

التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل

م.م. ياسر احمد ميكائيل
قسم التربية الخاصة
كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل

تاريخ تسليم البحث: ٢٠١٣/١١/٢١ ؛ تاريخ قبول النشر: ٢٠١٤/١/٢٣

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية. كما هدف إلى الكشف عما اذا كان هناك فروق في مستوى التخيل العقلي يمكن أن تعزى الى متغيري الجنس (ذكور - إناث) والتخصص (علمي - إنساني) واشتملت عينة البحث على (٢٠٠) طالب وطالبة من كلية التربية الأساسية بواقع (١٠٩) طالب و(٩١) طالبة ، واستخدم الباحث اختبار التخيل العقلي الذي قامت ببنائه (الراوي ، ٢٠١١) والمتكون من (٧٠) فقرة موزعة على (٦) مجالات هي (التخيل البصري / التخيل السمعي / التخيل اللمسي / التخيل أشمي/ التخيل الذوقي / التخيل العضوي). وبعد إجراء الصدق عليه بطريقة الصدق الظاهري والثبات بطريقة إعادة الاختبار والذي بلغ (٠,٨٣) والانتهاء من التطبيق النهائي للاختبار، وبمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الإنسانية والاجتماعية (SPSS) اتضح ان طلبة كلية التربية الأساسية يمتلكون نسبة عالية من التخيل العقلي وخاصة في مجال التخيل البصري ويليه مجال السمعي ويليه مجال أشمي وتليه بقية المجالات . كما تبين ان طلبة كلية التربية الأساسية من الذكور هم أعلى نسبة من الإناث في التخيل العقلي . إما بالنسبة لمتغير التخصص العلمي فقد أظهرت النتائج ان الاختصاصات العلمية لديهم التخيل العقلي أكثر من الاختصاصات الإنسانية . وقد استنتج الباحث ان طلبة كلية التربية الأساسية يتمتعون بتخيل عقلي عالي وخاصة في المجال البصري ويليه السمعي ويليه اللمسي ويليه الشمي ويليه الذوقي ويليه العضوي . وفي ضوء النتائج قدم الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات ومنها عدم الاعتماد على التمثيل اللفظي فقط في إعداد المناهج الدراسية وطرائق تدريسها ولا سيما للاختصاصات الإنسانية ويمكن تقديم مواد تساعد الطلبة على فهم وبناء تصورات تساعد على فهم المادة الدراسية .

Mental Imagination for the Students of Basic Education College in Mosul University

Asst. Lect. Yaser Ahmed M.
Department of Special Education
College of Basic Education / Mosul University

Abstract:

The current research has aimed into identifying the level of mental imagination for the students of basic education college in Mosul University. As well as it has attempted to detect whether there are any differences in the level of mental imagination may be belonged into the two following variables: the gender (male, female), and specialization (scientific, humanitarian). The sample of this research has included (200) students from the basic education college as (109) for males and (91) for females. The researcher has used the test of mental imagination which had been prepared by (Al_Rawi, 2011), consisting of (70) items distributing as (6) aspects such as (visual imagination, auditory imagination, tactual imagination, olfactory imagination, gustatory imagination, and organic imagination). After verifying the validity by external validity and reliability by re test, making the final application for the test, and treating the data statistically by using (SPSS), so it has become clear that the students of basic education college have high percentage of mental imagination especially in the aspect of visual imagination then auditory one, olfactory, and the rest of aspects respectively. Moreover, the male students of basic education college are higher than female students in the mental imagination. While the variable of specialization, the results have showed that the scientific specializations have mental imagination higher than the humanitarian ones. In the light of the results, the researcher has presented several recommendations and suggestions In the light and the results the researcher presented a group of recommendations and suggestions ,such as didn't depend on the verbal assimilation only in preparation the in structional curricums and their teaching methods specially for humanity specialist and can presents matersals that assist students to understand and imaginations building that assist to understand the instructional material.

أهمية البحث والحاجة إليه

اهتم الإنسان منذ أكثر من ألفي عام بالمعرفة وطبيعتها والعمليات العقلية والنشاط الذهني المستخدم في عمليات الانتباه والإدراك والتفكير والتذكر والتخيل وغيرها من أنشطة التفكير. وقد ترك الفلاسفة اليونان والمسلمون إسهامات قيمة في هذا المجال واستمر الاهتمام بها خلال القرون

المتعاقبة من قبل الفلاسفة والمفكرين. وبعد أن استقل علم النفس علماً قائماً بذاته عن الفلسفة ،استمر العلماء والباحثون في التركيز على هذه الموضوعات (عبد الهادي، ٢٠١٠، ص ١)

ويعد التخيل منحة منحها الله عز وجل لبني البشر مهما اختلفت منزلتهم في الحياة ، وتباينت درجاتهم العقلية ،فهو منبع لسرورهم ومسرح لأفكارهم ، إن التخيل العقلي هو بمثابة صورة انعكاسية يتم تشكيلها للأشياء والمواضيع التي يتم اكتسابها على نحو حسي ، فالحواس وسيلة أساسية لتعلم الأفراد ، ولها قيمة حيوية للإنسان فمن الواجب علينا أن نعلم كيف يستطيع الفرد معرفة الأشياء من حوله ، فهي مهمة كونها تزودنا بالمعرفة وتؤثر في أعمالنا العقلية كما لها الأثر في عملية الإدراك والمعرفة .وهي أيضا تساعد الفرد على تكيفه مع عالمه الخارجي ، فالدماغ مختزل في كونه مخزن يحلل العالم إلى أجزائه الأولية وتدخل جميع المعلومات من خلال مسارب حسية أو ذوقية أو سمعية أو بصرية أو شممية آلية ، ويشتق التعلم اللغوي والثقافي والمادي من البيئة من خلال ملاحظة الأشياء أو استيعابها عن طريق الحواس ، كما يرتبط التخيل العقلي ارتباطا وثيقا بالخبرة الأصلية لموضوع أو حدث معين .

(قطامي وفدوة ، ٢٠٠٩ ، ص ١٧١)

وهو يعبر عن التصور العقلي للأشياء والأحداث والأشكال المختلفة لترتيب المعارف الجديدة. وتمثل أيضا إحدى الطرق الأساسية لتخزين المعلومات في المخ ، ويحدث التخيل العقلي بطريقتين تتمثل الأولى في تكوين الشخص لصورة ذهنية لشيء ما مر به بالفعل ، أما الثانية فيرسم فيها المخ صورة شيء لم يتعرض له الشخص بعد ، لذا يستطيع الفرد في هذه الحالة أن يطلق العنان لخياله في تحديد تفاصيل الصورة ، ويقصد بالصورة الذهنية التمثيل التصويري لشيء مادي او لخبرة ما ، وكلما زاد حجم المعلومات التي تشتمل عليها الصورة الذهنية ، أصبحت أكثر ثراء ، ويستطيع بعض الأفراد تكوين صور ذهنية ثرية أكثر من غيرهم ، ولكن توجد بعض الأدلة البحثية التي تؤكد على إمكانية تعليم الأفراد البحث في عقولهم عن الصور الذهنية وتوجيههم خلال هذه العملية نحو اختيار الصور الذهنية المناسبة التي تساعدهم من خلال التكامل الذي يحدث بين نصفي المخ في التعلم وزيادة قدرتهم على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة ، وعند قيام المخ بتشكيل الصور الذهنية فإنه يتم تنشيط الأجزاء نفسها من القشرة البصرية . (سوسا ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٧٨)

ولقد لعب التخيل اكبر الأدوار في سيطرة الإنسان على الطبيعة والتكيف معها ومع الظروف القسوى التي واجهها وعاشها. فلولا التخيل الذي تمتع به الإنسان عن سائر المخلوقات لما اكتشف النار ليتدفأ واستخدمها في الطهي لإضفاء مذاق أفضل الى طعامه منذ القدم . كما كان له دور أساسي في الحضارة الإنسانية ، فكلنا نعلم ما لعبه الخيال العلمي في وصول الإنسان إلى التقدم الهائل في هذا العصر ، فهو إذن أساس كل الابتكارات والإبداعات في كل مجالات الحياة ، فلدى كل إنسان قابلية او قدرة على التخيل وخلق صور في مخيلته واستعمال التخيل البصري والتصور

او التخيل الموجه يسمح لخياله بالانطلاق وامتلاك زمام الأمور ، بينما تركز حواسه على خلق الحالة المرغوبة من الاسترخاء داخل عقله حيثما تتواجد وفي أي وقت يشاء ، ويرى المعالجون ان التخيل وسيلة علاجية للاسترخاء والتخلص من الأمراض والأوهام .ومن خلال التخيل العقلي يمكن للمرء إيجاد أحاسيس عقلية لمواقف او حالات لم يخبرها سابقا مما يسمح له للتخطيط او للرسم او للتأليف ورؤية المواضيع بشكل مختلف او ابتكار مواضيع جديدة.

(المغربي، ٢٠١٠، ص٢٣٥)

وقد تبين في هذا المجال تدرج الأفراد في مدى قدراتهم على تكوين عدد من الصور العقلية للشيء الواحد. فهناك من الناس من يستطيع إحضار العديد من هذه الصور اذا ما اقتضتهم الضرورة لذلك. وهناك من الافراد من يكاد يفاضل احيانا بين صورة عقلية واخرى وفقا لما يحسه في قرارة نفسه من طاقة تتيح له تكوين صورة بعينها دون سواها، ودرجة تفضيله الذاتية هذه تحمله على استثناء سائر الصور العقلية الاخرى والاقتصار على الصورة التي تروقه ، فيكون قد تعودها. فالأفراد الذين يتمكنون من احضار صور عقلية بصرية يسمون (البصريون) واولئك الذين يقدرون على احضار الصور العقلية السمعية ينعنون بـ (السمعيون).

(ابراهيم، ٢٠٠٥، ص٢٥)

ويقع الخيال في تلك المنطقة المشتركة التي توجد ما بين الادراك والذاكرة وتوليد الافكار والانفعال والاستعادة وغيرها ، هكذا تكون بعض الصور العقلية المرتبطة بالخيال هي مجرد اصداء مترددة تكرر ماسبق ان ادركناه ، لكن هذه الصور قد تخضع ايضا من خلال التخيل والخيال للتغيير والدمج والمعالجة ، كي تصبح تركيبات من الصور الجديدة التي لا تشبه شيئاً موجوداً من قبل وترتبط تلك الجدة الخاصة بالصور التي ينتجها الخيال بقدرته على تكثيف صور الادراك (الحديثة نسبياً) وصور الذاكرة (القديمة نسبياً) وربطها معاً بطرائق مرنة غير متصلبة، بل احتمالية، وترجيحية من خلالها يستطيع الانسان تخيل الاحتمالات والحلول والاشكال الجديدة.

(عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص٤٦٦)

ويعد التخيل العقلي الوسيلة التي يمارس بها العقل قدرته على التجاوز، ومن ثم يصبح الخيال هو الوسيلة لتحقيق الابداع ولتأكيد فاعلية العقل ،وعندما يمارس العقل فاعليته ينتج عن هذه الممارسة ما يسمى بالرؤية المستقبلية. واذا ربطنا بين الخيال والرؤية المستقبلية والقدرة على تحقيق هذه الرؤية يصبح الزمن عاملاً مهماً من عوامل الخيال وتأسيساً على هذا يكون الانسان المبدع هو القادر على ربط الخيال بالمستقبل وليس بالماضي. والاحاح ضروري لسبب رئيس هو تغيير الواقع وهذا التغيير شرط جوهري من شروط الابداع . والخيال والتخيل ليس تصورا للواقع كما هو، لأن ذلك هو دور الادراك الحسي (Perception) . ولكنه تصور لما يمكن ان يكون او لما سوف يكون. تصور يستمد عناصره من المدركات السابقة. أي ان الانسان في عملية التخيل

يستعين بالذاكرة التي تزوده بالصور الذهنية لأشياء واقعية، ولكنه يركب منها مركبات لا وجود لها في الواقع .

(الكناني، ٢٠١١، ص ١٢٢)

وتؤكد بعض الدراسات منها دراسة (shirazi) ان انماط التعلم لكل طالب تتأثر بنوع التفضيلات او النماذج الحسية التي تحظى بأهتمامهم وبتأثير المؤثرات الاجتماعية الهادفة الى التعلم...الخ . فأن لدى كل طالب القدرة على التخيل ويجاد انطباعات ذهنية شعورية تعتمد على الخلفيات الموجودة مسبقا على الخريطة اللاشعورية الواقعية، وسوف تثري الأفكار واللغة والبيئة الثرية بهما بالضرورة الطلاب لأن يتخيلوا العالم .

(بوكرت، ٢٠٠٨، ص ٦٦)

اذن علينا بوصفنا مدرسين في الجامعات او المدارس أن نكتشف الخيال السائد لدى طلابنا وان نظوره كل حسب خياله. بأن نجعلهم على ألفة بفكرة الخيال وأهميته بشكل عام ثم نقوم بتوجيه كل طالب وفق خياله المميز، وتشجيع الطلبة على التحرر من الأنماط الثابتة في التفكير، على ان يكونوا أكثر مرونة وأصالة، وهي إحدى الطرق الأساسية في تنشيط الخيال والإبداع، وهذا ما اكدته دراسة (ماري وارنوك) على ان تنشيط الخيال ينبغي ان يكون الهدف الاساسي من التربية والتعليم، وفي دراسات اخرى اكدت الى ان خيال الاطفال هو الاداة الاكثر قوة وحيوية في التعلم. الخيال في جوهره سجل لقدرة الانسان الابداعية التي تطورت عبر التاريخ. والخيال خجر الزاوية في النشاط الانساني، وهو الذي مكّن الانسان من غزو العالم واستكشافه وفهمه ومحاولة السيطرة عليه .

(عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص ٤٦٤)

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف على :

- ١- مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية وفق المجالات (التخيل البصري، التخيل السمعي، التخيل اللمسي، التخيل الشمي، التخيل الذوقي، التخيل العضوي).
- ٢- مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث).
- ٣- مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية تبعاً لمتغير التخصص (علمي - إنساني).

حدود البحث

يقتصر هذا البحث على طلبة كلية التربية الأساسية للتخصصات العلمية والإنسانية ولكلا الجنسين (ذكور - إناث) للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) ولكافة المراحل والصفوف الدراسية.

تجديد المصطلحات

التخيل العقلي Mental Imagination

عرفه كلا من :

١- (بور ١٩٧٠) Bower1970

"هو صورة او خيال ذاكري لشيء او حدث يعطي موضوع الخبرة بعض المعلومات البنائية مماثلة تماما لتلك التي تمت خبرتها في عمليات الادراك الحسية المباشرة لذلك الشيء او الحدث".

(Bower,1970,p510)

٢- عبد المجيد ٢٠٠٨

"هو ذلك النشاط النفسي الذي يتم من خلال المعالجة الذهنية والحركية لبعض العناصر والمواقف بشكل جديد يعتمد على اعادة بناء الصورة بشرط عدم المحاكاة المباشرة للمصادر الحسية او الادراكية لتلك المواقف ". (عبد المجيد ،٢٠٠٨،ص٢٠٦)

٣- عبد الحميد ٢٠٠٩

"هو نشاط كلي متكامل لمجموع المخ البشري ". (عبد الحميد،٢٠٠٩،ص٢٠١)

٤- عبد الهادي ٢٠١٠

"عملية عقلية لأسترجاع صور حسية مختلفة واحداث من الحياة الماضية وتضمينها وتشكيلها لصور ورسوم واحداث جديدة ". (عبد الهادي،٢٠١٠،ص١٥٩)

٥- الكناني ٢٠١١

"هو القدرة على تصور الحقائق والافكار وترتيبها في علاقات او خطط جديدة ".

(الكناني ، ٢٠١١ ، ص٣١٣)

٦- المغربي ٢٠١٠

"هو القدرة على إدراك الأشياء او الأحداث في غيابها . كما يمكن ان يكون قدرة العقل على ان يستدعي الإحساسات بالمناظر والأصوات والروائح واللمسات التي يمارسها الإنسان ".

(المغربي ، ٢٠١٠ ، ص٢٣٣)

التعريف النظري للتخيل العقلي

نظرا لأعتماد الباحث على الاختبار الذي قام ببنائه وتقنيته (الراوي ٢٠١١) فقد اعتمد على التعريف النظري الذي اعتمده الراوي والذي ينص على انه عملية تمثيل لعملية استرجاع المعلومات التي تستلم عن طريق الحواس بصيغ واشكال جديدة يختلف عن حقيقة الاشياء ، وليس للفرد خبرة بها من قبل . (الراوي ، ٢٠١١ ، ص١٨)

التعريف الإجرائي للتخيل العقلي الدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال استجابته على فقرات اختبار التخيل العقلي وللمجالات التالية (التخيل البصري ، التخيل السمعي ، التخيل الشمي ، التخيل اللمسي ، التخيل العضوي ، التخيل الذوقي) .

إطار نظري ودراسات سابقة

التخيل من العمليات العقلية والمعرفية التي ينفرد بها الإنسان عن سائر الكائنات الأخرى وبه أبداع الإنسان وأنجز ابتكاراته وانجازاته ، وله دور كبير في عمل الذاكرة والتفكير والإدراك والعمليات العقلية الأخرى كقوة نفسية مساهمة في إنتاج الأحكام وحل المشكلات ويدخل في صناعة القرارات ، وقد تحدث الكثير من الفلاسفة القدماء عن التخيل العقلي وأهميته .

فأفلاطون وأرسطو وسقراط تعرضوا الى موضوع التخيل العقلي ، حيث أكدوا على أهميته في الحياة العقلية ، فقد ربط أفلاطون بين الخيال والكبد. وقال أرسطو إن الخيال موجود في القلب. بينما قال (جالينوس) انه موجود في المخ وقد استمرت هذه المفاهيم حول الخيال والمخ موجودة عبر القرون الوسطى ، اما ابن سينا فيربط بينه وبين مركزين موجودين في الجانب الأمامي من المخ ، ثم أكد (كيلورابي) ذلك فقال بوجود عقد عصبية ما موجودة في المخ ، ووضع (ديكارت) الخيال في الغدة الصنوبرية .

(عبد الحميد، ٢٠٠٩، ص٨٥)

وابن سينا قسم القوى المدركة للإنسان إلى القوى الخيالية والقوى الوهمية والقوى المفكرة والقوى الحافظة وقوة الذاكرة في نمودجه المتميز (ثنائية قوى الاستقبال للأحاسيس الخارجية).

(العبيدي ، ٢٠١٣، ص٤٦)

وكما ان نشاط القوة المتخيلة هو نشاط عشوائي وغير موجه بذاته وربما حتى دون وعي. وبقدر كون القوى المتخيلة فعالة بالفطرة ، فلا يبدو أنها تتوقف عن النشاط ولهذا نجد وظائفها تستمر بصورة الأحلام عند النوم. ولهذا ففي حالة الوعي يكون لكل من القوة الوهمية او العقل سلطة التحكم بوظائف القوة المتخيلة وفي حالة تحكم الأخير (أي العقل) فأنها لا تعمل بوصفها قوة متخيلة بل كقوة مفكرة .

(عبد الهادي، ٢٠١٠، ص١٦٠)

وقد انصب اهتمام علماء النفس التجريبيين في دراسة التخيل العقلي في نهاية الخمسينات من القرن الماضي على دراسة الوظائف التي يضطلع بها التصور العقلي في عمليات الاحتفاظ والتذكر ، وظهر نتيجةً لذلك عدد من الأدلة التي تؤكد أن التخيل العقلي يسهل عمل الذاكرة من حيث تخزين المعلومات وتذكرها .

(الزغول ، ٢٠٠٣، ص١٩٧-١٩٩)

اما علماء النفس المعرفيون فقد أبدوا اهتماماً كبيراً في موضوع التخيل العقلي واعتبروه نوعاً من العمليات العقلية ذات الأثر الكبير في تكوين المحكات واللغة والمفاهيم المعرفية .

(Howard,1983,p127)

مظاهر التخيل

١- الأحلام

كثيرا ما نحلم أثناء نومنا أحلاما متعددة لا نشعر بها إلا بعد الاستيقاظ مباشرة ، فنجد أنفسنا أثناء الحلم وكأننا في الواقع فعلاً ، والحلم نوع من تخيل الصور التي مرت بنا في الحياة قبل النوم ، والتي نستعيدها ثانية أثناء النوم بأشكال متعددة. فأما ان نضخمها أو نصغرها أو نحورها في أشكال جديدة ، وأحلام اليقظة أيضا إحدى مظاهر التخيل التي تختلف عن أحلام النوم في أنها تخيل يحدث في اليقظة من جهة ، وانه يمكن التحكم فيها من جهة أخرى أي أنها في جوهرها شعورية يستطيع الفرد ان يوقفها او يكملها كما يشاء ، وتعتبر أكثر شيوعا في مرحلة المراهقة حيث يتخيل الشباب ما يشاء من التخيلات والأفكار التي يتمناها تحقيقها في الواقع .

٢- الإبداع

توجد كذلك مظاهر أخرى للتخيل تبدو بوضوح في عملية الإبداع ،والإلهام التي يقصد بها التوصل إلى إنتاج شئ جديد إما في مجال العلم والاختراع (الإبداع) أو في مجال الفن والأدب (الإلهام).
(عويضة، ١٩٩٦، ص ١٦٠)

ويشير عبد الرحمن وهشام (١٩٩٦) بأن التخيل مرتبط بالقدرة على الإبداع ويعد عملية عقلية ذات تأثير على الطبيعة للتنبؤ بوجود هذه القدرة . ومع الممارسة الطويلة يكتسب الفرد القدرة على توقع العديد من المشكلات وقبل حدوثها مما يهيئه للتوافق مع نفسه ومع بيئته.
(عبد الرحمن وهشام ، ١٩٩٦ ، ص ١٤)

التخيل عن طريق الحواس

إن اقوي أنواع التخيل أو رسم الصور العقلية هو النوع الذي يتعمق لدرجة مشاركة الأحاسيس به ، بمعنى إننا لو قمنا بتصور حديقة جميلة مثلاً وبشكل مجد وفعال ،علينا إدراك أحاسيسنا المختلفة في هذه الصور ، بمعنى آخر نشم رائحة الأزهار ونستشعر تلمس الأزهار ونسمع تغريد الطيور ونذوق طعم الفاكهة اللذيذة ، ومما لا شك فيه إن الناس يختلفون فيما بينهم في قوة استخدام حواسهم ، فالبعض يتمكن من تخيل الأصوات أفضل من تخيله رؤية الأشياء ، كما أن القدرة على استخدام الحواس يرتبط أحيانا بالمهمة التي يمارسها الفرد ، وبحكم تدريب الحواس لمدة طويلة لدى هؤلاء الناس يساعدنا على القيام بالتصور العقلي الخلاق او التخيل البناء ، والاتفاق عليه يشعر الفرد بالراحة والقدرة على تحقيق الاسترخاء. (قطامي ، ٢٠٠٥ ، ص ٢٢)

وتعد الحواس إحدى نماذج تكوين الخيال ، اذ يتناول المخ المعلومات ويستقبلها من البيئة الخارجية ، وتنقل إلى المخ عن طريق الحواس الخمسة ، فالحواس الخمس لاتسهم بقدر متساوٍ في

تعلمنا وأفعال حياتنا ، فحواس البصر والسمع واللمس تؤدي دورا بارزا في التعليم الجديد ، وعليه يجب ان يكون المثير قويا حتى يتم استقباله بواسطة هذه الحواس .

(الدردير وجابر، ٢٠٠٥ ، ص ١٦٥)

ويشير (الإبراشي وعبد القادر ، ١٩٤٤) بأننا يمكننا تربية الحواس وتدريبها على القيام بوظائفها بالتجارب المتعددة النواحي ، وتعويد الطفل بأن يتمتع بحواسه إلى أقصى حد ممكن، فالحواس ما هي إلا أدوات يستخدمها الإنسان في سبيل معرفة البيئة الخارجية والاتصال بها، فالحواس تقوى في القدرة على القيام بوظائفها اذا ما تم تدريبها جيدا ، وبطريقة منتظمة . ومن خواص التربية الحديثة العناية بجسم التلميذ عموما وبحواسه على الخصوص وحمله على الحركة والعمل أثناء الدراسة وبكل الوسائل الممكنة ، كما ان درجة التباين بين الحواس واضحة جدا ، فقد اجمع العلماء على أن (حاسة البصر) أرقى الحواس وأعلاها منزلة وذلك بسبب دقة تكوينها وتعدد أجزائها وموقعها القريب من الدماغ . وهذا لا يعني أن الحواس الأخرى غير مهمة ، بل هي متصلة ومترابطة في الأهمية لكنها تتباين في العدد . فمن المعلوم أن لدى الإنسان الحواس الخمسة وتسمى بـ (الحواس الخمسة) وهي العين ، الإذن و اللسان ، الأنف ، الجلد . ولكن المحدثين يضيفون إلى هذه الحواس الخمس حواساً أخرى تسمى بـ (الحواس الإضافية) وهي .

* المعدة . تحس بالجوع والعطش والشبع .

* المخيخ أو الإذن الباطنية . وهما معا مركز الاعتدال والتوازن الجسمي العام .

* العضلات والمفاصل . وهي تحس بالثقل او المقاومة ويسمى العمل الذي تقوم به الإحساس العضلي الذي يشترك منه الإحساس ، الضغط ، الإحساس بالألم الباطني . ولكل حاسة من الحواس عملها الخاص بها في جسم الإنسان . (الإبراشي وعبد القادر ، ١٩٤٤ ، ص ٣٧٥)

كما يشير الجسماني (١٩٩٤) إلى ان أنواع الصور العقلية تصنف تصنيفاً يساير أنواع الحواس التي تتأثر بما هو كائن حي في البيئة . ومن هذه الأنواع للصور العقلية هي (الصور العقلية البصرية، والصور العقلية السمعية ، والصور العقلية الحركية والقائمة على أساس الإحساس العقلي، والصور العقلية المتصلة بالجلد ومساماته تتأثر بظروف الطقس وضغطه ، والصور العقلية المذاقية، والصور العقلية الشمية ، والصور العقلية العضوية كالإحساس بالجوع والعطش).

(الجسماني، ١٩٩٤ ، ص ١٥٢)

ويشير (سعودي ، ١٩٩٣) عن وجود نمطين للتصور العقلي هما : (تصور بصري، تصور لفظي) وان التمييز بين أنماط التصور العقلي في ضوء الأحداث المدركة والخبرات الحسية وهي: (التصور البصري ، التصور السمعي ، التصور اللمسي ، التصور أشمي ، التصور الحركي، التصور الذوقي) .

(سعودي ، ١٩٩٣ ، ص ٢٩)

وقد أكدت بعض الدراسات مثل دراسة "بودجورني" ودراسة "شيبيرد" ١٩٧٨ ان خصائص التصور العقلي (التداخل الانتقائي) يعد من أكثر خصائص التصور العقلي ، وهو أحيانا يكون مشابهاً للأدراك الحقيقي واللتين توصلتا الى ان التصورات العقلية يمكن ان تكون في الإدراك ، وان التخيل قد يتداخل في الواقع مع الإدراك في الشكل الخاص بالإحساس نفسه .

(ابو سيف ، ٢٠٠٣ ، ص ٤٩٠)

خصائص التصور (التخيل) العقلي

ومن خلال الحديث عن التخيل العقلي يمكن ان نرسم الخصائص العامة للتخيل العقلي والتي يمكن الاعتماد عليها في وصف أي نوع من أنواع التصور (التخيل) العقلي وهي .

١- الصور (التخيلات) العقلية يمكن ان تكون تخطيطية عامة وليست بالضرورة تمثيلاً حرفياً للوقائع أو الأشياء العيانية المحددة .

٢- ان هذه الصورة (التخيل) تشتمل على الشكل الخاص بها. وكذلك المعنى المرتبط بها. والصور غير ذات المعنى يصعب تمثيلها .

٣- تساعد هذه الصور (التخيلات) العقلية الفرد على فهم الكلمات وتذكرها .

٤- تقوم هذه الصور (التخيلات) بوظيفة الرابطة او بالوظيفة الخاصة بين الكلمات بعضها ببعض. حيث تساعد الصور على إيجاد العلاقات المناسبة بين الكلمات .

٥- تختلف الصور (التخيلات) العقلية في مدى قيامها بأدوارها وفقاً للمواقف المختلفة. فأحيانا لا يحتاج الإنسان الى استدعائها بشكل كامل، وأحيانا تظهر بشكل كامل، وأحيانا تلح على الفرد. وأحيانا تظهر بسرعة . وأحيانا ببطء .

٦- يختلف شكل الصور (التخيلات) العقلية ومحتواها لدى كل فرد وفقاً للخبرات السابقة التي مر بها . وكذلك الموقف الحالي الذي تظهر فيه هذه الصورة . كما انها تختلف من شخص إلى آخر وفقاً للميول والاهتمامات المتعلقة بالشخص نفسه .

٧- تؤدي الصور (التخيلات) العقلية دوراً مهماً في اكتساب الطفل للغة في المراحل المبكرة من ارتقائه .

٨- لا يتعرض الطفل خلال ارتقائه لموضوعات ثابتة او ساكنة او منفصلة فقط ، بل يتعرض أيضاً لموضوعات متحركة وذات علاقة فيما بينها . وكذلك النظام الخاص الذي يشتمل على هذه الموضوعات .

٩- ترتقي هذه المرحلة الأساسية الأولى إلى حد كبير عندما تكتسب الكلمات الدالة وكذلك عندما يتم تكوين شبكة داخلية مترابطة من العلاقات بين الكلمات ومن خلال الاستخدام والممارسة يجري في النهاية الوصول إلى المهارات اللفظية المجردة .

(عبد الحميد ، ٢٠٠٥ ، ص ٧٨)

النظريات التي فسرت التخيل العقلي

أولاً: نظرية الترميز المزدوج (الثنائي) Dual-coding Theory

يرى بافيو (paivio- 1971) ان المعلومات التي تقدم لفظاً وصورة يكون تذكرها على نحو أسرع وأسهل من تلك التي يتم تمثيلها من خلال أسلوب واحد من الترميز، وتؤكد مثل هذه النظرية على ضرورة إعطاء تعليمات للأفراد لتشكيل صورة ذهنية للمعلومات المراد مذاكرتها، لأن ذلك من شأنه ان يساعد في عملية الاحتفاظ بها وتسهيل عملية تذكرها لاحقاً. ويعتمد ذلك أيضاً على مدى أهمية المعلومات بالنسبة للفرد فغالبا ما يتم ترميزها على نحو لفظي وصورى ، فالصورة العقلية تعطي نفس المعلومات البنائية المماثلة تماما لتلك التي نحصل عليها من الخبرة الحسية المباشرة للتخيل العقلي ، وهذا يعني ان المعلومات البنائية التي تشتمل عليها الصور العقلية تؤثر في إحكامنا وأساليب تفكيرنا بنفس الطريقة التي تؤثر فيها الخبرات الحسية المباشرة للتخيل العقلي كما نخبها في العالم الخارجي ، ولفهم طبيعة التصور (التخيل) العقلي لابد من استخدام أسلوب التدوير العقلي (Mental Rotation) والتي يعرض فيها على الأفراد مجموعة أشكال بأوضاع مختلفة ويطلب منهم الحكم عليها ما إذا كانت تشكل الشكل الحقيقي ام صورة انعكاسية (صورة مرآة) له. (الزغول ، ٢٠٠٣ ، ص ٢١٤)

ثانياً : نظرية استرجاع معلومات العقل عن طريق الحواس (Niel 1987)

تعد هذه النظرية من احدث النظريات التي فسرت التخيل العقلي ومفادها ان المعلومات المستلمة من قبل الحواس يمكن ان تتأثر وتتغير ، لأن ما تستلمه الحواس من معلومات هي ليست كالحقيقة ، فالفرد إذا ما نظر إلى جبل ما ورسم صورة له في عقله فأن من خلال ما زودته به عينه من معلومات تبدو الصورة المتكونة في عينه ليست صورة الجبل الحقيقية ، ذلك لأن الفرد قد نظر إلى الجبل من جهة معينة وفي حالة معينة . كما ان النظرية قد بينت ان التخيل دائماً موجود مع الفرد ، فوجود نغمة تدور في إسماع الشخص ما هو الا تخيل . ويؤكد (نيل) ان التخيل يعتمد على المحسوسات ، فهو يستطيع التعامل مع أي شيء ولا يملك جزءاً أو أشكال حسية ، فالتخيل يستمد عناصره من الوجود لتركيبتها تركيباً جديداً . (Niel ,1987,P.482)

ثالثاً : نظرية التكامل النفس جسمي لـ (شبرد) Shepards Psychophysical Complementarity

تتناول هذه النظرية تنشيط القدرات المعرفية أثناء التحويلات العقلية Mental

Transformation

وكيفية تفاعل هذه القدرات لإتمام التحويل . وفي عام (١٩٨١) قدم شبرد معلومات متكاملة عن التحويلات العقلية وتعرف الشكل والحركة الظاهرة واستخدام كل هذا في صياغة بعض الفروض الأولية عن البنية العقلية Mental Structures والعمليات المتضمنة في التحويلات المتخيلة Imagined Transformations وحاول شبرد إثبات هذه الفروض في ضوء نظرية الارتقاء . ويقترح إن الشكل المدرك او المتخيل يتم تمثيله كمجموعة من النقاط ، وكل نقطة مطورة في فراغ متعدد بهندسته غير التقليدية. وهذه الفراغات لا تتطابق حرفياً مع مناطق مكانية قابلة للعزل في المخ لكن يحتمل أنها تسكن في شبكات عصبية تحاكي وصلات داخلية لما تفترضه الهندسة الفراغية ،بمعنى أن قوة الارتباطات بين الخلايا العصبية او التجمعات العصبية تكون متناسبة للتمييز بين تطابق النقاط في الفراغ المجرد كما وصفته النظرية .

(يوسف ، ٢٠١١ ، ص٣٦٣)

الدراسات السابقة :

أولاً : دراسة الراوي (٢٠١١)

بناء وتقنين اختبار التخيل العقلي لدى طلبة الجامعة

هدفت الدراسة إلى :

- ١- بناء اختبار التخيل العقلي لدى طلبة الجامعة .
 - ٢- تقنين اختبار التخيل العقلي ، ثم اشتقاق المعايير له .
 - ٣- التعرف على مستوى التخيل العقلي لدى طلبة الجامعة وفق متغيري الجنس والتخصص .
- ولأجل تحقيق أهداف البحث اختارت الباحثة عينة بحثها من طلبة الجامعة وتكونت من (١٠٠٤) طالب وطالبة من جامعات (بغداد ، المستنصرية ، التكنولوجيا) وتم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية . ولتحقيق أهداف البحث الحالي قامت الباحثة ببناء اختبار التخيل العقلي . حيث اعتمدت في بناء الاختبار على نظرية (Nile1987). وللتأكد من صلاحية الفقرات اعتمدت الباحثة على مربع كاي وأيضاً استخرجت تمييز الفقرات ، وقد تم التأكد من الخصائص السايكومترية من خلال الصدق الظاهري والصدق المنطقي والصدق البنائي والثبات بطريقة تحليل التباين الثنائي وطريقة إعادة الاختبار . إما النتائج التي توصلت إليها الباحثة فهي استخراج معايير مئينية لكي تتم مقارنة شخصين فأكثر، فضلاً عن طلبة الجامعة ،لم يصل مستوى تخيلهم الى مستوى الوسط الفرضي للاختبار . وعلى الرغم من ذلك فقد اظهر الاختصاص العلمي تفوقاً في التخيل العقلي عن الاختصاص الإنساني . وفي ضوء نتائج البحث تم التوصل الى عدد من التوصيات والمقترحات .

ثانياً : دراسة احمد (٢٠١٠)

التخيل العقلي وعلاقته بالإدراك المكاني على عينة من طلاب كلية الهندسة الميكانيكية بجامعة دمشق (دراسة ميدانية) .

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن العلاقة المحتملة بين الأداء على اختبار التخيل العقلي والأداء على اختبار الإدراك المكاني لدى عينة من طلبة كلية الهندسة الميكانيكية بجامعة دمشق للسنوات الدراسية (الثالثة ، الخامسة) . وكان عدد أفراد العينة (١٣٤) طالبا وطالبة ، وهدف البحث أيضا إلى معرفة الفروق بين الذكور والإناث في أداء الطلبة على اختبار التخيل والإدراك المكاني ، وقد استعمل الباحث الوسائل الإحصائية التالية (معامل ارتباط بيرسون ، مربع كاي ، الاختبار التائي لعينتين) . وقد توصل إلى النتائج التالية :

- ١- توجد علاقة ارتباطية ايجابية ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الأداء لدى الأفراد على اختبار الإدراك المكاني ومتوسط درجات اختبار التخيل العقلي .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الأداء عند الذكور ومتوسط درجات الأداء عند الإناث على اختبار الإدراك المكاني لصالح الذكور، في حين لم يكن هناك فرق في متوسط درجات الأداء على اختبار التخيل العقلي .
- ٣- لا توجد فروق في متوسط درجات الأداء على اختبار التخيل ومتوسط درجات الأداء على اختبار الإدراك المكاني وتعزى لمتغير السنة الدراسية . (احمد ، ٢٠١٠ ، ص ٨٦)

ثالثاً : دراسة (shirazi 2011)

المقارنة بين مهارة التخيل العقلي للذكور والإناث الرياضيين الفردية والفرق الرياضية

هدفت الدراسة الحالية المقارنة بين مهارات التخيل الذاتية والخارجية للرياضيين من الذكور والإناث بشكل فردي وعلى شكل مجاميع في الملاعب الرياضية . وقد استخدم الباحث أسلوب الدراسة الميدانية التجريبية . ولتحقيق أهداف البحث سحب الباحث عينة عشوائية من الرياضيين بلغت (١٧٠) بواقع (١٠٥) من الذكور و (٦٥) وللتأكد من الأهداف استخدم الباحث استبياناً لقياس درجة المهارة والتخيل الجوهري . واستبياناً لقياس درجة التخيل الخارجي . وقد ظهرت النتائج بأن هناك فرقاً كبيراً بين الخيال الجوهري للرياضيين في الملاعب الرياضية حسب متغير الجنس والذكور هم أفضل من الإناث . وهناك فرق كبير بين الذكور والإناث في التخيل الخارجي للرياضيين في مجال الرياضيات الفردية . (shirazi , 2011 , p319)

رابعاً : دراسة (Katrean Alexander , 1981)
 (التخيل العقلي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بالاسلوب المعرفي والقدرة المكانية في جامعة القاهرة).

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الفروق الفردية في القدرات اللفظية والمكانية بتفضيل التفكير بواسطة التصور العقلي (الأسلوب البصري) مقابل اللفظي . وقد شملت عينة الدراسة على (٣٨٣) طالباً وطالبة جامعية في جامعة القاهرة بمصر واستعملت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كمنهج للدراسة وقد كشفت الدراسة عن عدم وجود علاقة بين القدرة المكانية، كما تقاس باختبار تكلمة الإشكال (يقيس القدرة) على بناء نمط مكاني من عدة أجزاء والأسلوب اللفظي البصري مقاسا باستبيان ريتشاردسون ١٩٧٧ وذلك لكل من الطالبات والطلاب على حد سواء .

(محفوظ ، ١٩٩٤ ، ص ١٨٢)

إجراءات البحث

أولاً : مجتمع البحث .

تم تحديد المجتمع الأصلي المتمثل بطلبة كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل ، والبالغ عددهم (٣٤٠١) طالب وطالبة يتوزعون على أقسام الكلية العشرة وقد تم سحب عينة من وكافة المراحل والصفوف .

ثانياً : عينة البحث .

تم سحب عينة عشوائية بلغ عددها (٢٠٠) فردا منها (٩١) طالبة و (١٠٩) طلاب موزعين على أربعة أقسام اثنان منها علمية (قسم الرياضيات ، قسم العلوم) واثنان منها إنسانية (قسم اللغة العربية ، قسم التربية الإسلامية) في كلية التربية الأساسية.

ثالثاً : أداة لبحث

استخدم الباحث اختبار التخيل العقلي الذي قامت بينائه (الراوي ٢٠١١) والمكون من (٧٠) فقرة موزعة على ستة أنواع من التخيل هي :

- التخيل الأول : التخيل البصري المكون من (١٢) فقرة (من ١- الى ١٢) .
 - التخيل الثاني : التخيل السمعي المكون من (١٢) فقرة (من ١٣- الى ٢٤) .
 - التخيل الثالث : التخيل اللمسي المكون من (١٢) فقرة (من ٢٥ - الى ٣٦) .
 - التخيل الرابع : التخيل الشمي المكون من (١٢) فقرة (من ٣٧ - الى ٤٨) .
 - التخيل الخامس : التخيل الذوقي المكون من (١٠) فقرة (من ٤٩ - الى ٥٨) .
 - التخيل السادس : التخيل البيولوجي العضوي والمكون من (١٢) فقرة (من ٥٩ - الى ٧٠) .
- أما بدائل الإجابة فهي (أتخيلها بشكل كبير جدا ، أتخيلها بشكل كبير ، أتخيلها بشكل متوسط ، أتخيلها بشكل قليل ، لا أتخيلها) وبلغت أوزان البدائل (٠،١،٢،٣،٤) والدرجة النهائية للمقياس (٢٨٠) درجة كحد أعلى . واستخرج الباحث الوسط النظري للمقياس ككل ، اذ يبلغ (١٤٠) درجة. كما تم استخراج الأوساط النظرية لكل نوع من أنواع التخيل ، فبلغ الوسط النظري للتخيل البصري

(٢٤) درجة ، والتخيل السمعي (٢٤) درجة والتخيل اللمسي (٢٤) درجة ، والتخيل الشمي (٢٤) درجة ، والتخيل الذوقي (٢٠) درجة والتخيل البيولوجي العضوي (١٢) درجة .

رابعاً : صدق الفقرات وصلاحيتها

يعني صلاحية الأداة لقياس ما وضعت من أجل قياسه وصدقها في قياس السمة أو السمات التي يريد الباحث قياسها .
(عطية ، ٢٠٠٩ : ١٠٨) .

لذا فقد اعتمد الباحث على الصدق الظاهري باعتباره احد أنواع الصدق وهو: مدى تأدية الاختبار للغرض الذي يجب أن يحققه أو مدى قيامه بالوظيفة المفترض قيامه بها عندما يطبق على فئة وضع لها .
(كوافحة ، ٢٠١٠ : ص١٠٩)

ولغرض التعرف على صدق فقرات المقياس تم عرضه بشكله الأولي على السادة ذوي الخبرة والاختصاص في مجال العلوم التربوية والنفسية لمعرفة آرائهم في كل مجال ومدى ملائمة فقراته لقياس التخيل العقلي ، وبعد جمع الاستمارات تم استخدام نوع من انواع الصدق وهو الصدق الظاهري . (*)

الصدق الظاهري

ويتم التوصل إليه من خلال حكم مختص على درجة مقياس المتغير المقاس . وبما أن هذا الحكم يتصف بدرجة عالية من الذاتية لذلك يعطى الاختبار لأكثر من محكم

(عودة ، ١٩٩٣ ، ص ٣٧٠) .

ويسمى أيضا صدق المحكمين للمقياس ويتم ذلك من خلال النسبة المئوية لاتفاق المحكمين حول فقرات المقياس ، ثم الاعتماد على نسبة اتفاق (٨٠ - ١٠٠) لغرض إبقائها في المقياس ، وبموجب هذا الإجراء الإحصائي تم تعديل بعض الفقرات حسب توجيه السادة المحكمين ، أما بخصوص صلاحية البدائل للفقرات فكانت نسبة الاتفاق عليها (١٠٠%) .

خامساً : ثبات المقياس : Reliability

يعرف الثبات بأنه درجة الاتساق في قياس السمة موضوع القياس من مرة لأخرى فيما لو أعدنا تطبيق الأداة عددا من المرات أو انه باختصار "دقة القياس" (الشايب ، ٢٠٠٩ : ١٠٢) . وتم احتساب الثبات بطريقة إعادة التطبيق (Test-Retest) . حيث تم تطبيق المقياس مرتين على نفس المجموعة من الأفراد وحساب معامل الارتباط بين الإجراء الأول والإجراء الثاني .

(شحاتة ، ٢٠٠٨ : ٨٣)

(*) ١/ أ. د. ثابت محمد خضير . كلية التربية الأساسية/قسم رياض الأطفال

٢/ أ. د. خشان حسن علي . كلية التربية الأساسية/قسم رياض الأطفال

٣/ أ.م.د. ذكري يوسف جميل . كلية التربية الأساسية/قسم التربية الخاصة

٤/ أ.م.د. احمد محمد نوري . كلية التربية الأساسية/قسم التربية الخاصة

٥/ أ.م.د. فاطمة عباس مطلق . كلية التربية الأساسية/قسم التربية الخاصة

٦/ أ.م.د. قيس محمد علي . كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية

٧/ أ.م.د. ياسر محفوظ . كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية

وتم احتساب الثبات بطريقة إعادة التطبيق (Test- Retest). حيث تم تطبيق المقياس مرتين على نفس المجموعة من الأفراد وحساب معامل الارتباط بين الإجراء الأول والإجراء الثاني .

(ربيع ، ٢٠٠٨ : ٨٣)

ولحساب ثبات المقياس بهذه الطريقة قام الباحث بتطبيقه على (٤٠) طالباً طالبة وكانت الفترة بين التطبيق الأول والثاني (١٥) يوماً بتاريخ ٢٠١٢/١١/١١ وعااده بتاريخ ٢٠١٢/١١/٢٥ باستخدام معامل ارتباط بيرسون وجد مقداره (٠,٨٣) وهو معامل ثبات عالٍ وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق النهائي.

سادساً: تصحيح الأداة

يتكون مقياس التخيل العقلي من ستة مجالات ولكل مجال مجموعة من الفقرات ولكل فقرة خمسة بدائل هي (أخيلها بشكل كبير جداً / أخيلها بشكل كبير / أخيلها بشكل متوسط / أخيلها بشكل قليل / لا أخيلها) وبلغت أوزان البدائل (٠,١,٢,٣,٤) والدرجة القصوى للمقياس (٢٨٠) درجة كحد أعلى . كما استخرج الباحث الوسط النظري للمقياس ككل، إذ بلغ (١٤٠) درجة.

سابعاً : التطبيق النهائي

بعد التحقق من صدق وثبات الأداة قام الباحث بتطبيق المقياس بصورته النهائية على أفراد عينة البحث المتكونة من (٢٠٠) طالب وطالبة من كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل. وعند توزيع المقياس على أفراد العينة تحدث الباحث عن أهمية البحث وفائدته، و إن الظروف العلمية تتطلب أن تكون الإجابة دقيقة وصريحة ، فضلاً عن بيان الهدف الأساسي من إجراء البحث والحصول على إجابات سليمة .

ثامناً: الوسائل الإحصائية

لغرض معالجة البيانات إحصائياً، استعان الباحثان ببرنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (statistical package for social since) ويرمز له (spss) . وقد اعتمد الباحث على الوسائل الإحصائية الآتية :-

(معامل ارتباط بيرسون ، الاختبار التائي لعينة واحدة ، الاختبار التائي لعينتين) .

(سمور ، ٢٠٠٧ ، ص٢٤٩)

عرض النتائج ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحث ومناقشتها وسيتم العرض وفقاً لأهداف البحث ، وعلى النحو الآتي:-

الهدف الأول:- (التعرف على مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية وفق المجالات التالية (التخيل البصري، التخيل السمعي، التخيل اللمسي، التخيل الشمي، التخيل الذوقي، التخيل العضوي)) .

لأجل التعرف على مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية على وفق المجالات ، تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل مجال ، ومن ثم قورنت مع المتوسط النظري * البالغ (١٤٠) باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة ، والجدول (١) يبين ذلك .

جدول رقم (١) مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية وفق المجالات

نوع التخيل	متوسط حسابي	متوسط فرضي	انحراف معياري	درجة الحرية	القيمة التائية	
					المحسوبة	الجدولية
تخيل بصري	٢٣،٥١٥	١٤٠	١٠،٤٥٢	١٩٩	٣١،٨١٥	١،٦٤٥
تخيل سمعي	٢٢،٥٩٥	١٤٠	١٠،٥٦٣	١٩٩	٣١،٢٥٦	
تخيل لمسي	٢٢،٢٣٥	١٤٠	١٠،٣٠٠	١٩٩	٣١،١٣٣	
تخيل شمعي	٢٢،٤٥٥	١٤٠	١٠،١٥٩	١٩٩	٣٠،٥٢٦	
تخيل ذوقي	٢٢،٣٤٥	١٤٠	١٠،٨٨٤	١٩٩	٣٠،٤١٤	
تخيل عضوي	٢١،٦٧٥	١٤٠	١٠،٠٧٨	١٩٩	٢٩،٠٣٢	

وحصل الباحث على درجات وقسمت حسب القيمة التائية المحسوبة والجدولية ، يتضح من الجدول السابق أن المجال البصري احتل المرتبة بالقيمة التائية المحسوبة البالغة (٣١،٨١٥) وهي أعلى من القيمة الجدولية البالغة (١،٦٤٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) . بلغ الوسط الحسابي لها (٢٣،٥١٥) والانحراف المعياري (١٠،٤٥٢) ويمكن تفسير ذلك على ان أفراد العينة حسب ما تشير عدد من الدراسات والأدبيات في هذا المجال، بأن الإنسان لديه القدرة على استخدام حاسة البصر أعلى بكثير من بقية الحواس ونسبة استخدام حاسة البصر بالنسبة للإنسان تبلغ (٨٠%) عن بقية الحواس . وهذا دليل على انه جاءت نتيجة البحث مطابقة لما جاء في بقية الدراسات والأدبيات التي أشارت إلى ذلك . أما بالنسبة للمجال الثاني فهو التخيل السمعي اذ احتل المرتبة الثانية في اختبار التخيل العقلي ، حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (٣١،٢٥٦) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١،٦٤٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) . وقد بلغ الوسط الحسابي (٢٢،٥٩٥) والانحراف المعياري (١٠،٤٥٢) وهو بذلك يكون اقل أهمية من التخيل البصري ، لأن الإنسان يعتمد على البصر في تثبيت المعلومة في الذاكرة أكثر من بقية الإحساسات ، لكن التخيل السمعي لا يقل أهمية اذ ان كلما كانت المعلومة المقتبسة من البصر مدعومة بالسمع ، تكون أكثر موثوقية ،

وهذا سوف يمتد إلى أنواع التخيلات التالية فيما بعد . أما التخيل اللمسي فقد احتل المرتبة الثالثة هو حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (٣١،١٣٣) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١،٦٤٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) . وقد بلغ الوسط الحسابي (٢٢،٢٣٥) والانحراف المعياري (١٠،٣٠٠) ويمكن تفسير ذلك بأن اللمس من الحواس التي تستعمل في الاختصاصات العلمية ، وخاصة في البيولوجي والكيمياويات والطبيات، لتلمسهم المواد بشكل مباشر كتلمس النباتات والحشرات والتشريح والعمليات الجراحية والمواد الكيماوية وبذلك يعتبر اللمس من الحواس التي تعمل على تثبيت المعلومة أيضا، والأكثر من ذلك هم المتعلمون عن طريق اللمس مثل المكفوفين وطريقة (برايل) للقراءة . أما المرتبة الرابعة فهو التخيل الشمي حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (٣٠،٥٢٦) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١،٦٤٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) . وقد بلغ الوسط الحسابي (٢٢،٤٥٥) والانحراف المعياري (١٠،١٥٩) ويمكن تفسير ذلك بأن التخيل الشمي يساعد العقل على تفتح القدرة على تكوين روائح جديدة ،وهي قدرة لا يمتلكها أي شخص كذلك الطلبة واستفادتهم من حيث التخيل الشمي لأن عن طريق الشم يمكن ان يستنتج بعض المواد الكيماوية والبيولوجية التي تعرف بالمواد الكيماوية الشمية تمكن في توسيع اطر المعرفة وتثبيت المعلومة وخاصة عند الأطفال ، أما المرتبة الخامسة فهي التخيل الذوقي حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (٣٠،٤١٤) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١،٦٤٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) . وقد بلغ الوسط الحسابي (٢٢،٣٤٥) والانحراف المعياري (١٠،٨٨٤) ، ويمكن تفسير ذلك لأن الطلبة بصورة عامة في المراحل الدراسية كافة لا يستعملون حاسة التذوق بصورة كبيرة، لأن حاسة البصر والسمع تحتل أعلى المراتب في التحصيل الدراسي ،ولذلك أصبح الاهتمام بها قليلاً إلا في حالات الأكل وتذوق الطعام ، وأخيرا التخيل العضوي الذي احتل المرتبة السادسة حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (٢٩،٠٣٢) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (١،٦٤٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) . وقد بلغ الوسط الحسابي (٢١،٦٧٥) والانحراف المعياري (١٠،٠٧٨) .

الهدف الثاني :- (التعرف على مستوى التخيل العقلي تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث))

لأجل تحقيق هذا الهدف ، فقد تم حساب متوسطي متغير الجنس (ذكور - إناث) في مستوى التخيل العقلي ، كذلك انحرافات المعيارية ، وتم حساب الفروق بين متوسطات درجات المتغيرين باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين علما ان الوسط الحسابي للذكور هو (١٤٢،٣٣) والانحراف المعياري (٢٨،١٨٩) اما بالنسبة للإناث فقد كان الوسط الحسابي (١٢٥،٦٤) وانحراف المعياري (٢٥،٤٩٤) . والجدول (٢) يبين ذلك .

جدول رقم (٢) مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية تبعاً لمتغير الجنس (ذكور-إناث)

القيمة التائية	انحراف معياري	وسط حسابي	العدد	الجنس	
					المحسوبة
١،٩٦٠	٤،٣٤٨	٢٨،١٨٩	١٤٢،٣٣	١١٠	ذكور
		٢٥،٤٩٤	١٢٥،٦٤	٩٠	إناث

يتضح من الجدول السابق ان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين وذلك من خلال حصول الذكور على وسط حسابي أعلى من الإناث . وهذا يدل على تمتع الذكور بمستوى عالي من التخيل العقلي عن الإناث ،ويمكن تفسير ذلك بأن القدرة العقلية بشكل عام لدى الذكور هي أعلى من القدرة العقلية لدى الإناث، وهذا ما تدل عليه نظريات تفسير القدرات العقلية والمعرفية التي قام بتطويرها عدد من العلماء والمختصين بإظهار جوانب من التخيل العقلي في اغلب الحواس هم متفوقين عن الإناث . ويفسر أيضا (فلافيل) في تفسيره للتخيل العقلي . وفي تفسير أنصاف الدماغ حيث أكد الجميع على ان الذكور يتمتعون بمساحة واسعة في الجانب الأيمن من المخ بالتخيل العقلي وقدرات الإبداع . وهذا موضح في الجدول رقم (٢).

الهدف الثالث:- (التعرف على مستوى التخيل العقلي تبعاً لمتغير التخصص (علمي _ إنساني)).

لأجل تحقيق هذا الهدف تمت معالجة البيانات باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، إذ تم الحصول عليها من تطبيق اختبار التخيل العقلي. وتبين أن درجات أفراد العينة البالغ عددهم (٢٠٠) طالب وطالبة. أظهرت بالنسبة لمتغير التخصص العلمي (علمي- إنساني) ان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية ولصالح القيمة المحسوبة الأعلى وعند التعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين بالنسبة للتخصصات العلمية والإنسانية، فقد أظهرت النتائج ان التخصص العلمي حصلوا على وسط حسابي أعلى من التخصص الإنساني . ويمكن تفسير ذلك ان أفراد العينة ضم الاختصاص العلمي الذين يتميزون بالتخيل العقلي يفوقون التخيل العقلي لدى الاختصاصات الإنسانية . ويرجع ذلك إلى تمتع العلميين بطبيعة القدرات العقلية العليا نسبةً الى دراستهم تحفزهم على الابتكار والتخيل في جميع الحواس . وهذا أيضا له علاقة بقدرات التفكير لديهم وامتلاكهم أنواعاً من التفكير كأن تكون التفكير، التحليلي والاستنتاجي والإبداعي والاستنباطي .وهي أنواع ذات فائدة في التخصص مقارنةً بالاختصاصات الإنسانية التي تقتصر قدراتهم العقلية على الحفظ والتلقين والتأليف والسرد لذلك قدرتهم على التخيل تكون بشكل اقل من العلميين .وكما واضح في جدول (٣)

جدول رقم (٣) مستوى التخيل العقلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية تبعاً لمتغير التخصص (علمي- إنساني)

القيمة التائية		انحراف معياري	وسط حسابي	العدد	التخصص
الجدولية	المحسوبة				
١،٩٦٠	٣،٨٢٥	٢٨،٧١٨	١٤٢،٢٠٠	١٠٠	العلمي
		٢٥،٧٧٦	١٢٧،٤٤٠	١٠٠	الإنساني

الاستنتاجات ، التوصيات ، المقترحات

أولاً : الاستنتاجات

في ضوء نتائج هذا البحث يمكن استنتاج ما يأتي :-

- ١- ان طلبة كلية التربية الأساسية يتمتعون بتخيل عقلي عالٍ وخاصة في المجال البصري ويليه السمعي ويليه اللمسي ويليه الشمي ويليه الذوقي ويليه العضوي .
- ٢- ان طلبة كلية التربية الأساسية من الذكور اكثر قدرة على التخيل العقلي من الاناث .
- ٣- ان للتخصص اثراً كبيراً على التخيل العقلي حيث ان مستوى التخيل العقلي ، للاختصاص العلمي اعلى من مستوى التخيل العقلي للاختصاص الانساني .

ثانياً : التوصيات

- ١- اقامة دورات تدريبية للطلبة والمدرسين لتنمية التخيل العقلي لديهم وخاصة الاناث والطلبة من التخصصات الانسانية .
- ٢- الاستفادة من الاختبار الحالي في مجال قبول الطلبة في الكليات التي تتطلب مستوى عالياً من التخيل العقلي كالهندسة او الفنون الجميلة .
- ٣- عدم الاعتماد على التمثيل اللفظي فقط في اعداد المناهج الدراسية وطرائق تدريسها ولا سيما للاختصاصات الإنسانية، ويمكن تقديم مواد تساعد الطلبة على فهم وبناء تصورات تساعد على فهم المادة الدراسية .

ثالثاً : المقترحات

- ١- اجراء دراسة لمعرفة اثر العلاقة بين التخيل العقلي ومتغيرات اخرى مثل (التفكير الجانبي ، سمات الشخصية، نصفي الدماغ) .
- ٢- اجراء دراسة مقارنة في مستوى التخيل العقلي لدى الطلبة المتميزين والعاديين .
- ٣- اجراء دراسة تجريبية لمعرفة اثر بعض البرامج التربوية والتدريبية والتعليمية في تنمية التخيل العقلي لدى طلبة الجامعة .

قائمة المصادر

- ١- ابراهيم ، مجدي عزيز ، ٢٠٠٥ ، التفكير من منظور تربوي ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر ، ط ٢ .
- ٢- الابراشي، محمد عطية ، وحامد عبد القادر، (١٩٩٤) ، قضايا في علم النفس ، الجزء (٢) دار عيسى الحلبي للطباعة والنشر ، مصر ، ط ٢ .
- ٣- احمد ، مروان ، ٢٠١٠ ، التخيل العقلي وعلاقته بالادراك المكاني، مجلة جامعة دمشق ، مجلد ٢٦، العدد الرابع ، ٢٠١٠ ، دراسة بحثية .
- ٤- بوكيت، ستيفن ، ترجمة زكريا القاضي ، ٢٠٠٨ ، اكثر من ١٠٠ فكرة لتدريس مهارات التفكير، الدار المصرية للطباعة والنشر ، ط ١ .
- ٥- ابو سيف، حسام احمد ، (٢٠٠٣) ، الابعاد الأساسية لقدرة الخيال عبر مراحل ارتقائية مختلفة، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الاداب ، جامعة المنية ، مصر .
- ٦- الجسماني ، عبد علي ، (١٩٩٤) ، سيكولوجية الابداع في الحياة ، الدار العربية للعلوم، بيروت- لبنان .
- ٧- الدردير ، عبد المنعم احمد ، وجابر محمد ، (٢٠٠٥) ، علم النفس المعرفي قراءات وتطبيقات معاصرة ، مكتبة عالم الكتب ، القاهرة - مصر ، ط ١ .
- ٨- الزغول ، رافع نصير ، ٢٠٠٣ ، علم النفس المعرفي ، دار الشروق للطباعة والنشر عمان- الاردن / ط ١ .
- ٩- سعودي ، محمد محمود خليل ، (١٩٩٣) ، اثر التفاعل بين بعض استراتيجيات التصور العقلي وخصائص المادة المتعلمة على التذكر ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الازهر ، مصر .
- ١٠- سمور، خالد قاسم ، ٢٠٠٧ ، الإحصاء في العلوم التربوية والنفسية ، دار الفكر للطباعة والنشر . عمان / الاردن ، ط ١
- ١١- الشايب، عبد الحافظ ، ٢٠٠٩ ، أسس البحث التربوي ، ط(١)، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٢- شحاته، محمد ربيع ، ٢٠٠٨ ، قياس الشخصية ، ط (١)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٣- عبد الحميد ، شاکر ، ٢٠٠٥ ، عصر الصورة الايجابيات والسلبيات، دار عالم المعرفة للنشر والتوزيع ، الكويت . ط ١ .

- ١٤- عبد الحميد، شاکر، ٢٠٠٩ ، الخيال من الكهف الى الواقع الافتراضي، دار عالم المعرفة للطباعة والنشر ، ط١
- ١٥- عبد المجيد، جميل طارق ، ٢٠٠٨ ، الأنشطة الإبداعية للأطفال ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الاردن ، ط١ .
- ١٦- عبد الهادي ، فخري ، ٢٠١٠ ، علم النفس المعرفي ، دار اسامة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان-اردن ، ط١ .
- ١٧- عبد الرحمن، السيد سليمان وهشام ابراهيم عبدالله ، ١٩٩٦ ، التخيل وعلاقته بالقدرة على التفكير الابتكاري في عينة قطرية ، ندوة الاسرة والمدرسة والمجتمع في تنمية الابتكار، كلية التربية ، جامعة قطر .
- ١٨- العبيدي ، سرى غانم محمود ، ٢٠١٣ ، اثر برنامج تعليمي في تحسين اداء الذاكرة لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمركز محافظة نينوى ، اطروحة دكتوراه غير منشورة.
- ١٩- عطية، محسن علي ، ٢٠٠٩ ، البحث العلمي في التربية ، ط(١)، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- ٢٠- عودة، احمد ، ١٩٩٣ ، القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط٢، دار الأمل للطباعة والنشر.
- ٢١- قطامي ، يوسف وفدوى ثابت، ٢٠٠٩ ، عادات العقل لطفل الروضة -النظرية والتطبيق ، دار ديبونو للطباعة والنشر ، عمان -الاردن ، ط١
- ٢٢- _____ (٢٠٠٥) ، ٣٠ عادة عقل ، دار ديبونو للطباعة والنشر ، عمان -الاردن ، ط١ .
- ٢٣- الكناني، ممدوح عبد المنعم ، ٢٠١١ ، سيكولوجية الطفل المبدع ، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع ، ط١
- ٢٤- كوافحة، تيسير مفلح ، ٢٠١٠ ، القياس والتقييم واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ٢٥- محفوظ ، سهير انور ، ١٩٩٤ ، التخيل العقلي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بالاسلوب المعرفي والقدرات المكانية في جامعة القاهرة ، المجلة المصرية للدراسات النفسية، عدد ٨، القاهرة - مصر.
- ٢٦- المغربي، احمد ، ٢٠١٠ ، مقاييس اختبارات الذكاء في ميزان نظرية الذكاء الكلي، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة - مصر ، ط١ .
- ٢٧- ملحم، سامي محمد، ٢٠٠٩ ، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان - الأردن، ط٤.

٢٨- يوسف ، سليمان عبد الواحد ، ٢٠١١ ، العقل البشري وتجهيز ومعالجة المعلومات، دار الكتاب الحديث للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة - مصر ، ط ١

- 29- Bower,G.H.(1970).**Analysis of amnemonic device** .American Scientist . 58 .
- 30- Howard,D.V.(1983). **Cognitive Psychology : Memory, Language , and thought .Darlene. V . Howard.**
- 31- Niel,D.F .1987 ; cognitive Science An Introduction , London Massachusetts .
- 32- shirazi, Reza Rezaee, **Comparison of Mental Imagination Skill of Male and Female Athletes of Individual and Team Athletic Fields**, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, 5(8): 316-319, 2011.

(المكتبة الافتراضية)

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.