مجلة علمية محكمة

**دورية فصلية**

تصدر عن كلية التربية للبنات

Iraqi University

COLLEGE OF EDUCATION

FOR WOMEN JOURNAL

**جهة الإصدار: كلية التربية للبنات / الجامعة العراقية اختصاص المجلة:**

**العلوم الإنسانية والتربوية**

ISSN 2708-1354 (Print)

**ISSN 2708-1362 (Electronic)**

**رقم الاعتماد في دار الكتب والوثائق العراقية 2138 لسنة 2016م نوع الإصدار:**

**(فصلي) كل ثلاثة أشهر.**

**نطاق التوزيع: داخل العراق البريد الإلكتروني:-**

***wom.mag.uni@aliraqia.edu.iq***

**هاتف سكرتارية التحرير: 07747936814 (الهاتف الأرضي) داخلي: (2028)**

**مجلة كلية التربية للبنات – الجامعة العراقية ، المجلات الأكاديمية المحكمة:**

**https://www.iasj.net/iasj/journal/349/issues**

- **حقوق النشر محفوظة.**
- **الحقوق محفوظة للمجلة.**
- **الحقوق محفوظة للباحث من تاريخ تسليم البحث إلا في حالة تنازله الخطي.**

**ما ينشر في المجلة من بحوث ووجهات نظر تعبر عن أصحابها**

**ولا تعبر بالضرورة عن آراء هيئة التحرير أو وجهة نظر الكلية.**

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامـــــعة العراقية
كلية التربية للبنات

# مـــــجَـــلَـــة

# كلية التربية للبنات

مجلة علمية محكمة

تصدر عن كلية التربية للبنات

فـصلية دوريـــة

العدد الحادي والثلاثـــــون (31) الجزء الأول (1)
الصادر بتاريخ: 15/كانون الأول/2025

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ الرَّحْمَٰنُ ﴿١﴾ عَلَّمَ الْقُرْآنَ ﴿٢﴾ خَلَقَ
الْإِنسَانَ ﴿٣﴾ عَلَّمَهُ الْبَيَانَ ﴾

**سورة الرحمن: الآيات ١ - ٤**

## أولاً : المشرف العام

**الأستاذ الدكتور هدى محمد صالح عبد الجبار / اللغة العربية / قسم اللغة العربية / عميدة الكلية**

## ثانياً : رئيس هيئة التحرير:

**الأستاذ الدكتور رنا صميم صديق / فلسفة إسلامية / أصول الفقه / معاونة العميد للشؤون العلمية**

## ثالثاً : مدير التحرير:

**الأستاذ الدكتور أحمد عبد الجبار فاضل/ اللغة العربية / البلاغة والنقد/ قسم اللغة العربية**

## رابعاً : أعضاء هيئة التحرير:

١. أ.د. مولود عويمر: تخصص التاريخ / جامعة الجزائر / كلية العلوم الانسانية .....عضواً خارجياً.
٢. أ.د. ابراهيم عبد الرحيم أحمد ربابعة: تخصص أصول فقه / جامعة الوصل / كلية الدراسات الاسلامية/ الإمارات العربية ..... عضواً خارجياً.
٣. أ.د. بو منجل عبد الملك : تخصص اللغة العربية/ النقد الحديث/جامعة سطيف، الجزائر/ كلية الآداب واللغات ..... عضواً خارجياً.
٤. أ..م.د نجاة موسى الفيتوري / تخصص: تربية وعلم نفس/علم نفس تعليمي/ الجامعة الأسمرية الإسلامية / كلية التربية / ليبيا ..... عضواً خارجياً
٥. أ.م.د نجاح عبدالله احمد البياع / تخصص: الدراسات الإسلامية / الدعوة والثقافة الإسلامية/ جامعة الأزهر / كلية أصول الدين / مصر ..... عضواً خارجياً.
٦. أ.د. سوسن صالح عبدالله : تخصص: اللغة الانكليزية/الترجمة .....عضواً ومدققاً للغة الإنكليزية
٧. أ.د. بشرى غازي علوان / تخصص: اللغة العربية / اللغة..... عضواً
٨. أ.د نهلة عاشور منسي / تخصص: فلسفة إسلامية / الفقه الإسلامي .....عضواً
٩. أ.د. محمود دهام نايف / تخصص: أصول الدين / الحديث النبوي .....عضواً
١٠. أ.د. ليث خليل خلف / تخصص: تاريخ / التاريخ القديم .....عضواً
١١. أ.م.د وصال كاظم حسين : تخصص: اللغة العربية / البلاغة والأدب .....عضواً
١٢. أ.م.د أسيل عبد الحميد عبد الجبار / تخصص: علم النفس التربوي.....عضواً
١٣. أ.م.د جنان عبدالله شفيق / تخصص: اللغة الإنكليزية / الأدب .....عضواً
١٤. أ.م.د ذكرى فاضل محل / تخصص: طرائق التدريس / التاريخ .....عضواً

١٥. أ.م.د سماح ثائر خيري / تخصص: رياض اطفال .....عضواً
١٦. أ.د يونس يحيى عبدالله / تخصص: اللغة العربية / اللسانيات النصية.....عضواً ومدققاً لغوياً.
١٧. أ.م سيناء احمد جار الله / تخصص: دراسات مالية / ادارة مالية .....عضواً ومحاسباً مالياً.

## خامساً : موظفو المجلة

١. م.م. مروة مرزا حمزة / تخصص : تاريخ / مسؤولة وحدة المجلة .

٢. براء إبراهيم سالم / سكرتيرة المجلة .

## قائمة المحتويات – العدد (٣١) الجزء الأول 15/كانون الأول/2025- البحوث المحكمة


| ت | اسم البحث | الباحث | الصفحة |
|---|---|---|---|
| .١ | المتغير النحوي وأثره في المعنى القرآني: دراسة في سياق مقدمات سور الحواميم | أ.د جاسم الحاج جاسم | ١-٢١ |
| .٢ | جوانب من تطور الطب عند العرب والمسلمين/ الكندي مثالاً | أ.د مها أسعد عبد الحميد | ٢٢-٤١ |
| .٣ | المرأة العمانية ودورها السياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي ١٩٧٠-٢٠٢٠ | أ٠م٠د٠ تيسير جدوع علوش | ٤٢-٦٠ |
| .٤ | نظرية شيري أورتنر في الممارسة بحث في الانثروبولوجيا الثقافية | أ.م.د حيدر علي حسن | ٦١-٧٤ |
| .٥ | تراجيديا الطرد الاسباني للموريسكيين في القرن السابع عشر الميلادي | أ.م.د. كميلة طالب حاتم | ٧٥-٩٦ |
| .٦ | اثر انموذج انتوستل في تحصيل مادة الاجتماعيات لدى طلبة الصف الثاني المتوسط | أ.م. د. نازك علي مطشر الخفاجي | ٩٧-١١٤ |
| .٧ | الحياة الإجتماعية والثقافية للزنوج في الولايات المتحدة الامريكية حتى إندلاع الحرب الأهلية عام ١٨٦١م | أ.م.د. نجله ابراهيم مصطفى | ١١٥-١٤٣ |
| .٨ | أثر استراتيجية حوض السمك في تنمية التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات | د. رياض جمعة علي الكيلاني | ١٤٤-١٦٤ |
| .٩ | العدالة في عهد الخليفة الاندلسي الحكم المستنصر بالله (٣٥٠ – ٣٦٦هـ / ٩٦١ – ٩٧٦م ) | م.د ايمان سعدي هوبي | ١٦٥-١٨٣ |
| .١٠ | دور تقنية الذكاء الاصطناعي( AI )في التدريس من وجهه نظر اساتذة قسم الجغرافيا في كليات التربية | م.د. رشا علي فهد | ١٨٤-٢٠٥ |
| .١١ | ( دراسة موازنه بين تفسيري الكشاف ومجمع البيان في اسباب النزول والنسخ : نماذج من سورة آل عمران) | م. د. سلمى قاسم حنظل | ٢٠٦-٢٢٦ |
| .١٢ | المسؤولية المجتمعية في الفكر الإسلامي المعاصر (قراءة في كتاب منهجية التربية الدعوية لمحمد احمد الراشد) | م. د. ماهر محمد فهد الخفاجي | ٢٢٧-٢٤٢ |
| .١٣ | أثر استراتيجية التعلم التفارغي في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية الفهم العميق عند طالبات الصف الخامس الادبي | م.د. ميسون محمد علي | ٢٤٣-٢٦٥ |
| .١٤ | القصص القرآني ودوره في ترسيخ العقيدة الإسلامية: دراسة تحليلية تطبيقية | م.م إخلاص جعفر محمد | ٢٦٦-٢٩٨ |
| .١٥ | اثر استراتيجية الدمج الرقمي في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طالبات الصف الأول المتوسط | م.م اسراء محمد فوزي | ٢٩٩-٣١٩ |
| .١٦ | السحر في إنكلترا الإليزابيثية (١٥٥٨-١٦٠٣) | م.م. رواء حيدر صالح طاهر | ٣٢٠-٣٣٧ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| .١٧ | الحروب السيبرانية وانعكاساتها على العلاقات الدولية : دراسة تحليلية للعلاقات بين واشنطن وطهران | م.م عبد الرحمن محمد داود | ٣٣٨-٣٦٩ |
| .١٨ | جدلية المكان والهوية في (فقاعات رمادية) لجاسم عطا الدليمي: قراءة في رمزية الأمكنة | م.م. قصي عباس حسين عباس | ٣٧٠-٣٨٥ |
| .١٩ | استراتيجية العلاقات الروسية – الصينية وآفاقها المستقبلية | م.م محمد عبد الساده علي | ٣٨٦-٤١٢ |
| .٢٠ | قوله تعالى "أهل الكتاب" دراسة دلالية على وفق المعطيات اللغوية والقرآنية | م. م .نور فاضل بنيان | ٤١٣-٤٣٦ |
| .٢١ | مفهوم التعليم الآلي وأثره في استنباط الأحكام الشرعية | م.م هدى سلمان حسن | ٤٣٧-٤٥٦ |
| .٢٢ | الطمأنينة النفسية لدى أطفال الرياض في ضوء متغيري الجنس والمرحلة الدراسية | جهاد عادل عزيز<br>أ.د. احلام شهيد علي | ٤٥٧-٤٧١ |
| .٢٣ | السيرة الذاتية للخليفة الأندلسي عبد الرحمن الناصر ٣٠٠ – ٣٥٠هـ/٩١٢ – ٩٦١ م | الباحثة رسل عدنان خميس<br>أ.د رياض احمد عبيد | ٤٧٢-٤٧٩ |
| .٢٤ | ( الإحالة النصية في ديوان القتال الكلابي ( ت ٧٠ هـ | براء علي كاظم حسن<br>أ. د. إسراء عريبي فدعم | ٤٨٠-٤٩٦ |
| .٢٥ | التطور الدلالي في مرقاة الصعود الى سنن ابي داود (للسيوطي (ت ٩١١هـ | فهيمه عبدالسلام ناصر سلمان<br>ا.د إسراء عريبي فدعم الدوري | ٤٩٧-٥١٣ |
| .٢٦ | أثر استراتيجية خلايا التعلم في تنمية التفكير التأملي لدى طلاب الصف الخامس الاعدادي في مادة القرآن والتربية الإسلامية | حنين سلمان شبلي<br>أ.د اشواق نصيف جاسم<br>أ.د قتيبة ضياء سهيل | ٥١٤-٥٣٥ |
| .٢٧ | "أثر إستراتيجية المقابلة الثلاثية الخطوات في تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة القرآن الكريم والتربية الإسلامية وإتجاههن نحو المادة" | نور عدنان داود الكروي<br>ا.د. حسام عبد الملك عبد الواحد العبدلي | ٥٣٦-٥٥٩ |
| .٢٨ | يوسف السباعي تعليمه وزواجه | آمنة عبد الرزاق سرحان الجميلي<br>ا .د كريم حيدر خضير | ٥٦٠-٥٧٦ |
| .٢٩ | مدينة أوريولـه الاندلسية دراسة في أحوالها العامة | الباحثة سفانه فرحان حمادي<br>أ.د هدى نوري شكر | ٥٧٧-٦٠٢ |
| .٣٠ | طرائق تدريس اللغة العربية بين الماضي والحاضر في المدارس الاعدادية في قضاء الصويرة محافظة واسط | الباحث : حسن هادي ناجي | ٦٠٣-٦٢١ |
| .٣١ | واقع تطبيق الإرشاد الوقائي في المدارس الثانوية من وجهة نظر المرشدين التربويين | الباحثة: أحلام كاظم عبد الحسين | ٦٢٢-٦٤٦ |
| .٣٢ | A Critical Pragmatic Analysis of American Official Anti-Migration Statements | الباحثة ساجدة رزاق علي | ٦٤٧-٦٦٣ |

**التعريف:**

**مجلة علمية دورية محكمة فصلية تصدر عن كلية التربية للبنات الجامعة العراقية**

**تحمل الرقم الدولي:**

**ISSN (print): 2708 - 1354 ISSN (online): 2708 - 1362**

**مجلة معتمدة في دار الكتب والوثائق العراقية بالرقم: (2138) لسنة 2016م**

**وتقوم بنشر البحوث العلمية القيمة والأصيلة**

**في مجالات العلوم الإنسانية المختلفة باللغتين العربية والإنجليزية.**

## دعـــوة:

ترحب هيئة تحرير المجلة بإسـهامات الباحثين، وأصـحاب الأقلام من الكتاب والمثقفين في أقسـام الفكر الإسـلامي، والعلوم الإنسـانية، والاجتماعية، والتعليمية والتربوية، وكل ما له صـلة بشـؤون المرأة والمجتمع، وقضـايا الإنماء التربوي والتعليمي، والبرامج التطويرية المعاصـرة على وجه العموم ، على وفق قواعد النشـر المعتمدة من هيئة تحرير المجلة ، على وفق تعليمات وضـوابط النشـر في الـمجلات العلمية الصادرة من دائرة البحث والتطوير في وزارة التعليم والبحث العلمي الموقرة.

## ضوابط النشر في المجلة

١. تتخصص المجلة بنشر الحوث العلمية القيمة والأصيلة في المجالات الإنسانية، والتي لم يسبق نشرها أو تقديمها إلى أي جهة أخرى (بتعهد خطي من صاحب البحث) ضمن المحاور المشار إليها في التعريف أعلاه ،شرط الالتزام بمنهجية البحث العلمي وخطوات المتعارف عليها محلياً وعالمياً، وتقبل البحوث بإحدى اللغتين العربية أو الانجليزية بنسبة محددة.

٢. تخضع البحوث المرسلة إلى المجلة جميعها لفحص أولي من هيئة التحرير لتقرير مناسبتها لتخصص المجلة، ثم لبيان أهليتها للتحكيم، ويحق لهيئة التحرير أن تعتذر عن قبول البحث بالكامل، أو تشترط على الباحث تعديله بما يتناسب وسياسة المجلة قبل إرسال إلى المحكمين.

٣. ضرورة تحقق السلامة اللغوية مع مراعاة علامات الترقيم، ومتانة الأسلوب ووضوح الفكرة علل أن يكون الباحث مسؤولًا عن السلامة اللغوية للبحث المقدم باللغتين العربية والإنجليزية.

٤. ترسل البحوث المقبولة للتحكيم العلمي السري إلى خبراء من ذوي الاختصاص قبل نشرها، للتأكد من الرصانة العلمية والموضوعية والجدة والتوثيق على وفق استمارة معتمدة ولا تلتزم هيئة التحرير بالكشف عن أسماء محكميها، وترفض البحوث المتضمنة في خلالها إشارات تكشف عن هوية الباحث.

٥. لضمان السرية الكاملة لعملية التحكيم تكون المعلومات الخاصة بهوية الباحث أو الباحثين في الصفحة الأولى من البحث فحسب.

٦. يلتزم الباحث بإجراء التعديلات الجوهرية المقترحة من المحكمين للبحث.

٧. يحق لهيئة تحرير المجلة رفض البحث واتخاذ القرار وعدم التعامل مع الباحث مستقبلاً عند اكتشافها ما يتنافى والأمانة العلمية المطلوبة بعد التثبت من ذلك.

٨. تنتقل حقوق طبع البحث ونشره الى المجلة عند إخطار صاحب البحث بقبول للنشر، ولا يجوز النقل أي عن البحث إلا بالإشارة إلى مجلتنا، ولا يجوز لصاحب البحث أو لأي جهة أخرى إعادة نشره في كتاب أو صحيفة أو دورية إلا بعد أن يحصل على موافقة خطية من رئيس التحرير.

٩. لا تدفع مكافأة للباحثين عن البحوث المحكمة التي تقبل للنشر في المجلة وتقدم رئاسة هيئة التحرير مكافأة خاصة للمحكمين.

١٠. تعتمد المجلة آلية التوثيق المتنوعة فتقبل البحوث بآلية التوثيق بالهوامش سواء أكان في نفس الصحيفة ، أم في نهاية البحث، كما تقبل البحوث بآلية التوثيق في المتن بالطريقة

المتعارف عليها عالمياً بـ APA.

١١. تقبل المجلة كذلك البحوث الميدانية أو المعملية ،شرط أن يورد الباحث مقدمة يبين فيها طبيعة البحث ومدى الحاجة اليه ، ومن ثم يحدد مشكلة البحث في هيئة مساءلات أو فرضيات، ويعرف المفاهيم والمصطلحات، ويقدم ،عندها قسماً خاصاً بالإجراءات يتناول فيه خطة البحث ومجتمع والعينات والادوات ، فضلا عن قسم خاص بالنتائج ومناقشتها، ويورد أخيراً قائمة المراجع.

١٢. لا يجوز نشر أكثر من بحث للباحث في العدد الواحد من المجلة سواء أكان بحث منفرداً أم مشتركاً مع باحث آخر.

١٣. يزود صاحب البحث– عند نشره– بنسخة واحدة مستلة مختومة من البحث المنشور في العدد.

١٤. تحتفظ هيئة التحرير بحقها في أولوية النشر في كل ما يرد إليها من مطبوعات، تأخذ بنظر الاعتبار توازن المجلة، والأسبقية في تسليم البحث معدلاً بعد التقويم، واعتبارات أخرى، ويخضع ترتيب البحوث في العدد الواحد للمعايير الفنية المعتمدة في خطة التحرير.

١٥. البحوث المنشورة في المجلة تعبر عن آراء أصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي هيئة التحرير أو رأي الكلية.

١٦. جميع المراسلات المتعلقة بالمجلة كافة تكون باسم رئيس التحرير، أو مدير التحرير عبر العنوان البريدي :wom.Mag.uni@aliraqia.edu.iq ، أو رقم هاتف المجلة.

١٧. أخيرا تؤكد هيئة التحرير على ضرورة الالتزام بالبحث الموضوعي الحر والهادئ والبعيد عن كل أشكال التهجم أو المساس بالرموز والشخصيات، وتنأى عن نشر الموضوعات التي تمس المقدسات، أو تلك التي تدعو إلى العصبيات الفئوية والطائفية، وكل ما يوجب الفرقة ويهدد السلم المجتمعي.

# دليل المؤلف Author Guidelines

١. يقدم الباحث طلب خطي (استمارة رقم 1 المرفقة) مختوم بالختم الرسمي لجهة الانتساب .

٢. يقدم الباحث ثلاث نسخ ورقية مطبوعة مكبوسة على ورق( A4) وعلى وجه واحد، وتكون إعدادات حواشي الصفحة 5.2سم من كل جانب بخط( Simplified Arabic)بحجم 14 للمتن و 12 للهامش، و16 غامق للعنوان الرئيسي و 15 غامق للعنوان الفرعي. واذا كان البحث باللغة الانجليزية فيكون بخط( Times New Roman) .

٣. لا يزيد البحث عن خمس وعشرين صفحة ، ويكون من ضمنها المراجع والحواشي والجداول والأشكال والملاحق. ويتحمل الباحث ما قيمته ثلاثة آلاف دينار عن كل صحيفة زائدة.

٤. يوقع الباحث التعهد الخاص بكون البحث لم يسبق نشره، ولم يقدم للنشر الى جهات أخرى، ولن يقدم للنشر في الوقت نفسه حتى انتهاء إجراءات التحكيم (استمارة رقم 2).

٥. يلتزم الباحث بتقديم نسخة من كتاب الاستلال الإلكتروني للبحث وبخلافه يتعذر النشر.

٦. يتعهد الباحث بجلب نسخة إلكترونية من البحث على قرص حاسوب (CD) بعد إجراء جميع التعديلات المطلوبة وقبول البحث للنشر في المجلة.

٧. يرفق مع البحث خلاصة دقيقة باللغتين العربية والانجليزية على ألا تزيد على صحيفتين مع السيرة الذاتية.

٨. يسدد الباحث أجور النشر والخبراء بحسب مقدارها بكل لقب علمي على وفق المنصوص عليه في الكتب الرسمية ، ويتم تسليم الاجور الى الجهة الرسمية في القسم المالي للكلية بوصولات رسمية تحفظ حق الباحث وادارة المجلة ، ولا تسترد الاجور في حالة رفض رئيس التحرير او المقيمين للبحث المقدم لأسباب علمية او لسلامة الفكرية او غيرها.

٩. يستلم الباحث إيصالا خطيا بتاريخ تسليم البحث. ثم يُعلم بالإجراءات التي تمت.

١٠. إذا استخدم الباحث واحدة من أدوات البحث في الاختبارات أو جمع البيانات فعليه أن يقدم نسخة كاملة من تلك الأداة اذا لم تنشر في صلب البحث أو ملاحق .

١١. تلتزم المجلة بإرسال البحث الى مقومين بخطاب تأليف، استمارة رقم 3 المرفقة ، على أن يتم تقويم البحث في مدة أقصاها ١٠ أيام، وبخلافهِ يقدم الخبير اعتذاره في أسبوع، وعندما يكون التقويم العلمي ايجابياً باتفاق اثنين من المقومين يحال البحث إلى المقوم اللغوي لتدقيقه لغوياً.

# دليل المقوم Reviewer Guidelines

أدناه الشروط والمتطلبات الواجب مراعاتها من قبل المقوم للبحوث المرسلة:

١. يقوم البحث على وفق استمارة معتمدة للتقويم (استمارة رقم 4) تتضمن الآتي:

أ- فقرة تتعلق بموضوع البحث هل سبقت دراسته من قبل بحسب علمكم؟ وهل يوجد اقتباس حرفي؟ (الإشارة إلى الاقتباس إن وجد) أو استلال مع تحديد مكان الاستلال.

ب - جدول تقويمي فني تفصيلي يعبر عنه بـ (24) فقرة محددة صيغت على وفق مقياس ليكرت الثلاثي: جيد (3)، مقبول :(2)، ضعيف:( 1) ويقوم الخبير بالتأشير على اختيار واحد منها تبعاً لقناعته بمحتوى الفقرة وعدم ترك أي فقرة بدون إجابة.

ت - مكان محدد لملاحظات الخبير الخاصة بتفاصيل البحث، أو بأساسيات العامة (علمية أو منهجية) كي يستفيد منها الباحث.

ث - خلاصة التقويم المتعلقة بصلاحية النشر على وفق ثلاث خيارات (صالح للنشر أو صالح بعد إجراء التعديلات، أو غير صالح للنشر) على وفق المعايير المحددة في الاستمارة.

ج - مكان محدد لتثبيت مسوغات عدم الصلاحية للنشر إذا حكم بذلك.

٢. على المقوم التأكد من تطابق وتوافق عنوان الخلاصتين العربية والإنجليزية لغوياً.

٣. أن يبين المقوم هل أن الجداول والأشكال التخطيطية الموجودة واضحة ومعبرة.

٤. أن يبين المقوم هل أن الباحث اتبع الأسلوب الإحصائي الصحيح.

٥. أن يوضح المقوم هل أن مناقشة النتائج كانت كافية ومنطقية.

٦. على المقوم تحديد مدى استخدام الباحث المراجع العلمية.

٧. يمكن للمقوم أن يوضح بورقة منفصلة التعديلات الأساسية لغرض قبول البحث.

٨. توقيع الخبير على الاستمارة تمثل تعهداً خطياً بأنه قام بتقويم البحث علميا على وفق المعايير الموضوعية، وان البحث يستحق التقويم الحاصل عليه ومطلوب تسجيل اسمه على وفق ما مثبت في الاستمارة.

بسم الله الرحمن الرحيم

## افتتاحيةُ العدد...

الحمدُ للهِ ربِّ العالمين ، والصلاةُ والسلامُ على نبيِّنا محمدٍ ، وعلى آلهِ وصحبهِ تسليماً كثيراً...

أما بعدُ...

يولدُ عدد جديد من مجلة ( كلية التربية للبنات / الجامعة العراقية ) يحمل الرقم31 ، الواحد والثلاثين ، بتأريخ 2025/12/15 ، يحوي بحوثاً متنوعة بين لغوية وأدبية وتربوية ونفسية وتاريخية واجتماعية ، وبحوث اللغة الإنكليزية ، ليكون العدد منهلاً للباحثين والدارسين والقراء عموماً ، يروي عطش المعرفة وحب العلم والتميز.

وفي هذا الإطار تؤكد إدارة المجلة حرصها على أن تكون البحوث المنتخبة في المجلة مثمرة للمجتمع والإنسان العراقيين ، وأن تلتزم بمبادئ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتعليماتها ، في نوعية الموضوعات التي تعالجها ، واسهامها المباشر في تنمية المجتمع العراقي والارتقاء به في سلم العلم والمعرفة .

نسأل الله السداد والتوفيق للباحثين والقراء ، ونسأله تعالى السداد لنا في عمل تحرير المجلة ، وأن يكون العمل خالصاً لوجهه الكريم ، ويكون لبنة في البناء المعرفي والعلمي لكليتنا الرصينة ، وخطوة نحو التقدم والازدهار العلمي لعراقنا الحبيب ، ومن الله التوفيق ، وصلى الله على سيدنا محمد وآله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً.

**مدير تحرير المجلة**

**أ.د.أحمد عبد الجبار فاضل**

**شتاء 2025/12/15**

# أثر استراتيجية حوض السمك في تنمية التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات

د. رياض جمعة علي الكيلاني
المديرية العامة للتربية في محافظة نينوى/ قسم تربية أربيل المؤقت
dr.riyadhalgailani@gmail.com

## ❖ ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر استراتيجية حوض السمك في تنمية التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات للسنة الدراسية (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، ولغرض التحقق من هدف البحث تمت صياغة عدد من الفرضيات الصفرية، واستخدم المنهج التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين. أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٦٠) طالبة تم اختيارهم قصدياً من ثانوية التعايش للبنات، وزعت بطريقة عشوائية إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٣٠) طالبة درست على وفق استراتيجية حوض السمك والأخرى ضابطة وعددها (٣٠) طالبة درست على وفق الطريقة الاعتيادية، كما تمت عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات، ولتحقيق هدف البحث تم إعداد اختباراً للتفكير الترابطي تكون بصيغته النهائية من (١٥) فقرة اختبارية، تم التحقق من صدقه، وثباته، وخصائصه السيكو مترية، وبعد معالجة البيانات احصائياً باستخدام الاختبار التائي (t–test) لعينتين مستقلتين ولعينتين مترابطتين، وباستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابط في اختبار التفكير الترابطي، كما أظهرت وجود فرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الترابطي قبلياً وبعدياً ولصالح التطبيق البعدي.

في ضوء ما توصل إليه الباحث من نتائج خرج بعدد من الاستنتاجات أبرزها: أن استخدام استراتيجية حوض السمك في تدريس وحدة حساب المثلثات تسهم في زيادة فاعلية عملية تدريسها وتعمل على تنمية التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الرابع العلمي، كما تم تقديم عدداً من التوصيات أبرزها: استخدام استراتيجية حوض السمك في تدريس موضوعات الرياضيات في المرحلة الدراسية الاعدادية، كما تم تقديم عدد من المقترحات لدراسات بحثية مستقبلية.


**الكلمات المفتاحية: استراتيجية حوض السمك، التفكير الترابطي.**

**"The effect of the fishbowl strategy on developing associative thinking among fourth grade science students in mathematics"**

**Dr.Riyadh Jumaah ail algailani**
**General Directorate of Education in Nineveh Governorate/ Temporary Erbil Education Department**
**dr.riyadhalgailani@gmail.com**


## Abstract:

The research aims to identify the effect of the fishbowl strategy on the developing associative thinking among Forth-year science students in mathematics for the academic year (2024-2025), and for checking research objective, number of null hypotheses were formulated, and used the experimental method with two equal groups. The research sample included (٦٠) students who were intentionally selected from Al-Taayush School for Girls, It was distributed randomly into two groups, one of which was an

experimental group of (30) students who studied according to the fishbowl strategy, and the other was a controlled group of (30) students who studied according to the normal method, The process of equivalence between the two research groups was also carried out in a number of variables. To achieve the research objectives, a test for associative thinking was prepared, in its final form, consisting of (15) test items. Their validity, stability, and psychometric properties were verified, after processing the data statistically using the t-test for two independent samples and two correlated samples, and using the statistical program (SPSS), the results showed that the experimental group was superior to the control group in the associative thinking test. It also showed that there was a difference between the average scores The students of the experimental group in the associative thinking test, pre- and post-test, in favor of the post-application.

In light of the results reached by the researcher, he came out with a number of conclusions, most notably: that using the strategy of fishbowl in teaching the Trigonometry unit contributes to increasing the effectiveness of the teaching process and works to develop associative thinking among fourth grade science students. A number of recommendations were also presented, most notably: using A strategy for fishbowl in teaching mathematics subjects at the Preparatory school level, and a number of proposals were presented for future research studies.

**Keywords: fishbowl strategy, associative thinking.**

## ❖ مشكلة البحث Research Problem:

يشهد عصرنا الحالي تغيرات علمية واجتماعية وتكنولوجية متسارعة تمثل تحدياً كبيراً للمؤسسات التربوية والتعليمية، وتضع أمامها العديد من التساؤلات حول كيفية ونوعية المعرفة التي ينبغي تقديمها للطالبات من خلال مناهجهم الدراسية، فضلاً عن تهيئة القاعات الدراسية واختيار الأساليب والطرائق التدريسية المناسبة التي من شأنها أن تحفز الطالبات على التعلم المستمر وتجعلهم محور العملية التعليمية بدلاً من الطرائق التدريسية التقليدية التي يعاني منها التعليم المدرسي(عواد ومجدي، ٢٠١٠: ١١)، والتي غالباً ما تعتمد على الحفظ والتلقين وجعل دور الطالبة فيها المستمعة المتلقية دون دور فعال يذكر، فهي لا تراعي في الغالب ميول ورغبات الطالبات، مما يسبب لهم شعور بالملل والنفور وخلق اتجاهات سلبية نحوى المدرسة والموضوعات التعليمية ومنها موضوعات الرياضيات التي غالباً ما تراها الطالبات الأقل تشويقاً بين الموضوعات الدراسية، وباتت كما يرى رواشدة واخرون (٢٠٠٤) الهم الأكبر لهم في مراحلهم الدراسة المختلفة ولعل السؤال الذي يفرض نفسه على ألسنة الجميع هو لماذا هذا الضعف في الرياضيات؟ وقد يكون الجواب في أساليب تدريس وتعليم هذه المادة التي تركز على حفظ القوانين والنظريات والمسائل(رواشدة وآخرون،٢٠٠٤:97)، وهذا بدوره يؤثر على مستوى تفكيرهم وتعلمهم، ويجعلهم غير قادرات على ممارسة مهارات التفكير الترابطي في إيجاد العلاقات بين الأفكار والعناصر

الرياضية وتحديد النتيجة المراد الوصول إليها، كما تعتبر مرحلة الدراسة الإعدادية من أهم مراحل البناء المعرفي والنفسي لدى مختلف الطالبات، فهي محصلة تأثيرات ومتغيرات اجتماعية واقتصادية وتربوية وفكرية ونفسية تعيشها الطالبات خلال هذه المرحلة، فهي مرحلة انعطاف قد يتهيأ لهم فيها ما يؤكد ذاتهم ويجسدوا لها الدور الفعال أو يضلوا فيها ويهدروا فرص النجاح، ومن هنا دعت الحاجة إلى ضرورة البحث في تجريب طرائق تدريسية حديثة ومفيدة تنمي تفكير الطالبات وقدراتهم المختلفة ليحصلوا على نتائج أفضل مما كانوا عليه، فقد أشارت دراسة القاسم (٢٠٢٤) إلى دور وأهمية استراتيجيات التدريس في تنمية التفكير الترابطي، لذا يرى الباحث أن اختيار استراتيجية حوض السمك من بين هذه الاستراتيجيات قد تسهم في جعل موضوعات الرياضيات أكثر وضوحاً وتشويقاً للطالبات وتثير تفكيرهم وتنمي لديهم مهارات التفكير الترابطي، فهي طريقة تساعد على مخاطبة مستويات الطالبات المختلفة بما يناسب طريقتها في التعلم وتسمح لهم بتطوير قدراتهم ليتمكنوا من التفكير واكتساب المفاهيم الرياضية، وعليه صاغ الباحث مشكلة البحث الحالي من خلال السؤال الاتي:

**"ما أثر استراتيجية حوض السمك في تنمية التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات"**

### ❖ أهمية البحث The importance of Research:

أن تقدم الحضارات يقاس بقوة نظامها التربوي والتعليمي الذي تكون مخرجاته على درجة عالية من الجودة، لذا فمن المهام الكبرى التي تقع على عاتق النظام التعليمي تجويد عملية التعلم وتحسين نوعيته في المراحل الدراسية المختلفة بهدف بناء شخصية متكاملة لدى الطالبة بخصائص مغايرة للخصائص التي كانت عليها قبل التعليم وتمكنها من التعامل مع متغيرات العصر بمرونة وتجعلها قادراً على الانخراط في حياة أكثر تعقيداً، وهذا يتطلب الاهتمام الدائم في تطوير المواد الدراسية العلمية المختلفة ولا سيما الرياضيات التي ساهمت ومازالت تساهم بفعالية في التطور العلمي والتكنولوجي الحاصل في مختلف مجالات الحياة، لذا أصبح من الضروري على الطالبة أن تكون ملمة بقدر معلوم من الإنتاج الفكري المعاصر في الرياضيات بمحتواها وتنظيمها الجديد (محمد وريم،٢٠١١: ٩٧)، وللتفكير أهمية كبيرة في حياتنا، فهو يساعد الطالبات على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب وإيجاد الحلول المنطقية للمشكلات التي تواجههم بسهولة ويسر، كما يساعدهم على توظيف امكانياتهم العقلية، ويعتبر التفكير الترابطي أحد أنواع التفكير المهمة، فهو يمكن الطالبات من ربط السبب بالنتيجة، مما يسهل عليهم عملية التعلم والتفكير بالمواقف التي أمامهم وتحليلها إلى عناصرها ورسم الخطط المطلوبة لفهمها حتى يتوصلوا إلى النتائج الصحيحة ومن ثم تقويمها في ضوء تلك الخطط، لذا ينبغي على الطالبات أن يكونوا متسلحين بمهارات التفكير وتنميتها بما يخدم مصلحة التعليم والمجتمع بشكل عام والارتقاء بهما إلى مراتب مرموقة،

ومن بين هذه المهارات مهارات التفكير الترابطي التي تسهم في مساعدة الطالبات على ربط الأفكار والعناصر المراد ربطها وإيجاد العلاقات الرياضية بينها ومن ثم الوصول إلى النتيجة المطلوبة، وهذا يتحقق من خلال المؤسسات التربوية ووسائل التعليم وأساليب واستراتيجيات وطرائق التدريس الحديثة، لذا فإن اتباع أساليب واستراتيجيات وطرائق تدريسية حديثة تختصر طريق المدرسات في إيصال المعلومات والأفكار إلى طالباتهم بأسلوب علمي شيق يجعل التفاعل بين المدرسة وطالباتها فعالاً ونشطاً، فالتفكير هو الأداة الحقيقية التي من خلالها تواجه بها الطالبات متغيرات العصر، ومن خلاله أيضاً تتكون معتقدات الطالبات وميولهم ونظراتهم لما حولهم، لذا ازداد اهتمام المجتمعات في تنمية قدرات طالباتها على التفكير بصفة عامة والتفكير الترابطي بصفة خاصة حيث أن هذا النوع من التفكير يقوم على إيجاد العلاقات بين الأفكار والعناصر الرئيسة وتحديد النتيجة المراد الوصول إليها بشكل سليم، مما يساعد الطالبات على حل مشكلاتهم واتخاذ قراراتهم بشكل منطقي وموضوعي، ويرى Ghanem (٢٠٠٩) أن الأهمية التطبيقية لامتلاك الطالبات التفكير الترابطي تتمثل في مساعدتهم على امتلاك روابط فكرية تسير شؤونهم الحياتية وتساعدهم على توليد أفكار إبداعية من خلال استخدام مهاراته، فضلاً عن زيادة وعي الطالبات بما يجري من حولهم ومعالجة القضايا والمشكلات من عدد جوانب (Ghanem,2009: 214)، وتكمن أهمية التفكير الترابطي في أن الطالبة تتعلم من خلال الربط بين المثيرات التي تصادفها في أثناء تعاملها مع محيطها الذي تعيش فيه، وقد تصيب الطالبات أو يخطئون فتتكون لديهم روابط فكرية تساعدهم على تسيير شؤونهم الحياتية، أي أنهم يتعلمون من أخطائهم فيتجنبون الوقوع في الخطأ مرة أخرى ويستفيدون من الصواب في تصويب أفعالهم وحل مشكلاتهم من خلال ما تكون لهم من تفكير ناجم عن المحاولة والخطأ، إذاً فالتفكير الترابطي أساسه قائم على مبدأ التعلم بالمحاولة والخطأ عند السلوكيين، فعن طريقة المحاولة والخطأ تتعلم الطالبات الاستجابات الصحيحة التي تمكنهم من حل المشكلة من بين الاستجابات الأخرى فتثبت عندهم تلك الاستجابة أو المحاولة، ولهذا يعتبر التفكير الترابطي مهم للطالبات إذ يساعدهم على تفسير أسباب المشكلات الرياضية التي تعترضهم مع إمكانية إيجاد حلول مناسبة لها، فضلاً عن أهميته في مساعدة الطالبة والمدرسة على ربط الأسباب بالنتائج وصولاً بذلك إلى الحل النهائي للمشكلة الرياضية، لذا فهو يساعد المدرسة في تحديد الأسلوب أو الطريقة التي تدفع بها طالباتها للتفاعل مع المادة الدراسية، فتقدم مثيرات مناسبة يترتب عليها استجابات جديدة منهم، أي يمكن وصفه بأنه المهارة في استخدام العناصر المشتركة بين الأفكار والمفاهيم (غضيب،٢٠١٩: ١٠٦)، كما يزيد من مستوى دافعية الطالبات نحوى الموضوعات الدراسية ومنها الموضوعات الرياضية المطروحة أمامهم، مما يدفعهم للمشاركة بفعالية وجدية ويمكنهم من ربط السبب بالنتيجة ومعرفة النتيجة، ولتحقيق ذلك لابد من الرجوع إلى استراتيجيات التدريس ودورها الأساسي في تنمية التفكير وتحقيق أهداف التعلم، فتنمية التفكير

وتجديد الأهداف التعليمية يستلزم استحداث وتطوير استراتيجيات تدريس تكون قادرة على تحقيق ذلك (أمين،٢٠١٦: ٢٢)، وتلعب دوراً مهماً وفعال في تنمية التفكير وتطوير مهاراته لدى الطالبات داخل الغرفة الصفية، وتساعدهم على تطبيق الأفكار التي تعلموها خارج المدرسة، لذا فالاهتمام باستراتيجيات وطرائق التدريس الحديثة أصبح امراً ضرورياً لتنمية قابلية الطالبات على التفكير والحوار، فهي تعمل على تذليل العقبات والتحديات والمشكلات التعليمية لدى الطالبات وتمكنهم من إدراك المفاهيم الرياضية، فالجدير بالذكر أنه ليس فقط الموضوعات العلمية هي التي تنمي التفكير بل الأساليب والاستراتيجيات المتبعة تساعد الطالبات على اكتساب التفكير العلمي السليم، وتطوير مهاراتهم وتنمية تفكيرهم الترابطي والذي بدوره يقلل الصعوبات التي تحول بين الطالبة والفهم الصحيح للموضوعات الدراسية المقررة، كما يشير العجرش (٢٠١٣) إلى وجود إشارات لنتائج بحوث ودراسات تهتم بالعملية التعليمية إلى فاعلية عدد من استراتيجيات التدريس الحديثة لتحسين الواقع التدريسي وكذلك تعزيز قدرات الطالبات المختلفة وتنمية جوانب إيجابية نحو عملية التعلم، كما أن التنوع في استعمالها يكسر الجمود والنظرة المملة لدى الطالبات تجاه المواد الدراسية ومنها الرياضيات والتي تفرضها طرائق التدريس التقليدية (العجرش،٢٠١٣: ٢١)، لذا كانت هناك حاجة لاستخدام طرائق واستراتيجيات جديدة في تدريس موضوعات الرياضيات من أجل مساعدة الطالبات في تحقيق أفضل المستويات، ومن ثم مساعدتهم على التقدم والنجاح في حياتهم التعليمية، ومن هذه الاستراتيجيات إستراتيجية حوض السمك التي تعتبر من استراتيجيات التعلم النشط القائم على التدريب والاستقصاء الجماعي والحوار المتبادل بين الطالبات والتي تعد وسيلة لتعليم الطالبات الكثير من مهارات التعلم والتفكير فضلاً عن مهارات التواصل الاجتماعي والحوار وتقصي الآراء، كما أنها تمنحهم فرصة للتوسع في الموضوع الرياضي المطروح للتعلم والمناقشة، والتفكير فيه من زوايا مختلفة (عطية،٢٠١٥: ٣٥٢)، مما يسهم في تنمية شخصية الطالبة وتعزيز ثقتها بنفسها ومساعدتها على تحمل مسؤولية جمع المعلومات حول موضوع التعلم وتعزيز الشعور بالانتماء إلى المجموعة، كما تؤكد استراتيجية حوض السمك على دور الطالبة في العملية التعليمية، إذ تجعلها محور العملية التعليمية وتمكنها من ممارسة عمليات ذهنية في استقبال المعلومات الرياضية ومعالجتها وتنظيمها لتصبح ذات معنى وتخزينها، ومن ثم تشجيع مهارات التفكير العليا، ويكون دور المدرسة فيها مرشدة وموجهة ومحفزة للأفكار (قطامي،٢٠١٣: ٦٢١)، ويرى الباحث أن المرحلة الإعدادية تعتبر من المراحل الدراسية المهمة لأنها تمثل مرحلة الاعداد إلى مرحلة الرشد والنضج في جوانب الشخصية كافة، وفي هذه المرحلة أيضاً تأخذ ميول الطالبات ورغباتهم بالظهور والتبلور، وتزداد قدرتهم على التفكير، لذا اختار الباحث استراتيجية جديدة قد تسهم في تنمية التفكير الترابطي ومهاراته لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات وهي استراتيجية حوض السمك التي تركز على مبدأ التعلم بالعمل الجماعي والتشجيع على التعلم

العميق الذي يساعد الطالبات على فهم موضوعات الرياضيات بشكل أفضل وتنمي تفكيرهم الترابطي، وتمكنهم من تلقي الأسئلة المختلفة والاجابة عنها بمنطقية صحيحة، وقد يؤدي ذلك كله إلى تمكين الطالبات من حل المشكلات الرياضية التي تواجههم في الموضوعات المختلفة والتعامل معها بفاعلية والوصول إلى النتائج الصحيحة واتخاذ القرارات المناسبة في المواقف المختلفة.

**وتأسيساً على ذلك يمكن إيجاز أهمية البحث الحالي في النقاط الاتية:**

١. أهمية مادة الرياضيات لطالبات المرحلة الاعدادية، بوصفها أساس المواد العلمية الأخرى.

٢. الكشف عن أثر استراتيجية حوض السمك بوصفها إحدى الاستراتيجيات المهمة التي تساعد الطالبات في حل المشكلات الرياضية التي تواجههم والوصول إلى النتيجة المناسبة والتحقق من صحتها.

٣. توجيه مختصي المناهج ومدرسات الرياضيات إلى استراتيجية حوض السمك التي تعتمد المشاركة الفعلية للطالبات في العملية التعليمية لتنمية ثقافة الحوار والعمل الجماعي لدى طالبات الصف الرابع العلمي، فضلاً عن تنمية مهارات تفكيرهم الترابطي وتشجيعهم على احترام اراء الاخرين.

٤. أهمية تنمية التفكير الترابطي ومهاراته لأنه يمكّن الطالبات من الربط بين المثير والاستجابة، والقدرة على التعامل مع المشكلات الرياضية بكفاءة، والوصول إلى استنتاجات صحيحة للأفكار، كما أنه يقدم توجيه مفيد للطالبات لاتخاذ قرارات سليمة.

٥. قد يفتح البحث الحالي المجال لدراسات وبحوث مستقبلية في مجال طرائق تدريس الرياضيات، فعلى حد علم الباحث لم تخضع استراتيجية حوض السمك للبحث والتجريب في مجال تدريس الرياضيات.

### ❖ هدف البحث The Research Aim:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استراتيجية حوض السمك في تنمية التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الرياضيات.

### ❖ فرضيات البحث The Hypotheses of the Research:

✓ **الفرضية الصفرية الأولى:** "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الفرق (التنمية) بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية حوض السمك وطالبات المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية في التفكير الترابطي ككل، وفي كل من مهارة: تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها– إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر– تحديد النتيجة المراد الوصول إليها".

✓ **الفرضية الصفرية الثانية:** "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية الاتي درسنَّ على وفق استراتيجية حوض السمك في التفكير

الترابطي قبلياً وبعدياً ككل، وفي كل من مهارة: تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها- إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر- تحديد النتيجة المراد الوصول إليها".

❖ **حدود البحث The Research Limitation :** يقتصر البحث الحالي على:

✓ طالبات الصف الرابع العلمي في المدارس الإعدادية والثانوية التابعة لقسم تربية أربيل (المؤقت) للسنة الدراسية ٢٠٢٤ – ٢٠٢٥.

✓ الفصل الدراسي الثاني من السنة الدراسية ٢٠٢٤-٢٠٢٥.

✓ الفصل الرابع: حساب المثلثات من الكتاب المدرسي لمادة الرياضيات للصف الرابع العلمي والصادر من وزارة التربية، الطبعة الحادية عشر، لسنة ٢٠١٨م.

❖ **تحديد المصطلحات Definition of the Termes:**

✓ **استراتيجية حوض السمك Fishbowl Strategy يعرفها الباحث إجرائياً بأنها:** إحدى ركائز التعلم النشط التي تتضمن مجموعة من الإجراءات التي تقوم بها طالبات الصف الرابع العلمي عند تفاعلهنَّ مع موضوعات الرياضيات في وحدة حساب المثلثات ويتم تطبيقها من خلال تشكيل مجموعة صغيرة من الطالبات على شكل دائرة تحيط بهم مجموعة أكبر تقوم بالإصغاء وابداء الملاحظات عما يتم مناقشته وتداوله في المجموعة الصغيرة، فضلاً عن توجيه عدد من الأسئلة إلى طالبات المجموعة الصغيرة حول الموضوع الرياضي قيد المناقشة.

✓ **التفكير الترابطي Associative Thinking يعرفه الباحث إجرائياً بأنه:** مجموعة المهارات والأنشطة العقلية التي توظفها طالبات الصف الرابع العلمي لخدمة أدائهم في النظر إلى العلاقات غير المألوفة بين عناصر المشكلة الرياضية التي تواجههم أثناء محاولتهم للتوصل إلى فهم أعمق واكتساب المفاهيم الرياضية، ويقاس بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة في اختبار التفكير الترابطي المعد من قبل الباحث لهذا الغرض.

❖ **الخلفية النظرية The Theoretical Background**

**أولاً: استراتيجية حوض السمك Strategy of fishbowl:** تعد استراتيجية حوض السمك إحدى الاستراتيجيات القائمة على التعلم النشط والتي تعتمد على التدريب الجماعي، إذ تقدم خبرة مباشرة للعملية الجماعية للطالبات من خلال ملاحظة المجموعات، وتقوم هذه الاستراتيجية على فرضية حدوث التعلم بين الطالبات الذي يحدث بين أعضاء المجموعات التي تلاحظها الطالبة ومدى تأثير ذلك على سلوكيات ونواتج أفراد المجموعات (قطامي،٢٠١٣: ٦٢١)، ويتم ترتيب البيئة الصفية وفقاً لاستراتيجية حوض السمك من خلال ترتيب أربعة مقاعد أو خمسة في دائرة مغلقة تمثل على شكل حوض السمك وباقي المقاعد ترتب على شكل دائرة خارج حوض السمك، ثم يتم بعد ذلك

اختيار بعض الطالبات لملء حوض السمك، بينما تجلس بقية طالبات المجموعة على المقاعد خارج حوض السمك، إذ يطلق على الطالبات اللاتي يجلسنّ داخل حوض السمك بالمشاركات (P) تقودهم طالبة أو اثنتان (CI) بينما تسمى الطالبات اللاتي يجلسنّ خارج حوض السمك باسم الملاحظات (O) في ظل توجيهات وارشادات المدرسة (I).

✓ **أنواع استراتيجيات حوض السمك:** ذكر Keck-McNulty (٢٠٠٤) نوعان من استراتيجية حوض السمك هما:

١. **حوض السمك المفتوح:** في هذا النوع يتم ترك مقعداً واحداً فارغاً تشغله إحدى الطالبات الملاحظات، وتنضم إلى مجموعة حوض السمك، وعندما يحدث ذلك ينبغي أن تترك إحدى أعضاء المجموعة مقعدها ويبقى المقعد شاغراً وتستمر المناقشة مع المشاركات اللاتي يدخلنّ ويغادرنّ الحوض، وحينما ينتهي الوقت المخصص تقوم مديرة مجموعة حوض السمك بتلخيص ما ناقشوه.

٢. **حوض السمك المغلق:** في هذا النوع يتم ملء جميع المقاعد وتتحدث المشاركات اللاتي يستهلّن المناقشة لبعض الوقت، وحينما ينتهي وقتهم يغادرون الحوض وتبدأ مجموعة جديدة في الدخول إلى حوض السمك، ويكون دور المدرسة تلخيص جميع المناقشات التي اقترحتها الطالبات. (Keck-McNulty,2004: 24)

✓ **أهداف استراتيجية حوض السمك:** تسعى استراتيجية حوض السمك إلى تحقيق الأهداف الاتية:

١. تنمية شخصية الطالبة وتعزيز ثقتها بنفسها وقدرتها على قيادة تعلمها وتنمية احساسها بالإنجاز.

٢. تحسين مستوى الطالبات في تبادل الحديث ووجهات النظر والحوار فيما بينهنّ، مما يساعدهم على تقبل بعضهم البعض ويزيد الاحترام فيما بينهم.

٣. تنمية قدرة الطالبات على تحمل مسؤولية جمع المعلومات حول موضوع الدرس.

٤. تدريب الطالبات على ممارسة التفكير وتنمية مهاراته وابداء الرأي وتقويم تعلمهنّ.

٥. تعزيز شعور الطالبة بالانتماء إلى مجموعة زميلاتها. (قطامي،٢٠١٣: ٦٢١)

✓ **خطوات استراتيجية حوض السمك:** يتم تطبيق استراتيجية حوض السمك من خلال اتباع الخطوات الاتية:

- **قبل البدء بالتدريس:** ينبغي على المدرسة القيام بما يلي:-

١. تهيئة موضوع الدرس بما يتناسب مع خبرات الطالبات الحياتية، وتحديد أهدافه المراد من الطالبات تحقيقها.

٢. تهيئة مجموعة من الأسئلة المثيرة للتفكير بحيث تغطي جميع جوانب الموضوع الذي تم تحديده.

٣. توجيه الطالبات إلى المشاركة الفردية والجماعية في التفكير للإجابة عن الأسئلة المطروحة، مع ضرورة الانفتاح على اراء زميلاتهم الاخريات واحترام وجهات نظرهم ومناقشتها بشكل منطقي وعلمي.

٤. توضيح الأسلوب الذي يتم به تقسيم الطالبات على مجموعتي المناقشة والمراقبة، وتذكيرهم بتبادل الأدوار بين المجموعتين، فضلاً عن توضيح دور الملاحظة أو مديرة النقاش في المجموعة وإمكانية تبادل دورها مع طالبة اخرى، بعد ذلك يتم كتابة عنوان الدرس وعرضه أمام الطالبات.

- **جلوس الطالبات:** يتم ترتيب جلوس الطالبات وفق الاتي:-

١. جلوس طالبات "مجموعة السمك" أو المشاركات والتي ستناقش موضوع الدرس على شكل دائرة صغيرة في الوسط يتراوح عددهم من (٣-٥) طالبات، إذ يمكن تعيين واحده من بينهم بوظيفة مسهلة لعمل المجموعة.

٢. جلوس طالبات الصف المراقبات أو الملاحظات في دائرة أكبر حول طالبات مجموعة السمك اذ يكون لكل طالبة في مجموعة السمك شريكات أو مراقبات يقومون بتدوين أفعالها والاستراتيجيات التي تتبعها، وهؤلاء لا يسمح لهم بالكلام خلال المناقشة وإنما ينبغي عليهم المراقبة والاستماع وتسجيل الملاحظات استعداداً لجلسات المناقشة التي تلي مناقشة مجموعة السمك.

٣. بدء نقاش مجموعة السمك حول الاسئلة المعدة على أن يكون لكل منهنّ دورها وفرصتها في النقاش الذي تنظمه مسهلة عمل المجموعة، وقد يستمر النقاش مدة نصف ساعة أو حسب الوقت المسموح به والمتفق عليه مسبقاً، في حين تنصت طالبات الشريكات باهتمام ويراقبون ديناميكيات المناقشة والحوار دون تدخل في النقاش مع تدوين الملاحظات. (Candido et al,2007 :34)

- **بعد نهاية النقاش مجموعة السمك:** تتم هذه الخطوة من خلال الاتي: -

١. تعطى الشريكات من الملاحظات فترة صمت يكتبون فيها الافكار الرئيسة التي سمعوها من مناقشة مجموعة السمك ثم يتم توزيع طالبات مجموعة السمك بين الطالبات المراقبات (الملاحظات) وتقسيمهم الى مجموعات صغيرة للمناقشة عن قرب فيما بينهنّ والاستيضاح عن أية ملاحظات أو تعليقات تمت خلال المناقشة أي دمج المجموعتين معاً، وقد يستمر هذا النقاش (٣٠) دقيقة أو حسب الوقت المسموح به والمتفق عليه.

٢. عودة الطالبات كل الى مكانها لإجراء مناقشة أخيرة يتم فيها طرح عدد من الاسئلة لكلا المجموعتين المشاركات (السمك) والمراقبات.

٣. في نهاية تطبيق الاستراتيجية يمكن للمدرسة طرح سؤال نهائي على طالباتها معطيةً الفرصة لكل منهنّ للإجابة عليه وقد تدون اجاباتهنّ. (قطامي، ٢٠١٣، ٦٢٣ -٦٢٤)

**ثانياً: التفكير الترابطي Associative thinking:** يعمل التفكير الترابطي على تمكين الطالبات من التفكير في المواقف التي يتعرضون لها من منظور جديد من خلال النظر في المعلومات التي

لا ترتبط مباشرة بهذه المواقف، ومن خلال هذه العملية يمكن انشاء خارطة ذهنية للارتباطات بين المواقف المستهدفة والتمثيلات المخزنة في الذاكر، وتعتبر عملية تحديد واسترداد ونقل المعلومات ذات الصلة المخزنة في أذهانهم أمراً في بالغ الأهمية لعملية التفكير الترابطي، ومن المحتمل أن يدعم تنشيط واسترجاع التمثيلات البعيدة العمليات المتباينة، إذ يكون الهدف هو تحديد حل يرتبط بشكل بعيد عن المحفزات الاصلية (Lee & therriault,2013: 309) ، فالتفكير الترابطي هو أحد أنواع التفكير الذي يكمن في إيجاد رابطة بين شيئين أو فكرتين بحدوث أحدهما قبل أو بعد الأخرى بصورة متتابعة، ويكتسب التفكير الترابطي أهمية عندما تتمكن الطالبة من ربط السبب بالنتيجة أو معرفة أسباب حدوثها، وهذا يسهل عملية التعلم ويفيد الطالبات في معرفة أسباب حدوث الظاهرة بواسطة استثمار قدراتهم العقلية حتى يصلوا إلى النتائج الإيجابية للموضوعات الدراسية (عطية،٢٠٠٧: ٢١)، وهذا يمثل محاولة جادة ومستمرة لانتقاء الحقائق والآراء في ضوء الأدلة المرجعية التي تسندها، ويتضمن طرائق منطقية للبحث والوصول إلى نتائج إيجابية واختبار صحة النتائج وتقديم المناقشات بطريقة موضوعية، كما يمكن تنمية التفكير الترابطي من خلال المثيرات المتعددة التي تصادف الطالبة أثناء تعلمه من بيئتها التي تعيش فيها والتي تجذب انتباهها وتنمي لديها أفكار تحقق الابداع والتفوق، ويمثل حرية الاختيار للطالبة للبحث عن الحلول الممكنة للمواقف المعروضة عليها والتي تشجعها على الابتكار وحب الاستطلاع (زيدان وأنور،٢٠١٦: ٣)، لذا يمكن القول بأن التفكير الترابطي يشير إلى قدرة الطالبة على ربط مفهومين متباينين ظاهرياً للتوصل إلى فكرة جديدة.

✓ **أساليب التفكير الترابطي:** للتفكير الترابطي عدد من الأساليب أبرزها:

١. **المصادفة:** عندما تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض بواسطة مثيرات تحدث صدفة تظهر ارتباطات جديدة بين عناصر لم يسبق أن ارتبطت بها.

٢. **التشابه:** قد تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض نتيجة للتشابه بين هذه العناصر، ويمكن إرجاع حدوث الاقتران بينها إلى تعميم المثيرات.

٣. **الوساطة:** قد تستثار العناصر الارتباطية المطلوبة مقترنة ببعضها زمنياً عبر توسط عناصر أخرى مألوفة، إذا يشيع هذا النوع من الأساليب في ميادين العلوم ومنها الرياضيات التي توظف الرموز. (Hijazi,2000: 28)

✓ **أساسيات التفكير الترابطي:** لتطبيق التفكير الترابطي يجب التأكيد على:

١. أهمية الممارسة والتكرار لتشكيل عملية التعلم وهذا الجانب يتضمن التفكير.

٢. الخبرة لأن الخبرة لابد أن تخزن بالذاكرة ويتم استرجاعها عند الحاجة.

٣. اختفاء المحاولات الخاطئة والتركيز على الاستجابات الصحيحة، أي أن الاستجابات حققت هدف وترتب عليه شيء.

٤. ارتباط استجابات عدة بمثير معين لكن الاستجابات الأفضل هي التي تبرز، بمعنى وجود فرز وجانب عقلي للاستجابات التي لها مردود إيجابي ولها القدرة على حل الموقف. (الموسوي،٢٠١٤: ١٢٢)

✓ **مهارات التفكير الترابطي:** تعد مهارات التفكير الترابطي مجموعة من الأنشطة الذهنية والتي بدورها تشكل التفكير الترابطي، وهذه المهارات هي:

١. **تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها:** في هذه المهارة ينشط ذهن الطالبة لإدراك ما هو مطلوب ربطه الوارد فيما يقدم إليها بمعنى كي تكون على بينة من المطلوب.

٢. **إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر:** في هذه المهارة ينشط ذهن الطالبة للتعرف على العناصر المطلوب الربط بينها وتحليل العلاقات المنطقية بينها وتحديد مؤشراتها لكي تكون أساس لاستنتاج الروابط.

٣. **تحديد النتيجة المراد الوصول إليها:** تشير هذه المهارة إلى ما يتوصل إليه النشاط الذهني للطالبة في عملية الاستنتاج. (Mahdi & Al-Rubaie,2022: 1766)

## الدراسات السابقة Previous Studies:

١. **دراسة الخالدي (٢٠٢٠):** أجريت هذه الدراسة في العراق، المديرية العاملة لتربية الرصافة، وهدفت إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية حوض السمك في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط لمادة الرياضيات وطلاقتهم الرياضية، واعتمدت الدراسة على التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين. تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً من طلاب الصف الثاني المتوسط، وأعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً من نوع الاختيار من متعدد تكون بصورته النهائية من (٣٥) فقرة اختبارية، فضلاً عن اختبار الطلاقة الرياضية والذي تكون من (٧) فقرات مقالية، واستخدم الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، ومعادلة الفا كرونباخ كوسائل إحصائية، وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية اختبار التحصيل وفي اختبار الطلاقة الرياضية ولصالح المجموعة التجريبية.

٢. **دراسة القاسم (٢٠٢٤):** أجريت هذه الدراسة في العراق، جامعة سومر، كلية التربية الأساسية، وهدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية مقترحة وفق التعلم القائم على الاستفسار في التحصيل والتفكير الترابطي لدى طلاب المرحلة المتوسطة، واعتمدت الدراسة على التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي مكون من مجموعتين تجريبية وضابطة ذي الاختبار البعدي. تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً من طلاب الصف الثالث المتوسط، وأعدت الباحث اختبار تحصيلياً تكون بصورته النهائية من (٢٥) فقرة اختبارية، فضلاً عن تبني الباحث لاختبار التفكير الترابطي المعد من قبل زاير وعودة (٢٠١٥) والذي تكون بصورته النهائية من (٢٥) فقرة اختبارية، واستخدمت معادلة ارتباط بيرسون، ومعادلة سبيرمان براون، ومعادلة كوبر، ومعادلة الفا كرونباخ، ومعادلة حجم

الأثر، ومربع كاي (كا$^{2}$)، واختبار (t-teat) لعينتين مستقلتين كوسائل إحصائية، وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية في الاختبار التحصيلي البعدي، و في اختبار التفكير الترابطي البعدي ولصالح طلاب المجموعة التجريبية.

## ❖ منهجية البحث وإجراءاتهِ The Rresearch Methodology and Procedures

اختار الباحث التصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين لمناسبتهِ لطبيعة البحث وأهدافهِ، وكما موضح في الشكل (١) في أدناه:

| المجموعة | الاختبار القبلي | المتغير المستقل | الاختبار البعدي (المتغير التابع) |
|---|---|---|---|
| التجريبية | التفكير الترابطي | استراتيجية حوض السمك | تنمية التفكير الترابطي |
| الضابطة | | الطريقة الاعتيادية | |

**الشكل (١)**

**التصميم التجريبي للبحث**

### ✓ مجتمع البحث Research Community:

تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الرابع العلمي اللاتي يدرسون في المدارس الإعدادية والثانوية الحكومية التابعة لقسم تربية أربيل المؤقت التابع لمديرية تربية نينوى للسنة الدراسية (٢٠٢٤-٢٠٢٥)، والبالغ عددهم (١٣٠٢) طالبة موزعين إلى (١٩) مدرسة ثانوية.

### ✓ عينة البحث Sample Research:

تم اختار عينة البحث قصدياً من ثانوية التعايش للبنات لاستعداد إدارة المدرسة للتعاون مع الباحث وتقديم التسهيلات المطلوبة لتنفيذ التجربة، فضلاً عن استعداد مدرسة الرياضيات للصف الرابع العلمي للقيام بتنفيذ التجربة. إذ تم اختيار مجموعتي البحث بالطريقة العشوائية البسيطة، فوقع الاختيار على شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (٣٠) طالبة، وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة والبالغ عددهم (٣٠) طالبة، إذ تم استبعاد الطالبات المعيدات احصائياً من كلا المجموعتين.

### ✓ تكافؤ مجموعتي البحث The evenness of the two search groups:

قبل الشروع بتطبيق التجربة حرص الباحث على مكافئة مجموعتي البحث في عدد من المتغيّرات التي قد تؤثّر في نتائج التجربة وهذه المتغيرات هي: المعدل العام للصف الثالث المتوسط، ودرجة مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط، والعمر الزمني محسوبا بالشهور، وحاصل الذكاء، والاختبار القبلي للتفكير الترابطي.

✓ **مستلزمات تطبيق التجربة Practice Application Requirements:**

**١. تحديد المادة العلمية Determine The Scientific Subject:** حُددت المادة العلمية بالفصل الرابع: حساب المثلثات من منهج الرياضيات المقرر للصف الرابع العلمي، والمؤلف من قبل لجنة المناهج في وزارة التربية، والتي تم تدريسها خلال المدة المحددة من (٢٠٢٥/٢/١٠) ولغاية (٢٠٢٥/٣/٥) خلال الفصل الدراسي الثاني.

**٢. إعداد الخطط التدريسية Preparing Teaching Plans**

بعد تحديد المادة التدريسية صمم الباحث خطط يومية تدريسية للمجموعة التجريبية على وفق استراتيجية حوض السمك، وخطط يومية تدريسية للمجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية، وقد عرض الباحث أنموذج من كل خطة تدريسية إلى المحكمين لبيان رأيهم في صلاحية الخطط التدريسية، وتم إعداد باقي الخطط التدريسية بحسب الملاحظات التي أبداها المحكمين.

**أداة البحث The tool of Search:**

تطلب تحقيق هدف البحث الحالي تهيئة أداة لقياس تأثير المتغير المستقل (استراتيجية حوض السمك) على المتغير التابع (التفكير الترابطي)، واتبع الباحث في إعداد الاختبار الخطوات الآتية:

١. **الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار إلى قياس التفكير الترابطي حسب مهارات محددة وهي مهارة: تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها –إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر –تحديد النتيجة المراد الوصول إليها لطالبات الصف الرابع العلمي في الثانويات التابعة لقسم تربية أربيل.

٢. **صياغة فقرات الاختبار:** اعد الباحث اختبار التفكير الترابطي، حيث تم صياغة فقراته وفقاً لمهارات التفكير الترابطي والمتمثلة بـ: (مهارة تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها، ومهارة إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر، ومهارة تحديد النتيجة المراد الوصول إليها) لتكون منسجمة مع الاغراض التي يستخدم من أجلها الاختبار، فضلاً عن مراعات خصائص المجتمع الذي سيطبق عليه الاختبار، ومن خلال ذلك صاغ الباحث (١٧) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد.

٣.**صدق الاختبار:** للتحقق من الصدق الظاهري لاختبار التفكير الترابطي عرض الباحث نموذج من الاختبار إلى مجموعة من الخبراء والمحكمين المتخصصين في مجال الرياضيات وطرائق التدريس، بهدف الوقوف على مدى كفاية فقرات الاختبار ومناسبتها لما وضعت لأجلهِ، فضلاً عن دقتها العلمية والسلامة اللغوية، وفي ضوء أراءهم حذفت فقرتان، وعدلت صياغة فقرات أخرى وأبقي على الفقرات التي أبدى صلاحيتها المحكمين بنسبة (٨٠%) وبهذا عُدَّ الاختبار صادقاً وصالحاً للتطبيق، على عينة استطلاعية لحساب خصائصهِ السيكو مترية.

٤. **العينة الاستطلاعية للاختبار:** طبق الباحث اختبار التفكير الترابطي مع ورقة الإجابة الخاصة

بهِ على عينة استطلاعية من طالبات الصف الرابع العلمي إذ بلغ عددهم (٤٤) طالبة وذلك لتحليل فقرات الاختبار إحصائياً، وحساب كل من: معامل الصعوبة لفقرات الاختبار، ومعامل التمييز (القوة التميزية) لفقرات الاختبار، ومعامل ثبات الاختبار، والزمن المناسب للاختبار.

٥.**التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار**: طبق الباحث اختبار التفكير الترابطي على العينة الاستطلاعية التي تم ذكرها انفاً، وبعد تصحيح إجابات الطالبات تم ترتيب استمارات إجاباتهم تنازلياً بحسب الدرجات الكلية، وتم تقسيمهم مناصفةً إلى مجموعتين عليا ودنيا، بواقع (٢٢) طالبة في كل مجموعة، وتم إجراء الحسابات الإحصائية على النحو الاتي:

- **معامل صعوبة الفقرات**: تراوحت معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار بين (٠.٢٨– ٠.٧٥) وهي معاملات صعوبة مقبولة.
- **القوة التمييزية للفقرات**: تراوحت القوة التمييزية لفقرات الاختبار بين (٠.٢٧ – ٠.٦٣) وهي معاملات تمييز مقبولة.
- **ثبات الاختبار**: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة " **كودر ريتشاردسون–٢٠** "وقد بلغت قيمة معامل الثبات (٩٠%) وهذا يدل على أن الاختبار يتميز بدرجة ثبات واستقرار عاليتين، وبهذا يمكن الوثوق بالنتائج التي يتم الحصول عليها عند تطبيق الاختبار على عينة البحث الأساسية.
- **تحديد وقت الاختبار**: قام الباحث بتحديد الوقت المناسب للاختبار من خلال حساب الوقت الذي استغرقتهُ كل طالبة من أفراد العينة الاستطلاعية، ثم استخرج متوسط الوقت للعينة فتبين أنه يساوي (٢٣) دقيقة، وبذلك فهو يمثل الوقت المناسب للاختبار.

٦. **الصورة النهائية لاختبار التفكير الترابطي**: بعد التأكد من ثبات الاختبار، وحساب كلٌ من: معامل الصعوبة والسهولة، ومعامل القوة التمييزية، والوقت الذي يتطلبهُ الاختبار، تم الإبقاء على فقرات الاختبار نفسها بوصفهِ صيغة نهائية تتألف من (١٥) فقرة اختبارية من نوع اختيار من متعدد جاهزة للتطبيق على العينة الأساسية.

٧. **تصحيح اختبار التفكير الترابطي**: صحح الباحث فقرات الاختبار على وفق أنموذج التصحيح (الإجابة النموذجية) الذي وضعه الباحث، إذ أعطيت (١) درجة للإجابة الصحيحة و (٠) للإجابة الخاطئة، وعوملت الفقرة المتروكة معاملة الإجابة الخاطئة، وبهذا تراوحت درجات الاختبار بين (٠–١٥) بمتوسط مقداره (٧.٥) درجة.

### ❖ تطبيق تجربة البحث Search experience application:

نفذت إجراءات التنفيذ على النحو الآتي:

١. **التطبيق القبلي لأداة البحث**: طبقت المدرسة وبأشراف ومتابعة الباحث اختبار التفكير الترابطي بصيغتهِ النهائية على أفراد عينة البحث في يوم الاحد الموافق (٢٠٢٥/٢/٩) بوصفهِ اختباراً قبلياً، إذ قام بتوضيح تعليمات الاختبار، وكيفية الإجابة عنهُ، فضلاً عن توجيه الطالبات بعدم ترك أية

فقرة دون الإجابة عنها.

٢. **تطبيق التجربة:** بوشر بتطبيق التجربة بتاريخ (٢٠٢٥/٢/١١) إذ درست مدرسة المادة بمتابعة وتوجيه الباحث مجموعتي البحث، واستمر تدريس المجموعتين إلى غاية (٢٠٢٥/٣/٥) وفقاً للخطط التدريسية المعدة من قبل الباحث لكل مجموعة، وبواقع (٥) دروس في الأسبوع لكل مجموعة، وبهذا بلغ العدد الكلي للدروس التدريسية على وفق كل طريقة (١٤) درس.

٣.**التطبيق البعدي لأداة البحث:** بعد الانتهاء من تطبيق تجربة البحث قامت المدرسة وبأشراف ومتابعة من قبل الباحث بتطبيق أداة البحث: اختبار التفكير الترابطي في يوم: الأربعاء الموفق (٢٠٢٥/٣/٦) بوصفه جزءاً من متطلبات البحث الحالي.

**الوسائل الإحصائية Statistical means:** استخدم الباحث العديد من الوسائل الإحصائية في إجراءات بحثه وتحليل نتائجه، كان أبرزها: الاختبار التائي (t–test) لعينتين مستقلتين، ولعينتين مترابطتين، ومعادلة كودر ريتشاردسون ٢٠، فضلاً عن برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss)، وبرنامج مايكروسوفت اكسل.

## ❖ عرض النتائج ومناقشتها Presentation and discussion of results

✓ **النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الأولى:** للتحقق من صحة هذه الفرضية استخرج الباحث المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للفرق بين درجات الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في اختبار مهارات التفكير الترابطي ككل، ومهاراته: تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها– إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر– تحديد النتيجة المراد الوصول إليها، وبتطبيق الاختبار التائي(t-test) لعينتين مستقلتين، أدرجت النتائج في الجدول (١) الآتي:

**جدول (١)**

**نتائج الاختبار التائي لمتوسطات درجات أفراد المجموعتين: التجريبية والضابطة في اختبار مهارات التفكير الترابطي**

| مهارات التفكير الترابطي | المجموعة | المتغير | العدد | المتوسط الحسابي | | | الانحراف المعياري للفرق | القيمة التائية | | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القبلي | البعدي | الفرق | | المحسوبة | الجدولية | |
| الكلي | التجريبية | استراتيجية حوض السمك | ٣٠ | ٩.٠٠٠٠ | ١١.٨٣٣٣ | ٢.٨٣٣٣ | ١.٩٣١٢ | ٢.٢٩٠ | ٢.٠٠٠ | دالة |
| | الضابطة | الطريقة الاعتيادية | ٣٠ | ٨.٨٠٠٠ | ١٠.٦٣٣٣ | ١.٨٣٣٣ | ١.٢٣٤٠ | | | |
| مهارة تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها | التجريبية | استراتيجية حوض السمك | ٣٠ | 3.0000 | 4.0667 | 1.0667 | 0.9802 | 2.438 | | دالة |
| | الضابطة | الطريقة الاعتيادية | ٣٠ | 3.0333 | 3.4333 | 0.4000 | 1.1325 | | | |
| مهارة إيجاد العلاقات بين الأفكار والعناصر | التجريبية | استراتيجية حوض السمك | ٣٠ | ٢.٦٦٠٧ | ٣.٨٠٠٠ | ١.١٣٣٣ | ١.١٦٦٥ | ١.٧٤٦ | | غير دالة |
| | الضابطة | الطريقة الاعتيادية | ٣٠ | ٢.٩٠٠٠ | ٣.٥٦٦٧ | ٠.٦٦٦٧ | ٠.٨٨٤٠ | | | |
| مهارة تحديد النتيجة المراد الوصول إليها | التجريبية | استراتيجية حوض السمك | ٣٠ | ٣.٣٣٣٣ | ٣.٩٦٦٧ | ٠.٦٣٣٣ | ١.٢٤٥٢ | ٠.٤٠٩ | | غير دالة |
| | الضابطة | الطريقة الاعتيادية | ٣٠ | ٢.٨٦٦٧ | ٣.٦٣٣٣ | ٠.٧٦٦٣ | ١.٢٧٨٠ | | | |

يتضح من الجدول (١) السابق أن القيم التائية المحسوبة لكل من الدرجة الكلية لمهارات التفكير الترابطي ومهارة تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها أكبر من القيمة الجدولية عند درجة حرية (٥٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يدل على وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي الفرق لدرجات التفكير الترابطي ككل، ومهارة: تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، ويرجح الباحث السبب في ذلك إلى

فاعلية استراتيجية حوض السمك في كسر الجمود والنظرة المملة لدى طالبات المجموعة التجريبية تجاه موضوعات الرياضيات من خلال التدريب والاستقصاء الجماعي والحوار المتبادل بين الطالبات، فكانت وسيلة لتعليم طالبات المجموعة التجريبية مهارات التفكير، فضلاً عن مهارات التواصل والحوار وتقصي الآراء، وبهذا فهي تمنحهم فرصة للتوسع في الموضوعات الرياضية المطروحة للتعلم والمناقشة والتفكير فيها من زوايا مختلفة، وهذا أسهم في تنمية شخصية الطالبة وتعزيز قدرتها وثقتها بنفسها، وتحمل مسؤولية جمع المعلومات حولة موضوع التعلم، فهي تركز على دور الطالبة وتجعلها محور العملية التعليمية وتمكنها من ممارسة عمليات ذهنية في استقبال المعلومات الرياضية وربطها بالمعلومات السابقة ومعالجتها وتنظيمها لتصبح ذات معنى، أي أن الطالبة تتعلم من خلال الربط بين المفاهيم الرياضية وقد تصيب أو تخطئ، وبهذا فإن الطالبات يتعلمون من أخطائهم فيتجنبون الوقوع فيها مرة أخرى ويستفيدون من الصواب في تصويب أفعالهم وحل مشكلاتهم الرياضية من خلال ما تكون لديهم من تفكير ناجم عن المحاولة والخطأ، وهذا ما يتطلبه التفكير الترابطي لذا تفوقت طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في مهارات التفكير الترابطي ككل وفي مهارة تحديد الأفكار المراد ربطها، وجاءت نتائج هذه الدراسة متماشية مع دراسة القاسم (٢٠٢٤) في بيان أهمية التفكير الترابطي.

في حين أن القيم التائية المحسوبة لكل من مهارة: إيجاد العلاقات بين الأفكار والعناصر– تحديد النتيجة المراد الوصول إليها أقل من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي الفرق لدرجات التفكير الترابطي في هذه المهارتين، ويرى الباحث أن السبب في ذلك قد يعود في جزء منه إلى تركيز موضوعات الرياضيات المتضمنة في المنهج الدراسي على الربط بين العناصر الرياضية وتقديمها بصورة جاهزة للحفظ من قبل الطالبات، فضلاً عن تقديم بعض الأنشطة التي تشجع على الربط بين المفاهيم الرياضية، وقد يعود السبب أيضاً إلى طبيعة مدرسات الرياضيات التي غالباً ما تقدم الاستنتاجات الرياضية بصورة جاهزة للحفظ من قبل الطالبات والتأكيد عليها من خلال الشرح وتقديم الأمثلة.

✓ **النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية:** للتحقق من صحة هذه الفرضية المتعلقة بمدى نمو مهارات التفكير الترابطي عند المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية حوض السمك في التطبيقين القبلي والبعدي، استخراج الباحث المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للفرق بين درجات مهارات التفكير الترابطي ككل، ومهاراته: تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها– إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر– تحديد النتيجة المراد الوصول إليها، وبتطبيق الاختبار التائي (t-test) لعينتين مترابطتين أدرجت النتائج في الجدول (٢) الآتي:

**جدول (٢)**

**نتائج الاختبار التائي لدرجات الاختبارين القبلي والبعدي ومتوسط الفرق لمهارات التفكير الترابطي لدى طلاب المجموعة التجريبية**

| مهارات التفكير الترابطي | العدد | المتوسط الحسابي | | | الانحراف المعياري للفرق | القيمة التائية | | الدلالة الإحصائية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | القبلي | البعدي | الفرق | | المحسوبة | الجدولية | |
| الكلي | ٣٠ | ٩.٠٠٠٠ | ١١.٨٣٣٣ | ٢.٨٣٣٣ | ١.٩٣١٢ | ٨.٠٣٥ | ٢.٠٤٥ | دالة |
| مهارة تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها | | ٣.٠٠٠٠ | ٤.٠٦٦٧ | ١.٠٦٦٧ | ٠.٩٨٠٢ | ٥.٩٦٠ | | دالة |
| مهارة إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر | | ١.٠٦٦٧ | ٢.٦٦٦٧ | ١.٦٠٠٠ | ١.٤٠٤٤ | ٦.٢٤٠ | | دالة |
| مهارة تحديد النتيجة المراد الوصول إليها | | ٣.٣٣٣٣ | ٣.٩٦٦٧ | ٠.٦٣٣٣ | ١.٢٤٥٢ | ٢.٧٨٦ | | دالة |

يتبين من الجدول (٢) السابق أن القيم التائية للتفكير الترابطي وجميع مهاراته أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٤٥) عند درجة حرية (٢٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) هذا يعني رفض الفرضية الصفرية، وهذا يدل على وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي نمو التفكير الترابطي بشكل عام وجميع مهاراته الفرعية لدى طالبات المجموعة التجريبية ولصالح التطبيق البعدي ويرجح الباحث السبب في ذلك الى التأثير الكبير الذي احدثته خطوات استراتيجية حوض السمك في تنمية التفكير الترابطي ومهاراته: تحديد الأفكار أو العناصر المراد ربطها- إيجاد العلاقة بين الأفكار والعناصر- تحديد النتيجة المراد الوصول إليها، في تعمل على تحسين مستوى الطالبات في تبادل وجهات النظر والحوار فيما بينهم، وتنمي قدرتهم على تحمل المسؤولية وجمع المعلومات حول الموضوعات الرياضية، وممارسة التفكير الترابطي وتنمي مهاراته، فضلاً عن تعزيز شعور الطالبة بالانتماء إلى مجموعة زميلاتها، وجاءت هذه الدراسة متماشية مع دراسة الخالدي (٢٠٢٠) في أهمية استراتيجية حوض السمك.

## ❖ الاستنتاجات Conclusions:

١. إن استخدام استراتيجية حوض السمك في تدريس موضوعات الرياضيات تثير المتابعة والتشويق والتركيز لدى الطالبات فضلاً عن تحسين قدرتهنّ على التعلم الذاتي وربط ما لديهنَّ من معلومات سابقة بالمعلومات الجديدة التي اكتسبوها، وهذا بدوره أسهم في تنمية مهارات التفكير الترابطي لديهم.

٢. أتاحت استراتيجية حوض السمك للطالبات فرصة تكوين علاقات إيجابية فيما بينهم نتيجة لزيادة الاتصال الشخصي، واثارة الأسئلة وطرح الآراء وابداء وجهات النظر فضلاً عن جلوسهم المباشر وجهاً لوجه منذ بدأ عمل المجموعات.

## ❖ التوصيات Recommendations:

١. الاهتمام الدائم باستعمال طرائق تدريسية جديدة مثل استراتيجية حوض السمك في تدريس الموضوعات الدراسية المختلفة ومنها الرياضيات لما لها من أهمية وتأثير على تنمية مهارات التفكير الترابطي لدى الطالبات.

٢. إعداد دليل تدريبي لمدرسات الرياضيات في المرحلة الإعدادية يتضمن توصيفاً كاملاً لمهارات التفكير الترابطي وكيفية استخدامها في العملية التعليمية.

## ❖ المقترحات proposals:

١. إجراء دراسات مختلفة تهدف إلى رفع مستوى طالبات المرحلة الإعدادية بمهارات التفكير الترابطي، ورصد المعوقات المختلفة التي تحول دون تطبيق الخطط والإجراءات المنهجية.

٢. إجراء دراسة تهدف إلى الكشف عن درجة ممارسة مدرسات الرياضيات للمرحلة الثانوية لمهارات التفكير الترابطي.

## ❖ المصادر References:

١. الخالدي، منى مولود (٢٠٢٠)، أثر استراتيجية حوض السمك في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات وطلاقتهم الرياضية، **بحث منشور**، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد (١٠٧)، المجلد (٢٦).

٢. رواشدة، إبراهيم وآخرون (٢٠٠٤)، **أساليب تدريس العلوم والرياضيات (لمرحلة رياض الأطفال والأساسية الدنيا)**، ط١، دار الأمل للنشر والتوزيع، أربد، الأردن.

٣. زيدان، عبد الرزاق وأنور فاروق (٢٠١٦)، مستوى التفكير الترابطي لدى طلبة جامعة ديالى، **بحث منشور**، مجلة التنوير للبحوث الإنسانية والاجتماعية، العدد (١)، الجزائر.

٤. العجرش، حيدر حاتم فالح (٢٠١٣)، استراتيجيات وطرائق معاصرة في تدريس التاريخ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٥. عطية، سعدي جاسم (٢٠٠٧)، **تعليم التفكير**، مطبعة المصطفى للنشر والتوزيع، بغداد، جمهورية العراق.

٦. عطية، محسن علي (٢٠١٥)، **التعلم أنماط ونماذج حديثة**، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٧. غضيب، بهاء شبرم (٢٠١٩)، فاعلية برنامج قائم على أنماط التعلم الحسي الادراكي في تصحيح الخطأ الاملائي وتنمية التفكير الترابطي لدى طلبة الصف الثاني المتوسط، **أطروحة دكتوراه**، كلية التربية الأساسية، جامعة البصرة.

٨. القاسم، حسن عبد العزيز محمد (٢٠٢٤)، فاعلية استراتيجية مقترحة وفق التعلم القائم على الاستفسار في التحصيل والتفكير الترابطي لدى طلاب المرحلة المتوسطة، **بحث منشور**، مجلة العلوم الإنسانية، العدد (٢١)، ص:٢٢١-٢٥٤.

٩. قطامي، يوسف (٢٠١٣)، **استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٠. عواد، يوسف ذياب ومجدي علي زامل (٢٠١٠)، **التعليم النشط نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١١. محمد، وائل عبد الله وريم أحمد (٢٠١١)، **تصميم المنهج المدرسي**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

١٢. الموسوي، عبد العزيز حيدر (٢٠١٤)، **التفكير وتعليم مهاراته**، دار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

13. Candido ،J. & et al (2007), Active learning strategies for teaching learn thinking, Proceedings of the 3rd International CDIO Conference ،June 11-14، **Cambridge ،Massachusetts.**

14. Ghanem, M. M. (2009), **An introduction on teaching thinking**, Ammam, Dar Culture Publishing.

15. Hijazi, S. a. M. (2000). The psychology of creativity defined, developed and measured in children. Cairo**: Dar alfkir Al Arabi**.

16. Lee, C. & Therriault, D. (2013), The cognitive underpinnings of creative thought: A latent variable analysis exploring the roles of intelligence and working memory in three creative thinking processes. Intelligence, 41(5), 306-320.

17. Mahdi, Z. & Al-Rubaie, D. (2022), Analysis of the content of the book Literary issues for the twelfth grade, the literary branch in the Hashemite Kingdom of Jordan, according to the skills of associative thinking, **Uruk Journal of Humanities**, 15 (3).

18. Keck-McNulty, C. (2004), Group leadership training: What is learned using a fishbowl method**, Ph.D. Thesis**, Kent State University.