

العنوان:	برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل
المصدر:	المجلة المصرية للدراسات النفسية
الناشر:	الجمعية المصرية للدراسات النفسية
المؤلف الرئيسي:	الزيات، فاطمة محمود
المجلد/العدد:	مج22، ع77
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2012
الشهر:	أكتوبر
الصفحات:	283 - 323
رقم MD:	1011761
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	البرامج التدريبية، ملف الإنجاز، التقويم البديل، الكفايات التعليمية، الطالب المعلم
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1011761

برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم

على التقويم البديل

د. فاطمة محمود الزيات
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية بدمياط

ملخص البحث

هدف البحث :

يهدف البحث إلى دراسة إمكانية رفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل باستخدام ملف الإنجاز والقدرة على التمييز بين أربعة أنواع من التفكير (المنطقي ، العلمي ، الاستدلالي ، ما وراء المعرفة).

العينة :

تكونت عينة الدراسة الأساسية من ٨٠ طالب وطالبة من معلمين قبل الخدمة في الفرقة الرابعة شعبة علم النفس ينقسمون إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية ، كل مجموعة تتكون من (٤٠ طالب) ، تقسم المجموعة التجريبية إلى ٤ مجموعات فرعية (ن=١٠) أثناء تأدية مهام تقويم ملف الإنجاز والأقران.

أدوات البحث :

- مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة من إعداد الباحثة ،
- ٤ مقاييس التقويم التكويني لأنواع التفكير من إعداد الباحثة ،
- قائمة تقويم ملف الإنجاز من إعداد الباحثة ،
- قائمة تقويم الأقران من إعداد الباحثة.

نتائج البحث :

- ١ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة لصالح التطبيق البعدي.
- ٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربعة ١، ٢، ٣، ٤ المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم ملف الإنجاز.
- ٣ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربعة ١، ٢، ٣، ٤ المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم الأقران.

برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل

إعداد / فاطمة محمود الزيات
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية بدمياط - جامعة المنصورة

مقدمة:

لقد ظهر العديد من الاتجاهات العالمية المعاصرة في إعداد المعلمين وتدريبهم؛ لتستطيع مواكبة معظم التغيرات، والتحديات التي تواجه العملية التعليمية كان من أبرزها أسلوب تربية المعلمين القائم على الكفايات، الذي ينطلق من الاعتقاد أن الأداء التربوي السليم للمعلم داخل الفصل وخارجه يتضمن مجموعة من الكفايات الأساسية العامة والخاصة التي لا يستطيع المعلم أن يمارس أدواره المختلفة إلا إذا توافرت لديه لأنها ترتبط وتؤثر على أدائه في المواقف التعليمية المختلفة، ومن أهم هذه الكفايات كفاية التقويم لدى المعلم التي يحتاجها بصفة دائمة لتحسين أدائه وممارسته التدريسية.

مشكلة البحث:

ظهرت مشكلة البحث من ملاحظة الباحثة لانخفاض القدرة على التقويم البديل لدى طلابها من معلمي قبل الخدمة عند استخدام ملف الإنجاز في أثناء التربية العملية ومن خلال العمل ضمن فريق، وكذلك لديهم صعوبة في التمييز بين التفكير العلمي، وما وراء المعرفة، والإستدلالي، والمنطقي واستخدامهم وتطبيقهم عملياً في حل المشكلات مع الطلاب، وتتمثل مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ١- هل يمكن لبرنامج تدريبي قائم على إعداد ملف إنجاز وتقويمه رفع قدرة معلمي قبل الخدمة على التقويم البديل؟
- ٢- هل يمكن لبرنامج تدريبي قائم على وحدة تتكون من أربع أنواع من التفكير من رفع قدرة معلمي قبل الخدمة على التمييز بينهم نظرياً وعملياً؟
- ٣- هل يمكن لبرنامج تدريبي قائم على تقويم الأقران رفع قدرة معلمي قبل الخدمة على التقويم البديل؟

هدف البحث :

- رفع كفاءة المعلمين قبل الخدمة على التقويم البديل.
- فهم وتطبيق أساليب التقويم البديل (ملف الإنجاز، وتقويم الأقران، والتقويم الذاتي).
- فهم الأربع أنواع من التفكير موضع البحث نظرياً للتمييز بينهم لدى معلمي قبل الخدمة.

- تطبيق الأربع أنواع من التفكير موضع البحث عملياً في حل المشكلات للتمييز بينهم لدى معلمي قبل الخدمة.

- جعل الطالب المعلم مدركاً أن التقويم جزء لا يتجزأ من عملية التعلم.

أهمية البحث :

١- إلقاء الضوء على مفهوم التقويم البديل الذي لا يزال هناك غموض وتداخل في مفاهيمه وكيفية تطبيقه في العملية التعليمية لأنه يخرج عن النظام التقليدي في التقويم .

٢- إلقاء الضوء على أربع أنواع من التفكير والعلاقة بينهم.
منهج البحث : المنهج شبه التجريبي.

التصميم التجريبي للبحث : تم استخدام التصميم التجريبي الذي يعتمد على مجموعتين التجريبية والضابطة (القياس القبلي والبعدي) لقياس المتغيرات التابعة ، حيث يتم تطبيق الاختبار القبلي على المجموعتين الضابطة والتجريبية، ثم إدخال المتغير المستقل المتمثل في البرنامج على المجموعة التجريبية فقط ، يلي ذلك تطبيق الاختبار البعدي على المجموعة التجريبية لقياس تأثير البرنامج القائم على التقويم الذاتي وتقويم ملف الإنجاز ، وتقويم الأقران لرفع كفاءة المعلم قبل الخدمة على التقويم البديل والتمييز بين الأربعة أنواع من التفكير (المنطقي ، العلمي ، الاستدلالي ، موارء المعرفة) وعلى المجموعة الضابطة للتحقق من عدم تغير الأداء لعدم تعرضها للبرنامج التدريبي.

حدود البحث : كلية التربية بدمياط .

العينة : تنقسم إلى عینتين ، عينة الدراسة الإستطلاعية وتتكون من ٢٨ طالب وطالبة من معلمي قبل الخدمة في الفرقة الرابعة شعبة التاريخ ، وعينة الدراسة الأساسية تتكون من ٨٠ طالب وطالبة من معلمي قبل الخدمة في الفرقة الرابعة شعبة علم النفس ينقسمون إلى مجموعتين أحدهما ضابطة (ن=٤٠) والأخرى تجريبية (ن=٤٠) تنقسم إلى ٤ مجموعات فرعية تتكون كل مجموعة فرعية من ١٠ أفراد أثناء تأدية مهام التقويم.

الفروض :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة لصالح التطبيق البعدي .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في تطبيق المتابعة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربعة ١، ٢، ٣، ٤ المكونة للمجموعة

برنامج تدريبي قائم على ملف الانجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل

التجريبية على قائمة تقويم ملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة.

- ٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداءات الأربع لكل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم ملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة.
- ٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربعة ١، ٢، ٣، ٤ المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم الأقران لأنواع التفكير الأربعة.
- ٨- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداءات الأربع لكل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم الأقران لأنواع التفكير الأربعة.

مصطلحات البحث:

وتعرف الباحثة مصطلحات البحث كالآتي :

- كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل إجرائياً بأنها قدرة المتعلم على فحص إنتاجاته وإنتاج أقرانه وتقييم مستوى كفاءته وكفاءتهم ويتم هذا التقييم أو التقدير للأداء على ميزان وصفي متدرج يبين نوعية الأداء وفقاً لمستويات أداء محددة. (صلاح الدين عام، ٢٠٠٧)
- ملف الإنجاز هو تجميع مركز وهادف لأعمال الطالب أو مجموعته يبين جهودهم وتقدمهم وتحصيلهم في مجال من المجالات، ويجب أن يشتمل على مشاركة الطالب في إنتقاء المحتوى، وكذلك معايير الحكم على نوعية الأعمال المنتقاة والأدلة على ما استخلصه من علاقات ومعلومات من هذه الأعمال، وهو يمثل وسيلة تقييمية يقوم فيها المتعلمون بتوثيق أعمالهم وفقاً لإنتقائهم مما يجعلهم متأملين فيما أنجزوا، وهو كذلك الأداة الرئيسية التي تكشف النمو المعرفي والإبداع الحقيقى للمتعلمين ويمثل صورة متطورة ومتنامية من صور الحقيبة التعليمية. (صلاح الدين عام، ٢٠٠٧؛ جيمس بوفام، ٢٠٠٥؛ حسن شحاتة، ٢٠٠٧)
- التفكير المنطقي: هو قدرة الفرد على إستعادة ماسبق أن مر ب خبراته ليصل إلى معلومات جديدة تفيد في حل مشكلة تواجهه من خلال المعلومات المتاحة عنها ، أى تكون لديه مادة جديدة في بنيته المعرفية لم يسبق وجودها تجعله قادر على التفكير في المواقف التي تواجهه ويجد لها الحلول المناسبة. (وليم شانر، ١٩٩٤؛ عبدالرازق همام، ٢٠٠٦)
- التفكير العظمى: هو نمط من التفكير المنطقي ولكن المنظم المبني على مبادئ واضحة قابلة للتكرار والذي يمكن أن نستخدمه في شئون حياتنا اليومية، وبواسطته يكتسب الفرد المعلومات ويحل المشكلات ويتخذ القرارات من خلال ممارسته للمهارات التالية: الملاحظة، والتساؤل، والمقارنة، والتخيل، والتفسير، وتحديد المشكلات، والتحليل، والتصنيف، والاستنتاج، والتنبؤ، والتقييم ويتضمن استخدام هذه المهارات أن يتساءل الشخص: لم أقوم بهذا العمل؟ ماذا سأفعل؟ (زكريا فؤاد، ١٩٨٧؛ فهميم مصطفى، ٢٠٠٥)

- التفكير الإستدلالي: هو نمط من التفكير المنطقي الذي يتم من خلاله عملية الاستقصاء العلمى التي تمكن الافراد من اقتراح العلاقات بين الظواهر والملاحظة واختبار الفروض التي تخص بالعلاقات لتحديد كل البدائل المتاحة والنتائج الممكنة ودراسة الاحتمالات لحل المشكلات أو لحدوث أمر معين والتنبؤ بالنتائج المنطقية وتقديم الدليل والبرهان والتبرير والاستنتاج . (خالد العتيبي ، ٢٠٠١)

- التفكير ماوراء المعرفة: هو قدرة الفرد على تحديد كل العوامل التي تتعلق بحل مشكلة تصادفه ويعتمد في هذا الحل على فرضيات مجردة عن طريقها يصل الى إستنتاج معين وفقاً لقواعد

المنطق، وبالتالي فهو عملية تحكم غلبا وظيقتها المراقبة والتخطيط والتحكم والتقييم لأداء الفرد في حل مشكلة ما باستراتيجية تعتمد على البصيرة والتأمل الفكري والوعي المعرفي بكل مكوناتها (نادية أبوسكينة، ٢٠٠٤؛ عبد السلام عبد السلام، ٢٠٠٦).

- **التقويم البديل**: هو مجموعة من الأساليب والأدوات التي تشمل مهام مفيدة وذات معنى ودلالة وتتطلب مهارات تفكير عليا وتنسيق واسع من المعرفة، وتخبر الطلبة بقيمة الأعمال الجيدة وذلك بتحديد المحكات التي يستند إليها في الحكم على مستوى جودة الأعمال مسبقا معهم أي التقويم القائم على الأداء للمتعلمين وليس على الاختبارات التحصيلية أي يستخدم لتقويم التعلم المتعمق وليس السطحي القائم على حفظ المعلومات واسترجاعها. (صلاح الدين علام، ٢٠٠٧)

- **التقويم الذاتي**: ويقصد به إجرائيا قيام كل طالب في المجموعة التجريبية بتقويم أدائه وفقا للمهمة الموكلة إليه أي حكم الطالب الكمي والكيفي على أدائه ومُعلا لهذا الحكم مستخدما قائمتي ملف الإنجاز وتقويم الأقران من إعداد الباحثة.

- **تقويم ملف الإنجاز**: ويقصد به إجرائيا قيام كل طالب في أحد المجموعات الفرعية من المجموعة التجريبية بتقويم ملفات إنجاز المجموعة الأخرى، أي حكم الطالب الكمي والكيفي على مدى جودة أو دقة أو ملاءمة اختيار المكونات لملف الإنجاز الخاص بكل نوع من أنواع التفكير موضع البحث تحت إشراف المعلم باستخدام قائمة تقويم ملف الإنجاز من إعداد الباحثة، والتعليل لهذا الحكم.

- **تقويم الأقران**: ويقصد به إجرائيا قيام كل طالب في أحد المجموعات الفرعية من المجموعة التجريبية بتقويم أداء قرينه على نفس المهام التي يقوم بها في تصميم ملف الإنجاز والعمل ضمن فريق تحت إشراف المعلم باستخدام قائمة تقويم الأقران من إعداد الباحثة، والتعليل لهذا الحكم. (إيناس دياب، إيناس عبد المجيد، ٢٠١٠؛ دنكان Duncan، ٢٠١١).

- **البرنامج التدريبي**: هو أنشطة رئيسة تتضمن أهدافا ومحتوى، وتنفذ بواسطة أساليب تدريبية تنموية خلال فترة زمنية معينة. (وحيد الرشيد، ٢٠١١)

- **وتتبني الباحثة التعريف التالي للبرنامج التدريبي**: هو خطة تعليمية منظمة ومخططة تم استخدامها لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل، وتتضمن جميع الأنشطة والخبرات التعليمية والتربوية التي تقدم للطالب المعلم قبل الخدمة بهدف إكسابه كفاية التقويم البديل (التقويم الذاتي، تقويم ملف الإنجاز، تقويم الأقران)

الإطار النظري: ويتضمن أربعة محاور: الكفاءة، التقويم البديل، ملف الإنجاز، أنواع التفكير الأربعة والعلاقة بينهم:

أولا - **الكفاءة**: هي قدرة الفرد الكاملة (استعداد الفرد) وقدرته المكتسبة على الإنتاج الجيد والسريع، والخلق والإبداع، والحكم، والتقييم، وتظهر في الأداء الفعلي والعمل الذي يمكن ملاحظته وتحليله وتفسيره وقياسه. (حسن شحاتة، زينب النجار، ٢٠٠٣؛ أماني عبد الحميد، ٢٠١١).

ويمكن تعريف

كفاءة المعلم بأنها: مجموعة القدرات التي يجب أن يكتسبها الطالب المعلم، ويمتلكها المعلم و يمارسها خلال تدريسه الصفّي المتمثلة في المهارات والإتجاهات في مجالات الأهداف التعليمية، والمحتوى، وأساليب التدريس، والمهارات الشخصية، وإدارة الصف، والعلاقات الإنسانية، والتقويم. (محمد شعفان، سعيد محمود، ٢٠٠٢؛ عبدالله قباض، ٢٠٠٥)

- أي أن كفاءة الفرد على التقويم تمثل إمكانية داخلية غير مرئية ولكن يمكن مشاهدتها عن طريق

برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل

أدائه وإنجازاته وبالتالي لا يتم قياسها إلا بآثارها، ويتم ذلك في البحث الحالي عن طريق تصميم كل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية لملف إنجاز وتقويم كل فرد لأدائه بها، وتقويم مكونات كل ملف والتعليل، وتقويم كل طالب لقرينه على نفس المهمة الموكلة إليه في تصميم ملف الإنجاز والتعليل. (أحمد الديري، غازي الشكر، صديقة عبيد، ٢٠٠٧؛ خولة محمود ٢٠٠٩)

ثانياً- التقويم البديل كهدف تربوي :

هو وسيلة لتجديد وتطوير عملية التقويم التقليدية وأسلوب يستخدم لتحديد ما يعرفه الطالب أو يستطيع أن يفهمه بهدف إظهار النمو وتقديم التوجيهات المناسبة وهذا الأسلوب في التقويم لا يستخدم الاختبارات التقليدية، بل يطلق عليه التقويم الحقيقي أو الأصل لأنه يعتمد على أنشطة تمثل النمو الحقيقي للمتعلم تجاه الأهداف التعليمية وتعكس أدائه في الصف الدراسي والحياة الواقعية كما أنه يشمل ملاحظات المعلم وتقييم المتعلم لذاته كما أنه يعزز التوظيف الجيد لزمن التدريس في تنمية مدي واسع من المهارات ويزودنا بمعلومات عن مدى معرفة المتعلم وقدراته، ولكن من عيوب التقويم البديل أنه يوجد عدم اتساق في تفسير نتائجه، ويتأثر بالذاتية للمتعلم مما يخفض من صدق وثبات نتائجه، وكذلك يحتاج إلى وقت كبير في عملية التصحيح .

(نضال شعبان، سلوى عثمان، ٢٠٠٦؛ سناء عماشة، ٢٠٠٧؛ بولدر وتاتار Tatar & Buldur، ٢٠١١)

- وللتقويم البديل عدة أشكال فمنها ما يعتمد على كفايات معينة من خلال مهام محددة مثل الأداء في المختبر ومن مميزات هذا النوع أنه يساعد في تحسين مهارات الاستقصاء لدى المتعلمين ويعزز قدرتهم على التفكير الناقد والعمل التعاوني، ومنها التقييم المعتمد على ملفات المتعلم الذي يستند إلى عملية التجميع المنظم لأعماله لفترة زمنية طويلة باستخدام أساليب متنوعة لتسجيل تلك الأعمال ويعكس هذا التجميع المنظم الهادف الإنجازات المتصلة بالأهداف التعليمية وهو الشكل الذي يستخدمه البحث الحالي (التقويم الذاتي، تقويم ملف الإنجاز، تقويم الأقران) وهو ما تتناوله الباحثة في البحث الحالي. (إيناس دياب، إيناس عبد المجيد، ٢٠١٠؛ تى. جوفري T. Geofry، ٢٠١١)

- يمثل تقويم الأقران والتقويم الذاتي نوعان من العمليات التي بواسطتها يُعطى الطالب بعض المسؤولية في إصدار الأحكام تتعلق بجودة عمله (تقويم ذاتي) أو عمل غيره (تقويم الأقران) ولكن يُصاحب النوع الأخير من التقويم شعور الطالب بسلطة زميله وخاصة إذا كان يتم في مواقف تنافسية، مما يجعله يتخذ موقفاً رافضاً، ويتعلل بعدم كفاية المعرفة والمهارية لأقرانه. (قاسم الصراف، ٢٠٠٤؛ صلاح علام، ٢٠٠٧؛ وستروم وستروم Strom & Strom، ٢٠١٢).

- يشجع تقويم الأقران الطلاب على التفكير وفهم المواد الدراسية لرفع قدرتهم على التقويم، ويزيد من ثقتهم بأنفسهم ويحثهم على تحمل مسؤولية تعلمهم كما في التقويم الذاتي، ويجعل الطالب فعالاً ونشطاً في العملية التعليمية، ولتلافي عيوب هذين النوعين من التقويم يستخدمان في التقويم التكويني وتقديم التغذية الراجعة لأداء المتعلمين. (محمد البغدادي، ٢٠٠٧؛ كوفمان و سشكان Schunn & kaufman، ٢٠١١)

- أساليب التقويم البديل :

- ١- الملاحظة وهي تساعد المعلم في التعرف على الصعوبات التي تواجه المتعلمين وكذلك تقييم قدراتهم في تحصيل المعارف ويحدث ذلك بالاستعانة ببطاقات الملاحظة .
- ٢- خرائط المفاهيم والمقابلة الشخصية فعلي الرغم من أن أسئلة المقال تمنحنا بالمعلومات المفيدة حول فهم المتعلمين إلا أنها لا تكون قابلة للتطبيق في جميع المواقف بسبب طول الوقت المطلوب ، لذلك فإن خريطة المفاهيم تقدم نظرة تصويرية توضح فهمهم وتكون خالية من الكلمات غير الأساسية التي يشملها المقال ، أما المقابلة الشخصية فقد يتم استخدامها لتشخيص المعرفة القبلية والمفاهيم المغايرة والفهم البديل لدى المتعلم .
- ٣- التسجيل بالفيديو يستخدم هذا الأسلوب لتقييم التفاعل الصفّي لمساعدة المعلم في تطوير الأداء التدريسي ومساعدة التلاميذ في عملية التقييم الذاتي لقدراتهم على الأداء .
- ٤- تسجيل اليوميات حيث يقوم المتعلم بتسجيل أسئلة المعلم ومشاعره نحو نشاط ما حيث يساعد هذا الأسلوب في تنمية مهارات الكتابة للمتعلم .
- ٥- جلسات العصف الذهني وهو أسلوب التقويم القبلي بهدف تحديد المعرفة المسبقة للمتعلم .
- ٦- أسئلة النهاية المفتوحة والتي تساعد على استدعاء حلول متعددة وتسهم في تنمية مهارات حل المشكلة وتشجيع التفكير الإبداعي .
- ٧- قائمة التقدير الذاتي وهدفها تقييم المتعلم للمفاهيم والمهارات على تدرج خمس نقاط وتتضمن أداة التقييم المفاهيم المتوقعة تعلمها أثناء عملية التدريس وأمام كل مفهوم قائمة من خمس اختيارات يعبر كل منها عن مستوى فهم المتعلم للمفهوم . (بايوندى Biondi، ٢٠٠١ ؛ حسن شحاتة، ٢٠٠٣ ؛ سالم القمزي ، ٢٠٠٤).
- وهناك خمسة مبادئ لعملية التقويم البديل وهي : مراقبة فهم الطلاب ، مراقبة مدة الإنهماك في التعليم ، الاحتفاظ بسجلات تقدم الطلاب، إحاطة الطلاب بمدى تقدمهم، استخدام البيانات لإتخاذ القرارات .
- وعلى المعلم أن يدرك أن عملية التقويم لا بد أن تتكامل مع عملية التعليم قدر الإمكان فالطلبة يتعلمون من خلال مشاركتهم النشطة في المهام المعرفية والأدائية ، فتقويم أنفسهم بأنفسهم (التقويم الذاتي) وبواسطة أقرانهم (تقويم الأقران) يُعد جزءاً لا يتجزأ من عملية التعليم . (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٢ ؛ حسن شحاتة، ٢٠٠٦).

ثالثاً: ملف الإنجاز:

تقوم ملفات الإنجاز على فكرة أن التعلم عملية بناء لا عملية امتصاص من الكتب والمعلمين ، و

برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل

التقويم باستخدام ملفات الإنجاز يعتمد على التعلم القائم على المشكلات والتفكير التأملی ، كما أنها تنمى وعى المتعلمين بما وراء المعرفة من سياقات ومواقف . (صلاح الدين علام، ٢٠٠٧؛ كمال زيتون، ٢٠٠٧).

الفرق بين ملف الإنجاز student folders و الحقيبة التعليمية portfolio:

يري سميث Smith (٢٠٠٠) أن الحقيبة التعليمية هي حافظة لأعمال المتعلم تجمع مهام الأداء ولا تقتصر فقط على أفضل أعماله ، بل تتسع لتشمل المسودات والخطط العامة ، والمحاولات الأولى لما تشكل هذه العناصر من أهمية فى إنجاز المهمة الموكلة له، ولما تعكسه من كيفية اكتسابه مهارة جديدة ، كما أنها تساعد على استرجاع ما أنجزه مما يشكل سيرة ذاتية لهذا المتعلم (وتستخدم فى المرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية) . الحقيبة التعليمية : هي مجموعة منظمة من الوثائق التي تقدم الدليل والبرهان علي أداء المتعلم في الجوانب المعرفية والإتجاهات والمهارات التدريسية وتركز علي الجوانب الأكاديمية والمهارية للمتعلم وكذلك وصف للإنجازات التي حققها في مجال التعليم. (عمر غباين، ٢٠٠١)

- يتم تحديد محتويات الحقيبة التعليمية أو ملف الإنجاز وفقاً لحاجات المتعلمين وحاجات مؤسساتهم التعليمية أو التدريبية ومراحلهم العمرية.
- ويتبنى البحث الحالي التعريف التالي لملف الإنجاز فهو يحتوى على أعمال مُنتَجة بعناية مستنداً على النواتج والأهداف المطلوب تحقيقها وتنلقى محتوياته بمعاونة المعلم ومشاركة المتعلمين ، ويتم الحكم على الأعمال وفقاً لمؤشرات الفرد أو المجموعة صاحبة الملف وقدراتهم على التخطيط وحل المشكلات وتصميم الإستراتيجيات ، وكذلك تحدد معايير الحكم علي الملف مسبقاً بمشاركة الطلاب والمعلم ، ويتضمن مشاريع وأنشطة جماعية وأوراق عمل ، وقوائم المصادر التي اطلع عليها الطالب والمواد التي استخدمها أو كيفية استخلاص المعلومات، ومشروعات لتجميع رسوم كاريكاتيرية وقصص ، وتاملات الطالب وربطه للمعلومات المتعلمة لتحويلها إلى شكل جديد من المعلومات ، ولتصبح جزءاً من بنيته المعرفية يستفيد منه في حل المشكلات التي تواجهه يومياً ويستخدم فى المرحلة الجامعية . وكلمة ملف مقبسة من الملفات التي تكشف مهارات وإنجازات بعض الحرفيين مثل المصورين و الفنانين والصحفيين وآخرون . (حسن شحاتة، ٢٠٠٦؛ صلاح الدين علام، ٢٠٠٩)

- ملف الإنجاز يمثل أداة لقياس كفاءة المتعلم ويقصدها إنجازات المتعلم عندما يكون منهمك في تعلم أصيل أى تعلم موثق بأدلة ظاهرة خلال فترات زمنية متتابعة. (نضال الأحمد، سلوى عثمان ، ٢٠٠٦)

- أنواع ملفات الإنجاز من حيث الاستخدام والطريقة: توجد ثلاثة أنواع من ملفات الإنجاز نوع يعتمد على المعلم أو المدرب ، ونوع ثانى يعتمد على المتعلم أو المتدرب بصفة أساسية، والنوع الثالث يعتمد على التفاعل بين المعلم والمتعلم ، وهذا النوع الأخير ما يتبناه البحث الحالي .

- ملف الإنجاز كأداة لتقويم أداء المتعلم : هو عبارة عن صورة من صور الحقائق التعليمية أى أنه أداة تقويم شاملة يمكن الإعتماد عليها في تقويم أداء المتعلم وفقاً لمعايير محددة يقدمها المتعلم مدعومة بأدلة وعينات وكأنها دراسة طولية تتبعية لتساعده في اتخاذ القرار بصورة علمية وموضوعية عن أدائه، والتحقق من إتقان الأهداف التعليمية المحددة كما أنها تتمتع بكفاءة عالية فى مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين. (محمد الحيلة، ٢٠٠٤ ؛ صلاح الدين علام، ٢٠٠٧).

- يستخدم البحث الحالي نوعين من قوائم التقدير قائمة تقويم ملف الإنجازو قائمة تقويم الأقران .

رابعاً: أنواع التفكير الأربعة والعلاقة بينهم:

من ناحية أخرى، يرى عبد الحكيم السلوم (٢٠٠١) أن التفكير يتخذ بوجه عام من المشكلات موضوعاً له، وتبدأ عملية التفكير بمسؤال ومع البحث عن إجابة السؤال تبدأ عملية التفكير في اكتساب طابعاً منظماً وهادفاً.

ونلاحظ أن أنواع التفكير الأربعة المستخدمة في البحث تعد تدرجاً من البسيط إلى المعقد، وتتفق في استخدامها لحل المشكلات التي تتدرج هي أيضاً من البسيط إلى المركب (المنطقي، العلمي، الإستدلالي، ماوراء المعرفة) ولهذا تم اختيارها لتكون موضوع ملف الإنجاز ويتم التعرف عليهم نظرياً وكيفية تطبيقهم عملياً في حل المشكلات والتمييز بينهم.

- تشير ليلي عبد الستار (١٩٩٢) إلى أن التفكير المنطقي للفرد يتمثل في القدرة على الاستفادة من كل ما يمر به من خبرات علمية وإجتماعية ويتم ذلك عن طريق توظيف تلك الخبرات والمعرفة في تحسين أوضاعه الشخصية والإجتماعية، أي أنه يتطلب مجالاً محدداً، ويتطلب التدريب عليه، ولا بد من استخدام المقارنة التحليلية مع المواقف المشابهة للوصول إلى القرارات الصحيحة.

فالتفكير المنطقي يتمثل في التفكير في الأشياء ذات الوجود الفعلي في عالمنا الذي نعيش فيه ويعتمد هذا النوع من التفكير على ثلاثة ركائز أساسية متتالية:

أ. الفهم : أي إدراك العلاقات بين الأجزاء وبين الجزء والكل .

ب. التنبؤ : الوصول إلى علاقات جديدة.

ج. التحكم : أي القدرة على التحكم في الظروف المحيطة لإحداث العلاقة الجديدة المراد تحقيقها. (ساراسفاتى Sarasvathy، ٢٠٠١، محمد الرشيد، ٢٠٠٣)

- العلاقة بين التفكير المنطقي والتفكير ماوراء المعرفة: فالتفكير المنطقي هو الذي يجعل الأفراد قادرين على إيجاد معنى مفهوماً ومنظماً للأحداث التي تظهر عشوائية وغير منظمة، أي أنه يساعد الأفراد على التخطيط والتنبؤ بالمستقبل وبالتالي فهو جزء رئيس من التفكير ماوراء المعرفة لأنه يُعلم الفرد كيفية فهم الأحداث التي حدثت والتنبؤ بما يتلوها، كما يساعده على التحكم في بيئته وتحقيق النتائج التي يرغب في تحقيقها، كما أنه نوع من المُنَاطة التي تقوم بها مع أنفسنا، فأننا نسال أنفسنا، ونبحث عن إجابات لأسئلتنا، ثم نقارن كل إجابة بالأخرى ، لإخاذ القرار المناسب أو لوضع الخطة المنطقية التي سيتم إتباعها لحل مشكلة ما تعترضنا . (دافيد وجلولو David & Gelulu ، ٢٠٠٨)

- التفكير العلمي : هو نشاط عقلى هادف ومرن ومنظم في حل مواقف المشكلة باستخدام هذه المهارات: الملاحظة، والتساؤل، والمقارنة، والتخيل، والتفسير، وتحديد المشكلات، والتحليل، والتصنيف، والاستنتاج، والتنبؤ، والتقييم. ويتضمن استخدام هذه المهارات أن يتساءل الشخص: لم أقوم بهذا العمل؟ ماذا سافعل؟ متى أفعل؟ ما الأدوات اللازمة؟ كيف أفعل؟ (سمية أحمد، نجاح المرسي، ١٩٩٧)

- التشكك أو التساؤل: يقوم التفكير العلمي على ممارسة التشكك أو التساؤل فيما لدى الشخص من معتقدات مرتبطة بالظاهرة موضوع الدراسة، وفي النتائج التي توصلت إليها دراسات

برنامج تدريبي قائم على ملف الانجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل

سابقة، ويقود هذا التشكك إلى المزيد من الموضوعية في دراسة الظواهر، وإلى البحث عن الأسباب والأدلة المناسبة لفهم الظاهرة ودراستها، مما يضيف جديدا للعلم. (خالد الحنيفي، خالد الدغيم، ٢٠٠٥).

- العلاقة بين التفكير الاستدلالي والعلمي :

يستخدم التفكير العلمي الاستدلالي المنطقي بصورتيه الاستقرائي والاستنباطي، فمن ملاحظة ودراسة عدد من الحالات، يصل الفرد أو الباحث إلى قاعدة عامة أو مبدأ عام لحل المشكلات المتشابهة التي تواجه الفرد، وهذا يمثل الاستدلال الاستقرائي.

أما الاستدلال الاستنباطي هو انطباق تلك القاعدة على مشكلة أو حالة أو مثال جديد لم يدخل ضمن الحالات السابقة في الدراسة. التفكير العلمي هو ما يحدث في الفاصل الزمني بين أن يرى المرء شيئا ما، وأن يهتدي إلى ما سيفعله تجاهه، وخلال هذا الفاصل تتتابع الأفكار، في محاولة لتحويل الموقف الجديد والغريب إلى موقف مألوف اعتدنا على التعامل معه. (إدوارد دو بونو، ٢٠٠٤) فالتفكير الاستدلالي هو عملية عقلية يحاول فيها الفرد الوصول إلى استنتاج ما بناء على أسباب منطقية تبدو واضحة له أي أنه عملية عقلية نسير فيها من حيث نعلم (المعلوم) إلى ما لا نعلم (المجهول)، بمعنى آخر ينتقل بها الفرد من نقاط بداية تدعى مقدمات إلى نقاط نهاية تدعى الاستنتاجات (النتائج) هو عملية عقلية تبدأ من قضايا معينة وتنتهي باستنتاج نتيجة جديدة مترتبة على هذه القضايا. (خالد الحنيفي، ٢٠٠١)

كما يُعرف بأنه التفكير المنتج الذي يتضمن تنظيم الخبرات السابقة أو يربط بينها بطريقة جديدة لحل مشكلة، فالاستدلال هو أداة لحل المشكلات.

- التفكير الاستدلالي هو نمط من التفكير المنطقي الذي يتم من خلاله عملية الاستقصاء العلمي التي تمكن الأفراد من اقتراح علاقات بين الظواهر والملاحظة، واختبار الفروض التي تختص بالعلاقات ولتحديد العلاقة بين التفكير العلمي والاستدلالي فالتفكير العلمي قائم على عملية الاستدلال والتحقق من المقدمات إلى النتائج بحيث لا يقبل الفرد رأيا ولا يصل إلى حكما إلا إذا قام الدليل على صحته وسلامته الذي يقبله العقل. (خالد الحنيفي، خالد الدغيم، ٢٠٠٥).

- العلاقة بين التفكير المنطقي والتفكير الاستدلالي في حل المشكلات علاقة وثيقة فمن خلال أسلوب حل المشكلات يكتسب الدارسين الكثير من وجهات النظر والمعلومات والاتجاهات مما يضيف على حياتهم المرونة والتطور في حياتهم فأسلوب حل المشكلات يُعد مُحلًا يمكن الاستعانة به في توجيه عملية التفكير للأفراد.

أما التفكير ما وراء المعرفة هو أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يُبقى على وعى الفرد لذاته ولغاياته أثناء التفكير في حل المشكلة، وكذلك يمثل قدرة الفرد على التفكير في مجريات التفكير أو حوله، والتفكير بصوت عال أو التحدث مع الذات بهدف متابعة ومراجعة نشاطات حل المشكلة، ومهاراته مهارات تنفيذية مهمتها توجيه وإدارة مهارات التفكير المختلفة المستخدمة في حل المشكلة. (عبد السلام عبد السلام، ٢٠٠٦).

تحدد عملية التفكير فوق المعرفي عدد من المهارات التي تقوم بإدارة نشاطات التفكير وتوجيهها عندما ينشغل الفرد في موقف حل مشكلة أو اتخاذ القرار وقد صنفت هذه المهارات في ثلاث فئات رئيسة: التخطيط ومهاراته، والمراقبة والتحكم ومهاراته، والتقييم.

- العلاقة بين التفكير ما وراء المعرفة ومهاراته والتفكير العلمي وحل المشكلات حيث أن التفكير العلمي هو التفكير الأساسي ويُعد الخطوة الأولى التي يجب أن يمر بها الفرد قبل الوصول إلى

التفكير المركب الذى يسمح بالوصول إلى حلول متعددة أو مركبة للمشكلة حيث يكون الفرد واعياً بذاته أثناء معالجة مشكلة كما يتسم التفكير العلمى بالتركيبة والتنظيم والبحث عن الأسباب والشمولية الذى يركز على أدلة منطقية مقنعة لأي عقل. (زكريا فؤاد، ١٩٨٧؛ أشرف حسين، ٢٠٠٧)

- مما سبق يتضح أن العلاقة بين أنواع التفكير الأربعة موضع البحث تتمثل فى أنها طرق ووسائل لحل المشكلات أو المواقف التى تواجه الفرد فى حياته اليومية والعلمية، لكن تكمن المشكلة فى توقف أغلبية الأفراد عند استخدام التفكير المنطقى ويحتاجون إلى التدريب لاستخدام بقية أنواع التفكير، حيث أن الفرد يلجأ إلى التفكير المنطقى بلبه العلمى بلبه الإستدلالي ثم ما وراء المعرفة -لا يشترط نفس الترتيب فى الاستخدام لدى كل الأفراد أى أن أنهم يتدرجون من المستوى البسيط إلى المركب والأكثر تركيباً و يستخدمهم الفرد المدرب مختلطون بدون تحديد .

الأدوات - أولاً: وصفها :

١- استمارة رأى مفتوح عن ملف الإنجاز والتقويم البديل قائمة على استراتيجية معرفة ما تريد أن تتعلمه Knowledge of what I learn، للتعرف عما يعرفه الطلاب عن ملف الإنجاز وكيفية إعدادة، وماذا يريدون معرفته عنه لإعداد البرنامج التدريبى. (ملحق ١).

٢- مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة (المنطقى - العلمى - الإستدلالي- ما وراء المعرفة) يتكون من ٢٠ مفردة كل مفردة تتكون من ٤ اختيارات وكل اختيار يمثل نوعاً من أنواع التفكير الأربعة، الذى كان يتكون فى صورته الأولية من ٢٥ مفردة تم حذف ٥ مفردات لأنها كانت غير مميزة، وفقاً لنتائج التجربة الإستطلاعية للمقياس، ووفقاً لرأى السادة المحكمين. (ملحق ٢)

٢- مقياس التقويم التكويني لكل نوع من أنواع التفكير (المنطقى- العلمى - الإستدلالي- ما وراء المعرفة) هو عبارة عن مقاييس تختبر قدرة الطالب المعلم على التمييز بين أنواع التفكير الأربع عند حل المشكلات المختلفة وفقاً للتعريف الإجرائى الذى يتبناه البحث لكل نوع من أنواع التفكير من إعداد الباحثة. (ملحق ٥)

٣- برنامج تدريبي قائم على تصميم ملف إنجاز لكل نوع من أنواع التفكير الأربع موضع الدراسة باستخدام الأنشطة والتفاعل بين المعلم والمتعلمين فى حل المشكلات والمواقف الحياتية الضاغطة.

٤- قائمة التقويم لملف الإنجاز لكل نوع من أنواع التفكير (المنطقى- العلمى -الإستدلالي- ما وراء المعرفة) وهدفها تقويم كل طالب لأدائه من طلاب كل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية لملف الإنجاز الذى أعدته كل مجموعة وهكذا فى بقية المجموعات والعكس صحيح (تقويم ذاتي) ثم تبادل التقويم لملفات الإنجاز بين المجموعات، ويتم هذا على تدرج يتكون من خمس تقديرات وصفية. وكمية، وتتضمن القائمة ٦ مهام متوقع أدائها فى بداية وأثناء إعداد ملف الإنجاز الخاص بكل مجموعة، وأمام كل مهمة تدرج يتكون من خمس نقاط وصفية وكمية مع التعليل لكل تقدير مُعطى، يُعبر كل منها عن مستوى أداء المجموعة للمهمة، ويضاف التعليل أى خاتمة لماذا لإعطاء هذا التقدير الوصفى والكمى لتقنين التقويم وضمان حياديته وموضوعيته وتم إضافة هذه الخاتمة بعد نتائج التجربة الإستطلاعية. (ملحق ٣) وتتضمن:

- الغلاف والعنوان ومدى تصميمه وملائمته للهدف.

برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطاقم المعلم على التقويم البديل -

- مدى إنطباق المعلومات التي تم جمعها وقدرتها على تحقيق الهدف من إكتساب المعرفة بكل نوع من أنواع التفكير داخل الملف .

- تعدد مصادر المعلومات المطبوعة المجموع منها المعلومات (كتب - مجلات تربوية دورية).

- القدرة على ربط نوع التفكير بالأنواع الأخرى من التفكير في قصة أو مقالة شعرية أو رسومات كاريكاتيرية - نكات - مجسمات).

- تعدد الأمثلة الحياتية المطبقة لنوع التفكير .

- (العيوب - المميزات) لما تم جمعه . (محمد الحيلة ، ٢٠٠٤ ؛ جيمس بوفام ، ٢٠٠٥)

٥- قائمة تقويم الأقران وتتضمن القائمة ٦ أبعاد للتقويم وأمام كل بُعد خمس اختيارات يعبر كل منها عن مستوى أداء المجموعة للمهمة، وكذلك بجانب كل تقدير وصفي وكمي، يضاف التعليل - خانة لماذا لإعطاء هذا التقدير الوصفي والكمي - لتقنين التقويم وضمان حياديته وموضوعيته، وفقاً لنتائج الدراسة الإستطلاعية. (ملحق ٤) وتتضمن :

١- قدرة القائد على توزيع الأدوار وإعادة توزيعها إذا لم تتفق مع طبيعة الأفراد متابعة ومراجعة القائد لأعضاء المجموعة أثناء أداء المهام أسبوعياً، ويوضح المقوم لماذا هذا التقدير الكمي والوصفي.

٢- قدرة القائد على صياغته لتعليمات واضحة ودقيقة للمهمة المطلوبة لأعضاء المجموعة، ويوضح المقوم - فرد المجموعة - لماذا هذا التقدير الكمي والوصفي.

٣- مدى إستجابة أفراد المجموعة للتوجيهات وقدرتهم على تنفيذها، والتعليل هذا التقدير الكمي والوصفي.

٤- قدرة أفراد المجموعة على تنفيذ المهام التي تُكلف بها بإتقان.

٥- قدرة القائد على حسم الخلاف في الآراء، ولماذا هذا التقدير الكمي والوصفي.

٦- قدرته على اقتراح حلول للمشاكل التي تواجه المجموعة أثناء أداء المهام ، ولماذا هذا التقدير الكمي والوصفي.

تقنين الأدوات:

- يتم تقنين الأدوات على عينة الدراسة الإستطلاعية (٢٨) طالب وطالبة، يستخدم البحث التقويم القلبي التشخيصي بتطبيق استمارة رأى مفتوح عن ملف الإنجاز والتقويم البديل على أفراد العينة الإستطلاعية قائمة على استراتيجيات (معرفة ما تريد أن تتعلمه) Knowledge of what I learn ، للتعرف عما يعرفه الطلاب عن ملف الإنجاز وكيفية إعداده، وماذا يريدون معرفته عنه وعن أنواع التفكير موضع الدراسة وكيفية استخدامها في المشكلات الحياتية والتمييز بينها لإعداد البرنامج التدريبي وتحديد نقطة البدء. (ملحق ١)

- تم تطبيق ٣ جلسات أسبوعياً من جلسات برنامج تدريبي مُصغر عن أنواع التفكير موضع البحث ولمدة شهر ونصف ، وتم تقسيم أفراد العينة الإستطلاعية إلى مجموعتين (١ ، ٢) كل مجموعة تتكون من ١٤ طالب وطالبة من شعبة التاريخ بإعداد ملف إنجاز عن أنواع التفكير الأربعة (المنطقي

- العلمى - الإستدلالى - ماوراء المعرفة) لتطبيق قائمتى تقويم ملف الإنجاز وتقويم الأقران والتحقق من خصائصهم السيكمترية.

- تقنين قائمة تقويم ملف الإنجاز:

تم التحقق من ثبات قائمة تقويم ملف الإنجاز على عينة الدراسة الإستطلاعية (١) باستخدام معادلة ألفا كرونباخ للقائمة وجاءت قيمته (٠.٨٥١)، تم التحقق من صدق القائمة باستخدام طريقتين:

- الطريقة الأولى صدق المحكمين وبلغت قيمته (٠.٨١) ويفسر هذا بأن المحكمين قد اتفقوا على أن القائمة صادقة تقيس ما وضعت لقياسه.

- الطريقة الثانية باستخدام صدق التكوين من خلال حساب معامل ارتباط الأبعاد ببعضها وارتباط كل بُعد من أبعاد القائمة بالدرجة الكلية، كما يتضح من (جدول ١).

جدول (١)

ارتباطات الأبعاد ببعضها وارتباط كل بعد بالدرجة الكلية لقائمة تقويم ملف الإنجاز

الأبعاد	الغلاف	مدى التطبيق	تعدد مصادر المعلومات	القدرة على ربط أنواع التفكير من التفكير	تعدد الأمثلة الحياتية	العيوب - المميزات	الغلاف
الغلاف	١	٠.٦٤	٠.٧١	٠.٧٥	٠.٧٢	٠.٦٦	٠.٨٨
مدى التطبيق		١	٠.٦٢	٠.٧٢	٠.٨٤	٠.٧١	٠.٨١
تعدد مصادر المعلومات			١	٠.٦٩	٠.٦٤	٠.٦٢	٠.٨٢
القدرة على ربط أنواع التفكير من التفكير				١	٠.٧٧	٠.٧٥	٠.٨٤
تعدد الأمثلة الحياتية					١	٠.٨٤	٠.٧٣
العيوب - المميزات						١	٠.٨٨
الدرجة الكلية							١

- تقنين قائمة تقويم الأقران: تم التحقق من ثبات قائمة تقويم الأقران باستخدام معادلة ألفا كرونباخ

برنامج تدريبي قائم على ملف الانجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل
للقائمة وجاءت قيمته (٧٨١) .

- كما تم التحقق من صدق قائمة تقويم الأقران بطريقتين كالتالى:
 - باستخدام صدق المحكمين وكانت نسبة الإتفاق بينهم (٨٤ ،) .
 - وكذلك باستخدام صدق التكوين من خلال حساب معامل ارتباط الأبعاد ببعضها وارتباط كل بُعد من أبعاد القائمة بالدرجة الكلية ، كما يتضح من جدول (٢) .
- جدول (٢) ارتباطات الأبعاد ببعضها و ارتباط كل بعد من أبعاد القائمة بالدرجة الكلية

الأبعاد	قائمة القاد على توزيع الأنوار إذا اعترض البعض.	القدرة على صياغة لتطبيقات واضحة	مدى إستجابة بقية أفراد المجموعة للتوجيهات وتنفيذها	مراجعة القاد ما أنجز مرتين أسبوعياً مع أعضاء المجموعة	قدرته على حسم الخلاف فى الآراء.	قدرته على اقتراح حلول للمشاكل التى تواجه المجموعة أثناء المهام.	قدرة القاد على توزيع الأنوار إذا اعترض البعض.
قدرة القاد على توزيع الأنوار إذا اعترض البعض	١	٨٤	٦١	٨٥	٦٢	٧٧	٨٤
القدرة على صياغة لتطبيقات واضحة	١	٧٢	٧٢	٧٢	٨٤	٧١	٩١
مدى إستجابة بقية أفراد المجموعة للتوجيهات وتنفيذها	١		٦٩	٧٤	٦٢	٩٢	
مراجعة القاد ما أنجز مرتين أسبوعياً مع أعضاء المجموعة				٧٥	٦٤	٨٤	
قدرته على حسم الخلاف فى الآراء				١	٨٢	٨٢	
قدرته على اقتراح حلول للمشاكل التى تواجه المجموعة أثناء المهام.					١	٩٢	
الدرجة الكلية							١

- تقنين مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة: تم التحقق من ثبات مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة (المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة) معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية سبيرمان براون (٧٦١)، ورولون (٦٨٦)، وتم التحقق من الصدق بطريقتين :
- باستخدام صدق المحكمين وكانت نسبة الاتفاق بينهم (٨٢)،
- وباستخدام صدق التكوين من خلال حساب معامل ارتباط الأبعاد ببعضها وارتباط كل بُعد من أبعاد المقياس بالدرجة الكلية كما يتضح من جدول (٣).

(جدول ٣) ارتباطات الأبعاد ببعضها وارتباط كل بعد من أبعاد القائمة بالدرجة الكلية

أنواع التفكير	المنطقي	العلمي	الاستدلالي	ما وراء المعرفة	المنطقي
المنطقي	١	٠.٦٩	٠.٧٥	٠.٧١	٠.٧١
العلمي		١	٠.٨٠	٠.٨٢	٠.٨٢
الاستدلالي			١	٠.٦٢	٠.٦٢
ما وراء المعرفة				١	٠.٧٢
الدرجة الكلية					١

- تم التحقق من ثبات مقاييس التقويم التكويني للتمييز بين أنواع التفكير موضع الدراسة (المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة) بطريقة إعادة التطبيق على عينة الدراسة الاستطلاعية باستخدام معادلة معامل الارتباط بيرسون للتطبيقات وكانت قيمتها بالترتيب (٧٤١، ٨١٦، ٧٠٣، ٧٦١)، تم التحقق من الصدق باستخدام صدق المحكمين وبلغت قيمته (٧٥)، أي أنه صادق فيما يقيسه وفقاً لآراء السادة المحكمين .

١- إجراءات الدراسة الاستطلاعية :

- تطبيق استمارة رأى مفتوح (استمارة تقويم تشخيصي لتحديد ما يحتاج المتعلم ليعرفه عن ملف الإنجاز وماهيته ومما يتكون ، كذلك يساعد في تحديد نقطة البدء) على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية قائمة على استراتيجية معرفة ماذا تريد أن تعرف KWL عن ملف الإنجاز وماهى مكوناته وكيفية تقويمه؟ (ملحق ١)

- تطبيق الاختبار القبلى والبعدى للتمييز بين أنواع التفكير الأربعة .

- تطبيق برنامج تدريبي مصغر من البرنامج الخاص بالدراسة الأساسية لأنواع التفكير الأربعة ، تقسيم العينة الاستطلاعية إلى مجموعتين تقوم كل مجموعة بإعداد ملف إنجاز، للتحقق من الخصائص السيكمترية لقائمتى تقويم ملف الإنجاز و تقويم الأقران.

- تطبيق مقاييس التقويم التكويني لأنواع التفكير الأربع للتحقق من خصائصهم

برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل
السيكومترية. (ملحق ٥)

٢- إجراءات الدراسة الأساسية :

١- التطبيق القبلي لمقياس التمييز بين الأربعة أنواع من التفكير (المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة) على المجموعتين التجريبية والضابطة.

٢- يتم تطبيق البرنامج التدريبي القائم على التمييز نظرياً وعملياً بين أنواع التفكير الأربعة بتطبيقها في مشكلات حياتية، في ٢٠ جلسة مرتان أسبوعياً على المجموعة التجريبية فقط، وفي الجلسة (الخامسة - العاشرة - الخامسة عشر - العشرون) يتم التقويم الذاتي وتقويم الأقران، وتقويم ملف الإنجاز (العمل ضمن الفريق) باستخدام قائمتي ملف الإنجاز Students' folder وتقويم الأقران peers assessment.

ويتم التطبيق كالتالي تقوم الباحثة بتقديم عرض لمفهوم كل نوع أنواع التفكير (المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة) بالترتيب السابق،

ثم تفكر الباحثة بصوت عال في أحد المشكلات ولتكن مشكلة:

(نقص المياه وأنها سبب الحرب القادمة بين الدول) ، مُطالبة أحد الطلاب باستخدام الجدول في تسجيل الحلول المقترحة من زملائه:

أ- زيادة التعاون مع دول منابع النيل . (استدلالي)

ب- قيام المصريين في سيناء والعريش ببناء خزانات للاحتفاظ بمياه المطر في مناطق السيول من الشتاء للصيف . (تفكير ما وراء المعرفة)

ج- المحافظة على مياه النيل فنحن من دول النيل . (تفكير منطقي)

د- تحلية ماء البحر المتوسط . (تفكير علمي)

- ثم يطلب من أحد الطلاب تصنيف الحلول السابقة التي ذكرت أمامه من زملائه وفقاً لأنواع التفكير الأربعة موضع الدراسة (المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة)، مع التعليق.

- ويطلب من آخر ذكر حل آخر لنفس المشكلة وفقاً لأحد أنواع التفكير موضع الدراسة ، وتقوم الباحثة بتقديم التغذية الراجعة الفورية لتوضيح الفروق بين أنواع التفكير، وتصحيح الأخطاء بالشرح والتمييز نظرياً وعملياً مع ذكر الأمثلة الحياتية الشارحة .

= ثم تقوم الباحثة بشرح كيفية تصميم ملف إنجاز وفقاً لمكوناته المحددة في قائمة تقويمه من إعداد الباحثة وعناصره كالتالي: الغلاف والعنوان ومدى ملائمة تصميمه للهدف ، أي أن يعكس الغلاف والعنوان المختار الفكرة الأساسية لمحتويات الملف بشرط أن يكون قصير وموجز وواضح ويتسم بالجدة والأصالة بالنسبة لأداء المجموعات الأخرى.

- مدى إنطباق المعلومات التي تم جمعها وقدرتها على تحقيق الهدف من إكتساب المعرفة بكل نوع من أنواع التفكير داخل الملف .

- تعدد مصادر المعلومات المطبوعة المجموع منها المعلومات (كتب - مجلات تربوية دورية).

- القدرة على ربط كل نوع تفكير بالأنواع الأخرى من التفكير موضع الدراسة في قصة أو مقالة

شعرية أو رسومات كاريكاتيرية - نكات - مجسمات).

- تعدد الأمثلة الحياتية المطبقة لكل نوع من أنواع التفكير موضع الدراسة.

- (العيوب - المميزات) لما تم جمعه.

والتي ستقوم الباحثة بشرحها في كل جلسة حتى تتمكن كل مجموعة فرعية من المجموعة التجريبية إعداد ملف إنجاز يتضمن كل عناصر القائمة لكل نوع من أنواع التفكير موضع الدراسة.

- ثم يطلب من أحد الطلاب تأليف قصة قائمة على مشكلة يتم استخدام أحد أنواع التفكير موضع الدراسة في حلها، ويطلب من آخر رسم أحد النكات التي توضح أحد أنواع التفكير، ويطلب من آخر إيجاد العلاقات بين الحلول للتوصل للعلاقة بين أنواع التفكير، وهكذا في كل جلسة.

- وفي نهاية كل جلسة تحدد كل مجموعة فرعية (١، ٢، ٣، ٤) من المجموعة التجريبية ما سيتم إضافته لملف الإنجاز الخاص بها وفقاً لمكوناته المحددة في القائمة والتي ستقوم الباحثة بشرحها في كل جلسة للتأكيد عليها.

وتنتهي كل جلسة بالواجب المنزلي وهو عبارة عن مشكلة ذات حلول يقوم الطالب بتصنيفها مع التعليل، مع ذكر مثال آخر لكل حل.

مثال للواجب المنزلي :

قبل سفرك لقضاء أسبوع في أحد البلاد السياحية قامت بها ثورة سياسية و تشهد العديد من حالات الإرهاب والاعتقال فإنك: (قم بتصنيف تفكيرك وفقاً للأربع أنواع التالية) المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة (في كل اختيار من الاختيارات التالية وعل) مع ذكر مثال لكل حل وفقاً لنوع التفكير.

أ- تذهب وترى كل شيء قابل للملاحظة مع الحذر الشديد.

ب- تذهب وتظل جميع الوقت داخل الفندق.

ج- ترفض الدعوة أصلاً.

د- تذهب لأنها فرصة لن تتكرر.

- وتبدأ الجلسة التالية بمراجعة الواجب المنزلي وتقديم التغذية الراجعة الفورية لكل أفراد المجموعة التجريبية.

- وفي (الجلسة الخامسة - والعاشر - والخامسة عشر - والعشرون)

- يتم تطبيق مقاييس التقويم التكويني لكل نوع من أنواع التفكير موضع الدراسة لقياس القدرة على التمييز بين كل نوع من أنواع التفكير الأربعة موضع الدراسة على أفراد المجموعة التجريبية.

- وكذلك في (الجلسة الخامسة - والعاشر - والخامسة عشر - والعشرون) يتم (تقويم ملف الإنجاز) حيث يقوم كل طالب في المجموعة (١٠=ن) باستخدام قائمة تقويم ملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة (المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة) لتقويم ملف إنجاز المجموعة ٢ والعكس صحيح وكل طالب في المجموعة ٣ يقوم بتقويم ملف إنجاز المجموعة ٤ والعكس صحيح أي أن كل مجموعة تقوم بمجموعة الأخرى ٤ مرات وفقاً لنوع التفكير المعد منه هذا الجزء من الملف للمقارنة بينها باستخدام الإحصاء اللابارمترى.

(التقويم الذاتي) ويتم عن طريق أن يقوم كل فرد من أفراد المجموعة ١ بتقويم أدائه وفقاً للمهمة المكلف بها في إعداد ملف الإنجاز تقويمياً ذاتياً كمياً وكيفياً ومُعَلِّلاً باستخدام قائمة تقويم ملف الإنجاز (ملحق رقم ٣) كالتالي (القائد يقوم أداءه، جامعي المادة العلمية يقومون أداءهم، وكاتب القصة يقوم أداءه، وجامعي الرسوم الكاريكاتيرية يقومون أداءهم، وجامعي القصائد الشعرية يقومون أدائهم، ثم تجمع الدرجات وتقسم على عدد أفراد المجموعة للحصول على متوسط الأداء للمقارنة بينه وبين متوسط تقويم الأقران وعرضها على الطلاب لتوضيح كيفية أداء التقويم، ومدى حياديته أو انحيازه، وكذلك توضيح مدى صعوبة التقويم الذاتي وتقبل تقويم الأقران وتقويم العمل ضمن فريق.

وكذلك في (الجلسة الخامسة - والعاشرة - والخامسة عشر - والعشرون يتم (تقويم الأقران) حيث يقوم كل فرد من أفراد المجموعة ١ وفقاً لدوره في المجموعة التي ينتمي إليها بتقويم أداء أقرانه في المجموعة المناظرة ٢ والعكس باستخدام قائمة تقويم الأقران (ملحق ٤) ويتم كالتالي (القائد في مجموعة ١ يقوم القائد في مجموعة ٢، جامعي المادة العلمية في مجموعة ١ يقومون جامعي المادة العلمية في مجموعة ٢، كاتب القصة في مجموعة ١ يقوم كاتب القصة في مجموعة ٢، وجامعي الرسوم الكاريكاتيرية في مجموعة ١ يقومون أقرانهم في مجموعة ٢، وجامعي القصائد الشعرية يقومون أقرانهم في المجموعة الأخرى لضمان قيام كل الأفراد بالتقويم والتحقق من مدى توفر الحيادية والموضوعية عند استخدام التقويم الذاتي وهكذا يتم تقويم الأقران بين أفراد مجموعة ٣ ومجموعة ٤، ثم يتم استخدام الإحصاء اللابارمترى - المجموعة (ن=١٠) - للمقارنة بين أداء المجموعات. وكذلك بين الأداءات لكل فرد من أفراد كل مجموعة في طرق التقويم البديل (تقويم ملف الإنجاز وتقويم الأقران) فمثلاً:

اختارت مجموعة ١ لملف إنجازها عنوان "ماحك تفكيرك لإعقلك" وكان عبارة عن (ملف جلدي ملئ بالجيوب) بداخله غلاف خاص بكل تفكير؛ أغلفة شفافة بعنوان خاص لكل تفكير، غلاف التفكير المنطقي (فكر دقيقة بأي طريقة)، التفكير العلمي (فكر وجرب)، التفكير الاستدلالي فكر دقائق واستخلص، التفكير ما وراء المعرفة (فكر دقائق تخطط لمستقبلك).

اختارت مجموعة ٢ لملف إنجازها عنوان "حافظة المعلومات" وكان عبارة عن (ملف مجسم على شكل ثلاثة) بداخله ٤ طبقات، الطبقة العليا مفتوحة مكتوب عليها فكر ببساطة، الثانية فكر وتحرك، الثالثة فكر بعمق تستنتج، الرابعة فكر بعمق للغد.

اختارت مجموعة ٣ لملف إنجازها عنوان "جراب الحاوي" (ملف متعدد الطبقات على شكل قبعة الطباخ - بطريقة طولية للترتيب الزمني في التجميع لأنواع التفكير من البسيط إلى المعقد) بداخله ٤ أغلفة بعنوان خاص لكل تفكير، فكر صبح تكسب صبح، فنن وجرب، إلب ودلل صبح، إخرج ما بعقلك تكسب مستقبلك.

اختارت مجموعة ٤ لملف إنجازها عنوان "تفكيرك دقائق يحل مشكلاتك" (ملف ورقي من الكرتون مغلف بالادانتيل الملون بلون أزرق متدرج في العمق وفقاً لأنواع التفكير الأربع من البسيط إلى المعقد) (المنطقي فاتح جداً، العلمي فاتح، الاستدلالي غامق، التفكير ما وراء المعرفة غامق جداً). يتم عرض كل نوع من أنواع التفكير نظرياً وعملياً من خلال أنشطة ومهام لتوضيح كيفية استخدامه في حل المشكلات والمواقف الحياتية في ٤ جلسات تنتهي كل جلسة بواجب ومهام تتفق مع ماتم عرضه عن نوع التفكير.

٣- التطبيق البعدي مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربع (المنطقي - العلمي - الاستدلالي - ما وراء المعرفة) على المجموعتين التجريبيية والضابطة.

٤- تطبيق مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة تطبيق المتابعة على المجموعة التجريبية فقط بعد مرور ٤ أسابيع.

الدراسات السابقة :

تم تقسيمها إلى ثلاثة محاور: المحور الأول التقويم البديل، والمحور الثاني ملف الإنجاز وكفاءة المعلمين على التقويم، والمحور الثالث تقويم الأقران:

أولاً: التقويم البديل:

دراسة إيناس دياب، إيناس عبد المجيد (٢٠١٠):

هدفت إلى دراسة القصور في طرق التدريس وطرق التقويم المستخدمة في برنامج إعداد معلم الجغرافيا في كليات التربية، تكونت العينة من ٢٠ عضوية تدريس بشعبة الجغرافيا، ٥٠ طالباً وطالبة بالفرقة الثالثة جغرافيا، طبقت استبيان معايير التقويم وطرق التدريس بكليات التربية على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وأوضحت نتائج الدراسة أن مفهوم التقويم مقتصر على الاختبارات التحصيلية بأنواعها المختلفة، وطرق التقويم لا بد أن تكون متنوعة ومستمرة، ولا تقتصر على قياس قدرة المتعلم على الاستظهار فقط بل لتشمل قدراته المهارية والمعرفية المختلفة وضرورة استخدام التقويم البديل مع هذه الطرق.

دراسة كيريكيا وفوركيا Kirkkaya; Vurkaya (٢٠١١):

هدفت الدراسة إلى التحقق من أثر التقويم البديل القائم على الأنشطة على مستويات التحصيل والاتجاهات نحو العلوم والتكنولوجيا لدى عينة من الطلاب بثلاث مدارس، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وانقسمت العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، استخدمت الدراسة اختباراً للتحصيل الأكاديمي (وحدة الكهرباء في حياتنا)، ومقياساً للاتجاهات نحو العلوم و٤ أنشطة قائمة على العمل ضمن فريق باستخدام التنبؤ-الملاحظة - التفسير)، وعمل خرائط مفاهيم، وأوضحت النتائج تقدم المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في التحصيل الأكاديمي والاتجاهات نحو العلوم، وأثبتت وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين التقويم البديل القائم على الأنشطة والتحصيل.

دراسة دوجان Dogan (٢٠١١):

هدفت إلى المقارنة بين التقويم التقليدي والتقويم البديل عن طريق قياس المُدخلات العملية في عملية تدريب معلمى الحساب قبل الخدمة القائم على وجهات نظر وخبرات معلمى الحساب، تكونت العينة من ١٥٠ معلم حساب قبل الخدمة في الصف الثالث والرابع واستخدمت الدراسة الاستبيان المكون من ٤٦ سؤالاً، وأكدت النتائج أن التقويم المستخدم في مادة الحساب هو التقويم التقليدي القائم على قياس المعرفة الخالصة لمادة الحساب وباستخدام الورقة والقلم أما التقويم البديل قليل الاستخدام بالرغم من قدرته على إثارة الفهم والإبداع في الأداء والتطبيق الواقعي لمادة الحساب في الحياة اليومية.

دراسة Saszmo et al ساسزمو وآخرين (٢٠١١):

تهدف إلى تحديد مستويات كفاءة معلمى العلوم والتكنولوجيا قبل الخدمة وآراءهم عن التقويم البديل وطرقه، وتكونت العينة من ٥٣ معلم علوم والتكنولوجيا قبل الخدمة، واستخدمت الدراسة مقياس الكفاءة الذاتية عن التقويم البديل وطرقه، واستبانة تتكون من سؤال ذو نهاية مفتوحة عن

برنامج تدريبي قائم على ملف الإنجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل -
التقويم البديل وطرقه ، ومقابلة مقيدة ، وأسفرت النتائج أن معلمى العلوم والتكنولوجيا قبل الخدمة يتطلعون إلى التقويم البديل وطرقه ، ويريدون استخدامه فى مجالاتهم المستقبلية لأهداف مختلفة ولكن يعتقدون أنهم يحتاجون إلى التدريب والخبرة العملية فى التقويم البديل وطرقه لمواجهة المشكلات التى تواجههم أثناء استخدامه.

ثانياً: ملف الإنجاز وكفاءة المعلمين على التقويم:

دراسة بينجتون Pennington (٢٠١٠):

هدفت إلى التحقق من أثر ملفات الإنجاز فى رفع قدرة الطلاب المعلمين قبل الخدمة على التفكير التأملى، والتفاعل مع المعلم، انقسمت العينة إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية، استخدمت الدراسة مهام الكتابة لملفات الإنجاز القائمة على التقدير الوصفى، والتفاعل مع المعلم والمشاركة من المعلمين ، وأوضحت النتائج تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى إنجاز مهام ملف الإنجاز ، وكذلك فى المعرفة والكتابة التأملية والتفاعل مع المعلم والقدرة على التفكير التأملى .

دراسة كاسيرز وآخرون Caceres et al (٢٠١٠):

هدفت إلى دراسة كفاءة استخدام ملفات الإنجاز فى الجامعة للطلاب المعلمين قبل الخدمة، ودراسة التعديلات التى يمكن إدخالها على مشروعات الطلاب المعلمين، يتكون المشروع من التخطيط لتدريس درس مكون من محتوى ، وأنشطة ، وطرق تدريس والقدرة على التفكير التأملى لكل طالب، وأسفرت النتائج عن تحسن مشاريع الطلاب ماعدا فى جانب الأنشطة، لكن ملف الإنجاز سمح بتطور ونمو القدرة على التفكير التأملى والقدرة على الربط بين المقدمات والنتائج .

دراسة بيريل وأديسون Berrill & Addison (٢٠١٠):

هدفت إلى وصف دور ملفات الإنجاز للمعلمين قبل الخدمة للتمكن من مهنة التدريس، استخدمت الدراسة الاستبيان لجمع المعلومات عن إدراكات المعلمين فى الخمس سنوات الأولى عن ملف الإنجاز وكيفية استخدامه ، وأكدت نتائج الدراسة على أهمية ملف الإنجاز فى صقل كفاءة المعلمين وتجديد مهنة التدريس ورفع كفاءتها.

دراسة بيرجين Birigin (٢٠١١):

هدفت إلى تعرف آراء معلمى مادة الحساب قبل الخدمة فى استخدام ملفات الإنجاز فى تعليمهم كوسيلة للتقويم البديل ، تكونت العينة من ١٤٦ طالب معلم قبل الخدمة تركى، استخدمت الدراسة استبيان يتكون من ٣٤ مفردة على ٥ اختيارات على متصل ، وأسفرت النتائج عن أن معظم معلمى قبل الخدمة يؤكدون أن ملف الإنجاز يسهل عملية التعلم النشطة ، ويسمح لهم باستعراض مدى تقدمهم ، ويعالج مواطن الضعف ، ويكسبهم معرفة على درجة كبيرة من الجودة، وخبرات فى مجال التقويم وذلك لأنه يتحدى قدراتهم على الإنجاز بتحديد زمن محدد لكل مهمة ، كما أكدت الدراسة أن ملف الإنجاز يساهم فى نمو معلمى مادة الحساب قبل الخدمة مهنياً وفردياً واجتماعياً.

دراسة كابيلين وخان Kabilin;Khan:(٢٠١٢)

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من أهمية أساليب التقويم البديل وخاصة ملف الإنجاز وأهميته فى رفع كفاءة المعلم على التقويم، وتحديد ما إذا كانت هذه الممارسات ترفع كفايات التدريس بالإضافة إلى التحقق من فوائد وتحديات استخدامات ملف الإنجاز كأداة للتعلم والتقويم الذاتى ، وهدفت هذه

الدراسة أيضاً إلى تحديد ماهية كفاءات المعلم قبل الخدمة المستقبلية من تصميم ملف إنجاز شخصي إلكتروني كوسيلة للتعليم وللتقويم الذاتي، وتكونت العينة من ٥٥ معلم قبل الخدمة من جامعات ماليزيا، وأوضحت النتائج أن ملف الإنجاز قد أثبت فعاليته لمعلمي قبل الخدمة لأنه يؤدي إلى تتبع أثر التعلم لمرات عديدة ،و يمثل مرآة لنقاط ضعف وقوة أداء المتعلم للمعلم ،وبالنسبة لكفايات المعلمين وجدت ٦ كفايات تُكتسب من استخدام ملف الإنجاز كالتالي: ١- تطوير مفهوم دور المعلم النشط ٢- تطوير أنشطة واتجاهات التدريس ٣- تحسين القدرات اللغوية ٤- رفع الوعي بمحتوى المعرفة ٥- إمتلاك مهارات التدريس ٦- إدراك الحاجة إلى التغيير لتجهيز العقول معرفياً وتعليمياً.

ثالثاً: تقويم الأقران :

دراسة يون Yun (٢٠١٠) :

هدفت إلى مقارنة أثار التدريب على تقويم الأقران للأداء الكتابي لدى الطلاب المعلمين قبل الخدمة ،والتحقق من كفاءة الدرجات والتغذية الراجعة المستخدمة من قبل الطلاب لأقرانهم ، ومدى رضائهم عن استخدام تقويم الأقران في بيئة مباشرة ،تكونت العينة من ٤٧٣ طالب من السنة الثانية الملتحقين بكلية التربية تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات مجموعتين تجريبيتين والثالثة ضابطة التي لم تتعرض لأي نوع من أنواع التدريبات، أما التجريبية الأولى تم تدريبها على مهام تتطلب تقديم التغذية الراجعة من الطلاب لأقرانهم، أما المجموعة التجريبية الثانية تم تدريبها على أسس استخدام تقويم الأقران وتطبيقه على تقويم الأداء الكتابي لأقرانهم، وأسفرت النتائج عن أن أداء المجموعة التجريبية ١ قمتحسن وأظهرت درجات أكثر صدقاً بالنسبة للمجموعة الضابطة التي لم تدرب ،أما أداء المجموعة التجريبية ٢ قد حقق مستوى عال من الرضا والتحسن في استخدام التغذية الراجعة في تقويم الأقران بالنسبة للمجموعة الضابطة التي لم تدرب.

دراسة كوفمان وشاكن Kaufman & Schunn (٢٠١١) :

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقق من الإدراكات السلبية لدى الطلاب في الجامعة عن تقويم الأقران لمهارة الكتابة على شبكة الإنترنت، مع الأخذ في الاعتبار لطبيعة مقاومة الطلاب لتقويم الأقران، والعوامل التي تسبب هذه المقاومة ،وكيفية أن هذه الإدراكات تؤثر على أدايتهم التقويمي وقيامهم بالمراجعة لأعمالهم ، تكونت العينة من ٢٥٠ طالب من ٦ جامعات بماليزيا قاموا باستخدام تقويم الأقران لمهامهم الكتابية، استخدمت الدراسة قائمة تقدير الأداء على تقدير، وأوضحت النتائج أن الطلاب ذوي الإدراكات الإيجابية لتقويم الأقران يتحسن أداؤهم عندما يتم من أقرانهم لنفس الصف، ثم انتقلنا إلى التحقق من إدراكات ٨٤ طالباً من نفس الصف بأداة متدرجة على أعمالهم الكتابية ، وأوضحت النتائج أن الطلاب ينظرون أحياناً إلى تقويم الأقران على أنه غير عادل، ويعتقدون أن أقرانهم غير مؤهلين لمراجعة وتقويم أعمالهم ،ولكنه يوفر تغذية راجعة مفيدة وإيجابية، كما أن بعض هذه الإدراكات تظهر غير مرتبطة بالأداء.

دراسة ستروم وستروم Strom & Strom (٢٠١٢) :

هدفت الدراسة إلى تعرف مهارات العمل ضمن فريق وكيفية تقويمه ،تكونت العينة من ٣٠٣ طالب وطالبة بالثانوية العامة ومعلميهم ،استخدمت الدراسة ملف الإنجاز واستبيان مهارات العمل ضمن فريق وتم التقويم باستخدام التقويم الذاتي وتقويم الأقران، وأوضحت النتائج أن الطلاب قادرين على تعرف مهارات العمل ضمن فريق ولكن هناك صعوبة في تقبل تقويم الأقران، كما أن ملف الإنجاز يسمح للمعلمين باستخدام العديد من المداخلات التدريسية التي ترفع المستوى التحصيلي والتقويمي اللذين يتأثران بعامل الجنس .

تعليق تصنيفي تلخيصي على الدراسات السابقة:

ضمت الدراسات السابقة ثلاثة محاور:

- المحور الأول عن التقويم البديل وأهميته تضمن : دراسة ايناس دياب ، ايناس عبد المجيد (٢٠١٠)؛ و دراسة دوجان Dogan (٢٠١١)؛ و دراسة بيرجين Birigin (٢٠١١)؛ و دراسة كيريكيا وفوركيا Kirkkaya & Vurkaya (٢٠١١) و جميعهم أكدوا على دور وفعالية التقويم البديل في رفع كفاءة المتعلمين والمعلمين.

- المحور الثاني عن ملف الإنجاز والتفكير وتضمن : دراسة كاسيرز وأخرون Caceres et al (٢٠١٠)، دراسة بينجتون Pennington (٢٠١٠) أكدتا على دور ملف الإنجاز في رفع القدرة على التفكير، دراسة بيريل وأديسون Berrill & Addison (٢٠١٠) أكدت أهمية ملف الإنجاز في رفع القدرة على التحصيل وأداء الأنشطة، وصقل كفاءة المعلمين وتجديد مهنة التدريس ورفع كفاءتها.

- المحور الثالث عن تقويم الأقران وتضمن ثلاث دراسات : دراسة يون Yun (٢٠١٠) التي أكدت على أهمية التدريب على تقويم الأقران لرفع الأداء والرضا عن عملية التقويم ، ودراسة كوفمان وشاكن Kaufman & Schunn ، ٢٠١١، وكذلك دراسة ستروم وستروم Strom & Strom (٢٠١٢) اللتان أكدت على صعوبة تقويم الأقران مع أهميته في رفع الدافعية وتنشيط المتعلمين.

الفروض :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة لصالح التطبيق البعدي .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في تطبيق المتابعة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربعة ١، ٢، ٣، ٤ المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم ملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة.

٦- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداءات الأربع لكل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم ملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة.

٧- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربعة ١، ٢، ٣، ٤ المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم الأقران لأنواع التفكير الأربعة.

٨- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداءات الأربع لكل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم الأقران لأنواع التفكير الأربعة.

النتائج وتفسيرها:

النتائج في ضوء الفرض الأول:

تم التحقق من صحة الفرض الأول والذي كان ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في التطبيق البعدي على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة لصالح التطبيق البعدي. " وللتحقق من هذا الفرض، تم حساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، ومتوسطات درجات نفس المجموعة (باستخدام اختبار "ت") على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة، وجدول (٤) يوضح الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية "قبلي" ومتوسطات درجات نفس المجموعة "بعدي" على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

جدول (٤)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية "قبلي" ومتوسطات درجات نفس المجموعة "بعدي" على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

مقياس	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		قيمة "ت"	الدلالة
	٤	٤	٤	٤		
التمييز بين أنواع التفكير الأربعة	٢٧,٨٧٥٠	٤,٢٧٩	١٠,٠٠٠	٥,٣٢٥	٣,٠٤٨	٠,٠٥

ويتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية في التمييز بين أنواع التفكير الأربعة بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج، ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق البرنامج دالة عند مستوى ٠,٠٥ ، وذلك على مقياس التمييز لأنواع التفكير الأربعة في اتجاه القياس البعدي ، وتعني هذه النتيجة حدوث زيادة في القدرة على التمييز بين أنواع التفكير الأربعة ، وبالتالي تؤكد هذه النتيجة فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم في البحث وأنه قد تحسن أداء المجموعة

برنامج تدريبي قائم على ملف الانجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم على التقويم البديل
التجريبية على التمييز بين الأربعة أنواع من التفكير.

وهكذا تحقق الفرض الأول تحققاً كاملاً .

- ويمكن تفسير هذه النتيجة - المنطقية المتوقعة- في ضوء أن البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي قد استخدم مدخل غير شائع للتعريف بأنواع التفكير المستخدمة فيه ،والبُعد عن التعريف المباشر والشرح النظري التقليدي الشائع الاستخدام بتطبيقها عملياً في مشكلات حياتية ومجتمعية، كما اعتمد البرنامج على أنشطة المتعلمين وأدائهم بإيجابية، وعلى التفاعل بين المعلم والمتعلمين في حل المشكلات والمواقف الحياتية الصاغطة لديهم، كما أن البرنامج التدريبي أطلق لديهم حرية التعبير واتخاذ القرار في اختيار الشكل والإسم، والمهام لملف الإنجاز الخاص بهم لكل نوع من أنواع التفكير الأربعة (المنطقي - العلمي - الاستدلالي- ما وراء المعرفة) موضع البحث.

كما ترى الباحثة أن الاتفاق التي تم بينها وبين أعضاء المجموعة التجريبية عند بداية تنفيذ البرنامج ، والتزام الطلاب به يفسر هذه النتيجة .

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسات كل من دراسة كيريكيا وفوركيا Vurkaya و Kirkkaya & (٢٠١١)، ودراسة دوجان Dogan (٢٠١١)؛ ودراسة بيرجين Birigin (٢٠١١).

النتائج في ضوء الفرض الثاني :

تم التحقق من صحة الفرض الثاني والذي كان ينص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي ومتوسطات درجات نفس المجموعة في تطبيق المتابعة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة".

جدول (٥)

الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية "بعدي" ومتوسطات درجات نفس المجموعة "متابعة" على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

مقياس	التطبيق البعدي		المتابعة		قيمة "ت"	الدلالة
التمييز بين أنواع التفكير الأربعة	م	ع	م	ع	٩,٣٢	غير دلالة
	٣٠,٠٠٠	٥,٣٢٥	٢٨,٥٢٥	٩,٥٨٣		

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والمتابعة وذلك على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

وهكذا تحقق الفرض الثاني تحققاً كاملاً.

وبخلاصة هذه النتيجة أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد إجراء البرنامج ومتوسطات درجاتها بعد فترة المتابعة (بعد مرور شهر من إنتهاء تطبيق البرنامج) على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة، وتعنى هذه النتيجة استمرار فاعلية البرنامج وتأثيره على أفراد المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والمتابعة أى بعد مرور شهر من إنتهاء تنفيذ البرنامج، وهذا يؤكد استفادة المجموعة التجريبية من جلسات البرنامج وأنشطته ومهامه، واحتفاظ أفرادها بما تم تدريبهم عليه.

ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس اعتماد البرنامج على الجانب الأدائى لأفراد المجموعة التجريبية أكثر من الجانب المعرفى، وكذلك يمكن تفسير هذه النتيجة لقصر الفترة الزمنية بين التطبيقين، وهذا يؤكد دور البرنامج الفعال فى استمرار الأداء لدى المجموعة التجريبية بعد تحسينها وعدم رجوعها عن ما تم تدريبها عليه فى البرنامج، وهكذا تحقق الفرض الثاني تحققاً كاملاً، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة بينجتون Pennigton (٢٠١٠).

- النتائج فى ضوء الفرض الثالث :

تم التحقق من صحة الفرض الثالث والذى كان ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة فى التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية" وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم حساب الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة باستخدام (اختبار "ت") على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة، ويوضح جدول (٦) أن هناك فروق بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة بعد تطبيق البرنامج على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٦) الفروق بين متوسطات المجموعة التجريبية "بعدي" ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة "بعدي" على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	الدلالة
	بعدي		بعدي			
التطبيق	م	ع	م	ع	٣,٠١٥	,٠٥
	٣٠,٠٠٠	٥,٣٢٥	٢٦,٩٥	٣,٥٤٤		

ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن المجموعة التجريبية قد إستفادت من تنفيذ البرنامج التدريبي بالمقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم يتأثر أداؤها ولم يتغير وذلك لأنها لم يُطبق عليها البرنامج التدريبي بمحاضراته وأنشطته العملية.

وترجع هذه النتيجة إلى فاعلية المهام والأنشطة المستخدمة في البرنامج والتي ساهمت في رفع قدرة المجموعة التجريبية على التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

وهكذا تحقق الفرض الثالث تحققاً كاملاً .

وتمثل إستجابة المجموعة التجريبية للتدريب دلالة على مدى الشعور بالإحتياج لمثل هذا التدريب وزيادة القدرة على التمييز بين أنواع التفكير الأربعة عملياً ونظرياً ليصبحوا جزءاً من البناء المعرفي للمجموعة التجريبية، بينما المجموعة الضابطة ظلت على وضعها لأنها لم تتعرض للبرنامج التدريبي بأنشطته ومهامه، وهذا يتفق مع نتائج دراستي بينجتون Pennigton، ٢٠١٠، و بيرجين Birigin، ٢٠١١.

النتائج في ضوء الفرض الرابع :

والذي كان ينص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي ومتوسطات درجات نفس المجموعة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة في التطبيق البعدي". وتم التحقق من صحة هذا الفرض باستخدام (اختبار "ت") على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة، ويوضح الجدول التالي الفروق بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة "قبلي" ومتوسطات درجات نفس المجموعة "بعدي" على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

جدول (٧)

الفروق بين متوسطات المجموعة الضابطة "قبلى" ومتوسطات درجات نفس المجموعة "بعدى" على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة.

المقياس	المجموعة الضابطة		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	الدلالة
	القبلى		البعدى			
التطبيق	م	ع	م	ع	٢,٠٢٧	غيردالة
التمييز بين أنواع التفكير الأربعة	٢٨,٢٠٠	٣,٦١٧	٢٦,٩٥	٣,٥٤٤		

ويتضح من جدول (٧) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى ومتوسطات درجات نفس المجموعة على مقياس التمييز بين أنواع التفكير الأربعة فى التطبيق البعدي .

وهكذا تحقق الفرض الرابع تحققاً كاملاً ، ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن المجموعة الضابطة لم تستفد من المحاضرات العملية وجلسات البرنامج التدريبي حيث أنه لم يطبق عليها .

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التى تؤكد على عدم تغير أداء المجموعة الضابطة التى لم تتلق البرنامج التدريبي،والتي توصلت إليها معظم الدراسات التى اتبعت المنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين (التجريبية والضابطة) الذى جعل من المجموعة الضابطة مجموعة انتظار دون تدخل تدريبي .

النتائج فى ضوء الفرض الخامس : والذى كان ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربعة ١، ٢ ، ٣،٤ المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم ملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة "

تم التحقق من صحة الفرض الخامس باستخدام الإحصاء اللابارمترى معادلة تحليل التباين لكروسكال واليس للتحقق من الفروق بين المجموعات الأربعة ، ثم تم استخدام معادلة مان ويتنى ويلكوكسن لتحديد اتجاه الفروق كما يوضح جدول (٨) .

جدول (٨)
الفروق بين المجموعات الأربع (١، ٢، ٣، ٤) ودلالة الفروق
على قائمة التقويم لملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة.

التقويم	متوسط الرتب	قيمة هـ	مستوى الدلالة
المجموعة ١	١٦,٧٠	٢٠,٣٨٩	,٠١
المجموعة ٢	١٣,١٠		
المجموعة ٣	١٩,٣٥		
المجموعة ٤	٢٢,٨٥		
دلالة الفروق بين المجموعات	قيمة z		
المجموعة ٢,٠١	١,٢٥٣٠		
المجموعة ٤,٣	٢,٤٩٤٨	٠,٠١ لصالح المجموعة ٤	

ويتضح من جدول (٨) أنه توجد فروق دالة بين أداء المجموعات الأربع المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة التقويم لملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة.

وهكذا تحقق الفرض الخامس تحققاً كاملاً .

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن البرنامج التدريبي القائم على أداء الفرد ونشاطه المستخدم في تقويم مهام ملف الإنجاز القائم على أربعة أنواع من التفكير لعدة مرات المستخدم في البحث الحالي قد حقق أهدافه في رفع قدرتهم على التقويم من مهمة إلى مهمة، ومن نوع تفكير إلى آخر لاستخدام أسلوب العرض المبسط، وكذلك المناقشة الجماعية مع الباحثة في تحديد مستوى التقويم للوصول إلى الموضوعية والحيادية، والتدريب على عدم الإنحياز لأدائهم، والنقد البناء لما يقدمونه من أداء.

كما يتضح من جدول (٨) أيضاً دلالة الفروق بين أداء المجموعات الأربع على قائمة تقويم ملف الإنجاز، فنلاحظ أن ليس هناك فروقاً بين أداء المجموعتين ١، ٢ أي أن أدائهم يكاد يكون نفس الأداء، بينما هناك فروقاً دالة بين أداء أفراد المجموعتين ٣، ٤ على قائمة تقويم ملف الإنجاز ويمكن تفسير ذلك نتيجة لممارستهم لهذا التقويم بعد المجموعتين ١، ٢ وسماح تعليقات الباحثة وتقويمها لأدائهم، وكذلك لعدد مرات التطبيق وهذا يتفق مع دراسة كاسيرز وآخرين

Caceres et al ، ٢٠١٠؛ دراسة ساسزمو وآخرين Saszmo et al ، ٢٠١١ .

- النتائج في ضوء الفرض السادس :

والذي كان ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداءات الأربع لكل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم ملف الإنجاز لأنواع التفكير الأربعة."

وللتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداءات للمجموعة ١ والمجموعة ٢ والمجموعة ٣

والمجموعة ٤ على قائمة تقويم ملف الإنجاز، تم استخدام الإحصاء اللابارمترى معادلة فريدمان و للتحقق من وجود فروق بين الأداءات (من نوع تفكير إلى الآخر) لكل مجموعة على قائمة تقويم ملف الإنجاز، تم استخدام اختبار ولكوكسن للتحقق من دلالة الفروق بين كل أدائين من الأداءات الأربعة لكل مجموعة، ويوضح جدول ٩ الفروق بين الأداءات الأربع:

جدول (٩)

دلالة الفروق بين الأداءات الأربع داخل المجموعات على قائمة ملف الإنجاز

للأربعة أنواع من التفكير

الأداء المجموعة	٤، ٣، ٢، ١	٢، ١	٣، ١	٤، ١	٣، ٢	٤، ٢	٤، ٣
١	٠، ٠٥	غيردالة	٠، ٠٥	٠، ٠٥	٠، ٠٥	٠، ٠٥	٠، ٠٥
٢	٠، ٠٥	غيردالة	غيردالة	٠، ٠٥	٠، ٠١	٠، ٠١	دالة
٣	٠، ٠١	٠، ٠١	٠، ٠١	٠، ٠٥	٠، ٠٥	٠، ٠٥	غيردالة
٤	٠، ٠٥	٠، ٠٥	٠، ٠٥	٠، ٠١	٠، ٠٥	٠، ٠٥	غيردالة

نلاحظ من الجدول السابق أن هناك فروقا دالة بين بعض الأداءات الأربعة لكل مجموعة من المجموعات المكونة للمجموعة التجريبية وأخرى غير دالة على قائمة تقويم ملف الإنجاز.

وهكذا تحقق الفرض السادس تحقفا جزئيا.

- يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين الأدائين ١، ٢ للمجموعة ١ غيردال ويمكن تفسير ذلك بأنهما أول أدائين للمجموعة ١ وكذلك أول ممارسة للتقويم البديل وهونوع من التقويم غير شائع وغير معتاد مما جعل هناك صعوبة في أدائه، بينما الفروق بين الأداءات ١، ٢، ٣، ٤ للمجموعة ١ نجد أنها دالة نتيجة لتطبيق البرنامج وممارسة مهامه عمليا والتدريب على تقويم مكونات ملف الإنجاز والاستماع إلى تعليقات الباحثة في كيفية استخدام التقويم البديل بموضوعية وحيادية ليقبل المعلمين والمتعلمين على استخدامه، مما يؤكد فاعلية البرنامج التدريبي، والتحسين في الأداء، وهذا يتفق مع دراسة كابيلين وخان Kabilin&Khan ٢٠١٢.

- كما نلاحظ أيضا أنه لا توجد فروق بين الأداءات ١، ٢، ٣، ٤ للمجموعة ٢، بينما الفروق بين الأداءات ١، ٢، ٣، ٤، ٤، ٣، ٢، ١ دالة، ويمكن تفسير بطة أداء المجموعة ٢ في الاستجابة لتمسكها بالطريقة التي اعتادت عليها طوال أعوامها الدراسية في التقويم أي التقويم النمطي القائم على سلطة المعلم وكذلك عدم الاعتياد على ممارسة التقويم البديل.

فمن معوقات التقويم البديل هو عدم الإعتياد عليه، وإذا استخدم لا يؤخذ بنتائجه مثل الاختبارات التحصيلية وبالتالي هناك الكثير من المعوقات التي تعوق استخدامه لدى المعلمين والمتعلمين وهذا يتفق مع دراسة ايناس دياب، ايناس عبد المجيد (٢٠١٠).

- كما يوضح جدول (٩) أنه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأداءات ١،٢، ١،٣، ١،٤، ٢،٣، ٢،٤، ٣ نتيجة للبرنامج التدريبي ومهامه وأنشطته التقويمية المتكررة.

بينما الأداء ٣،٤ غير دال وذلك لتسببه بالأداء و لانتقال أثر التدريب من ممارسة تقويم ملف الإنجاز عدة مرات، فتكرار الأداء من نوع تفكير إلى آخر يجعل الفرد يتشبع أدائه وقد يحدث له ثبات.

- أما بالنسبة للمجموعة ٤؛ فلاحظ أنه توجد فروق دالة إحصائية بين، الأداءات ١،٢، ١،٣، ١،٤، ٢،٣، ٢،٤؛ نتيجة للبرنامج التدريبي واستخدام التقويم بصور متنوعة مع ذكر السبب لضمان الحيادية، بينما الأداء ٣،٤ غير دال وذلك لتسبب أداء المجموعة لممارسة تقويم ملف الإنجاز ثلاث مرات سابقة ١،٢، ٣، فتشبع الأداء يؤدي إلى ثباته وانخفاض الدافعية لدى الأفراد.

الخلاصة ترى الباحثة أن انتقال الطلاب من التقويم التقليدي الذي تعلموا عليه إلى تقويم المهام يحتاج إلى المزيد من التدريب والجهد وإدراجه كأحد طرق التقويم المستخدمة في المناهج الجامعية وبالتالي يحتاج إلى إقتناع الطالب ومعلمه وهما حاول البرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي من تكرار مرات التقويم مع اختلاف نوع التفكير والمهام مع الاعتماد على نشاط الفرد وجهده في القيام بعملية التقويم.

- النتائج في ضوء الفرض السابع :

تم التحقق من صحة الفرض السابع والذي كان ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربع ١،٢، ٣، ٤، المكونة للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم الأقران لأنواع التفكير الأربعة ".

- تم استخدام الإحصاء اللابارمترى معادلة تحليل التباين لكروسكال واليس للتحقق من الفروق بين المجموعات الأربع .

ولتحديد اتجاه الفروق تم استخدام معادلة مان ويتنى ويلكوكسن، ويوضح الجدول التالي الفروق بين المجموعات الأربع (١، ٢، ٣، ٤) (ن=١٠) على قائمة تقويم الأقران ودلالاتها. (زكريا الشربيني، ١٩٩٠).

جدول (١٠)
يوضح الفروق بين المجموعات الأربع (١، ٢، ٣، ٤) على قائمة التقويم لأقران

مستوى الدلالة	قيمة هـ	متوسط الرتب	التقويم المجموعات الأربع
,٠١	٧,٠١٣٤	١٣,٧٠	
		١١,٧٠	
		١٥,٠٥	
		١٨,٥٥	
الفروق بين المجموعات	قيمة ج	الدلالة	
المجموعة ٢،١	- ٢,٧٥٢٠	,٠١	لصالح المجموعة ١
المجموعة ٤، ٣	٢,٩٦٧	,٠١	لصالح المجموعة ٤

يتضح من جدول (١٠) أن هناك فروق دالة إحصائية بين أداء المجموعات الأربع على قائمة تقويم الأقران مما يؤكد أن البرنامج التدريبي قد أحدث تحسناً في القدرة التقييمية لدى أفراد المجموعة التجريبية من خلال استخدام المناقشة الجماعية والاستماع لتعليقات الباحثة بصفة مستمرة، وذكر السبب، ومراقبة الباحثة لعملية التقويم لضمان عدم الانحياز لأدائهم، وخاصة مع استخدام تقويم الأقران فهو نوع من أنواع التقويم غير الشائع، ولكن يمكن أن ترتفع الدافعية عند الفرد لاستخدامه لأنه قدير في فيه فرصة ومصدر للسلطة والتحكم في قرينه ولعب دور المعلم معه، ولممارسته يحتاج الفرد إلى تدريب مكثف لضمان موضوعيته.

وهكذا تحقق الفرض السابع تحققاً كاملاً، كما أكدت دراسة ستروم وستروم Strom & Strom، ٢٠١٢.

- ويمكن تفسير النتائج السابقة بأن أفراد المجموعتين ١، ٢ (المشتقتين من المجموعة التجريبية) استجابتهن كانت بطيئة للتقويم البديل، لأنهم أول من قاموا بعملية التقويم باستخدام قائمة تقويم الأقران، وهناك صعوبة في تقبله وممارسته، مع تقدم المجموعة ١ عن المجموعة ٢ في الأداء لارتفاع الدافعية في ممارسة السلطة والحكم على الأقران ولجدة الموضوع موضوع التقويم ألا وهو أداء الأقران.

- بينما أفراد المجموعتين ٣، ٤ كانت استجابتهن أسرع، وقد يكون ذلك نتيجة لممارستهن لهذا التقويم بعد المجموعتين ١، ٢ وسماع تعليقات الباحث وتقويمه لأدائهن، وكذلك لأن تقويم الأقران قد مثل فرصة لممارسة عملية الحكم على الأداء وانتقال السلطة من المعلم إلى المتعلم، مع احتفاظ المجموعة الرابعة في التقدم عن المجموعة ٣ كما في عملية تقويم ملف الإنجاز وهذا يتفق مع دراسة كاسيرز وآخرين Caceres et al، ٢٠١٠، ودراسة يون Yun، ٢٠١٠.

- النتائج في ضوء الفرض الثامن :

تم التحقق من صحة الفرض الثامن والذي كان ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأداءات الأربع لكل مجموعة من المجموعات الفرعية للمجموعة التجريبية على قائمة تقويم الأقران لأنواع التفكير الأربعة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الإحصاء اللابارامترى معادلة فريدمان، وللتحقق من اتجاه الفروق تم استخدام اختبار ولكوكسن، ويوضح الجدول التالي الفروق بين الأداءات المتتالية داخل المجموعات ودالاتها .

جدول (۱۱)

دلالة الفروق بين الأداءات المتتالية داخل المجموعات

على قائمة تقويم الأقران للأربعة أنواع من التفكير

٢.٤	٢.٤	٢.٣	١.٤	١.٣	٢. ١	٤. ٣. ١.٢	الأداء المجموعه
,٠٥	,٠٥	,٠١	,٠٥	,٠٥	,٠٥	,٠٥	١
دالة	,٠١	,٠١	,٠٥	غيردالة	غيردالة	,٠٥	٢
غيردالة	غيردالة	,٠٥	,٠٥	,٠١	,٠١	,٠١	٣
غيردالة	غيردالة	غيردالة	,٠٥	,٠٥	,٠١	,٠١	٤

نلاحظ من الجدول السابق أن هناك فروقا دالة بين بعض درجات الأداءات الأربعة لكل مجموعة من المجموعات المكونة للمجموعة التجريبية وأخرى غير دالة على قائمة تقويم الأقران.

- وهكذا تحقق الفرض الثامن تحققاً جزئياً.

- فنلاحظ بالنسبة للمجموعة ١ أن هناك فروقا دالة بين الأداءات المتتالية ويمكن تفسير ذلك بأنها متقبلة لتقويم الأقران وأنها قد قامت به بعد ممارسة تقويم ملف الإنجاز عدة مرات ، مما يؤكد فاعلية البرنامج التدريبي والمهام العملية لعملية التقويم البديل وأساليبها المختلفة، أي أن التحسن يرجع لعددمرات الأداء أو يرجع لإتقان أنواع التفكير.

- كما نلاحظ أن الفروق بين الأداءات ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠، ١٠١، ١٠٢، ١٠٣، ١٠٤، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢، ١١٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ١٢١، ١٢٢، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٧، ١٢٨، ١٢٩، ١٣٠، ١٣١، ١٣٢، ١٣٣، ١٣٤، ١٣٥، ١٣٦، ١٣٧، ١٣٨، ١٣٩، ١٤٠، ١٤١، ١٤٢، ١٤٣، ١٤٤، ١٤٥، ١٤٦، ١٤٧، ١٤٨، ١٤٩، ١٥٠، ١٥١، ١٥٢، ١٥٣، ١٥٤، ١٥٥، ١٥٦، ١٥٧، ١٥٨، ١٥٩، ١٦٠، ١٦١، ١٦٢، ١٦٣، ١٦٤، ١٦٥، ١٦٦، ١٦٧، ١٦٨، ١٦٩، ١٧٠، ١٧١، ١٧٢، ١٧٣، ١٧٤، ١٧٥، ١٧٦، ١٧٧، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٠، ١٨١، ١٨٢، ١٨٣، ١٨٤، ١٨٥، ١٨٦، ١٨٧، ١٨٨، ١٨٩، ١٩٠، ١٩١، ١٩٢، ١٩٣، ١٩٤، ١٩٥، ١٩٦، ١٩٧، ١٩٨، ١٩٩، ٢٠٠، ٢٠١، ٢٠٢، ٢٠٣، ٢٠٤، ٢٠٥، ٢٠٦، ٢٠٧، ٢٠٨، ٢٠٩، ٢١٠، ٢١١، ٢١٢، ٢١٣، ٢١٤، ٢١٥، ٢١٦، ٢١٧، ٢١٨، ٢١٩، ٢٢٠، ٢٢١، ٢٢٢، ٢٢٣، ٢٢٤، ٢٢٥، ٢٢٦، ٢٢٧، ٢٢٨، ٢٢٩، ٢٣٠، ٢٣١، ٢٣٢، ٢٣٣، ٢٣٤، ٢٣٥، ٢٣٦، ٢٣٧، ٢٣٨، ٢٣٩، ٢٤٠، ٢٤١، ٢٤٢، ٢٤٣، ٢٤٤، ٢٤٥، ٢٤٦، ٢٤٧، ٢٤٨، ٢٤٩، ٢٥٠، ٢٥١، ٢٥٢، ٢٥٣، ٢٥٤، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨، ٢٥٩، ٢٦٠، ٢٦١، ٢٦٢، ٢٦٣، ٢٦٤، ٢٦٥، ٢٦٦، ٢٦٧، ٢٦٨، ٢٦٩، ٢٧٠، ٢٧١، ٢٧٢، ٢٧٣، ٢٧٤، ٢٧٥، ٢٧٦، ٢٧٧، ٢٧٨، ٢٧٩، ٢٨٠، ٢٨١، ٢٨٢، ٢٨٣، ٢٨٤، ٢٨٥، ٢٨٦، ٢٨٧، ٢٨٨، ٢٨٩، ٢٩٠، ٢٩١، ٢٩٢، ٢٩٣، ٢٩٤، ٢٩٥، ٢٩٦، ٢٩٧، ٢٩٨، ٢٩٩، ٣٠٠، ٣٠١، ٣٠٢، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٠٥، ٣٠٦، ٣٠٧، ٣٠٨، ٣٠٩، ٣١٠، ٣١١، ٣١٢، ٣١٣، ٣١٤، ٣١٥، ٣١٦، ٣١٧، ٣١٨، ٣١٩، ٣٢٠، ٣٢١، ٣٢٢، ٣٢٣، ٣٢٤، ٣٢٥، ٣٢٦، ٣٢٧، ٣٢٨، ٣٢٩، ٣٣٠، ٣٣١، ٣٣٢، ٣٣٣، ٣٣٤، ٣٣٥، ٣٣٦، ٣٣٧، ٣٣٨، ٣٣٩، ٣٤٠، ٣٤١، ٣٤٢، ٣٤٣، ٣٤٤، ٣٤٥، ٣٤٦، ٣٤٧، ٣٤٨، ٣٤٩، ٣٥٠، ٣٥١، ٣٥٢، ٣٥٣، ٣٥٤، ٣٥٥، ٣٥٦، ٣٥٧، ٣٥٨، ٣٥٩، ٣٦٠، ٣٦١، ٣٦٢، ٣٦٣، ٣٦٤، ٣٦٥، ٣٦٦، ٣٦٧، ٣٦٨، ٣٦٩، ٣٧٠، ٣٧١، ٣٧٢، ٣٧٣، ٣٧٤، ٣٧٥، ٣٧٦، ٣٧٧، ٣٧٨، ٣٧٩، ٣٨٠، ٣٨١، ٣٨٢، ٣٨٣، ٣٨٤، ٣٨٥، ٣٨٦، ٣٨٧، ٣٨٨، ٣٨٩، ٣٩٠، ٣٩١، ٣٩٢، ٣٩٣، ٣٩٤، ٣٩٥، ٣٩٦، ٣٩٧، ٣٩٨، ٣٩٩، ٤٠٠، ٤٠١، ٤٠٢، ٤٠٣، ٤٠٤، ٤٠٥، ٤٠٦، ٤٠٧، ٤٠٨، ٤٠٩، ٤١٠، ٤١١، ٤١٢، ٤١٣، ٤١٤، ٤١٥، ٤١٦، ٤١٧، ٤١٨، ٤١٩، ٤٢٠، ٤٢١، ٤٢٢، ٤٢٣، ٤٢٤، ٤٢٥، ٤٢٦، ٤٢٧، ٤٢٨، ٤٢٩، ٤٣٠، ٤٣١، ٤٣٢، ٤٣٣، ٤٣٤، ٤٣٥، ٤٣٦، ٤٣٧، ٤٣٨، ٤٣٩، ٤٤٠، ٤٤١، ٤٤٢، ٤٤٣، ٤٤٤، ٤٤٥، ٤٤٦، ٤٤٧، ٤٤٨، ٤٤٩، ٤٥٠، ٤٥١، ٤٥٢، ٤٥٣، ٤٥٤، ٤٥٥، ٤٥٦، ٤٥٧، ٤٥٨، ٤٥٩، ٤٦٠، ٤٦١، ٤٦٢، ٤٦٣، ٤٦٤، ٤٦٥، ٤٦٦، ٤٦٧، ٤٦٨، ٤٦٩، ٤٧٠، ٤٧١، ٤٧٢، ٤٧٣، ٤٧٤، ٤٧٥، ٤٧٦، ٤٧٧، ٤٧٨، ٤٧٩، ٤٨٠، ٤٨١، ٤٨٢، ٤٨٣، ٤٨٤، ٤٨٥، ٤٨٦، ٤٨٧، ٤٨٨، ٤٨٩، ٤٩٠، ٤٩١، ٤٩٢، ٤٩٣، ٤٩٤، ٤٩٥، ٤٩٦، ٤٩٧، ٤٩٨، ٤٩٩، ٥٠٠، ٥٠١، ٥٠٢، ٥٠٣، ٥٠٤، ٥٠٥، ٥٠٦، ٥٠٧، ٥٠٨، ٥٠٩، ٥١٠، ٥١١، ٥١٢، ٥١٣، ٥١٤، ٥١٥، ٥١٦، ٥١٧، ٥١٨، ٥١٩، ٥٢٠، ٥٢١، ٥٢٢، ٥٢٣، ٥٢٤، ٥٢٥، ٥٢٦، ٥٢٧، ٥٢٨، ٥٢٩، ٥٣٠، ٥٣١، ٥٣٢، ٥٣٣، ٥٣٤، ٥٣٥، ٥٣٦، ٥٣٧، ٥

- أما بالنسبة للمجموعة ٣ نلاحظ أنه توجد فروق دالة إحصائية بين الأداءات ١، ٢، ١، ٣، ١، ٤؛

٢٠٣؛ نتيجة للبرنامج التدريبي بينما الأذنين ٢٠٤ ؛ ٣٠٤ غير دالين وذلك لتشبع أداء المجموعة بعد التحسن السريع للأداء وانتقال أثر التدريب من ممارسة تقويم الأقران في الأدوات السابقة والإستماع للتغذية الراجعة من الباحثة لأداء المجموعتين ١،٢.

وهذه النتيجة تتفق مع النتائج التي تؤكد أن ممارسة التقويم البديل تضيف شعوراً من المسؤولية والتحكم، فشعور الطالب بأنه قادر على أن يقوم بدور المعلم وتحديد درجات أقرانه ومستواهم في أداء المهام يرفع دافعيته لعملية التقويم، ويحد من عدم موضوعيته معرفته بأن قرينه سيقوم بتحديد أيضاً مستواه الأذاني على نفس المهام ويتم كل ذلك تحت إشراف الباحثة، وتعليقاتها ونقدها البناء غير الملاذع لرفع القدرة على تقبل تقويم الأقران ويتفق هذا مع الإطار النظري والدراسات السابقة (قاسم الصراف ، ٢٠٠٤؛ دراسة ستروم وستروم Strom & Strom، ٢٠١٢).

- كما يتضح من الجدول السابق أيضاً أنه توجد فروق دالة إحصائية بين الأدوات ١، ٢، ٣، ٤، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠، ١٠١، ١٠٢، ١٠٣، ١٠٤، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢، ١١٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ١٢١، ١٢٢، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٧، ١٢٨، ١٢٩، ١٣٠، ١٣١، ١٣٢، ١٣٣، ١٣٤، ١٣٥، ١٣٦، ١٣٧، ١٣٨، ١٣٩، ١٤٠، ١٤١، ١٤٢، ١٤٣، ١٤٤، ١٤٥، ١٤٦، ١٤٧، ١٤٨، ١٤٩، ١٥٠، ١٥١، ١٥٢، ١٥٣، ١٥٤، ١٥٥، ١٥٦، ١٥٧، ١٥٨، ١٥٩، ١٦٠، ١٦١، ١٦٢، ١٦٣، ١٦٤، ١٦٥، ١٦٦، ١٦٧، ١٦٨، ١٦٩، ١٧٠، ١٧١، ١٧٢، ١٧٣، ١٧٤، ١٧٥، ١٧٦، ١٧٧، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٠، ١٨١، ١٨٢، ١٨٣، ١٨٤، ١٨٥، ١٨٦، ١٨٧، ١٨٨، ١٨٩، ١٩٠، ١٩١، ١٩٢، ١٩٣، ١٩٤، ١٩٥، ١٩٦، ١٩٧، ١٩٨، ١٩٩، ٢٠٠، ٢٠١، ٢٠٢، ٢٠٣، ٢٠٤، ٢٠٥، ٢٠٦، ٢٠٧، ٢٠٨، ٢٠٩، ٢١٠، ٢١١، ٢١٢، ٢١٣، ٢١٤، ٢١٥، ٢١٦، ٢١٧، ٢١٨، ٢١٩، ٢٢٠، ٢٢١، ٢٢٢، ٢٢٣، ٢٢٤، ٢٢٥، ٢٢٦، ٢٢٧، ٢٢٨، ٢٢٩، ٢٣٠، ٢٣١، ٢٣٢، ٢٣٣، ٢٣٤، ٢٣٥، ٢٣٦، ٢٣٧، ٢٣٨، ٢٣٩، ٢٤٠، ٢٤١، ٢٤٢، ٢٤٣، ٢٤٤، ٢٤٥، ٢٤٦، ٢٤٧، ٢٤٨، ٢٤٩، ٢٥٠، ٢٥١، ٢٥٢، ٢٥٣، ٢٥٤، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨، ٢٥٩، ٢٦٠، ٢٦١، ٢٦٢، ٢٦٣، ٢٦٤، ٢٦٥، ٢٦٦، ٢٦٧، ٢٦٨، ٢٦٩، ٢٧٠، ٢٧١، ٢٧٢، ٢٧٣، ٢٧٤، ٢٧٥، ٢٧٦، ٢٧٧، ٢٧٨، ٢٧٩، ٢٨٠، ٢٨١، ٢٨٢، ٢٨٣، ٢٨٤، ٢٨٥، ٢٨٦، ٢٨٧، ٢٨٨، ٢٨٩، ٢٩٠، ٢٩١، ٢٩٢، ٢٩٣، ٢٩٤، ٢٩٥، ٢٩٦، ٢٩٧، ٢٩٨، ٢٩٩، ٣٠٠، ٣٠١، ٣٠٢، ٣٠٣، ٣٠٤، ٣٠٥، ٣٠٦، ٣٠٧، ٣٠٨، ٣٠٩، ٣١٠، ٣١١، ٣١٢، ٣١٣، ٣١٤، ٣١٥، ٣١٦، ٣١٧، ٣١٨، ٣١٩، ٣٢٠، ٣٢١، ٣٢٢، ٣٢٣، ٣٢٤، ٣٢٥، ٣٢٦، ٣٢٧، ٣٢٨، ٣٢٩، ٣٣٠، ٣٣١، ٣٣٢، ٣٣٣، ٣٣٤، ٣٣٥، ٣٣٦، ٣٣٧، ٣٣٨، ٣٣٩، ٣٤٠، ٣٤١، ٣٤٢، ٣٤٣، ٣٤٤، ٣٤٥، ٣٤٦، ٣٤٧، ٣٤٨، ٣٤٩، ٣٥٠، ٣٥١، ٣٥٢، ٣٥٣، ٣٥٤، ٣٥٥، ٣٥٦، ٣٥٧، ٣٥٨، ٣٥٩، ٣٦٠، ٣٦١، ٣٦٢، ٣٦٣، ٣٦٤، ٣٦٥، ٣٦٦، ٣٦٧، ٣٦٨، ٣٦٩، ٣٧٠، ٣٧١، ٣٧٢، ٣٧٣، ٣٧٤، ٣٧٥، ٣٧٦، ٣٧٧، ٣٧٨، ٣٧٩، ٣٨٠، ٣٨١، ٣٨٢، ٣٨٣، ٣٨٤، ٣٨٥، ٣٨٦، ٣٨٧، ٣٨٨، ٣٨٩، ٣٩٠، ٣٩١، ٣٩٢، ٣٩٣، ٣٩٤، ٣٩٥، ٣٩٦، ٣٩٧، ٣٩٨، ٣٩٩، ٤٠٠، ٤٠١، ٤٠٢، ٤٠٣، ٤٠٤، ٤٠٥، ٤٠٦، ٤٠٧، ٤٠٨، ٤٠٩، ٤١٠، ٤١١، ٤١٢، ٤١٣، ٤١٤، ٤١٥، ٤١٦، ٤١٧، ٤١٨، ٤١٩، ٤٢٠، ٤٢١، ٤٢٢، ٤٢٣، ٤٢٤، ٤٢٥، ٤٢٦، ٤٢٧، ٤٢٨، ٤٢٩، ٤٣٠، ٤٣١، ٤٣٢، ٤٣٣، ٤٣٤، ٤٣٥، ٤٣٦، ٤٣٧، ٤٣٨، ٤٣٩، ٤٤٠، ٤٤١، ٤٤٢، ٤٤٣، ٤٤٤، ٤٤٥، ٤٤٦، ٤٤٧، ٤٤٨، ٤٤٩، ٤٥٠، ٤٥١، ٤٥٢، ٤٥٣، ٤٥٤، ٤٥٥، ٤٥٦، ٤٥٧، ٤٥٨، ٤٥٩، ٤٦٠، ٤٦١، ٤٦٢، ٤٦٣، ٤٦٤، ٤٦٥، ٤٦٦، ٤٦٧، ٤٦٨، ٤٦٩، ٤٧٠، ٤٧١، ٤٧٢، ٤٧٣، ٤٧٤، ٤٧٥، ٤٧٦، ٤٧٧، ٤٧٨، ٤٧٩، ٤٨٠، ٤٨١، ٤٨٢، ٤٨٣، ٤٨٤، ٤٨٥، ٤٨٦، ٤٨٧، ٤٨٨، ٤٨٩، ٤٩٠، ٤٩١، ٤٩٢، ٤٩٣، ٤٩٤، ٤٩٥، ٤٩٦، ٤٩٧، ٤٩٨، ٤٩٩، ٥٠٠، ٥٠١، ٥٠٢، ٥٠٣، ٥٠٤، ٥٠٥، ٥٠٦، ٥٠٧، ٥٠٨، ٥٠٩، ٥١٠، ٥١١، ٥١٢، ٥١٣، ٥١٤، ٥١٥، ٥١٦، ٥١٧، ٥١٨، ٥١٩، ٥٢٠، ٥٢١، ٥٢٢، ٥٢٣، ٥٢٤، ٥٢٥، ٥٢٦، ٥٢٧، ٥٢٨، ٥٢٩، ٥٣٠، ٥٣١، ٥٣٢، ٥٣٣، ٥٣٤، ٥٣٥، ٥٣٦، ٥٣٧، ٥٣٨، ٥٣٩، ٥٤٠، ٥٤١، ٥٤٢، ٥٤٣، ٥٤٤، ٥٤٥، ٥٤٦، ٥٤٧، ٥٤٨، ٥٤٩، ٥٥٠، ٥٥١، ٥٥٢، ٥٥٣، ٥٥٤، ٥٥٥، ٥٥٦، ٥٥٧، ٥٥٨، ٥٥٩، ٥٦٠، ٥٦١، ٥٦٢، ٥٦٣، ٥٦٤، ٥٦٥، ٥٦٦، ٥٦٧، ٥٦٨، ٥٦٩، ٥٧٠، ٥٧١، ٥٧٢، ٥٧٣، ٥٧٤، ٥٧٥، ٥٧٦، ٥٧٧، ٥٧٨، ٥٧٩، ٥٨٠، ٥٨١، ٥٨٢، ٥٨٣، ٥٨٤، ٥٨٥، ٥٨٦، ٥٨٧، ٥٨٨، ٥٨٩، ٥٩٠، ٥٩١، ٥٩٢، ٥٩٣، ٥٩٤، ٥٩٥، ٥٩٦، ٥٩٧، ٥٩٨، ٥٩٩، ٦٠٠، ٦٠١، ٦٠٢، ٦٠٣، ٦٠٤، ٦٠٥، ٦٠٦، ٦٠٧، ٦٠٨، ٦٠٩، ٦١٠، ٦١١، ٦١٢، ٦١٣، ٦١٤، ٦١٥، ٦١٦، ٦١٧، ٦١٨، ٦١٩، ٦٢٠، ٦٢١، ٦٢٢، ٦٢٣، ٦٢٤، ٦٢٥، ٦٢٦، ٦٢٧، ٦٢٨، ٦٢٩، ٦٣٠، ٦٣١، ٦٣٢، ٦٣٣، ٦٣٤، ٦٣٥، ٦٣٦، ٦٣٧، ٦٣٨، ٦٣٩، ٦٤٠، ٦٤١، ٦٤٢، ٦٤٣، ٦٤٤، ٦٤٥، ٦٤٦، ٦٤٧، ٦٤٨، ٦٤٩، ٦٥٠، ٦٥١، ٦٥٢، ٦٥٣، ٦٥٤، ٦٥٥، ٦٥٦، ٦٥٧، ٦٥٨، ٦٥٩، ٦٦٠، ٦٦١، ٦٦٢، ٦٦٣، ٦٦٤، ٦٦٥، ٦٦٦، ٦٦٧، ٦٦٨، ٦٦٩، ٦٧٠، ٦٧١، ٦٧٢، ٦٧٣، ٦٧٤، ٦٧٥، ٦٧٦، ٦٧٧، ٦٧٨، ٦٧٩، ٦٨٠، ٦٨١، ٦٨٢، ٦٨٣، ٦٨٤، ٦٨٥، ٦٨٦، ٦٨٧، ٦٨٨، ٦٨٩، ٦٩٠، ٦٩١، ٦٩٢، ٦٩٣، ٦٩٤، ٦٩٥، ٦٩٦، ٦٩٧، ٦٩٨، ٦٩٩، ٧٠٠، ٧٠١، ٧٠٢، ٧٠٣، ٧٠٤، ٧٠٥، ٧٠٦، ٧٠٧، ٧٠٨، ٧٠٩، ٧١٠، ٧١١، ٧١٢، ٧١٣، ٧١٤، ٧١٥، ٧١٦، ٧١٧، ٧١٨، ٧١٩، ٧٢٠، ٧٢١، ٧٢٢، ٧٢٣، ٧٢٤، ٧٢٥، ٧٢٦، ٧٢٧، ٧٢٨، ٧٢٩، ٧٣٠، ٧٣١، ٧٣٢، ٧٣٣، ٧٣٤، ٧٣٥، ٧٣٦، ٧٣٧، ٧٣٨، ٧٣٩، ٧٤٠، ٧٤١، ٧٤٢، ٧٤٣، ٧٤٤، ٧٤٥، ٧٤٦، ٧٤٧، ٧٤٨، ٧٤٩، ٧٥٠، ٧٥١، ٧٥٢، ٧٥٣، ٧٥٤، ٧٥٥، ٧٥٦، ٧٥٧، ٧٥٨، ٧٥٩، ٧٦٠، ٧٦١، ٧٦٢، ٧٦٣، ٧٦٤، ٧٦٥، ٧٦٦، ٧٦٧، ٧٦٨، ٧٦٩، ٧٧٠، ٧٧١، ٧٧٢، ٧٧٣، ٧٧٤، ٧٧٥، ٧٧٦، ٧٧٧، ٧٧٨، ٧٧٩، ٧٨٠، ٧٨١، ٧٨٢، ٧٨٣، ٧٨٤، ٧٨٥، ٧٨٦، ٧٨٧، ٧٨٨، ٧٨٩، ٧٩٠، ٧٩١، ٧٩٢، ٧٩٣، ٧٩٤، ٧٩٥، ٧٩٦، ٧٩٧، ٧٩٨، ٧٩٩، ٨٠٠، ٨٠١، ٨٠٢، ٨٠٣، ٨٠٤، ٨٠٥، ٨٠٦، ٨٠٧، ٨٠٨، ٨٠٩، ٨١٠، ٨١١، ٨١٢، ٨١٣، ٨١٤، ٨١٥، ٨١٦، ٨١٧، ٨١٨، ٨١٩، ٨٢٠، ٨٢١، ٨٢٢، ٨٢٣، ٨٢٤، ٨٢٥، ٨٢٦، ٨٢٧، ٨٢٨، ٨٢٩، ٨٣٠، ٨٣١، ٨٣٢، ٨٣٣، ٨٣٤، ٨٣٥، ٨٣٦، ٨٣٧، ٨٣٨، ٨٣٩، ٨٤٠، ٨٤١، ٨٤٢، ٨٤٣، ٨٤٤، ٨٤٥، ٨٤٦، ٨٤٧، ٨٤٨، ٨٤٩، ٨٥٠، ٨٥١، ٨٥٢، ٨٥٣، ٨٥٤، ٨٥٥، ٨٥٦، ٨٥٧، ٨٥٨، ٨٥٩، ٨٦٠، ٨٦١، ٨٦٢، ٨٦٣، ٨٦٤، ٨٦٥، ٨٦٦، ٨٦٧، ٨٦٨، ٨٦٩، ٨٧٠، ٨٧١، ٨٧٢، ٨٧٣، ٨٧٤، ٨٧٥، ٨٧٦، ٨٧٧، ٨٧٨، ٨٧٩، ٨٨٠، ٨٨١، ٨٨٢، ٨٨٣، ٨٨٤، ٨٨٥، ٨٨٦، ٨٨٧، ٨٨٨، ٨٨٩، ٨٩٠، ٨٩١، ٨٩٢، ٨٩٣، ٨٩٤، ٨٩٥، ٨٩٦، ٨٩٧، ٨٩٨، ٨٩٩، ٩٠٠، ٩٠١، ٩٠٢، ٩٠٣، ٩٠٤، ٩٠٥، ٩٠٦، ٩٠٧، ٩٠٨، ٩٠٩، ٩١٠، ٩١١، ٩١٢، ٩١٣، ٩١٤، ٩١٥، ٩١٦، ٩١٧، ٩١٨، ٩١٩، ٩٢٠، ٩٢١، ٩٢٢، ٩٢٣، ٩٢٤، ٩٢٥، ٩٢٦، ٩٢٧، ٩٢٨، ٩٢٩، ٩٣٠، ٩٣١، ٩٣٢، ٩٣٣، ٩٣٤، ٩٣٥، ٩٣٦، ٩٣٧، ٩٣٨، ٩٣٩، ٩٤٠، ٩٤١، ٩٤٢، ٩٤٣، ٩٤٤، ٩٤٥، ٩٤٦، ٩٤٧، ٩٤٨، ٩٤٩، ٩٥٠، ٩٥١، ٩٥٢، ٩٥٣، ٩٥٤، ٩٥٥، ٩٥٦، ٩٥٧، ٩٥٨، ٩٥٩، ٩٦٠، ٩٦١، ٩٦٢، ٩٦٣، ٩٦٤، ٩٦٥، ٩٦٦، ٩٦٧، ٩٦٨، ٩٦٩، ٩٧٠، ٩٧١، ٩٧٢، ٩٧٣، ٩٧٤، ٩٧٥، ٩٧٦، ٩٧٧، ٩٧٨، ٩٧٩، ٩٨٠، ٩٨١، ٩٨٢، ٩٨٣، ٩٨٤، ٩٨٥، ٩٨٦، ٩٨٧، ٩٨٨، ٩٨٩، ٩٩٠، ٩٩١، ٩٩٢، ٩٩٣، ٩٩٤، ٩٩٥، ٩٩٦، ٩٩٧، ٩٩٨، ٩٩٩، ١٠٠٠، ١٠٠١، ١٠٠٢، ١٠٠٣، ١٠٠٤، ١٠٠٥، ١٠٠٦، ١٠٠٧، ١٠٠٨، ١٠٠٩، ١٠١٠، ١٠١١، ١٠١٢، ١٠١٣، ١٠١٤، ١٠١٥، ١٠١٦، ١٠١٧، ١٠١٨، ١٠١٩، ١٠٢٠، ١٠٢١، ١٠٢٢، ١٠٢٣، ١٠٢٤، ١٠٢٥، ١٠٢٦، ١٠٢٧، ١٠٢٨، ١٠٢٩، ١٠٣٠، ١٠٣١، ١٠٣٢، ١٠٣٣، ١٠٣٤، ١٠٣٥، ١٠٣٦، ١٠٣٧، ١٠٣٨، ١٠٣٩، ١٠٤٠، ١٠٤١، ١٠٤٢، ١٠٤٣، ١٠٤٤، ١٠٤٥، ١٠٤٦، ١٠٤٧، ١٠٤٨، ١٠٤٩، ١٠٥٠، ١٠٥١، ١٠٥٢، ١٠٥٣، ١٠٥٤، ١٠٥٥، ١٠٥٦، ١٠٥٧، ١٠٥٨، ١٠٥٩، ١٠٦٠، ١٠٦١، ١٠٦٢، ١٠٦٣، ١٠٦٤، ١٠٦٥، ١٠٦٦، ١٠٦٧، ١٠٦٨، ١٠٦٩، ١٠٧٠، ١٠٧١، ١٠٧٢، ١٠٧٣، ١٠٧٤، ١٠٧٥، ١٠٧٦، ١٠٧٧، ١٠٧٨، ١٠٧٩، ١٠٨٠، ١٠٨١، ١٠٨٢، ١٠٨٣، ١٠٨٤، ١٠٨٥، ١٠٨٦، ١٠٨٧، ١٠٨٨، ١٠٨٩، ١٠٩٠، ١٠٩١، ١٠٩٢، ١٠٩٣، ١٠٩٤، ١٠٩٥، ١٠٩٦، ١٠٩٧، ١٠٩٨، ١٠٩٩، ١١٠٠، ١١٠١، ١١٠٢، ١١٠٣، ١١٠٤، ١١٠٥، ١١٠٦، ١١٠٧، ١١٠٨، ١١٠٩، ١١١٠، ١١١١، ١١١٢، ١١١٣، ١١١٤، ١١١٥، ١١١٦، ١١١٧، ١١١٨، ١١١٩، ١١٢٠، ١١٢١، ١١٢٢، ١١٢٣، ١١٢٤، ١١٢٥، ١١٢٦، ١١٢٧، ١١٢٨، ١١٢٩، ١١٣٠، ١١٣١، ١١٣٢، ١١٣٣، ١١٣٤، ١١٣٥، ١١٣٦، ١١٣٧، ١١٣٨، ١١٣٩، ١١٤٠، ١١٤١، ١١٤٢، ١١٤٣، ١١٤٤، ١١٤٥، ١١٤٦، ١١٤٧، ١١٤٨، ١١٤٩، ١١٥٠، ١١٥١، ١١٥٢، ١١٥٣، ١١٥٤، ١١٥٥، ١١٥٦، ١١٥٧، ١١٥٨، ١١٥٩، ١١٦٠، ١١٦١، ١١٦٢، ١١٦٣، ١١٦٤، ١١٦٥، ١١٦٦، ١١٦٧، ١١٦٨، ١١٦٩، ١١٧٠، ١١٧١، ١١٧٢، ١١٧٣، ١١٧٤، ١١٧٥، ١١٧٦، ١١٧٧، ١١٧٨، ١١٧٩، ١١٨٠، ١١٨١، ١١٨٢، ١١٨٣، ١١٨٤، ١١٨٥، ١١٨٦، ١١٨٧، ١١٨٨، ١١٨٩، ١١٩٠، ١١٩١، ١١٩٢، ١١٩٣، ١١٩٤، ١١٩٥، ١١٩٦، ١١٩٧، ١١٩٨، ١١٩٩، ١٢٠٠، ١٢٠١، ١٢٠٢، ١٢٠٣، ١٢٠٤، ١٢٠٥، ١٢٠٦، ١٢٠٧، ١٢٠٨، ١٢٠٩، ١٢١٠، ١٢١١، ١٢١٢، ١٢١٣، ١٢١٤، ١٢١٥، ١٢١٦، ١٢١٧، ١٢١٨، ١٢١٩، ١٢٢٠، ١٢٢١، ١٢٢٢، ١٢٢٣، ١٢٢٤، ١٢٢٥، ١٢٢٦، ١٢٢٧، ١٢٢٨، ١٢٢٩، ١٢٣٠، ١٢٣١، ١٢٣٢، ١٢٣٣، ١٢٣٤، ١٢٣٥، ١٢٣٦، ١٢٣٧، ١٢٣٨، ١٢٣٩، ١٢٤٠، ١٢٤١، ١٢٤٢، ١٢٤٣، ١٢٤٤، ١٢٤٥، ١٢٤٦، ١٢٤٧، ١٢٤٨، ١٢٤٩، ١٢٥٠، ١٢٥١، ١٢٥٢، ١٢٥٣، ١٢٥٤، ١٢٥٥، ١٢٥٦، ١٢٥٧، ١٢٥٨، ١٢٥٩، ١٢٦٠، ١٢٦١، ١٢٦٢، ١٢٦٣، ١٢٦٤، ١٢٦٥، ١٢٦٦، ١٢٦٧، ١٢٦٨، ١٢٦٩، ١٢٧٠، ١٢٧١، ١٢٧٢، ١٢٧٣، ١٢٧٤، ١٢٧٥، ١٢٧٦، ١٢٧٧، ١٢٧٨، ١٢٧٩، ١٢٨٠، ١٢٨١، ١٢٨٢، ١٢٨٣، ١٢٨٤، ١٢٨٥، ١٢٨٦، ١٢٨٧، ١٢٨٨، ١٢٨٩، ١٢٩٠، ١٢٩١، ١٢٩٢، ١٢٩٣، ١٢٩٤، ١٢٩٥، ١٢٩٦، ١٢٩٧، ١٢٩٨، ١٢٩٩، ١٣٠٠، ١٣٠١، ١٣٠٢، ١٣٠٣، ١٣٠٤، ١٣٠٥، ١٣٠٦، ١٣٠٧، ١٣٠٨، ١٣٠٩، ١٣١٠، ١٣١١، ١٣١٢، ١٣١٣، ١٣١٤، ١٣١٥، ١٣١٦، ١٣١٧، ١٣١٨، ١٣١٩، ١٣٢٠، ١٣٢١، ١٣٢٢، ١٣٢٣، ١٣٢٤، ١٣٢٥، ١٣٢٦، ١٣٢٧، ١٣٢٨، ١٣٢٩، ١٣٣٠، ١٣٣١، ١٣٣٢، ١٣٣٣، ١٣٣٤، ١٣٣٥، ١٣٣٦، ١٣٣٧، ١٣٣٨، ١٣٣٩، ١٣٤٠، ١٣٤١، ١٣٤٢، ١٣٤٣، ١٣٤٤، ١٣٤٥، ١٣٤٦، ١٣٤٧، ١٣٤٨، ١٣٤٩، ١٣٥٠، ١٣٥١، ١٣٥٢، ١٣٥٣، ١٣٥٤، ١٣٥٥، ١٣٥٦، ١٣٥٧، ١٣٥٨، ١٣٥٩، ١٣٦٠، ١٣٦١، ١٣٦٢، ١٣٦٣، ١٣٦٤، ١٣٦٥، ١٣٦٦، ١٣٦٧، ١٣٦٨، ١٣٦٩، ١٣٧٠، ١٣٧١، ١٣٧٢، ١٣٧٣، ١٣٧٤، ١٣٧٥، ١٣٧٦، ١٣٧٧، ١٣٧٨، ١٣٧٩، ١٣٨٠، ١٣٨١، ١٣٨٢، ١٣٨٣، ١٣٨٤، ١٣٨٥، ١٣٨٦، ١٣٨٧، ١٣٨٨، ١٣٨٩، ١٣٩٠، ١٣٩١، ١٣٩٢، ١٣٩٣، ١٣٩٤، ١٣٩٥، ١٣٩٦، ١٣٩٧، ١٣٩٨، ١٣٩٩، ١٤٠٠، ١٤٠١، ١٤٠٢، ١٤٠٣، ١٤٠٤، ١٤٠٥، ١٤٠٦، ١٤٠٧، ١٤٠٨، ١٤٠٩، ١٤١٠، ١٤١١، ١٤١٢، ١٤١٣، ١٤١٤، ١٤١٥، ١٤١٦، ١٤١٧، ١٤١٨، ١٤١٩، ١٤٢

المراجع:

- ١- إدوارد دو بونو (ترجمة إيهاب محمد) (٢٠٠٤). التفكير العلمي، القاهرة: عالم الكتب.
- ٢- إلياس فرج الله طوشان (٢٠٠٤). الأساليب الحديثة للتدريب على الإبداع، ندوة الإبداع والمبدعون و التربية، جامعة حلب: دار الأفق للنشر.
- ٣- إنشراح إبراهيم محمد عمار (٢٠٠٥). تعليم التفكير الإبداعي لطفل الروضة، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- ٤- إيناس دياب، إيناس عبد المجيد (٢٠١٠). تقويم بعض العناصر التعليمية بكلية التربية شعبه الجغرافيا في ضوء تحديات العصر وتوجهات المستقبل، مجلة كلية التربية بالزقازيق، جامعة الزقازيق، ج ٢، ع ٦٦، ص ١٥٠-١٧٨.
- ٥- أشرف عبد المنعم محمد حسين (٢٠٠٧). فاعلية إستراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية بعض المفاهيم ومهارات التفكير العلمي والدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، المجلة التربوية بكلية التربية بسوهاج، ع ٢٣، ١٠٣-١١٩.
- ٦- أماني حلمي عبد الحميد (٢٠١١). فاعلية برنامج قائم على المنخل البرجماتي في تحسين الكفاءة اللغوية الإتصالية لتلاميذ الصف الأول الإعدادي، ع ٣٠، ص ٣-٣٨.
- ٧- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٢). اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ٨- جيمس بوفام (ترجمة مؤيد فوزي) (٢٠٠٥). تقويم العملية التربوية، ما يحتاج أن يعرفه المعلمون، فلسطين: دار الكتاب الجامعي.
- ٩- حسن شحاتة (٢٠٠٣). أفاق تربوية متجددة، التعليم... دعوة إلى حوار الوطن العربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- ١٠- حسن شحاتة، زينب النجار (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- ١١- حسن شحاتة (٢٠٠٦). التعليم.... دعوة إلى حوار في الوطن العربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- ١٢- حسن شحاتة (٢٠٠٧). تصميم المناهج وقيم التقدم في العالم العربي، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- ١٣- خالد بن فهد الحنيفي، خالد بن إبراهيم الدغيم (٢٠٠٥). أثر تدريس الكيمياء باستخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير العلمي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع ١٠٣، جامعة عين شمس، صص ١٥٢-١٦٧.
- ١٤- خالد بن ناهس محمد العتيبي (٢٠٠١). فعالية برنامج مقترح لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، رساله ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، صص: ٥٦-٧٧.
- ١٥- خولة محمود (٢٠٠٩). الكفايات التدريسية البيداغوجية وتأثرها بمتغيري الجنس والخبرة لدى معلمي ومعلمات المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة الزرقاء،

From internet <http://www.hu.edu.jo>.

- ١٦- رفعت محمود بهجات (٢٠٠٣)، التعلم الإستراتيجي مدخل مقترح لحفز التفكير العلمي، القاهرة : عالم الكتب .
- ١٧- زبيدة محمد قرني محمد (٢٠٠٤)، فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الفهم القرآني والتغلب علي صعوبات تعلم المفاهيم الفيزيائية لدي طلاب الصف الاول الثانوي ،مجلة كلية التربية ،جامعة المنصورة ،عدد ٥٦، صص ٢٦٧-٣٠٣.
- ١٨- زكريا فؤاد (١٩٨٧)، التفكير العلمي ،مجلة عالم المعرفة، الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب .
- ١٩- زكريا الشربيني (١٩٩٠)، الإحصاء اللابارمترى ،القاهرة :الأنجلو المصرية.
- ٢٠- سالم راشد بن تريس القمزي (٢٠٠٤)، قضايا تربوية ،القاهرة :دار الفكر العربى .
- ٢١- سناء حسن عمارة (٢٠٠٧)، معايير الجودة في مدارس التعليم العام، القاهرة :دار الكتاب الحديث.
- ٢٢- سميرة أحمد ،نجاح المرسى (١٩٩٧)، فعالية استخدام التعلم التعاوني في تنمية بعض قدرات التفكير العلمي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع٣٥، صص ٤٠-٥٧.
- ٢٣- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٩)، القياس والتقويم التربوي ،ط٢، القاهرة :دار الفكر العربى.
- ٢٤- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٧)، التقويم التربوي البديل، ط٣، القاهرة :دار الفكر العربى.
- ٢٥- عبدالله نافع (٢٠٠٦)، ورقة عمل مقدمة إلى ملتقى التدريب والتنمية، الرياض: دار الزهراء.
- ٢٦- عبده السيد عبد الهادي (١٩٨٤)، دراسة ميدانية لنمو الاستدلال المنطقي لدى الأطفال المصريين فى ضوء دراسات بياجيه، مجلة كلية التربية بالمنصورة، ع٦٤، ج الرابع، صص ٢٥-٣٤.
- ٢٧- عبد الله عباس قباض (٢٠٠٥)، الكفاءات التعليمية لدى الطالب والمعلم ، مجلة كلية التربية ، جامعة حضر موت ، ع٩ ، مج ٤ .
- From internet [http:// www.uqu.edu](http://www.uqu.edu).
- ٢٨- عبد الحكيم السلوم (٢٠٠١)، التفكير وحل المشكلات ،مجلة النبأ المعلوماتية، ع٥٣، From internet <http://www.alnabaa.org.com>.
- ٢٩- عبد الرازق سويلم همام (٢٠٠٦)، أثر استخدام المدخل المنظومي في تدريس العلوم على تنمية بعض أنماط التفكير الاستدلالي والمفاهيم العلمية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة
- ==المجلة المصرية للدراسات النفسية العدد ٧٧- المجلد الثاني و العشرون أكتوبر ٢٠١٢== (٣١٧) ==

برنامج تدريبي قائم على ملف الاجاز لرفع كفاءة الطالب المعلم علي التقويم البديل
البحث في التربية وعلم النفس، جامعة المنيا، ع ١٨، ج ١، صص ٥٦-٧٧.

٣٠- عبد الرحمن العيسوي (٢٠٠٦). سيكولوجية الخرافة والتفكير العلمي، الإسكندرية : دار
الجامعة.

٣١- عبد الرحمن العيسوي (٢٠٠٨). علم النفس في المجال التربوي، بيروت : دار النهضة العربية.

٣٢- عبد السلام مصطفى عبد السلام (٢٠٠٦). تدريس العلوم و متطلبات العصر، القاهرة: دار الفكر
العربي.

٣٣- عمر محمد غباين (٢٠٠١). التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية، عمان: دار المسيرة .

٣٤- غازي احمد الشكر ، صديقة محمد عبيد ، احمد علي الديري (٢٠٠٧). التنمية المهنية لمعلم المرحلة
الإعدادية معلم الضوء نموذجا ، المؤتمر التربوي الحادي والعشرون التعليم الإعدادي تطوير
وطموح من أجل المستقبل ، ج البحرين ، صص ٢٣-٥٤ .

٣٥- فهد مصطفى (٢٠٠٥). الطفل وأساسيات التفكير العلمي ، القاهرة : دار الفكر العربي.

٣٦- فؤاد قنديل (٢٠٠٧). التفكير العلمي، مجلة المعرفة، السعودية: الرياض ، صص ٢١-٣١.

٣٧- قاسم علي الصراف (٢٠٠٢). القياس والتقويم في التربية والتعليم ، القاهرة : دار الكتاب الحديث .

٣٨- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٧). التدريس نماذج ومهاراته، القاهرة : عالم الكتب.

٣٩- ليلى عبد الستار (١٩٩٢). تنمية التفكير السليم لدى الشباب الجامعي لمواجهة التطرف، مجلة
دراسات تربوية ، ع ٤٣ ، القاهرة: عالم الكتب .

٤٠- محمد أحمد سفيان ، سعيد طه محمود (٢٠٠٢). المعلم ، القاهرة : دار الكتاب الحديث.

٤١- محمد الأحمد الرشيد (٢٠٠٣). التفكير ومهارات التفكير .

from internet <http://www.ijee.dit>.

٤٢- محمد رضا البغدادي (٢٠٠٧). مميزات وعيوب الأنواع البديلة لأساليب التقويم، مجلة كلية التربية
، جامعة الفيوم ، ع ٧ ، صص ١١-٢٠ .

٤٣- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٤). حقيبة في الحقائب التعليمية ، الأردن : دار المسيرة .

٤٤- نادية على مسعود أبو سكينه (٢٠٠٤).فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية عمليات
الكتابة لدى الطالب معلم اللغة العربية ، مجلة القراءة والمعرفة ، جامعة عين شمس ،

٤٥- ناهد عبد الراضى نوبى (٢٠٠٤). فعالية إستراتيجية التعلم التعاونى فى تدريس وحدة الصوت المقترحة على إكتساب المفاهيم العلمية وتنمية بعض مهارات التفكير المنطقى والدافع للإنجاز لدى الطلاب المعاقين سمعياً، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس، جامعة المنيا، ع ١٨، صص ٣٣-٤٥.

٤٦- نضال شعبان الأحمد، سلوى عثمان (٢٠٠٦). معايير بناء الحقيبة الوثائقية (البورتفوليو) لتلاميذ الصف الثالث المتوسط كمدخل للاختيار الحقيقى بالمرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، ع ٥، صص ٢٥-٤٣.

٤٧- وحيد حامد عبد الرشيد (٢٠١١).فاعلية برنامج تدريبي مقترح فى تنمية الكفايات المهنية والاتجاه نحو مهنة تعليم اللغة العربية لدى طلاب الدبلوم العام بكلية التربية ، مجلة كلية التربية بسوهاج، جامعة سوهاج، ع ٣٠، صص ١٤٥-١٤٧.

٤٨- وليم شانر (ترجمة) عطية هنا، عبدالعزيز القوصى (١٩٩٤). الطريق إلى التفكير المنطقى، القاهرة: الدار الدولية للنشر والتوزيع.

49-Berrill,D.& Addison,E.(2010).Reporties of Practice:Re-Farming Teaching Portfolios An International Journal of Research and Studies,v26 n5p1178-1185.

50- Biondi, L. A. (2001). Authentic Assessment Strategies in Fourth Grade, Journal of Educational Research and Reviews , v9 n5 p910-921.

51- Birigin,O. (2011).Pre-Service Mathematics Teachers' Views on the Use of Portfolios in Their Education as Alternative Assessment Method , Journal of Educational Research and Reviews , v6 n11 p710-721.

52-Buldur,S.& Tatar,N.(2011).Development of Self-Efficacy towards Using Alternative Assessment Scale, Asia Pacific Educational Review,v 12 n3p485-495.

53-Caceres,M.&Chomos,J.&Azcarate,P.(2010).Analysis of the Revisions that Pre-service Teachers of Mathematics Mark of Their -Own Project Included in Their Learning Portfolios, An International Journal of Research and Studies,v 26 n5 p1186-1195.

54- David, J.&Gelu,J.(2008).Designing Effective Supports for Causal Reasoning , Educational Technology Reasearch and

- 55-Dogan,M.(2011).Student Teachers' Perceptions about assessment and Evaluation Methods in Mathematics, Journal of Educational Research and Reviews,v 6 n5p 417-431.
- 56-Duncan , D.,N.(2011),Peer and Self-Assessment in the first year of university, Assessment and Evaloution in Higher Education,v36 n5 p493-507.
- 57-Kirkkaya, E.& Vurkaya,G.(2011).TheEffect of Using Alternative Assessment Activitieson Student'Success andAttitudes in Science and Technology Course , Journal of Educational Science,v11n2 p997-1004.
- 58-Kaufman ,J.; Schunn,D. (2011) . Students' Perceptions about Peer Assessment for Writing: Their Origin and Impact on Revision Work, An International Journal of the Learning Sciences, v39 n3 p387- 406 .
- 59- Kabilan,K.& Khan,A.(2012).Assessing Pre-service English Language Teachers' Learning Using E-Portfolio; Benefits,challenges and competencies Gained, An International Journal of Computers & Education, v58 n4 p1007-1020.
- 60- Pennigton,R.(2010).Measuring the Effects of an Instructional Scaffolding Intervention on Reflective Thinking Elementry Preservice Teacher Developmental Portfolios, Doctoral Dissertations ,University of Tennesse , p 33-50.
- 61-Sarasvathy , S.D.(2001).What Makes Entrepreneurs Enterpreneurial , Harvard Business Review, v36n5 p493-507.
- 62-Sasmaz oren, F.& Ormanic,U.& Evrekli,E.(2011). The Science and Technology Pre-Service Teachers' Self-Efficacy Levels and Opinions about Alternative Assessment and Evaluation Approaches, Educational Sciences: Theory and Practice, v11 n3 p1690-1698 .
- 63- Smith , W. (2000) : The Typologies of Successful and Unsccessful Students in the Core Subjects of Language Arts , Mathematics , Science and Social Studies Using the Theory of Multiple Intelligences in a High School Environment in Teannesse, Paper Presented at the Annual Meeting of the Mid-South

Educational Research Association ; ED. 448190.

64-Strom,P.; Strom,R.,(2012).Teamwork Skills Assement for Cooperative Learning,Journal of Educational Research and Evaluation,v17n4 p233-251.

65-T.Geofry, C. (2012). Integrative Assessment: Reframing_ Assessment Practice for Current and Future Learning , Journal OF Assessment and Evaluation in Higher education, v37 n1 p33- 43.

66-Yun, X.(2010) . The Effects of Training in Peer Assessment on University Students' Writing Performance and Peer Assessment Quality in an Online Environment , Doctoral Dissertations,Old Dominion University, p193-207.

A Portfolio-based Training Program for Developing Prospective Teachers' Competencies of Alternative

Assessment

Dr. Fatma Mahmoud Al Zayat
Lecturer of Educational Psychology
Damietta Faculty of Education

Abstract

Research Objective:

This research aimed at investigating the possibility of developing prospective teachers' competencies of alternative assessment through using portfolios. Moreover, four types of thinking were differentiated: Logical, scientific, deductive, and meta- cognitive thinking

Research Sample:

The basic sample of this research consisted of eighty fourth-year pre-service student-teachers at the department of Psychology. They were distributed into two groups (40 students each), a control group and an experimental group. The experimental group was divided into four sub-groups (10 each) for the purposes of portfolio-assessment and peer-assessment tasks.

Research Tools:

The following tools were used in this research:

- cores of the four experimental sub-groups on the peer-assessment inAdifferentiation scale of thinking types prepared by the present researcher.
- Four formative assessment scales for different types of thinking prepared by the present researcher.
- Aportfolio assessment inventory prepared by the present researcher.

- A peer-assessment inventory prepared by the present researcher

Research Findings:

The research revealed the following findings:

- There were statistically significant differences between the mean score of the experimental group in the pre-testing and that of the same group in the post-testing on the differentiation scale of thinking types in favor of the post-testing.**
- There were statistically significant differences among the performance scores of the four experimental sub-groups on the portfolio-assessment inventory.**
- There were statistically significant differences among the performance sventory.**