعل وادرج النتائج في جدول(7).

جدول(7)

قيم f المحسوبة بين الانماط والجنس وتفاعل النمط والجنس لدرجات طلبة البحث في التفكير عالي الرتبة

مستوى الدلالة	F الجدولية	f المحسوبة	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصادر التباين
دالة	04.3	f1=87083.3	102.72	205.144	2	بين الانماط
	89.3	f2=7703.26	653.498	653.498	1	بين الجنس
	04.3	f3=674.24	31.448	612.896	2	التفاعل (نمط.جنس)
			627.18	81.3855	207	الخطأ
			449.25	28.5395	212	الكلي

يتبين من الجدول السابق ان قيم f المحسوبة بين الانماط والجنس وتفاعل النمط مع الجنس اكبر من قيمها الجدولية على التوالي. وهذا يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين المتوسطات الحسابية لكل من النمط والجنس والتفاعل. اما فيما يخص متغير الجنس في التفكير عالي الرتبة نجد ان المتوسط الحسابي للطالبات والبالغ 0612،17 اكبر من متوسط

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

الحسابي للطلاب والبالغ 991،13 وبهذا فان الطالبات كن افضل في تفكيرعالي الرتبة من الطلاب .ويرجح الباحث السبب في ذلك الى ان الطالبات كانوا اكثر صبورا واهتماما عند الاجابة عن اختبار التفكير عالي الرتبة الذيقدم اليهن مما اتاح لهن الوقت الكافي لتنشيط تفكيرهن عالي الرتبة وحسن استخدام معلوماتهن بشكل منطقي مرتب وكانت لديهن فرصة لتفهم الاسئلة والاختبار ولاجابة عنها.وللتحقق من الفرضيات الصفرية (الرابعة والخامسة والسادسة) والمتعلقة بالتحصيل وهي. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التحصيل لطلبة مجموعات البحث تبعا للنمط التدريسي.لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التحصيل لطلبة مجموعات البحث تبعا لمتغير الجنس.لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التحصيل لطلبة مجموعات البحث لتفاعل متغيري الجنس والنمط والتدريس .حل الباحث البيانات الخاصة بالاجابة وباستخدام تحليل التباين الثنائي مع التفاعل ادرج النتائج في جدول(8):

جدول(8)

قيم f المحسوبة بين الانماط والجنس وتفاعل النمط والجنس لتحصيل طلبة البحث

الدالة	F الجدولية	f المحسوبة	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصادر التباين
غير دالة	04.3	6535.2	002.434	0037.868	2	بين الانماط
دالة	89.3	1722.5	972.845	9719.845	1	بين الجنس
غير دالة	04.3	0132.0	15342.2	306845.4	2	التفاعل (نمط، جنس)
			56.163	99.33856	207	الخطأ
			808.167	28.35575	212	الكلي

يتبين من الجدول السابق ان قيم f المحسوبة بين الجنسين اكبر من f الجدولية وهذا يدل على وجود فرق دال احصائيا، حيث ان المتوسط الحسابي لتحصيل الاناث الكلي والبالغ 755،65 نجده أعلى من تحصيل الذكور والبالغ 757،61 وبهذا فان الطالبات افضل تحصيلاً من الطلاب.ونجد انه لا يوجد تأثير احصائي بين انمط التفاعل الصفوي الثلاثة على تحصيل الطلبة ونجد ايضا عدم ظهور دلالة احصائية في التفاعل بين النمط والجنس على التحصيل رغم وجود اختلاف في متوسطات الحسابية وتفسير ذلك ان التعلم وكما ذكر (ادم، 2002،) يقاس بحجم التحصيل الذي يحققه الطلبة عبر عمليات التدريس. (ادم، 2002:

(99)

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

فكون تحصيل الطلبة في الانماط الثلاثة لافرق دال احصائيا بينهم على الرغم من وجود اخلاف في المتوسطات الحسابية ،يرجع ذلك الى ان العمليات التدريسية التي خضعوا لها تقاربت في مستوى جودتها كون القائمين عليها من مدرسين ومدرسات كانوا ممن هم اكثر ايجابية في نوع النمط الذي يمثلونه بالاضافة الى تقارب خبراتهم ومهاراتهم التدريسية والتي جعلتهم اكثر قدرة على تطبيق النمط وتجسيد الاهداف التدريسية المشتركة من خلال عملية التدريس ويذكر (الهويدي،2005) ان مهارات التدريس تعتبر من الركائز الاساسية التي يجب ان يلم بها المدرسي داخل الصف وخارجه فالامام بها يؤمن التفاعل الصفوي المطلوب داخل غرفة الصف، كما يؤمن عرض المادة التعليمية بشكل متسلسل ومنطقي وبما يتناسب مع الخبرات الضرورية للتفاعل مع البيئة التعليمية بشكل واسع.

(الهويدي،2005: 19)

اما كان تحصيل الاناث البالغ (65،755) اعلى من تحصيل الذكور والبالغ(61،757) ورغم ان الفرق ليس بالكبير الا ان وعلى الارجح يعود الى ان الوقت الذي تخصصه الطالبة للدراسة اكثر من الوقت الذي يقضيه الطالب في الدراسة عموما كون الطالبة اكثر تواجدا في البيت او ربما لاتغادره الى المدرسة ولا مجال يذكر لاضاعة الوقت بالنسبة للطالبة سوى الدراسة واولياء الامور على الاغلب يتابعون ابنتهم اكثر من متابعة الاولاد هذا رغم ان التحصيل عند الذكور ولاناث ليس بمستوى الطموح. اما عدم ظهور دلالة احصائية (f) المحسوبة في التفاعل يرجح الباحث السبب في ذلك الى النتيجة الاحصائية المتعلقة بعدم وجود فرق دال احصائيا للانماط الثلاثة وان الفرق الاحصائي الذي ظهر بين تحصيل الاناث وتحصيل الذكور لم يكن عاليا جدا وربما لهذا السبب لم تظهر دلالة احصائية للفرق. وللتحقق من الفرضيات (السابعة، الثامنة، التاسعة) والمتعلقة بالتفكير عالي الرتبة وهي لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التفكير عالي الرتبة لمجموعات البحث تبعا للنمط التدريسي. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التفكير عالي الرتبة لمجموعات البحث تبعا لمتغير الجنس. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات التفكير عالي الرتبة لمجموعات البحث تبعا لتفاعل متغيري الجنس والنمط التدريسي. حلل الباحث البيانات الخاصة بالاجابة على المقياس، وبأستخدام تحليل التباين الثنائي مع التفاعل ودرجت النتائج في جدول(9):

جدول (9)

قيم f المحسوبة بين الانماط و جنس وتفاعل النمط والجنس لدرجات طلبة البحث في التفكير عالي الرتبة

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

مصادر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	f المحسوبة	F الجدولية
بين الانماط	2	52444.534	3.267	f1=272369.4	04.3
بين الجنس	1	11513.152	1.152	f2=431664.2	89.3
التفاعل (نمط.جنس)	2	56361.208	3.104	f3=667016.1	04.3
الخطأ	207	088.12949	56.62		
الكلي	212	291.13844	449.25		

وتبين من الجدول السابق ان قيمة (f) المحسوبة بين الانماط اكبر من قيمة (f) الجدولية وهذا يعني وجود فرق دال احصائيا بين الانماط. وللتعرف على اي الانماط التدريسية الثلاث مسببا للتأثير في التفكير عالي الرتبة استخدم الباحث اختبار شيفيه للمقارنة بين المتوسطات وادرجت النتائج في جدول (10):

جدول (10)

اختبار شيفيه لمقارنة المتوسطات الحسابية للتفكير عالي الرتبة بحسب انماط التدريسية

شيفيه	النمط			المتوسط الحسابي	
	3	2	1		
الجدولية=8.6	9.63	1.64	44.60		
	219.4	616.7	-	44.60	1
	578.0	-		1.64	2
	-			09.63	3

وبمقارنة قيم شيفيه المحسوبة بين المتوسطات الحسابية مع قيم شيفيه الجدولية والبالغة (6.8) نجد ان قيمة شيفيه المحسوبة بين المتوسط الحسابي لطلبة النمط المتمركز حول المدرس والمتوسط الحسابي لطلبة النمط التشاركي (فقط) اكبر من قيمة شيفيه الجدولية، وهذا يدل على وجود فرق دال احصائيا بين المتوسطين ولصالح طلبة النمط التشاركي. ويرجح الباحث السبب في ان النمط التشاركي يولد مناخا تربويا جذابا ومستثيرا لقدرات الطلبة كما يسمح بتفاعل صفي مميز، وكما يرى (الفرا، 2004) ان حدوث تفاعل بين المعلم والمتعلم يرقى بشخصية المتعلم ويكسبه معارف وقيم واتجاهات تمكنه من مسايرة عصره. (الفرا، 2004: 4)

كما ان من الملاحظ عدم وجود فرق دال احصائيا في تأثير الجنس على التفكير عالي الرتبة وعلى الرغم من وجود فروق في المتوسط الحسابي للتفكير عالي الرتبة لطلبة النمطين (الاول والثالث) و(الثاني والثالث) الا ان هذه الفروق لم تكن دالة احصائيا ويرجح

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد إبراهيم محفور البهادلي

السبب في ذلك الى ان الاختلاف بين الطلاب والطالبات في تقبل موضوع ما او عدم تقبله او بالاحرى الاسباب التي تدعو لتكوين اتجاهات ايجابية او غير ايجابية لاعلاقة لها بالجنس والا مثلا لكانت بعض الفروع في الكليات تضم طلاب فقط وبعضها يضم طالبات فقط .

الاستنتاجات:

- 1- ان مدرسي ومدرسات الكيمياء يفضلون ان يكون الدرس متمركز حولهم،ابتعادهم عن نمط التدريس المتمركز حول الطالب ،ممن خدمتهم اكثر من عشر سنوات يميلون الى الادارة المركزية والسيطرة على احداث الدرس .
- 2- ان مدرسي الكيمياء يعطون مجالا للطلبة في المشاركة باحداث الدرس اكثر من المدرسات.
- 3- يتأثر تفكير الطلبة عالي الرتبة بنوع التفاعل الصفوي فيكون افضل في حالة تشارك المدرس والطالب في تبادل المعلومات داخل الصف.
- 4- مقدرة الطالبات على ممارسة مجالات التفكير عالي الرتبة بدقة وتمعن مما انعكس على تحصيلهن فكن الافضل من الذكور في التفكير عالي الرتبة.
- 5- مدرس الكيمياء الجيد والناجح في ادارة صفة وتفاعله مع عناصر العملية التعليمية يكون فعالا في تحصيل طلبته بغض النظر عن نمط التفاعل السائد في درسه.

التوصيات:

- 1- بإمكان مدرسي ومدرسات الكيمياء التدريب على ممارسة النمط التدريسي الذي يفضلونه بشكل علمي يتماشى مع خطط معدة مسبقا وفق تصميم الاجراءات التدريسية للأنماط الثلاثة والذي تم اعدادها من قبل الباحث.
- 2- ضرورة تجريب نمط التدريس المتمركز حول الطالب من قبل مدرسي ومدرسات الكيمياء واستخدامه مستقبلا لفعاليته في اثاره التفكير وتوجهاته الحديثة في التدريس وخاصة فيما اذا عمل على فتح اعداديات اكثر ليصبح عدد الطلبة في الصف يساعد على ممارسة هذا النمط بشكل فعال.
- 3- الاهتمام بمجالات التفكير عالي الرتبة لمادة الكيمياء وتنميتها والاهتمام بزيادة التحصيل.
- 4- استعانة اختصاصيو الكيمياء بأداة تحليل التفاعل الصفوي كأداة تشخيصية علمية موضوعية للحكم على ايجابية المدرس وفعاليته في تحقيق اهدافه في تدريس الكيمياء.

أنماط التفاعل الصفّي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد ابراهيم محفور البهادلي

- 5-توجيه عناية مدرسي ومدرسات الكيمياء لاستخدام نمط التدريس المتمركز حول الطالب.
- 6-التأكد على اهمية التفاعل الصفّي في تأثيره على تفكير الطلبة عالي الرتبة خلال زيارتهم الاشرافية لمدرسي ومدرسات الكيمياء.

المقترحات:

استكمالاً لهذا البحث، يقترح الباحث الآتي:

- 1-الكشف عن الانماط التدريسية المفضلة لدى مدرسي المراحل الدراسية الاخرى.
- 2-بيان اثر الانماط التدريسية الثلاثة في متغيرات معرفية ومهارية ووجدانية ولمراحل دراسية مختلفة.
- 3-علاقة سلوك المدرس بالنمط التدريسي الذي يفضل.

المصادر:

- 1.ابو جادو، صالح محمد ونوفل محمد بكر. (2010). تعليم التفكير النظرية والتطبيق. ط3. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 2.ابو صالح، محمد صبحي واخرون(2001). الطرق الاحصائية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- 3.ابو هلال، أحمد (1979).تحليل عملية التدريس، مكتبة النهضة الاسلامية، عمان.
- 4.البستاني،فؤاد افرام (1996).منجد الطلاب، الطبعة الحادية عشر، دار الشروق، بيروت.
- 5.البياتي،عبد الجبار توفيق وزكريا اثناسيوس(1977).الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد.
- 6.التميمي،اسماء فوزي.(2011).مهارات التفكير العليا وعلاقتها بالتحصيل الرياضي لدى طلبة معاهد اعداد المعلمين، دراسات تربوية، مركز البحوث والدراسات التربوية، المجلد4، العدد13، ص91-118.
- 7.الجاغوب، محمد عبد الرحمن (2002).النهج القويم في مهنة التعليم، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
- 8.جاني،نوال جوي.(2012).فاعلية برنامج تدريب قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التفكير عالي الرتبة عند طلبة المرحلة الاعدادية.(اطروحة دكتوراه)غير منشورة،الجامعة المستنصرية، بغداد-العراق.
- 9.حسين،محمد ابراهيم.(2012).عادات العقل والتفكير عالي الرتبة وعلاقتها بالفاعلية الذاتية لدى طلبة كليات التربية.(اطروحة دكتوراه)غير منشورة، جامعة بغداد، بغداد -العراق.

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير عالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد ابراهيم محفور البهادلي

10. الخطايبية، ماجد (2002). التفاعل الصفوي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
11. السيد ،يسري مصطفى(2005).التفاعل اللفظي وعملية التدريس، جامعة الامارات العربية المتحدة، كلية التربية، مركز الانتساب بأبو ظبي. <http://www.khayma>
12. الشامي، علاء احمد.(2012).فاعلية التدريس بمهارات التفكير عالي الرتبة في تحصيل مادة علم الاحياء وكفاية التمثيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الرابع العلمي.(اطروحة دكتوراه)غير منشورة، جامعة بغداد ،بغداد-العراق
13. شاهين، محمد(1999).تطوير مهارات التفكير العليا عند طلبة المدارس ،مجلة المعلم الطالب ،عدد خاص، عمان ،ص17-22.
- 14.العاني،انور وعبد الرزاق عبد الله (1997).تقنين ومعايرة نظام كومار لتحليل التفاعل الصفوي لمدرس الفيزياء، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد24،بغداد-العراق.
- 15.العنوم،عدنان يوسف.(2010).علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق.ط1،دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 16.العنوم،عدنان يوسف وآخرون.(2011).تنمية مهارات التفكير(نماذج نظرية وتطبيقات عملية).ط3،دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 17.عودة،احمد سلمان (1998).القياس والتقويم في العملية التدريسية،ط2،دار الامل،عمان.
- 18.الفارابي،عبد اللطيف وآخرون(1994).معجم علوم التربية ومصطلحات البيداغوجيا والديداكتيك، بيروت (نقلا عن نصر الدين،2004).
- 19.فخرو،عبد الناصر.(2003).فاعلية برنامج مقترح (السهل)في تنمية بعض مهارات التفكير العليا لدى عينة من الطلبة المتفوقين عقليا وغير المتفوقين.مجلة مركز البحوث التربوية، السنة12، العدد24، جامعة قطر، ص61-100.
- 20.الفراء،اسماعيل صالح(2004).تقويم الاداء التدريسي اللفظي الصفوي لمعلمي مرحلة التعليم الاساسية الدنيا من متخرجي الجامعات الفلسطينية، ورقة علمية اعدت لمؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني في جامعة القدس المفتوحة،رام الله.-qoukhan@hotmail.com
- 21.نزال،شكري احمد(2005).استخدام اداة توکمان في تقويم الانماط التعليمية لدى معلمي ومعلمات المدارس الاهلية الخيرية في دبي، مجلة دراسات،المجلد27،العدد12.
- 22.المفتي،محمد امين(1997).سلوك التدريس ،مؤسسة الخليج العربي ،سلسلة معالم يربوية.
- 23.نصر الدين، جابر (2004).واقع التفاعل الصفوي داخل المدرسة الجزائرية،مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد الثاني ،العددالاول،ص13-30.

أنماط التفاعل الصفوي لمدرسي ومدرسات الكيمياء وأثرها في التحصيل و مهارات التفكير العالي الرتبة لدى طلبة الخامس العلمي أ.م.د. محمد ابراهيم عاشور البهادلي

24. هارون، رمزي فتحي (2003). الإدارة الصفية، دار وائل للطباعة والنشر، عمان -الأردن.
25. الهويدي، زيد (2005). مهارات التدريس الفعال، ط1، دار الكتاب الجامعي.
31. Abu Nejme, 26- soheer Mahmoud.(2011). **Integrating Higher order Thinking Skills(HOTS)On The Tenth Graders To Improve Learners' Achievement In Reading Comprehension In Jenin District.**(Unpublished master's Thesis), 27- Najah National Universitu.Nablus:Palestine.
32. Good. Cartre v. "Dictionary of Education", 3rd, New York, McGrawHill Booacompasongne, 1973.
- 28- H. Paul Le Blanc and James M. Honycutt (1993). **Student Perceptions of rules for classroom interaction the effects of high School drop-out rates, Gender and Race.** Paper presented at the Department of speech communication proseminar, southern Illinois University of Carbandale, February 22, 1993.

Abstract :-

Classroom interaction is one of education topics that require special attention for those interested in the field of education ,where are longer the methods of teaching of classroom and that ,overlook this side are useless and not fit to students of the day, The research has tow aims , the first : is disclosure of prevailing patterns classroom interaction for teachers of chemistry in junior high school and the extend of its focus on the activity of each student and the teacher in chemistry lessons .The second : identify the effect of the three patterns of teaching ,and classified according to the ratio of the concentration of classroom interaction in thinking variables high-grade and achievement in chemistry through the nine hypotheses zero . the goal of research is completed by two phase Bgesatin ,the first –is descriptive to disclosure of three paterns classroom interaction (concentration on teacher, participatory, concentration on student) which the teachers of chemistry are using in fifth grads science in chemistry lessons and give its attributed ,while the second-is experimental grade to give the patterns teaching in the variable of research .and found that:

- 1-The pattern participatory is the most influential in thinking high-grade in chemistry for the students ingeneral ,and there is no influential on achievement.
- 2- The female students are better more than male in their thinking and achievement of chemistry.
 - This research has several recommendations one of them in the necessity to workout concentration pattern about the student in chemistry lessons in our schools according to its modern effectiveness and trends in teaching.
 - The researcher provides future proposals an update to the current research included seta study about the effect of the three patterns of teaching in cognitive , skill, and sentimental variables of the students in different school levels .