

## التفكير التنسيقي لدى طالبات قسم رياض الأطفال

زينب عايد دحام

أ.م.د. ندى صباح عباس

أ.م.د. لينا عقيل خداداد

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية

[aiedzanib@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:aiedzanib@uomustansiriyah.edu.iq)

[nada.sabah@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:nada.sabah@uomustansiriyah.edu.iq)

[lina.aqeel.76@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:lina.aqeel.76@uomustansiriyah.edu.iq)

07812011430

### مستخلص البحث:

أعتمدت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي في بحثها، وتكونت عينة البحث من (400) طالبة من طالبات الجامعة المستنصرية كليه تربيته الأساسية / قسم رياض الأطفال للمراحل (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة) للعام الدراسي 2024\_2025، وقد تم اختيار العينة بطريقة عشوائية طبقية، وتحقيقاً لاهداف البحث استعملت الباحثة اداتين الأولى هي مقياس التفكير التنسيقي اذ تبنت الباحثة مقياس (الشجيري، 2021) والذي اعتمد على نظرية بارتليت (Bartlett, 2001) الذي تكون من مجالين (تحليلي وتركيبية) ، بواقع (60) فقرة، وكانت بدائل تصحيح الفقرات ثنائية بإعطاء درجة (1) للإجابة التي تعبر عن سمة التفكير التنسيقي واعطاء (صفر) للإجابة التي لا تمثل السمة، وقد تحققت الباحثة من الصدق الظاهري للمقياس وصدق البناء عن طريق التمييز، وعلاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية، وعلاقة درجة الفقرة بالمكون الذي تنتمي إليه، ومصفوفة الارتباطات الداخلية، كما تحققت الباحثة من ثبات المقياس بطريقة (الاختبار، وإعادة الاختبار) وقد بلغ معامل الثبات (0,84) ؛ وكذلك بمعادلة ألفا كرونباخ) وقد بلغ معامل الثبات (0,81).

**الكلمات المفتاحية:** التفكير التنسيقي ، طالبات قسم رياض الأطفال.

### الفصل الأول

#### مشكلة البحث : problem of the research

بدأ التركيز في العصر الحالي على استخدام مهارات التفكير التنسيقي في معالجة المشكلات التي يتعرض لها الطلاب في حياتهم، لتمكينهم من مواكبة التطور الحاصل والسريع في الانظمة العلمية والثقافية والتغير المستمر في أنظمة الاتصال والانترنت (عفانة، 2004:54). فالقدرة على التفكير التنسيقي تعد مكتسبة أكثر من كونها طبيعية، وهذا بحد ذاته يحتاج الى تضافر الجهود من قبل التدريسين والتربويين لتعليم الطلاب مهارات هذا التفكير، وذلك لعداها حاجة ملحة لجميع افراد المجتمع (الزغول، 2008:28). ان الافراد الذين يفتقرون الى التفكير التنسيقي يواجهون صعوبة في حل مشكلاتهم او مواجهتها، اذ يجدون صعوبة في وصف العلاقة المتبادلة بين عناصر المشكلة واستنتاج العلاقة بين كل من مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها (سليمان، 2004:97)

#### اهمية البحث The Significance of the Research

تعتبر الجامعة واحدة من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها تقدم المجتمع ونموه، حيث إنها مؤسسة أكاديمية علمية تسعى لتطوير الموارد البشرية في مختلف التخصصات اللازمة لتحقيق التنمية الشاملة في المجتمع (أبو جادو، 2000: 41). فالجامعة تمثل نقطة التقاء بين الأجيال وتعمل كمركز حقيقي للتفاعل مع القيم والمفاهيم الاجتماعية، بالإضافة إلى كونها وسيلة لتعميق المعرفة حول ما يحدث في كافة المجتمعات، وطلبة الجامعة هم العنصر الأساسي في بناء المؤسسة وفهم محتواها، كما ويتم إعدادهم لقيادة المجتمع في المستقبل (بولص، 1977:4). فقد أصبح التفكير موضوع اهتمام العديد من الباحثين والمختصين، خاصة الأنواع والأنماط الجديدة التي تركز على الرؤية الإبداعية والمتمكاملة، فالتفكير هو أحد أرقى العمليات العقلية التي تميز الإنسان عن باقي المخلوقات، فهو نشاط ذهني يعتمد

على الرموز ويعكس العلاقات بين الظواهر أو الأشياء أو الأحداث بوعي كامل من الإنسان (القطامي، 2004: 13).

#### Aims of the research: هدف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف الى

1\_ التفكير التنسيقي لدى طالبات قسم رياض الأطفال.

#### Limits of the rearch: حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بالحدود الاتية:

حدود بشرية: طالبات قسم رياض الاطفال

حدود مكانية: الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية \_ قسم رياض الأطفال

حدود موضوعية (علمية) : التفكير التنسيقي

حدود زمانية : العام الدراسي ٢٠٢٤م \_ ٢٠٢٥م

#### Define terms المصطلحات

التفكير التنسيقي coordination thinking عرفه كل من:

#### 1- اكوف وغرا جيداجي (Ackoff & Gharajedaghi,1996)

"بانه عملية عقلية يتم من خلالها اخذ جميع اجزاء الموقف او

المشكلة في الاعتبار بهدف رئيس هو فهم النظام ككل وهو مدخل كلي لحل المشكلات لانه يجمع بين

عمليتين متممتين لبعضهما هما التحليل والتركيب" (Ackoff&Gharajedghi,1996:16).

#### 2- بارتليت ( Bartlett ، 2001 )

"قدرة الفرد على فهم أجزاء الموقف وتجزئته الى مكوناته الاصغر بما يسمح باجراء عمليات اخرى

على هذه الأجزاء مثل التحليل والتصنيف والترتيب والتنظيم ثم اعادة التركيب فهو يجمع بين نمطي

التفكير التحليلي والتركيبي" (الشجيري ، ٢٠٢٢ : ١٦).

-التعريف النظري للتفكير التنسيقي: "تبنت الباحثة تعريف بارتليت (Bartlett, 2001) للتفكير

التنسيقي تعريفا نظريا لبحثها"، لأنها تبنت نظريته والمقياس الذي اعتمد على وفق هذه النظرية

-التعريف الاجرائي للتفكير التنسيقي : "الدرجة التي تحصل عليها طالبات قسم رياض الأطفال عند

الاجابة على فقرات مقياس التفكير التنسيقي المعد في البحث الحالي "

الفصل الثاني:

### المحور الأول: أطار نظري THEORETICAL FRAMEWORK

اولا: التفكير التنسيقي coordination thinking

مفهوم التفكير :

لقد خلق الله الإنسان وميزه عن الكائنات الحية الأخرى بنعم عديدة والتي منها نعمة التفكير الذي

حظي باهتمام العديد من المربين والفلاسفة عبر التاريخ، واتخذت جميع المدارس الفلسفية والفكرية

والتربوية والنفسية بتنمية الفكر والتفكير للمتعلم كي يصبح أكثر قدرة على مواجهة الصعوبات سواء

في المجالات الاكاديمية ام مناحي الحياة المختلفة من الجوانب الاجتماعية او الاقتصادية او التربوية او

الاخلاقية او يرها. وان لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير والذي يتأثر بنمط منشئه و دافعيته وقدراته

ومستواه التعليمي وغيره من السمات التي تميزه عن الاخرين (العتوم واخرون ، 2006 : 18).

فالتفكير بعد سلسلة من الأنشطة الواضحة التي يقوم بها الفرد عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن

طريق واحدة او اكثر من الحواس الخمس : اللمس والبصر والسمع والشم والذوق، والتفكير بمعناه

الواسع قد يكون ظاهريا في بعض الاحيان وغامضاً في بعض مكوناته الاخرى

(جروان: 2007، 40).

### نمط التفكير التنسيقي :-

يعد التفكير التنسيقي تفكيراً بسيطاً من أجل الحصول على ادراك وفهم شامل للمواقف والمشكلات المعقدة التي يقوم بتحليلها وكذلك البحث عن التشابهات بينها ومن خلال توحيد هذه المعلومات يتم التوصل الى حل للمشكلة او النظر في موقف معين وهو بذلك يتكون من نمطين من التفكير هما (التحليلي والتركيبى) .

وفيما يأتي عرض لهذين النمطين :-

### 1- التفكير التنسيقي / التفكير التحليلي analytical thinking

يأخذ في الاعتبار التفكير التحليلي من عدة جوانب حيث أنه قادر على التفكير الإبداعي والمهارة ،ويمكن أن يكتسب بالتعلم الذكي وهو أسلوب يميز الشخص فهو فكر منظم متتابع ومتسلسل بخطوات ثابتة ، فالتفكير التحليلي لديه القدرة على تحليل كافة التفاصيل وبكل دقة حتى ايجاد الحل المناسب للموقف، ولا يخرج التفكير التحليلي عن كونه يتم فهم الكل من خلال تقسيمه الى اجزائه وتحديد الوظيفة لكل الاجزاء وكيف تعمل هذه الاجزاء معاً ومن خلال فهم الكل بشكل افضل (عبد القادر وامين ، 2019 : 75) .

### النظريات التي تناولت مفهوم التفكير التنسيقي:

#### نظرية بارتليت (Bartlett, 2001)

شاهد بارتليت (Bartlett, 2001) ان التفكير ضروري ، فيشير الى علاقة النسق بباقي الانساق ، لذلك ، حيث يربط هذا التفكير اكثر من نسق بباقي الانساق وان اهم مايميزه هو تكوينه من التفكير التحليلي والتفكير التركيبي، ويصف " بارتليت" التفكير التنسيقي بانه : عبارة عن قدرة عقلية من اجل الحصول على رؤية منهجية لحل المشكلات والمواقف المعقدة (7 : 2001: Bartlett) كما ان من الايجابيات ان التفكير يسير بخطوات تبدأ من التحليل ثم التنظيم ثم التركيب والتحليل والتركيب والتي تعد من العمليات التي تقوم بها الذاكرة طويلة الامد ، أما التركيب فهو ضمن العمليات التي تقوم بها الذاكرة بشكل مريح ، ويوجد تبادل بين التفكير والتحليل والتركيب أثناء مواجهة أي موقف يمكن أن تحدد مسار التفكير بشكل فعال، فالتفكير التحليلي يجزى الموقف او المشكلة إلى اجزاء ، وبالتالي سوف نحتاج إلى تفكير تركيبي ليضفي معنى على ما تم تجزئته ، عن طريق البحث عما هو مشترك وتحديد السبب الرئيسي وراء ما هو مجزأ أي أننا نحتاج إلى التفكير التركيبي (الشجيري، 2022: 122).

فالتفكير لا يكفي ان يبني على أساس مسلمة أساسية ، وهي ان كل شيء يعمل في نسق كل نسق، له علاقة دينامية بباقي الانساق ، وهذا يعني ان كل شيء يتفاعل مع ما حوله ويؤثر به ، ويجب ان نتعامل مع كل عناصر الموقف ونعرف كيف يتفاعل كل منها مع الآخر ونتعامل معها بتناغم ، ويمتاز التفكير التنسيقي بانه يعطي صورة كاملة ومتكاملة عن رؤيتنا التحليلية عندما يتم تجزئة الاشياء الى مكوناتها ، كما يوظف الذاكرة قصيرة الامد والبعيدة الأمد في التعامل مع الاحداث او المواقف للوصول إلى عملية متكاملة وتكاملية (Bartlett, 2001: 12) .

#### المحور الثاني: دراسات سابقة

#### دراسات سابقة تخص التفكير التنسيقي:

#### أ/ الدراسات العربية

#### 1- دراسة أبو زيد (2019) مصر

(فاعلية وحدة معدلة وفق النمذجة المفاهيمية في تنمية مهارات الجدل العلمي في تعلم البيولوجي والتفكير التنسيقي لدى طلاب المرحلة الثانوية)

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية وحدة معدلة وفق النمذجة في تنمية مهارات الجدل العلمي في تعلم البيولوجي والتفكير التنسيقي لدى طلاب المرحلة الثانوية، واختارت الباحثة مدرسة الطبري بطريقة عشوائية بواقع 35 طالبا للمجموعة التجريبية و 35 طالبا للمجموعة الضابطة، وكان مجموع عدد أفراد العينة (70) طالبا، استخدمت الباحثة الوسائل الإحصائية الأتية: اختبار (t-test) لعينتين مستقلتين ومربع آيتا، وأظهرت النتائج الدراسة تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق مهارات التفكير التنسيقي على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل واختبار التفكير التنسيقي في مادة العلوم (أبو زيد، 2019: 55).

### الفصل الثالث

#### منهجية البحث Methodology of Research:

يتناول هذا الفصل عرض إجراءات البحث اللازمة لتحقيق أهداف البحث ، بدءًا من تحديد مجتمع البحث ومن ثم اختيار العينة، وصولًا إلى الخطوات المتبعة في إعداد أدوات البحث المتعلقة (بالتفكير التنسيقي وعزم الذات) ويتضمن ذلك تحديد فقرات المقياس، بالإضافة إلى الإجراءات المتبعة للتعرف على مؤشرات الصدق والثبات، والوسائل الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

#### أولاً: منهج البحث Research Methodology

نظراً إلى هدف البحث هو استكشاف العلاقة بين متغيري التفكير التنسيقي وعزم الذات، اعتمدت الباحثة في دراستها الحالية على المنهج الوصفي، الذي يُعتبر الأنسب والأفضل لدراسة العلاقات الارتباطية بين المتغيرات وفهم الفروق بينها ، إذ يهدف هذا المنهج إلى وصف وتحليل الظاهرة المدروسة، حيث يوفر معلومات دقيقة حول واقع الظواهر والعلاقات، ويستخرج النتائج والاستنتاجات والاقتراحات المتعلقة بها (ختاتنة، 2012: 39).

#### ثانياً: مجتمع البحث : Population of research

مجتمع البحث يشير إلى جميع الأفراد أو العناصر أو الأشخاص الذين يمثلون موضوع مشكلة البحث، وهو يتضمن جميع العناصر المرتبطة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث إلى تعميم نتائج دراسته عليها (نوفل واخرون، 2006: 75) ولتحقيق أهداف البحث، من الضروري وصف المجتمع الأصلي بدقة، حيث يتميز كل مجتمع بخصائصه الفريدة. في هذا السياق، يتكون مجتمع البحث الحالي من (516) طالبة من قسم رياض الأطفال في الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية، موزعات على مراحل الدراسة: الأولى، الثانية، الثالثة، والرابعة، للعام الدراسي 2024-2025. كما هو موضح في الجدول رقم (1)

#### جدول (1)

مجتمع البحث الأصلي توزيع طالبات قسم رياض الأطفال للمراحل الأربع صباحي امسائي

عدد الطالبات	طالبات قسم رياض الأطفال
58	المرحلة الاولى
177	المرحلة الثانية
124	المرحلة الثالثة
157	المرحلة الرابعة
516	المجموع

### ثالثاً : عينة البحث SIMPLE OF RESEARCH

تمثل العينة جزءاً من المجتمع الكلي، إذ أنها أدوات الدراسة، أي أنها جزء يتم اختياره بطرق متنوعة بهدف دراسة هذا المجتمع. لذا، يجب أن تكون هذه العينة ممثلة بأفضل شكل ممكن للمجتمع الكلي، مما يتيح تعميم نتائجها على المجتمع بأسره وإجراء استدلالات حول خصائصه، لذلك ينبغي أن تحتفظ عينة البحث بجميع خصائص المجتمع الأصلي لتكون ممثلة له، وقد بلغت عينة البحث (400) طالبة في قسم رياض الأطفال/كلية التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية، موزعة على المراحل الدراسية الأربعة.

وقامت الباحثة باختيار العينة للبحث الحالي على النحو الآتي :

#### • عينة البحث الأساسية :

تضمنت (٤٠٠) طالبة من قسم رياض الأطفال/ كلية التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية، وحسب المراحل الدراسية (المرحلة الأولى، والمرحلة الثانية، والمرحلة الثالثة، والمرحلة الرابعة)، وأشار عدد من المختصين والخبراء أن حجم العينة المناسب في بناء المقاييس النفسية يجب أن لا يقل عن (٤٠٠) فرد (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١: 74) وتم توزيعها بين المراحل الأربع ما هو موضح في الجدول رقم (2)

#### • عينة التحليل الاحصائي:

اختارت الباحثة العينة باستخدام الطريقة العشوائية الطبقية، حيث شملت على (400) طالبة من قسم رياض الأطفال/كلية التربية الأساسية/الجامعة المستنصرية، موزعة على المراحل الدراسية الاربع

#### جدول (2)

#### عينة التطبيق الأساسية موزعة حسب مراحل الدراسة الاربع

عدد الطالبات	طالبات قسم رياض الأطفال
10	المرحلة الأولى
140	المرحلة الثانية
140	المرحلة الثالثة
110	المرحلة الرابعة
400	المجموع

#### رابعاً : أدوات البحث Research Tools

تمثل الاداة : هي الوسيلة التي يقوم من خلالها الباحث بجمع البيانات التي يحتاجها، وهي مجموعة من الوسائل والمقاييس التي يعتمد عليها الباحث للحصول على المعلومات التي يحتاجها في بحثه لفهم المشكلة وإيجاد حل لها من خلال المصادر المعنية بذلك (طارق، 2017: 20).

ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بإعداد مقاييسين (التفكير التنسيقي وعزم الذات) وكما يأتي :

#### اولاً : إعداد مقياس التفكير التنسيقي :

لملاءمة المقياس مع الخصائص مجتمع البحث، قامت الباحثة باتباع الخطوات الآتية:

#### التخطيط للمقياس

بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة التي تناولت مفهوم التفكير التنسيقي والأطر النظري والمقاييس السابقة قامت الباحثة بتبني مقياس التفكير التنسيقي بالاعتماد على نظرية بارتليت (BARTTLET، 2001) الذي عرف التفكير التنسيقي بأنه : (قدرة الفرد على فهم أجزاء الموقف

محل الاهتمام وتجزئته الى مكوناته الاصغر بما يسمح بأجراء عمليات اخرى على هذه الاجزاء مثل (التحليل، التصنيف، الترتيب، التنظيم، ثم اعادة التركيب، فهو يجمع بين نمطي التفكيرين التحليلي والتركيبى).

ويتم تحديد مجالين للتفكير التنسيقي هما:

### المجال الاول/ التفكير التحليلي

هو قدرة الفرد على فحص الحقائق والافكار وتجزئتها الى اجزاء وعناصر لمعرفة مواطن الضعف والقوة فيها، ويشمل القدرة على التفكير بشكل أعمق لحل المشكلة (Bartlett, 2001: 22).

### المجال الثاني/ التفكير التركيبى:

هو قدرة الفرد على تركيب اجزاء عناصر الموقف المختلفة وتنظيمها والربط بينها وايجاد حلول جديدة والربط بين وجهات النظر والحصول على مفهوم كلي عن الظاهرة من حيث انها تتألف من اجزاء مترابطة (Bartlett, 2001: 22).

### إعداد الفقرات:

يشمل المقياس مجموعة من الاسئلة تتكون على شكل فقرات ليتم شرح الظاهرة ومن ثم تقييمها والتي هي موضوع القياس (جابر، 1996: 58).

### إعداد فقرات المقياس:

المقياس يعد مجموعة من الفقرات تكون على شكل اسئلة تطرح على المبحوثين ليتم قياس وتقييم الظاهرة موضوع القياس (عبد الحميد، 2000: 340)، وبعد اطلاع الباحثة على الأطر النظرية والدراسات السابقة ذات العلاقة بالتفكير التنسيقي قامت الباحثة بتبني مقياس (الشجيري، 2021) والذي اعتمد على تعريف بارتليت (Bartlett, 2001) للتفكير التنسيقي، وتكون المقياس من (60) فقرة موزعة على مجالين لتغطي جميع ابعاد التفكير التنسيقي، وتضمنت البدائل تصحيح الفقرة بدائل ثنائيه أي لكل موقف بديلان احدهما يمثل التفكير التنسيقي ويعطي له (درجة واحدة) عند التصحيح، والآخر لا يمثل التفكير التنسيقي ويعطي له (صفر) عند التصحيح.

### تصحيح المقياس:

تم حساب درجة مقياس التفكير التنسيقي عن طريق جمع درجات الطالبات على فقرات المقياس، وقد حددت الباحثة بديلين، احدهما يمثل التفكير التنسيقي، فعند اجابة الطالبة عليه تعطى لها (درجة واحدة)، اما البديل الثاني، فهو لا يمثل التفكير التنسيقي، فعند اجابة الطالبة تعطى لها درجة (صفر)، كما في ملحق رقم (2).

### التحليل الاحصائي لفقرات مقياس التفكير التنسيقي:

تعد عملية التحليل الاحصائي للفقرات من الخطوات الهامة لبناء أي مقياس، حيث تجعله اكثر صدقا وثباتا، والغرض منها حساب الخصائص السايكومترية كالقوة التمييزية ومعاملات الصدق لان صدق المقياس وثباته يعتمدان على هاتين الخاصتين الى حد كبير (الكبيسي، 2010: 86).

### عينة التحليل الاحصائي:

#### 1- معامل تمييز الفقرات لمقياس التفكير التنسيقي:

يوضح معامل التمييز القوة التمييزية للفقرات ومدى قدرتها على التمييز بين الأفراد ذوي الأداء المرتفع في الصفة التي يقيسها المقياس وذوي الأداء المنخفض في تلك الصفة ومن ثم فهي تعمل على ابقاء الفقرات ذات القوة التمييزية واستبعاد الفقرات غير المميزة في المقياس (Ebel, 1972: 390) وقد تحققت الباحثة من معامل التمييز لفقرات المقياس بعد تطبيقه على عينة التحليل الاحصائي التي بلغ حجمها (400) طالبة ثم تم حساب الدرجة الكلية لجميع الاستمارات وتم ترتيبها من اعلى درجة الى ادنى درجة، ثم قامت الباحثة بتحديد مانسبته (27%) من الدرجات وتسمى المجموعة العليا

وبالباغ حجمها (108) و (27%) من الدرجات تسمى المجموعة الدنيا والباغ حجمها (108) وبعدها استخدمت الباحثة معامل ارتباط (فاي) في الكشف عن تمييز الفقرات اي الاختبارات النفسية التي تشمل بياناتها من النوع المنقطع (نعم) (لا) و (1) (صفر) (السيد ، 1979 : 372) ثم قامت الباحثة بأختبار قيمة معامل ارتباط فاي باستخدام دلالة مربع كاي ، فاذا كانت قيمة مربع كاي المحسوبة اكبر من قيمة كاي الجدولية البالغة (3,84) دل ذلك على ان الفقرة ذات قدرة على التمييز بين المجموعتين المتطرفتين في الدرجات وكما هو موضح في الجدول رقم (3)

جدول (3)

معامل التمييز لفقرات مقياس التفكير التنسيقي

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		قيمة معامل ارتباط فاي	قيمة مربع كاي	
	واحد	صفر	واحد	صفر		المحسوبة	الجدولية
1	100	8	83	25	0,219	10,359	3.84
2	85	23	69	39	0,164	5,809	
3	88	20	75	33	0,140	4,233	
4	89	19	73	35	0,171	6,316	
5	87	21	72	36	0,158	5,392	
6	95	13	81	27	0,167	6,024	
7	92	16	74	34	0,198	8,468	
8	91	17	71	37	0,214	9,891	
9	94	14	77	31	0,194	8,129	
10	89	19	73	35	0,171	6,316	
11	96	12	80	28	0,191	7,879	
12	95	13	71	37	0,263	14,940	
13	98	10	72	36	0,294	18,670	
14	98	10	78	30	0,238	12,235	
15	97	11	74	34	0,262	14,827	
16	94	14	77	31	0,194	8,129	
17	91	17	74	34	0,185	7,392	
18	96	12	78	30	0,211	9,616	
19	91	17	74	34	0,185	7,392	
20	89	19	75	33	0,152	4,990	
21	92	16	76	32	0,178	6,843	
22	96	12	78	30	0,211	9,616	
23	90	18	72	36	0,192	7,962	
24	87	21	73	35	0,148	4,731	
25	94	14	76	32	0,204	8,989	
26	95	13	80	28	0,177	6,767	
27	93	15	76	32	0,191	7,879	
28	99	9	71	37	0,317	21,705	
29	99	9	80	28	0,233	11,726	
30	98	10	70	38	0,312	21,026	
31	99	9	73	35	0,299	19,310	
32	94	14	71	37	0,251	13,608	
33	96	12	71	37	0,276	16,454	

14,266	0,257	32	76	10	98	34
15,398	0,267	33	75	10	98	35
11,827	0,234	31	77	11	97	36
22,815	0,325	33	75	6	102	37
14,827	0,262	31	77	9	99	38
19,830	0,303	40	68	12	96	39
15,398	0,267	30	78	8	100	40
4,113	0,138	19	89	9	99	41
21,161	0,313	24	84	2	106	42
10,171	0,217	20	88	5	103	43
15,513	0,268	25	83	5	103	44
16,693	0,278	18	90	1	107	45
10,549	0,221	22	86	6	102	46
17,544	0,285	21	87	2	106	47
22,256	0,321	27	81	3	105	48
9,077	0,205	28	80	11	97	49
6,539	0,174	29	79	14	94	50
6,390	0,172	22	86	9	99	51
8,045	0,193	24	84	9	99	52
11,525	0,231	23	85	6	102	53
17,544	0,285	25	83	4	104	54
9,435	0,209	27	81	10	98	55
16,573	0,277	31	77	8	100	56
8,901	0,203	25	83	9	99	57
7,634	0,188	19	89	6	102	58
9,891	0,214	26	82	9	99	59
5,599	0,161	21	87	9	99	60

قيمة كاي الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) تساوي (3,84) ومن خلال الجدول (3) يتضح ان جميع فقرات المقياس ذات قدرة جيدة على التمييز بين المجموعتين حيث كانت قيمة كاي المحسوبة اكبر من قيمة كاي الجدولية البالغة (3,84) .

2- ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس التفكير التنسيقي:  
يتم استخراج الاتساق الداخلي للفقرة على العلاقات الارتباطية بين درجات كل فقرة مع الدرجة الكلية للمقياس بواسطة هذه الطريقة (Nunnally, 1978:261) ولحساب ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس استخدمت الباحثة معامل ارتباط بوبنت بايسيريال حيث كانت النتائج موضحة كما في الجدول رقم (4)

جدول (4) قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

قيمة معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيمة معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيمة معامل الارتباط	تسلسل الفقرات	قيمة معامل الارتباط	تسلسل الفقرات
0,207	46	0,225	31	0,246	16	0,275	1
0,210	47	0,268	32	0,361	17	0,235	2
0,245	48	0,237	33	0,444	18	0,208	3
0,319	49	0,294	34	0,246	19	0,234	4
0,330	50	0,391	35	0,245	20	0,364	5
0,368	51	0,208	36	0,255	21	0,238	6
0,297	52	0,200	37	0,284	22	0,367	7
0,265	53	0,267	38	0,345	23	0,248	8
0,272	54	0,230	39	0,366	24	0,280	9
0,423	55	0,204	40	0,275	25	0,397	10
0,226	56	0,371	41	0,214	26	0,256	11
0,240	57	0,269	42	0,396	27	0,211	12
0,321	58	0,208	43	0,221	28	0,239	13
0,218	59	0,227	44	0,259	29	0,243	14
0,317	60	0,376	45	0,254	30	0,209	15

قيمة معامل الارتباط الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (398) تساوي (0,098) يتضح من الجدول (4) ان جميع قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس ذات دلالة احصائية عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط البالغة (0,098)

### 3- ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه :

إن التفكير التنسيقي يتضمن مجالين ، فلا بد من استنتاج العلاقة التي تربط بين درجة الفقرة الواحدة والمجموع الكلي للمجال الذي تنتمي اليه الفقرة، وللتحقق من ذلك يتم حساب المجموع الكلي لجميع المجالات ودرجات الفقرات التي تنتمي لتلك المجالات (الكناني، ٢٠١٤ : ٢50) وللتحقق من ذلك استخدمت الباحثة معامل ارتباط بوينت بايسيريال حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم

(5)

جدول (5)

قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه

التركيبي	تسلسل الفقرات	التحليلي	تسلسل الفقرات
قيمة معامل الارتباط		قيمة معامل الارتباط	
0,293	31	0,204	1
0,209	32	0,214	2
0,313	33	0,219	3
0,290	34	0,203	4
0,299	35	0,260	5
0,263	36	0,296	6
0,283	37	0,231	7
0,301	38	0,276	8
0,253	39	0,234	9
0,281	40	0,203	10
0,282	41	0,278	11
0,315	42	0,272	12
0,258	43	0,215	13
0,297	44	0,200	14
0,306	45	0,323	15
0,288	46	0,239	16
0,300	47	0,277	17
0,332	48	0,273	18
0,248	49	0,251	19
0,300	50	0,250	20
0,239	51	0,218	21
0,279	52	0,296	22
0,246	53	0,238	23
0,326	54	0,268	24
0,237	55	0,251	25
0,298	56	0,299	26
0,355	57	0,211	27
0,278	58	0,288	28
0,242	59	0,230	29
0,218	60	0,233	30

قيمة معامل الارتباط الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (398) تساوي (0,098)

من الجدول اعلاه يتضح ان قيم معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه دالة احصائيا وذلك عند مقارنتها بقيمة معامل الارتباط الحرجة والبالغة (0,098) ومما يدل ذلك أن الفقرة تقيس المفهوم نفسه التي تقيسه الدرجة الكلية.

4- ارتباط مجالات مقياس التفكير التنسيقي فيما بينها : وللتحقق من ذلك استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (6)

#### جدول (6)

قيم معامل ارتباط مجالات مقياس التفكير التنسيقي فيما بينها

اسم المجال	التحليلي	التركيبى
التحليلي	1	
التركيبى		1

قيمة معامل الارتباط الحرجة عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (398) تساوي (0,098) ويتضح من الجدول (6) ان جميع قيم معامل ارتباط مجالات المقياس فيما بينها ذات دلالة احصائية وذلك عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط البالغة (0,098) وهذا يؤكد على انها متنسقة مع بعضها في قياس نفس المفهوم .

- الخصائص السايكومترية لمقياس التفكير التنسيقي :

تحققت الباحثة من الخصائص السايكومترية للمقياس من خلال الاتي :

#### 1- الصدق :

ويقصد به ان يقيس الاختبار وبشكل صادق ما تم وضعه لقياسه، ويمتاز الصدق بارتباطه بنتائج الأداة وكيفية تفسيرها من قبل الباحث ، اذ يتم التفسير عن الصدق بشكل وصفي، وبالإمكان استخدام الأرقام وذلك لغرض معرفة الدرجات (أبو ليدة، 2003: 24) . واعتمدت الباحثة مؤشرين للصدق وهما على النحو الاتي:

#### أ - الصدق الظاهري :

يقصد به درجة تأكيد الخبراء والمختصون على ان المقاييس او الاختبارات السايكومترية تقيس ما قد وضع او صمم لقياسه (لويس، 2007: 140) .

فالصدق الظاهري يعد الشكل الخارجي او المظهر العام للأداة ، وذلك من حيث نوع الفقرات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها ، أي انه يشير الى ما يبدو وانه يقاس ظاهريا، أي الى ما تقيسه الأداة بالفعل فتتم إعطاء الأداة لعدة خبراء ، لأنه يتصف بالذاتية، فمن خلال التوافق بين تقديرات الخبراء ، يمكننا الحكم على درجة الصدق الظاهري للأداة، فاذا كان توافق الخبراء وتقديرهم متدنيا وبشكل عام، فهذا يعد مؤشرا على ضعف في الصدق الظاهري ، اذ يكون الحكم على الصدق الظاهري من خلال مدى ملائمة الفقرات الختامية او السمة المراد قياسها، وليس بالأهمية ما يقيسه بالفعل، ويتم ذلك من خلال الحكم المبدئي للفقرات من قبل مجموعة من الخبراء (الزهيري، 2017: 221) .

#### ب - صدق البناء :

يعد صدق البناء مثل أنواع الصدق الأخرى، من حيث تحليل ماذا تعني درجات المقياس في ضوء المفاهيم السايكولوجية، وذلك لان أي مقياس لا يمكن التعرف عليه او تفسيره الا من خلال معرفة العوامل التي تم تحديد الدرجات عليه، وللتحقق من هذا ، يتم من خلال ثلاثة خطوات وهي: تحديد البناء النظري الذي يفسر الأداء على المقياس ، و اشتقاق مجموعة من النظريات التي تم الاستناد اليها في البناء النظري ، ومن ثم اختبار هذه الفرضيات تجريبيا ومنطقيا، فصدق البناء يعد الدرجة التي

يعمل من خلالها الاختبار على قياس سمة او خاصية معينة صممت أساسا لقياسها (الزهيري، 2017: 221) وقد تحققت الباحثة من هذا النوع من الصدق من خلال عدة مؤشرات منها ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه وارتباط مجالات المقياس مع بعضها

### 2-الثبات :

يشير الثبات إلى الاتساق في النتائج ، اي التوصل الى النتائج ذاتها، وذلك عند تطبيق الاختبار في مدينتين مختلفتين ، ويتم التعبير عن الثبات بصورة كمية ، يطلق عليه معامل الثبات ( Reliability coefficient) والذي تتراوح قيمته ما بين الصفر، والواحد الصحيح ، اذ كلما ازدادت قيمة معامل ثبات المقياس ، يعني ان المقياس يتميز بثبات عال، والعكس صحيح (الشايب ، ٢٠٠٩ : ١٠٤) . وللتحقق من ثبات المقياس قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة التحليل الاحصائي وباستخدام عدة اساليب لحساب الثبات :

### أ- طريقة إعادة الاختبار Test -Retest Method:

تقيس هذه الطريقة الاتساق الخارجي لل فقرات ويسمى معامل الثبات الناتج بمعامل الاستقرار الخاص بنتائج الاختبار من خلال المدة بين التطبيق الأول والثاني للاختبار (الزويبي، 1981: 33) وللتعرف على الثبات في الدراسة الحالية قامت الباحثة بتطبيق مقياس التفكير التنسيقي على عينة بلغ عددها (60) طالبة من قسم رياض الأطفال في كلية التربية الأساسية/ الجامعة المستنصرية ، وبعد مرور ( ١٤ ) يوما، تم إعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين التطبيقين الأول والثاني، ولحساب الثبات بهذه الطريقة استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الاول ودرجات التطبيق الثاني لعينة الثبات البالغ حجمها (60) طالبة حيث بلغ معامل الثبات المحسوب ( 0,840) وهو معامل ثبات مقبول وبالإمكان الاعتماد عليه لأغراض البحث العلمي.

### ب - معادلة الفاكرونباخ Groubach Alpha:

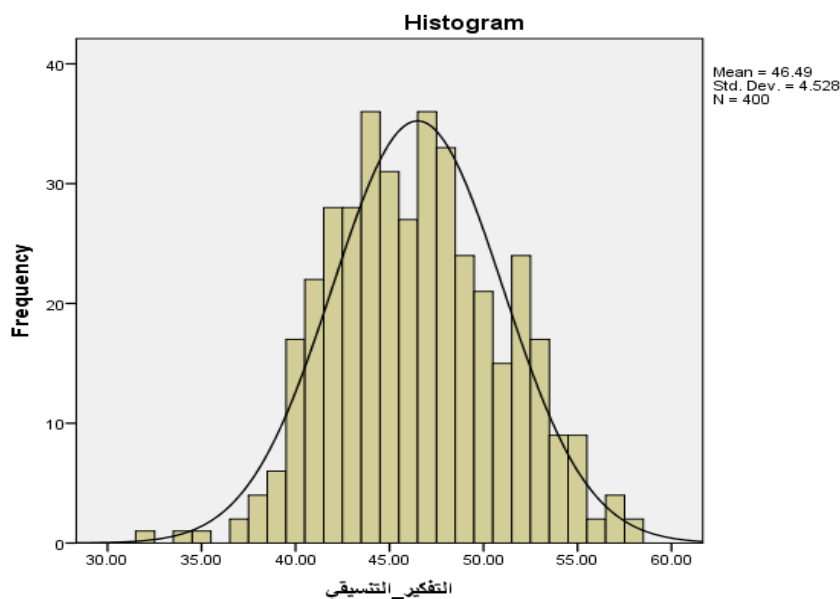
ولحساب الثبات وفقا لهذه الطريقة طبق المقياس على عينة بلغ حجمها (60) طالبة ثم استخدمت الباحثة معادلة الفاكرونباخ حيث بلغ معامل الثبات المحسوب وفقا لهذه الطريقة (0,812) وهو معامل ثبات مقبول وعال .

### - المؤشرات الاحصائية لمقياس التفكير التنسيقي .

يبدو من خلال المؤشرات الاحصائية الوصفية للمقياس والمتعلقة بمقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت تظهر ان توزيع السمة المقاسة تقترب من التوزيع الاعتدالي في المجتمع الاصلي وان العينة ممثلة بشكل صحيح له مما يمكننا من تعميم النتائج على المجتمع الكلي الجدول (7) يوضح ذلك

جدول (7)  
 المؤشرات الإحصائية لمقياس التفكير التنسيقي

400	حجم العينة
46.4925	المتوسط الحسابي
46.0000	الوسيط
44.00 <sup>a</sup>	المنوال
4.52838	الانحراف المعياري
20.506	التباين
.118	الالتواء
-.311-	التفرطح
26.00	المدى
32.00	اقل درجة
58.00	اعلى درجة



الشكل (4)  
 المؤشرات الإحصائية لمقياس التفكير التنسيقي

الوصف النهائي للمقياس

يتكون مقياس التفكير التنسيقي بصورته النهائية من (60) فقرة يتم تصحيح الفقرة بإعطاء الدرجة (1) للإجابة التي تعبر عن سمة التفكير التنسيقي وإعطاء الدرجة (صفر) للإجابة التي لا تعبر عن سمة التفكير التنسيقي، لذا فإن أعلى درجة هي التي حصلت عليها الطالبة من خلال اجابتها على المقياس وكذلك بالنسبة لاقل درجة، وتحققت الباحثة من خصائص فقرات المقياس والخصائص السايكومترية له فاصبح جاهزا للتطبيق على عينة البحث الأساسية البالغ عددها (400) طالبة من الجامعة

المستنصرية كلية التربية الأساسية قسم رياض الأطفال للمراحل الدراسية / مرحلة الأولى والمرحلة الثانية والمرحلة الثالثة والمرحلة الرابعة والملحق (4) يتضمن المقياس بصيغته النهائية

### الفصل الرابع

#### عرض النتائج وتفسيرها

تتضمن هذا الفصل عرض ما توصل اليه البحث من نتائج ومناقشتها مع نتائج الدراسات السابقة، ويتم تفسيرها وفقاً للآطار النظري والاهداف، ويتم وضع عدد من التوصيات والمقترحات ، وذلك وفقاً لنتائج البحث.

**الهدف الأول: تعرف التفكير التنسيقي لدى طالبات قسم رياض الأطفال..**

ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينة واحدة بهدف معرفة دلالة الفرق بين متوسط درجات طالبات قسم رياض الاطفال والمتوسط الفرضي لمقياس التفكير التنسيقي حيث كانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (12)

#### جدول (12)

نتائج الاختبار التائي لتعرف التفكير التنسيقي لدى طالبات قسم رياض الاطفال

مستوى الدلالة 0.05	القيمة التائية		درجة الحرية	الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المتغير
	الجدولية	المحسوبة						
دال	1,96	72,84	399	30	4,528	46,492	400	التفكير التنسيقي

القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (399) تساوي (1,96) يتضح من الجدول (12) ان القيمة التائية المحسوبة البالغة (72,84) الكبر من القيمة التائية لجدولية البالغة (1,96) مما يدل ذلك على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات العينة والمتوسط الفرضي للمقياس وهذا الفرق لصالح متوسط درجات العينة وعليه يمكن القول ان طالبات قسم رياض الاطفال يتميزن بالتفكير التنسيقي .

#### تفسير الباحثة لهذه النتيجة:

ان طالبات قسم رياض الأطفال لديهن التفكير التنسيقي وهذا يتفق مع نظرية بارتليت (bartleet,200) التي اعتمدها الباحثة والسبب يعود الى ان طالبات قسم رياض الأطفال لديهن القدرة العقلية التي تؤهلن على رؤية منهجية لحل المشكلات والموافق المعقدة، وذلك من خلال استخدام الطالبة لكل من التفكير التركيبي والتفكير التحليلي اثناء مواجهة أي موقف، وبالتالي سوف نحتاج الى تفكير تركيبي ليضيفي معنى على ما تم تجزئته، فالتفكير لا يكفي على أساس مسلمة أساسية، وهي ان كل شيء يعمل في نسق، فأن كل شيء يتفاعل مع ما حوله ويتأثر به، وهذا يوضح تعامل طالبات قسم رياض الأطفال مع المشكلة بشكل كلي ومترابط وليس بمعزل عن الاحداث الأخرى، اذ يوظف التفكير التنسيقي لديهن الذاكرة قصيرة الأمد والذاكرة البعيدة الأمد في التعامل مع الاحداث والمواقف للوصول الى عملية متكاملة وتكاملية، وهذا يتفق أيضا مع دراسة (أبو زيد،2019)

### الاستنتاجات:

استنتجت الباحثة بعد تحليلها لنتائج البحث ما يأتي:

1- تتميز طالبات قسم رياض الأطفال بالتفكير التنسيقي.

### التوصيات:

استنادا الى ماتوصلت اليه الباحثة من نتايج توصي بالاتي:

1- ضرورة الاهتمام بهذه الشريحة المهمة في المجتمع وهن الطالبات ، من خلال تفعيل دور مؤسسات المجتمع المختلفة من اجل الحفاظ على مستويات التفكير التنسيقي لديهن ، والعمل على تنميته .

2- العمل على اقامة دورات مستمرة من قبل اساتذة الجامعة، في كيفية تطوير وتعزيز التفكير التنسيقي لدى الطلبة.

3- القيام وباستمرار في تطوير وتحديث المناهج الدراسية لتواكب التغيرات والاكتشافات العلمية الحديثة، ولتشجيع الطلاب على التفكير المستمر وتطوير قدراتهم العقلية وتنوعها .

4- محاولة وضع معايير للمفاضلة ، وذلك لتوضيح قدرات الطالبات اللاتي لديهن العزم ودعمهن ، ليكون حافزاً ودافعاً للطالبات الأخريات.

5- القيام ببرامج توعوية وبشكل دوري، وذلك لنشر المعلومات والملاحظات التي تمكن طالبات الجامعة في تنمية عزم الذات والتحكم في دوافعهن الداخلية والخارجية.

6- الاهتمام بقدرات الطالبات من قبل أساتذة الجامعة ، وذلك لتكوين شخصية ايجابية تتمتع بعزم الذات

### المقترحات :

1- اجراء دراسة مماثلة للمتغيرات الحالية على عينات مختلفة لمعلمات رياض الاطفال مثلا.

2- دراسة فاعلية برنامج تدريبي في تنمية التفكير التنسيقي لدى أطفال الرياض.

3- دراسة التفكير التنسيقي وعلاقته بعادات العقل المنتجة لدى طالبات قسم رياض الأطفال.

### المصادر العربية:

• عفانه، عزو ونشوان، تيسير (2004) :- استراتيجيات ماوراء المعرفة في تنمية مهارات التفكير، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

• الزغول (2008) : مبادئ علم النفس التربوي ، عمان، الأردن دار المسيرة للنشر والتوزيع.

• سليمان، خديجة حسن (2004) :- مستوى التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة المستنصرية، كلية التربية.

• ابو جادو، صالح محمد علي (2000) : علم النفس التربوية. ط ٢ دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان، الأردن

• بولص، جورج أفرام (١٩٩٧) اتجاهات طلبة جامعة بغداد نحو بعض المفاهيم التربوية الاجتماعية، رسالة ماجستير غير منشوره جامعة بغداد، كلية التربية ، العراق.

• القطامي ، نايفة (2004) : تعليم التفكير المرحلة الاساسية الطبعة الثانية، دار الفكر للطباعة والنشر عمان، الأردن.

• جروان، فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٥): تعلم التفكير مفاهيم التطبيقات ، ط ٢ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- الشجيري ، عمر خلف رشيد علي ، ( 2022 ) : التفكير التنسيقي وعلاقته بالاتساق المعرفي والاستدلال الاستقرائي لدى طلبة الجامعة ، كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة تكريت .
- العتوم واخرون ، عدنان يوسف ، عبدالناصر ذياب الجراح ، موفق بشارة ، (2006) : تنمية مهارات التفكير (نماذج نظرية وتطبيقات عملية) ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
- جروان ، فتحي عبدالرحمن ، (2007) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، ط3 ، دار الفكر ناشرون وموزعون ، عمان ، الاردن .
- عفانه، عزو ونشوان، تيسير (2004) : استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات التفكير، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان الأردن.
- عبدالقادر وامين ، عصام محمد ، ماهر عبدالستار ، ( 2019 ) : اساليب التفكير بين النظرية والتطبيق ، دار التعليم الجامعي ، الاسكندرية .
- بهجات، رفعت محمود، وأحمد منصور عبد الفتاح، واحمد امانى رأفت (٢٠١٢) : الدراسات المتصلة نموذج مفتوح لحفز التفكير التنسيقي لدى التلاميذ المتفوقين، عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- ابو زيد ، امانى محم عبدالحميد ، (2019) : فاعلية وحدة معدلة وفق النمذجة المفاهيمية في تنمية مهارات الجدل العلمي في تعلم البيولوجي والتفكير التنسيقي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، العدد الثالث والاربعون ، ج3 ، مجلة كلية التربية - جامعة عين الشمس.
- الختاتنة، سامي محسن، النواسيه، فاطمه عبد الرحيم (2011) : علم النفس الاجتماعي، دار الحامد للشكر والتوزيع، ط١، عمان، الأردن .
- نوفل ، محمد بكر ، (2008) : تطبيقات عملية في تنمية التفكير باستخدام عادات العقل ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- الزويبي ، عبد الجليل والغنام ، محمد أحمد (1981) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس، الجزء الأول ، مطبعة جامعة بغداد.
- الشايب ، عبد الحافظ : (2009) اسس البحث التربوي، الطبعة الأولى، دار وائل.
- طارق عبد الرؤوف (٢٠١٧) : المقاييس والاختبارات ، الطبعة الأولى، القاهرة المجموعة العربية للنشر والتوزيع.
- جابر، عبد الحميد جابر، (2008) : اطر التفكير ونظرياته، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.
- عبد الحميد محمد عبد الحميد (٢٠٠٠) البحث العلمي في الدراسات الاعلامية، الطبعة ، مصر، القاهرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع.
- الكبيسي، كامل ثامر (٢٠١٠) اثر اختلاف حجم العينة والمجتمع في القوة التمييزية لفقرات المقاييس النفسية، دراسة تجريبية ، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، العراق.
- الزهيري، حيدر عبد الكريم (2017) مناهج البحث التربوي، مركز ديونو لتعليم التفكير للنشر، عمان.
- لويس راكين (٢٠٠٧) : الاختبارات والامتحانات قياس القدرات والأداء، الطبعة الأولى، المملكة العربية السعودية.
- محمد شاهين (٢٠١٢)، تعليم مهارات التفكير العليا، مجلة المعلم، اليونسكو، العددان (3) و (4) عمان، الأردن.

المصادر الأجنبية:

- -Atwater & Pittman (2006). **Facilitating Systemic Thinking in Business Classes.** *Decisions Science Journal of Innovative Education*, V.4, N.2, P.P273-292.
  - Ackoff, R. L. & Gharajedaghi, J. (1996). **Reflections on systems and their models.** *Systems Research*, 13(1), 13-23.
  - Bartlett, G. (2001). **Systemic thinking: a simple thinking technique for gaining systemic focus.** In *The International Conference on Thinking" Breakthroughs. The International Conference on Thinking*, Break Thr OUGHS, Available at (pp. 1-14).
  - Brady, Wagener (2013): **Bartlett's concept of Schema in reconstion**, (553-575), journals permissions.nav.
- المصادر العربية مترجمة:
- Afaneh, Azzo & Nashwan, Taysir (2004): *Metacognitive Strategies in Developing Thinking Skills*, Al-Mujtama Al-Arabi Library for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
  - Al-Zaghloul (2008): *Principles of Educational Psychology*, Amman, Jordan, Dar Al-Maseerah for Publishing and Distribution.
  - Suleiman, Khadija Hassan (2004): *The Level of Critical Thinking Among University Students and Its Relationship to Some Variables*, Unpublished Master's Thesis, Al-Mustansiriya University, College of Education.
  - Abu Jadu, Saleh Muhammad Ali (2000): *Educational Psychology*, 2nd ed., Dar Al-Maseerah for Publishing, Distribution, and Printing, Amman, Jordan.
  - Boulos, George Afram (1997): *Attitudes of University of Baghdad Students Towards Some Educational and Social Concepts*, Unpublished Master's Thesis, University of Baghdad, College of Education, Iraq.
  - Al-Qatami, Nayfa (2004): *Teaching Thinking for the Basic Stage*, 2nd ed., Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman, Jordan.
  - Jarwan, Fathi Abdulrahman (2005): *Learning Thinking: Concepts and Applications*, 2nd ed., Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
  - Al-Shujairi, Omar Khalaf Rashid Ali (2022): *Coordinative Thinking and Its Relationship with Cognitive Consistency and Inductive Reasoning Among University Students*, College of Education for Humanities / University of Tikrit.
  - Al-Atoum et al., Adnan Yousef, Abdunnasser Ziyad Al-Jarrah, Mowaffaq Bashara (2006): *Developing Thinking Skills (Theoretical Models and*

Practical Applications), Dar Al-Maseerah for Publishing and Distribution, Amman.

- Jarwan, Fathi Abdulrahman (2007): Teaching Thinking: Concepts and Applications, 3rd ed., Dar Al-Fikr Publishers and Distributors, Amman, Jordan.
- Afaneh, Azzo & Nashwan, Taysir (2004): Metacognitive Strategies in Developing Thinking Skills, Al-Mujtama Al-Arabi Library for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Abdelqader & Amin, Essam Muhammad, Maher Abdul Sattar (2019): Thinking Styles Between Theory and Application, University Education House, Alexandria.
- Bahgat, Rifaat Mahmoud, Ahmad Mansour Abdel Fattah, Ahmad Amani Raafat (2012): Connected Studies: An Open Model to Stimulate Coordinative Thinking in Gifted Pupils, Alam Al-Kutub, Cairo, Egypt.
- Abu Zaid, Amani Muhammad Abdel Hamid (2019): The Effectiveness of a Modified Unit According to Conceptual Modeling in Developing Scientific Argumentation Skills in Biology Learning and Coordinative Thinking Among High School Students, Issue 43, Part 3, Journal of the Faculty of Education – Ain Shams University.
- Al-Khattatna, Sami Mohsen, Al-Nawaseh, Fatima Abdul Rahim (2011): Social Psychology, Dar Al-Hamed for Publishing and Distribution, 1st ed., Amman, Jordan.
- Noufal, Muhammad Bakr (2008): Practical Applications in Developing Thinking Using Habits of Mind, Dar Al-Maseerah for Publishing and Distribution, Amman.
- Al-Zubaie, Abdul Jalil & Al-Ghannam, Muhammad Ahmad (1981): Research Methods in Education and Psychology, Part One, University of Baghdad Press.
- Al-Shaib, Abdul Hafiz (2009): Fundamentals of Educational Research, 1st ed., Dar Wael.
- Tareq Abdul-Raouf (2017): Measurements and Tests, 1st ed., Cairo, Arab Group for Publishing and Distribution.
- Jaber, Abdul Hamid Jaber (2008): Frameworks of Thinking and Its Theories, 1st ed., Dar Al-Maysarah for Publishing and Distribution, Jordan.
- Abdelhamid, Muhammad Abdelhamid (2000): Scientific Research in Media Studies, Egypt, Cairo, Alam Al-Kutub for Publishing and Distribution.
- Al-Kubaisi, Kamel Thamer (2010): The Effect of Sample and Population Size Variation on the Discriminatory Power of Psychological Scale Items: An

Experimental Study, University of Baghdad, College of Education Ibn Rushd, Iraq.

- Al-Zuhairi, Haider Abdul Karim (2017): Educational Research Methods, Debono Center for Teaching Thinking Publishing, Amman.
- Louis Raiken (2007): Tests and Examinations: Measuring Abilities and Performance, 1st ed., Kingdom of Saudi Arabia.
- Muhammad Shaheen (2012): Teaching Higher Thinking Skills, Al-Muallim Magazine, UNESCO, Issues (3) & (4), Amman, Jordan.

**Coordinative Thinking Among Female Students of the Kindergarten  
Department**

**Zainab Ayed Daham**

[aiedzanib@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:aiedzanib@uomustansiriyah.edu.iq)

Al-Mustansiriya University /College of Basic Education

**07812011430**

**Asst. Prof. Dr. Lina Aqeel Khudadad Asst. Prof. Dr. Nada Sabah Abbas**

Al-Mustansiriya University / College of Basic Education

[lina.aqeel.76@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:lina.aqeel.76@uomustansiriyah.edu.iq)

[nada.sabah@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:nada.sabah@uomustansiriyah.edu.iq)

**Abstract**

The researcher adopted the descriptive correlational approach in her research, and the research sample consisted of (400) female students from Al-Mustansiriya University, College of Basic Education / Kindergarten Department, for the stages (first, second, third, fourth) for the academic year 2024-2025. The sample was selected in a stratified random manner, and to achieve the objectives that the researcher used the following tools: The first is the Coordinative Thinking Scale, as the researcher adopted the scale according to Bartlett's theory 2001, Bartlett) , which consisted of two fields (analytical and synthetic), with (60) paragraphs. The alternatives for correcting the paragraphs were binary by giving a score of (1) to the answer that expresses the characteristic of coordinative thinking and giving (zero) to the answer that does not represent the characteristic. The researcher verified the apparent validity of the scale and the validity of the structure through discrimination, the relationship of the paragraph score to the total score, the relationship of the paragraph score to the component to which it belongs, and the internal correlation matrix. The researcher also verified the stability of the scale By the (test and retest) method, the reliability coefficient reached (0,84); and also by the Cronbach's alpha equation, the reliability coefficient reached (0,81).

**Keywords:** Coordination thinking, kindergarten students.