

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس
لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

م. تغريد خضير حسن عبد

talwaili2016@gmail.com

أ.د. عمر علي محمد عبد الله

Omer0122123477@gmail.com

أ.د. حيدر الحاج الامين علي

haidaralhagalaminali@gmail.com

أ.م.د. سعاد يحيى علي

suaad.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

م. تغريد خضير حسن عبد

أ.د. عمر علي محمد عبد الله

أ.د. حيدر الحاج الامين علي

أ.م.د. سعاد يحيى علي

مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي الى معرفة: (اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة)، واتبعت الباحثة المنهج التجريبي وتصميم ذي الضبط الجزئي لعينة تجريبية واحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي ، اذ تكونت العينة من ثلاثون (٣٠) مدرس ومدرسة من المدارس الثانوية والمتوسطة التابعة لمديرية الكرخ الاولى، في محافظة بغداد ، وكافأت بين افراد مجموعة البحث ببعض المتغيرات، واعدت الأهداف والخطط التدريسية اللازمة آخذاً بأراء الخبراء والمتخصصين، وكانت اداة البحث مقياس المهارات التدريسية (بطاقة الملاحظة)، واستعملت بعض الوسائل الاحصائية المناسبة واطهرت نتائج البحث الى وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات مدرسي المجموعة التجريبية ومدرساتها في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي في اختبار التفكير المنظومي لصالح درجات التطبيق البعدي.

**The Effect of the IDJA Model on Developing Teaching Skills
Among Intermediate Stage Mathematics Teachers**

M. Taghreed Khudhair Hassan Abd Al-Waeli

Prof. Dr. Omar Ali Mohammed Abdullah

Prof. Dr. Haider Al-Haj Al-Amin Ali

Assistant Prof. Dr. Suad Yahya Ali

"Abstract"

The current research aims to investigate the effect of the Edja model on developing teaching skills among middle school mathematics teachers. The researcher employed an experimental methodology with a partially controlled design, utilizing a single experimental sample with pre- and post-tests. The sample consisted of thirty (30) male and female teachers from secondary and middle schools affiliated with the Karkh Directorate First in Baghdad Governorate. The researcher matched the participants in the research group based on several variables and prepared the necessary teaching objectives and plans, taking into account the opinions of experts and specialists. The research tool used was a teaching skills assessment (observation checklist). Appropriate statistical methods were employed, and the results indicated a statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the mean scores of the experimental group teachers in the pre-test and their mean scores in the post-test on the systemic thinking assessment, favoring the post-test scores.

الفصل الاول: التعريف بالبحث

❖ مشكلة البحث

إن قضية إعداد المدرسين من القضايا التي كانت وما تزال تتبوأ مساحة واسعة من الفكر التربوي والتعليمي على المستويات كافة العالمي، والعربي، والمحلي)، فالمدرس هو العنصر الفعال في العملية التعليمية، ومحوراً للرسالة التربوية والأساس في نجاحها، فمهما كان المنهج المدرسي وافياً في فكرته، واضحاً في أسلوبه جيداً في عباراته، فإنه لن يُحقق أهدافه المنشودة إذا لم يقوم بتدريسه مدرس على درجة عالية من القدرات والمهارات والمهارات التدريسية.

الأمر الذي حدا بالباحثة بدراسة هذه المشكلة بنحو أدق، إذ قامت بتوجيه استبانة مفتوحة إلى عدد من مدرسي الرياضيات ملحق (٢- ب) للمرحلة الثانوية والمتوسطة التابعين إلى المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد / الكرخ الثالثة، تم اختيارهم بصورة عشوائية من مجتمع البحث. لغرض التعرف على إجاباتهم عن السؤال الموجه لهم في ملحق (٢- أ) وبعد الاطلاع على إجاباتهم توصلت الباحثة إلى أن مدرسي الرياضيات قد

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

تباينوا في مدى استعمالهم للمهارات التدريسية بمجالاتها المختلفة الواجب توافرها عند كل مدرس بـ (نعم، ولا) ، وتبين أن (٨٤%) منهم لا يجيدون استعمال بعض المهارات التدريسية بمجالاتها الرئيسة والفرعية بنحو دقيق في أثناء الدرس.

انطلاقاً مما سبق سعت الباحثة الى استعمال انموذج (ايدجا) لاكتساب المدرسين المهارات التدريسية المختلفة من (تخطيط وتنفيذ، وتقويم)، والتعرف على تاثير هذا الانموذج في تطوير هذه المهارات التدريسية لمدرسي الرياضيات في المرحلة المتوسطة . ويمكن تحدد مشكلة البحث الحالي بالإجابة عن السؤال الآتي: (هل لاستعمال اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة).

ثالثاً: أهمية البحث : Importance of the research

تتجلى أهمية البحث في موضوعه والمتغيرات المستقلة والتابعة التي يسعى لمعالجتها، كما يلي:

١. يعد البحث الاول (حسب علم الباحثة) الذي تناول انموذج قائم على نموذج (ايدجا) واثره في تطوير مهارات التدريس عند مدرسي الرياضيات.
٢. تتمشى الدراسة الحالية مع الاتجاهات الحديثة في التربية لاستعمال نموذج (ايدجا) التدريب لاكتساب المدرسين مهارات التدريس لدى مدرسي الرياضيات .
٣. أهمية مهارات التدريس كونها تزيد من مستوى إتقان الأداء ، فالأداء الماهر يمتاز بالكفاية والجودة ، ويستطيع المدرس أن يحسن تطور أدائه، وما يطرأ عليه من تغيير نحو الأفضل من طريق التدريب والممارسة.
٤. تدريب مدرسي الرياضيات على انموذج على وفق انموذج (ايدجا) قد يكون له اثر ايجابي في زيادة مهارات التفكير العلمي لعينة البحث التي ستجرى التطبيق عليها.
٥. يقدم البحث أداة لقياس مهارات التدريس لمدرسي الرياضيات.

❖ هدف البحث وفرضيته

يهدف البحث الحالي الى تعرف : (اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة).

ولتحقيق هدف البحث صاغ الباحثة الفرضية الصفرية

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

(لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات مدرسي المجموعة التجريبية ومدرساتها في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات التدريسية).

حدود البحث: ويتحدد بـ :-

- مدرسي ومدرسات الثالث المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية في محافظة بغداد، مديرية تربية / الكرخ الاولى للعام الدراسي (٢٠٢٣ . ٢٠٢٤)
- الكورس الدراسي الثاني .
- عدد من موضوعات الرياضيات للصف الثالث المتوسط.

❖ تعريف المصطلحات

١- نموذج ايدجا:

- عرفه (العويني، ٢٠٢١) :

هو نموذج تعليمي يقوم على طرح الموقف التعليمي بشكل تعاوني عبر استشارة مشكلة تعليمية يُوجه الطلاب لحلها بشكل تناظري بالاستعانة بخبرته السابقة.

(العويني , ٢٠٢١ : ٢١)

- **التعريف الاجرائي :** انموذج لبناء برنامج تدريبي يتضمن اربعة مراحل هي مرحلة الإثارة ومرحلة الحوار ومرحلة التوضيح ومرحلة التطبيق المعزز يطبق على عينة البحث المجموعة التجريبية لتنمية مهارات التدريس لديهم.

٢- **مهارات التدريس :**

- عرفها (سالم , ٢٠١٠) :

تتمثل هذه المهارات في السلوكيات التدريسية التي يظهرها المدرس في نشاطه التعليمي بهدف تحقيق اهداف معينة وتظهر هذه السلوكيات من خلال الممارسات التدريسية للمدرس في صورة استجابات انفعالية او حركية او لفظية ، تتميز بعناصر الدقة والسرعة في الاداء والتكيف مع ظروف الموقف التعليمي وتنمو عن طريق الخبرة .

(سالم ، ٢٠١٠ : ٩٣)

التعريف الاجرائي : هي الدرجة التي يحصل عليها مدرسي الرياضيات ، بعد الانتهاء من اجراءات ونشاطات البرنامج التدريبي وتقويم ادائه وفق فقرات استمارة الملاحظة لمهارات (التخطيط ,التنفيذ , التقويم).

٣ الصف الثالث المتوسط :

الصف الذي يقع في اخر المرحلة المتوسطة، ومدتها ثلاثة سنوات وتتكون من الصفوف الأول و الثاني و الثالث، هي المرحلة الثانية في سلم النظام التعليمي في العراق بعد المرحلة الابتدائية وقبل المرحلة الاعدادية (وزارة التربية، ١٩٨٥، ٤٠٣).

الفصل الثاني: الجوانب النظرية والدراسات السابقة

المبحث الاول: جوانب نظرية

اولاً : أنموذج (ايدجا) التعليمي :

انموذج ايدجا هو نموذج تعليمي يقوم على طرح الموقف التعليمي بشكل تعاوني عبر استثارة مشكلة تعليمية يُوجه الطلاب لحلها بشكل تناظري بالاستعانة بخبرته السابقة. وهذا النموذج هو دمج لأهم مبادئ النظريات الثلاثة، حيث أن التعلم يحدث على نحو أفضل عندما يتعامل الطلاب مع مشكلات تزيد دافعتهم للتعلم من خلال محاولاتهم إيجاد حل لهذه المشكلات بشكل تعاوني، وهذا ما أقرته النظرية البنائية. ودمج هذا مع أهم مبادئ النظرية المعرفية التي تؤكد على أن المتعلم كائن نشط يقوم بمعالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بصورة مستمرة، وبإعطائه حرية تفكير موجهة من قبل المعلم يستطيع اكتشاف حل المشكلة التعليمية بنفسه. كل ما سبق يركز على معرفة المتعلم السابقة مع حدوث التعلم في عملية تعاونية حيث أن الفرد حين يواجه مشكلة يبني معرفته بشكل أفضل عند قيامه بنقاش هادف مع زملائه أو عصف ذهني موجه من قبل المعلم(رعد، ٢٠١٦: ١٢٦).

١- خصائص أنموذج ايدجا:

يمتاز أنموذج ايدجا بالخصائص الآتية :

١-١. يعد أنموذج ايدجا عملية أستقصائية في التعلم والتعليم، ويعد هذا الأنموذج في ميدان التدريس مناهجا للتفكير والعمل إذ إنه يتناسب مع الكيفية التي يتعلم بها الطلبة ، ويعتمد بنحو كبير على طرائق التعلم البنائية.

١-٢. يعد أنموذج ايدجا في التدريس تطبيقاً جيداً لما تضمنته نظرية بياجيه في النمو المعرفي من أفكار تربوية وهي إن التعلم عملية نشطة يقوم بها المتعلم بنفسه ، فهو يجرب ويبحث وينقب عن المعرفة بنفسه ، ويوازن بين ما يصل إليه بنفسه وبين ما توصل إليه زملاؤه من نتائج .

١-٣. يسير التعلم فيها من الجزء إلى الكل مما يتوافق مع طبيعة المتعلم الذي يعتمد على الطريقة الاستقرائية عند تعلم مفاهيم جديدة ، لذا فخطوات انموذج ايدجا متكاملة إذ تؤدي كل منها وظيفة تمهد للخطوة التي تليها .

١-٤. يمكن مراعاة الفروق الفردية في هذا الانموذج لاعتماده على الخبرة الذاتية للمتعلمين وممارسته (رزوقي ، وآخرون ، ٢٠١٦ : ١٢٦-١٢٧) .

٢- أهمية انموذج ايدجا :

وتبدو أهمية أنموذج ايدجا من خلال:

- ١-٢. وصول المفاهيم التي يصعب على المتعلمين فهمها.
- ٢-٢. وتسعى في اكتسابهم المفاهيم المجردة التي يصعب تعلمها من خلال طرق التدريس التقليدية وذلك عند توفر التخطيط الجيد والتنفيذ الفعال وتوفر البيئة التعليمية المناسبة.

٢-٣. العمل على تنمية أنواع التفكير وإهمها حل المشكلات .

(مؤسسة المسيب للتنمية البشرية ٢٠٢١)

٣- اهداف انموذج ايدجا

يحقق نمودج ايدجا الأهداف التالية:

- ١-٣. استخدام المتعلم لمعرفته السابقة لدمج وبناء معرفته الجديدة وبطريقة ذات معنى.
- ٢-٣. تفعيل دور المتعلم في تفاعله مع الخبرات التي يواجهها، واستغلال طاقاته في الفهم والاستطلاع وممارسة التفكير وحل المشكلات.

٣-٣. تبين للمتعلّم معرفته العلمية والثقافية بنفسه من جهة، وتنمية المفاهيم من جهة أخرى.

٣-٤. زيادة التحصيل وتنمية التفكير عند الطلبة وتركيزها على المفاهيم والمبادئ والإجراءات حيث تعطي الطلبة فرصة لممارسة العمليات العقلية بدرجة أفضل من الطرق السائدة القائمة على الحفظ والتذكر.

٣-٥. تطبيق المتعلّم هذه المعلومات في مواقف وسياقات تعلم جديدة.

٣-٦. توصيل المفاهيم التي يجد الطلاب صعوبة في فهمها، كما تسهم في اكتسابهم المفاهيم المجردة التي يصعب تعلمها من خلال طرق التدريس التقليدية وذلك عند توفر التخطيط الجيد والتنفيذ الفعال وتوفر البيئة المناسبة.

٣-٧. تنمية أنواع التفكير على رأسها حل المشكلات (زاير وآخرون ، ٢٠١٣ : ٢٤) .

٤- المهارات التي يكتسبها الطلبة من طريق التعلم باستعمال أنموذج ايدجا:

٤-١. التفكير والمعالجة العقلية للمعطيات .

٤-٢. الربط بين المعارف السابقة والمعارف اللاحقة .

٤-٣. البحث عن المعلومات والاستقصاء .

٤-٤. تعلم مهارة الحوار من خلال التفاعل الاجتماعي مع الأقران والدفاع عن وجهة نظر معينة واقناع الآخرين بها والاستماع إلى الرأي الآخر وتقبله .

٤-٥. ترسيخ الهدف التعليمي في إذهان الطلبة (سلامة وآخرون ، ٢٠٠٩ : ٣١٠) .

٥- مراحل أنموذج ايدجا :

المرحلة الأولى : مرحلة الإثارة Excitement:

تتكون من خطوتين :

أ- استثارة التعلم السابق :

ويتم ذلك بأستثارة معلومات الطلبة السابقة وربط الدرس الجديد بخبراتهم حول الموضوع، اي عند قيامه بطرح مشكلة ما على الطلبة لا يستطيع الطلبة بأستثارة حل لها من مخيلته بناء على التنبؤ والتخمين ، وانما لابد أن تكون مرتبطة بتعلم سابق ، ويؤكد جانيه على ذلك في قوله (إن المتعلم يكون مستعداً لتعلم موضوع جديد عندما يتمكن من

المتطلبات القبلية اللازمة لتعلم هذا الموضوع) ، ويضيف جانيه قائلا : دع المتعلم يتذكر المعلومات والمهارات السابقة عنده ، لأستثمارها في تقديم الدرس الجديد ليقوم المتعلم لربط ما تعلمه سابقا بالدرس الجديد ، ويكون ذلك من طريق طرح أسئلة كمراجعة سريعة أو مناقشة مفاهيم سابقة مع المتعلمين . مما أشارت إليه نظريات التعلم كالنظرية البنائية في (إن معرفة المتعلم السابقة هي محور الارتكاز في عملية التعلم) .

ب-تحويل الموقف التعليمي إلى مشكلة :

ويتم ذلك بتحديد أهداف المنهج الدراسي المراد تحقيقه ، وتقديم المشكلة بطريقة ممتعة لافتة للانتباه (بقصة أو مجموعات صور أو مقاطع فيديو أو توجيه اسئلة) ، ومن ثم ايجاد بيئة تحفيز تزيد من رغبة الطلبة في حل المشكلة ، فضلاً عن مراعاة المستويات الفردية للطلاب وأعمارهم عند تقديم المشكلة ، ويحدث التعلم بنحو أفضل عندما يتعامل الطلبة مع مشكلات حياتية واقعية ، مما نادى به النظرية البنائية في أنه (أن التعلم يحدث على أفضل وجه عندما يواجه المتعلم مشكلة مهمة ، أو موقفًا حقيقيًا واقعيًا ، وأيضا من أهم شروط التعلم بالاكشاف استثارة اهتمام الطلبة للتعلم : بجذب أنتباه الطلبة بسؤالهم عن القضايا التي ترتبط بالموضوع وأهميته لهم) .

(السامرائي، وفائدة ، ٢٠١٩ : ٢١٢)

المرحلة الثانية : مرحلة الحوار Discussion:

تصبح الخبرة الاستقصائية في المرحلة السابقة هي الأساس لوضع صياغة علمية للمفهوم، ويتم فيها تقديم المفاهيم الأساسية في الحوار والمناقشة في داخل غرفة الصف بين المدرس والمتعلم ويفترض منه ان يوجه المتعلم إلى بعض المصادر للحصول على إجابات للأسئلة الغامضة ، ويكون دور المدرس في هذه المرحلة هو تشجيع الطلبة لتفسير المفاهيم والتعريفات والتعميمات بلغتهم الخاصة ، ويعمل على مناقشة المتعلمين فيما توصلوا إليه من معلومات ، ومن ثم استخلاص المفهوم ، لذا يستطيع تحديد مستوى فهم الطلبة ، وتشخيص المفاهيم غير الصحيحة والبديلة أن وجدت بملاحظة مايكتبونه (زابر ، وآخرون ، ٢٠١٣ : ٣٩٢) .

وتتكون هذه المرحلة من خطوتين :

أ- العصف الذهني التعاوني :

يتيح المدرس للطلبة فرصة تقديم تساؤلاتهم وتنبؤاتهم جميعها حول الموضوع أو المشكلة المطروحة ، ثم يقوم المدرس بتدوين جميع تساؤلات الطلبة على شكل خرائط مفاهيمية (الأنفوجرافيك) ، ويجب على المدرس أن لا يرفض أي تساؤلات من الطلبة حول المشكلة ، مع ضرورة أن يأخذ المدرس الجانب الأقرب إلى الصواب فيما بينهم .

إذ نادى النظرية البنائية بضرورة (أن يقوم المدرس بمحاورة الطلبة وتشجيعهم على المشاركة وأبداء الرأي ، وأيضا يقوم المدرس بتوفير بيئة صفية بنائية تفاعلية للطلبة) .

ب- المجموعات المتناظرة

يتم تقسيم الطلبة الى مجموعات متناظرة من قبل المدرس، إذ تكون كل مجموعة مؤلفة من عدد من الطلبة ، وتوجد مجموعة أخرى مقابلة لها ، بمعنى في حالة قيام مجموعة ما بعرض وجهات نظر معينة حول مشكلة ما ، فإن المجموعة الأخرى المناظرة لها تقوم بعرض الرأي المقابل أو المخالف له ، و تقوم كل مجموعة بتقديم تبريرات اختيار تلك الحلول للمجموعة الأخرى ، ويترك المدرس الحوار قائما بين المجموعات المتناظرة إذ تساعد هذه الطريقة من الحوار والنقاش المجموعات للوصول إلى نتائج معينة وتيسر عملية الوصول لحل المشكلة ، وقد نادى النظرية البنائية الاجتماعية بذلك في تركيزها على التفاعل الاجتماعي ودور اللغة في تطوير عمليات التفكير والحوار ونادت أيضا بضرورة ايجاد بيئة تعلم تعتمد على الحوار والتعلم التعاوني .

المرحلة الثالثة : مرحلة التوضيح Justification:

بعد أن يحدد المدرس المشكلة المراد حلها مع الطلبة ، يجري العديد من الحوارات بينه وبين الطلبة لتجميع معلومات نحو المشكلة ، وفي هذه المرحلة يقوم المدرس بعملية التعقيب على محاورات الطلبة باستعمال التدوينات الموجودة نفسها على اللوح ، فيبدأ بمسح المغلوطة مع التبرير لها ثم ترتيب الباقي من الصحيح للأقرب صحة ، ويفسر المدرس فعله هذا باعلان حل المشكلة، وعرض عنوان الدرس والأهداف والاستهلال بالشرح لتعزيز صحة الحل ، ويتم ذلك بقيام المدرس بتدوين حوارات الطلبة جميعها على شكل خريطة مفاهيمية ، أو رسمه معينة على السبورة ، إذ تعد الخرائط المفاهيمية من

الأدوات التي تعمل على التنظيم والتمثيل والمشاركة ، وقد صممت لتعزيز البنية الادراكية للشخص وافرار المفاهيم والمقترحات.

يقوم المدرس في هذه المرحلة بالطريقة العكسية وهي أن يقوم بالإعلان عن حل المشكلة، ثم يشرح بعد ذلك بشرح الدرس بخطواته الواضحة ، وبامكان المدرس ان يعتمد في هذه المرحلة على طرائق تكنولوجية حديثة كطريقة التعليم المبرمج التي تعتمد على مبدأ الإجابة الفاعلة والخطوات الصغيرة والمعرفة الفورية للنتائج وتجنب الأساليب القهرية في التعليم.

(عطية ، ٢٠٠٨ : ١٥٨)

المرحلة الرابعة : مرحلة التطبيق المعزز Application:

واعتماداً على مبادئ برونر في تعزيز التعلم ودمجها مع خطوات جانبية , نجد أن مشاركة المتعلمين في مختلف الأنشطة التعليمية في الصف يؤدي إلى زيادة انغماسهم في الخبرات التعليمية، و يصبحون أكثر انتباهاً، وعلى المعلم في هذه المرحلة أن يطرح التطبيق المناسب لاهداف الدرس ولكن عليه قبل ذلك أن يدرس خصائص المتعلمين ويفهمها لكي يستطيع التعامل مع المتعلمين بكفاءة ليفهمهم ويشجعهم القسم التعليم المبرمج التي تعتمد على مبدأ الإجابة الفاعلة والخطوات الصغيرة والمعرفة الفورية للنتائج وتجلب الأساليب القهرية في التعليم.

هذه الخطوة إلى ثلاثة خطوات

أ- المعلم يتطلب من المتعلمين ان يقوموا بطرح مشكلات مشابهة للمشكلات المطروحة سابقا، ويقوم المتعلمين الى المجموعات التناظرية التي تم وضعها بالتفكير لإيجاد حلول مناسبة لها، وذلك من خلال العودة مرة أخرى في مرحلة الحوار، على ان تكون المجموعتان متقابلتين، تقام إحدى المجموعتين بطرح مشكلة لها علاقة بالموضوع أو قريبة منه، وتقوم المجموعة الأخرى بإيجاد حل مناسب للمشكلة بناء على الفهم الصحيح للدرس. ويوضح هذا التقويم مدى فهم المتعلم للدرس وتطبيقه في إيجاد مشكلات مشابهة.

ب- ان يقوم المعلم بإعطاء تقويم على شكل تمرين كتابي فردي للتأكد من وصول المعلومة لجميع المتعلمين، وفي حالة وجود أي خلل يقوم بالتغذية الراجعة الفورية لتصحيحه.

ج- ن يعزز التعلم وجعله مستديماً حيث يطلب المعلم من المتعلم تقديم عمل أو مشروع نهائي لما تعلمه حتى يكون تطبيقاً لما سبق تعلمه وتثبيتاً له (حنان ، ٢٠٢١ : ٤-٧).

٦- تطبيق أنموذج ايدجا:

لتطبيق أنموذج ايدجا يجب تحقيق الشروط الأساسية التالية:

٦-١. أن يحدد هدف من أهداف المنهج الدراسي المراد تحقيقه.

٦-٢. ان يتم طرح المشكلة بطريقة ممتعة لافتة للانتباه عن طريق قصة أو مجموعة من الصور أو مقطع فيديو يستطيع المتعلمين حلها اعتماداً على خبراتهم السابقة.

٦-٣. توفير بيئة تعليمية تحفيزية تزيد من رغبة المتعلمين في المشاركة في الحوار التناظري.

٦-٤. يجب مراعاة الفروق الفردية المتعلمين عند تنفيذ أنمو نحل (العوين، ٢٠٢١ : ٢-٣).

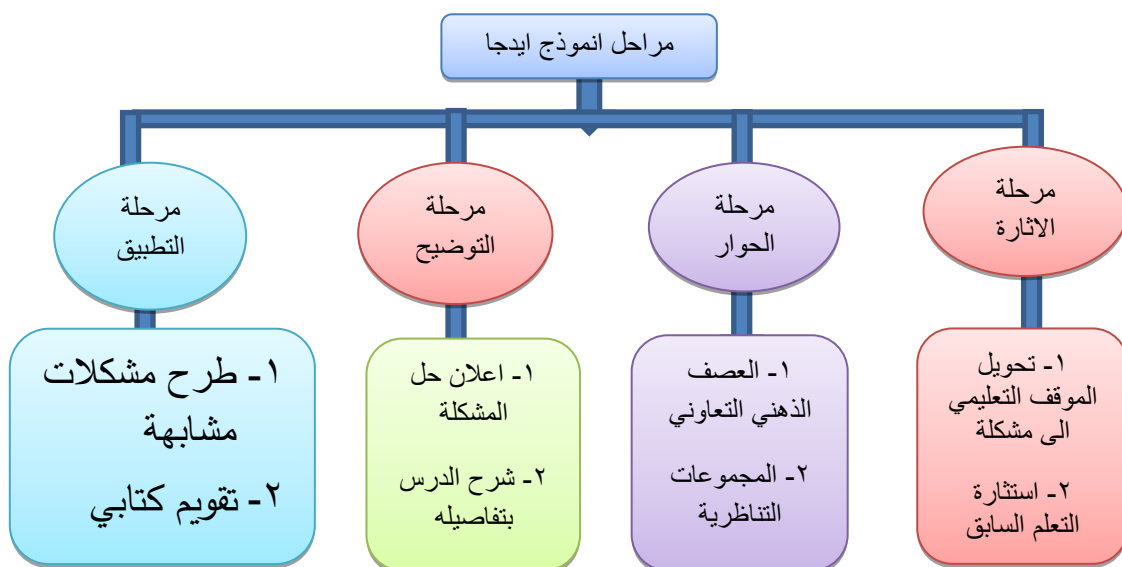
يعمل الطلبة في هذه المرحلة على تطبيق المفاهيم الجديدة في مواقف مشابهة ويقدم الاسئلة ، وتسجيل ملاحظاتهم واستنتاجاتهم ، لذا تؤدي العمليات الاستقصائية إلى عمليات استقصائية جديدة وفهم جديد.

وفيهما يتنافس الطلبة لتقديم أمثلة متعددة عن المفهوم ، وتطبيق المعلومات التي حصلوا عليها في المراحل السابقة ، وعلى الانتقال المعرفي لمهمة جديدة ، ودورة تعليمية جديدة ، ويحدث التقويم في مراحل الدورة التعليمية كلها .

يساعد المدرس المتعلمين في هذه المرحلة على تطبيق المفهوم والمعلومات التي حصلوا عليها في المراحل السابقة ويعد تفاعلهم معها تفاعلاً مباشراً لمفهوم التعلم إذ يتعرف المتعلم على أنشطة جديدة ، تعمل على توسع المفاهيم في مواقف جديدة ، وتشجعهم على اكتشاف علاقات جديدة بين المتغيرات ، وتتميز هذه المرحلة بأن المدرس

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

يعطي للمتعلمين وقتاً كافياً ليطبقوا ما تعلموه في مواقف أخرى ويساعدهم على تنظيم أفكارهم وربط ما تعلموا بأفكار وخبرات ذات علاقة بالمفهوم الذي تم بناؤه . ويحدث التقويم في مراحل الدورة التعليمية ، فيلاحظ المدرس المتعلمين في مرحلة التحديد والاستقصاء والحوار والتطبيق لذا عليه أن يهيئ أسئلة جيدة تثير تفكيرهم وترتقي بهم إلى مستويات عقلية عليا (العبيدي ، ١٩٩٧ : ٣٧) شكل (٢) .



شكل (٢) مراحل انموذج (ايدجا) (من تصميم الباحثة)

٧- دور المدرس في أنموذج ايدجا :

- للمدرس دور مهم في تدريس المفاهيم عند اعتماده انموذجاً بنائياً كأنموذج ايدجا إذ إنه :
- ٧-١. يعمل المدرس على أن يسود الجو الديمقراطي في الصف الدراسي وأن يعطي المدرس الفرصة لطلبته كي يشاركوا في صنع القرارات .
 - ٧-٢. يقدم للطلبة فرصة مناسبة كي يقوموا بالاستكشاف وأن يستمع لمداخلات الطلبة في أثناء عملية الشرح ليعطي للطلبة فرصة المناقشة .
 - ٧-٣. يراجع اجابات الطلبة في أثناء مناقشتهم ، ويعتمد خلق المواقف التي تتطلب استعمال المنطق كي يمارس الطلبة عمليات العلم ومبادئ التعليل .

- ٤-٧. يقدم شرح لموضوع الدرس ، وتليه الملاحظات الخاصة بموضوع الدرس .
٥-٧. يشجع الطلبة على التعاون والعمل الجماعي لحل المشكلات التي تواجههم في التعلم .

(خطائية ، ٢٠٠٥ : ٣٥٠)

ثانياً: المهارات التدريسية:

تعد المهارات أمراً أساسياً في أي عمل ، فكيف بها أذا ولجت عالم التدريس ، إذ نجد أن المهارات التدريسية ضرورة حتمية لنجاح المدرس في عمله المهني ، لأن المهارات التدريسية هي المحرك الأساسي للمدرس في داخل غرفة الصف وخارجها ، فهي تتنوع بين مهارات مختلفة تتوزع على كافة عناصر المنهج والعملية التعليمية . إذ نجد في الأدبيات مهارات صياغة الأهداف ومهارات تنظيم المحتوى ، ومهارات طرائق التدريس ، ومهارات استعمال الوسائل التعليمية ، ومهارات إعداد الأنشطة الصفية ، فضلاً عن مهارات أساليب التقويم والاختبارات . وإذا تناولنا عناصر العملية التعليمية (المدرس ، والطالب ، والمنهج) ، فنجد أن للمدرس مهاراته الخاصة بعمله المهني ، وأن للطالب مهارات لا بد من امتلاكها لاسيما الطالب المدرس (المطبق) ، وهذا ما تحاول الباحثة عرضه في هذا المحور .

١- التدريس ومهاراته :

هو نشاط مهني يتم انجازه من خلال عمليات رئيسية هي (التخطيط والتنفيذ والتقويم)، الهدف منه مساعدة الطلبة على التعليم والتعلم، وهو نشاط قابل للتحليل والملاحظة، ومن ثم الحكم عليه وتحسينه (شقيير وحلس، ٢٠٠٣ : ١٣).
ان مهارة التدريس هي تعبير عن الاداء الذهني والحركي للمعلم اثناء الدرس مع مراعاة الدقة والسرعة والاستمرارية في الاداء (السيد واخرون، ٢٠١١ : ١٦٧) .

٢- أهمية مهارات التدريس :

ان المهارات من اساسيات الجهود التربوية التعليمية، واي معرفة لا تتداخل معها المهارة تعد شيئاً جامداً، لذا لخصت اهميتها بما يأتي:
١-٢. تقلل من الجهد المبذول وتوفر الوقت.

- ٢-٢. تكسب الفرد القدرة على الاداء بسهولة ويسر.
 - ٣-٢. تكسب الفرد المعرفة.
 - ٤-٢. ترفع من مستوى الاتقان.
 - ٥-٢. تشجيع الفرد وابتعاده عن الحرج.
 - ٦-٢. ايجاد الحلول المناسبة للمشكلات.
 - ٧-٢. تجعل الفرد مميز بين اقرانه.
 - ٨-٢. تحد من التعليم التقليدي لما تحويه من ثبات للمعلومة.
 - ٩-٢. مواكبة الفرد ومسايرته للتطورات العلمية والتكنولوجية
- (زاير وداخل ٢٠١٦ : ٣١)

٣- خصائص مهارات التدريس :

- مهارات التدريس خصائص تميزها ذكر منها كل من الخزاعلة واخرون.
- ١-٣. العمومية: تتميز مهارات العمل داخل الموقف التعليمي بالعمومية، ويرجع ذلك الى ان وظائف المعلم هي واحدة في المراحل التعليمية كافة اي متشابهة ولكن الاختلاف يكمن في (اسلوب) المعلم في التدريس.
 - ٢-٣. عدم الثبات: تتأثر المهارات التدريسية للمعلم بعوامل عديدة منها تطوير المناهج الدراسية واهدافها، بالتالي تكون المهارات متغيرة وليست ثابتة ومتطورة تبعاً لتطور المجتمع واهدافه.
 - ٣-٣. التفاعل: السلوك التدريسي المعبر عن المهارات معقد ومركب بمعنى لا يمكن عزل نمط معين عن نمط اخر فهو سلوك متداخل مع بعضه البعض.
 - ٤-٣. تنوع المحتوى السلوكي للمهارة: يختلف السلوك المعبر عن المهارة الدراسية في شكله ودرجة تعقيد من صف دراسي الى اخر ومن مادة دراسية الى اخرى ومن معلم الى معلم اخر حسب درجة تحكمه بالمهارات.
 - ٥-٣. التعلم: ممكن تعلم مهارات التدريس من خلال الاعداد المهني الذي تخططه وتنفذه كليات التربية قبل الدخول والبدء في الخدمة.

٣-٦. تحليل مهارات التدريس: تتكون مهارات التدريس من:

- العمل الذي يؤديه المعلم.
 - المؤشرات التي تدل على المهارة.
 - مدى السهولة في اداء العمل التدريسي.
- (٢٠١١، ١٥٢) والسيد واخرون (٢٠١١، ١٧١ - ١٧٢) .

٤- مكونات مهارة التدريس :

هناك تصورات مختلفة للعوامل تتكون منها المهارة هي:

- ٤-١. ضمن المهارة حركة الجسم كله بأكثر من مجرد مجموعة عضلات، والمهارات الحركية تمثلت ثلاث عناصر: السرعة والدقة والثبات.
- ٤-٢. العوامل الاساسية للمهارة الحركية هي: الضبط العضلي والاقتصاد في الجهد والدقة.

(زاير داخل ، ٢٠١٦ : ٣٣)

٤-٣. المهام النفس: حركي للمهارة تتكون من عوامل هي:

- سرعة حركة الاصبع.
- الحذف في حركة الاصبع.
- زمن ردة الفعل.
- تمييز وضعية الجسم.
- معدل حركة الذراع (دندش، ٢٠٠٣ : ١٨٨).

٥- اساليب مهارات التدريس:

هناك العديد من الاساليب التي يمكن من طريقها تنمية مهارات الدرس من أهمها وأكثرها انتشاراً.

- ٥-١. التربية العملية: تركز التربية العملية على عملية اعداد الطلبة المعلمين أو المدرسين في كليات التربية على جانبين هما:
- جانب الاعداد النظري والتربوي.
 - الجانب التطبيقي الميداني (التدريب على المهارة عملياً).

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

من خلال التطبيق الميداني يتم تدريب الطلبة المطبقين على المهارات التدريسية اللازمة في مواقف فعلية داخل الفصل، ويكون خروجهم الى المدارس تحت اشراف المتخصصين في هيئة التدريس في كليات التربية، وتتدرج العلاقة بين كليات التربية ومديرية التربية في التربية العملية، لذا فالتربية العملية هي من اصعب الفترات في حياة طلبة كليات التربية ففي هذه المرحلة يتعرفون على خصائص المهنة.

٥٢- **التدريس المصغر:** يحل التدريس المصغر مهارات التدريس المركبة الى بسيطة متعددة والعمل على التدريب على كل مهارة تدريسية على حدة في المواقف التدريسية لحين اتقان الطالب المطبق المهارات.

٥-٣. **الموديول أو الانموذج:** عبارة عن وحدة تدريب مصغرة يتضمنها برنامج تعليمي منظم في صورة مديولات أو نماذج متتابعة تسمح للمتعلم بالتعلم الذاتي حسب قدرته على تحقيق الاهداف (السيد وآخرون ، ٢٠١١ : ١٧٤-١٧٦).

٦- مجالات مهارات التدريس الصفي:

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة والادب التربوي وجدت أن هناك اتفاق على تقسيم مهارات التدريس على ثلاثة مجالات ويضم كل مجال من هذه المجالات عدداً من المهارات الفرعية ، وهذه المجالات هي:

٦-١. **مجال التخطيط.**

٦-٢. **مجال التنفيذ.**

٦-٣. **مجال التقويم.**

٦-١. **مجال التخطيط (التخطيط السنوي، والفصلي، واليومي).**

يختصر مفهوم التخطيط بشكل عام في كونه اسلوباً أو منهجاً الهدف منه حصر الامكانات البشرية والمادية المتاحة والاستفادة منها بغية تحقيق اهداف محددة خلال فترة زمنية محددة ، اما مفهومه بشكل خاص باعتباره عملية تحضير ذهني وكتابي يتم تحضيره من قبل المعلم قبل بدء الدرس ويضم عناصر عدة لتحقيق الاهداف المرجوة (الوائل، ٢٠٠٤ : ١٦٧).

ان العملية التعليمية فعلاً وعملاً لا يختلف من حيث جوهره عن باقي الاعمال والمهن الأخرى الغاية منه الوصول الى اهداف واضحة ، فهو بذلك فعل ومهنة كبيرة يلزمها التخطيط الذهني أولاً، والتخطيط المكتوب ثانياً ، والتخطيط يشمل التخطيط الدراسي، والتخطيط الفصلي، والتخطيط السنوي (الحيلة ، ٢٠٠٢ : ٤٩).

والتخطيط للدرس من المهارات الاساسية بالنسبة للطالب المطبق ، لأن اتقانه لهذه المهارة يتطلب اجادته الكثير من المهارات، وهذه المهارات هي:

١-١-٦ مهارة تحديد الأهداف السلوكية :

تركز صياغة الأهداف السلوكية على شكل عوائد منتظرة تتحقق عند المتعلمين فتصاغ بأفعال يكون فاعلها الطالب نفسه ، أن الاتجاهات الحديثة تركز على مفهوم جديد لدور المعلم والذي يركز على تنظيم تعلم الطلبة وليس على التلقين أو التعليم المباشر (جابر، ٢٠٠٥ : ٣١٤) .

٢-١-٦ مهارة تحليل محتوى المادة الدراسية :

تهدف مهارة تحليل المحتوى إلى التوصل لتحديد المهارات الرئيسية والفرعية والمندرجة كافة ، التي يحتاج المتعلم إلى تعلمها لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة ، ولا تتوقف مهارة تحليل المحتوى على كونها تجزئ المحتوى أو العمل إلى مكونات بل تتعدى لتصنيف تلك المكونات ووضعها في سلسلة متتابعة ليسهل تعلمها .

٣-١-٦ مهارة تحديد طرائق التدريس :

تعد مهارة تحديد طرائق التدريس مهارة هامة ، لكونها ترتبط بالأهداف والمحتوى ارتباطاً وثيقاً ، وكذلك تؤثر تأثيراً كبيراً في اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية التي تستعمل في العملية التعليمية ، فعند اختيار المعلم لطريقة من طرائق التدريس عليه أن يكون مدركاً لطبيعة هذه الطريقة وإمكاناتها وما تحقق له من أهداف (زاير ويونس ، ٢٠١٦ : ٧٩ . ٧٨).

٤-١-٦ مهارة اختيار الوسائل التعليمية:

يقصد بمهارة الوسائل التعليمية، هي كل ما يستعين به المعلم من مواد تعليمية، واجهزة، بهدف خلق جو تدريسي فعال قائم على المعنى، وهي من الاركان الاساسية لخطة أي

درس ، اذا ما تكاملت مع طرائق التدريس المناسبة ، والمادة الدراسية ، والانشطة ، كان لها دور فعال في تحقيق الطلبة اهداف الدرس (حميدة وآخرون، ٢٠٠٠: ٦٤).

٥-١-٦. مهارة تحديد الانشطة التعليمية:

تعد مهارة تحديد الانشطة التعليمية مكون من مكونات الخطة تترتب منطقياً على هدف الدرس، وترتبط ارتباطاً قوياً، وتتداخل مع المحتوى، وكذلك مع الاستراتيجية، وتختلف من درس لآخر، لاختلاف الهدف المراد تحقيقه، والمعلم الكفاء هو الذي يختار العدد والنوع المناسب من الانشطة التعليمية (جابر وآخرون، ١٩٨٥: ١١٣-١١٤).

٦-١-٦. مهارة توزيع الوقت:

تعد مهارة توزيع الوقت من احدى مهارات التخطيط للدرس، فهي تنظم خطة الدرس بترتيب الانشطة بطريقة تغطي على التوزيع الزمني، وهذا يعكس مهارة المعلم، ودقته، وقدرته على تحديد المعلومات المناسبة بما يتناسب وزمن الحصة المحدد (ابراهيم، ٢٠٠٢: ١٤١).

٧-١-٦. مهارة تحديد اساليب التقويم:

تعد مهارة تحديد اساليب التقويم من المهارات المهمة للتخطيط، فعند تحديد اساليب التقويم يحقق التقويم غرضه، وهدفه لتطوير العملية التعليمية، لكونه يدخل في جميع مراحل العملية التعليمية ابتداء من التخطيط، وفي اثنائها، وعند اختتامها، كما يساعد المعلم على اتخاذ قرارات تتعلق بعملية التدريس (مزبان، ٢٠١٨: ٦٣).

٢-٦. مجال التنفيذ :

١-٢-٦. مهارة التهيئة :

تعد التهيئة للدرس الركيزة الاساسية الاولى للدرس، وتفاعل الطلبة، لذا يجب على المعلم اعطاءها اهتماماً كبيراً، واختيار الاسلوب الملائم لتقديم الدرس مع الاخذ بالحسبان طبيعة الموضوع وصلته بالواقع وعلاقة الموضوع بما سبقه من موضوعات، ان التهيئة الجيدة تضمن للمعلم وضع الطلبة بموضع التفاعل مع المادة الدراسية ، وتزويد من دافعيته نحو التعلم، كما تساعدهم على تعديل بعض المفاهيم، وذلك عندما تكون مقدمة الدرس عبارة عن منظم متقدم (عطية، ٢٠٠٨: ٩٩).

٢-٢-٦. مهارة تنويع المثيرات:

هي مهارة التدريس ويقصد بها عدم ثبات المعلم على اسلوب واحد في التدريس، أي أثناء عرضه للدرس واستعماله لأكثر من أسلوب مما يولد إثارة وحماس لدى الطلبة وزيادة دافعيته نحو التعلم، التنوع في المثيرات داخل غرفة الصف يزيد من دافعية المتعلم ويولد تركيزاً أكثر لانتباهه نحو موضوع الدرس (زيتون، ٢٠٠٤: ٣٩١).

٣-٢-٦. مهارة عرض الدرس:

تعد مهارة عرض الدرس من المهارات الهامة التي يجب على المعلم إتقانها، لكونها تساعد المعلم على اشراك الطلبة في العملية التعليمية، وتتضمن هذه المهارة على مهارة التهيئة (بداية الدرس) ومهارة تنويع المثيرات، والغلق (انهاء الدرس) (الزهيري، ٢٠١٥: ٨٨).

٤-٢-٦. مهارة الغلق:

يعد الغلق مهارة مكملية لمهارة التهيئة وهي إحدى المهارات الأساسية التي يتطلبها تنفيذ الدرس، يهدف الى مساعدة المتعلمين على استيعاب ما تم تعلمه خلال عرض الدرس ، ولا يقتصر استعمال المعلم للغلق على انتهاء الدرس فقط، لكنه يستعمل لإنهاء كل مرحلة من مراحل الدرس، وأيضاً لإنهاء كل نشاط من الانشطة الموجودة في الدرس (شبر وآخرون ، ٢٠٠٦: ١٤).

٥-٢-٦. مهارة طرح الاسئلة:

تعد مهارة توجيه الاسئلة من النشاطات الصفية الهامة التي تسهم لحد كبير في تحقيق اهداف الدرس، وهي من اهم المهارات التي يستعملها المعلم ، ذات أهمية كبيرة وحيوية في العملية التعليمية، لكونها شكل من أشكال التفاعل اللفظي بين المعلم وطلبة والذي يعد من اكثر التفاعل شيوعاً (حميدة وآخرون ، ٢٠٠٣: ٢٠٧).

٦-٢-٦. مهارة استعمال طرائق التدريس:

تعد مهارة استعمال طرائق التدريس هامة ومركزية في ادارة نشاط المتعلمين، يجب على المعلم ان يحسن اختيار طريقة التدريس المناسبة وتنفيذها، مع الاخذ بعين الاعتبار تحقيقها للأهداف التعليمية، وملاءمتها لميول وخصائص المتعلمين واهتماماتهم ، ويرجع الاساس في استعمال الطريقة ووضعيات العمل المطلوب من المتعلمين (فردى، فريقي،

جماعي) الى ما نريده كهدف تعليمي من جهة، والى طبيعة المحتوى من جهة اخرى (عواضة، ٢٠٠٨ : ١٣٩-١٧٥).

٦-٢-٧. مهارة استعمال الوسائل التعليمية:

ان من ميزات التدريس الفعال اشراك اكثر من حاسة في عملية التعلم، لذا المعلم الكفاء يبحث عن الوسيلة التي تعد اكثر تأثيراً في تحقيق التعلم المرغوب، لذا عليه ان يكون قادراً على استخدام الوسيلة التعليمية بطريقة تقسم بالسهولة والأمان، وهذا يقتضي من المعلم، الالمام بالوسائل التعليمية، وخصائصها ومواضيع استعمالها، وشروط اختيارها، واستعمالها .

(عطية، ٢٠٠٨ : ١٠٧)

٦-٢-٨. مهارة تنفيذ الانشطة - التعليمية

تعد مهارة تنفيذ الانشطة التعليمية عنصراً رئيسياً، ويقصد بها الجهد العقلي أو البدني الذي يبذله المعلم أو المتعلم من اجل تحقيق اهداف محددة، كما تسهم في اكتساب المعلومات والمفاهيم بطريقة اعمق، ويكون دور المعلم اساسياً فيها، بينما دور المعلم موجه ومرشد ومهيأ للظروف المناسبة لاكتساب المتعلمين المعرفة والمهارات والخبرة المطلوبة .

(زاير ويونس ، ٢٠١٦ : ٨٢)

٦-٢-٩. مهارة التعزيز :

تعد مهارة التعزيز وسيلة فعالة لزيادة مشاركة الطلبة في الانشطة التعليمية كافة، وبدورها تؤدي لزيادة التعلم ، كما تعد من المهارات الهامة ، لكونها تتيح للمعلمين أن ينمي إمكانياته كإنسان وقائد للعملية التعليمية، فكل معلم يستعمل هذه المهارة يكون لازماً عليه أن يدرس ويفهم خصائص المتعلمين، وهذا يضعه على الطريق، لكي يكون شخصاً يستطيع التعامل مع الآخرين بكفاءة يفهمهم ويشجعهم(الحيلة، ٢٠٠٢ : ٢٩٧).

٦-٢-١٠. مهارة إثارة الدافعية:

تعد مهارة الدافعية ضرورة اساسية لحدوث التعلم، لكون انعدام الدافعية سبب الكثير من المشكلات في العملية التعليمية، حيث أن تحديد حاجات المتعلمين الفردية والتخطيط لإشباعها هي بداية الطريق لاستثارة دافعتهم ، والمعلم الكفاء هو القادر على استعمال

الانشطة التعليمية التي تقابل هذه الحاجات وتشبعها، وبالتالي يؤدي الى استثارة المتعلمين وجذبهم نحو التعلم واندماجهم في عملية التعلم(الطنطاوي، ٢٠٠٩ : ١٤٧-١٤٨) .

٦-٢-١١. مهارة إدارة الصف:

تعد الادارة الصفية الفعالة أمراً ضروري للتعلم الفعال، وجانب هام من عمليتي التعلم والتعليم، لكون ادارة الصف الهدف منها خلق الجو، والظروف المناسبة التي يحدث على ضوئها التعلم، إذ يعد التعلم مجموعة من الانشطة الهدف منها تحقيق الطلبة للأهداف التعليمية.

(جابر وآخرون ، ١٩٩٧ : ٣٠٦)

٦-٣-٣. مجال التقويم :

٦-٣-٣-١. مهارة اختيار وسائل التقويم:

يعد التقويم جزءاً أساسياً في العملية التعليمية - التعلمية، وذلك لأهميته في تحديد ما يتحقق من الاهداف والغايات التربوية، كما يعد تقويم اداء المعلم ركناً مهماً في العملية التعليمية ، لما له من تأثير قوي ، ومباشر في الاداء التدريسي، والممارسات التدريسية من جهة ، وفي المتعلم ، وفكره ، ووجدانه من جهة أخرى (الحيلة، ٢٠١٤ : ٣٤٥).

٦-٣-٢. مهارة التغذية الراجعة:

تعد مهارة التغذية الراجعة ركيزة أساسية في منظومة العملية التعليمية ، فهي لا تقتصر على كونها تعلم المتعلم بنتيجة تعلمه، بل على المعلم ان يبين للمتعلم مدى صحة ومدى الخطأ في اجابته، التغذية الراجعة ذات أهمية كبيرة حيث اصبحت تعد بأنها معلومات تقويم بدور المراقبة وتعود من المخرجات الى المدخلات وثم العمليات وبدورهم القائمون على النظام يقومون بتصحيح مسار العملية التعليمية فهي بذلك تشمل تقويم المدخلات والعمليات والمخرجات(الزهيري، ٢٠١٥ : ١٤٩).

٦-٣-٣. مهارة الواجب البيتي:

تهدف مهارة الواجبات البيتية الى زيادة معارف الطلبة ، وصقل مهاراتهم ، وتنمية خبراتهم وتطبيق ما تم تعلمه من تلك المعارف، والمهارات ، بهدف تحسين مستوى تحصيل الطلبة، فرغم جهود المعلم المبذولة مع الطلبة داخل غرفة الصف، ومهما اتاح لهم الفرص

لمعرفة الحقائق بأنفسهم، إلا انه يبقى غير واضح ما لم تعقبه واجبات ، يكلفهم المعلم بانحيازها.

(الجاغوب، ٢٠٠٢: ٢٥١)

المبحث الثاني : دراسات سابقة

•دراسات تناولت أنموذج (إيدجا) التعليمي

١-دراسة(البياتي, ٢٠٢٤)

(أثر انموذج إيدجا في تحصيل مادة اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع الأدبي)

اجريت هذه الدراسة في العراق وتهدف إلى تعرف أثر انموذج إيدجا في تحصيل مادة اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع الأدبي.

وللتحقق من هدف البحث وضعت الباحثة الفرضية الصفرية الآتية .

لايوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن قواعد اللغة العربية بانموذج إيدجا ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن مادة قواعد اللغة العربية بالطريقة التقليدية في الاختبار التحصيلي البعدي واتبعت الباحثة المنهج التجريبي ، كونه المنهج الملائم والمناسب لطبيعة بحثها وهدفه ، واختارت أحد التصاميم ذا الضبط الجزئي وهو تصميم المجموعتين (التجريبية و الضابطة) ذات الاختبار البعدي وحددت الباحثة مجتمع البحث بطالبات الصف الرابع الأدبي في المدارس الثانوية والأعدادية الحكومية النهارية التابعة للمديرية العامة للتربية في محافظة بغداد / الكرخ الثانية واختارت الباحثة عينة بحثها بالطريقة العشوائية البسيطة والتي بلغت (٦٠) طالبة في اعدادية البصره للبنات ، وقد وزعوا الى مجموعتين (ضابطة و تجريبية) بواقع (٣٠) طالبة في المجموعة التجريبية و (٣٠) طالبة في المجموعة الضابطة.

عالجت الباحثة بيانات البحث ونتائجه باستعمالها الوسائل الاحصائية الآتية (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين) و (اختبار ليفين) و (اختبار كاي تربيع) و (الفاكرونباخ) و (معادلة تمييز الفقرات) و (معادلة صعوبة الفقرات) و (فعالية البدائل الخاطئة) و (مربع ايتا) ، وقد أسفر البحث عن النتائج الآتية :

وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية وفي ضوء النتائج توصلت الباحثة الى الاستنتاجات منها:

١- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

١- إن استعمال انموذج ايدجا يعمل على ترسيخ المعلومات وتيسير التعلم عند طالبات الصف الرابع الادبي في قواعد اللغة العربية(البياتي, ٢٠٢٤, ملخص الدراسة).

٢-داسة (الحلو ومحمد, ٢٠٢٢)

(أثر استخدام أنموذج ايدجا في التحصيل بمادة التاريخ لدى طلبة الصف الثاني المتوسط)

اجريت هذه الدراسة في العراق في قضاء شيخان في محافظة دهوك وهدفت إلى معرفة أثر استخدام أنموذج ايدجا في التحصيل بمادة التاريخ لدى طلبة الصف الثاني المتوسط وتكونت عينة البحث من (٥٠) طالباً وطالبة بواقع (٢٧) طالباً وطالبة في المجموعة التجريبية التي تم تدريسها وفق أنموذج ايدجا و (٢٣) طالباً وطالبة في المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الإعتيادية

تم اختيارهم من ثانوية مخيم مام رشان المختلطة للنازحين في قضاء شيخان وفي ضوء التصميم التجريبي للمجموعات المتكافئة القبلي والبعدي، قام الباحثان بإجراء التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات العمر الزمني، والتحصيل الدراسي للأبوين، اختبار الذكاء، ودرجات مادة التاريخ كجزء من مادة

الاجتماعيات للصف الأول المتوسط للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) ولتنفيذ تجربة البحث اعد الباحثان عدد من الخطط الدراسية لأنموذج اينجا والطريقة الاعتيادية، وإعداد اختبار تحصيلي مكون من (٤٠) فقرة ذات الاختيار من متعدد، مع استخراج الصدق والثبات وبلغ ثبات الاختبار التحصيلي (٠,٧٨) وتمت معالجة البيانات إحصائياً من خلال تطبيق المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والاختبار الثاني (١) (test) لعينتين مستقلتين، فأظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي افراد مجموعتي

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

البحث في الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية، وفي ضوء نتائج البحث تم تقديم عدد من التوصيات والمقترحات.

(الحلو ومحمد، ٢٠٢٢، ملخص الدراسة)

٣-دراسة (شحاتة والشيخ، ٢٠٠٢)

(تقويم اداء مهارات التدريس لدى معلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية)

اجريت هذه الدراسة في مصر وهدفت الى تقويم اداء مهارات التدريس لدى معلمات الرياضيات ، في المرحلة الابتدائية ، قبل تطبيق الباحثان للبرنامج المقترح ، والتعرف الى صورة البرنامج التدريبي المقترح الذي يساعد على اتقان مهارات معلمات الرياضيات التدريسية ، وقد استعمل الباحثان المنهج البنائي في بنائهما للبرنامج المقترح ، ثم المنهج التجريبي، وقد اعد الباحثان بطاقة ملاحظة المهارات التدريسية، والتي طبقت على عينة قصدية بلغ عددها (٢٣) معلمة ، من مدارس قطر النموذجية. واهم ما اسفرت عنه الدراسة من نتائج ، هي:

مستوى اداء عينة الدراسة في مهارات التدريس الرئيسية ، ومعظم المهارات الفرعية ، لم يصل إلى مستوى الإتقان توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) . (٠,٠١) بين متوسطى درجات المعلمين قبل وبعد التطبيق البرنامج ، لصالح التطبيق البعدي ، في المهارات التدريسية الآتية : (تخطيط الدروس ، توجيه الأسئلة ، استخدام الوسائل التعليمية التمهيد للدرس ، عرض الدرس ، التقويم) .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمات قبل وبعد تطبيق البرنامج ، في مهارة ادارة الفصل فاعلية البرنامج المقترح بلغت نسبة الكسب (١'٣٣) .
(شحاتة والشيخ ، ٢٠٠٢ : ملخص الدراسة)

٤-دراسة (الامام، ٢٠١٣)

(بناء برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التدريس لدى مدرسي التربية الإسلامية)

اجريت هذه الدراسة في العراق ويهدف الى بناء برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التدريس لدى مدرسي التربية الإسلامية ، في المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

محافظة نينوى ، وحدد الباحث عينة الدراسة بـ (٣٠) مدرساً ، معتمداً على التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة ، اما ادوات بحثه فكانت :-

الاختبار القبلي والبعدي لمهارات التدريس .

- استمارة ملاحظة ، لقياس مهارات التدريس الرئيسية الثلاث (التخطيط ، التنفيذ ، التقييم) ، وما يتفرع منها من مهارات فرعية بصورة عملية وقد تحقق الباحث من صدق الأدوات وثباتهما ، وكان البرنامج التدريبي مكوناً من جزئين ، الأول : تضمن المحتوى النظري لكل مهارة ، والثاني : تضمن التدريب العملي لكل مهارة ، باستعمال تقنية التدريس المصغر ، لتدريب المدرسين ، وقد تم عرض البرنامج على محكمين مختصين للتأكد من صدق البرنامج .

واظهرت النتائج :

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ، لمهارات التدريس الثلاث (التخطيط ، والتنفيذ ، والتقييم) ، ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

(الامام ، ٢٠١٣ ، ملخص الدراسة)

دلالات ومؤشرات من الدراسات السابقة

- الدراسات اجريت في العراق .
- اختلف هدف الدراسات .
- اختلفت مادة الدراسات .
- استعملت الدراسات المنهج التجريبي .
- اختلف حجم العينة في الدراسات اذ كان بين (٥٦ - ٧٥) .
- كافأت الدراسات بين مجموعتي دراستهما .
- اعدت الدراسات الاهداف والخطط التدريسية .
- الباحثين انفسهم من قام بالتدريس اثناء مدة التجربة .
- اسفرت النتائج الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة .

الفصل الثالث: منهج البحث واجراءاته

اولا. منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج التجريبي لتحقيق هدف البحث لمناسبته اجراءات البحث وللوصول الى النتائج.

ثانيا. التصميم التجريبي:

اعتمدت الباحثة على التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي لعينة تجريبية واحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدى (بطاقة الملاحظة) لأنه من أكثر التصاميم الملائمة لإجراءات البحث الحالي وتحقيق أهدافه، والشكل (١) يوضح ذلك.

شكل (١)

التصميم المتبع

المدرسين	المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
	التجريبية	بطاقة ملاحظة المهارات التدريسية	البرنامج التدريبي	المهارات التدريسية	بطاقة ملاحظة المهارات التدريسية

ثالثا. مجتمع البحث وعينته

١- المجتمع البحث

ان تحديد مجتمع البحث من الخطوات المنهجية المهمة والاساسية في البحوث التربوية والنفسية التي يتوقف عليها اجراء البحث وتصميم أدواته ودقة نتائجه ويعرف مجتمع البحث بأنه جميع مفردات الظاهرة التي يقوم الباحث بدراستها (ابو النصر، ٢٠١٨: ١٦٠).

لقد تمثل مجتمع البحث الحالي بمدرسي ومدرسات مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة في المدارس الثانوية والمتوسطة التابعة الى المديرية العامة لتربية محافظة بغداد /الكرخ الثالثة والبالغ عددهم (٩٨٤) مدرسا ومدرسة على وفق احصائيات شعبة

الاحصاء قسم التخطيط التربوي لتربية بغداد الكرخ الثالثة للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣).

٢- عينة البحث

تعرف العينة بانها جانباً او جزء من وحدات المجتمع الاصلي المعنى بالبحث تكون ممثلة بحيث تحمل صفاته المشتركة، وهذا الجزء يغني الباحث عن دراسة كل وحدات او مفردات المجتمع الاصلي (قند بلجي، ٢٠١٨: ١٧٩)، وتتمثل عينة البحث الحالي بالاتي:

أ) عينة المدارس :

إن اختيار العينة ينبغي أن يجري على وفق قوانين وطرائق وأساليب علمية منظمة، وبعيداً عن العشوائية غير المنضبطة والتي لا بد أن تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً.

(الجابري، ٢٠١١: ٢٤٦)

لذا اعتمدت الباحثة في سحب عينة المدارس الثانوية والمتوسطة النهارية أسلوب العينة القصدية بعد تحديدها مجتمع البحث للأسباب الآتية :

١. أبدت إدارات المدارس وملاكها التدريسي تعاوناً كبيراً؛ لإتمام هذا البحث علماً

بان الباحثة كانت مدرسة على ملاك وزارة التربية في إحدى هذه المدارس .

٢. أفراد عينة البحث معظمهم من ضمن الرقعة الجغرافية نفسها، وتضمنهم بيئة

مقاربة في جوانبها الثقافية والاجتماعية ومستوى المعيشة.

وقد اختار الباحثة (١٥ مدرسة ثانوية ومتوسطة لكلا الجنسين) من ثلاث قواطع تابعة

الى مديرية تربية محافظة بغداد الكرخ/ الثالثة لتمثل عينة كما موضح بالجدول (٣)

ب) عينة المدرسين:

بعد تحديد عينة المدارس الإعدادية والثانوية النهارية في مديرية تربية محافظة بغداد الكرخ

الثالثة، عمدت الباحثة إلى تحديد عينة المدرسين في تلك المدارس وقد اختارتهم الباحثة

بطريقة قصدية (٣٠)، مدرسا ومدرسة ،بواقع (١٦) مدرسا و (١٤) مدرسة ، وبواقع (٢)

مدرس من كل مدرسة، وعدهم مجموعة تجريبية تخضع لتأثير المتغير المستقل انموذج

اثر نموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

(ايدجا) التعليمي، وتمت زيارتهم وتبليغهم بموجب كتاب قسم الإعداد والتدريب / شعبة البحوث والدراسات ملحق (١-ب)، جدول (٣) يُوضح أسماء مدارس عينة البحث. جدول (٣) يُوضح القاطع و أسماء المدارس الثانوية و المتوسطة النهارية وأعداد

مدرسي العينة الأساسية وجنسهم

ت	القاطع	اسم المدرسة	الذكور	الاناث	المجموع
١	الكاظمية	عبد المحسن الكاظمي	٢		٤
٢	الكاظمية	عمار ربن ياسر	٢		٤
٣	الكاظمية	مطارق بن زياد	١	١	٤
٥	الكاظمية	العلامة حسن علي محفوظ	٢		٤
٥	الكاظمية	الوطن العربي	٢		٤
٦	الكاظمية	النهرين	١	١	٤
٧	الكاظمية	العلامة حسن علي محفوظ	٢		٤
٨	الكاظمية	التقدم		٢	٢
المجموع			١١	٣	٣٠

ثالثاً: ضبط المتغيرات الدخيلة :

يعد ضبط المتغيرات الدخيلة على درجة عالية من الأهمية في البحوث التجريبية ، لغرض توفير الصدق الداخلي للتصميم التجريبي، وبناءً على ذلك تستطيع الباحثة أن تغزو غالبية التباين في المتغير التابع إلى المتغير المستقل الذي حددته في دراستها (ملحم ، ٢٠٠٠: ٧٦) .

وعلى الرغم من تطور العلوم التربوية والنفسية ، إلا أن المتخصصين في مجال المنهج التجريبي يدركون تماماً الصعوبات التي تواجههم في عزل متغيرات الظواهر التي يدرسونها وضبطها ، لأن الظواهر السلوكية ظواهر غير مادية ومعقدة، تتداخل فيها العوامل وتتشابك.

(النبهان ، ٢٠٠٤: ٨٦)

لذا حاولت الباحثة قدر الإمكان ضبط العوامل أو المتغيرات التي قد تؤثر في سير التجربة، ومن ثم في نتائجها وفيما يأتي عدد من المتغيرات الدخيلة وكيفية ضبطها:

أ- ظروف التجربة والحوادث المصاحبة:

ويقصد بها الحوادث الطبيعية مثل الحروب والكوارث والزلازل والفيضانات وما شابه ذلك، التي يمكن حدوثها في أثناء التجربة مما يعرقل سير التجربة، وفي أثناء مدة التجربة ولم يحدث أي شيء منها .

ب- الاندثار التجريبي:

ويقصد بالاندثار التجريبي الأثر المتولد من ترك عددٍ من المتدربين (عينة البحث) الخاضعين للتجربة أو انقطاعهم في أثناء التجربة مما يؤثر في تحصيلهم (علام ، ٢٠٠٠: ٤٩)، ولم تتعرض التجربة طوال مدة إجرائها إلى هذه الحالات سواء أكانت تسرباً أم انقطاعاً، أم تركاً عدا بعض حالات الغياب الفردية التي تعرضت لها عينة البحث ، وينسب ضئيلة جداً .

ج- العمليات المتعلقة بالنضج :

وهي التغييرات البيولوجية والفسولوجية والسيكولوجية التي تحدث للكائن البشري، وهو ما يحدث لمعظم الأفراد في العمر نفسه (ملحم ، ٢٠٠٠ : ٣٩٨)، ولم يكن لهذه العمليات أثر في التجربة بسبب اعمار المدرسين والمدارس الكبيرة نسبيا .

د- مكان تطبيق التجربة

تم اختيار قاعة في (مدرسة ثانوية الاخلاص) التابعة إلى مديرية تربية بغداد الكرخ الثالثة ، إذ تعد ملائمة لتطبيق البرنامج الحالي.

هـ - القائم بالتدريب

تمت السيطرة على هذا المتغير من طريق قيام الباحثة نفسها بتدريب المتدربين (عينة البحث، وبهذا تكون نتائج البحث على درجة من الدقة والموضوعية. رابعاً- أثر الإجراءات التجريبية:

قامت الباحثة بمحاولة للحد من أثر هذا العامل في اثناء التجربة، ويعني فيها تثبيت عدد من الخصائص المتعلقة بالبحث، والتي قد تظهر في أثناء دراسة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وإن ضبط أثر هذه الإجراءات له أهمية كبيرة في البحوث التجريبية، وعدم الاهتمام فيها قد يؤثر في نتائج التجربة (النبهان ، ٢٠٠٤ : ٦٤) ، لذا حرصت الباحثة على ضبط عدد من المتغيرات لضمان سير التجربة ، وسلامتها ودقة نتائجها منها .

١- مدة تطبيق التجربة: طبقت الباحثة تجربة البحث في الفصل الدراسي الثاني إذ بدأت بتاريخ (٢٠٢٣ / ٢ / ١٢) المصادف يوم الاحد وانتهت بتاريخ (٢٠٢٣ / ٣ / ٣٠) المصادف يوم الاحد، جدول (٤) يُوضح ذلك.

٢- مستلزمات التجربة :

من متطلبات البحث الحالي تهيئة المادة العلمية، وإعداد الأنشطة وسيجري تفصيلها فيما يأتي:

أ- المادة العلمية : درست الباحثة المتدربين عينة البحث على وفق نموذج (ايدجا) التعليمي ، إذ أعدت جلسات تدريبية نموذجية على وفق نموذج (ايدجا التعليمي)،

وعرضت جميعها على مجموعة من المحكمين والمتخصصين ملحق (٣)، وتم إجراء بعض التعديلات في ضوء الملاحظات التي أبدوها حول الجلسات التدريبية، لتأخذ صورته النهائية، ملحق (١٧).

ب - إعداد الأنشطة في ضوء إجراءات البحث أعدت الباحثة عدد من الأنشطة الفردية والجماعية لكل وحدة من الوحدات التدريبية، والتي اعتمدت في مضمونها على انموذج (ايدجا).

خامساً : أداة البحث:

تمثلت أدوات البحث ببطاقة الملاحظة للمهارات التدريسية واختبار التفكير المنطومي .

❖ بطاقة الملاحظة للمهارات التدريسية :

ومن متطلبات هذا البحث هو بناء بطاقة الملاحظة للمهارات التدريسية واعتمادها كأسلوب لتقويم الأداء التدريسي القبلي والبعدي، ونعني بطاقة الملاحظة أداة من أدوات البحث تجمع بواسطتها المعلومات التي تمكن الباحثة من الإجابة عن أسئلة البحث واختبار فروضه .

(عساف، ١٩٨٩: ٤٠٦)

وتعد بطاقة الملاحظة من أكثر الأدوات اعتماداً في تقويم أداء المعلم وفاعلية تدريسه على نحو مباشر (عايش ، ٢٠٠١ : ٤٤٠) كذلك تعد من أفضل الطرق لدراسة عدة أنواع من الظواهر لأنه هناك عدداً من جوانب السلوك الانساني لا يمكن دراسته إلا عن طريق الملاحظة العلمية المنظمة (سامي ، ٢٠٠٢ : ٢٦١) وتتضمن النقاط الاساسية للسلوك التعليمي الصفي للمعلم وهي (مجال التخطيط ، ومجال التنفيذ ، ومجال التقويم) وقامت الباحثة قبل البدء ببناء بطاقة الملاحظة بما يلي :

أ- مراجعة الادبيات والدراسات السابقة المتعلقة بالأداء التدريسي ومجالاته والاطلاع على الاستبانات المذكورة فيها وأساليب تصميمها .

ت-مقابلة مجموعة من التدريسين في كليات التربية للعلوم الانسانية وكلية التربية الأساسية من ذوي التخصص وبعض المشرفين التربويين في وزارة التربية بما يخص كفاءة الأداء المطلوبة لمدرسي مادة الرياضيات .

❖ بناء بطاقة الملاحظة:

إن الملاحظة المباشرة لسوك الأفراد دوراً بارزاً وأساسياً في تقديم العينة في العمل أو الفصل الدراسي أو سواها، وتستعمل الملاحظة في جمع البيانات والمعلومات عن أداء الأفراد وسلوكهم التي تتعلق بالعمل والتدريس، فهناك عدد من جوانب السلوك الإنساني لا يمكن دراسته الا من طريق الملاحظة العلمية المنظمة؛ وذلك للوصول إلى البيانات والمعلومات الصحيحة (علام ٢٠٠٠: ٦٤١)، وبطاقة الملاحظة عبارة عن قائمة تحتوي على الجوانب التي يراد ملاحظتها جميعاً، إذ تعبر عن كل جانب أو فقرة للملاحظة والقياس، وتعبر عن السمة المراد قياسها وأمام كل فقرة بدائل تعبر عن ظهور السمة أو عدمها، ويقوم الملاحظ بتأشير البديل الذي يعبر عن السمة التي تظهر أو عدد مرات ظهورها (عطية، ٢٠٠٩: ٢٣٥).

وبناء على ذلك تم إعداد بطاقة الملاحظة لقياس أداء المتدربين (عينة البحث) في المهارات التدريسية على وفق ما يأتي:

أ- تحديد أداة البحث (بطاقة الملاحظة):

تحديد المجالات الرئيسية والفرعية وفقراتها للمهارات التدريسية (بصيغتها الأولية) :
سعت الباحثة إلى تحديد مجالات المهارات التدريسية والتي ضمت ثلاث مجالات رئيسية هي:

مهارات التخطيط للدرس.

مهارات التنفيذ.

مهارات التقويم.

وبعد أن حددت الباحثة المهارات التدريسية في ثلاث مجالات رئيسية، اشتقت منها (١٣) مجالا فرعياً و (٦٨) فقرة تم توزيعها تحت بند المجال الذي تنتمي اليه، ملحق (٥) يوضح المهارات التدريسية بصيغتها الأولية.

ب - الهدف العام من بطاقة الملاحظة

تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس مستوى أداء المتدربين (عينة البحث)، في المهارات التدريسية.

ت - مصادر اشتقاق فقرات بطاقة الملاحظة:

قامت الباحثة باشتقاق فقرات بطاقة الملاحظة من طريق ما يأتي:

١- الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة والبحوث العربية والمحلية ذات الصلة بالمهارات التدريسية.

٢- الاطلاع على عدد من الأدبيات التي عنيت بالمهارات التدريسية ومجالاتها.

٣- لاطلاع على عدد من الأدبيات التي عنيت بالمهارات التدريسية ومجالاتها. المقابلات التي أجرتها الباحثة مع عدد من المتخصصين في طرائق تدريس الرياضيات ومحاورتهم والنقاش معهم بشأن المهارات التدريسية.

٤- اللقاء بمجموعة من مشرفي الاختصاص في الرياضيات ملحق (٢- ب) في مديرية تربية بغداد ومناقشتهم حول ملاحظة أداء مدرسي الرياضيات ومدرساتها وفقرات بطاقة الملاحظة الخاصة بالمدرسين المعتمدة من قبل المشرفين التربويين في وزارة التربية

ت - ضبط أداة البحث بطاقة الملاحظة.

ويقصد بضبط بطاقة الملاحظة هو التأكد من صدقها وثباتها، ولتحقيق ذلك أتبعَت الباحثة ما يأتي:

١- صدق الأداة بطاقة الملاحظة.

يقصد بالصدق " أن يقيس الاختبار ما وضع من أجله، أي صلاحية الاختبار القياس هدف معين أو جانب محدد " (أبو جادو ٢٠١٤ : ٣٩٩)، ولتحقيق صدق الأداة اعتمدت الباحثة نوعين من الصدق وكالاتي :

١-الصدق الظاهري:

ويقصد بالصدق الظاهري المظهر العام للاختبار من حيث نوع المفردات والفقرات وطريقة صياغتها، ودرجة وضوحها، وأيضاً يتناول تعليمات الاختبار ودقتها، وشموليتها، مع ملائمة الاختبار للغرض الذي وضع من أجله (الإمام وآخرون، ١٩٩٠ : ١٣٠). والإيجاد الصدق الظاهري لأداء البحث الحالي (بطاقة الملاحظة) بصيغتها الأولية، ملحق (٥) فقد اعتمدت الباحثة على صدق آراء المحكمين والمتخصصين ملحق (٣)،

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

وذلك بعرض بطاقة الملاحظة عليهم الغرض استطلاع آرائهم بشأن صلاحية البطاقة من حيث:

- اشتمال بطاقة الملاحظة على المهارات التدريسية، ومجالاتها الفرعية.
 - ملائمة صياغة الفقرات وارتباطها مع المجالات الفرعية للمهارات الرئيسية.
 - صلاحية التوصيف الإجرائي الخاص بكل مهارة.
 - حذف الفقرات المتكررة أو غير الملائمة
 - تقويم مستوى وضوح الصياغة اللغوية، وإخراج فقرات البطاقة.
- وبناء على آراء المحكمين والمتخصصين، شرعت الباحثة بتوحيد المتكرر من الفقرات المشابهة، وإعادة صياغة الفقرات التي تحتاج إلى إعادة صياغة، وحذفت الفقرات غير الملائمة، إذ اعتمدت الباحثة على الفقرات التي حظيت على نسبة قبول (٨٠٪) فما فوق من آراء المحكمين والمتخصصين، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) الدلالة الإحصائية للصدق الظاهري لبطاقة الملاحظة

الدلالة الإحصائية عند مستوى (٠,٠٥)	قيمة مربع كاي		غير الموافقين		الموافقون		ارقام الفقرات
	الجدولية	المحسوبة	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية	التكرار	
داله احصائياً	٣,٨٤١	٢٧	٠	٠	١٠٠%	٢٧	١٢,١١,١٠,٩,٨,٧,٦,٥,٤,٣, ٢,١,١٣,١٤,١٥,١٦, 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.
دال احصائياً	٣,٨٤١	١٩,٥٩	٩٣%	٢٥	٧%	٢	٩٥,٣٩,٥

قد تم إجراء التعديلات اللازمة في بطاقة الملاحظة كتعديل وإعادة صياغة عدد من الفقرات، وحذف (٣) فقرات؛ لأنها لم تقل موافقة عدد من الخبراء، فأصبحت قائمة المهارات التدريسية في بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية تنظم (٦٥) فقرة موزعة بين ثلاثة مهارات رئيسية بواقع (١٣) فقرة ضمن مهارة التخطيط و (٤٤) فقرة في مهارة التنفيذ و(٨) فقرات في مهارة التقويم وتم وضع أمام كل فقرة خمسة بدائل وهي (ممتاز ، جيد جدا ، جيد ، متوسط ، ضعيف). ملحق (٦)، إذ عدت معيار الصلاحية كل فقرة وصدقه في قياس ما وضع من أجله.

ب-الصدق البنائي :

لتحقيق هذا الإجراء تم حساب معاملات الارتباط بطريقة بيرسون لإيجاد علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لفقرات المهارات التدريسية ، إذ تم تطبيق اداة الملاحظة على عينة ضمت (١٠) مدرسين ومدرسات وتم إخضاع استمارات عينة التحليل الإحصائي جميعها لهذا الإجراء وكانت الفقرات ذات ارتباط دال إحصائيا وتراوح قيمها (٠,٣٧-٠,٤٩) ملحق (٧).

ثبات اداة بطاقة الملاحظة :

يعد الثبات من المقاييس التربوية والنفسية التي ينبغي للباحثة التحقق منها لأنه من الخصائص الضرورية والاساسية لاسيما أن حساب الثبات يعطي مؤشراً على ثبات القياس وتجانسه في قياس الخاصية وقد تم التأكد من ثبات الاداة بطريقتين هما :

١- ثبات التصحيح : لاستخراج ثبات بطاقة الملاحظة فمن المناسب تطبيق معادلة (كوبر) فتم تطبيقها على (١٠) من مدرسي ومدرسات مادة الرياضيات غير أفراد عينة البحث حيث تمت ملاحظتهم من قبل الباحثة ومن قبل أحد الزملاء من حملة درجة الماجستير طرائق تدريس الرياضيات ويعمل مدرسا ، ولحساب معامل الثبات تم تحليل النتائج واختبار معامل الثبات وفق معادلة Cooper لاتفاق الملاحظتين التي تنص على الاتي :

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{100 \times (\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف})}$$

وقد بلغت نسبة الاتفاق (٨٧%) بين الملاحظين وهي نسبة تشير الى ثبات بطاقة الملاحظة.

(ناصر، ١٩٩٧: ٢٤٣)

ب- طريقة الاتساق الداخلي (الفا كرونباخ) :

بعد تطبيق الادارة على عينة التحليل البالغة (٣٠) مدرسا ومدرسة تم تطبيق معادلة الفا كرونباخ على البيانات وبلغت قيمة الفا كرونباخ (٠,٨٢) وهذا يدل على اتصاف الاداة بثبات جيد , وبذلك اصبحت استمارة الملاحظة جاهزة بصورتها النهائية ملحق (٦).
تطبيق بطاقة الملاحظة :

بعد أن تم التأكد من صدق الأداة وثباتها وتحديد عينة البحث من مدرسي ومدرسات مادة الرياضيات قامت الباحثة بزيارتهم في مدارسهم قبل بدء البرنامج التدريبي مع بداية العام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣) وإعادة الزيارة بعد انتهاء البرنامج التدريبي ، حيث كان وقت زيارة كل مدرس هو (٢٠ دقيقة) تم خلالها ملاحظة المدرسين ومعرفة وتحديد القصور والضعف قبل تطبيق البرنامج وملاحظة الفروق التي حصلت لديهم بعد تطبيق البرنامج وتم حساب هذه الفروق.

تعليمات تصحيح بطاقة الملاحظة :

وضعت الباحثة مفاتيح لتصحيح فقرات بطاقة الملاحظة ، اعتمدها في التصحيح ، إذ أعطيت البدائل (ممتاز ، جيد جدا ، جيد ، متوسط ، ضعيف) الدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) حسب الترتيب لذا تكون درجة بطاقة الملاحظة تتراوح ما بين (٦٥ - ٣٢٥) درجة بمتوسط فرضي قدره (١٩٥) .

ثامنا . الوسائل الاحصائية: اعتمد الباحث في حساب الاحصائيات على الحقيبة

الاحصائية (spss) وستعمل القوانين الاتية:

الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين.

مربع كاي (Chi-square X 2)

معامل ارتباط بيرسون.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

اولاً. عرض النتائج:

تعرض الباحثه النتائج في ضوء فرضية البحث، وعلى النحو الآتي:

تنص الفرضية على انه (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات مدرسي المجموعة التجريبية ومدرساتها في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات التدريسية).

وللتحقق من صحة الفرضية تم تطبيق بطاقة الملاحظة البعدي ، وعند حساب درجات مدرسي مجموعة البحث التجريبية ومدرساتها ومعاملتها إحصائياً تبين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية قبل التجربة يساوي (١٨٢,٥٣) بانحراف معياري قدره (١١,١٨) في حين أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية بعد التجربة يساوي (٢٠٣,٠٣) بانحراف معياري قدره (١١,١٣)، وبعد استعمال الاختبار التائي لعينتين مترابطتين تبين أن القيمة التائية المحسوبة (٤٣,٢٥) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (٢,٠٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢٩) وهذا يدل انه يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات مدرسي المجموعة التجريبية ومدرساتها في التطبيق القبلي ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات التدريسية لصالح المتوسط البعدي، وكما في جدول (٦) .

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات مدرسي المجموعة التجريبية ومدرساتها قبل التجربة وبعدها في بطاقة ملاحظة الاداء التدريسي

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	القيمة التائية	
					المحسوبة	الجدولية
قبلي	١٨٢,٥٣	١١,١٨	٢٠,٥٠	٢,٦٠	٤٣,٢٥	٢,٠٤
بعدي	٢٠٣,٠٣	١١,١٣				

تفسير نتيجة الاختبار

أن المجموعة التجريبية درست الانموذج بطريقة تثير الانتباه والتشويق والرغبة في التعلم كونها تتيح الفرصة للمتعلم أن يعالج المعلومات والتفاعل معها بحرية، إذ ترى الباحثة أن انموذج يتضمن خطوات منتظمة ومتسلسلة من السهل إلى الصعب، ذلك وافر للمتعلم الوقت الكافي بأن يتقدم في تعلمه بالقدر الذي يتلاءم مع طاقاته وقدراته العقلية وسرعته مما يساعده في التوصل للمعلومة بنفسه، وفهم الهدف المطلوب تحقيقه، مما زاد من رغبته في معرفة المزيد عن المادة النظرية وتطبيقها اثناء التدريس .

أولاً: الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث استنتجت الباحثة ما يأتي:

- ١- أسهم انموذج (ايدجا التعليمي)، في تلبية حاجات مدرسي الرياضيات (عينة البحث) إلى التدريب.
- ٢- أسهم انموذج (ايدجا التعليمي)، في تنمية المهارات التدريسية وتحسينها عند المدرسين والمدارس.
- ٣- أسهم انموذج (ايدجا التعليمي)، في تنمية روح التعاون، والعمل الجماعي، وتكوين علاقات ودية بين المتدربين، ووضع الحلول الناجحة للمشكلات التدريسية المختلفة، وتبادل المعلومات والالتزام بالوقت.
- ٤- إمكانية التدريس بـ انموذج (ايدجا التعليمي)، بوصفه يدعم التدريس الجيد والفعال في مدارسنا، وبالإمكانات البسيطة المتوفرة.

ثانياً : التوصيات

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ١- اعتماد وفق انموذج (ايدجا التعليمي)، في برنامج تدريب مدرسي الرياضيات في أثناء الخدمة، لما له من أثر ايجابي على مهاراتهم التدريسية

أثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

٢- التنسيق المباشر بين قسم الإعداد والتدريب والمشرفين وإدارات المدارس والمدرسين؛ للتعرف على احتياجاتهم التدريسية واستعداداتهم المهنية، لتوجيه الدورات التدريبية لتلبية لتلك الحاجات.

٣- اعتماد كليات التربية في الجامعات العراقية انموذج (ايدجا التعليمي)، في تدريب الطلبة؛ لكي يستطيعوا تطبيقها بعد تخرجهم وممارسة مهنة التدريس.

٤- اعتماد وتوظيف بطاقة الملاحظة التي أعدها الباحثة في البحث الحالي في تقويم أداء مدرسي الرياضيات في المرحلة الإعدادية.

٥- تضمين منهاج الدورات التأهيلية، والتطويرية المدرسي الرياضيات ومدرساتها في المرحلة الإعدادية نماذج تدريسية الحديثة، ومنها البرنامج التدريبي في البحث الحالي.

ثالثاً: المقترحات:

استكمالاً لما توصل إليه البحث الحالي، اقترحت الباحثة إجراء أبحاث منها :

١- فاعلية تدريب مدرسي مادة الرياضيات وفقاً لبرنامج تكنولوجيا المختبرات الافتراضية على مهاراتهم التدريسية .

٢- فاعلية انموذج (ايدجا التعليمي) عند الطلبة (المطبقين) في تحسين الاستعداد المهني.

٣- فاعلية برنامج تدريبي قائم على انموذج (ايدجا التعليمي) لتنمية المهارات المهنية عند معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

٤- فاعلية انموذج (ايدجا التعليمي) للمدرسين في الاختصاصات الأخرى.

٥- فاعلية انموذج (ايدجا التعليمي) ومعرفة أثره في متغيرات تابعة آخر مثل الاتجاه نحو المهنة، مهارات التدريس الإبداعي، التفكير المنظومي، وغيرها (....).

٦- إجراء العديد من الدراسات والأبحاث على تنمية المهارات التدريسية لأهمية هذه المهارات في تطوير أداء العاملين في مهنة التدريس.

المصادر والمراجع

- ازرقى واخرون (٢٠١٦)م: نماذج تعليمية في تدريس العلوم : ج ١، درار الكتب والوثائق ، بغداد.
- حميدة، إمام مختار وآخرون، (٢٠٠٣)، *مهارات التدريس*، ط٢، مكتبة زهراء الشرق للنشر، القاهرة، مصر.
- حنان (٢٠٢١)، أنموذج اينجا التعليمي، مدونة المناهج السعودية، فتح الموقع بتاريخ ٢٠٢١/٩/١١، الساعة ١١:٩٠، [www. Edu school40 Blog Com](http://www.Edu.school40.Blog.Com)، الرابعة والنصف مساءً
- خطابية ، عبد الله محمد (٢٠٠٥)م: تعليم العلوم للجميع، ط١، دار المسيرة ، عمان، الأردن.
- دندش، فايز مراد(٢٠٠٣)م: اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية.
- رعد مهدي ارزوقي واخرون(٢٠١٦)م: نماذج تعليمية في تدريس العلوم : ج ١، درار الكتب والوثائق ، بغداد.
- زاير، سعد علي ، ورائد رسم يونس، (٢٠١٦)م:، اللغة العربية (مناهجها وطرائق تدريسيها)، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- زاير، سعد علي وسماء تركي داخل (٢٠١٣)م:، اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، ج١، دار المرتضى للطبع والنشر، بغداد
- زهران ، حامد عبد السلام، (١٩٧٧)م: علم النفس الاجتماعي ، ط٤، عالم الكتب ، القاهرة.
- الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٥)م : التدريس الفعال استراتيجيات ومهارات، ط١ ، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والتوزيع، أربد الأردن.
- زيتون، حسن حسين، (٢٠٠٤)، *مهارات التدريس رؤيه في تنفيذ التدريس*، ط٢، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

- سالم، كوثر جميل (٢٠١٠) : مدى اتقان معلمي العلوم لممارسات التدريس التأملية وعلاقته بمستوى الكفاءة التدريسية لديهم، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة ملك سعود، الرياض، اللقاء السنوي الخامس عشر .
- السامرائي، والدوري، (٢٠١٩)م:أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ وتنمية تفكيرهم العلمي، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية، المجلد ٢٣ العدد ٤ العراق.
- شبر، خليل ابراهيم، وآخرون (٢٠١٠)م أساليب التدريس دار المناهج، عمان، الأردن.
- عطية، محسن علي، (٢٠٠٨)م: استراتيجيات حديثة في التدريس الفعال، دار الصفاء، عمان، الاردن.
- علي، محمد السيد (٢٠١١) م: اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرائق التدريس، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
- عواضة، هاشم، (٢٠٠٨)م: تطوير أداء المعلم (مهارات التعليم والتأهيل المتواصل والاشراف)، دار العلم للملايين للطباعة والتوزيع، بيروت، لبنان.
- العويني، مجد مصطفى (٢٠٢١)، أنموذج اينجا التعليمي - تعليم جديد، فتح الموقع بتاريخ WWW.EDUC-NEW COM ، 2021/8/26، الساعة الثامنة مساءً
- مزبان، قاسم كاظم، (٢٠١٨)، فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التدريس الفعال في اداء مدرسي اللغة العربية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الأساسية- الجامعة المستنصرية.
- مؤسسة المسيب للتنمية البشرية (٢٠٢١)، استراتيجيات حديثة انموذج (ايدجا)، فتح الموقع بتاريخ www. School and college. Com ، 2022/9/18، الساعة التاسعة مساءً.

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

- المؤمني، إبراهيم (٢٠٠٢)م: فاعلية المعلمين في تطبيق نموذج بنائي في تدريس العلوم للصف الثالث الأساسي في الأردن، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الأردن، كلية التربية: الجامعة الأردنية، المجلد (٢٤)، العدد (١).
- الوائلي ، سعاد عبد الكريم، (٢٠٠٤)، طرائق تدريس الأدب والبلاغة والتعبير بين التنظير والتطبيق ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن.
- وزارة التربية (١٩٨٥): نظام المدارس الثانوية ، رقم ٦٠ لسنة ١٩٦٨ ، مطبعة وزارة التربية ، بغداد.
- وزارة التربية العراقية (٢٠١٠)م: دليل التعليم الثانوي ، دار الكتب و الوثائق، بغداد، العراق.
- ازريقي واخرون (٢٠١٦)م: نماذج تعليمية في تدريس العلوم : ج ١، درار الكتب والوثائق ، بغداد.
- جابر عبد الحميد ، (٢٠٠٥)، مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال في المهارات والتنمية المهنية، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- حميدة، إمام مختار وآخرون، (٢٠٠٣)، مهارات التدريس، ط٢، مكتبة زهراء الشرق للنشر، القاهرة، مصر.
- حنان (٢٠٢١)، أنموذج اينجا التعليمي، مدونة المناهج السعودية، فتح الموقع بتاريخ ١١/٩/٢٠٢١ الساعة ١١:٠٠، [www. Edu school40 Blog Com](http://www.Edu.school40.Blog.Com)،الرابعة والنصف مساءً
- خطابية ، عبد الله محمد (٢٠٠٥)م: تعليم العلوم للجميع، ط١، دار المسيرة ، عمان، الأردن.
- دندش، فايز مراد(٢٠٠٣)م: اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية.
- رعد مهدي ارزوقي واخرون(٢٠١٦)م: نماذج تعليمية في تدريس العلوم : ج ١، درار الكتب والوثائق ، بغداد.

أثر نموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

- زابر، سعد علي ، ورائد رسم يونس، (٢٠١٦م)، اللغة العربية (مناهجها وطرائق تدريسها)، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- زابر، سعد علي وسماء تركي داخل (٢٠١٣م)، اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، ج١، دار المرتضى للطبع والنشر، بغداد
- الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٥م) : التدريس الفعال استراتيجيات ومهارات، ط١ ، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والتوزيع، أربد الأردن.
- زيتون، حسن حسين، (٢٠٠٤)، مهارات التدريس رؤيه في تنفيذ التدريس، ط٢، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر
- سالم، كوثر جميل (٢٠١٠) : مدى اتقان معلمي العلوم لممارسات التدريس التألمي وعلاقته بمستوى الكفاءة التدريسية لديهم، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة ملك سعود، الرياض، اللقاء السنوي الخامس عشر .
- السامرائي، والدوري، (٢٠١٩م)أثر استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ وتنمية تفكيرهم العلمي، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية، المجلد ٢٣ العدد ٤ العراق.
- شبر، خليل ابراهيم، وآخرون (٢٠١٠م)أساليب التدريس دار المناهج، عمان، الأردن.
- عطية، محسن علي، (٢٠٠٨م): استراتيجيات حديثة في التدريس الفعال، دار الصفاء، عمان، الاردن.
- علي، محمد السيد (٢٠١١) م: اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرائق التدريس، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
- عوضة، هاشم، (٢٠٠٨م): تطوير أداء المعلم (مهارات التعليم والتأهيل المتواصل والاشراف)، دار العلم للملايين للطباعة والتوزيع، بيروت، لبنان.
- العويني، مجد مصطفى (٢٠٢١)، أنموذج اينجا التعليمي - تعليم جديد، فتح الموقع بتاريخ WWW.EDUC-NEW COM ، 2021/8/26، الساعة الثامنة مساءً

اثر انموذج ايدجا في تطوير مهارات التدريس لدى مدرسي رياضيات المرحلة المتوسطة

- مزبان، قاسم كاظم، (٢٠١٨)، فاعلية برنامج تدريبي قائم على مهارات التدريس الفعال في اداء مدرسي اللغة العربية، *اطروحة دكتوراه غير منشورة*، كلية التربية الأساسية- الجامعة المستنصرية.
- مؤسسة المسيب للتنمية البشرية (٢٠٢١)، استراتيجيات حديثة انموذج (ايدجا)، فتح الموقع بتاريخ [www. School and college. Com](http://www.School and college. Com) ، 2022/9/18، الساعة التاسعة مساءً.
- الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن (٢٠١٧) : الدماغ والتفكير ، ط ١ ، مركز ديبونو لتعليم التفكير ، عمان.
- المؤمني، إبراهيم (٢٠٠٢)م: فاعلية المعلمين في تطبيق نموذج بنائي في تدريس العلوم للصف الثالث الأساسي في الأردن، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الأردن، كلية التربية: الجامعة الأردنية، المجلد (٢٤)، العدد (١).
- الوائلي ، سعاد عبد الكريم، (٢٠٠٤)، *طرائق تدريس الأدب والبلاغة والتعبير بين التنظير والتطبيق* ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن.
- وزارة التربية (١٩٨٥): نظام المدارس الثانوية ، رقم ٦٠ لسنة ١٩٦٨ ، مطبعة وزارة التربية ، بغداد.
- وزارة التربية العراقية (٢٠١٠)م: دليل التعليم الثانوي ، دار الكتب و الوثائق، بغداد، العراق.

المصادر باللغة الانكليزية:

- Kotelnikov, v. systemic thinking , focusing on the whole , not the parts of acompiex system . (2006) .
- Abdul Bari, Maher Shaaban (2010): Written skills from growing up to teaching, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Al-Ayasrah, Walid Rafeeq (2011): Strategies for Teaching Thinking and its Skills, 1st edition, Dar Osama, Amman.
- Al-Hafiz, Muhammad (2016) Modern Teaching Methods, Bassiouni Press, Egypt.
- Al-Hajjah, Ibrahim (2014) Learning and Teaching Styles, Al-Nahda Press, Syria.