المجلة العراقية للبحوث الإنسانية والإجتماعية والعلمية
Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN 2790-1254
العـــدد 21 آيار 2026
No.21 May 2026

# عقلية النمو وعلاقتها بالتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال

م.م اسراء علي زوين
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية / قسم رياض الاطفال
asoo.asoo999@uomstansiriyah.edu.iq

**مستخلص البحث**

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على عقلية النمو وعلاقتها بالتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال ولغرض تحقيق اهداف البحث استعملت الباحثة المنهج الوصفي وقامت الباحثة ببناء مقياس عقلية النمو، اما لمتغير التفكير الاحتمالي فقد تبنت الباحثة اختبار ( العزاوي 2024 ),كونه من الاختبارات الحديثة ومعد على عينة طلبة الجامعة ويتمتع بخصائص سيكومترية جيدة ,ولغرض اجراء التحليل الاحصائي لمقياس عقلية النمو واختبار التفكير الاحتمالي تم اختيار عينة تتكون من (300),طالبة من طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية- جامعة المستنصرية, وتم اختيار العينة بالاسلوب العشوائي الطبقي ذات التوزيع المتناسب من المراحل (الاولى والثانية والثالثة والرابعة) , وقامت الباحثة باستخراج الخصائص السايكومترية واستخدام المؤشرات الاحصائية , وقد توصل البحث الى نتائج منها أن طالبات قسم رياض الاطفال يتمتعن بعقلية النمو كما أنهن يتسمن بمستوى مرتفع من التفكير الاحتمالي , والى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة احصائية بين متغيرعقلية النمو والتفكير الاحتمالي وفي ضوء ماتوصل الية البحث من نتائج, اوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات والمقترحات.

**الكلمات المفتاحية :**عقلية النمو، التفكير الاحتمالي

# Growth Mindset and Its Relationship with Probabilistic Thinking among Kindergarten Education Students

Assistant teacher. Israa Ali Zowein
Al-Mustansiriya University / College of Basic Education / Department of Kindergarten
asoo.asoo999@uomstansiriyah.edu.iq

Research Abstract The present study aims to identify the growth mindset and its relationship with probabilistic thinking among female students in the Kindergarten Department. To achieve the research objectives, the researcher employed the descriptive method. The researcher developed a Growth Mindset Scale, while for the probabilistic thinking variable, the researcher adopted the test developed by Al-Azzawi (2024), as it is a recent instrument designed for university students and demonstrates sound psychometric properties.For the purpose of conducting statistical analysis of the Growth Mindset Scale and the Probabilistic Thinking Test, a sample of (300) female students from the Kindergarten Department at the College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, was selected. The sample was chosen using a proportional stratified random sampling method from the first , second , third and fourth academic stages.The researcher established the psychometric properties of the instruments and employed appropriate statistical indicators. The findings of the study revealed that female students in the Kindergarten Department possess a growth mindset and exhibit a high level of

probabilistic thinking. Furthermore, the results indicated a positive, statistically significant correlation between growth mindset and probabilistic thinking.In light of these findings, the researcher proposed a set of recommendations and suggestions.

**Keywords**: Growth Mindset, Probabilistic Thinking

**مشكلة البحث:** يشهد العالم في الآونة الاخيرة تسارعاً معرفياً وعلمياً متزايداً وبدوره يفرض على المؤسسات التعليمية مسؤولية إعداد طلبة قادرين على التكيف ومواجهة التحديات المختلفة ب "مرونة عقلية وأساليب تفكير متطورة (عطية,274,2009)،حيث اشارت( Carol Dweck ) إلى أن طرائق التفكير لدى الطلبات ومعتقداتهن حول قدراتهن العقلية لها تأثير مباشر في أدائهن الأكاديمي، وسلوكياتهن في التعلم أبرز هذه المعتقدات مفهوم " عقلية النمو، وعقلية الثبات "، أذ اكدت دويك على أن الطالبات اللاتي يتبنين عقلية نمائية ينظرن للتحديات على انها فرص للتحسن ويتقبلن النقد على انه دافع لتحسين الاداء كما يكونن اقل تخوفا بشان ادراكهن لذكائهن اذ انهن يؤمن بانه يمكن تحسين القدرة والمعرفة من خلال الجهد-Dweck,2008, pp.3 (14)، كما تساعد عقلية النمو على تبني أنماط من التفكير تمكنهن من التعامل مع المواقف غير المؤكدة بدءا من التعبير عن الرأي والتحليل و طرح الفروض والتنبؤات وصولا الى تحليل المهام واتخاذ القرارات،ويعد التفكير الاحتمالي احد هذه الانماط، بينما تبني الطالبات لعقلية الثبات يجعلهن يعتقد بأن قدراتهن محدودة وغير قابلة للتطوير كما ويتجنبن خوض العديد من التجارب التعليمية، او يمتنعن عن ممارسة الأنشطة التي تتطلب تفكيرًا عميقًا وذلك خوفًا من الفشل أو التعرض للتقييم السلبي( Rhew et al.2018: 201 ) ،بالتالي يضعف من دافعيتهن للتعلم ويحد من تنمية مهارات التفكير لديهن، خاصة التفكير الاحتمالي اذ يتثمل بالقدرة على تحليل الموقف ودراسة الاحتمالات الممكنة ووضع الفرضيات والبدائل واتخاذ القرارات في المواقف المعقدة ( Blackwell, Trzesniewski & Dweck, 2007; Yeager et al. ,2016)

وهذه المشكلة تتجلى نتائجها في المستقبل كونها معلمة في رياض الاطفال حيث لايمكنها التركيز على عمليات التعلم بقدر تركيزها على النتائج ،كما تحد من قدرات الطفل في المحاولة والاكتشاف بسبب نقل نفس المعتقد حول حدود قدراته.كما لاتستطيع خلق بيئة تعليمية محفزة للنمو، الامر الذي يؤثر على تكوين جيل من الأطفال الذين يخشون الخطأ ويفتقرون إلى مهارات التفكير المرن ومنها التفكير الاحتمالي واستنادا الى ماتقدم تحددت مشكلة البحث في التساؤل الأتي :ـمامستوى عقلية النمو لدى طالبات قسم رياض الاطفال ، وما مستوى التفكير الاحتمالي لـدى طالبات قسم رياض الاطفال، وهل توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين ,عقلية النمو والتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسـم رياض الاطفال؟

**اهمية البحث :** أن للعقلية التي يتبناها الفرد دور مهم في التأثير على حياته بمختلف المجالات متمثلة بكيفية ادراكه للظروف واتخاذة القرارات وطريقته في التعامل مع التحديات من مواجهة او انسحاب وتحقيقه اللأهداف في المواقف الحياتية والتربوية (Villanueva, 2016.p 45 ) ولكون طالبات قسم رياض الاطفال يمثلن شريحة مهمة في التربية والتعليم فأن امتلاكهن لعقلية نمائية مرنة لاتقتصر نتائجها على تحسين تحصيلهن الاكاديمي فحسب بل يمتد الى كونها معلمة في المستقبل ومسؤلة عن بناء الاسس المعرفية والانفعالية للطفل ،ونوع العقلية التي تتبناها يؤثر في نوع الفلسفة التربوية التي تنقلها اليه عند اعداده في مرحلة الروضة(Cohen, J ،2013 :127-134) و وفقا لما اشارت اليه دويك فأن تمتع الطالبة بعقلية النمو(النمائية) يمكنها من تبني استراتيجيات متنوعه لمواجهة الصعوبات الاكاديمية، والتركيز على الجهد بدل الخوف من الفشل، وتبني ممارسات تربوية قائمة على المحاولة والخطأ (Chernoff, 2014, B. 1:p118, E. J. & Sriraman)،كما تساعد عقلية النمو على تنمية التفكير المرن خاصة " التفكير الاحتمالي" اذ تصبح

اكثر قدرة على التعامل مع المواقف التعليمية الجديدة والمعقدة والنظر للمشكلة من زوايا مختلفة، وطرح الحلول والبدائل ( Dweck 2006:p203),ممايعكس على ادائها سواء خلال مرحلة الجامعة كونها طالبة او عند ممارستها لمهنتها مستقبلا .

**الأهمية النظرية:**

1- عدم توافر البحوث والدراسات العربية التي تناولت متغيري عقلية النمو والتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الأطفال في حدود اطلاع الباحثة ـ ولاسيّما في البيئة العراقية

2- يسهم البحث الحالي في تقديم تأصيل نظري يربط بين عقلية النموـ والتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الأطفال، كونهما من المتغيرات المعرفية والدافعية التي تؤثر في الأداء الأكاديمي والمهني المستقبلي.

3- يمثل البحث الحالي إضافة علمية معرفية إلى الأدبيات التربوية والنفسية, كما يسهم في بناء إطار نظري يمكن الاعتماد عليه في الدراسات المستقبلية ذات الصلة.

**الأهمية التطبيقية:**

1- تسهم نتائج البحث في مساعدة القائمين على إعداد المعلمات من تطوير المناهج الدراسية والأنشطة التعليمية بما يعزز من تنمية التفكير المرن والإيجابي لدى الطالبات.

2- يقدم البحث الحالي مؤشرات تطبيقية يمكـن الإفادة منها في تحسين جودة مخرجات التعليم في التخصصات التربوية والانسانية وعلى وجه الخصوص قسم رياض الاطفال .

3- تقديم مقياس عقلية النمو للبيئة العربية للأستفادة منه في الدراسات المستقبلية.

**اهداف البحث:** يهدف البحث الحالي التعرف الى :

1 – عقلية النمو لدى طالبات قسم رياض الاطفال

2 – التفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال

3 – العلاقة الارتباطية بين عقلية النمو والتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال

**حدود البحث :**

يتحدد البحث الحالي بطالبات قسم رياض الاطفال جامعة المستنصريةـ جامعة المستنصرية,كلية التربية الاساسية للمراحل( الاربع ) للدراسات الصباحية والمسائية للعام الدراسي.(2024– 2025)

**تحديد المصطلحات :أولاً : عقلية النمو :- (Growth Mindset) :**

1-**عرّفتها دويك ( Dweck,2015) بأنّها**: تتمثل بأعتقاد الناس حول قدراتهم الأساسية والتي يمكن تطويرها عن طريق التفاني وبذل الجهد والعمل الجاد, وأنّ العقول والمواهب هـي نقطة البداية فحسب, وهذه النظرة تخلق حب" التعلم والمرونة" وهو أمر ضروري لإنجاز عظيم( Dweck,2015:30)

**التعريف النظري لعقلية النمو :** بما ان الباحثة قد اعتمدت الاطار النظري ل( Dweck) فقد تبنت التعريف النظري لـ ( Dweck).

**التعريف الاجرائي لـ عقلية النمو :**الدرجة الكلية التي تحصل عليها الباحثة عن اجابتها عل فقرات مقياس البحث الحالي المستخدم لقياس عقلية النمو .

**ثانياً ـ التفكير الاحتمالي :**

**عرفه جونز (2005):** بأنه قدرة الفرد على تمثيل الظواهر العشوائية, وفهم فضـاء العينات, وتقدير احتمالات الأحـداث التي تصادفهم "تجريبيًا ونظريًا" وإجراء مقارنات ، واحتمالات مشروطة للاستدلال, واتخاذ قرارات معقولة في مواقف تتضمن عدم اليقين.

**التعريف النظري لـ التفكير الاحتمالي :**بما ان الباحثة قد اعتمدت على الاطار النظري لـ( جونز) فقد تبنت التعريف النظري لـ(جونز).

**التعريف الاجرائي لـ التفكير الاحتمالي:** الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في اختبار التفكير الاحتمالي, في مفاهيمه فضاء العينة, الاحتمال النظري والاحتمال التجريبي باستخدام اختبار "العزاوي،2024" المتبنى والمعدل لهذا الغرض.

**اطار نظري: اولا- عقلية النمو**

تعد البنية العقلية المعرفية واحده من اهم جوانب النمو لدى الانسان ولذا فانّ الاهتمام بهذا الجانب والتركيز عليه ينتج عنه تعزيز العناصر الموجهة للشخصية (منصور ،1991، ص.124) اذ تشير دراستا،2010, Dweck; 2008,Dweck)، أن الطلبة الذين يتمتعون بعقلية نمو يظهرون رغبة كبيرة في مواجهة المواقف والتحديات، وطرح الاسئلة ويحصدون نجاحات اكبر على الرغم من كونها لا تخلو من المحاولة والخطأ، فحين يفكر الطلبة في وجود خطأ ما ويبحثون عن طريقة للحل فهذه علامة لبداية النمو حيث تنطلق الوصلات والروابط الشبكية التي تسبب نموا في الدماغ. بوالر( Boaler 2013). ان الباحثون في الولايات المتحدة اكتشفوا طريقة جيدة تساعد الطلبة في تحقيق أهداف مادةّالرياضيات من خلال المحاولة بشغف والمثابرة لحل المشكلات الرياضية وهذا ما تركز عقلية النمو لتحقيق الاهداف على المدى البعيد( McLaughlin & Overturf, 2012; Paunesku et al., . 2015 )

**خصائص مفهوم العقلية :**

1- يعد مفهوم العقلية من المفاهيم متعددة الأبعاد اذ تختلف تبعاً لمجالات المحتوى المختلفة وللفرد نفسه فقد يتبنى عقلية نامية في مجال ما كالقراءة ,أو الحساب، بينما يتبنى عقلية ثابتة في مجال آخر كالموسيقى او الرياضة ويترتب على ذلك اختلاف في مستوى الدافعية والأداء.

2- تتمايز العقلية ( ثابتة او نمائية ) من حيث الغاية الوظيفية إذ تسعى العقلية الثابتة إلى اثبات قدرة الفرد كصفة مستقرة ومن خلال تحقيق نتائج جيدة، بينما تركزعقلية النمو إلى تطوير قدرات الفرد كصفة قابلة للتحسن والتطوير من خلال التعلم المستمر وبذل الجهد (Dweck, 2002,42).

3- تميل العقلية إلى الاستقرار نسبيا وخصوصا في المرحلة الجامعية للفرد اذ ترتبط ارتباطاً دالاً بمستوى تقدير الذات لديهم الامرى الذي يجعلها عاملاً مؤثراً في توجيه سلوكهم الأكاديمي وتوقعاتهم المستقبلية.

4- بالرغم من الاستقرار الذي اتصفت به العقلية ألا انه لا يعني الجمود التام إذ تشير البحوث والدراسات إلى إمكانية تعديل العقلية من خلال التدخلات التربوية مما يؤكد طبيعتها المرنة.( Blackwell et al. 2007; Yeager et al.,)

**اولاـــ النظرية التي فسرت عقلية النمو ـ نظرية العقلية لدويك(**Dweck 2006,**)** قداوضحت دويك في نظريتها العقلية أن هناك نوعين من العقلية التي يمكن ان يتبنوها الافراد هي " العقلية الثابتة, والعقلية النمائية "،وانهم يختلفون من حيث معتقداتهم وفق طبيعة العقلية المتبناة, اذ يعتقد اصحاب العقلية الثابتة ان الذكاء

والتفكير هو ثابت وغير قابل للتغيير كما انه محدده بالعوامل الوراثية , بينما يفترض اصحاب العقلية النمائية أن الذكاء والتفكيرمرن قابل للنمو والتحسن من خلال التعلم و الممارسة,كما يتميز اصحاب العقلية النمائية بالبحث عن امكانيات التعلم والتطور( Aronson, Fried & Good, 2002,p.113-125) وانهم اكثر تحفزا ويضعون اهداف للتعلم ويقوموا بقياس مستوى تحصيلهم مقارنة بأدائهم السابق و يبذلو اجهدا اكبر لتحقيق النجاح , كما يرون الاخطاء لامفر منها وذلك يساعدهم على تقبل الفشل المؤقت والتعافي من الانتكاسات, اذ أن من الخصائص التي يتميز بها اصحاب" العقلية النامية "هي ردود الافعال البناءة تجاه ,التجارب والتحديات واستغلال الفرص للتعلم. وقد اشار بلاك ويل الى انه يمكن ان يتحسن الاداء الاكاديمي للطلاب عندما يتعلمون ان بامكانهم تدريب ادمغتهم, وتطوير ذكائهم عن طريق التكوين المستمر لنقاط الاتصال الشبكية في الدماغ، وذلك يتم من خلال المرور بمواقف تعلم واختيار اهداف تشكل تحديا لقدراتهم (Blackwell et al, 2007, p.250).ولقد تبنت الباحثة نظرية عقلية النمو لدويك كونها النظرية الاكثر شمولا في تفسير بنية العقلية لدى الافراد.

**ثانيا ـ التفكير الاحتمالي:** يعد مفهوم التفكير من المفاهيم التي تتضمن الغموض والتعقيد على الرغم من ممارسته من قبل البشرية وعلى مر العصور (السليتي 2006,ص 18) كما أن التفكير هو العامل الحاسم للنجاح في جوانب الحياة المختلفة فكلما كان الفرد أقدر على التفكير كان نجاحه أعظم، وقد أهتمت التربية الحديثة بتدريب عمليات التفكير لدى الفرد بحيث يصبح قادرا على توظيف معلوماته ومهاراته ( ذيب , 2012 ,468 )، والتفكير الاحتمالي نمط من انماط التفكير التي تتيح للمتعلم التعبير عن معتقداته وطرق التفكير التي يستخدمها عند معالجة المواقف المتنوعة كما انه يساعد في تنمية قدرات المتعلم على فهم المشكلة و وضع البدائل لحلها وصولا لتمكنه من اتخاذ القرار المناسب، كما يرى (بدوي، 2008: 124) ،أن التفكير الاحتمالي أحد أنواع التفكير الرياضي والتي تحظى بمكانة خاصة كونه يرتبط بسياقات غير يقينية، وأن التفكير في هذه السياقات بالنسبة للمعلمين يمثل تحديات كبيرة اذ أن التفكيرالاحتمالي لدى المتعلمين متباين وشديد الخصوصية، بالاضافة لكونه عرضة للخرافات ،وعلى الرغم من هذا التباين في التفكير الاحتمالى لدى المتعلمين واختلاف مستوياته الا انه يسير وفق مستويات محددة وهي "المستوى الشخصي،الانتقالي، شبه الكمي،والعددي) (عبيد2004 :18) وتشير العديد من الدراسات والبحوث (Matthew, 2003, 23؛ سهيل، رزوقي، 2018، 870-888؛ لطيف، رزوقي، 2016، 1300) الى أهمية التفكير الاحتمالي متمثلة بـ:
1- تقليص الفجوة بين الجانبين النظري والتطبيقي (الممارسة والتعليم) اذ يساعد التفكير الاحتمالي المتعلمين على توضيف ما تعلموه.

2 .يمثل التفكير الاحتمالي ركيزة اساسية في بناء الخبرات التربوية والتي تنمي مستويات التفكير العليا كالتحليل والتقويم.

3. يعزز مهارات حل المشكلات اذ يوفر بيئة مناسبة ويمنح المتعلم الادوات اللازمة التي تمكنه من فهم التحديات وتحليلها ومن ثم ايجاد الحلول الممكنه لها.

**اطار نظري للتفكير الاحتمالي :**لقد تناول العديد من الباحثين مفهوم التفكير الاحتمالي على مدى مراحل زمنية ممتابعة اذ اختلفوا في منطلقاتهم النظرية في تفسير آليات التفكير الاحتمالي وتحديد مستوياته، فقد اهتم جان بياجيه بالتفكير الاحتمالي ضمن إطار "نظريته البنائية "في النمو المعرفي، اذ ربط التفكير الاحتمالي بمرحلة العمليات الصورية والتي يتضح فيها التفكير المنطقي, والقدرة على التعامل مع الاحتمالات بصورة تجريدية، حيث يرى بياجيه أن إدراك العلاقات الاحتمالية يرتبط بمستوى النمو العقلي,إذ لا يستطيع الأطفال فهمها بصورة صحيحة إلا في مراحل متقدمة. ففي عمر (7–8) سنوات يقتصر إدراك الاحتمال على المحاولة والخطأ، ثم يتطور في مرحلة (9–10) سنوات ليظهر وعي أكثر تنظيماً مع تعميمات بسيطة. أما في مرحلة

(11–12) سنة فيبدأ استخدام التفكير المنطقي في معالجة المواقف الاحتمالية، ليصل في عمر (13–14) سنة إلى مستوى أعلى من النضج يسمح بتوظيف العمليات العقلية المجردة. وقد شكّلت هذه الرؤية أساساً لفهم التطور المبكر للتفكير الاحتمالي (Jones, Langrall & Thornton : 1997 ) بينما قدّم جونز(Jones, 2005) إطار نظري يوضح مهارات التفكير الاحتمالي في مراحل عمرية متقدمة ومنها المرحلة الجامعية حيث يصل المتعلمون الى مستوى متقدم من النضج المعرفي يمكنهم من تحليل المواقف الاحتمالية الاكثر تعقيدا والذي يقوم على أربعة مكونات رئيسة: فضاء العينة، واحتمال الحدث، والمقارنات الاحتمالية، والاحتمال الشرطي. وقد أتاح ذلك تحليل استجابات الطلبة واستراتيجياتهم في المواقف الاحتمالية المختلفة (Jones, 2005:101 )،كما أسهم هيل( Hill, 1983 ) في تحديد المستويات المعرفية للتفكير الاحتمالي، اذ صنّف أداء المتعلمين إلى أربعة مستويات متدرجة وهي : المستوى الذاتي والذي يتسم بالتخمين غير المنظم, المستوى الانتقالي والذي يظهر فيه استخدام مقارنات بسيطة، بينما تضمن المستوى شبه الكمي أحكاماً كمية أولية وربطاً بين التكرار وإمكانية الوقوع، وأخيراً المستوى العددي والذي يتميز بالقدرة على استخدام القوانين والنماذج العددية في تحليل المواقف الاحتمالية. ويتضح من ذلك أن مفهوم التفكير الاحتمالي مرّ بتطورات نظرية متتابعة، بدءاً من التصور البنائي عند بياجيه للمراحل المبكرة , ومروراً بإطار جونز المفاهيمي الذي يوضح التفكير مستمر في النمو والتعقيد بمراحل عمرية متقدمة اكثر والتي تمثل المرحلة الجامعية وتقدما في النمو اكثروصولاً إلى التصنيف المعرفي عندهيل مما وفر أساساً علمياً راسخاً لدراسة هذا النمط المعرفي( Graham A. Jones, Carol,W.

(Langrall, & Edward S. Mooney 1997

**دراسات سابقة :اولا- عقلية النمو**

**1- دراسة (Samuel & Warner , 2018) :**

(تأثير تدخل الوعي الذهني وعقلية النمو على الكفاءة الذاتية, والثقة بالنفس لدى طلاب كليات المجتمع الذين يدرسون الرياضيات)وهدفت إلى قياس مستوى تأثير الوعي الذهني, وعقلية النمو على طلاب كليات المجتمع في تحصيل مادة الرياضيات. واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، اذ بلغ حجم العينة (40) طالب,وطالبة من كليات المجتمع في الولايات المتحدة الأمريكية وقد أظهرت النتائج ارتفاع درجات الكفاءة الذاتية في مادة الرياضيات لدى الطلاب الذين تلقوا ، الامر الذي أعطاهم زيادة في الثقة بالنفس طوال الفصل الدراسي .

**2- دراسة باونيسكو (Paunesku ,2019)**

( تأثير عقلية النمو في تحسين التحصيل الدراسي ومهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية)

اذ هدفت الدراسة الى تعرف"تأثير عقلية النمو في تحسين التحصيل الدراسي,ومهارات التفكير لدى طلاب المرحلة الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكية". واتبع المنهج شبه التجريبي، وقد تكونت العينة من (59) من كلا الجنسين موزعين على مجموعتين ضابطة ومجموعة تجريبية. ، وتم استخدام اختبارين اختبار تحصيل واختبار تفكير. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين "الضابطة والتجريبية "على كل من الاختبار التحصيلي والتفكير ولصالح طلاب المجموعة التجريبية .

**ثانيا ـ التفكير الاحتمالي ـ دراسة القواقنة (2010):**

(أثر استخدام استراتيجية ,التعلم التعاوني المدعم بالوسائل التكنولوجية في التحصيل والتفكير الاحتمالي في تدريس الاحتمالات لدى الطلبة في الجامعات السعودية), هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام "التعلم التعاوني المدعم بالتقنيات التكنولوجية" في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الاحتمالي لدى طلبة الجامعات، وقد أُجريت الدراسة في المملكة العربية السعودية، واعتمدت المنهج التجريبي، اذ شملت عينة الدراسة (415) من الطلبة (ذكور- وإناث)، تم توزيعهم إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة واستخدم

اختبار التحصيل واختبار التفكير الاحتمالي أدواتٍ للدراسة، استُخدمت مجموعة من الوسائل الإحصائية لمعالجة البيانات معامل ارتباط بيرسون، وتحليل التباين الثنائي، واختبار (.(t-test ) ,وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية. حيث حقق الطلبة الذين تعلموا باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني المدعومة بالتكنولوجيا مستوى أعلى في التحصيل الدراسي، كما أظهروا تحسناً في التفكير الاحتمالي، وقدرة أفضل على اتخاذ القرارات في المواقف التطبيقية مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة.

2- **دراسة قرني :(2020) :**

(استراتيجية مقترحة قائمة على النظرية الحجاجية في تدريس الفلسفة لتنمية التفكير الاحتمالي لدى.طلبة المرحلة الثانوية)وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية إستراتيجية قائمة على "النظرية الحجاجية" في تنمية التفكير الاحتمالي لدى طلبة لمرحلة الثانوية وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة تكونت من (70) طالبًا (ذكور) وتم توزيعهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وقد استخدم اختبار التفكير الاحتمالي، وتم استخدام الوسائل الاحصائية في تحليل البيانات متمثلة بالاختبار (T-test) ومعاملات الصدق والثبات. واظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا ولصالح المجموعة التجريبية وقد دل على فاعلية الإستراتيجية الحجاجية في تنمية التفكير الاحتمالي.

**الفصل الثالث : منهجية البحث واجراءاته الميدانية**

لتحقيق أهداف البحث لابد من تحديد مجتمع البحث واختبار عينة ممثلة له و إعداد أداتي البحث، فضلاً عن انتقاء الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات، ولأجل الإيفاء بمتطلبات البحث وتحقيق أهدافه، فقد اتبعت الإجراءات الآتية :

**أولا: مجتمع البحث Population :** لغرض اختيار عينة البحث ، فقد تم تحديد مجتمع البحث المتمثل بطالبات كلية التربية الاساسية في الجامعة المستنصرية للعام الدراسي2024 -2025م قسم رياض الاطفال . إذا بلغ عدد الطالبات ( 376 ) من الاناث والجدول (1) يوضح ذلك.

**الجدول (1)**

**حجم مجتمع البحث الأصلي المؤلف من طالبات قسم رياض الاطفال الدراسة الصباحية والمسائية في كلية التربية الاساسية موزعات حسب الجنس والتخصص**

| ت | قسم رياض الاطفال صباحي | المجموع | التخصص |
|---|---|---|---|
| -1 | المرحلة الاولى | 28 | انساني |
| -2 | المرحلة الثانية | 126 | انساني |
| -3 | المرحلة الثالثة | 134 | انساني |
| -4 | المرحلة الرابعة | 88 | انساني |
| 5 | المجموع الكلي | 376 | انساني |

**تم الحصول على البيانات اعلاه من شعبة الدراسات والتخطيط والمتابعة في كلية التربية الاساسية** /الجامعة المستنصرية.

**ثانياً: عينة البحث Sample :**بلغ حجم عينة البحث الاساسية ( 300) طالبة ، من طالبات كلية التربية الاساسية للمراحل الاولى والثانية الثالثة والرابعة كعينة تطبيق ،تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من قسم رياض الاطفال الدراسة الصباحية والمسائية

**والجدول (2)** يوضح ذلك .

**توزيع عينة البحث الاساسية من طلبة المراحل الاولى الثانية والثالثة في كلية التربية الاساسية حسب الجنس والاختصاص للدراستين الصباحية والمسائية**

| المرحلة | الجنس اناث / الاختصاص | العدد | المجموع |
|---|---|---|---|
| الاولى | انساني | 16 | |
| الثانية | انساني | 120 | |
| الثالثة | انساني | 100 | |
| الرابعة | انساني | 64 | 300 |

**ثالثاً: أداتا البحث** : لغرض تحقيق أهداف البحث تطلبت الحاجة إلى توفر أداتين تتصفان بالصدق Validity والثبات Reliability والموضوعية Objectivity وكما يأتي :

١- **مقياس عقلية النمو**: من اجل ايجاد اداة لقياس عقلية النمو لطالبات قسم رياض الاطفال تم الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة وقد وجدت الباحثة أن المقاييس لاتناسب عينة البحث الحالية,كما أن المقاييس طبقت في بيئات ثقافية وتعليمية مختلفة وعليه أرتأت الباحثة ضرورة بناء مقياس يتلائم مع خصائص العينة المستهدفة ويعكس أبعاد مفهموم عقلية النمو ,في ضوء الادبيات التربوية والنفسية الحالية وتالف المقياس من ( 19 ) فقرة باربعة بدائل هي ( اوافق بشدة ، اوافق, لا اوافق ، لا اوافق بشدة ).

٢- **صدق الاداة : لقد تحقق ذلك من خلال :-**

**اولا – الصدق الظاهري**: للتأكد من صلاحية الفقرات، حللت تلك الفقرات منطقياً من خلال عرضها على مجموعة من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية وبلغ عددهم (10) محكمين. والملحق(1) يوضح ذلك ، اذ أشار ايبل إلى أن الوسيلة المفضلة للتأكد من صدق أداة القياس هو أن تعرض الأداة على مجموعة من الخبراء لتقدير مدى كونها ممثلة للصفة المراد قياسها (Ebel, 1972: 555). وقد ابدى المحكمون ملاحظاتهم على الفقرات من حيث مدى صلاحياتها، واستخدمت النسبة المئوية معياراً لبيان مدى الاتفاق بين الخبراء على كل فقرة من فقرات المقياس، فقد عدت الفقرة صالحة، إذا حصلت على موافقة (90%) من آراء المحكمين على مدى صلاحيتها في قياس ماعدت لقياسه ""و يشير (الكبيسي، 2010) انه يتم الاخذ بالاحكام التي يتفق عليها معظم الخبراء وبالتحديد نسبة اتفاق (80%) فاعلى"" كمعيار لقبول الفقرة ( الكبيسي، 2010: 35) وبذلك ابقيت الفقرات نفسها والبالغ عددها (19) فقرة فلم تحذف أي فقرة من المقياس وجاءت الموافقة مطلقة على صلاحية تلك الفقرات لقياس ماعدت لقياسه ظاهريا.

- **إعداد تعليمات المقياس:** أن تعليمات المقياس تعد الدليل الذي يسترشد به المستجيب في أثناء إجاباته عن تلك الفقرات (الزوبعي واخرون ،1981 :80)،لذا فقد تم الأخذ بعين الاعتبار أن تكون التعليمات سهلة وواضحة وقد تم التأكيد على ضرورة اختيار بديل واحد فقط من البدائل الاربعة الخاصة بكل فقرة من فقرات المقياس وأن يكون هذا البديل يعبر عن مشاعر وأفكار وسلوك المستجيب( الطالبة) فعلاً، كما اوضحت الباحثة للمستجيبة أن إجاباتها هي لأغراض البحث العلمي فقط، لذا فلا داعي لذكر الاسم، وكان من التعليمات أيضا أن تكون الإجابة على ورقة الإجابة الملحقة مع المقياس، فضلاً عن ذكر مثال لتوضيح كيفية الإجابة.

-**وضوح التعليمات وفهم الفقرات :** بعد أن تم وضع تعليمات المقياس فقد تم تطبيق المقياس، بصيغته الأولية على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من قسم رياض الاطفال. وبلغ حجم العينة (40) طالبة سحبت من أربعة شعب، . و الجدول (3) يوضح ذلك.

**الجدول (3) توزيع عينة وضوح التعليمات حسب الجنس و التخصص**

| قسم رياض الاطفال | العدد | التخصص |
|---|---|---|
| المرحلة الاول | 10 | انساني |
| المرحلة الثانية | 10 | انساني |
| المرحلة الثالثة | 10 | انساني |
| المرحلة الرابعة | 10 | انساني |
| المجموع | 40 | انساني |

وذلك للتثبت من مدى وضوح التعليمات للإجابة عن فقرات المقياس من قبل الطالبات ومدى وضوح الفقرات من حيث المعنى والصعوبات التي يمكن أن تواجه الطلبة لتلافيها قبل تطبيق المقياس بصورته النهائية، فضلاً عن تحديد الزمن المستغرق في الاجابة عن فقرات المقياس.

ولقد طلب من الطالبات قراءة تعليمات الاجابة عن المقياس وقراءة كل الفقرات والاجابة عنها بدقة وموضوعية وابداء ملاحظاتهم حول وجود أية صعوبة أو غموض في فهم تعليمات الاجابة او صياغة الفقرات او طريقة الاجابة. وبعد مناقشة الطالبات حول ذلك، ومراجعة استجاباتهم اتضح أن فقرات المقياس واضحة لجميع الطالبات، فضلا عن وضوح تعليمات الاجابة عن المقياس من قبل جميع افراد العينة. كما بلغ الزمن المستغرق في الاجابة عن المقياس حوالي (35) دقيقة.

**ثانيا : صدق البناء وتحقق ذلك من خلال الاتي:**

**أ- التحليل الاحصائي للفقرات :** يعد تمييز الفقرات من المتطلبات الأساسية في بناء المقياس بهدف الابقاء على الفقرات المميزة وحذف الفقرات غير المميزة(Oppenheim, 1973: 134) ويعد اسلوب المجموعتين المتطرفتين ، اجراءا مناسبا في عملية تحليل الفقرات وكما يأتي :

أ- المجموعتان المتطرفتان : لغرض اجراء التحليل في ضوء هذا الاسلوب اتبعت الخطوات الاتية :-

١- تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة، اذ بلغت اعلى درجة (76).

٢- ترتيب الاستمارات من اعلى درجة الى اوطأ درجة ، وقد بلغت اوطأ درجة (19).

٣- تعيين (27%) من الاستمارات الحاصلة على اعلى الدرجات في الاختبار (27%) من الاستمارات الحاصلة على ادنى الدرجات ، تمثلان مجموعتين بأكبر حجم واقصى تمايز ممكن . وقد بلغت (162) استمارة. (Anastasi . 1976 : 205) .

ولغرض ايجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس، فقد تم تطبيق مقياس عقلية النمو على عينة عشوائية شملت مجتمع البحث كله والبالغة (300) طالبة والجدول (4) يوضح ذلك،

**الجدول (4) التحليل الاحصائي لفقرات مقياس عقلية النمو**

| ت الفقرة | المجموعة العليا | | المجموعة الدنيا | | القيمة التائية المحسوبة |
|---|---|---|---|---|---|
| | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | |
| 1 | 1,96 | 0,595 | 1,85 | 0,708 | 2,987 |
| 2 | 2,41 | 0,564 | 2,07 | 0,607 | 4,180 |
| 3 | 2,35 | 0,520 | 2,12 | 0,607 | 5,297 |
| 4 | 2,68 | 0,490 | 2,21 | 0,548 | 2,277 |
| 5 | 2,70 | 0,479 | 2,25 | 0,598 | 3,941 |
| 6 | 2,78 | 0,418 | 2,18 | 0,577 | 8,778 |
| 7 | 2.72 | 0,527 | 2,21 | 0,548 | 6,966 |
| 8 | 2,74 | 0,481 | 2.27 | 0,574 | 6,556 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 2,77 | 0,445 | 2,26 | 0,536 | 7,597 |
| 10 | 2,75 | 0,476 | 2,34 | 0,598 | 5,537 |
| 11 | 2,81 | 0,390 | 2,11 | 0,601 | 10,204 |
| 12 | 2.74 | 0,440 | 2,26 | 0,602 | 3,112 |
| 13 | 2,86 | 0,347 | 2,31 | 0,574 | 4,989 |
| 14 | 2,76 | 0,451 | 2,07 | 0,591 | 9,577 |
| 15 | 2,77 | 0,445 | 2,22 | 0,631 | 7,348 |
| 16 | 2,76 | 0,451 | 2,21 | 0,642 | 7,237 |
| 17 | 2,81 | 0,398 | 2,33 | 0,627 | 6,613 |
| 18 | 2,67 | 0,474 | 2,23 | 0,574 | 6,080 |
| 19 | 2,74 | 0,440 | 2,33 | 0,611 | 5,619 |

**ب- ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:** وتعد هذه الطريقة من ادق الوسائل المستخدمة في حساب الاتساق الداخلي للمقياس (الكبيسي ،2010: 46).

ولغرض استخراج معامل صدق البناء لفقرات مقياس عقلية النمو ، فقد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس Ferguson & Takane, 1989 : 125 ) ، واستخدمت لهذا الغرض (300) استمارة وهي نفس الاستمارات التي خضعت للتحليل عند حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس ، وبالرجوع الى معيار ايبل الذي يشير الى ان الفقرات التي تحصل على معامل الارتباط ( 0.19 ) فاكثر فقرات صادقة بنائياً( Ebel , 1972 : 399 )، لهذا عدت جميع فقرات المقياس صادقة بنائياً والجدول (5) يوضح معاملات الارتباط باستخدام معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس عقلية النمو

**جدول (5) يوضح معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات مقياس عقلية النمو بالدرجة الكلية له**

| رقم الفقرة في المقياس | معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس |
|---|---|
| 1 | 0.309 |
| 2 | 0.267 |
| 3 | 0.294 |
| 4 | 0.298 |
| 5 | 0.271 |
| 6 | 0.259 |
| 7 | 0.230 |
| 8 | 0.264 |
| 9 | 0.204 |
| 10 | 0.207 |
| 11 | 0.209 |
| 12 | 0.253 |
| 13 | 0.214 |
| 14 | 0.254 |
| 15 | 0.281 |

| | |
|---|---|
| **0.295** | **16** |
| **0.260** | **17** |
| **0.269** | **18** |
| **0.272** | **19** |

**-الصيغة النهائية للمقياس:**بعد تحليل فقرات مقياس عقلية النمو واستخراج القوة التمييزية لكل فقرة من فقراته، اتضح أن جميع الفقرات كانت مميزة، وعلى هذا الأساس، فقد أصبح المقياس بصورته النهائية يشتمل على (19) فقرة .

**-تصحيح المقياس:** ويتمثل التصحيح بوضع درجة لاستجابة المفحوص عن كل فقرة من فقرات المقياس ومن ثم جمع هذه الدرجات لايجاد الدرجة الكلية لكل استمارة، وقد تم تصحيح المقياس وفقا للاتي فقد أعطيت الدرجات للبدائل الاربع ( 4، 3، 2، 1) بالتتابع .

**مؤشرات صدق وثبات مقياس عقلية النمو :**

**- الصدق ( Validity) :**يعد الصدق واحدا من الخصائص المهمة التي يجب مراعاتها في بناء الاختبارات والمقاييس , اذ اشار كل من ( ثورندايك وهاجان ) الى ان الصدق تقدير لمعرفة ما اذا كان الاختبار " يقيس ما نريد ان نقيس به وكل ما نريد نقيس به ولا شئ غير ما نريد ان نقيس به ( Thorndike & Hagan, 1969 : 163 ) ولغرض التحقيق من توفر خاصية الصدق في مقياس البحث الحالي ، فقد تم استخدام الطرق الاتية :-

**اولا. الصدق الظاهري Face Validity :** يتحقق هذا النوع من الصدق من خلال عرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء للحكم على مدى صلاحيتها في قياس الخاصية المراد قياسها (Allen & Yen, 1979: 96) وقد تحقق ذلك في المقياس الحالي على مجموعة من المحكمين و كان عددهم (10) خبراء (ملحق 1) وذلك لتقويمهما والحكم على مدى صلاحية فقراته في قياس ماأعدت لقياسه واستناداً الى هذا الاجراء، فان المقياس يعد صادقاً ظاهرياً.

**ثانيا : صدق البناء Construct Validity :** لقد اشار عدد كبير من المتخصصين الى ان صدق التكوين يتفق اكثر من غيره مع جوهر مفهوم( ايبل Ebel ) للصدق فهو المدى الذي يمكن بموجبه القول ان المقياس يقيس بناء" نظرياً محدداً او خاصية معينة ( Anastasi, 1976 : 151) وتم ذلك من خلال التحليل الاحصائي للفقرات واستخراج القوة التمييزية لكل فقرة كذلك استخراج ارتباط علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس.

**- الثبات (Reliability)** : لغرض التحقق من ثبات المقياس فقد استخدمت الباحثة :

**١- طريقة الفاكرونباخ للاتساق الداخلي:** تعد طريقة الفا كرونباخ من طرق استخراج الثبات التي تقيس اتساق أداء الفرد على الاختبار ,او المقياس من فقرة الى فقرة اخرى ، وهو يعطي مؤشرا لقوة الارتباط بين فقرات الاختبار ، (Nunnaly,1978,230 ) وقد استعملت الباحثة معادلة الفاكرنباخ على استمارات عينة الثبات في التطبيق الاول ، وقد بلغ معامل الثبات (0,86) وهو مؤشر جيد على ثبات المقياس .

**2- طريقة الاختبار واعادة الاختبار: (Test Re Test) :** وللتحقق من ثبات المقياس بهذه الطريقة فقد اعيد تطبيق المقياس على (100) طالبة من العينة ذاتها ، وحسب معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثاني فقد بلغ (0,83) وهو معامل ثبات يمثل استقرار جيد عن اجابات الافراد على المقياس الحالي .

**وصف المقياس بصورته النهائية:**بعد ان اكملت الباحثة اجراءات بناء المقياس وبعد التحقق من دقته وموضوعيته من خلال التحقق من الخصائص السيكومترية له ، تكون المقياس بصورته النهائية من (19) فقرة ملحق ( 3 ) وقد وضع للمقياس اربعة بدائل هي (موافق بشدة ، موافق لا اوافق ، لا اوافق بشدة ، )

(4،3،2،1) وكانت درجات تصحيح المقياس هي (4،3،2،1)،وكانت اعلى درجة للمقياس (76) وادنى درجة له (19) وبمتوسط فرضي مقداره (47,5).

**2- مقياس التفكير الاحتمالي:** لغرض تحقيق أهداف البحث تطلبت الحاجة الى توفر أداة أخرى لقياس التفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية الجامعة المستنصرية ، لذا شرعت الباحث للبحث عن اداة لقياس التفكير التفكير الاحتمالي وبعد الاطلاع على الاختبارات والمقاييس ذات العلاقة تم اختيار الاختبار المعد من قبل( العزاوي 2024) كونه من الاختبارات الحديثة ومعد على عينة طلبة الجامعة ويتمتع بخصائص سيكومترية جيدة

**اولا- صدق المقياس Validity of Scale :**لغرض التثبت من صدق المقياس في قياس التفكير الاحتمالي، فقد تم الكشف عن نوعين من انواع الصدق له ، وهما : -

**1- الصدق الظاهري Face Validity :** ان هذا النوع من الصدق يتحقق من خلال عرض فقرات المقياس على مجموعة من المحكمين لغرض الحكم على مدى صلاحيتها في قياس الخاصية المراد قياسها ( Allen& Yen, 1979 : 96 ).

وتأسيسا على ذلك، فقد تم التحقق من الصدق الظاهري للاختبار من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في القياس النفسي و العلوم التربوية والنفسية بلغ عددهم (10) محكمين ملحق (1) لإبداء آرائهم حول كل فقرة من فقراته وذلك لبيان مدى صلاحيتها في قياس التفكير الاحتمالي ومدى ملائمتها لطلبة كلية التربية الاساسية. واستخدمت النسبة المئوية معياراً لبيان مدى الاتفاق بين المحكمين على كل فقرة من فقرات المقياس، فقد عدت الفقرة صادقة، اذا حصلت على موافقة (80%) كحد أدنى من آراء المحكمين، وقد أبدى المحكمين ملاحظاتهم واتفقوا على صلاحية جميع الفقرات، وبقي المقياس على وضعه دون أي تغيير وهذا يدل على أن جميع فقرات المقياس البالغة (17) فقرة صالحة لقياس ما وضعت من أجله ظاهريا.

ثانيا- **صدق البناء** : لقد تحقق هذا النوع من الصدق من خلال

أ_ **التحليل الاحصائي للفقرات:** بعد التحقق من صدق المقياس ظاهريا ، لابد من اختبار صلاحية فقراته من خلال تطبيقه على عينة من مجتمع البحث البالغة (300) طالبة ، لبيان قوة الفقرات التي تقيس الظاهرة ، من الفقرات الضعيفة أي تلك التي لا تقيس الظاهرة ، كما يرى ايبل ، حيث تم استخدام اسلوب المجموعتين المتطرفتين من خلال ترتيب الاستمارات من اعلى الى اسفل وتعيين (27%) الحاصلة على اعلى الدرجات ، و(27%) الحاصلة على ادنى الدرجات ، وكانت الفقرات جميعها مميزة ، والجدول (6) يوضح معامل تمييز اختبار التفكير الاحتمالي .

**جدول (6)التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار**

| ت الفقرة | المجموعة العليا | | المجموعة الدنيا | | القيمة التائية المحسوبة |
|---|---|---|---|---|---|
| | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | |
| 1 | 2,40 | 0,801 | 1,85 | 0,910 | 4,033 |
| 2 | 2,07 | 0,787 | 1,43 | 0,631 | 5,727 |
| 3 | 2,19 | 0,726 | 1,95 | 0,740 | 2,036 |
| 4 | 2,21 | 0,737 | 1,37 | 0,641 | 7,736 |
| 5 | 2,14 | 0,737 | 1,44 | 0,612 | 6,491 |
| 6 | 2.20 | 0,828 | 1,31 | 0,638 | 7,455 |
| 7 | 2,12 | 0,812 | 1,47 | 0,760 | 5,295 |
| 8 | 2,27 | 0,742 | 1,73 | 0,775 | 4,558 |
| 9 | 2,33 | 0,707 | 2,17 | 0,891 | 5,269 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 2,38 | 0,717 | 2,10 | 0,816 | 2,353 |
| 11 | 2,16 | 0,766 | 1,65 | 0,727 | 4,313 |
| 12 | 2,23 | 0,779 | 1,70 | 0,776 | 4,374 |
| 13 | 2,05 | 0,740 | 1,59 | 0,787 | 3,806 |
| 14 | 2,04 | 0,766 | 1,33 | 0,570 | 6,635 |
| 15 | 2,31 | 0,769 | 1,70 | 0,843 | 4,771 |
| 16 | 2,57 | 0,706 | 1,48 | 0,594 | 10,598 |
| 17 | 2,21 | 0,718 | 1,51 | 0,744 | 5,732 |

**ولغرض ايجاد القوة التمييزية للاختبار بواسطة اسلوب المجموعتين المتطرفتين من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان جميع فقرات الاختبار كانت مميزة عند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة 1.96 بمستوى دلالة (0.05)**

| رقم الفقرة في الاختبار | معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار |
|---|---|
| 1 | 0.204 |
| 2 | 0.243 |
| 3 | 0.220 |
| 4 | 0.223 |
| 5 | 0.177 |
| 6 | 0.289 |
| 7 | 0.294 |
| 8 | 0.243 |
| 9 | 0.201 |
| 10 | 0.206 |
| 11 | 0.212 |
| 12 | 0.247 |
| 13 | 0.292 |
| 14 | 0.267 |
| 15 | 0.209 |
| 16 | 0.221 |
| 17 | 0.227 |

ب-كما تحقق هذا النوع من الصدق من خلال ايجاد العلاقة بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس ، وكانت جميع الفقرات دالة عند مستوى (0,05) كما موضح في الجدول (7)

**جدول (7) يوضح معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية له.**

-**وضوح التعليمات وفهم الفقرات :** بعد التأكد من صدق فقرات اختبار التفكير الاحتمالي، اصبح المقياس

مكون من (17) فقرة ، وكذلك بعد وضع تعليمات الاختبار، فقد تم تطبيقه على عينة بلغت (40)طالبة وهي نفس العينة التي أختيرت للتثبت من مدى وضوح تعليمات وفهم فقرات المقياسين المعدين في البحث الحالي، اذ تم تطبيق كلا المقياسين على العينة ذاتها وفي الوقت ذاته ، وقد تم ذلك للتثبت مما يلي :-

ـــ وضوح تعليمات الاجابة عن فقرات المقياس.

ـــ وضوح الفقرات من حيث المعنى.

ـــ تحديد الزمن اللازم للاجابة عن فقرات المقياس.

وقد طلب من الطالبات قراءة تعليمات الاجابة المقياس وقراءة جميع فقراته والاجابة عنها بدقة وموضوعية وابداء ملاحظاتهم وآرائهم حول وجود أية صعوبة أو غموض في فهم تعليمات الاجابة أو صياغة الفقرات أو طريقة الاجابة. وقد أسفرت النتائج عن وضوح تعليمات الاجابة عن المقياس ووضوح فقراته. كما بلغ الزمن المستغرق في الاجابة عن المقياس ما يقارب (30) دقيقة.

**ـثبات المقياس Reliability of Scale:** يقصد بالثبات مدى دقة قياس الاختبار للصفة المراد قياسها ، ويقال ان المقياس ثابت اذا ما اعطى النتائج ذاتها عند تطبيقه بين فترة واخرى في ظروف مماثلة (الناشف ،2001: 41) ولاجل التحقق من ثبات مقياس التفكير الاحتمالي

فقد اتبعت الطرق الاتية :

**أـ طريقة الاتساق الداخلي باستخدام معامل الفا- كرونباخ :**ان هذا المعامل يزود الباحثين بتقدير جيد في اغلب المواقف ( nanaly , 1978 : 230) وتقوم هذه الطريقة على حساب الارتباطات بين المعاملات لمجموعة الثبات على الفقرات جميعها الداخلة في الاختبار (عودة ،1998 : 354). ولاستخراج معامل الثبات بهذه الطريقة تم استخراج معامل الفا وقد بلغ معامل الثبات للاختبار ككل (0.85) اذ اعتمدت الباحثة على عدد استمارات العينة التي خضعت للتحليل الاحصائي وكان عددها (300) استمارة .

ت- **طريقة الاختبار واعادة الاختبار:** لايجاد الثبات بهذه الطريقة طبق الاختبار على عينة عشوائية مكونة من (100) طالبة ثم اعيد التطبيق ذاته بعد مضي (15) يوما على التطبيق الاول وعلى العينة ذاتها وبعد تصحيح الاجابات تم ايجاد معامل الارتباط بين درجات الطالبات في التطبيق الاول ودرجاتهم في التطبيق الثاني وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون اذ بلغ (0.83) وهو معامل ثبات جيد وفقا لمعيار قبول الثبات في البحوث التربوية والنفسية .

**ـ وصف المقياس بصورته النهائية** :بعد ان تم اكمال اعداد المقياس وبعد التحقق من دقته وموضوعيته من خلال التحقق من الخصائص السيكومترية له ، تكون المقياس بصورته النهائية من (17) فقرة موزعة على ثلاث بدائل تأخذ الدرجات (1ـــ 2 ـــ 3) وكانت أعلى درجة للمقياس (51)وادنى درجة للمقياس (17) ,بمتوسط فرضي مقداره (34). ملحق( 5 )

**ـ تصحيح المقياس:** يتمثل تصحيح المقياس بوضع درجة لاستجابة المفحوص عن كل فقرة من فقرات المقياس، ثم يتم جمع هذه الدرجات لايجاد الدرجة الكلية لكل استمارة، وقد تم تصحيح لمقياس وفقا للاتي فقد أعطيت الدرجات للبدائل الثلاث( 1،2،3) و بالتتابع.

**رابعاً: التطبيق النهائي :**بعد أن تم التحقق من كافة المتطلبات اللازمة لإعداد أداتي البحث أصبح كل من هذين المقياسين جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الاساسية البالغة (300) طالبة من طالبات قسم رياض الاطفال ، وقد بلغ الزمن المستغرق في اجابة طلبة العينة عن المقياس (35) دقيقة تقريباً.

**خامساً: الوسائل الاحصائية Statistical Tools :** لغرض تحقيق أهداف البحث، فقد تمت معالجة بياناته بالوسائل الاحصائية(*) الآتية:

(1) الاختبار التائي T – Test لعينة واحدة:

(*) تمت الاستعانة بالحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences / SPSS) بنسختها (10.1) في التحليل الاحصائي لبيانات البحث.

وقد استخدم الاختبار دلالة متوسط العينة مع المجتمع.
(2) الاختبار التائي T – Test لعينتين مستقلتين:
(3) معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient :
استخدم لاستخراج الثبات بطريقة الاختبار واعادة الاختبار
ولقد استعانت الباحثة ببرنامج الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية ( spss) لتحقيق اجراءات بحثهما.

**عرض النتائج وتفسيرها:**

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج البحث وتفسيرها وفقاً لأهداف البحث وكما يأتي:

**1- التعرف على عقلية النمو لدى طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الأساسية**

وتحقيقها لهذا الهدف، فقد تم استخراج المتوسط الحسابي لدرجات العينة البالغ عددهم (300) طالبة اذ بلغت قيمة هذا المتوسط (56,425) درجة وبانحراف معياري (11,757) وعند مقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس الذي بلغت قيمته (47.5) و باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة، فقد وجد بأن القيمة التائية المحسوبة تساوي (21.136) درجة وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (299) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية، أي أن هناك فرقاً ذا دلالة معنوية بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي للمقياس وذلك لصالح المتوسط الحسابي للعينة، والجدول ( 8 ) يوضح ذلك.

**الجدول (8) يوضح دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي لدرجات طلبة العينة في عقلية النمو والمتوسط الفرضي للمقياس**

| حجم العينة | المتوسط الحسابي للعينة | الانحراف المعياري | المتوسط الفرضي للمقياس | درجة الحرية | القيمة التائية | | الدلالة المعنوية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | المحسوبة | الجدولية عند مستوى (0.05) | |
| 300 | 56,425 | 11,757 | 47.5 | 299 | 68.4 | 1.96 | دال |

وتشير هذه النتيجة الى وجود عقلية نمو ذات مستوى عال لدى طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية تنسجم هذه النتيجة مع توجهات النظرية المتبناه في البحث الحالي والتي أشارت الى أن الأفراد(الطالبات) الذين يتبنون عقلية نمائية لديهم وعي بأمكانية الذكاء والقدرات العقلية على التطور من خلال الخبرات التعليمية والذي يسهم في تحسين التحصيل الاكاديمي، ويتضح ذلك في مرونتهن المعرفية ومواجهتهن للتحديات والصعوبات الدراسية وتقبلهن للأخطاء كفرص للتعلم واستمرار المحاولة الامر الذي ينعكس ايجابا على ادائهن الأكاديمي.

**3- التعرف على التفكير الاحتمالي لدى طالبات رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية**

وتحقيقاً لهذا الهدف ، فقد تم استخراج المتوسط الحسابي لدرجات طلبة العينة البالغ عددهن (300) طالبة، اذ بلغت قيمة هذا المتوسط (44.9) درجة وبانحراف معياري( 5.78) وعند اختبار معنوية الفرق بين المتوسط الحسابي لدرجات العينة والمتوسط النظري للمقياس البالغة قيمته (34) درجة باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة، فقد وجد بأن القيمة التائية المحسوبة تساوي (7.93) وعند مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (299) تبين أن القيمة التائية المحسوبة اكبر من القيمة

التائية الجدولية، أي أن هناك فرقاً ذا دلالة احصائية بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط النظري للمقياس وذلك لصالح المتوسط الحسابي للعينة. والجدول ( 9 ) يوضح ذلك.

**الجدول ( 9 )يوضح دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي لدرجات طلبة العينة التفكير الاحتمالي والمتوسط النظري للمقياس**

| حجم العينة | المتوسط الحسابي للعينة | الانحراف المعياري | المتوسط الفرضي للمقياس | درجة الحرية | القيمة التائية | | الدلالة المعنوية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | المحسوبة | الجدولية عند مستوى (0.05) | |
| 300 | 44.425 | 11.757 | 34 | 299 | 21.136 | 1.96 | دال |

وتشير هذه النتيجة إلى ارتفاع التفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية ، ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الاطار النظري الذي يعزز مصداقية هذه النتيجة ، حيث ذكر جونز أن الأفراد (الطالبات) في هذه المرحلة الجامعية يمتلكون القدرة على التعامل مع المواقف الأحتمالية ومن خلال توضيف مكونات التفكـير الاحتمالي الأربعة ( فضاء العينة, أحتمال الحدث،المقارنـات الاحتمالية, والأحتـمال الشرطـي) وبناءا على ذلك فأن أرتفاع مستوى التفكير الأحتمالي لدى طالبات قسم رياض الأطفال يعكس قدرتهن على استخدام مكونات التفكير بصورة متكاملة.

3- **التعرف على العلاقة بين عقلية النمو والتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية** : لتحقيق الهدف اعلاه فقد تم استعمال معامل ارتباط بيرسون بين درجات مقياس عقلية النمو ودرجات مقياس التفكير الاحتمالي اذ بلغ معامل الارتباط ( 820. ) وعند مقارنته بقيمة معامل الارتباط البالغة (**0.113**) درجة تبين انها دالة احصائيا عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (298) كما موضح في جدول ( 11 )

**جدول (11)يوضح قيم معاملات الارتباط بين عقلية النمو التفكير الاحتمالي**

| القيمة المحسوبة لمعامل الارتباط | القيمة الجدولية لمعامل الارتباط | درجة الحرية | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|
| 0,820 | 0.113 | 298 | 0.05 |

وتشير النتيجة اعلاه الى وجود علاقة ارتباطية بين عقلية النمو والتفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال في كلية التربية الاساسية ممايدل على انه كلما ازدادت عقلية النمو ازداد مستوى التفكير الاحتمالي ، والعكس صحيح . وقد انسجمت هذه النتيجة مع رأي النظرية المتبناة في البحث الحالي ،يمكن للدراسة الحالية الخروج بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وذلك على النحو الآتي:

١. اظهرت نتائج البحث أن طالبات قسم رياض الاطفال يتمتعن بمستوى مرتفع من عقلية النمو, كم تشير الى تبني الطالبات معتقدات ايجابية نحو قابيلة القدرات العقلية' للنمو والتطور
٢. كشفت النتائج عن ارتفاع مستوى التفكير الاحتمالي لدى طالبات قسم رياض الاطفال الأمر الذي يعكس قدرة الطالبات على تحليل المواقف الغير مؤكدة
٣. تنسجم نتائج الدراسة مع الأطار النظري الذي اعتمدته الباحثة ، وعلى وجة الخصوص ماأشار الية جونز أتجاه تطور التفكير الأحتمالي لدى افراد العينة في المراحل العمرية المتقدمة .
٤. تشير نتائج البحث الى اثار تنمية عقلية النمو لاتقتصر على الجانب المعرفي بل تمتد لتشمل تطوير اساليب التفكير والتحليل لدى الطالبات .

**التوصيات:**

١. على واضعي مناهج اعداد معلمات رياض الاطفال تضمين مفاهيم عقلية النمو .
٢. على الوحدات الارشادية في كليات التربية الاساسية إقامة دورات تدريبية وورش عمل تهدف إلى تنمية عقلية النمو لدى طالبات اقسام رياض الاطفال
٣. اعتماد استراتيجيات تدريس تفاعلية قائمة على حل المشكلات، والتعلم القائم على التحدي، بما يسهم في تنمية التفكير الاحتمالي.
٤. الاهتمام بقياس المعتقدات العقلية وأنماط التفكير لدى طالبات قسم رياض الاطفال بشكل دوري لغرض التشخيص المبكر والتطوير المستمر.
٥. الإفادة من نتائج البحث الحالي لتطوير برامج إعداد المعلمات تسهم في تعزيز قدراتهن على تحليل المواقف التعليمية ,واتخاذ القرارات المناسبة في بيئات التعلم المبكرة.

**ثالثاً: المقترحات**

١. اجراء دراسة لمعرفة العلاقة بين عقلية النمو والكفاءة الذاتية لدى طالبات قسم رياض الاطفال.
٢. إجراء دراسة طولية للكشف عن تطور عقلية النمو والتفكير الاحتمالي عبر المراحل الدراسية المختلفة.
٣. إجراء دراسة مقارنة بين الذكور والإناث في متغيري عقلية النمو والتفكير الاحتمالي في بيئات تعليمية مختلفة.

**المصادر والمراجع**

**اولا ـ المصادر العربية**

- الزوبعي، عبد الجليل، والغنام، محمد أحمد. (1981). مناهج البحث في التربية. ج1، مطبعة جامعة بغداد، العراق.

- رزوقي، رعد مهدي، وعبد الكريم، سهى إبراهيم. (2015). التفكير وأنماطه التفكير العلمي، التأملي، .الناقد، المنطقي). عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- رزوقي، لطيف. (2016). تنمية التفكير الاحتمالي لدى الطلبة. بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة.

- السليتي، فراس محمود مصطفى. (2006). التفكير الناقد والإبداعي: استراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس النصوص. عمّان: عالم الكتب الحديث.

- اعبيد، وليد أحمد، (2004). مستويات التفكير الاحتمالي. القاهرة: دار الفكر العربي.

- عطية، محسن علي، (2009). أسس التربية الحديثة ونظام التعليم. عمّان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

- الناشف، عبد الله بن محمد، (2001). مفاهيم القياس والتقويم في التربية. عمّان: دار وائل للنشر.

- منصور، طلعت حسين، (1991). النمو المعرفي لدى الإنسان. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية

- الشامي، محمد ذيب. (2012). الذات الإنسانية: منشؤها الدماغي النفسي وعقلها المعرفي. مجلة صوت الجامعة، ع3، ص71–91.

- العزاوي، نضال مزاحم. (2024). فاعلية تصميم تعليمي قائم على مهارات التفكير التحليلي في تنمية البراعة الرياضية. مجلة نسق، مج.42

- القواقنة، سهام. (2010). أثر استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في التفكير الاحتمالي. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن.

- الكبيسي، وهيب مجيد. (2010). الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية. بغداد: مؤسسة مرتضى.

- رزوقي، رعد مهدي، وسهيل، جميلة عيدان.(2018) سلسلة التفكير وأنماطه (الجزء الثاني). بيروت:دار الكتب العلمية.

- قرني، عمرو جابر. (2020). استراتيجية قائمة على النظرية الحجاجية في تنمية التفكير الاحتمالي. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس.

- كاظم، عجرش جارالله. (2023). علاقة النشاط المفرط بالتحصيل الدراسي لدى الأطفال. مجلة كلية الكوت الجامعة، مج4.

- ذيب، محمد ذيب. (2012). التفكير وأثره في التعلم. عمّان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- منصور، (1991). النمو المعرفي لدى الإنسان.- بدوي، أحمد زكي. (2008). التفكير الاحتمالي وأنواعه. القاهرة: دار الفكر العربي.

-Anastasi, A. (1976). Psychological Testing (4th ed.). New York: Macmillan.

- Aronson, J., Fried, C. B., & Good, C. (2002). Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence. Journal of Experimental Social Psychology, 38(2), 113–125. https://doi.org/10.1016/S0022-1031(02)00520-6.

- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition. Child Development, 78(1), 246–263. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x.

- Boaler, J. (2013). Ability and Mathematics: The Mindset Revolution That Is Reshaping Education. FORUM, 55(1), 143–152. https://doi.org/10.2304/forum.2013.55.1.143.

- Chernoff, E. J., & Sriraman, B. (2014). Probabilistic Thinking: Presenting Plural Perspectives. Springer.

- Cohen, J. (2013). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Routledge.

- Dweck, C. S. (2002). Self-theories: Their role in motivation, personality, and development. New York: Psychology Press.

- Dweck, C. S. (2006). Mindset: The new psychology of success. New York: Random House.

- Dweck, C. S. (2008). Can personality be changed? The role of beliefs in personality and change. *Current directions in psychological science, 17(6), 391-394*

- Dweck, C. (2015). Carol Dweck revisits the growth mindset. *Education week, 35(5), 20-24*

- Ferguson, G. A., & Takane, Y. (1989). Statistical Analysis in Psychology and Education. New York: McGraw-Hill.

- Graham A. Jones, Carol A. Thornton, Cynthia W. Langrall, & Edward S. Mooney (1997).

- Jones, G. A., Langrall, C. W., & Thornton, C. A. (1997). A framework for assessing and nurturing young children's thinking in probability. Educational Studies in Mathematics, 32(2), 101–125.

- Jones, G. A. (2005). Exploring Probability in School: Challenges for Teaching and Learning. Springer.

- Matthews, M. R. (2003). Science Teaching: The Role of History and Philosophy of Science. Routledge.

- McLaughlin, M., & Overturf, B. J. (2012). The Common Core: Insights into the K-5 standards.The Reading Teacher, 66(2), 153 164.

- Nunnally, J. C. (1978). Psychometric Theory (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.

- Oppenheim, A. N. (1973). Questionnaire Design and Attitude Measurement. London: Heinemann.

- Paunesku, D., Walton, G. M., Romero, C., Smith, E. N., Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2015). Mind-set interventions are a scalable treatment for academic underachievement. Psychological Science, 26(6), 784–793. https://doi.org/10.1177/0956797615571017

- Paunesku, D. (2019). Mind-Set interventions are a scalable treatment for academic underachievement. Psychological Science, 26, 784–793.

- Rhew, E., Piro, J., Goolkasian, P., & Cosentino, P. (2018). The effects of a growth mindset on self-efficacy and motivation. Cogent Education, 5, 1492337. https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1492337

- Samuel, T. & Warner, J. (2018). I Can Math!": Reducing Math Anxiety and Increasing Math Self-Efficacy Using a Mindfulness and Growth Mindset-Based Intervention in First Year Students, Community College. Journal of Research and Practice, 4(2), 201-225.

- Thorndike, R. L., & Hagen, E. (1969). Measurement and Evaluation in Psychology and Education. New York: Wiley.

- Villanueva, K. (2016). A Comparison of Mindsets and Goal Orientations Using Number Line Estimation Software. In Z. Bekirogullari, M. Y. Minas, & R. X. Thambusamy (Eds.), ICEEPSY 2016: Education and Educational Psychology, vol 16, European Proceedings of Social and Behavioural Sciences (pp. 96-112). Future Academy https://doi.org/10.15405/ 2016.11.1 1

- Yeager, D. S., et al. (2016). A national experiment reveals where a growth mindset improves achievement. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), 113(26).