



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
هيئة البحث العلمي  
مركز البحوث النفسية

# مجلة العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة  
تصدر عن مركز البحوث النفسية

حاصلة على الاعتمادية

رقم الإيداع 614 / 1994

الرمز الدولي 1790 - 1816

المجلد ( 37 ) - العدد ( 1 )



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
مركز البحوث النفسية

مجلة

# العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة تصدر عن مركز  
البحوث النفسية

المجلد : 37 العدد : 1

ISSN : 1816 - 1790

رقم الايداع : 614 / 1994

الرمز الدولي: 1816-1790

اذار / 2026





مجلة العلوم النفسية  
مجلة علمية فصلية محكمة

رئيس التحرير/ أ.د. خليل ابراهيم رسول

مدير التحرير/ أ.م.د. علا حسين علوان

أعضاء هيئة التحرير

الاسم	مكان العمل	البلد
أ.د. كامل علوان الزبيدي	جامعة بغداد / كلية الآداب / أستاذ متمرس (متقاعد) / علم النفس – صحة نفسية	العراق
أ.د. يوسف حمه صالح مصطفى	جامعة صلاح الدين / كلية الآداب – أربيل / علم النفس العام	العراق
أ.د. صفاء طارق حبيب	جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد / قسم العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم	العراق
أ.د. اسامة حامد محمد	جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية/ علم النفس التربوي / قياس وتقويم	العراق
أ.د. مهند عبدالستار النعيمي	جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية / قياس وتقويم	العراق
أ.د. حيدر جليل عباس	الجامعة المستنصرية / التربية الاساسية / العلوم التربوية والنفسية / قياس وتقويم	العراق
أ.د. سيف محمد رديف	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ هيئة البحث العلمي/ مركز البحوث النفسية	العراق

العراق	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / هيئة البحث العلمي / مركز البحوث النفسية	أ.د. بشرى عبد الحسين محميد
مصر	جامعة الاسكندرية / كلية التربية	أ.د. محمد حبشي حسين
مصر	كلية الدراسات العليا للتربية / المركز القومي لأصول التربية / التربية وعلم النفس	أ.د. عصام توفيق قمر
العراق	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي // هيئة البحث العلمي / مركز البحوث النفسية / علم النفس العام	أ.م.د. بيداء هاشم جميل
العراق	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / مركز البحوث النفسية / هيئة البحث العلمي / الشخصية والصحة النفسية	أ.م.د. براء محمد حسن
العراق	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / هيئة البحث العلمي / مركز البحوث النفسية	أ.م.د. هناء مزعل حسين الذهبي
العراق	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / هيئة البحث العلمي / مركز البحوث النفسية	أ.م.د. بشرى عثمان احمد
الجزائر	جامعة الشلف / كلية العلوم الانسانية والاجتماعية / علم النفس العام	أ.م.د. صباح عايش بنت محمد
السعودية	جامعة القصيم / الحدود الشمالية / كلية التربية / قسم التربية والاحتياجات الخاصة	أ.م.د. مقبل بن عايد خليف العنزى

## مجلة العلوم النفسية

مجلة علمية فصلية محكمة معتمدة متخصصة تصدر عن مركز البحوث النفسية

جمهورية العراق

قسيمة اشترك

أرجو قبول اشتراكي في مجلة العلوم النفسية :

لمدة ( ) سنة ابتداءً من .....

الأسم : .....

العنوان : .....

قيمة الاشتراك : .....

طريقة الدفع :- نقداً ( ) شيك ( ) حوالة بريدية ( )

رقم: / / تاريخ

التوقيع : ..... : التاريخ .....

الأفراد: (150.000) الف دينار عراقي داخل العراق	قيمة
(100) \$ او ما يعادلها خارج العراق	الأشتراك
للمؤسسات أو المؤتمرات : (125.000) الف دينار عراقي داخل العراق	لعدد واحد
(96) \$ او ما يعادلها خارج العراق	

## شروط النشر في المجلة

1. تنشر المجلة الأبحاث والدراسات الاكاديمية القيمة والاصيلة باللغتين العربية والإنكليزية في حقل مجالات اهتمام المجلة نفسياً وتربوياً ، والتي لم تقبل أو تنشر سابقاً ، ويتحمل الباحث المسؤولية القانونية في كل القضايا المتعلقة بالأمانة العلمية اذا كان بحثه منشور أو قدم للنشر.
2. يخضع كل بحث مقدم للنشر في المجلة الى الاستلال الالكتروني على أن لا يزيد درجة الاستلال عن (20%).
3. يقدم الباحث المقبول بحثه للنشر في المجلة تعهد خطي بعدم نشر بحثه في مجلة أخرى أو حصوله على قبول نشر مسبقاً.
4. يقدم البحث مطبوعاً على نظام (word 2007) مع اسم الباحث واللقب العلمي والاختصاص واسم الجامعة والكلية في بداية الصفحة الأولى للبحث باللغتين مع خلاصة للبحث باللغتين العربية والإنكليزية مثبت فيها عنوان البحث واسم الباحث ومكان عمله على ان لا تزيد عن (250) كلمة
5. تكتب الكلمات المفتاحية باللغتين العربية والإنكليزية في نهاية الملخصين العربي والإنكليزي.
6. يجب أن لا تتجاوز عدد صفحات البحث المقدم للنشر في المجلة أكثر من (25) صفحة فقط بما فيها الجداول والاشكال والملاحق ، وبخلافه يتحمل الباحث مبلغاً اضافياً مقداره ( 2000 ) الفين دينار عن كل صفحة إضافية ، ولا يتجاوز البحث بعد الزيادة الـ (35) صفحة بكل الأحوال.

7. موافقة اثنين من المحكمين المختصين الذين يقومون بالبحث قبل نشره  
بالأضافة الى تقويم البحث من ناحية اللغة العربية والإنكليزية.

8. يراعى في كتابة البحث الاتي:

أ- الأصول العلمية في كتابة البحث من حيث الدقة في التوثيق والأمانة  
العلمية في العرض.

ب- يقدم البحث بنسختين مطبوعة على ورق ابيض (A4) وعلى جهة  
واحدة من الورق مع قرص (CD) وبالمواصفات الاتية.

- الحاشية العليا 4.50 سم.

- الحاشية السفلى 4,50 سم.

- الحاشية اليمنى 3,75 سم.

- الحاشية اليسرى 3,75 سم.

- يكون الخط المستخدم نوع (Arial) ، حجم الخط (14) بالنسبة  
للمتن و (12) للجداول.

- تحتوي كل صفحة على (22) سطر فقط وفقاً لبرنامج التنضيد.

- يكون التباعد بين الاسطر للصفحة الواحدة (1,15).

- تكون الاشكال والجداول واضحة وتستخدم فيها الأرقام باللغة  
الإنكليزية والنظام العالمي للوحدات.

- في حالة وجود صور او رسوم ضرورة ان تكون بصيغة png أو  
.jpg

- يكون البحث خالي من الأخطاء اللغوية والنحوية ولا تتحمل المجلة  
مسؤولية ذلك.

لا تستعمل الهوامش في اسفل الصفحات وإنما يشار رقمياً الى  
المصادر حسب موضوعها في نهاية البحث من خلال ذكر اسم

الباحث والسنة وعنوان البحث وتكتب بأسلوب الـ ( APA ) الإصدار السابع.

- يلتزم الباحث بدفع مبلغ قدره (150000) مائة وخمسون الف دينار عراقي لا غير من داخل العراق و (100) دولار امريكي من خارج العراق.

- يلتزم الباحث بالتعليمات المؤشرة من الخبراء ، ويعيد الباحث النسخة الاصلية للمجلة مع نسخة جديدة ورقية أخرى مصححة.

- لاتعاد البحوث الى أصحابها قبلت أم لم تقبل للنشر.

- لا يزود الباحث بكتاب قبول النشر ، الا بعد التزامه بالتعليمات أعلاه وتسليم النسخ الورقية كافة.

- المجلة غير مسؤولة عن نشر الأبحاث بعد مرور (90) يوم من دون مراجعة الباحث للمجلة والتزامه بالتعليمات كافة.

9- تحتفظ المجلة بحقها في أن تحذف أو تعيد صياغة بعض الكلمات أو الجمل بما يتلائم مع أسلوبها في النشر.

10- تنتقل حقوق نشر البحث الى المجلة حال اشعار الباحث بقبول بحثه للنشر.

## مجالات اهتمام المجلة



1. البحوث والدراسات في مجالات العلوم التربوية والنفسية بفروعها المختلفة والطب النفسي، و الباراسايكولوجي .
2. المؤتمرات والندوات العلمية الوطنية والعربية والعالمية التي تعقد حول التخصصات في الفقرة المذكورة اعلاه
3. نشاطات وفعاليات المركز والمؤسسات الاخرى التي تهتم بالمجالات  
- الواردة في الفقرة (1) .

(( في هذا العدد ))

الصفحة	الباحث	الموضوع	ت
34-1	أ.د. حوراء محمد علي المبرقع أ.م.د ميس محمد كاظم أ.د بشرى عبد الحسين حميد أ.د. سيف محمد رديف أ.م.د هناء مزعل حسين	النزعة نحو الإنتحار لدى طلبة الجامعة	.1
64-35	أ.د. أمل داوود سليم أ.م.د. شيماء حارث محمد	تصاميم أواني الأطفال وعلاقتها بتناول وجبتهم اليومية وبعض سلوكياتهم الغذائية في الروضة	.2
108-65	أ.م.د عماد عبد الامير نصيف	إدمان وسائل التواصل الاجتماعي وعلاقته بأنماط التعلق غير الآمن لدى طلبة الجامعة	.3
150-109	أ.م.د. وسام عماد عبد الغني الشمري	أثر برنامج إرشادي قائم على دحض الافكار في خفض اكمال الذات الرمزي لدى طالبات الجامعة	.4
170-151	أ.م.د وفاء صبر نزال	دور الاسرة في الحد من التطرف الفكري	.5
194-171	أ.م.د. ياسمين طه ابراهيم	بناء وتقنين اختبار الاستدلال التماثلي لاطفال الروضة وفقا للنظرية الكلاسيكية	.6
226-195	أ.م.د قيس حميد فرحان	تطور العنف الإلكتروني وعلاقته بالحاجة للقوة الاجتماعية عند طلبة المرحلة الثانوية	.7
254-227	ا.م. د.عزه عبدالرزاق حسين	الامن النفسي لامهات أطفال الروضة	.8

298-255	م.د. دعاء عبد الرزاق اكريم المحنة	التمكين الإداري لدى مديرات رياض الأطفال ودوره في تطبيق إدارة الجودة الشاملة	9.
322-299	م. د. ريام محمد داود م.م. سرور فائق عبد	التشارك المعرفي وعلاقته بالنزعة نحو الكمال لدى طالبات قسم رياض الاطفال	10
344-323	م. حنان يوسف موسى أ.م. د علي سعد كاظم	نمط الشخصية (D) كمسار وسيط في العلاقة الارتباطية بين أسلوب التربية السلطوية وأعراض الوسواس القهري لدى طلبة الجامعات الماليزية	11
374-345	م. لقاء محمد صالح مرعي أ.د. نبيل عبد العزيز عبد الكريم	قياس الاتصال الإقناعي لدى طلبة الجامعة	12
402-375	م.م رسل محمود شنيح	الطلاقة الفكرية لدى طلبة الجامعة	13
434-403	م. م . بيداء مراد عيفان م . د . مواهب عماد محمد مهدي	فاعلية برنامج إرشادي قائم على العلاج بالمعنى في خفض التشوهات المعرفية لدى طالبات المرحلة المتوسطة	14



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
هيئة البحث العلمي  
مركز البحوث النفسية

## وحدة مجلة العلوم النفسية

ملاحظة...

الافكار الواردة في البحوث والدراسات المنشورة تُعبر عن  
آراء أصحابها وليس بالضرورة عن رأي المجلة .

المراسلات

توجه جميع المراسلات الى رئيس التحرير على العنوان التالي:

مجلة العلوم النفسية - مركز البحوث النفسية

ص.ب. 47041 جادرية - بغداد - العراق

هـ 07833304447

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق

**614 لعام 1994**

بغداد - العراق





## بناء وتقنين اختبار الاستدلال التماثلي لاطفال الروضة وفقاً للنظرية الكلاسيكية

أ.م.د. ياسمين طه ابراهيم

الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية

[yasmeenalazawi.edbs@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:yasmeenalazawi.edbs@uomustansiriyah.edu.iq)

**المستخلص :** استهدف البحث الحالي بناء وتقنين اختبار الاستدلال التماثلي لاطفال الروضة وفقاً للنظرية الكلاسيكية ، تكونت عينة البحث من (150) طفلاً كعينة تحليل احصائي و(250) طفلاً كعينة استخراج المعايير ، ولتحقيق هدف البحث قامت الباحثة ببناء اختبار الاستدلال التماثلي بالاعتماد على تعريف (كوزامي ، 1991) ، ثم قامت ببناء اداة تتكون من (20) متماثلة تتكون كل منها من اربعة خيارات ويختار الطفل الاجابة الصحيحة ، قامت الباحثة باستخراج صعوبة وتمييز الفقرات واستخراج الخصائص السيكمترية من صدق ظاهري والصدق العاملي وثبات الفاكرونباخ ومن ثم استخرجت المعايير باستخدام المئينيات ، وبهذا تحقق هدف البحث ببناء اداة تتمتع بخصائص قياسية ومعايير جيدة ، واخيرا قدمت الباحثة بعض التوصيات والمقترحات .

**الكلمات المفتاحية :** تقنين ، الاستدلال التماثلي ، اطفال الروضة .



**Build & standarazation analogical reasoning test for kindergarten Children according to the classical theory**

**Asst.Prof. Yasmeen T.Ibrahim**

**Mustansiriyah University / College of Basic Education**

[yasmeenalazawi.edbs@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:yasmeenalazawi.edbs@uomustansiriyah.edu.iq)

**Abstract :**

The current study aimed to build & standarazation analogical reasoning test of kindergtrten children according to the clssical theory . The sample consist of (150) children as a statistical analysis sample & (250) children as sample of extracting standards . To achieve the study aims the researcher built an analogical reasoning test based on the definition of (Gaswami ,1991) ,then she built an instrument consist of (20) analogies each one consist of four alternatives & the child choose the correct answer. The researcher extracted the difficult & discrimination of items & psychometric characteristics like face validity & factor validity ,Alpha cronbach reliability ,then she extracted the standards by using percentiles ,so the aim of the study is achieved by building an instrument with good psychometric characteristics & standards . Finally the researcher presented some of recommendations & suggestions .

**Key words ; standarazation ,an analogical reasoning , nursery children .**

**مشكلة البحث :** يهتم الباحثون ببناء اختبارات تتسم بالدقة في قياس الظواهر النفسية المختلفة بهدف استخدامها باتخاذ القرارات بالمجالات التعليمية والعامة من حياة الفرد ، لذا يبذلون جهودا باعدادها وتقنينها وتطويرها لان عملية البناء والتقنين تساعد الباحثين باستخدام تلك الادوات المقننة بمدى اوسع من الادوات غير المقننة (موسى ،2012: 9-



10) فالادوات المقننة تتصف بخصائص عديدة ، فمن حيث فقراتها فانها تتمتع بجودة عالية لانه تم تطبيقها وتحليلها احصائيا واستخراج صعوبتها وتمييزها وصدقها وثباتها ، اما من حيث التصحيح والتطبيق فهي تتضمن كراس تعليمات توجه من يستخدمها لاحقا بحيث لا تختلف اجراءات التطبيق والتصحيح في حالة اختلاف المطبقين وتفسر نتائجها وفقا لمعايير معينة تشتق من العينة التي تم تطبيق الاختبار عليها ( عودة، 2002: 140 ) ، ومن الاختبارات التي يهتم الباحثون لتقنيها هي اختبارات الاطفال الفردية فهي تقيس جوانب مختلفة من النمو عند الطفل ، وعند اطلاع الباحثة على الاختبارات العقلية الموجودة لطفل الروضة وجدت شحة في الاختبارات التي تقيس الاستدلال التماثلي لذا سعت الى بناء هذا الاختبار وفق قواعد معيارية دقيقة بما يمكن المهتمين بالطفل من استخدامه لقياس هذا المتغير واستخراج نتائجه بدقة .

**أهمية البحث :** تعتبر فترة ما قبل المدرسة من أهم الفترات التي تتشكل فيها شخصية الطفل ، حيث يتفاعل مع بيئته الخارجية وتتكون فيها ميوله واتجاهاته وتتكشف قدراته واستعداداته ويكتسب القيم الروحية وانماط السلوك الخاصة بمحيطه وفي هذه المرحلة توجد مؤسسة تربوية تعليمية مهمة وهي رياض الاطفال التي تقوم بدور مهم في تعليم واكساب الاطفال قدرات ومهارات جسمية ونفسية واجتماعية وعقلية ( حسين ، 2013:127) ومن جوانب النمو العقلية التي يهتم المربون بقياسها لدى الطفل هي الاستدلال التماثلي الذي يعتبر مهارة مهمة لاكتساب المعرفة ومكونا جوهريا للذكاء ، لذا توجد أهمية لاستخدامه في تنشيط قدرة المتعلمين في تطبيق البنية المألوفة في حل المشكلات المتماثلة في موقف ما ، و اساس لنقل معرفتهم من مجال التعلم الاساس الى بيئة تفاعلية محتملة مستقبلا ( السعدي ، 2008 : 9) . واطهرت دراسة (براون وكين ، 1988) وضوح الاستدلال التماثلي طول مرحلة الطفولة وان اطفال ما قبل المدرسة يمكنهم استخدام التماثلات لتعلم معلومات جديدة بما يمكنهم من حل مشكلات بطريقة اقل ماداموا يفهمون العلاقة الاساس التي ممكن ان تستمد منها الاستدلالات او ان يعرفوا قيمة الاستدلال عن طريق التماثل ( السعدي ، 2008 : 3) . ويقاس الاستدلال التماثلي لدى الاطفال بطريقتين الاولى عن طريق اختبارات معدل الذكاء التي تصف التماثل بوصفه خاصية للخواص تتطلب اربع مصطلحات على الاقل ، اما الطريقة الثانية فهي عن طريق التماثل في مهام حل المشكلات ويعتمد التماثل على تشابه بنية العلاقة بين المشكلة المحلولة ( القاعدة ) والمشكلة الجديدة ( الهدف ) ( السعدي ، 2008 : 26) . ويرى البعض ان التماثلات لها دور مركزي في النمو والتعلم في سن مبكرة ويمكن توظيفها بشكل مبدع في التعلم الصفي ويظهر الاطفال الصغار تركيزا على العلاقة لدى انواع معينة من مهمة الاستدلال تلقائيا وبدون اية جهود ( Goswami , 1991; 20) . وبناء على ماسبق تتضح أهمية البحث كما يلي :



### الاهمية النظرية :

- 1- أهمية دراسة متغير الاستدلال التماثلي كونه احد انماط التفكير المهمة للطفل .
- 2- يعتبر اول دراسة – على حد علم الباحثة – تتناول تقنين اختبار الاستدلال التماثلي لاطفال الروضة .

### الاهمية العملية :

- توفير مقياس لقياس الاستدلال التماثلي لطفل الروضة تتوفر فيه خصائص سيكومترية مناسبة يمكن للمعنيين استخدامه بثقة عالية في قياس المتغير المذكور .

**هدف البحث :** يهدف البحث الحالي الى بناء وتقنين اختبار الاستدلال التماثلي لاطفال الروضة وفقا لنظرية القياس الكلاسيكية .

**حدود البحث :** يتحدد البحث الحالي باطفال الرياض في مدينة بغداد بجانبها ( الكرخ والرصافة ) للعام الدراسي 2025-2026 ومتغير الاستدلال التماثلي .

### تحديد المصطلحات :

#### 1- التقنين

عرفه (علام، 2002) (( بناء وتصحيح وتفسير نتائج الاختبار او اداة القياس مستندا الى قواعد محددة تتوحد فيه وتحدد بدقة مواد الاختبار وطريقة تطبيقه وتعليمات اجابته وطريقة تصحيحه او تسجيل درجاته ومفهوم التقنين ينطبق على الظروف المثالية التي يستطيع فيها مصمم اداة القياس ضبط جميع المتغيرات ماعدا المتغير الذي يهدف الاختبار لقياسه )) ( علام، 2002: 29 )

#### 2- اختبار

عرفه (كرونباخ، 1964) (( طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصين او أكثر ))

#### 3- الاستدلال التماثلي

عرفه ( كوزامي، 1991) ((يكمن في جوهر مفهوم الاستدلال التماثلي الاستدلال العلائقي (Relational Reasoning)، إذ تستلزم المتماثلات (Analogies) استدلالاً يتعلق بالعلاقات وبوجه خاص حول التشابه في العلاقات، لذلك يحدد التطابق بين مجموعة من العلاقات وأخرى، إذ يعتمد



التماثل على تشابه البنية العلائقية بين المشكلة التي تم حلها (القاعدة) والمشكلة الجديدة (الهدف) (Goswami, 1991: 1).

التعريف الاجرائي ( هو الدرجة التي التي يحصل عليها الطفل من مقياس الاستدلال التماثلي)).

#### 4- أطفال الروضة

عرفته ( وزارة التربية، 1994)

(( مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية ويقبل فيها الطفل الذي يكمل الرابعة من عمره او من سيكملها في نهاية السنة الميلادية ولايتجاوز السنة السادسة من العمر وتقسم الى مرحلتين مرحلة الروضة ومرحلة التمهيدي ، وتهدف الى تمكين الاطفال من النمو السليم وتطوير شخصياتهم من جوانبها الجسمية والعقلية بما فيها النواحي الوجدانية والخلقية وفقا لحاجاتهم وخصائص مجتمعاتهم ليكون في ذلك اساسا صالحا لنشأتهم نشأة سليمة والتحاقهم بمرحلة التعليم الابتدائي )) ( وزارة التربية، 1994: 4)

### الفصل الثاني

#### اطار نظري ودراسات سابقة

1- **نظرية القياس الكلاسيكية** : وهي من اقدم نظريات القياس النفسي ونشأت بجهود (سبيرمان، 1927) عندما قدم الاساس الرياضي لنظريته في الذكاء (نظرية العاملين ) ، ثم تبلورت على يد (جاليكسون، 1950) في كتابه (نظرية الاختبارات العقلية ) ، بعد ذلك قام (لورد ونويك ) عام (1968) بتطوير النظرية واستخدامها في التربية وعلم النفس على نحو كبير (جديدي ومحمد، 2017 : 296) . ويطلق على هذه النظرية بنظرية الدرجة الحقيقية ودرجة الخطأ ، حيث ان درجة المفحوص باي اختبار هي حاصل جمع درجته الحقيقية مع درجة الخطأ العشوائي

$$X=T+E$$

$$X = \text{درجة المفحوص الملاحظة على الاختبار}$$

$$T = \text{الدرجة الحقيقية للمفحوص}$$

$$E = \text{خطأ القياس ( الصيخان والمومني، 2021 : 137 ) .}$$

وسيتم توضيح كل منها



- ❖ الدرجة الملاحظة وهذه الدرجة يتم الحصول عليها من تطبيق الاختبار على الفرد ، وهذه الدرجة لاتعبر عن قدرة الفرد الحقيقية بسبب تأثرها بعوامل الصدفة وغير منتظمة .
- ❖ الدرجة الحقيقية وهي الدرجة التي تعبر عن قدرة الفرد الحقيقية في السمة المقاسة وهي مفهوم افتراضي يمكن الاستدلال عليها من الدرجة الملاحظة .
- ❖ درجة الخطأ هي عوامل غير منتظمة يعب التنبؤ بها من موقف لآخر وتكون اما موجبة فتزيد من درجة الفرد الحقيقية او سالبة فتقلل من درجته الحقيقية ( علام ، 2000 : 130-132 )  
وتقوم هذه النظرية على بعض الافتراضات منها :

تساوي تباين أخطاء القياس لجميع الافراد الذين يطبق عليهم اداة القياس .  
خطأ القياس هو خطأ عشوائي يحدد ثبات الاداة ، اما الخطأ المنتظم فيرتبط بصدق الاداة .

( زكري ، 2008 : 3 ) .

اداء الشخص هي دالة خصائصه وهذا يعني ان اي سلوك يقوم به يرتبط بخصيصة او اكثر يتميز بها عن غيره من الاشخاص وهذه العلاقة بين الخصيصة والاداء تؤثر في أداة القياس من حيث بناؤها وتفسيرها .  
سلوك الفرد وادائه يمكن قياسه وتقديره ا يتحول من وصف نوعي الى وصف كمي ( موسى ، 2012 : 24 ) .

2- **نظرية الاستدلال التماثلي** : وتسمى نظرية المكونات الاساسية للاستدلال التماثلي ، اما اهم منظريها فهم ( ستيرنبيرك ونيكرو ، 1980 ) و( كولدمان وزملانه ، 1982 ) حيث حاول هؤلاء الباحثون تحديد المكونات الاساسية المتعددة التي تكون اساس الاستدلال التماثل ، ووضح ستيرنبيرك ( 6 ) مكونات مختلفة وهي الترميز ويعني وضع رموز لمصطلحات التماثل لكي يتمكن الفرد من وضع امتدادات دلالية للمصطلحات ، والاستدلال على العلاقة بين مصطلحي

( A,B ) ، ثم مكون وضع الخريطة وتعني اكتشاف العلاقة بين ( C,D ) ، بعد ذلك تطبق العلاقة المماثلة لهذا المصطلح بالمصطلح ( B ) لتوليد حل للتماثل ، ويتوجب التبرير جودة المصطلح

( D ) ، واخيرا يتم اصدار الاستجابة .وقد المنظرون دليلا على نجاح الاطفال الصغار باستعمال مهام التماثل عن طريق التداعي الحر حيث درس ستيرنبيرك ونايرو مدى استعمال التداعي الحر في تشكيل الفروق التطورية عن طريق نظرية المكونات الاساسية



باستخدام المتكاثلات اللفظية حيث أعدا خمس علاقات تماثلية ل (180) متماثلة والعلاقات هي :

1- مترادفات 2- طباق 3- وظائف 4 - ترتيب خطي 5- انتساب لفئة .

واوضح ستيرنبيرك ونايكرو ان الاطفال الصغار في العمر يعتمدون على التداعي الحر بحل التماثلات ويستخدم الى حد ما بديلا للاستدلال التام أما الاطفال الاكبر في العمر فيعتمدون على الاستدلال في حل التماثلات . ومن الممكن ان تحدث استجابة التداعي كلما افقرو الاطفال لمعرفة العلاقات المطلوبة في حل التماثل وتتفق اراء معالجة المعلومات بسيادة ستراتيجيات التداعي الحر عند الاطفال الصغار في العمر باستجاباتهم التماثلية . كما يمكن تقديم فرضية التداعي بطريقتين : الاولى من خلال تقديم تداعيات قوية بمهمة التماثل بعد التأكد من فهم العلاقات المشتركة في التماثلات من قبل الاطفال والثانية هي هي تحدي الاطفال عن طريق معرفة صلاحية حلولهم التماثلية ( السعدي ، 2008 : 50 - 54 ) .

### دراسات سابقة

#### 1- دراسات الاستدلال التماثلي

(دراسة السعدي، 2008) هدفت الدراسة الى التعرف على العمر الذي يتكون فيه الاستدلال التماثلي لدى الاطفال باعمار (4-5-7-9-11) فضلا عن تطور مسار الاستدلال التماثلي ، تكونت عينة البحث من (200) طفلا من أطفال الرياض والمدارس الابتدائية في مدينة بغداد ، اما اداة البحث فهي بناء اختبار لقياس الاستدلال التماثلي تم استخراج الصدق والثبات لها ، اظهرت النتائج وجود الاستدلال التماثلي بعمر (4) سنوات ويتكون بعمر (5) سنوات حسب المعيار المستعمل في الدراسة وتطور الاستدلال التماثلي للافال بتقدمهم في العمر . ( السعدي ، 2008: ح - ط )

#### 2- دراسات التقنين

• (دراسة حسين ومحمد ، 2012 )

هدفت الدراسة الى تقنين اختبارات الذكاء الحركي للاطفال الذكور بعمر (5-6) سنوات في مدينة الموصل ، تكونت عينة البحث من (305) طفل من اطفال الرياض الذكور ، اما اداة البحث فقد استخدم الباحثان اختبارات الذكاء الحركي التي اعدتها (شعبان ، 2007) ، وتم استخراج الخصائص السيكومترية لها من صدق وثبات ، اظهرت النتائج تمتع اغلب اطفال الرياض الذكور بعمر (5-6) سنوات في مدينة الموصل بمستوى ذكاء حركي متوسط فاكثر ( حسين ومحمد ، 2012 : 124 ) .



• (دراسة الزبيبي، 2021)

هدفت الدراسة الى تقنين مقياس الذكاءات المتعددة لتوماس ارمسترونك على اطفال الروضة في مدينة صنعاء ، بلغت عينة البحث من (320) طفلاً من الاطفال بعمر (4-6) سنوات ، تم استخدام مقياس الذكاءات المتعددة وتم استخراج الخصائص السيكومترية له وتم اشتقاق معايير مؤنينة للدرجات الخام لكل مقياس فرعي (الزبيبي ، 2021 : 104)

### منهجية البحث واجراءاته

يتضمن هذا الجزء من البحث المنهج المتبع ومجتمع البحث والعينات المختارة فضلاً عن بناء اداة البحث وتقنيها واستخدام الوسائل الاحصائية المناسبة.

**أولاً: منهجية البحث:** تحقيقاً لأهداف البحث يعتمد البحث الحالي المنهج الوصفي، نظراً لأنه يتناسب مع الدراسة الحالية والإجراءات المتبعة فيها لبناء وتقنين الاختبار وتدريب فقراته، كما ان المنهج الوصفي هو من أكثر المناهج شيوعاً واستخداماً في البحوث التربوية والنفسية.

ويعتمد المنهج الوصفي على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها أو التعبير الكمي الذي يعطي وصفاً رقمياً يوضح مقدار وحجم الظاهرة (عباس وآخرون، 2011: 47).

**ثانياً. مجتمع البحث :**

يتكون المجتمع من (34418) طفل وطفلة من اطفال الرياض في محافظة بغداد للعام (2025-2026) ، موزعين وفقاً لمتغير الجنس فقد بلغ عدد الاطفال الذكور (16649) وتشكل نسبة (48%) من المجتمع الكلي، في حين بلغ عدد الاطفال الاناث (17769) وتشكل نسبة (52%) من المجتمع الكلي. والجدول (1) يوضح ذلك .

### جدول (1)

مجتمع البحث موزع بحسب الجنس

النسبة المئوية	الجنس			المديريات
	الكلية	انثى	ذكر	
14%	4919	2575	2344	الرصافة 1
22%	7739	3948	3791	الرصافة 2
17%	5720	3125	2595	الرصافة 3
12%	4046	2076	1970	الكرخ 1



الكلي	16649	17769	34418	%100
الكرخ 3	1736	1937	3673	%11
الكرخ 2	4213	4108	8321	%24

#### ثالثاً : عينات البحث :

قامت الباحثة باختيار عدة عينات للبحث الحالي اختيرت بطريقة عشوائية متناسبة من مجتمع البحث وستقوم بتوضيح تلك العينات بحسب الاجراء المتبع .

#### رابعاً : اداة البحث : اختبار الاستدلال التماثلي

##### خطوات بناء الاختبار

1. **تحديد المفهوم :** اعتمدت الباحثة في تحديد مفهوم الاستدلال التماثلي على تعريف كوزوامي (Goswami,1991) وهو استدلالاً يتعلق بالعلاقات وبوجه خاص حول التشابه في العلاقات ، لذلك يتحدد بين مجموعة من العلاقات وأخرى ، اذ يعتمد التماثل على تشابه البنية العلائقية بين المشكلة التي تم حلها (القاعدة ) والمشكلة الجديدة (الهدف) (Goswami,1991:1).

2. **صياغة الفقرات :** قامت الباحثة بجمع العديد من الصور من قصص الاطفال ومن بعض الوسائل التعليمية البصرية ، والاطلاع على كتب المرحلة الابتدائية ، لاختيار الصور التي تناسب الاطفال وبذلك تكونت الاداة من (20) متماثلة صورية اتخذت الصيغة الاتية : (أ) (ب) (ج) ..... مع وجود اربعة اختيارات لكل متماثلة ، وعلى الطفل اختيار الاجابة الصحيحة .

##### 3. تصحيح الاختبار :

يتم اعطاء الدرجة (1) اذا كانت الاجابة صحيحة و (صفر) اذا كانت الاجابة خاطئة ، وبذلك تتراوح درجات الاختبار بين اعلى درجة وهي (20) واقل درجة وهي (صفر).

#### 4- التحليل المنطقي للفقرات :

تم عرض فقرات اختبار الاستدلال التماثلي على ( 15 ) خبيراً من المتخصصين في القياس والتقويم ورياض الاطفال للتأكد من توافر الخصائص المناسبة لهذه الفقرات وبدائلها من حيث الشكل والمضمون الظاهري ، ولتحليل آراء الخبراء في فقرات الاختبار فقد تم استخدام اختبار (كا2) لعينة واحدة وعدت كل فقرة صالحة عندما تكون قيمة مربع كأي المحسوبة دالة عند مستوى ( 0.05 ) وهي توازي نسبة ( 80 % ) من عدد الخبراء وقد عدت جميع فقرات الاختبار صالحة منطقياً لقياس ما وضعت من اجل قياسه، والجدول ( 2 ) يوضح ذلك.



الجدول ( 2 )

نتائج اختبار مربع كاي لآراء الخبراء حول صلاحية فقرات الاختبار

ت	الفقرات	الموافقين	غير الموافقين	النسبة	قيمة كا2 المحسوبة	قيمة كا2 الجدولية	مستوى الدلالة
1	1 ، 2 ، 4 ، 5 ، 7 ، 8 ، 10 ، 11 ، 13 ، 14 ، 15 ، 16 ، 18	15	-	%100	15	3.84	0.05
2	9 ، 17 ، 20	14	1	%93,33	11.26	3.84	0.05
3	3 ، 19	13	2	%86,66	8.06	3.84	0.05

4- وضوح التعليمات وفهم العبارات:

لغرض معرفة مدى وضوح الفقرات والتعليمات ، و احتساب الوقت المستغرق للإجابة لغرض تحليلها إحصائياً، طبق الاختبار على عينة مكونة من ( 40 ) طفل وطفلة اختيروا عشوائياً من اطفال الروضة في محافظة بغداد  
الجدول ( 3 ) .

الجدول (3)

عينة وضوح التعليمات موزعة بحسب الجنس

المجموع	اناث	ذكور	الكلية
20	10	10	الرصافة 1
20	10	10	الكرخ 1
40	20	20	المجموع

فتبين ان التعليمات واضحة ، وقد اوضحت التجربة ان مدى الوقت المستغرق للإجابة عن الاختبار بين ( 22 - 28 ) دقيقة وبمتوسط قدره ( 24 ) دقيقة .

5. التحليل الإحصائي للفقرات :

يعد التحليل الإحصائي للفقرات اكثر أهمية من التحليل المنطقي ، لانه يتحقق من مضمون الفقرة في قياس ما أعدت لقياسه ، من خلال التحقق من بعض المؤشرات القياسية للفقرة ، مثل قدرتها على التمييز بين الجييين ، ومعامل صدقها ( الكبيسي ، 1995 : 5 ) .



■ عينة التحليل الإحصائي :

تري " نانالي " 1978 " Nunnally إن يكون حجم عينة تحليل الفقرات بين ( 5- 10 ) أفراد لكل فقرة من فقرات الاختبار، وذلك لتقليل اثر المصادفة ، Nunnally (1978:262) .

لذا ارتأت الباحثة ان تكون عينة التحليل الاحصائي للفقرات (150) طفل وطفلة ، اختيرت هذه العينة بالاسلوب العشوائي من اطفال الروضة في محافظة بغداد ، والجدول ( 4 ) يوضح ذلك .

جدول (4) حجم عينة التحليل الإحصائي موزعة بحسب المديرية والجنس

المديرية	ذكور	اناث	العدد الكلي
الرصافة 1	10	11	21
الرصافة 2	16	18	34
الرصافة 3	12	13	25
الكرخ 1	9	9	18
الكرخ 2	17	19	36
الكرخ 3	8	8	16
الكلي	72	78	150

■ الخصائص السيكومترية لفقرات الاختبار : قامت الباحثة بأستخراج الخصائص السيكومترية وكالاتي :-

أ. صعوبة الفقرات:

لاجل حساب صعوبة فقرات الاختبار اتبعت الباحثة الخطوات الاتية :

1- رتبت الدرجات التي حصل عليها الاطفال من اعلى درجة الى ادنى درجة .  
2- تم اختيار نسبة 27% العليا والدنيا من الدرجات لتمثل المجموعتين المتطرفتين ، فقد شملت المجموعتان ( 82 ) طفل وطفلة ، بحيث ان كل مجموعة شملت ( 41 ) طفل وطفلة .

3- استخرج عدد الاطفال الذين اجابوا اجابة صحيحة في كل من المجموعتين العليا والدنيا عن كل فقرة من فقرات الاختبار .

يرى داووني (Downi,1967) : ان مدى صعوبة الفقرات المقبولة عنده يتراوح ما بين (20%) و ( 80 % ) ( Downi , 1967 :215) .

وفي ضوءها يمكن القول ان الاختبار ينبغي ان يتضمن فقرات سهلة وفقرات صعبة ، بحيث يتراوح مدى صعوبتها بين ( 0.20 – 0.80 ) ولقد اعتمدت الباحثة على ذلك في استخراج صعوبة فقرات الاختبار وقد تراوحت صعوبتها بين (0,354 – 0,549) وهي مقبولة وفقاً للمعيار اعلاه والجدول ( ) يوضح ذلك.



ب. القوة التمييزية:

يشير جيزلي واخرون (Ghiselli , el at , 1981) الى ضرورة ابقاء الفقرات ذات القوة التمييزية في الصورة النهائية للاختبار ، واستبعاد الفقرات غير المميزة او تعديلها وتجريبها من جديد (Ghiselli et al, 1981: 434) .  
وقد اتبع البحث الحالي طريقة المجموعتين المتطرفتين في استخراج معامل التمييز من خلال الفرق بين عدد الذين اجابوا اجابة صحيحة في المجموعتين ( العليا ، الدنيا ) مقسوما على عدد احدى المجموعتين ، وتتحصر قيمتها ما بين (+1) و (-1) فاذا كان الفرق موجبا كانت القوة التمييزية موجبة واذا كان العكس كان التمييز سالبا ، واذا تساوت المجموعتان كان التمييز ( صفرا )، وتفضل الفقرة ذات التمييز الموجب العالي ، وترتبط القوة التمييزية بصعوبة الفقرة علاقة عكسية من حيث التطرف ، فكلما زادت صعوبة الفقرات او سهولتها ضعف تمييزها ( عودة، 1988 : 129 )  
اذ اعتمدت الباحثة على معيار ايبل دليلا لتحديد معامل التمييز ، اذ اعتمدت على الفقرات التي تزيد قوتها التمييزية عن ( 0,30 ) وقد تراوحت قيم التمييز بين (0,390 – 0,756) وهي مقبولة وفقاً للمعيار اعلاه والجدول (5) يوضح ذلك .

الجدول (5)

معامل الصعوبة والقوة التمييزية لفقرات اختبار الاستدلال التماثلي

قوة تمييز الفقرة	صعوبة الفقرة	سهولة الفقرة	الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا	الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا	الفقرة	قوة تمييز الفقرة	صعوبة الفقرة	سهولة الفقرة	الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا	الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا	الفقرة
0,585	0,415	0,585	12	36	11	0,610	0,427	0,573	11	36	1
0,390	0,439	0,561	15	31	12	0,659	0,549	0,451	5	32	2
0,537	0,512	0,488	9	31	13	0,488	0,512	0,488	10	30	3
0,537	0,415	0,585	13	35	14	0,756	0,427	0,573	8	39	4
0,610	0,354	0,646	14	39	15	0,683	0,537	0,463	5	33	5
0,390	0,537	0,463	11	27	16	0,683	0,488	0,512	7	35	6
0,561	0,476	0,524	10	33	17	0,366	0,549	0,451	11	26	7
0,634	0,488	0,512	8	34	18	0,390	0,463	0,537	14	30	8
0,537	0,512	0,488	9	31	19	0,537	0,488	0,512	10	32	9
0,561	0,549	0,451	7	30	20	0,585	0,488	0,512	9	33	10



ج. فعالية البدائل الخاطئة ( المموهات ) :

بعد تطبيق معادلة فعالية البدائل على الفقرات ظهر ان كل بديل جذب إليه عدداً أكبر من اطفال المجموعة الدنيا، وبذلك عدت جميع البدائل للفقرات جميعها فعالة تراوحت قيمتها بين (-0,073 إلى -0,390 ) ، وجدول ( 6 ) يبين ذلك .

جدول (6)

فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار

فعالية البدائل					فعالية البدائل				الفقرة
د	ج	ب	أ	ت	د	ج	ب	أ	
0,171-	✓	0,244-	0,171-	11	0,268-	0,171-	✓	0,171-	1
✓	0,195-	0,171-	0,171-	12	0,171-	0,293-	0,195-	✓	2
0,146-	0,195-	✓	0,122-	13	✓	0,098-	0,146-	0,244-	3
0,146-	0,146-	✓	0,171-	14	0,171-	0,390-	0,195-	✓	4
0,220-	0,146-	0,268-	✓	15	0,171-	0,317-	✓	0,195-	5
✓	0,171-	0,146-	0,098-	16	✓	0,146-	0,341-	0,195-	6
0,122-	0,122-	✓	0,122-	17	0,146-	✓	0,146-	0,073-	7
0,171-	✓	0,146-	0,220-	18	✓	0,146-	0,146-	0,098-	8
✓	0,293-	0,171-	0,195-	19	0,195-	0,146-	0,195-	✓	9
0,146-	0,317-	0,122-	✓	20	0,171-	✓	0,146-	0,268-	10



## د. طريقة الاتساق الداخلي:

تعد هذه الطريقة من ادق الوسائل المعروفة لحساب الاتساق الداخلي Internal Consistency للفقرات في قياس المفهوم، وتعني ان كل فقرة من الفقرات تسير في نفس المسار الذي يسير فيه الاختبار ككل (العيسوي، 1985 : 51 ) ، ثم استخدمت معادلة الارتباط الثنائي الاصيل Point-Biserial Correlation Coefficient Formula لحساب الارتباط بين الدرجة الكلية للمقياس ( المتصلة ) لدرجات (150) طفل وطفلة والدرجة الثنائية ( المتقطعة ) لكل فقرة ، تبين أن الفقرات الاختبارية جميعها دالة احصائيا عند مقارنتها بالقيمة الحرجة لمعامل الارتباط البالغة (0,161) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (148) والجدول (7) يوضح ذلك .

## (الجدول 7)

## معاملات الصدق لفقرات اختبار الاستدلال التماثلي

معامل الارتباط	ت	معامل الارتباط	ت
0.296	11	0.463	1
0.353	12	0.389	2
0.446	13	0.435	3
0.357	14	0.395	4
0.493	15	0.404	5
0.354	16	0.465	6
0.495	17	0.369	7
0.425	18	0.594	8
0.394	19	0.445	9
0.449	20	0.546	10

## الخصائص القياسية ( السيكومترية ) لاختبار الاستدلال التماثلي :

من اهم الخصائص القياسية للمقياس التي اكدها المختصون في القياس النفسي هي الصدق و الثبات ، والحساسية والمعايير، اذ تعتمد عليها دقة البيانات او الدرجات التي تحصل عليها من المقاييس النفسية ( عبد الرحمن ، 1998 : 159 – 227 )

## أولاً. صدق الاختبار Test Validity:

استخرج للمقياس الحالي ثلاثة مؤشرات للصدق هما (الصدق الظاهري ، وصدق البناء، والصدق العملي ) وفيما يأتي توضيح لكيفية الحصول على كل مؤشر منها :

## أ – الصدق الظاهري Face Validity:



تم تحقيقه في هذه الدراسة عندما عرض الاختبار بصيغته الاولى على مجموعة من الخبراء المتخصصين ليحكموا على مدى صلاحية الفقرات في قياس الاستدلال التماثلي .

#### ب - صدق البناء Construction Validity :

لقد تحقق هذا النوع من الصدق كالآتي:

- أ- عن طريق إيجاد معامل السهولة والصعوبة والقوة التمييزية وفعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار بواسطة أسلوب المجموعتين المتطرفتين.
- ب- الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للاختبار.

#### ج- الصدق العاملي :

استخدم أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي للتعرف على البناء العاملي لاختبار الاستدلال التماثلي وتحديد العوامل المكونة للمقياس، وهذا الإجراء هو أحد مؤشرات صدق البناء (أبو حطب، عثمان وصادق، ٢٠٠٨)

وقد تم التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي بطريقة المكونات الرئيسية ومحك كايزر (Kaiser) على عينة تكونت من (150) طفل وطفلة جدول ( ) وذلك من خلال :-

- تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء والتفرطح لدرجات فقرات اختبار الاستدلال التماثلي، وقد تبين أن قيم معامل الالتواء تحقق المنحنى الاعتدالي، حيث بلغت (-0,105) ، ووفقاً لما أشار إليه السيد (٢٠٠٥) إلى أنه كلما اقترب معامل الالتواء من الصفر كان التوزيع اعتدالياً مما يؤكد تجانس العينة وملائمة المقياس الأفراد عينة الدراسة.
- تم حساب قيمة اختبار بارتلليت لدرجات عينة التحليل الاحصائي (150) طفل وطفلة ويوضح ذلك جدول رقم (8).

#### جدول رقم (8)

##### قيمة اختبار بارتلليت لدرجات اختبار الاستدلال التماثلي

الدالة الاحصائية	درجات الحرية	كا
0,001	190	1553,685

يتضح من جدول رقم (8) أن قيمة اختبار بارتلليت (Bartlett's Test) دالة إحصائياً، مما يعد مؤشراً لقوة العلاقات بين المتغيرات (George & Mallery, 2010).



- حساب معامل كاييزر ماير أولكين وقد بلغت قيمة معامل كاييزر ماير أولكين (0,950) وهذه القيمة أعلى من المستوى المقبول الذي اشترطه كاييزر كحد أدنى (0.5) مما يعني مناسبة البيانات للتحليل العاملي .

- بعد التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي الاستكشافي، تم التحقق من البناء العاملي لاختبار الاستدلال التماثلي، حيث طبق الاختبار على عينة التحليل الاحصائي البالغة (150) طفل وطفلة وقد تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات، ثم حلت عاملياً بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج (HOTELING) وقد تم استخراج عامل واحد لاختبار الاستدلال التماثلي، ثم أدير العامل المباشر بغرض استخلاص العوامل المتعامدة بطريقة فاريماكس (VARIMAX) لكاييزر (KAISER). وقد كانت النتائج متطابقة إذ بلغ الجذر الكامن للعامل (9,604) وهو يفسر ما مقداره (48,020%) من التباين الكلي وكما موضح بالجدول (9)

### جدول ( 9 )

#### الجذر الكامن للعامل السائد لاختبار الاستدلال التماثلي

اسم العامل	عدد الافراد	عدد الفقرات	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر
الاستدلال التماثلي	150	20	9,604	48,020

وكانت النتائج متطابقة مع نتائج التحليل المباشر قبل التدوير، حيث أعتمد تفسير العامل على الحدود الدنيا لجتمان (Guttman's Lower Bonds) والتي تعد العامل دال إحصائياً عندما يكون الجذر الكامن (Eigenvalue) والذي يمكن تفسيره يساوي أو يزيد عن (واحد) عدد صحيح.

وبعد الحصول على معاملات الارتباط بين الفقرات باستخدام التحليل العاملي يتم فحص معاملات تشبع الفقرات بالعامل السائد ، ويتضح من جدول (10) مدى تشبع فقرات الاختبار بالعامل بالاعتماد على نسبة تشبع الاختبار (0,30) فما فوق وفقاً لمعيار جيلفورد (Guilford، 2007: 156).



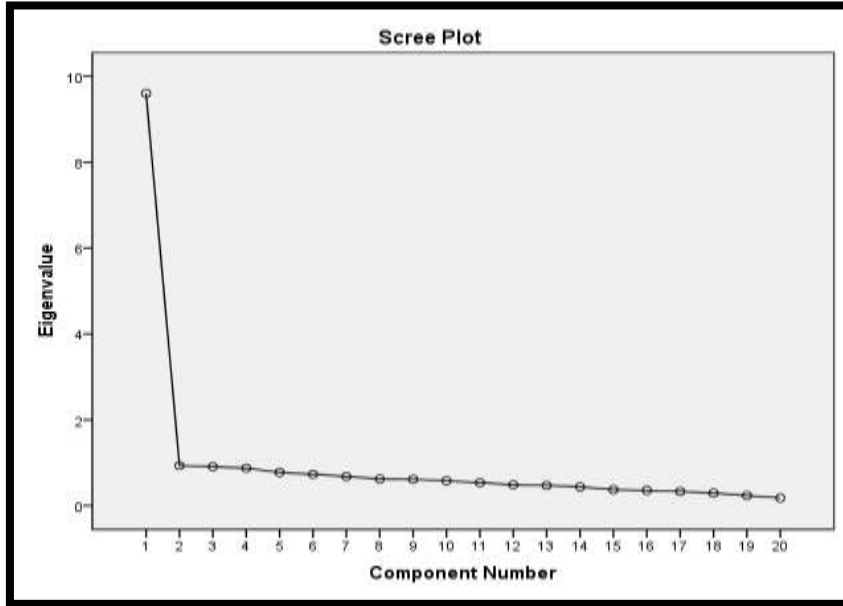
جدول ( 10 )

تشبع الفقرات بالعامل السائد لاختبار الاستدلال التماثلي

Component	رقم الفقرات	Component	رقم الفقرات
1		1	
0,689	11	0,746	1
0,730	12	0,698	2
0,607	13	0,658	3
0,641	14	0,682	4
0,882	15	0,610	5
0,831	16	0,656	6
0,663	17	0,636	7
0,708	18	0,685	8
0,624	19	0,658	9
0,641	20	0,744	10

وبالنظر إلى الجدول في أعلاه وجد إن جميع فقرات الاختبار كان تشبعها بالعامل الذي تنتمي إليه أعلى من (0,30) فما فوق على وفق محك (جيلفورد)، وعليه لم تستبعد أي فقرة من فقرات الاختبار.

كما يمكن التحقق من البنية العاملية للمقياس من خلال تحديد العوامل التي يزيد جذرها الكامن عن (1) ، ثم التمثيل البياني للجذور الكامنة لهذه العوامل ، وبذلك يمكن القول ان الاختبار يقيس عامل واحد وهو الاستدلال التماثلي. وكما يظهر في شكل ( 1 ).



شكل (1) المنحنى البياني للجذر الكامن للعامل الأول لاختبار الاستدلال التماثلي

#### ثانياً: ثبات الاختبار :

يعد الثبات احد مؤشرات التحقق من دقة الاختبار واتساق فقراته في قياس ما يجب قياسه (Crocker & Algine, 1986: 125) ، والهدف من حساب الثبات هو تقدير اخطاء الاختبار واقتراح طرائق للتقليل من هذه الأخطاء . وقد تم حساب الثبات بطريقة :

#### ▪ طريقة الفاكرونباخ (Alpha Cronbach, 1951):

لاستخراج الثبات بهذه الطريقة ، طبقت معادلة ( الفاكرونباخ ) على درجات افراد العينة البالغ عددهم ( 150 ) طفل وطفلة ، فكانت قيمة معامل ثبات الاختبار ( 0.93 ) ، وهو مؤشر على ان معامل ثبات الاختبار جيد .

#### ❖ المعايير Norms :

ان تفسير الدرجة التي يحصل عليها الافراد تعد المرحلة الاخيرة من مراحل تقنين الاختبار ، فمن الضروري الحصول على مؤشرات تفسر الدرجة على الاختبار وتوضح مصادر الخطا فيها ( كرامة ، 1994 : 143 ).

ولكي نتمكن من تقويم اداء الطفل لا بد ان يكون ذلك في ضوء معايير معينة اذ تسمح هذه المعايير بمقارنة اداء الطفل باداء غيره من الاطفال من نفس المستوى ، فتحصل الباحثة من نتائج الاختبار التي تجريها على العينة على درجات تسمى الدرجات الخام Raw Scores تحدد بشكل معين مقدار ما يستحقه الطفل على الاختبار ، ولا



نستطيع ان نقارن من خلالها درجة الطفل بنفسه في مقاييس اخرى ومقارنته بغيره من الاطفال ، وذلك لاختلاف ظروف اجراء الاختبار وطبيعة المادة وغيرها من العوامل ( العيسوي ، 1985: 100 ).

وهناك انواع متعددة من المعايير التي تشتق للاختبارات والمقاييس النفسية هي معايير (نسب الذكاء ومعايير العمر ومعايير الفروق الدراسية والمعايير المئينية ومعايير الدرجة المعيارية المعدلة والمعيار التساعي) ( احمد ، 1981 : 15 ) . لذلك اعتمدت الباحثة في البحث الحالي في استخراجها لمعايير الاختبار على المئينات . اما عينة البحث فقد تم تطبيق الاختبار لغرض استخراج المعايير على عينة حجمها (250) طفل وطفلة والجدول (11) يوضح العينة .

### جدول (11)

#### حجم استخراج المعايير موزعة بحسب المديرية والجنس

المديرية	ذكور	اناث	العدد الكلي
برصافة 1	17	18	35
برصافة 2	27	30	57
برصافة 3	20	22	42
لكرخ 1	14	16	30
لكرخ 2	29	31	60
لكرخ 3	13	13	26
لكلي	120	130	250

#### ❖ المعالجات الاحصائية للمتغيرات المرتبطة بالمعايير:

بعد التحليل الاحصائي للفقرات واستخراج صدق وثبات الاختبار كان من الضروري تحديد الفروق الاحصائية ما بين متغير الجنس ( ذكور ، اناث ) وذلك لمعرفة دلالة الفروق ولتحقيق ذلك استخدمت الباحثة الاختبار التائي  $t - test$  لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين الذكور والاناث ، وكانت النتائج كما يأتي.

- لا يوجد فرق بين درجات الاطفال ( الذكور ) والاطفال ( الاناث ) بدلالة احصائية عند مستوى ( 0.05 ) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة ( 0.736 ) اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,95) بدرجة حرية (248) وبمستوى دلالة (0,05) ، وهذا يعني انهما ينتميان الى مجتمع احصائي واحد لذلك تحسب معايير واحدة الجدول (12).



الجدول ( 12 )

نتائج الاختبار الثاني لعينتين مستقلتين لدرجات الذكور والإناث

القيمة الثانية المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط	عدد الأفراد	المتغيرات
0.736	3.13	10.65	120	ذكور
	3.20	10.90	130	إناث

وبعد الانتهاء من اجراءات تطبيق الاختبار على افراد عينة اشتقاق المعايير وحساب الدرجات الكلية استخرجت الرتب المئينية لدرجات افراد العينة كما موضح في الجدول ( 13).

الجدول ( 13 )

معايير الرتب المئينية لدرجات العينة في اختبار الاستدلال التماثلي

الرتبة المئينية	التكرار	الدرجة الخام
0	0	0
0	1	1
1	2	2
2	4	3
4	6	4
7	9	5
11	11	6
16	12	7
22	18	8
32	23	9
40	30	10
53	32	11



64	25	12
73	20	13
80	16	14
86	12	15
90	8	16
93	6	17
95	5	18
97	3	19
99	7	20

❖ وصف الاختبار بصورته النهائية :

يتألف اختبار الاستدلال التماثلي في البحث الحالي بصورته النهائية من ( 20 ) فقرة . ويتم تصحيح الاجابة فيه باعطاء درجة ( 1 ) واحدة للاجابة الصحيحة ودرجة (صفر) للاجابة الخاطئة ويتم حساب الدرجة الكلية للاختبار من خلال جمع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب لكل فقرة من فقرات الاختبار ، لذلك تكون اعلى درجة يمكن ان يحصل عليها المستجيب ( 20 ) درجة وهي تمثل اعلى الدرجات و اقل درجة يحصل عليها المستجيب هي ( صفر ) وهي تمثل ادنى درجة كلية على الاختبار ، وبذلك فان المتوسط النظري للاختبار يكون (10) درجة .

وقد اتضح من خلال التحليل الاحصائي للاختبار انه يتمتع بصدق بناء ، اذ تحقق ذلك من خلال قدرة الفقرات على التمييز بين المستجيبين ويتمتع الاختبار ايضا بثبات جيد من خلال المؤشرات التي استخرجت من الفا - كرونباخ . واستخرج للاختبار معايير الرتب المئينية لدرجات العينة التي طبق عليها اختبار الاستدلال التماثلي.

**الاستنتاجات :**

- 1- تمتع اختبار الاستدلال التماثلي بخصائص سايكومترية جيدة ويمكن الاعتماد عليه في الدراسات الخاصة بهذا الجانب .
- 2- مناسبة معيار الرتب المئينية لتقنين الاختبارات المطبقة على اطفال الروضة.

**التوصيات :**

- 3- استخدام اختبار الاستدلال التماثلي المقنن في البحث الحالي على اطفال الروضة لمعرفة مستوى الاستدلال التماثلي لديهم.
- 4- الاهتمام بتحديث مناهج رياض الاطفال وتضمينها قدر اكبر من الامور الخاصة بالقدرات العقلية.

**المقترحات :**

- 1- اجراء دراسة عن الكشف عن الاستدلال التماثلي وعلاقته بالانتم عن اطفال الروضة.
- 2- بناء برنامج تعليمي لتنمية الاستدلال التماثلي عند اطفال الروضة.

**الوسائل الاحصائية :**

1. **معادلة الرتب المئينية :** استخدمت في اشتقاق معايير الرتب المئينية لاختبار الاستدلال التماثلي

$$= \frac{\text{عدد الاطفال الذين تقل درجاتهم عن هذه الدرجة} - \frac{2}{1} \text{ عدد الاطفال الذين حصلوا على هذه الدرجة}}{\text{العدد الكلي للاطفال}}$$

الرتب المئينية

2. **معادلة الفاكرونباخ Cronbach Formula - Alpha** لحساب ثبات الاختبار بطريقة.

3. **اختبار مربع كاي:** لعينة واحدة، وقد استعمل لمعرفة دلالة الفرق بين عدد الموافقين وغير الموافقين من الخبراء على فقرات الاختبار .
4. **معامل صعوبة الفقرة:** استخدم في حساب صعوبة الفقرات:

5. **معادلة تمييز الفقرة:** استخدمت لإيجاد تمييز فقرات الاختبار:

6. **معادلة فاعلية البدائل الخاطئة:** تم استعمال هذه الوسيلة لتعرف فعالية البدائل الخاطئة للفقرات.

7. **معامل ارتباط بوينت بايسيريال** لمعرفة العلاقة بين كل فقرة من فقرات الاختبار والدرجة الكلية.

8. **الاختبار التائي لعينتين مستقلتين:** لاختبار دلالة الفروق في الاستدلال التماثلي وفقاً لمتغير الجنس (ذكر، انثى).



## مصادر البحث:

- ابو حطب، فؤاد و عثمان، سيد أحمد و صادق، أمال. (2008). التقويم النفسي. ط4. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- احمد، محمد عبد السلام. (1981). القياس النفسي والتربوي. ط12، المجلد الاول، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- جديدي، عفيفة و محمد، سعدي (2017)، الاتجاه الكلاسيكي والاتجاه المعاصر في القياس النفسي التربوي: المزايا والعيوب، سلسلة الكتب الاكاديمية لكلية العلوم الانسانية والاجتماعية ردمك : 9-2-9394-9931-978.
- حسين، مكي محمود و محمد، علي حسين (2013)، تقنين اختبارات الذكاء الحركي على اطفال الرياض الذكور بعمر (5-6) سنوات في مدينة الموصل، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد (19)، عدد (61).
- الزبيبي، حليلة عبدالله ناشر (2021)، تقنين مقياس الذكاءات المتعددة لتوماس ارمستروج على اطفال الروضة بأمانة العاصمة صنعاء، مجلة الاندلس للعلوم الانسانية والاجتماعية، مجلد (8)، عدد(49).
- السعودي، زهرة موسى جعفر (2008)، تطور الاستدلال التماثلي لدى الاطفال، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية - ابن رشد.
- الصيخان، رحاب بنت صالح و المومني، رنا ثاني ضامن (2021)، مقارنة بين النظرية الكلاسيكية والنموذج ثلاثي المعلم في انتقاء فقرات اختبار تحصيلي في اللغة الانكليزية، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مجلد (10)، عدد (11).
- زكري، علي بن محمد عبدالله (2008)، الخصائص السيكومترية لاختبار اوتيس لينون للقدررة العقلية مقدررة على وفق القياس الكلاسيكي ونموذج راش لدى طلبة المرحلة المتوسطة بمحافظة صبيا التعليمية، رسالة دكتوراه في القياس والتقويم، جامعة ام القرى، كلية التربية، قسم علم النفس، المملكة العربية السعودية.
- عباس، محمد خليل ونوفل، محمد بكر والعيسي، محمد مصطفى و ابو عواد، فريال محمد (2011): مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الاردن.
- عبد الرحمن، سعد. (1998). القياس النفسي. ط4، الكويت، مكتبة الفلاح.
- علام، صلاح الدين (2000)، القياس والتقويم التربوي والنفسية أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علام، صلاح الدين (2002)، القياس والتقويم التربوي والنفسية أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، القاهرة.



- عودة ، احمد (2002) ،القياس والتقويم في العملية التدريسية ،دار الامل للنشر والتوزيع ، الاردن .
- عودة، احمد سليمان، و خليل يوسف الخليلي. (1988). الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية. ط2، اربد، دار الامل .
- العيسوي، عبد الرحمن محمد. (1985). القياس والتجريب في علم النفس والتربية. مصر، دار المعارف الجامعية.
- الكبيسي، كامل ثامر. (1995). بناء وتقنين مقياس السمات الشخصية ذات الاولوية للقبول في الكليات العسكرية لدى طلاب الصف السادس الاعدادى في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، العراق، جامعة بغداد-كلية التربية-ابن رشد.
- كرمة، صفاء طارق حبيب. (1994). بناء مقياس مقنن للذكاء الاجتماعي لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ابن رشد جامعة بغداد.
- لطيف، إستبرق مجيد علي (2007): التفكير ما بعد الشكلي لدى الأطفال والمراهقين والراشدين في مدينة بغداد، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات.
- موسى ، ميادة أسعد (2012) بناء اختبار مقنن لمهارات التفكير الاساسية لدى اطفال الرياض ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد كلية التربية -ابن الهيثم

- Crocker, L. &Again, J., (1986): **Introduction to classical and Modern Test Theory**, New York, CBS College Publishing .
- Downi, N.M (1967) **Fundamentals of Measurement**, 2<sup>nd</sup> ed Oxford University press, New York.
- George, D., & Mallery, P. (2010). SPSS for windows: Step by step, (10th ed). Allyn & Bacon.
- Ghiselli , E.E.et al (1981) **Measurement Theory for the Behavioral Sciences** , Sanfrancisco , freeman and Company .
- Goswami, Usha. (1991). Analogical Reasoning: what Develop? A Review of research and Theory. **Child Development**, 62,1-22 by the Society for Research in child Development, Inc.
- Nunnally, J.C. (1978). **Psychometric Theory**, 2nd Edition, New York, M.C. Grew Hill.