جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل – كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية
الدراسات العليا/ الماجستير

الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة

رسالة تقدّمتُ بها
الى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل درجة
ماجستير تربية في علم النفس التربوي

من الطالبة
نور عباس فاضل مهدي

باشراف
الاستاذ الدكتور
حسين ربيع حمادي المفرجي

١٤٤٤هـ ٢٠٢٢م

بـــسَـم الله الرحَـمنْ الرحَـيمْ

{ فَـتَـعَـالَـىُ ّاللّه الْـمَـلِـكُ الْـحَقُّ
وَلَا تَـعْجَلْ بِـالْـقُـرْانِ مِنْ قَـبْـلِ
انْ يُـقْـضَى الَـيْكَ وَحْيُـهُ وَقُـلْ
رَبِّ زِدْنِـي عِـلْـمًـا }

ω

(سورة طه، الاية :١١٤)

الاهداء

الى ...
المعلم الاول .. .اقتداءً وتقربًا وفخرًا واعتزازا..... النبي الاكرم محمد (صلى الله عليه واله وسلم).

سادات الانام.... والحجة على اهل الارض.... الائمة الهداة (لهم مني افضل التحية واتم السلام).

شمعتي حياتي ... ... اطال الله بقاءهما ورزقني برهما (ابي وامي).

سندي وودي ....من وقف معي لحظة بلحظة... شريك حياتي... ورفيق دربي حتى نهاية العمر ان شاء الله (زوجي).

جوهرة حياتي ... من هم اغلى من روحي ... وقرة عيني اولادي (مصطفى ..مينا ..يوسف)

من برؤيتهم يزول التعب .. .. وتنجلي الهموم .... (اخواني الاعزاء ، واختي الحبيبة).

رفيقات دربي ....و صديقات طفولتي ...(دانية ، فرح)

من عملوا باخلاص وقدموا النصح .. ..من اناروا لي الطريق بالعلم ومكارم الاخلاق (اساتذتي الافاضل).

كل من ساندني.... و مد لي يد العون والمساعدة .... و من تمنى لي الخير والنجاح .
اهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع .

نور

شكر وامتنان

الحمد لله الذي علم بالقلم ، علم الانسان مالم يعلم ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ، وعلى اله وصحبه اجمعين الى يوم الدين .

وبعد ...

فيسر الباحثة وقد انجزت هذه الرسالة ان تقدمَ الشكرَ والامتنان الى الاستاذ المشرف على الرسالة الاستاذ الدكتور حسين ربيع حمادي لجهوده الكريمة وارائه السديدة التي لولاها لما ظهرت الرسالة بالصورة التي هي عليها .

وتودُّ ان تقدم غاية امتنانها الى عمادة كلية التربية للعلوم الانسانية ، لما قدمته من دعم ساهم في تسهيل مهمتها في اثناء كتابة الرسالة .

ويسرّ الباحثة ان تقدم شكرها الى الاستاذ المساعد الدكتور مدين نوري طلاك رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية لرعايته وتيسيره ما استصعب من امور .

ويطيب لها ان تقدم شكرها وامتنانها الخالصين الى اساتذتها اعضاء لجنة الحلقة الدراسية (السمنار) والى السادة المحكمين على ارائهم القيّمة .

وتقدم الباحثة شكرها وامتنانها الى اساتيذ قسم العلوم التربوية والنفسية لجهودهم الكريمة التي كان لها اثر طيب عن طريق النصح والارشاد.

وتقدم شكرها وامتنانها الخالصين الى المدرس المساعد فايق رياض محمد على مساعدته الاخوية وما قدمه من نصح ومساعدة اثناء مراحل كتابة الرسالة.

والشكر موصول الى كل من ساهم بكلمة وساعد سواء بالقول ام الفعل في اثناء مدة كتابة هذه الرسالة، فجزى الله الجميع خير الجزاء.

الباحثة

قرار المشرف

اشهد ان اعداد هذه الرسالة الموسومة بـ(**الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة**) التي قدمتها طالبة الماجستير (نور عباس فاضل مهدي) قد جرى باشرافي في قسم العلوم التربوية والنفسية بكلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل، وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي.

المشرف

الاستاذ الدكتور

حسين ربيع حمادي

ا.م.د. مدين نوري الشمري

رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية

كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل

/ / ٢٠٢٢

اقرار المقوم اللغوي

اشهد اني قد قرات هذه الرسالة الموسومة بـ(**الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة**) التي قدمتها طالبة الماجستير (نور عباس فاضل مهدي) الى كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي، وقد وجدتها صالحة من الناحية اللغوية.

الامضاء:

الاسم:

اللقب:

اقرار المقوم العلمي

اشهد اني قد قرات هذه الرسالة الموسومة بـ(**الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة**) التي قدمتها طالبة الماجستير (نور عباس فاضل مهدي) الى كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي، وقد وجدتها صالحة من الناحية العلمية.

الامضاء:

الاسم:

اللقب:

اقرار المقوم العلمي

اشهد اني قد قرات هذه الرسالة الموسومة بـ(**الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة**) التي قدمتها طالبة الماجستير (نور عباس فاضل مهدي) الى كلية التربية للعلوم الانسانية / جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي، وقد وجدتها صالحة من الناحية العلمية.

الامضاء:

الاسم:

اللقب:

قرار اعضاء لجنة المناقشة

نحن اعضاء لجنة المناقشة، الموقعون ادناه، نشهد اننا اطلعنا على رسالة الطالبة **(نور عباس فاضل مهدي)** الموسومة بـ**(الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة)**

وناقشناها في محتوياتها، وفيما له علاقة بها، و وجدنا بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي وبتقدير ( ).

الاسم: علي محمود كاظم الجبوري
اللقب العلمي: أستاذ دكتور
الصفة: رئيسا
الإمضاء :
التاريخ: / /٢٠٢٢

الاسم: كريم فخري هلال السريراتي
اللقب العلمي:أستاذ دكتور
الصفة : عضوا
الإمضاء:
التاريخ: / /٢٠٢٢

الاسم: مروج عادل خلف الكندي
اللقب العلمي: أستاذ مساعد دكتور
الصفة: عضواً
الإمضاء:
التاريخ: / /٢٠٢٢

الاسم: حسين ربيع حمادي المفرجي
اللقب العلمي: أستاذ دكتور
الصفة: عضواُ ومشرفاً
الإمضاء:
التاريخ: / /٢٠٢٢

مصادقة مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة بابل على قرار لجنة المناقشة.

الامضاء:
اللقب العلمي: الاستاذ المساعد الدكتور
الاسم: رياض هاتف الخفاجي
عميد كلية التربية للعلوم الانسانية

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل – كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية
الدراسات العليا/ الماجستير

الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة

مستخلص رسالة تقدّمتُ بها
الى مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة بابل وهي جزء من
متطلبات نيل درجة ماجستير تربية في علم النفس التربوي

من قبل الطالبة
نور عباس فاضل مهدي

بـــاشـر اف
الأستاذ الدكتور
حسين ربيع حمادي المفرجي

١٤٤٤هـ ٢٠٢٢م

مستخلص الرسالة

ان البحث الحالي يهدف الى تعرف على :

١. الترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة.

٢. عقلية النمو لدى طلبة الجامعة.

٣. العلاقة الارتباطية بين الترابط التخيّلي وعقلية النمو لدى طلبة الجامعة .

٤. الفروق في العلاقة الارتباطية بين الترابط التخيّلي وعقلية النمو لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس (ذكور ، اناث) ، والتخصص (علمي ، ادبي).

٥. نسبة اسهام عقلية النمو بالتنبؤ بالترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة.

ولتحقيق هذه الاهداف، قامت الباحثة ببناء اداة لقياس الترابط التخيّلي اعتمادا على نظرية (بافيو، 1971) والتي تكونت من (٣٤) فقرة وباربع مجالات وخمسة بدائل ، وبناء مقياس عقلية النمو في ضوء نظرية (دويك ،٢٠٠٠) الذي يتكون من (٣٥) فقرة وستة مجالات وبخمسة بدائل ، وطبقَّ المقياسين على عينة بلغت (٣٧٨) طالبا وطالبة اختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتناسب، من ست كليات اربع كليات علمية واثنتان انسانية من جامعة بابل موزعين على وفق متغيري الجنس ، والتخصص، وبعد جمع البيانات ومعالجتها احصائيا بالاستعانة بالحقيبة الاحصائية (SPSS) باستعمال معادلة الاختبار التائي لعينة واحدة، ولعينتين مستقلتين، وكذلك معامل ارتباط بيرسون ومربع كاي لحسن المطابقة ومعادلة الفا كرونباخ لاستخراج الثبات وكذلك التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي ومعادلة تحليل الانحدار واختبار (Z) للفروق في العلاقة الارتباطية، توصل البحث الى النتائج الاتية:

١. لدى طلبة جامعة بابل الترابط التخيّلي.

٢. لدى طلبة جامعة بابل عقلية النمو.

٣. انّ عقلية النمو ترتبط ايجابيا بالترابط التخيّلي.

٤. عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في العلاقة الارتباطية بين عقلية النمو والترابط التخيّلي وفق متغير الجنس(ذكور، اناث)

٥. وجود فروق ذات دلالة احصائية في العلاقة الارتباطية بين عقلية النمو والترابط التخيّلي وفقاً لمتغير التخصص(العلمي، الانساني).

٦. وجود اسهام نسبي ايجابي للمتغير المستقل عقلية النمو في المتغير التابع الترابط التخيّلي.

وعلى وفق هذه النتائج توصلت الى عدد من التوصيات والمقترحات.

ثـبـت الـمـحـتـويـات

الـمـوضـوعـات	الـصـفـحـة
العنوان.	ا
الاية القرانية.	ب
الاهداء.	ت
الشكر والامتنان.	ث
اقرار المشرف.	ج
اقرار المقوم اللغوي.	ح
اقرار المقوم العلمي الاول	خ
اقرار المقوم العلمي الثاني	د
اقرار اعضاء لجنة المناقشة.	ذ
مستخلص الرسالة باللغة العربية.	ز-س
ثبت المحتويات.	ش
ثبت الجداول.	ط
ثبت الاشكال	ع
ثبت الملاحق.	غ
الـفـصـل الاول: الـتـعـريـف بـالـبـحـث	
مشكلة البحث.	٢
اهمية البحث.	٤
اهداف البحث.	١١
حدود البحث.	١٢
تحديد المصطلحات.	١٢
الـفـصـل الـثـانـي: اطـار نـظـري ودراسـات سـابـقـة	
المحور الاول: اطار نظري اولا: الترابط التخيّلي : التطور المفاهيمي	١٧
الاساس العصبي للتخيل	٢٠
وظيفة الترابط التخيّلي في البنية المعرفية	٢٢
علاقة الترابط التخيّلي بالوظائف المعرفية	٢٣
تصنيف الترابط التخيّلي	٢٦
اهمية الترابط التخيّلي لدى الطلبة	٢٧

مستويات المعالجة في الترابط التخيلي	٢٧
العوامل المؤثرة في الترابط التخيّلي	٢٩
النظريات المفسرة للترابط التخيّلي	٣١
نظرية بياجيه وانهلدر	٣١
نظرية التشفير الثنائي لبافيو	٣٢
نظرية استرجاع المعلومات لنيل	٤٢
مناقشة النظريات السابقة	٤٤
ثانيا عقلية النمو	٤٦
نبذة عن مفهوم عقلية النمو	٤٦
سمات الافراد ذوو عقلية النمو	٤٩
خصائص عقلية النمو	٥٢
وسائل تطوير عقلية النمو	٥٦
الاساس العصبي لعقلية النمو	٥٧
النظرية المفسرة للمفهوم : نظرية دويك (العقلية النمائية)	٥٩
مكونات عقلية النمو	٦٣
مناقشة نظرية دويك	٦٦
مسوغات استعمال النظرية	٦٧
المحور الثاني : دراسات سابقة	٦٨
دراسات اهتمت بالترابط التخيّلي	٦٨
دراسات اهتمت عقلية النمو	٦٩
موازنة بين الدراسات السابقة والحالية	٧١
جوانب الافادة من الدراسات السابقة	٧٣
الفصل الثالث: منهجية البحث واجراءاته	
منهج البحث	٧٥
مجتمع البحث	٧٥
عينة البحث	٧٦
اداتا البحث	٨١
اداة قياس الترابط التخيّلي	٨١
خطوات بناء المقياس	٨٢
عرض الاداة على لجنة محكمين بصيغته الاولية	٨٤
اعداد تعليمات المقياس	٨٥

تجربة وضوح التعليمات والفقرات	٨٦
التحليل الاحصائي لفقرات المقياس	٨٨
الخصائص الاحصائية الوصفية	٨٨
القوة التمييزية	٨٩
الاتساق الداخلي	٩٢
التحليل العاملي	٩٥
المرحة الاولى : التحليل العاملي الاستكشافي	٩٥
المرحلة الثانية: التحليل العاملي التوكيدي	١٠١
الخصائص السيكومترية للمقياس	١٠٦
الصدق	١٠٦
الثبات	١٠٧
الخطا المعياري للمقياس	١٠٨
وصف المقياس بصيغته النهائية	١٠٩
اداة قياس عقلية النمو	١١٠
تحديد تعريف عقلية النمو	١١١
تعريف مكوناته	١١١
صياغة الفقرات	١١٢
تحديد بدائل الاجابة	١١٢
عرض المقياس على لجنة المحكمين بصيغته الاولية	١١٣
اعداد تعليمات المقياس	١١٣
تجربة وضوح فقرات المقياس	١١٤
الخصائص الاحصائية الوصفية للمقياس	١١٥
القوة التمييزية	١١٦
الاتساق الداخلي	١١٩
التحليل العاملي	١٢٢
المرحلة الاولى : التحليل العاملي الاستكشافي	١٢٢
المرحلة الثانية : التحليل العاملي التوكيدي	١٢٨
الخصائص السيكومترية للمقياس	١٣٢
الصدق	١٣٢
الثبات	١٣٤
الخطا المعياري للمقياس	١٣٥

وصف المقياس بصيغته النهائية	١٣٦
التطبيق النهائي	١٣٦
الوسائل الاحصائية	١٣٧
الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها	
نتائج الهدف الاول.	١٤٠
نتائج الهدف الثاني.	١٤٢
نتائج الهدف الثالث.	١٤٣
نتائج الهدف الرابع.	١٤٤
نتائج الهدف الخامس.	١٤٥
الاستنتاجات.	١٤٦
التوصيات.	١٤٦
المقترحات.	١٤٧
المصادر العربية.	١٥٣
المصادر الاجنبية.	١٥٨
الملاحق.	١٦٧
Abstract	A – C

ثبت الجداول

الجدول	عنوانه	الصفحة
١	مقارنة بين عقلية النمو والعقلية الثابتة	٥١
٢	مجتمع البحث قبل وبعد الاستبعاد	٧٦
٣	عينة الكليات	٧٩
٤	عينة البحث موزعة وفق التوزيع العشوائي الطبقي المتناسب مع النسب المئوية	٨٠
٥	نتائج اختبار مربع كاي لجودة المطابقة حول صلاحية فقرات مقياس الترابط التخيّلي بصيغته الاولية	٨٥
٦	توزيع عينة تجربة وضوح التعليمات والفقرات	٨٦
٧	الخصائص الاحصائية لاداة قياس الترابط التخيّلي	٨٧
٨	نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لحساب القوة التمييزية لفقرات مقياس الترابط التخيّلي بطريقة المجموعتين الطرفيتين	٨٩

٩	ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس الترابط التخيّلي	٩٣
١٠	درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه	٩٣
١١	علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس	٩٤
١٢	اختبار كفاية العينة للتحليل العاملي	٩٦
١٣	قيم معاملات الشيوع	٩٧
١٤	تشبع العوامل على الفقرات قبل عملية التدوير	٩٨
١٥	تشبع الفقرات بعد عملية التدوير	١٠٠
١٦	قيم تشبعات الفقرات على عواملها وقيم النسب الحرجة للمقياس	١٠٤
١٧	مؤشرات جودة المطابقة لمقياس الترابط التخيّلي	١٠٥
١٨	قيم الخطا المعياري لمقياس الترابط التخيّلي	١٠٩
١٩	نتائج اختبار مربع كاي لجودة المطابقة حول صلاحية فقرات مقياس عقلية النمو بصيغته الاولية	١١٣
٢٠	عينة تجربة وضوح التعليمات والفقرات	١١٤
٢١	الخصائص الاحصائية الوصفية للمقياس	١١٥
٢٢	نتائج الاختبار التائي لحساب القوة التمييزية لفقرات مقياس عقلية النمو	١١٧
٢٣	ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس عقلية النمو	١١٩
٢٤	علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال	١٢١
٢٥	علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس	١٢١
٢٦	اختبار كفاية العينة للتحليل العاملي	١٢٢
٢٧	قيم معاملات الشيوع	١٢٣
٢٨	تشبع الفقرات على العوامل قبل عملية التدوير	١٢٤
٢٩	تشبع الفقرات على العوامل بعد عملية التدوير	١٢٥
٣٠	قيم تشبعات الفقرات على عواملها وقيم النسب الحرجة للمقياس	١٣٠
٣١	مؤشرات جودة المطابقة لمقياس عقلية النمو	١٣١
٣٢	توزيع عينة الاختبار – اعادة الاختبار	١٣٢
٣٣	قيم الخطا المعياري لمقياس الترابط التخيّلي	١٣٦
٣٤	نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لمقياس الترابط التخيّلي	١٤٠
٣٥	نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لمقياس عقلية النمو	١٤٢
٣٦	قيمة الاختبار التائي لاختبار دلالة معامل ارتباط بيرسون	١٤٣
٣٧	القيمة الزائية لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط للترابط التخيّلي وعقلية	١٤٥

	النمو على وفق متغير الجنس (ذكور- اناث)	
٣٨	القيمة الزائية لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط للترابط التخيّلي وعقلية النمو على وفق متغير التخصص (علمي- انساني)	١٤٥
٣٩	تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى نسبة الاسهام النسبي الترابط التخيّلي في عقلية النمو	١٤٦
٤٠	معامل الارتباط ومعامل التحديد ومربع معامل التحديد والخطا المعياري للتقدير	١٤٧
٤١	استعمال عقلية النمو في الترابط التخيّلي	١٤٨

ثـبـت الاشكـال

الـشكل	عنـوانـه	الـصفـحة
١	النموذج المفاهيمي لعقلية النمو	٦٦
٢	الخصائص الاحصائية الوصفية لمقياس الترابط التخيّلي	٨٧
٣	التوزيع البياني للعوامل الكامنة للتحليل العاملي الاستكشافي لمقياس الترابط التخيّلي	١٠١
٤	النموذج النظري للتحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية للترابط التخيّلي	١٠٣
٥	الخصائص الاحصائية الوصفية لمقياس عقلية النمو	١١٥
٦	التوزيع البياني للعوامل الكامنة للتحليل العاملي الاستكشافي لمقياس عقلية النمو	١٢٧
٧	النموذج النظري للتحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية عقلية النمو	١٢٩
٨	نموذج الانحدار الخطي للمتغير المستقل	١٤٩

ثـبـت الـمـلاحـق

الـمـلـحق	عـنـو انـه	الـصفـحة
١	كتاب تسهيل المهمة	١٦٨
٢	اسماء السادة المحكمين الذين تم عرض اداتي البحث عليهم	١٦٩
٣	استبانة اراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس الترابط التخيّلي بصورته الاولية	١٧١
٤	مقياس الترابط التخيّلي بصورته النهائية	١٧٤
٥	استبانة اراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس عقلية النمو بصورته الاولية	١٧٧
٦	مقياس عقلية النمو بصورته النهائية	١٨٠

الفصل الاول
التعريف بالبحث

- مشكلة البحث
- اهمية البحث
- اهداف البحث
- حدود البحث
- تحديد المصطلحات

مشكلة البحث The Research Problem

تسبب قلة التخيّل مشكلة في تعلم المفاهيم العلمية؛ لان المفهوم العلمي هو الصورة الذهنية للاشياء التي تتكون من الخصائص والسمات المشتركة بين هذه الاشياء .فالمتعلم لا يستطيع استيعاب المفهوم العلمي الا اذا قام بتحويله من صورة حسية الى صورة مجردة في العقل وبناءً على ذلك فان التخيّل العلمي يشكل منطلقا اساسيا في تكوين صورة جديدة في اذهان المتعلمين وما ستكون عليه الاشياء في المستقبل، الامر الذي يدفعهم الى تعلم المزيد منها والسعي حثيثا نحو وضع هذه الصور موضع الحقيقة(نشوان، ٢٠٠٥.:١٤٧).

انّ المشكلة الاساسية تظهر من خلال ان المدرسة بمناهجها الدراسية وطرائق التدريس المستعملة تركز على بعض قدرات الطلبة كالقدرات اللغوية والمنطقية والتحليلية المرتبطة بالنصف الايسر للدماغ في حين تهمل قدرات عقلية اخرى عديدة مثل التخيّل والتصور والنشاطات العلمية والمرئية والعديد من الاساليب المعرفية على الرغم من قيمتها في المجتمع . (السرور، ١٩٩٨: ١٣٣).

اي ان نظام التعليم يميل الى التحيز الواضح نحو قدرات النصف الايسر من الدماغ لانه يعدها القدرات التي تساعد على التقدم في الحياة ، وان قدرات النصف الايمن تعد اقل استعمالا واقل اهمية واذا تم تعلمها فيتم ذلك في اوقات الهوايات . (الصمد، ٢٠٠٠: ٤٣).

وفي استطلاع للراي اجرته منظمة للبحوث في الولايات المتحدة الامريكية، وجد ان ما يقارب من (٩-١٠) من المشاركين او (٥٩%) منهم يستعملون التخيّل للابتكار والنجاح في مواقعهم فيما صرح الباقون بعدم امكانيتهم لاستعمال التخيّل وربطه بصور منتجه Hall et al., 2001 (:179).

وربما يكون السبب في ضعف القدرة على التخيل الطريقة التي ينظر اليها الفرد لذكائهِ و قدراتهِ اذ اشارت الدراسات ان الافراد الذين لديهم عقلية نمو يسعون الى التجديد والتغيير اعتمادا على جهدهم وسعيهم الى الانفتاح على خبرات الاخرين واكتسابهم التعلم من تجاربهم ,اما اذا كانت عقليتهم ثابتة وغير قابلة للتجديد فهم لا يستطيعون تطويرها او الاضافة عليها، فهم غالبا لا يحبون التغيير او الانفتاح على الاخرين مما يجعلهم مفتقرين للمعايير الكافية التي ترجح سيطرتهم السلوكية على مجمل حياتهم (Croz ,2013 : 7).

فيما وضح (Wang) واخرون (٢٠١٠) ان الافراد الذين لديهم عقلية ثابتة يعانون من اداء واتقان منخفضين وسوء التوافق النفسي وضعف الاستقلال الذاتي والسيطرة على المواقف التي يمرون بها وعدم استعمال الاستراتيجيات المناسبة التي يتم من خلالها تجاوز العقبات التي تواجههم (Wang et al., 2010:13).

واشار (روبنز) الى ان الطلبة الذين لايمتلكون عقلية النمو يواجهون انخفاضًا في احترام الذات على مدار سنوات دراستهم الجامعية ، ويقعون ضحية الاثار السلبية على الذات المرتبطة بالتحديات والنكسات التي يواجهها هؤلاء الطلبة (Robins& Pals ,2002: 332).

و وجدت دراسات ان الطلبة الذين لديهم عقلية ثابتة ينخرطون في استراتيجيات تحافظ على قيمتهم الذاتية ، ويختارون عمل الامور البسيطة التي تحقق لهم نجاحا بسيطا ليظهروا بانهم اذكياء امام الاخرين ، من الارجح انهم سوف يفكروا في الكذب او الغش لكي يظهروا بشكل افضل ، على العكس من اولئك الطلبة الذين يقومون بعمل اصعب ومواجهة تحديات اكبر وخوض تجارب جديدة وعدم التهرب منها ، فهم لا يحاولون الاستفادة من نجاحاتهم او اخذها بعين الاعتبار او التعلم منها . (Nussbaum & Dweck ,2008:603).

ويرى (جونسي واخرون ،٢٠١٢) ، ان اعتقاد بعض الطلبة بان ذكاءهم ثابت وفطري وان قدراتهم محدودة وغير قابلة للتجديد والنمو كل هذا قد يجعل منهم افرادا منغلقين على انفسهم مكتفين بما لديهم من خبرات ومعلومات ولايبحثون عن مهارات جديدة في ايصال معلوماتهم او تطويرها ،وهذا الاعتقاد قد يفقدهم السيطرة على المواقف التعليمية التي تتطور وتتجدد باستمرار وتحتاج الى مواكبة دائمة وسط هذه القفزات النوعية في المعلومات والمهارات ، وقد تكون انعكاسات هذا الاعتقاد ذات تاثير سيء عليهم. (Jonse et al., 2012: 99).

وان الانسان الذي يشعر بالعجزمن اجراء ترابط تخيلي وان سلوكه لاينجح ولا يحقق نتائج جيدة او تعزيزات مرغوب فيها وغير مستعد ليبذل جهدا اضافيا، فعندما يتعرض لعقبات او تحديات من البيئة التي يعيش فيها سوف يستسلم ويستمر في السير بمنحدر هابط ويصبح غير قادر على التكيّف بصورة طبيعية . (تايه والزغول، ٢٠٠٥ :٥).

ومن هنا فان مشكلة البحث الحالي تتجسد بالاجابة على التساؤل الاتي :

العلاقة الارتباطية بين الترابط التخيّلي وعقلية النمو لدى طلبة الجامعة؟

اهمية البحث Importance of Research

يتميز العصر الحالي الذي نعيش فيه بالتغيير والتعقيد والسرعة والتطور الهائل للمعلومات وعصر الفضاء وعلوم الكمبيوتر والاقمار الصناعية وعصر الانفجار المعرفي (الثورة المعرفية) التي تتزايد خطاها كل يوم (Carlson, 1999:44).

لذا اصبح تنمية العقل البشري هو الاستثمار الاول للدول المتقدمة ،فالدول العظمى هي التي تحسن استثمار ابنائها فالحاجة تزداد الى من يستطيع ان يقدم حلولا جديدة لما تعانيه من

مشكلات وفكرا جديدا يساعد على تطوير الحياة ومواكبة التغيرات السريعة(Zipple, 2000:49).

والتخيّل احدى منظومات النشاط العقلي ، و انه يعد العنصر الذي حين يتفاعل مع الذكاء العام الذي يهتم بالتفكير في نسق مغلق، فانه يؤدي الى فعل ابتكاري منفتح على الخبرة ليحلق في افاق مفتوحة بعيدة وغير تقليدية، وهو شيء يساعد على فاعلية السلوك المتكامل بين مختلف عناصره الذهنية والوجدانية . (جابر ،١٩٨١ :٤٠).

ويشغل التخيّل حيزا كبيرا في النشاط العقلي للافراد منذ السنوات الاولى من العمر ، ويقوم بدور مهم في عملية التفكير ، اي انّ هناك علاقة بين التخيّل والتفكير ، وهذه العلاقة تتغير وفقا لمرحلة نمو الطفل او الراشد ويؤدي دورا مركزيا في مسيرة الذكاء ، فاذا نظرنا في تفكير العباقرة ، ووصفهم لقدرات الافراد الفكرية نلمس بوضوح انهم كانو حساسين جدا لتخيّلاتهم العقلية ، وللمشاعر والاحاسيس المرافقة لهذه التخيّلات ، اذ يقول اينشتاين ، انه تمكن من حل المسائل الفيزيائية والرياضية المعقدة بالاعتماد على قدرته العالية في التخيّل والتعامل مع تخيّلاته ، وعلّم (فيثاغورس) تلاميذه البحث عن حلول المسائل الرياضية المعقدة في من خلال التخيّل ، واكتشف (كيوكولي) عالم الكيمياء الالماني البنية الجزيئية للبنزين من خلال تخيّله لافعى تبتلع ذيلها وتدور حول نفسها (جاليين ، ١٩٩٣: ٢٣-٢٤).

وكان الفيزيائي الايرلندي (جون تندول) الذي خلف الفيزيائي (فاراداي) في رئاسة المعهد الملكي قد كتب عن التخيّل فقال : كان انتقال (نيوتن) من تفاحة ساقطة الى قمر ساقط عملا من اعمال الخيال المتاهب (الهيتي ،١٩٨٨: ٨٠ – ٧٩) .

وللتخيل دور مهم في سيطرة الانسان على الطبيعة والتكيف معها ومع الظروف القاسية التي واجهها وعاشها ، فلولا التخيّل الذي يتميز به الانسان عن سائر المخلوقات لما اكتشف النار ليتدفا واستعمالها في الطهي لاضفاء مذاق افضل على طعامه منذ القدم، وللتخيل دور اساسي في الحضارة الانسانية وفي وصول الانسان الى التقدم الهائل ، فهو اساس كل الابتكارات والابداعات في كل مجالات الحياة، فلدى كل انسان قدرة على التخيّل وخلق صور في مخيلته واستعمال التخيّل البصري او التخيّل الموجه بما يسمح لخياله بالانطلاق وامتلاك زمام الامور، بينما تركز حواسه على خلق الحالة المرغوبة من الاسترخاء داخل عقله اذما تتواجد في اي وقت يشاء .(ميكائيل ، ٢٠١٤ : ٥٧ – ٥٨).

و اشارت كاتينا (Khatena, 1972) ، الى ان وظيفة الترابط التخيّلي تعد بمثابة عملية كيميائية لمعالجة عقلية اذ تتفاعل فيه القوى الفكرية والانفعالية، وتسهم في تنشيط التنبيه والطاقة ولا يقف التخيّل العقلي عند ذلك الحد، فالناس بفضل التخيّل العقلي ترى وتسمع وتتذوق وتشعر بعالم داخلي لا وجود له في الحياة الحقيقية(Khatena, 1973 : 99) .

وقد اشار كوسلين (kosslyn, 1994) الى ان عملية الترابط التخيّلي تتمركز في التفكير مباشرة، وان لها مضمونا وبناءٍ متميزا في التمثيل الداخلي للفرد .وهي نتيجة مترتبة على التفكير ومستوى ذكاء الفرد لانعكاس ما في الذاكرة من تجارب واحداث واقعية، وترتيبها في بناء جديد مغاير للواقع (kosslyn.1994:43) .

وتتفق نتائج البحوث والدراسات النفسية والتربوية على ان خيال الطلبة الخصب يؤثر في افكارهم وتعبيراتهم وانشطتهم ، و اتفقت الدراسات على اهمية كشف وتمييز القدرات الابداعية لدى الطلبة .وكشفت الاخرى عن اهمية رعاية الترابط التخيّلي لدى الافراد اذ ان الفرد الذي يتخلى عن خياله

تنقصه الثقة في تفكيره في اثناء نموه ،ويكون مفهوما غير محدد عن ذاته ،ويصبح معتمدا على الاخرين في اتخاذ قراراته ، وقد يفشل الطلبة في تكوين مفاهيم واقعية عن ذواتهم لانه لم تتوافر لهم المواقف الامنة لممارسة ما لديهم من امكانات خيالية دون تقييد (فرماوي، ١٩٩٨: ١٢١).

و يعد الترابط التخيّلي عملية عقلية عليا ونشاط فكري مهم جذب انتباه العديد من علماء النفس خصوصا المعرفين الذين ابدو اهتماما كبيرا في البحث عن مكوناته واليات اشتغاله ووسائل تنميته وكيفية قياسه ، كونه يعد نوعا من العمليات العقلية ذات العلاقة بالعديد من الانشطة العقلية الاخرى (كالانتباه والادراك الحسي والتذكر والتفكير وفهم اللغة وتكوين المفاهيم .. وغير ذلك) فهو وسيلة التكيّف والابداع . (الزغول و الزغلول ، ٢٠٠٣: ١٩٧).

لذلك فان وسائل تنمية الترابط التخيّلي في مجالات الحياة بشكل عام والعملية التعليمية بشكل خاص هي اثراء للتمثيل التفكيري وتنظيمه . (الكناني ، ٢٠١٢: ٥٦) .

و يعد الترابط التخيّلي واحد من اهم الانشطة التي تُنظِّم عَلاقة الفرد بالعالم الخارجي، فهو يتضمن التكامل وتشكيل العالم الخارجي في صور عديدة ، ومساعدة الفرد في تعرفهِ على شكل اللحظة القادمة ، وكلما كان الفرد يتمتع بمستوىً عالٍ من التخيّل تزيد من قدرتهِ على اشتقاق التنبؤ بحلول المشكلات التي قد تواجههُ ، ثم اعداد الخطط اللازمة للتغلب عليها (رشاد، ٢٠١١ :١١).

ولقد توالت الدراسات لتثبت ان التخيّل هو في حقيقة الامر عنصر اساسي وفعال في منظومة التفكير والنشاط العقلي ، بشرط ان يستثمر استثمارا جيدا وان ينمي بما يرفعه من مجرد كونه نشاطا عقليا طليقا غير متعلق بهدف الى ان يصبح نشاطا ايجابيا يسهم في تحقيق حالة التوافق النفسي والارتقاء السلوكي لمن يقوم به (حنورة ، ٢٠٠٣ : ٥٨).

و ان امتلاك الفرد لقدرات عقلية واستعدادات وراثية لا تكفي لجعله مبدعا ومتميزا من ميدان عمله ما لم يمتلك خيالا خصبا وقدرة عقلية نشطة قادرة على تكوين الصور والتصورات الجديدة ولابد ان يمتلك الفرد عقلية نامية وشخصية متجددة خلاقة تستكشف وتبحث عن كل ما هو غير مالوف لذلك فان تحفيز عقلية النمو ضروري لتحسين سلوك التعلم التكيفي والتحفيز له اهمية كبيرة في تطوير تعلم الطلاب ،ويكون خيارهم الوحيد هو التحدي والبحث عن تغذية راجعة لاجل التعلم ، ويتطلب ذلك مزيدًا من التبصر في كيفية ارتباط التاثيرات العصبية والمعرفية للعقليات بسلوك الطلبة في الجامعات والمتمثل بادائهم او الاختبارات التعليمية التي يتم اجراؤها لذا فهم يميلون الى استعمال استراتيجيات المعالجة العميقة والمراقبة الذاتي(Robins ,2002:333).

فقد وجدت (دويك Dweck) ان نظريات الناس حول ذكائهم كان لها تاثير كبير على دافعهم وجهدهم ونهجهم في مواجهة التحديات، اذ انّ الطلبة الذين يعتقدون ان قدراتهم مرنة هم اكثر عرضة لاحتضان التحديات والاستمرارعلى الرغم من الفشل. هذا يُوضح كيف ترتبط الميزات المعرفية والعاطفية والسلوكية بمعتقدات الفرد حول قابلية ذكائه للتطويع. (Oxendine, 2014:31).

و اشارت احدى الدراسات الى ان الافراد ذوو العقلية النامية استلهموا من نجاحات الاخرين واحتفلوا بها ، وتمعنوا بما فعلوه ليكونوا ناجحين في التعلم منهم .بعكس ذوي العقلية الثابتة الذين شعروا بالتهديد من نجاح الاخرين و انهم رفضوا انجازاتهم، و اصبحوا عدائيين تجاههم. (Claro & Paunesku،2014:14).

اضافة الى ان الافراد الذين لديهم عقلية نمو كانوا اكثر انفتاحًا على التغذية الراجعة وبالتالي يتعلمون بسرعة اكبر من اقرانهم ذوي العقلية الثابتة الذين لا يعتقدون ان الذكاء يمكن ان ينمو

ويتغير مع الجهد، اذ يميل الافراد ذوي عقلية النمو الى الشجاعة والمثابرة على الرغم من العقبات (Duckworth, 2016:49).

و يستفيد جميع الطلبة اذا مارسوا ارتكاب الاخطاء وتعلموا حب التحديات بمساعدة المعلم ، اذ يمكنهم تعلم تفسير الاخطاء على انها فرص للتعلم اذ يؤكد المعلم ويسلط الضوء على الانجازات والانتصارات التي يحققونها ، و تتطور عقلية النمو فعليًا عندما لا يُنظر الى الاخطاء على انها شيء مخيف والاستسلام للفشل ، (Boaler,2015: 21).

وقد وجد فاندول (Vandewalle ،٢٠١٢) من خلال دراسة اجراها في احدى الجامعات على الطلبة الذين عانوا من نكسات ، اذ ظهر انّ الطلبة الذين لديهم عقلية ثابتة ينظرون الى ردود الفعل من اساتذتهم ومدرسيهم على انها حكم عليهم ، بينما يرى الطلبة الذين لديهم عقلية نمو انها تكوينية بطبيعتها يمكنهم استعمالها لتحسين الاداء (Vandewalle، 2012:302).

اظهرت دراسات اخرى كدراسة (Dweck ، ١٩٨٦) ان الافراد الذين يعتقدون بان ذكاءهم ثابت ولا يتطور (مهما بذلوا من جهد) يقتنعون بالقليل من الاهداف المتاحة لديهم والتي تخفض كفايتهم المدركة ومن المرجح انهم يظهرون استجابات ودافعية غير متوافقة ، في حين ان الافراد الذين يعتقدون بان الذكاء متجدد وقابل للزيادة ببذل المزيد من الجهد تكون لديهم اهداف كثيرة ومتنوعة تسعى الى تحقيق الكفاية العالية المدركة والحصول على استجابات توافقية وتكيفية . (Wang et al.,2010:10).

اي ان الفرد الذي لديه عقلية النمو يعمل بجد ويتحسن دون اعتبار للمكافاة الحافزة كنتيجة، اي ان تصور عقلية النمو مشابه للتحفيز الجوهري، اذ يميل المتعلم ذا العقلية النامية الى التنظيم الذاتي لتعلمه ويميل الى التعامل مع المهام الاكاديمية ومن ثم ، فان تشجيع عقلية النمو يمكن

ان يحسن الاداء الاكاديمي لطلبة الجامعات ، وهي لديها القدرة على تشجيع السلوكيات ذات الدوافع الذاتية وتعزيز التعلم مدى الحياة.

واكدت بعض الدراسات على ان ورش عمل عقلية النمو حسنت من ادراك الطلبة وقدرتهم على التكيف ، مما ادى الى التغلب على العقبات (Pismeny، 2016: 86).

ومن خلال ما تقدم تظهر اهمية البحث الحالي كونه يجمع بين متغيريّن في غاية الاهمية الا وهما الترابط الخيّلي وعقلية النمو ، لذا فهو محاولة لتعرف طبيعة العلاقة الارتباطية بين هذين المتغيرين من حيث قوتها واتجاهها وبشكل عام يمكن ايجاز الاهمية النظرية والتطبيقية للبحث الحالي بالاتي :

اولا: الاهمية من الناحية النظرية:

١- قدم البحث الحالي اضافة علمية وخبرة متراكمة ويسد فراغا في المكتبة العراقية والعربية

٢- قد يعد البحث الحالي قاعدة ينطلق منها باحثون اخرون للتعرف على العديد من الحقائق المعرفية في مجال الترابط التخيّلي و عقلية النمو واهميتهما لدى طلبة الجامعة.

٣- التطرق لمفاهيم مهمة في مجال علم النفس وهو مفهوم الترابط التخيّلي وعقلية النمو بوصفهما من المواضيع المهمة في حياة الافراد وتاثيرها على حياتهم من الناحية العملية

ثانيا: الاهمية من الناحية التطبيقية:

١- تتسق هذه الدراسة مع تطلعات وزارة التعليم العالي نحو تنمية المهارات وتحسين المخرجات لطلبة الجامعات.

٢- مساعدة الطلبة ليصبحوا اعمق فهما وادراكا وتحقيقا لذاتهم وقدراتهم الابداعية.

٣- يوفر البحث الحالي ادوات قياس صادقة مبنية من الواقع الذي يعيشه مجتمع البحث وهم طلبة الجامعة.

٤- يمكن ان تسهم نتائج هذا البحث بشكل كبير في تنمية تفكير طلبة الجامعة وامكانياتهم وقدراتهم في مواكبة تغيّرات الحياة الحالية والمستقبلية كافة لانهم يمثلون الاستثمار الاول والاهم في الدول كافة وخاصة المتقدمة منها اذ تعمل على استثمار طاقات ابنائها.

٥- يزيد التخيّل والقدرات العقلية المتجددة من تقدم الجامعات وقابليتها للتكيّف مع التطورات المتسارعة وزيادة المرونة في عملياتها الادارية والفنية المستمرة ، و يساعد على اكتشاف ودعم قدرات الافراد الذاتية وتوجيهها نحو تطوير الجامعة.

٦- تُوضح عقلية النمو للطلبة مسارات التطوير والتجديد في جامعاتهم و تدفعهم الى الدخول في منافسات التحدي والتمّيز مع الاخرين وتعزيز الثقة بالنفس ومساعدتهم في التغلب على المعوقات الشخصية التي تحول دون قدرتهم على التعبير عن امكاناتهم العقلية.

٧- يمكن ان تستفيد الجامعات والهيئات البحثية والاشرافية من نتائج هذه البحث في تصميم مناهج تنمي الترابط التخيّلي وعقلية النمو وتستثمر اقصى طاقات الدماغ .

٨- تعطي هذه البحث تغذية راجعة لمُعدي البرامج التدريبية بالتركيز على دورات تعمل على تنمية الترابط التخيّلي وعقلية النمو.

اهداف البحث Aims of Research

يهدف البحث الى تعرف على :

١- الترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة.

٢- عقلية النمو لدى طلبة الجامعة.

٣- العلاقة الارتباطية بين الترابط التخيّلي وعقلية النمو لدى طلبة الجامعة .

٤- الدلالة الاحصائية للفروق في العلاقة الارتباطية بين الترابط التخيّلي وعقلية النمو لدى طلبة الجامعة على وفق متغيري الجنس (ذكور ، اناث) ، والتخصص (علمي ،ادبي).

٥- نسبة اسهام عقلية النمو في التنبؤ بالترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة.

حدود البحث Limitations of Research

يقتصر البحث الحالي على دراسة الترابط التخيلي علاقته بعقلية النمو لدى طلبة جامعة بابل للعام الدراسي (٢٠٢١_٢٠٢٢) الدراسة الاولية الصباحية في الكليات العلمية والانسانية وللمراحل كافة وللجنسين (الذكور والاناث).

تحديد المصطلحات Terms Definition

اولا: الترابط التخيّلي Maginary Interconnection

عرفه كل من :

- **ليبمان (Lipmam,2003)**

تنظيم قائم على مزج الصور او الموضوعات بشكل متخيل قد لا يكون له اساس . (Buenaseda & Saludo ،2003:414)

- **ديوي (Dewey ،2004)**

عملية خداع المدركات بصناعة ارتباطات بين عناصر بشكل خيالي لغرض حسن الاداء. (Anderson ,2005 :227)

- **كوستا وكالك (Costa & Kallick ,2009)**

ارتباط عنصرين او اكثر صوريا بشكل غير واقعي (Costa & Kallick, 2009:101)

- **بوتر (Potter , 2010)**

سهولة الاسترجاع القائمة على تخيل علاقات بين عناصر قد لا يكون هناك علاقة حقيقية بينها . (Potter,2010: 90)

- **جوليمان (Guliman , 2013)**

تداخل عنصرين او اكثر من ذلك لخلق عنصر متخيل جديد اما بالفعل (الحركة) او بالصيغة (الكينونة) او الدلالة او التزامن . (Guliman , 2014 :64).

- **عباس (Abbas ،٢٠٢٠)**

ترميز ذهني قائم على اساس ترابطات غير واقعية بين عناصر او صور او هيئات متخذة صيغ التشابه اوالتسبيب او التزامن او الابداع الذاتي لغرض معالجة معرفية افضل. (467: Abbas ،٢٠٢٠)

التعريف النظري : تبنت الباحثة تعريف **عباس (2018، Abbas)** للترابط التخيّلي المستند الى نظرية (بافيو) لانه التعريف الذي اعتمدته في بناء اداة قياس الترابط التخيّلي ، فضلا عن اعتمادها نظرية (بافيو).

التعريف الاجرائي ترميز ذهني قائم على اساس ترابطات غير واقعية بين عناصر او صور او هيئات متخذة صيغ التشابه اوالتسبيب او التزامن او الابداع الذاتي لغرض معالجة معرفية افضل، ويقاس بالدرجة الكلية التي سيحصل عليها الطالب / الطالبة عند الاجابة على فقرات المقياس الذي سيعد للبحث الحالي .

ثانيا: عقلية النمو Growth Mindset

عرفه كلا من:

- **دويك (Dweck,2000)**

الاعتقاد بان الذكاء / القدرة يمكن صقلها من خلال التعلم ومقدار الجهد الذي يبذله الفرد لتحسين ذلك المجال او تلك المهارة . (Dweck,2000:23)

- **ديوك(Dweck,2006)**

هو امكانية تغيير الذكاء من خلال الميل الى التفكير وبذل جهد اضافي والمثابرة عند مواجهة العقبات والنكسات .(Dweck,2006: 7)

- **ياجير ودويك (Yeager & Dweck, 2012)**

الايمان بامكانية تطوير الذكاء من خلال العمل الجاد ، واستعمال الاستراتيجيات الفعالة ، والمساعدة من الاخرين عند الحاجة (Yeager & Dweck، 2012: 307).

- **ستيرن (Stern,2015)**

الايمـــان بالقـــدرة علـــى ادارة الكفـــاءة الخاصـــة بالمجـــال مـــن خـــلال اســـتعمال الجهـــد والاستراتيجية (Stern,2015:15)

التعريـــف النظـــري : تبنـت الباحثـة تعريـف (Dweck,2006) لانهـا سـتعتمده فـي بنـاء اداة بحثها ولانها تبنت نظرية دويك.

التعريـــف الاجرائـــي : هـو امكانيـة تغييـر الـذكاء مـن خـلال الميـل الـى التفكيـر وبـذل جهـد اضـافي والمثـابرة عنـد مواجهـة العقبـات والنكسـات ويقـاس بالدرجـة الكليـة التـي سيحصـل عليها الطالب / الطالبة عند الاجابة على فقرات المقياس الذي سيعد للبحث الحالي .

الفصل الثاني
اطار نظري ودراسات سابقة

- المحور الاول: اطار نظري
- اولا: الترابط التخيّلي
- ثانيا: عقلية النمو
- المحور الثاني: دراسات سابقة
- اولا: دراسات تناولت الترابط التخيّلي
- ثانيا: دراسات تناولت عقلية النمو

يتضمن هذا الفصل عرضا لكل من الترابط التخيّلي وعقلية النمو والنظريات التي ساهمت فيهما والدراسات السابقة التي تناولت كلا المتغيرين.

المحور الاول : الترابط التخيّلي

التطور المفاهيمي للترابط التخيّلي

شغلت طبيعة الخيال اهتمام الفلاسفة قبل ميلاد علم النفس المعرفي كونه عنصرا اساسيا وفعالا في منظومة التفكير والنشاط العقلي، وعرف الخيال باكثر من تعريف فمن العلماء من يرى ان الخيال Imagination هو نشاط نفسي تحدث خلاله عمليات التركيب والدمج بين مكونات الذاكرة والادراك، ومنهم من يرى بان الانجازات والابتكارات في مختلف مجالات العلم والفن والادب والشعر والقصة والرواية وحتى في وضع الفلسفات والقواعد والنظم السياسية والاجتماعية هي نتاج الخيال اذ تعد احدى العمليات النفسية الاساسية التي يلجا اليها الانسان في سعيه نحو الافكار والتصورات والخبرات الجديدة غير المالوفة اي اعادة تركيب الخبرات السابقة في انماط جديدة تختلف عن الموضوعات او الاحداث التي كان لنا بها خبرة سابقة ومن ثم فهي تكاد تكون عملية مشتركة بين حب الاستطلاع والابداع اذ ان تنمية الانشطة العقلية التخيليّة تدفع الطلاب الى السلوك الاستكشافي وتعمل على استثارة قدراتهم الابتكارية (حنورة،٢٠٠٣: ١٢٦).

ويرى وارن Worren ان التخيّل قدرة عقلية عليا تقوم في جوهرها على انشاء علاقات جديدة (روابط) بين الخبرات السابقة، اذ تنظمها في صور واشكال لا خبرة للفرد بها من قبل وهو يشير من هذا المنطلق الى تفسير الخيال وفق اتجاهين

الاتجاه الاول : التخيّل كقدرة اي ان :

١. القدرة العقلية النشطة قادرة على تكوين الصور والتصورات وتتضمن عمليات الدمج والتركيب واعادة التركيب بين مكونات الذاكرة الخاصة بالخبرات السابقة والصور التي يتم تشكيلها وتكوينها من خلال ذلك في تركيبات جديدة

٢. وهو القدرة العقلية او المعرفية التي يستطيع الفرد من خلالها تشكيل بعض عناصر الحياة وربطها بشكل يتناسب مع مرحلة النمو العقلي التي يمر بها الفرد ثم الاحتفاظ بهذه العناصر في ذاكرته حتى يتم استحضارها عند اللزوم

الاتجاه الثاني : التخيل كعملية اي انه:

١. عملية عقلية يشكل بها الفرد الواقع و يدركه في عدد من الصور العقلية الحسية التي تتناسب مع مرحلة النمو العقلي التي يمر بها

٢. جميع العمليات الفرعية التي تختص بالتخيّل والمتخيل او الشكل المنظم الذي يتم على مادة التخيّل او الصورة الحرة والعالم المتخيل والذي تقوم عملية التخيّل بالتجول فيه بحرية

٣. النشاط النفسي الذي تحدث فيه عمليات التركيب ودمج مكونات الذاكرة والادراك والصورة العقلية التي تشكلت من قبل وتحدث فيه عملية الامتزاج الخاص بالازمنة الثلاثة (الماضي–الحاضر – المستقبل) (Brann,1991:233).

والخيال هو الاستعمال البنائي والذي قد يكون ناتجا للتجارب الادراكية الماضية التي تبعث كصور في تجربة فكرية حاضرة، وهى لا تبعث في شكلها الكلي كاعادة لتجربة ماضية ولكنها

تبعث كتنظيم جديد للمادة المستمدة من التجارب الماضية وهذا البناء قد يكون ابداعيا او تقليدا، وهو يكون ابداعيا Creative عندما يكون ذاتي التنظيم وذاتي الاستهلاك، ويكون تقليدا Imitativeعندما يقلد بناءً سبقه اليه اخرون. وهو يكون متخيلا Imaginary عندما يكون من وحي الخيال وغير واقعي، ويكون خياليا Imaginative عندما يقدم حلولا لمشاكل لم يسبق ان حُلت ابدا. ويميل التحليل النفسي الى تناول التخيّل تحت اسم Phantasm ويقصد به الخيال الجامح وقد تعني التخيّل واحلام اليقظة والتوهم (Bortolotti et al.,2015:640).

ويشير كايند واخرون .Kind et al (2016) الى انَّ الكثير من الفعاليات النفسية ذات الطابع الادراكي هي في الحقيقة مرتبطة بمستوى الانسان العقلي وقدراته وعليه فان الافعال او الادراكات التي تتطلب قدرات خاصة اما ان تهمل اذا كانت لا تؤثر على عملية الادراك المعرفي او ان تعمل المنظومة الادراكية بطريقة تحري البدائل وهذه تستند الى خبرات الانسان ومعارفه بشان الحياة الواقعية فان الافراد يضيفون ويحذفون ويعدلون الهيئات من حولهم ادراكيا استنادا الى ما عرفوا بالماضي او خبراتهم بشان المواقف الادراكية المشابهة فهل هذا يعد خداعا؟ الحقيقة ليس هناك قصد من الخداع اذا كان الفعل ينطبق عليه صفة الخداع فان الغرض المرجو من بعد كل ذلك هو تحسين عملية الادراك او بالاحرى تحسين عملية تصنيف المدركات التي يعجز نظامنا عن ادراكها، فنقوم بعملية تعويض ادراكي وهي ان نقوم باستبدال الفراغات في المنظومة التي حصلت نتيجة لمحدودية قدرات او عمل المنظومة ، اذ تستبدال هذه الفراغات بخبرات من عندنا اي خبرات ذاتية وهذه تصيب احيانا وتخطا احيانا اخرى تبعا لعوامل تعقيد او بساطة المُدرك ، ونوع المُدرك، ومعرفة وخبرات المدرك في التعامل مع المواقف الادراكية المشابهة سابقا (kind & Peter. ,2016:139).

ويوضح خليل (٢٠١١) ان لكل انسان قابلية على التخيّل وخلق الصور في مخيلته، وذهنه ولتنمية هذه القابلية يجب ان يقوم الفرد بالتدريب على عمل صور ذهنية، و يجب تطوير المهارات التخيليّة في عدة اتجاهات ووسائل ومنها:

١. تدريب صوري ، اغلق عينيك وتدرب على خلق الصور الاتية في ذهنك :ارقام مكتوبة على لوحة، حروفا وكلمات مكتوبة على لوحة، دائرة ملونة، مربع ملون، هلال، نجمة.
٢. تدريب صوتي ، تخيل في ذهنك الاصوات الاتية، وان وجدت صعوبة في ذلك تخيل مشهدا تكون هذه الاصوات جزءا منه :جرس، صوت يناديك باسمك، صوت اطفال يلعبون.
٣. تدريب حركي ، تخيل انك تقوم بالحركات الاتية :المشي، الركض، السباحة، قيادة السيارة.
٤. تدريب لمسي ، تخيل انك تقوم بما ياتي :المصافحة باليد، وضع يدك على الثلج، وضع يدك تحت الماء الجاري، تحريك اصابعك على فرو ناعم.
٥. تدريب ذوقي، تخيل انك تتذوق ما ياتي :طبقك المفضل، برتقالة، عسل.
٦. تدريب شمي، تخيل انك تشم ما ياتي: عطر، نفط، خبز طازج، نعناع، رائحة الزنبق .(خليل، ٢٠١١ : ٣٥-٣٦).

الاساس العصبي للتخيل

انّ مفهوم التخيّل في ضوء علم النفس المعاصر اصبح مفهوما واضحا لا يشوبه اي غموض فقد تم تحديده بصورة دقيقة ليشير الى التمثيلات التي يقوم العقل ببنائها بعد ان يتم ادراك المثيرات وان هذا التمثيل الداخلي يشير الى حالة معينة في الدماغ .(شبلي،٢٠٠٢: ٨٧).

ويعد التخيل من التقنيات التحليلية المهمة التي تحتاج الى كميات كبيرة من التركيز فهي تعمل على شحن كافة القوى الادراكية والوجدانية لاستدعاءات كثيرة ومتنوعة يتم جلبها من المخزون التخيّلي البعيد في الذاكرة ، اذ اكدت ابحاث الدماغ ان هناك اسبابا عدة لاستعمال التخيّل الموجه في التدريس اذ اكتشف الباحثون ان نصفي الدماغ يعالجان المعلومات بشكل مختلف فالنصف الايسر من الدماغ يتولى النشاطات المنطقية والتحليلية المفصلة في حين (يتولى النصف الايمن الرموز التصويرية، التخيّلات، الاشكال الهندسية ،الموسيقى. (فايز، ٢٠١٠ :٣٠).

وتكمن قوة التخيّل في انه يقدم نتاج التفكير في النصف الايمن وبذلك يزودنا بمصادر كلا الجانبين من الدماغ فاذا طلبت من الطلبة ان يفكروا باسم معين فسيستجيبون بمعلومات من النصف الايسر واذا طلبت منهم، ان يصبحوا هم انفسهم اسما فسيستدعون استبصار الجانب الايمن من الدماغ .(الزغول وشاكر، ٢٠٠٧: ٦٧).

وهذا يفترض بان حالة الدماغ هذه تسبب الى حد ما حدوث التجربة التي تتم بوعي تام من الفرد فتجربة امتلاك تمثيلات عقلية هي السمة المميزة لمفهوم الترابط التخيّلي التي تدل على وجود حالة التمثيل الدماغي (عثمان ،٢٠٠٣: ٧٠).

وطالما ان قدرة الفرد على ادراك المشاهد المختلفة غير محدودة فان ذلك يتطلب حجم كبير من مجال الذاكرة لغرض القيام بخزن واستنساخ تلك الصور من المناظر كافة ، اما في ما يتعلق بكيفية استعمال هذه المشاهد المخزونة والاستفادة منها ، فقد يقوم الافراد بما يسمى بالاسترجاع (Retrieved) والذي يتطلب اعادة تحسس وتحليل المشاهد من اجل ادراكها ، فاذا ما كانت هذه

الصور المخزونة قد تمت اعادة عرضها ذهنيا قبل استعمالها ، فانها قد تخزن و تم استقبالها بشكل عادي افضل من خزنها على نسخ كاملة للاحداث المرئية (Pick , 1973 : 20) .

وظيفة الترابط التخيّلي في البنية المعرفية

يكون الترابط التخيّلي اما على اساس حدوث المترابطين بالوقت نفسه مثل الرعد او البرق والمطر. او انَّ حدوث مترابط يتبعه مترابط اخر مثل انقضاء الليل سوف يتبعه النهار بالضرورة، او انتهاء الدوام اليومي سوف يتبعه الطريق للمنزل كذلك يحدث الترابط اذا كان هناك تشبيه مثل تشبيه الاعصاب بالاسلاك الكهربائية او ان الملائكة تشبه الطيور بشكل او باخر كذلك يمكن ان يكون الترابط مفتعل بالضرورة مثل الاختصارات باسماء البلدان مثل (ARE) (Arab Republic of Eygpt) جمهورية مصر العربية او دولة الامارات العربية المتحدة (UAE) . .(McGinn,2004:26)

انَّ المعالجة العميقة للمعلومات البيئية تقوم على وفق اسس الادراك الافضل والاسهل، وهذا النمط المفضل اليا من قبل النظام المعرفي في التعامل مع المعلومات يفرز احيانا عملية الترابط التخيّلي وهذا الترابط الخيالي او المتخيل او المصطنع من قبلنا هو نوع من التكيف للاجادة الادراكية فان الحيل المستعملة من النظام المعرفي كثيرة تصب في صالح حسن الادراك وسهولته ودقته او توقعه في ظروف معينة فالنظام المعرفي الادراكي يقوم باول النواقص على سبيل المثال في الاشكال التي يعتقد انها تحتاج الى اضافات لغرض الاجادة الجيدة واحيانا يعمل العكس فيقوم بحذف صفات معينة ثم بعد ذلك يصنف مثل ان يقول هذا الشراب يشبه شراب البرتقال او عصير البرتقال الا انه حاذق اكثر اذا يرفع صفة معينة لغرض اجادة الادراك التخيّلي انَّ عملية

الربط والتي هي ليست واقعية ربما تحدث بشكل متزامن او مترادف او متعاقب او متشابه او منتظم او غير منتظم لا يعني ابدا انَّ الشكلين او النمطين الادراكيين مترابطين ولكن هذا الترابط نحن من نوجده لغرض تبسيط وتحسين العملية المعرفية في التعامل مع المنبهات وبذل ابسط جهد واقل وقت لادراك تخيلي جيد. (Langland et al.,2015:674).

وقام كوسلين (Kosslyn, 1982) بدراسة حول كيفية تجسيد الافراد للاوهام الخيالية بصور واقعية لغرض اجادة الانتاج المعرفي وتقليل الجهد المبذول في المعالجة المعرفية فقد قام بالطلب من المفحوصين التعليق على جمل تمثل ترابطات خيالية من قبيل(قرص الشمس يبدو غاضبا في ظهيرة صيف حار) و (الفراشات في الحقول ترسم ابتسامة للاطفال) هذه الترابطات الخيالية بين افعال تخيليّة واشكال واقعية تمثل طريقة ذكية لدى الفرد لفهم واقع ما او معلومة ما دون التفصيلات وهذا الربط خيالي واعٍ من الفرد وقد توصلت نتائج الدراسة الى ان الافراد ذوو الخيال الخصب يميلون الى الربط بين خيالاتهم واشياء اخرى لتجسيدها واقعيا لتقليل جهد المعالجة المعرفية للمعلومات عند استدعائها. (Kosslyn & Koenig, 1992: 187) .

علاقة الترابط التخيّلي بالوظائف المعرفية

اولا: الترابط التخيّلي والادراك

انّ الدراسات الفيزيولوجية التي اجراها (بافيو، Pavio) وزملائه تبين ان المناطق الدماغية نفسها التي تنشط في عملية الادراك خاصة الادراك البصري والسمعي تنشط عند تنشيط الترابط التخيّلي ويتطلب كل نشاط ادراكي يهدف الى استكشاف تحديد الهوية او الى تنشيط التصورات المخزنة في الذاكرة وحتى النشاطات الحركية تولد صورا مترابطة وانه في اثناء تنشيط عملية الادراك لا يتم فقط استرجاع التصورات المخزنة في الذاكرة من اجل الحكم على المدركات

والتعرف عليها بل يتم تكوين تصورات جديدة عن الموقف المدرك وبذلك يتم ترسيخ التصور السابق او الاحداث الحالية و يتم تسجيل الحالة النفسية المصاحبة لهذا المواقف ويلعب التخيّل دورا مهما بالتعاون مع التصورات المكتسبة سابقا في تسجيل المعلومات الخاصة بهذا الموضوع . (ايمان ،٢٠١٧: ٣١).

ثانيا: الترابط التخيّلي وحل المشكلات

يرى بافيو (Pavio) ان الفرد لا يتعامل مع المشكلات و هي في الواقع وبموضوعية وانما يقوم بتخيّلها وقد يحمل هذا التخيّل ما يسمح بحل المشكلات واتخاد القرار ولان هذه التخيّلات الفردية غير موضوعية فهي لا تكون دائما صحيحة فبعضها مشوه مما قد يؤدي الى الفشل في ايجاد حل منطقي للمشكلة لذا يجب العمل على تصحيح التصورات الخاطئة لدى الطلبة عوضا عن الاصرار على تلقين الحلول النموذجية اليهم ويوضح ان حل المشكلات يستوجب تنشيط نوعين من الذاكرة : الذاكرة التقريرية التي تتكون من التصورات المسجلة والذاكرة الاجرائية المكونة من مجموع البرامج المكتسبة لذا يمكننا القول انّ حل المشكلات ليس الا تطبيقا لهذه البرامج على التصورات المكتسبة سابقا لبناء تصور عن الحل.(Pavio,1971 :245).

ثالثا: الترابط التخيّلي والذاكرة

يعد الترابط التخيّلي وظيفة تقوم على تسجيل المعلومات اليومية في الذاكرة لذلك لا يتم نسخ المعلومات و هي بل بتنظيمها و يتم تسجيل الانطباعات والحالة الانفعالية المصاحبة لها ولان هذه التخيّلات تتاثر بعوامل عديدة (كتنوع سياقات الاكتساب) فالكثير منها مشوهة وتعطي صورة غير حقيقية للواقع.ولا يمد التخيّل الذاكرة بالمعلومات وتنظيماتها فقط بل يستمد منها المادة

التي يكون بها التصورات الجديدة او الموضوعة في سياقات جديدة في ظروف لاحقة واذا كانت الصور تتضمن مواصفات منها انها تمثل الدلائل الخارجية (من اجل التمييز بينها وبين الدلالات الداخلية او التصورات) ، فان الدلالة الخارجية تمثل الصورة التي تحتوي فقط على بعض الظواهر التي ترجع لها او تعد مرجعا لها ، فليس هناك من احد يمكن ان تكون له صورة في ذهنه طبق الاصل مثل المرجع ، وهكذا نجد ان اي تصور للصورة لابد ان يحتوي على بعدين الاول ان بعض الخداع يحتوي على حقيقة ثنائية او مزدوجة ، اما الثاني فان الصورة مهما كان رسمها متقنا، فانها لابد ان تحتوي على اختلاف بينها وبين الواقع ولذلك يلاحظ احيانا بعض التناقض الظاهري في بعض الصور ، فضلا عن ان هذه الصور تمثل منبها معقدا يتطلب مجموعة من العمليات المعرفية (Klatzky , 1975: 190).

رابعا: الترابط التخيّلي واللغة

قام كل من (بيك Begy ونايسر Nisser) عام (١٩٧٥) بدراسات حول الجمل الواقعية الثابتة والجمل الواقعية المتخيّلة (المرتبطة بالخيال) وقد اوضحت نتائج هذه الدراسة ان هناك امكانية لاستعمال الجملة الواقعية المتخيّلة بشكل افضل من استعمال الجمل الواقعية الثابتة ،مما يشير الى ان هناك فرقا بين الذاكرة للجمل الواقعية والمتخيّلة والى اثر التخيّل في التذكر وان المعنى يخزن كحالة تخيليّة اكثر مما يخزن على انه كلمة مجردة، وبالتالي فان التغيرات في النص لا تلاحظ الا اذا كانت لا تتعارض مع المعنى ،باذ تتماشى مع حالة تخيل الكلمات المخزونة في الذاكرة ،اما في الجمل الواقعية الثابتة فان الخيال ليس الوسيلة المؤثرة من اجل القيام بخزن المعنى الخاص بالجملة الواقعية الثابتة، لذلك فان المعنى في الجمل الثابتة يجب ان يخزن عن

طريق الكلمات المجردة ،وهذا هو السبب الحقيقي في امكانية مشاهدة التغيرات في النص او التعبير (Pezdek et al., 1979: 20) .

وقد اشار نايسر الى ان الخيال يمكن عده الاساس في الاستيعاب اللغوي ، فان التخيّل يقوم بدور حيوي في فهم وتذكر المعلومات التي تصل عن طريق اللغة ،وبالتالي فان الداخل من علم اللغة هو عن طريق التصورات الواصلة للافراد (Graefe & Watkin , 1980 :70).

تصنيف الترابط التخيّلي

يصنف الترابط التخيّلي حسب وظائفه كالاتي :

١. ترابط الاستعادة Re productive of Memory Imagination

اذ تستعاد الخبرات السابقة المرتبطة بموضوعات او احداث معينة مع وعي الفرد بانها تمثل خبرات حدثت له في الماضي اذ انّ الخيال يمثل صورة ذهنية تستحضر الادراك الحسي الذي انتجها ولا يمكن ان تنشا منفصلة عنه.

٢. الترابط التخيّلي التوقعي Anticipator Imagination

اذ يتم توقع احداث المستقبل وخاصة ما يتصل بتحقيق هدف معين او تخيّل حركة او خطوات من شانها ان تحقق الهدف.

٣. الترابط التخيّلي الانشائي Constructive of Creative Imagination

ويتمثل في اعادة تركيب ما تم استعادته من خبرات واحداث سابقة بطريقة مبتكرة، ويتم ذلك بوصفه هدفا في ذاته ، و يمكن ان يكون نوعا من التخطيط لفصل معين وبفضل قدرة الفرد على التخيّل الابداعي اذ يستطيع ان يخلق عوالم جديدة وخبرات ترضي طموحه وامانيه.

٤. الترابط التخيّلي الاهوائي Fanciful Imagination

فالفرد في هذا النوع من التخيّل يكون سلبيا الى حد ما اذ تمتزج خبراته الماضية دون اختيار منه او ارادة و يحدث في احلام اليقظة واحلام النوم ،الا انها قليلة الارتباط بالواقع. (Kind 2011: 434).

اهمية الترابط التخيّلي لدى الطلبة

توصلت دراسة (Costa & Kellick,2000) الى وجود اهمية في الترابطات التخيليّة عند الطلبة في النواحي الاتية:

١. تشكل الترابطات المتخيّلة وسيلة مهمة من اجل تمثيل المعلومات في الذهن بطريقة فاعلة.
٢. تساعد الروابط المتحققة بين الصور العقلية المتخيّلة على جعل الالفاظ والمفاهيم والرموز المجردة معاني واشياء محسوسة وبسيطة.
٣. بوساطتها يمكن تحويل الافكار المجردة الى صور حسية يسهل على الافراد التعامل معها وربطها مع الواقع.
٤. تجعل من المادة الصعبة غير المالوفة ،مادة سهلة مالوفة عن طريق ربطها بامثلة واقعية مما يسهل على الطالب تعلمها.
٥. ان الترابط التخيّلي وسيلة لتحسين ذاكرة الطالب واسترجاع المعلومات المطلوبة بشكل سريع وكلي عن طريق انشاء ارتباطات بين التمثيلات العقلية والصور المتخيّلة والامثلة الواقعية.

٦. تساعد الطالب على ابتكار معان جديدة للافكار والربط بين التعلم السابق والجديد وتوليد نتاجات ابداعية جديدة (Costa&Kellick,2009:90).

مستويات معالجة الترابطات التخيليّة

يوضح جيربوت Grebot (١٩٩٤) ان هنالك مستويات متعددة لمعالجة الترابطات التخيليّة وفق ما اشار اليه كوسلين في ابحاثه الممتده من العام (١٩٨٤- ١٩٩٤) وهي :

١. التوليد Generation

في هذا المستوى تنتج الصورة الذهنية من خلال تنشيط مؤقت في العازل البصري buffer visual هذه التمثيلات تتشكل من خلال قاعدة المعلومات المخزنة في الذاكرة طويلة المدى بطريقة دائمة، ويميز كوسلين بين ثلاثة انواع من انتاج الصورة:

- اعادة تذكر الاشياء او الاحداث التي تم رؤيتها من قبل، وهنا يتم فقط اعادة تنشيط المعلومات المخزنة من قبل، ولكن يصبح التوليد معقدا اذا اردنا تخيل الشيء في حركة، وهذا ما يتطلب ادماج مختلف تمثيلات هذا الشيء في كل وضعية.
- توليد صور غير معتادة.
- توليد صور جديدة لم يتم رؤيتها من قبل ويتم من خلال استقبال الصور من الذاكرة اذ يتم ذلك بتحفيز مجموعة من العقد للخلايا العصبية والتي تمثل مركبات الصورة.

٢. الاحتفاظ Maintien

يتمثل في جانب محدد من مستوى انتاج الصورة، اذ عندما تتولد صورة ذهنية من خلال النظام البطني (system ventral) يتم تنشيط مختلف الخصائص الادراكية في (buffer

visual) و من اجل الاحتفاظ بالصورة يجب اعادة تنشيط التمثيلات العامة و الخاصة لهذه الصورة.

٣. التدوير Rotation

يرى شيبارد ان المكون الحركي يقوم بتيسير التحولات المكانية بين الاشياء فيما بينها و بين الاشياء و الاشخاص. وبدلا من الحفاظ على صورة ثابتة من الاشياء التي تتغير خصائصها باستمرار، فانه سيكون من الضروري التكيف لاسباب مختلفة من اجل استيعاب التحولات المكانية.(Grebot ، 1994: 53) .

العوامل المؤثرة في تكوين الترابط التخيّلي

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في تكوين الترابطات التخيليّة وهي :

١. العوامل الثقافية

يرى (بياجيه) ان التخيّلات تتاثر كثيرا بالعنصر الاجتماعي من خلال الاساطير، التقاليد والمواقف الاجتماعية وذلك يحدث عاجلا او اجلا وينتج عن هذا التاثر ظهورما يسمى بالمعنى القومي وهي تصورات منتشرة على نطاق واسع، وتتميز هذه التصورات بترسخها وصعوبة تصحيحها ان كانت خاطئة من ناحية اخرى يمكن ملاحظة ان الموضوع نفسه قد ينظر اليه بشكل مختلف من منطقة جغرافية الى اخرى، ومن ثقافة الى اخرى، فهناك مواضيع ينظر اليها بشكل ايجابي لدى بعض الشعوب، بينما تعد سلبية وذات دلالات مختلفة في شعوب اخرى، ويمكن اخذ مثال عن المعني المعطاة للالوان: ففي بعض الشعوب الاسيوية يمثل الابيض لونا للحداد بينما ياخذ اللون الاسود المعنى نفسه في بلدان اخرى.

٢. التعلم:

يدخل التعلم ضمن العوامل الاجتماعية، لكن ذو طبيعة مختلفة اكثر تنظيما، فالطرائق المختلفة التي تدرس بها مختلف المواضيع، يمكن ان تحدد طبيعة التفكير لدى الطلبة. ويتم بذلك تناول المواضيع وفقا للنماذج المتناولة في المدرسة، و ان المدرسة تلفت انتباه الطلبة الى افكار ومكونات لم يكونوا لينتبهوا اليها في حياتهم اليومية دون دراسة واعية فالتخيّلات تتاثر بالعملية التعليمية، و تتاثر بتصورات المعلم نفسه.

٣. العوامل النفسية والانفعالية

للتكوين الانفعالي للفرد ايضا تاثير في التخيّلات التي يكونها عن العالم الخارجي، ويختلف هذا التاثير تبعا لنوعية المواضيع او المفاهيم المتناولة، وتنوع المواقف، فنحن نكون تصورا عن موضوع ما تبعا لتجاربنا السابقة وحياتنا الانفعالية، ولمرحلة الطفولة التاثير الاكبر على التكوين النفسي الانفعالي لدينا والذي ينعكس على تخيلاتنا.

٤. العوامل النمائية

للعوامل النمائية اثر مهم و اشار اليه بياجيه في تكوين التخيّلات، فان التلاعب بالاشياء الحقيقية (تقليبها، تفكيكها، تركيبها، التلوين وحتى تكسيرها) يساهم في تكوين صور عن الاشياء، وكلما زدات التغيرات المحدثة في اللعبة والتلاعب بها، زادت مرونة التلاعب بها عقليا من خلال الصور العقلية، و يساعد ذلك في زيادة دقة وعدد التفاصيل التي تمثل صفات الشيء، لذا من

المهم في السنوات المبكرة للنمو، ان نضع الطفل في محيط مليء بالمثيرات و التجارب فمن مختلف الانواع، لزيادة المادة الخام و لبناء ترابطات تخيليّة وكلما سمح للطفل بالتلاعب بصفات الاشياء (كتفكيك الالعاب) كان التلاعب العقلي بصور هذه الاشياء وغيرها اسهل واكثر مرونة.

٥. السياق

ان تنوع السياقات التي تتكون فيها الترابطات، او التي يتم استرجاعها وتطبيقها فيها، يؤدي الى اختلاف المجالات الممكنة للموضوع نفسه، سواء لدى الفرد نفسه، ام من شخص لاخر (ايمان ،٢٠١٧: ٣٩-٤٠).

النظريات التي فسرت الترابط التخيّلي

اولا: نظرية بياجيه وانهلدر (١٩٤٨، Pigaet & Inhelder):

يرى(بياجيه وانهلدر Pigaet & Inhelder) ان الفرد يكون نسخا عن الواقع من خلال انواع من المعارف التصورية (التخيليّة) وهي:

- الادراك: الذي ينشط فقط في حضور الشيء، وبواسطة المجال الحي.
- التقليد: بمعناه الواسع، والذي ينشط في حضور او غياب الشيء، لكن باعادة انتاج حركي فعلي او ظاهري.
- الصورة العقلية: وتظهر فقط في غياب الشيء، اي انتاج مستديم للموقف.

ويوضحان ان الصور العقلية لا تعي مباشرة بالتغيرات التي يمكن احداثها في الشيء، سواء في الواقع من خلال النشاط الحسي الحركي ام عقليا وتظهر الوظيفة الرمزية وهي القدرة على

استدعاء اشياء او مواقف غير مدركة انيا، باستعمال الاشارات او الرموز،وان اهم عامل لظهور وتطور هذه الوظيفة هو نمو التقليد اذ تفتقد في بداية الامر المواضيع المرئية المباشرة، ثم يتم تقليد مواضيع اجتماعية غائبة، لكن التقليد لا يظهر الا انطلاقا من مرحلة استدماج هذا التقليد الخارجي في صور عقلية داخلية، والاتحاد مع الوظائف الرمزية التي تكون التصور، اذ تصبح الصور العقلية اداة للاستذكار والتفكير فيما هو مدرك ، ويرى بياجيه ان التقليد يؤدي الى التصور، وهو تكوين صورة الشيء ويمكن عدّه شكلا من اشكال التقليد المستدمج، اي تواصل عملية المواءمة. (عثمان ،٢٠٠٣: ٧٧).

ثانيا: نظرية التشفير الثنائي المزدوج ل بافيو (Pavio Dual-code theory،1971)

ان الفكرة الاساسية لدى بافيو تقوم في جوهرها على افكار العالم (روجرز وسيري) وزملائه في مجال الوظائف الخاصة بنصفي الدماغ (الايمن والايسر) ، فالافتراض الاساسي لنظرية بافيو (1971) في التخيّل هو وجود النظامين والنسقين في الترميز او التشفير العقلي ، فمن خلالهما يتم تشفير المعلومات ، وتخزينها ، ومن ثم فان استرجاعها بعد ذلك يعمل على تنحية الصور الملموسة ، والمتذوقة ، والشمية والانفعالية للصور الاخرى وقد افترض ايضا بان التعلم يكون اكثر فعالية عندما يشترك فيه النظامان (اللفظي – البصري) معا في العمل ، وتوصل بافيو الى نتيجة مفادها ان رموز الصور يتم تذكرها بصورة اسرع من الرموز اللفظية ، وذكر ان سبب ذلك هو ان الكلمات المحسوسة ، والمتكررة في البيئة اليومية للاماكن ، او الاشخاص او الاشياء ، تكون سريعة التذكر عند الفرد وان حفظها يكون اكثر تكوينا للصور العملية ، اما الكلمات المجردة للصفات فغالبا ما يكتنفها الغموض ، والصعوبة ، فقد وجد بافيو ان الصور العقلية لا تحتاج الا في بعض الاحيان ، او الحالات التي يستدعيه المرء بشكل شعوري كامل

وتقوم بوظائفها كاملة ، و ويمكن ان تستثار بشكل صريح ، كاستجابة ، او رد فعل للمنبهات المتعلقة به (شاكر، ٢٠٠٥ :١٥٢) .

وقد لاحظ (بافيو ، 1971) ، ان الافراد يختلفون في قوة و حيوية تخيلهم ، وفي قدرتهم على نقل الصور ، وخلص الى ان مرتفعي التخيل اي (النشطاء) مقارنة بمنخفضي التخيل يعبرون صورا عقلية اكبر ، وذات وضوح اكبر ، فهم يتذكرون الصور افضل ، ويقرؤون النصوص ببطء اكثر ، وذلك يرجع الى انهم يتخيلون ما يقرؤون .(Tomas ,1999:239).

كذلك اشار كوسلين " الى ان التخيل ليس قدرة حيوية ، لكنها مجموعة الامكانات المتميزة مثل مزج الصور ومعانيها وتجميع اجزاء كثيرة للصورة الواحدة ، ويمكن للبعض من الناس ان يكون مرتفعا في احدى هذه الامكانات ، ومنخفضا في قدرات اخرى . وقد اظهرت نتائج الدراسة بان التخيل الانموذجي يحدث فقط كاستجابة تلقائية على معلومات مرتبطة ببعضها كانت تستخدم الترابط التخيلي في حل المشكلات ، او في عملية التفكير المعقدة والموجهة بشكل معقد نحو استنتاجات قيمية ممكنة . (McGhee et al,1985 : 163) .

ووضع (بافيو) عدة افتراضات اهمها :

الافتراض الاول : للصور التخيليّة انواع شبه حسية ، فالتخيّلات هي اثار للذاكرة ، وهي تساعد بعمق لحل المشكلة .

الافتراض الثاني : هنالك تمثيلات متخيلة في الاسترجاع المساعد للصور المتخيّلة .

الافتراض الثالث : ان التعلم يشتمل جوهريا على تكوين الارتباطات ،اما على شكل انموذج لفظي ،كرابط سلسلة كلمات او روابط تخيليّة ، فتحول الى صور تخيليّة متكاملة .(Eysenck, 1990:80).

وقد اكدت نظرية (بافيو) على التنظيم للاشكال المتخيّلة اذ اشار الى ان ابحاث كل من (بالمر واخرون) (Palmer et al., 1965) قد قامت بتقييم الاجزاء على انها مركبات لاشكال كاملة ، اذ وجدوا ان تماثل الانحرافات بين المركبات ماهي الا مصنفات قانونية للانظمة، وان الشكل والاجزاء قد تم تقديمها بشكل اني ، او ان الاجزاء قد قدمت قبل الشكل ،او الشكل قدم قبل الاجزاء ، وبين حالات التمييز التحسسي للصورة الخفية اذ يمكن تمييز الجزء المطمور في الشكل ، وبالتالي تكون العملية اسهل عندما يتم تقديم الصورة والاجزاء في الوقت نفسه، او عند تقديم الاجزاء قبل الشكل مما لو كان تقديم الشكل قبل الاجزاء (Eden et al., 1979 :30) .

واستعرض (بافيو) نتائج دراسة (بوير وغلاس Bower & Class عام ، ١٩٧٦) ، حول قابلية الاشخاص لاستذكار الاشكال الكاملة عندما كان جزءا واحدا منها محددا، فقد كانت الاجزاء الجيدة الاستذكار،يمكن ان تسمح بنسبة خمس الى واحد اي (٢٠%) من عملية الاستذكار بصورة افضل من الاجزاء السيئة الاستذكار، و بين (بافيو) ان الطراز المنفرد يخدم الادراك البصري والتخيّل ، (Axelrod,1979: 70) .

مراحل عملية الترابط التخيّلي ل(بافيو)

انّ الترابط التخيّلي يمر بمراحل منها ما يعتمد اساسا على فهم واضح للصفات العامة والتفصيلية للشكل او الهياة ثم ربط الهياة اوالشكل المقارب له مع احدى صفاته العامة معه وهنا يستخدم الفرد احيانا صيغة خاصة به لغرض التفريق بين الشكل الاصلي والشكل المرتبط معه، كذلك انَّ هذه الصيغ يتم التلاعب بها من اشكال وصيغ واقعية الى صيغ خيالية ويتم الربط بعد الانتقال من الصيغ الواقعية الى المتخيّلة، كذلك فانَّ عملية المعالجة التي تتم على الاشكال هي عملية

واعية يقوم بها الفرد وهو يعي تماما عملية المطابقة للاشكال في الواقع البيئي وهذه الترابطات التخيليّة قد تكون جاءت اساسا من تشابه بين المشبه والمشبه به او ناتجة عن تتابع في الحدوث او عن ابداع ذاتي او تسبيب خاطئ او غير دقيق مما يؤدي الى ربط بين هيئات ليس هناك في الحقيقة رابط بينها، وان هذه الترابطات تمر بمراحل وهي :

اولا : صيغة التكامل في التنظيم لها صفات وملامح في كل عملية معرفية كبرى فهو عملية انتباه مزدوجة لعناصر مع البيئة وهو عملية ادراك ثنائي او مرتبط او زوجي لتلك العناصر وهو كذلك عملية تمثل لعناصر قد لا تكون كلتاهما موجود باللحظة نفسها التي تتم فيها المعالجة، وهو اي الترابط التخيّلي يعمل بشكل واضح في هيمنة عملية التخيّل فهو قائم على الربط الخيالي غير الحقيقي ولكن المرمز برموز واقعية نشطة فعالة لها تكوين ذهني متميز عن غيرها اي ان الربط قد يكون بين عنصرين احدهما حاضر الان ماثل امام المدرك والاخر متخيل ولكن هذا المتخيل له كينونة اي انه حقيقي ولكن غير ماثل امام المدرك في اثناء عملية الادراك وهنا تظهر براعة النظام المعرفي الفذ للانسان في انه ينجح بتمرير نبضات عصبية معينة والتي تُفسر بوصفها مشترك ثنائي للمدرك في اثناء عملية الادراك بالرغم من ان هذه النبضات هي في الحقيقة من الذاكرة استدعيت عن طريق عملية التخيّل الكبرى اثناء وقبل الادراك الفعلي او التوكيدي.

ثانيا: هذه الصور المتخيّلة المركبة بفعل التخيّل فقط او المتابعة بفعل التخيّل او باي صيغة كانت، تصبح نماذج يتم التعبير عنها من الفرد بشكل صور مرسومة او بصيغ لفظية او باي طريقة اخرى ولكن هذه تنقل الى افراد اخرين لتعمل عمل المتخيل الاصلي في عملية الادراك الاولى عند افراد مختلفين وبالتالي يعني ذلك الانتقال التخيّلي للصور، هذا الانتقال يعتمد على

مدى الملائمة او المطابقة بين الصيغة المتخيّلة والواقع او الغرض او الهدف المنشود من وراء هذه العملية.

ثالثا: حضور الشكل او الرمز او الحجم او الهياة (فليس بالضرورة حضور جسم مادي واقعي ملموس فقد يكون هياة لها ارتباط بالواقع الحسي ولكن ليس صلدا مثل مقطوعة موسيقية)، على العموم، انَّ هذا الحضور للمنبهات الى منطقة الادراك الواعي او منطقة العمليات العقلية يكون واعيا يتم بارادة الانسان وان التلاعب بالشكل او النص او المنبه هو تلاعب واع من الفرد لايجاد صيغ جديدة تساعده في عملية اجادة الادراك المتخيل، وعلى العموم اذا ما كان هناك تمثيل مشابه للصورة المفردة او المزدوجة المتخيّلة فانها تمثل تجسيدا للمتخيل اي محاولة ايجاد شكل او هياة جامدة على المستوى الذهني يمكن ان يُستند اليها فيما بعد لغرض اجراءات الادراك والتفكير العميق، والمميز بهذه الاشكال او الهيئات او الاشتراط هو ارتباطات تخيليّة ان لا تكون حاضرة اثناء التخييل امام الفرد قد يكون هناك عنصر مشكل لها حاضرا هذا يسهل العملية ولكن الهياة الترابطية المتخيّلة كلها لا يمكن ان تجتمع مع هياة مطابقة لها في الواقع الذي يعيشه الفرد انَّ الغرض هو ايجاد المعنى من خلال ارتباط صورة ما به ، اي ان الوصول الى معاني او تفسيرات او اجابات يكون عبر ارتباط هذا المعنى المراد مع صور متخيلة وهذه الصور المدمجة (اكثر من صورة) او (اكثر من منبه) هي لغرض اجادة المعالجة الذهنية للعناصر في البيئة الواقعية فيتم الربط على هذا الاساس .

رابعا: هذا الفعل التخيّلي يساعد في عملية الذاكرة او التذكر فهو اي الفعل التخيّلي يتيح سهولة في الاسترجاع قائمة على اساس ان الاستدعاء المستقبلي لهذه العناصر الى منطقة الوعي

لغرض التذكر او المعالجة سيكون اسهل وايسر اذا ما كان المعنى المراد استرجاعه يرتبط تخيليا مع التزاوج التخيّلي الذي حصل في اثناء عملية الترابط التخيّلي للمدرك المراد تخزينه.

خامسا: انَّ الغاية الاساسية من ربط متخيلين او اكثر هو ربط معنى صورتين او اكثر اي اننا لا نربط صورة مع صورة بل نربط معنى لهذه الصورة مع معنىً اخر لصورةٍ اخرى اي اننا نسعى من خلال هذا الربط التخيّلي الى ايجاد معنى ثالث من خلال معانٍ معروفة لدينا. وعليه فان الافراد يقومون بهذا الفعل التخيّلي (مع الفروق الفردية) وهو كلما كان منظورا اكثر اثار معرفة افضل فهو يساعد في ايجاد معانٍ جديدة لصور متخيّلة لها اسناد من صور موجودة فعلا وبالتالي ايجاد صفات وصور واشكال جديدة وهذه الصور والاشكال الجديدة بالضرورة تحمل معانٍ جديدة وفهم اخر وربما تخيلات اخرى وهكذا تكون لدينا سلسلة غير منتهية من السلاسل المترابطة حول المفاهيم تتيح تخيلات مختلفة تعطي حرية التخيّل لدى الفرد وبالتالي اجادة بارعة في النظام المعرفي على مستوى التخيّل وعلى مستوى التفكير وحل المشكلات انَّ اجادة التخيّل هو اجادة استعماله يعني التطوير والتقدم على المستوى الفردي وعلى مستوى الافكار والمعارف (عباس،٢٠٢٠: ٤٦٨-٤٦٩).

انماط الترابط التخيّلي

يشير بافيو (Paivio,1971) الى ان التشبيه من اكثر الانماط استعمالا ويشكل نسبة تصل الى (٦٠%) من مجموع ترابطاتنا التخيليّة وذلك يعود الى طبيعة الترابط نفسه القائم على (اللقطة) او نظرة العدسة (مثل الكاميرا) فان المعلومات المستعملة في نظامنا المعرفي عن الصور وعلاقتها مع بعضها البعض قائمة على التصور اللحظي للعلاقة الترابطية بين العناصر في البيئة التي

تحدث الان امام الناظر اليها مضافا اليها التحويرات التي يضيفها النظام المعرفي حول العلاقات والعناصر ، بالاضافة الى مبدا السهولة في الادراك في لحظة الادراك في حين يساهم النمط الابداعي بنسبة منافسة لنمط التسبيب وياتي نمط الصور المتتابعة اخيرا لان له خصوصية فعلية لانماط خاصة من الافعال المتتابعة الخاصة والتي لا تتوفر بشكل اجمالي لدى الغالبية من الناس وعليه فان محاولة فهم الانماط انما يكون استنادا الى تجارب بيئية حول مساهمة كل نمط بالفعل في صلب العملية المعرفية وذلك في اثناء عملية المعالجة، وهذا التصنيف صعب جدا انَّ لم تكن هناك الية قياسية عالية الضبط تقوم بعملية التقدير والا سيكون هناك ضعف في دقة التصنيف والذي قد لا يكون بعيد تماما عن الحقيقة ولكنه غير معروفة الابعاد(Swel,2005:240).

ويمكن اجمال انماط الترابط التخيّلي بما ياتي:

اولا: الترابط التشبيهي

انّ هذا النوع من الترابطات قائم اساسا على فكرة ان هناك تشابه بين الخيال والواقع او جزء من الواقع مثال ذلك يمكن ان نؤشر الى صورة خيالية ترابطية (قطار غاضب) وهذا تشبيه لشكل القطار الكلاسيكي ومسيره المعتدل وبين الدخان الخارج من فوق راسه وبالتالي فيه تشبيه لحدوث حالة من الغضب وكانما من انزعاجه يخرج منه الدخان هذا النمط التشبيهي التخيّلي ليس بعيدا حتى عن الفنانين التشكيليين فهم كثيرا ما يستعملون هذا النمط من الترابط التخيّلي دون وعي منهم بطبيعة الادراك التخيّلي او نمط او نوع التخيّل الذي يستعملوه في سبيل اثبات وجهة نظرهم او اخراج صورهم ونتاجهم الابداعي وهذا التشبيه قد يكون بالجسم او بالفعل او بالارتباط

فاما ان يكون الجسم الرئيس او المؤثر هو متخيل مثل كائن خيالي ويقوم بافعال ليس متخيلة كالطيران بواسطة جناحين وقد يكون التشبيه في الفعل فيكون الجسم الرئيس او الاساسي حقيقي ويقوم بفعل متخيل فالتشبيه هنا في الفعل وليس في الاجسام ومثالها (نبات دوار الشمس يبتسم) النبات حقيقي والفعل ليس حقيقي النبات يتحرك بالفعل باتجاه الشمس ولكنه غير واع ولا يبتسم قطعا، وعليه فان الفعل تشبيهي ضمن هذا النمط من التخيّل الترابطي، اما في الارتباط فقد تكون الافعال حقيقية والاجسام حقيقية ولكن الارتباط متخيل اذا الارتباط التخيّلي هنا فقط لنوع الارتباط بين الفعلين في المتخيل الرمزي، مثالها (اشجار عالية جدا تخترق الغيوم) الاشجار حقيقية والغيوم حقيقية ولكن الارتباط متخيل. (عباس،٢٠٢٠: ٤٧٠).

ثانيا: الترابط التسبيبي

نوع الترابط هنا لاضفاء سبب ما لحدث ما وهنا يكون الارتباط تخيلي وهذا الترابط التسبيبي يكون له جذور لا عقلانية فان الانسان ميال دائما الى اعطاء اسباب لحوادث تحدث على ارض الواقع ولكن يعجز عن فهم لماذا ، وكيف حدثت ولا يستطيع التنبؤ بموعد حدوثها مرة ثانية ، وبالتالي يكون ميالا الى اعطاء اسباب من عنده وهذا التسبيب يتطلب ادوات فيقوم الخيال بفرض ابداعه هنا في اقتراح ما يتطلبه الموقف الادراكي من متطلبات اول العملية الادراكية التخيليّة. ومثالها (تنين يطير في السماء ويطلق النار على القرى) وهذا تسبيب لحصول حرائق في المنازل والاكواخ والمزارع في فصل الشتاء القارص اذ كان استعمال مواقد النار بشكل غير منضبط وبشكل واسع مما يسبب الكثير من الحرائق خصوصا في وقت متاخر من الليل اذ ينام الجميع ولا يعودوا ينتبهون للنيران. من حولهم. اذا يطلقون تسبيبات وهذه التسبيبات للحوادث التي لا

يجدون لها تفسير باذ يستعان بالتخيّل لغرض اضفاء المعنى التجسيدي على المشهد السحري (الخرافي) الذي يصنعه خيالهم .

ثالثا: الترابط الابداعي:

ويقصد به اختراع وايجاد صيغ جديدة لم تطرق سابقا لنوع من علاقة المتخيل مع الاجسام او بين المتخيلات نفسها او ابداع بنمط وصيغة الفعل او الحركة او اعطاء صيغة الحياة الى الجماد هذه الصيغ الابداعية تتميز بفكرة جديدة لصفات جديدة او فكرة موجودة سابقا لنشاط جديد او نشاط مبتكر لاجسام واشكال معروفة انَّ فكرة بساط او عصا يطير بالانسان هي فكرة ابداعية اذ تمثل الة مبتكرة ذات صبغة سحرية خرافية ليست واقعية ولكن الترابط الابداعي المتخيل هنا هو ما يهمنا وليس الفكرة بوصفها فكرة. فان الارتباط بين شكل العصا و الانسان يمتطيها مثلما يمتطي الحصان وتطير به هي فكرة قديمة مبتكرة وكذلك فكرة البساط الطائر وعليه هناك ارتباط خيالي حركي او ارتباط بالفعل المنتج من الاجسام الجامدة. صيغة الابداع هي اضفاء صيغة الفعل او الحركة او امكانية التحرك الذاتي لاجسام جامدة ليست لديها مقومات الحركة الفعلية فليس هناك محرك او اي وسيلة تساعد في التجوال او دفع الاجسام للتحرك (كالشراع للسفن مثلا) وعليه فان الصيغة الابداعية هي في تبني فكرة ان هناك سحر متجسد او فكرة سحرية حول امكانية قيام الجمادات من الاجسام بالفعل والحركة، وذلك لتلبية رغبة الانسان في القيام بالفعل والحركة و انَّ الفكرة الابداعية اصلا هي في امكانية الانسان على الطيران مثل الطيور وايجاد او ابتكار مركبة او وسيلة تقوم بفعل الطيران تعد فكرة ابداعية متقدمة جدا للمدة التي ابتكرت بها والابداع في عملية الترابط التخيّلي هو في عملية الحركة او اضفاء الحركة على

اجسام جامدة وتصبح متحركة وتاخذ اوامر الحركة من الانسان الذي يكون متحكما بها وكل ذلك يتضمن فكرة تخيليّة ابداعية ترابطية.(عباس ،٢٠٢٠: ٤٧١).

رابعا: الترابط الصوري التتابعي

يتضمن هذا النمط من الترابط التخيّلي القدرة على اضفاء ارتباط تخيلي مستند اساسا على نمط التتابع الصوري الحقيقي وهذا التتابع يضفي نوعا من الامكانية التخيليّة التي تربط اجزاء هذه الصور المتتابعة الملاحظة من الفرد فالافراد خلال حياتهم يعالجون معرفيا صورا كثيرة وهذه الصور الماثلة امامهم تاتي بالتتابع اي صورة تسبق الاخرى وهو امر طبيعي استنادا الى حركة الاجسام وحركة الانسان ومرور الزمن وهذا التتابع للاجسام في الصور يضفي نوعا من الادراك المتسلسل للصور او التنظيم القائم اساسا من تتابع الصور ادراكيا، انَّ هذه الخاصية التنظيمية الادراكية تعني ايضا امكانية التتابع الصوري التخيّلي في الوقت نفسه وهي اما ان تكون حقيقية مع ابتكار حركة او نشاط متخيل او حقيقة ترتبط باجسام متخيّلة في تلك اللحظة اي غير موجودة في لحظة المعالجة او انها متخيلة اساسا. ومثالها، الترابط التخيّلي بين المزرعة وبرميل الحليب وتواجد كلب المزرعة فيكون هناك ترابط تخيلي (لكلب المزرعة يحمل برميلا من الحليب في عنقه ويقوم بتوزيع الحليب على المزارعين في المزرعة). الحقيقة انَّ الكلب محبوب وودود ويقوم بمساعدة المزارعين وهناك برميل موجود بداخله حليب بارد يقوم المزارعون بالشرب منه، وعليه فان الترابط هو في تسلسل الصور المتخيل ذهنيا. وهذا النمط ليس شائعا ولكنه متحقق في الترابطات التخيليّة. (عباس ،٢٠٢٠: ٤٧٢).

ويوضح ليو واخرون .(Liao et al, 2014) ان كل من هذه الابعاد في الحقيقة هي اصناف معالجة ذهنية قائمة اساسا على مبادئ النشاط الذهني العقلي التخيّلي لعملية التخيّل الاساسية الكلاسيكية وهي تعني السهولة في تنظيم التخيّل وهذا التنظيم للتخيل هو السرعة والسرعة تعني تعامل افضل مع البيئة، ولكن علم النفس الان تعقد كثيرا واصبحت المبادئ العامة لا تعطينا ما يكفي من التفصيل لغرض فهم الية العمل والركائز الاساسية لكل فعل متخيل، والذي يشير الى ذكاء عال او متواضع استنادا الى حبكة الترابطات التخيليّة ومدى تشعبها وشمولها انَّ حقيقة ان التخيّل ليس بعيدا عن الواقع بل هو الواقع بحد ذاته وان اكثر التخيّلات المستحدثة ليست بعيدة عن الواقع انَّ هذه العملية الكبرى ليست بمعزل عن باقي المنظومة الكبرى للنشاط الذهني العام، هذه الاساسيات تعني واقعية المعالجة وواقعية العقل وواقعية الملاحظة وذلك صعب للغاية ولا يتوفر دائما للباحثين النفسانيين، فهؤلاء لا يملكون جميعا قدرة فحص الفعل في اثناء الفعل او فحص الاداء المقارن في اثناء الاداء واستعمال طرائق تقنية وحسابية عالية الدقة وعالية التكلفة، و يبدو ان البحث العلمي في مجال التخيّل سوف يصطدم بواقع التكنولوجيا المتخلفة عنه لاجل التعرف عليه وعقبة التكاليف الكبيرة للقياس والتحقق. (Liao et al. ,2014:269) .

ثالثا: نظرية استرجاع معلومات العقل عن طريق الحواس ل نيل Niel (1987)

صاغ هذه النظرية عدد من علماء النفس المعرفيين ، وعلى راسهم (شبهان ، ١٩٦٧) ، وتم تاكيدها وبلورتها في السنوات الاخيرة على يد العالم (نيل 1987 ، Niel) اذ اشار الى ان المعلومات المستلمة من الحواس يمكن ان تتاثر ، وتتغير لان ما تستلمه الحواس من معلومات ليس كالحقيقة ، فالفرد اذا ما نظر الى جبل ما ورسم صورة له في عقله ، فمن خلال ما زودته به عينه من المعلومات ، تبدو الصورة المتكونة عنده ليست صورة الجبل الحقيقية ، ذلك لان

الفرد قد نظر الى الجبل من جهة معينة وفي حالة معينة و ان النظرية قد بينت ان الترابط التخيّلي دائما موجود مع الفرد ، فوجود نغمة تدور في اسماع شخص ، ما هو الا تخيل تم ربطه مع حدث من الواقع ، ويمكننا القول انها ادراكات تخيليّة ، لما يتخيله الفرد من انه ، يشم ، او يتذوق ، او يسمع ، فهو غير موجود اساسا لكي يدرك ، اذ ان هذا الادراك يكون بشكل تخيل ، وهكذا مع الحواس الاخرى واشار بعض العلماء المعاصرين امثال(Davis، 1995 & Wston) ، الى ان الافراد يقومون بنشر معلوماتهم العقلية للقيام بمهامهم المعرفية ، وبصورة كافية ومن ضمن تلك الفعاليات الترابط التخيّلي فقد اوضح كل من كارندل وكلين Klein & Crandl (١٩٧٠) ان المعلومات العقلية ، تجعل التخيّل يبدو حقيقة ، اي عندما تمر الاحداث في عقول الافراد ، ثم يتخيلونها ، تصبح مجردة ومحددة ، فهو اذا خرج عن ذلك ، اصبح كالهلوسة ، اي انه مرضٍ فالمعلومات تغذي العمليات العقلية جميعها للافراد ، مما يعطي صورا تخيليّة عن العمليات العقلية .(Taylor, 1998:431).

ويؤكد نيل(Niel,1987) ان التخيّل يعتمد على المحسوسات ، فهو يستطيع التعامل مع اي شيء ، ولا يملك جزءا ، او اشكالا حسية ، فالتخيّل يستمد عناصره من الوجود لتركيبها تركيبا جديدا . (Niel, 1987: 482).

وفي ضوء ما تقدم اعتمدت الباحثة نظرية التشفير الثنائي المزدوج ل(بافيو ، Pavio) للمسوغات الاتية :

١. تعد نظرية شاملة واعطت ابعادا واضحة لمفهوم الترابط التخيّلي .

٢. تفسيراتها الايجابية التي اعطت الباحثة رؤية واضحة عن المتغير .

٣. افادت الباحثة في صياغة فقرات المقياس.

٤. افادت في استنتاج مفهوم البحث الحالي وتفسير نتائجه.

مناقشة النظريات

قدمت النظريات عن الترابط التخيّلي تفسيرات مختلفة، ويتضح ان هنالك تشابه في وجهات النظر والاراء المفسرة لها ، اذ جاءت تفسيرات النظريات لمفهوم الترابط التخيّلي امتدادا لاتجاه الرؤى النظرية التي تنطلق منها تلك النظريات وهو اتجاه علم النفس المعرفي.

اذ ان (بياجيه وانهلدر) يوضحان ان الصور العقلية وارتباطاتها التخيليّة تظهر الوظيفة الرمزية وهي القدرة على استدعاء الاشياء او المواقف غير المدركة انيا باستعمال الاشارات او الرموز وان اهم عامل لظهور وتطور هذه الوظيفة هو نمو التقليد والذي لا يظهر الا انطلاقا من مرحلة استدماج هذا التقليد الخارجي في صور عقلية داخلية، والاتحاد مع الوظائف الرمزية التي تكون الترابطات التخيليّة، اذ تصبح الصور العقلية اداة للاستذكار والتفكير فيما هو مدرك، فيما كانت الفكرة الاساسية لدى نظرية (بافيو) وهي النظرية المتبناة وجود نظامين متناسقين في الترميز او التشفير العقلي ، فمن خلالهما يتم تشفير المعلومات ، وتخزينها ، ومن ثم فان استرجاعها بعد ذلك يعمل على تنحية الصور الملموسة ، والمتذوقة ، والشمية والانفعالية للصور الاخرى ويكون اما على اساس حدوث المترابطين بنفس الوقت مثل البرق او الرعد والمطر او ان حدوث مترابط يتبعه مترابط اخر مثل انقضاء الليل يتبعه النهار وكذلك يحدث الترابط اذا كان هناك تشبيه مثل الاعصاب تشبه الاسلاك الكهربائية ، كذلك يمكن ان يكون الترابط مفتعل بالضرورة مثل الاختصارات ب اسماء البلدان مثل(UAE) الامارات العربية المتحدة ، وان عملية الربط هي ليست واقعية ربما تحدث بشكل متزامن او مترادف او متعاقب او متشابه او منتظم او غير

منتظم لغرض تبسيط وتحسين العملية المعرفية في التعامل مع المنبهات وبذل ابسط جهد واقل وقت لادراك تخيلي افضل .

اما نظرية (نيل، Nile) فقد اقترحت ان المعلومات المستلمة من الحواس يمكن ان تتاثر ، وتتغير لان ما تستلمه الحواس من معلومات ليس كالحقيقة ، وقد بينت النظرية ان الترابط التخيّلي دائما موجود مع الفرد اذ ان الادراك يكون بشكل تخيل وترى النظرية ان الافراد يقومون بنشر معلوماتهم العقلية للقيام بمهامهم المعرفية ، وبصورة كافية ومن ضمن تلك الفعاليات الترابط التخيّلي فالمعلومات العقلية ، تجعل التخيّل يبدو حقيقة ، اي عندما تمر الاحداث في عقول الافراد ، ثم يتخيلونها ، تصبح مجردة ومحددة فالمعلومات تغذي العمليات العقلية جميعها للافراد ، مما يعطي صورا تخيليّة عن العمليات العقلية.

المحور الثاني : عقلية النمو Growth Mindset

نبذة عن مفهوم عقلية النمو وتطوره

استوقفت العمليات العقلية المفكرين والباحثين اقرارا باهميتها في التطور الانساني الفردي والجماعي وقد اختلفت وجهات النظر الى مظاهر النمو العقلي التي جرت دراستها بحسب الاختلافات حول ماهية العقل او وظيفته وارتباط مراحله بمراحل العمر اذ تعد اساسا في تطور القدرة على التفكير والذكاء والتعلم وحل المشكلات وتحسين الاساليب التي يستعملها الفرد في ذلك كله ويمثل تغيرات تحدث في الانظمة العقلية مثل الانتباه والتعلم والتفكير والتذكر وتحدث هذه التغيرات بالتقدم في مراحل العمر المختلفة.(Flavell et al.,1997:4).

وفي اواخر القرن التاسع عشر، اصبح علم النفس فرعًا معرفيًا مستقلًا عن الفلسفة، مما دفع الباحثين الى دراسة السلوك الانساني محاولين الاجابة عن مجموعة من التساؤلات منها ما هو الذكاء؟ ولماذا يكون بعض الافراد اكثر ذكاءً او اكثر نجاحًا من الاخرين؟ وكيف يمكن ان ننمي عقلنا ونصبح اكثر ذكاء؟ (Dweck,2006: 6) .

ومع تراكم البيانات الكمية عن السلوك الانساني ركزت النظرة الكلاسيكية على اختبارات سيكومترية صُممت لتظهر الفروق الفردية في الكفاءة العقلية على اساس درجات رقمية في الادوات المعيارية المستعملة (Torff & Gardner, 1999:140) .

فيما ظهرت في بداية القرن العشرين النظرة التقليدية للذكاء على اساس كونه قدرة عقلية عامة وقد كان رائد هذا الاتجاه عالم النفس الفرنسي (بينيه Binet) حين صمم اختبارًا لتحديد الاطفال الذين يُخشى عليهم من الفشل الدراسي وبحاجة لمساعدة اضافية في المدرسة، وكان

الاختبار كفئًا لهذا الغرض، ثم استعمل الاختبار بعد ذلك بوصفه اساسًا للقياس النفسي للقدرات العقلية او الذكاء العام للافراد.(Carvin,2002:6).

فيما بعد وضع (سبيرمان) نظرية العاملين كخطوة رائدة في استعمال طريقة التحليل العاملي للكشف عن الذكاء والقدرات العقلية المختلفة ويرى (سبيرمان) ان العامل العام هو اساس العمليات العقلية، لذلك وحَّد بينه وبين الذكاء واستعماله فعلًا بهذا المعنى ولكن (ثورنديك ، Thorndike) انتقد نظرية (سبيرمان) ، اذ يرى ان عمل العقل ينبني على عدد كبير من القدرات المستقلة استقلالًا تامًا والمتخصصة تخصصًا كاملًا ، ثم قدم (ثيرستون , Thurston) نظرية تفترض وجود عدد من العوامل الاولية التي تدخل باوزان مختلفة في الاختبارات النفسية ثم بعد ذلك تلاهم (وكسلر وكاتل وجيلفورد) الذي يرى ان معامل الذكاء لا يستطيع ان يمدنا وبشكل دقيق بصورة تفصيلية شاملة تغطي كل الاستعدادات او المواهب العقلية Smedler & .(Törestad, 1996:344).

وخلال العقود الاخيرة من القرن العشرين قدم العديد من المنظِّرين رؤى حديثة اكثر تطورًا واختصارًا من تصور (جيلفورد) للبناء العقلي، وتتفق في انه توجد انواع مختلفة من الذكاءات، من امثال هؤلاء (ستيرنبرج Sternberg) ونظرية الذكاءات المتعددة التي قدمها (جاردنر Gardner) التي جاءت لتوسع تلك النظرة التقليدية للذكاء ولتؤكد على ان جميع الافراد يمتلكون ثمانية انواع من الذكاء وهو يرفض فكرة ان الذكاء هو قدرة مفردة او انه مركب من قدرات منفصلة.(Hoerr,2000:11).

وساهم التقدم العلمي الحديث في عدة مجالات منها العلوم العصبية في توضيح ما يحدث من تغيرات عند حدوث عملية التعلم وكذلك الابحاث المستمرة ووجود تيار بحثي هدف الى المزاوجة بين النظريات الكلاسيكية للذكاء وقياس القدرات العقلية لدى الافراد في مجال التعلم وكذلك البحوث العصبية اذ نشرت(دويك Dweck) بحثها الذي هدف الى معرفة الافراد الذين يعانون من العجز المكتسب، والذين لديهم عزو لتعديل سلوك الفشل وكيف انهم حققوا نجاحًا اكبر في التغلب على الفشل، او على الاقل الحفاظ على ما توصلوا اليه، وقد خلصت نتائج البحث الى ان الافراد عندما يتم تعليمهم فان جهودهم يمكن ان تحدث فرقًا في اول مهامهم اما الافراد الذين لا يمتلكون عزو تعديل السلوك الفاشل استمروا في منحدرهم الهابط من رد الفعل على الفشل ، اذا اعتقد الافراد ان الفشل يتعلق بقدراتهم (ذكائهم) او خارج عن سيطرتهم، ولذلك فانهم يستمرون في الفشل.(Dweck,2012:25).

وقد وضحت (دويك Dweck ،٢٠٠٩) في بحثها ان عزو الفشل لدى الفرد في مهمة معينّة يعزى الى قلة الجهد المبذول اكثر من صعوبة تلك المهمة او ضعف القدرة والذي يؤدي الى زيادة الاصرار والمثابرة لديه، وهذا له اثر كبير في ارجاع الفشل من عوامل لا يمّكن السيطرة عليها الى عوامل يمّكن السيطّرة والتحكم فيهّا لتجنب حالات الفشل (Dweck, 2009: 8-9).

فيما بعد ومع نهاية مدة الثمانينيات من القرن الماضي وبناء على ابحاثها المستمرة حول التعلم والدافعية والتحفيز وضعت دويك مصطلح عقلية النمو Growth Mindset على وفق النظريات الضمنية للذكاء والذي اوضحت فيه قابلية العقل على التغيير واشارت الى ان النظريات الضمنية التي تفسر الذكاء تلعب دورًا اساسيًا في تفسير سلوك الطلبة عن طريق توجهات الاهداف التي يستنبطونها، اذ ترتبط توجهات الاهداف التي يتبناها الافراد بمجموعة متنوعة من الانماط

السلوكية التكيفية التي تعزز التوجه نحو الهدف وتحدد سلوك التعلم وانها عرضة للتغيير ، اعتمادًا على تطور التدخل البيئي ، فهي متغيرة باستمرار (Dweck ,2000:36).

سمات الافراد ذوو عقلية النمو

ترى دويك (٢٠٠٦) ان الافراد ذوي عقلية النمو يمتلكون سمات شخصية اذ يحتوي البناء الوظيفي للشخصية على مكونات متكاملة منها المكونات العقلية المعرفية وتتضمن وظائف العقل والدماغ، كالذكاء، وكفاءة القدرات العقليّة، والقدرات والمهارات اللغويّة واللفظيّة، وكذلك المعتقدات المعرفية ومستوى الاداء للعمليّات العقليّة العليا والحفظ، والتذكّر وغيرها اذ يمكن ايجاز هذه السمات بالاتي:

١. يمتلكون مرونة عقلية عالية فهم يدركون مدى تاثير معتقداتهم فيما يتعلق بمرونة ذكائهم في تشكيل الاجراءات اللاحقة التي يتم اتخاذها لتحسين الذات ومقدار مجال التحسين الذي يدركه هؤلاء الافراد.
٢. يمتلك الافراد ذوي عقلية النمو النقد الذاتي المرتفع لتحسين ادائهم في المهام الموكلة اليهم في حين ان الافراد ذوو النقد الذاتي المنخفض يرون انهم بحاجة الى بذل القليل من الجهد حتى لو كانوا يعتقدون انه يمكن تعزيز قدراتهم عن طريق بذل الجهد المضاعف.
٣. تعزيز الذات والمثابرة العالية لتحقيق الاهداف ويكونون مستعدين لبذل الجهود لتحقيق ذلك حتى لو كانوا يعتقدون ان قدراتهم غير مرنة بطبيعتها.
٤. لديهم معتقدات دافعية عالية وهي تؤثر في الموقف والسلوك اتجاه التعلم، وهي ما يمكن ان يكون لها تاثير عميق على الدافع للتعلم (Dweck,2006:16).

٥. يمتلك الافراد سمة التفاؤل اذ تشير (دويك) الى ان الافراد يدركون ان الذكاء او الكفاءة العقلية يمكن تعديلها عن طريق الجهد في ضوء ايمانهم بالقدرة كمهارة مكتسبة يمكن زيادتها عن طريق اكتساب المعرفة والكفاءات، اي ان الطلاب الذين يميلون الى ذلك يتمتعون بعقلية نمو او عقلية متزايدة. (Dweck ,2000 :120).

٦. يمتلكون الثقة بالنفس فهم لا ينخرطون في سلوك دفاعي دون معالجة السبب الكامن وراء ردود الفعل السلبية ولا يميلون الى مقارنة انفسهم باولئك الذين كان اداؤهم اسوا بل يقارنون انفسهم باولئك الذين كانوا اكثر نجاحًا ، مما سيسمح لهم بالنظر بشكل نقدي الى نجاح الاخرين والتعلم منه.(Nussbaum & Dweck, 2008: 604).

٧. يمتلكون تقدير ذات مرتفع فهم يعرفون امكاناتهم وقدراتهم ويواجهون الصعوبات والتحديات والنكسات في خط سير حياتهم اليومية معتمدين على ذكائهم المرن والمتطور في تخطي الصعوبات. (Dweck, 2012:59).

وتم ايجاز الفروق بين الافراد الذين يمتلكون عقلية النمو والعقلية الثابتة في المقارنة الاتية:

جدول (١)

مقارنة بين عقلية النمو والعقلية الثابتة (من اعداد الباحثة)

ت	عقلية النمو	العقلية الثابتة
١	الذكاء هو قدرة مرنة ومتزايدة	الذكاء هو قدرة فطرية وثابتة
٢	يتم تفسير الاخفاق في الاداء على انه عدم بذل الجهد الكافي	يتم تفسير الاخفاق في الاداء على انه نقص في القدرة

٣	اختيار مهمات صعبة او معتدلة لاثبات الذات ويستمتعون في خوض التحديات الجديدة	اختيار مهمات سهلة للغاية لحماية قيمة الذات في حالة الفشل ويتجنبون التحديات الجديدة خوفا من الفشل
٤	تكون المقارنات بين انجازات الشخص السابقة وانجازاته الحالية لاثبات تحسينٌ القدرة	تكون المقارنات بينٌ انجازات الفرد وانجازات الاخرين لاثبات قدراته
٥	تكون الاهداف فيه اهداف تعلم اي زيادة القدرة الذاتية ويستمرون في مواجهة النكسات والعقبات حتى يتغلبوا عليها	تكون الاهداف فيه اهداف اداء للحصول على احكام ايجّابيةٌ وتجنب الاحكام السلبيةٌ
٦	يسّاعد على تطويرٌ انماط دافعية متوافقة موجهة نحو الاتقان ويرون ان بذل الجهد يؤدي الى النجاح	يسّاعد على تطويرٌ انماط دافعيةٌ غيرٌ متوافقة كالعجز المكتسب (المتعلّم) ويرون ان النجاح يتعلق بالقدرات وليس عن طريق بذل الجهد
٧	يتعاملون مع ملاحظات الاخرين بجدية ويعدونه حافزا ايجابيا ويحاولون علاج نقاط الضعف	لا يعيروا اهمية لملاحظات الاخرين وانتقاداتهم ويعتبرون نجاحهم تهديد كبير لهم ويصبحون عدائيين تجاههم

خصائص عقلية النمو

ترى دويك Dweck (٢٠٠٧) ان العقلية التزايدية او عقلية النمو المرتبطة بالذكاء والموهبة قابلة للتطور والتعديل (Dweck , 2007:8) وان الاعتقاد بان الذكاء تزايدي يعني انه تقييم لقدرة الفرد على انها متغيرة او مرنة وهي مفيدة للتعلم (Dweck , 2006:12).

ويرى ارنسون واخرون .Aronson et al (٢٠٠٢) انه يمكن ان يكون للمعتقدات حول الذكاء تاثير كبير على الاداء التعليمي للافراد فالنجاح هو نتاج عقلية نامية فعندما يعتقد الطلبة انه يمكن تطوير ذكائهم فانهم يميلون الى تقدير الجهد والالتزام والدافع للتعلم (Aronson et al.,2002:122).

فيما توصلت دراسة دويك وليجت Dweck and Leggett (١٩٨٨) الى انه يمكن تعزيز قدرة الذكاء وتطويره من خلال الجهد المبذول بصورة مستمرة فعقلية النمو تتمتع بميزة التنبؤ لناتج الجهد المبذول فالطلبة الذين يعتقدون ان قدرتهم قابلة للتغيير هم اكثر قدرة على التنبؤ بامكانيتهم على تحقيق النجاح والانجاز.(Dweck & Leggett,1988:264).

وترى دويك ان تنمية الجهد المبذول من خلًال اهداف التعلم الواضحة يظهر في كيفية تعاملهم مع مواقف الفشل والانتكاسات المختلفة التي قد يتعرضون لها اذ يعمدون الى بذل مزيد من الجهد بهدف تحسين قدراتهم مستقبلا ومن ثم سيظهرون تمكنا اكبر من غيرهم في اثناء تعلمهم عن طريق استعمالهم لاستراتيجيات التعلم العميقة التي تفوق اهداف تنافسهم مع الاخرين. (Dweck ،٢٠٠٦:١٣).

ويشير هيجارت (٢٠١٥) ان هؤلاء الافراد ذوو العقلية الثابتة يكونوا اكثر عرضة للشعور بالعقبات واقل احتمالية للمثابرة، فهم يتجاهلون التعليقات السلبية حتى عندما يمكن ان تكون مفيدة و انهم يختلفون في طريقة تعاملهم مع التحديات اعتمادًا على طريقة تفكيرهم اذ يميل هؤلاء الافراد الذين لديهم عقلية ثابتة الى تجنب التحديات لانهم يخشون الفشل ويسمحون للفشل بالاستحواذ عليهم (Heggart،2015 :40).

وقد اوضحت دويك (٢٠٠٦) ان العقلية النمائية يمكن تعلمها وتغييرها ، فالافراد الذين يتمتعون بعقلية النمو يعتقدون انه يمكن دائمًا تغيير مدى الذكاء بشكل كبير لديهم وانه ليس بالضرورة ان تحدد الموهبة النجاح، اذ يرى الافراد ان العقبات فرص بالامكان استغلالها للتطوير وتحسين الذات وان اراء الاخرين قيمة لمساعدتهم على التحسين وفي المقابل فان الافراد ذوو العقلية الثابتة هي الذين يقبلون فكرة القدرات المحددة مسبقا، والكفاءات والمواهب التي تعد ثابتة، وتتجنب التحديات الجديدة وسرعان ما تستسلم عندما تفشل. (Dweck ،٢٠٠٦:١٢) .

وترى دويك واليوت Elliott and Dweck (1988) ان عقلية الطالب تخضع للتاثير وربما التلاعب اذ ان هناك ميزة للتاثير على عقلية الطالب من اجل استنباط توجهات الهدف التي تولد سلوكيات تعلم اكثر تكيفًا، بما في ذلك مستويات اعلى من المثابرة على المهام، واهتمام اقل بالاخطاء العامة، وتقدير اكبر للتطورات المتزايدة في الكفاءة، واهتمام اقل بمستويات المهارة الحالية (Elliott & Dweck ,1988: 10).

ومن المرجح ان يستسلم الطلبة الذين لديهم عقلية ثابتة بسهولة عندما يواجهون عقبة او انتكاسة فيما يفعلونه في حين ان اولئك الذين لديهم عقلية نمو من المرجح ان يستمروا حتى عند مواجهة التحديات.(Dweck, 2006:244).

واكدت دراسات كلا من Duckworth(2001) و Peterson(2005) و (2002) Matthews & Kelly على اهمية المثابرة وكيف انها مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالنجاح وتختلف الطريقة التي ينظر بها الافراد الى الجهد اعتمادًا على ما اذا كانوا قد اظهروا نموًا او عقلية ثابتة فاولئك الذين لديهم عقلية ثابتة عدوا ان الجهد عديم الجدوى ولم يعتقدوا انه سيؤدي الى النمو او التعلم ، وبالتالي بذلوا جهدًا اقل بينما اولئك الذين لديهم عقلية متنامية اعتقدوا ان الجهد هو الطريق الى الاتقان وكانوا اكثر حرصا لاستثمار ساعات من الجهد والممارسة (Dweck ,2006: 245) .

وقد اشارت دوكوورث Duckworth (٢٠١٦) في دراساتها التي استهدفت بشكل معمق فكرة الجهد وعلاقته بالاتقان ووصفت العزيمة بانها الشغف والقدرة على التحمل والمثابرة لتحقيق اهداف طويلة المدى والتي اكدت ان الموهبة لم تلعب دورًا في مدى امكانية الفرد على التحمل والمثابرة، و اظهرت دراساتها ان الموهبة والمثابرة تميل الى الارتباط عكسيًا ببعضهما البعض اذ كان الافراد ذوي المثابرة اكثر عرضة للتدريب والالتزام بتعهداتهم وهي سمة من سمات عقلية النمو اذ اجرت مقابلات مع الافراد الذين كانوا في اعلى مجالات عملهم وقد خلصت الى ان عزمهم ومثابرتهم هو ما دفعهم الى تحقيق النجاح وليس موهبتهم. Duckworth).

,2016:212)

وقد حددت دويك وكيمنز Dweck&Kamins (1999) الممارسات التعليمية لتعزيز او قمع عقلية النمو اذ اشارا الى ان المعلمين واولياء الامور يمارسون الثناء على ذكاء الطالب اعتقادًا منهم ان القيام بذلك يعزل الطالب عن عواقب الفشل بطريقة تتفق مع منظور التنشئة ووجدا انه بعيد عن تحصين الطلبة ضد النتائج السلبية للفشل فان هذه الممارسة لديها القدرة على تثبيط انماط التكيف وتعزز انماط السلوك غير القادرة على التكيف و افترض الباحثان ان الثناء الذي يركز على الجهد والاستراتيجية المتبعة في التعلم من شانه ان يقمع العقلية الثابتة ويعزز عقلية النمو وبالتالي تحقيق النتائج الايجابية .(Kamins & Dweck, 1999:841).

وفي دراسة مقارنة اخرى اكدت افتراضاتهم والتي هدفت الى المقارنة بين اساليب التدريس لاثنين من المعلمين الذين نفذوا تدخلات ذهنية متطابقة في فصول العلوم للصف السابع ، وجد هؤلاء الباحثون ان تركيز المعلم على عقلية النمو بما في ذلك ادراك التوجه نحو هدف الاتقان واستراتيجيات التعلم الفعالة اعطت نتائج ايجابية وتحسن ملحوظ لدى الطلبة نحو التعلم .(Yeager & Dweck ؛1999:306)

وتحدد دويك (٢٠١٠) في دراستها ممارسة ثانية يهدف المعلمون فيها الى تعزيز التعلم التعاوني عن طريق السماح للطلبة بجمع العديد من الاسئلة ذات الاجابات الصحيحة او المشكلات التي تم حلها معًا ومشاركتها في الصف موضحة ان شان هذه الممارسة ان تضيع وقت الطلبة الذين يسعون الى الاتقان وتشكل خطر في اكتشاف اوجه القصور لدى الطلبة الذين يسعون الى المقارنة مع اقرانهم وتقترح دويك دمج المهام التي تكون ذات صعوبة على الطلبة من خلال مطالبتهم بتوليف التمارين التي تدرب انتباههم وذاكرتهم والمرونة المعرفية مشيرة الى ان عقلية النمو تتطور بصورة فردية .(Dweck, 2010:59)

و ان تقديم ملاحظات مدروسة ومحددة للطلبة تساعد على النمو وردود الفعل الايجابية مثل العمل الجيد اذ يجعل الطالب يشعر بالرضا (Gigante et al. ،2011: 207).

وقد اشارت دويك (١٩٩٩) الى ان الوسيلة الاكثر وضوحًا التي يمكن من خلالها اقناع الطلبة بالقدرة التي لديهم لتغيير مستويات ذكائهم هو تعليمهم كيفية حدوث هذه التغييرات بالضبط والتدخلات التي استعمالها المعلم والتي ادت في النهاية الى معرفة الطلبة انه يمكن تعليمهم وتدريبهم ليطوروا ذكائهم .(Aronson et al.,2002:115)

وسائل تطوير عقلية النمو

حددت الابحاث عدة استراتيجيات يمكن استعمالها لدعم عقلية النمو لدى الطلاب عند استعمالها بعناية ودقة ، يمكن ان تدفع هذه الاستراتيجيات الطلاب الى تبني التحديات والمثابرة وتقييم الملاحظات واستعمالها لتحقيق عقلية النمو اشار هيجرت (٢٠١٤) الى انه قد تم تحديد اربع استراتيجيات يمكن استعمالها عند دعم عقلية النمو لدى الطلبة عن طريق: (2017:91؛ Wilson & Conyers)

- نمذجة السلوك : يجب على المعلمين ان يكونوا نموذجًا لشكل عقلية النمو لدى الطلبة من خلال التعلم جنبًا الى جنب معهم والتاكيد بصورة واضحة على انه يمكن تطوير قدراتهم.
- خلق مساحة لافكار جديدة : لكي يتبنى الافراد عقلية النمو ، يجب ان يشعروا بالراحة وتجربة اشياء جديدة. ويمكن تعزيز عقلية النمو لدى المتعلمين باستعمال اللغة التي تعترف بالجهود وتشجعها وتحتفل بتقدم المتعلم. اكد روسين وزيمرمان (٢٠١٤) ايضًا على اهمية هذه السلوكيات في تعزيز علاقات الثقة.

- التامل الذاتي: يحتاج المتعلمون الى وقت كبير للتفكير في تعلمهم وتحديد الخطوات التالية لدفع تعلمهم الى ابعد من ذلك وبذلك يتبنى الافراد عقلية النمو حينما يدركوا ان التعلم الذي انجزوه يؤدي الى مزيد من التقدم (Roussin & Zimmerman،٢٠١٤: ٨٩).

- التغذية الراجعة: ان الاستراتيجية النهائية تستعمل التغذية الراجعة لمساعدة المتعلمين على تحسين، ادائهم وللحصول على الملاحظات التي كانت قيّمة وذات مغزى لهم واستعمالها. يتطلب القيام بذلك ثقافة مدرسية ايجابية كانت التعليقات التي شجعت عملية التعلم تسمى التغذية الراجعة الموجهة والتي ساعدت الطلاب على معرفة الاخطاء (Ostroff,2016:93). و وجد سترين وجوزيف (٢٠٠٤) ان التغذية الراجعة مثل عبارة قمت بعمل جيد كانت مناسبة من الناحية التنموية للعديد من الطلبة في العديد من المواقف في حين عززت التعليقات مثل انت ذكي جدًا العقلية الثابتة. اذ اخبر هذا النوع من التغذية الراجعة للطلبة ان قدرتهم الفطرية هي التي ادت الى نجاحهم، مما قوض الجهد المبذول لتحقيق النجاح وكان من الاكثر فاعلية تقديم التغذية الراجعة التي اعترفت بجهود الطلاب واثنت على التقدم والتعلم الذي حققه الطلبة من خلال جهدهم مما شجعهم ذلك على بذل الجهد والمثابرة في المواقف المستقبلية (78: Kamins & Dweck,٢٠١٥).

الاساس العصبي لعقلية النمو

ووجد الباحثون انه من الممكن تعزيز عقلية النمو من خلال تعليم الطلبة عن علم الاعصاب وعمل الدماغ التي تظهر ان الدماغ البشري مرن ويزداد قوة من خلال الجهد والتدريب وتجربة استراتيجيات جديدة وقد وجدوا ايضًا انه يمكننا تشجيع الطلبة على تبني المزيد من استراتيجيات

عقلية النمو من خلال تغيير الطريقة التي نتفاعل بها مع المحتوى وان احدى الطرائق لمساعدة الطلبة على تطوير عقلية النمو هي تعليمهم كيف يعمل الدماغ فهو يشبه العضلة عندما تدربها، تصبح اقوى. (Tirri& Kujala, 2016: 1233).

فالدماغ يسعى بصورة تلقائية وفطرية الى البحث عن المعنى والعلاقات بين الاشياء ومحاولة فهم ما يحيط به وما تساؤلات الاطفال المتعددة حول كل ما يحيط بهم الا تطبيقًا لهذا المبدا؛ فالدماغ يسعى بشكل تلقائي لفهم ما يحيط به؛ حتى يستطيع ادراك تمثيلات الواقع في ذهنه، وهذا يرجع الى حرص الدماغ على الفهم والربط لما يراه ويتعلمه الطالب بتشويق واستمتاع وتحفيزه لفهم الروابط والصلات بين ما يتعلمه الطالب والاستفادة من شغفه لفهم ما يدور حوله.(Renate,2016:304).

ويتعلم الطلاب ايضًا ان الجهد المطلق لا يكفي وانما الاستراتيجيات الصحيحة والنصائح من الاخرين لها الاهمية نفسها لتقوية الدماغ. (Tirri& Kujala, 2016: 1235).

ان تبني برامج عقلية توجه الطلبة لتبني عقلية النمو ومساعدتهم على فهم سبب اهمية الجهد والاستراتيجيات الصحيحة والنصائح الجيدة كل هذه الاجراءات تساعد الطلبة على تطوير ذكائهم. (Grante &Dwech,2003: 544).

والدماغ ينمو وتزداد ترابطاته بناء على مواقف التعلم التي يمر بها الفرد في حياته ويستمر النمو وتتجدد الترابطات بين الوصلات العصبية وتتعقد كلما تعرض الدماغ لمثيرات وخبرات تعليمية وبناءً على ذلك فان الدماغ له قدرة غير متناهية على التعلم وتتم الاستفادة من هذا المبدا ببناء الخبرات التعليمية المقدمة بناءً على ما يمتلكه الطالب من خبرات سابقة تطور وتنمي ما لديه من

معلومات، ويتفق ذلك مع النظرية المعرفية البنائية ل(بياجيه)، وتستعمل طبقًا لهذا المبدا استراتيجيات تدريسية تنمي الخبرات السابقة مثل خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية والاستنباط والاستقراء.(Jensen,2005:431).

ووجد بيرغن Bergen (١٩٩١) انه يمكن ان يغير بنجاح عقلية الطلبة عندما كشف عن وجود مجموعة من العوامل التي تزيد النشاط العصبي الدماغي عن طريق تدريس الطلبة عن المهام الاساسية والفرعية للدماغ ودوره في تنشيط جوانب التعلم وهي نتاج عوامل يمكن السيطرة عليها وتشترك هذه المهام الفعالة في الاعتماد على تعليم الطلاب جوانب الفسيولوجيا العصبية (على وجه الخصوص، عمليات الدماغ الخاصة بالتعلم) من اجل ايصال رسالة مفادها ان الذكاء ليس كيانًا ثابتًا وقد شملت الدراسة عينات متنوعة من طلبة المدارس الثانوية وكليات النخبة ولاحظ زيادة في تقييم التعلم بالاضافة الى تغيير ملموس في رغبة الطلبة في العمل بجدية في المواد الصعبة.(Bergen, 1991:34).

النظرية التي فسرت المفهوم

نظرية دويك (١٩٩٩) نظرية (نمائية العقل)

كارول س. دويك Carol S. Dweck (1946) هي استاذة علم النفس في جامعة ستانفورد اشتُهرت دويك بعملها على السمات العقلية وحصلت على درجة الدكتوراه من جامعة ييل عام(1972) اقترحت دويك نهاية الثمانينيات من القرن الماضي النظرية الضمنية للذكاء وتشير الى معتقدات الافراد حول الذكاء عن طريق نظرية اجتماعية- معرفية للدافعية Social- Cognitive Theory of Motivation اذ شهدت هذه المدة ازديادا ملحوظا في البحوث التي

اهتمت بدراسة المعتقدات مثل معتقدات الفرد حول سرعة التعلم، قدرة الفرد على التعلم، وسميت هذه المعتقدات ب نسق المعتقدات المعرفية Epistemological Beliefs System وركزت النظرية البحث في المعتقدات التي يمثلها الافراد حول طبيعة الذكاء، ولم تهتم بدراسة مكونات الذكاء او العمليات العقلية (Dweck,1986 :1043).

وتؤكد على وجود رؤيتين متباينتين حول الذكاء لدى الافراد، تتمثل الاولى: بالنظر للذكاء على انه مكون ثابت Entity اي لا يمكن تعديله او التحكم فيه، اذ لدى الفرد قدرا ثابتا من الذكاء لا يمكن ان يفعل الكثير لتغييره، في حين تشير النظرة الثانية للذكاء في كونه خاصية نمائية Incrementalوتشير الى قابلية الذكاء للتطور عن طريق الخبرة ، ويعد ذكاء الفرد بالاساس نتاج لخبرته(Dweck & Leggett, 1988:258).

افترضت دويك ان الافراد يطورون نظريتين متباينتين حول المفاهيم المتعلقة بالذكاء وهما النظرية النمائية Theory incremental والنظرية الفطرية Theory Entity وقد اوضح انصار النظرية النمائية ان خصائص الافراد المرتبطة بالذكاء قابلة للتطور والتعديل والاكتساب والاضافة في حين يرى انصار النظرية الفطرية ان الخصائص العقلية هي سمات موروثة وترى دويك ان الفرق الجوهري بين الذكاء كمكون ثابت والذكاء كمكون نامي يكمن بالاعتقاد في القدرة على التعبير ، اذ يتبنى الافراد ذوي النظرة النامية للذكاء الاعتقاد في القدرة على التغيير ، بينما لا يؤيد الافراد من اصحاب النظرة الثابتة للذكاء هذا الاعتقاد(Dweck,2006:35).

وقد يتبنى عدد من علماء النفس التوجه الذي يشير الى انه من الممكن ان يكون الذكاء قابل للتغيير برغم تاثره الكبير بالعوامل الوراثية، وان الفرد الذي يؤمن بانه يمكن تغيير ذاته، فهذا الاعتقاد يدل على تضمينات مهمة للشخصية. (Grigorenko,2000 :54)

ترى دويك (٢٠٠٠) ان معتقدات الطلبة عن الذكاء تعد اساس المعتقدات المعرفية، وتشير الى وجود فئتين من الطلبة: الاولى تنظر الى الذكاء بانه سمة ثابتة غير قابلة للتعديل او التحكم فيها، وهؤلاء الطلبة ينظرون الى التعلم بانه يحدث بسرعة او لا يحدث، وبالمقابل فان الطلبة الذين ينظرون للذكاء على انه سمة نمائية قابلة للتغيير، فهؤلاء يعتقدون ان التعلم هدف سامٍ، وانه يحدث بالتدريج، وتلعب المصادر المنوعة للمعرفة دورا كبيرا في ذلك، واستراتيجيات التعلم التي يستهدفونها تكون فعالة، ويكون لديهم تقدير ذات عال . (Dweck,2000:10)

وترى دويك ان النظرية الضمنية للذكاء تمثل متصلا Continuum يقع الذكاء كسمة ثابتة على احد طرفيه في حين يقع الذكاء كسمة نمائية على الطرف الاخر، وتؤكد دويك ان الفرد الذي ينظر الى الذكاء كمكون نمائي هو بالتاكيد لا يتعهد بثبات الذكاء، وقد استعملت في ابحاثها لقياس معتقدات الافراد للذكاء عبارات تشير الى ثبات الذكاء وافترضت ان الفرد الذي يرفض هذه العبارات فهو يعتنق وجهة النظر المقابلة، الا ان العديد من الباحثين الذين تناولوا قياس هذه النظرية للذكاء استعملوا البعدين كل على حدة(Faria & Fontaine,1997:51-62).

وتؤكد دويك ان هاتين الرؤيتين تحددان اسلوب الفرد في معالجة المعلومات في عملية التعلم وموقف الانجاز، وتوضح ان الاسلوب الذي يستعمله الفرد في معالجة التعلم ومواقف الانجاز، ونمط الاهداف الثي يتبناها والمثابرة والجهد الذي يبذله في التحصيل، يتحدد وفق احدى هاتين

الرؤيتين التي يعتنقها الفرد عن الذكاء وتفترض دويك تصورات الافراد عن الذكاء عن طريق رؤيتين هما: التصورات الثابتة للذكاء والتي تقوم على ان الذكاء يمثل كيانا فطريا ثابتا؛ والتصورات النمائية والتي تقوم على ان الذكاء يمثل كيانا قابلا للنمو والتطور في اطار خبرات التعلم المختلفة التي يمر بها الفرد، وتعد تلك التصورات المحدد الاساسي لاسلوب الفرد في التعلم، فالافراد الذين يتصورون ان الذكاء ذو طبيعة فطرية ثابته وهم يفتقرون الى القدرات اللازمة للتغلب على مراحل الفشل التي يمرون بها؛ لذا فانهم يتوقعون الفشل والعجز مما يدفع بهم الى نتائج تحصيلية ومخرجات تعليمية ذات مستوى متدنٍ في حين يميل الافراد الذين يتصورون ان ذكاءهم قابل للنمو والتطور الى تنمية قدراتهم وكفاءاتهم في اثناء عملية التعلم؛ لذا فانهم ينظرون الى الفشل على انه حافز نحو تعلم مهارات جديدة، و انهم يستجيبون للفشل بشكل اكثر مرونة (Dweck & Legget, 1988:258).

قسمت دويك Dweck عقلية الفرد على قسمين وهما:

اولا: العقلية الثابتة: ويتسم الطلبة ذوي العقلية الثابتة بانهم لا يمكنهم التطوير ، ويتصفون بانهم غير متفائلين ، وانهم لا يثمنون الجهد والقدرات التي يمتلكونها ، وقد يصل الامر بهم الى درجة الاعتقاد انهم لا يمتلكون القدرة على فعل شيء مهم ، وانهم يشاركون في المهام ليثبتوا قدرتهم على ادائها فقط ، وفي حالة فشلهم او مواجهتهم لمهمات صعبة ، فانهم يعزون ذلك الفشل الى قدرتهم المحدودة او عدم امتلاكهم القدرة ، ويتملكهم الشعور بالياس ، ويميلون الى الانسحاب ، وفى الوقت نفسه يتجنبون مواقف التحدي والمواقف الثي تستثير قدرتهم وتشير دويك الى اعتقاد الفرد ان ما يمتلكه من ذكاء قدر ثابت لا يمكن تعديله او تطويره ، او التحكم فيه ، ولا يملك القدرة والجهد لتطويره ، اضافة الى ما يمكن القيام به حيال ذلك ، وبما ان الذكاء قد

صور لهم بانه كيان مستمر معهم، فانه من وجهة نظرهم لا يمكن تغييره ، وتنعكس هذه الرؤية على الطلبة فتجعلهم قلقين حول الكمية الثابتة لما يمتلكونه من ذكاء، ولا ينصب اهتمامهم على الذكاء اولا، ويشعرون بانهم يملكون قدرا كافيا من الذكاء، وتحت كل الظروف، ويعتقدون انه امر فطري، وهم اكثر عرضة للشعور بالعجز عند مواجهة التحديات المعرفية الصعبة، ويمكن للمعتقدات التي تعنى باسباب النجاح والفشل ان تؤثر في المهام التي تتطلب جهدا معرفيا، ولحسن الحظ ان هناك ادلة عن طبيعة الدكاء ولا سيما تلك التي تقول – بانه ثابت يمكن تغييرها عن طريق التدريس وباساليب يمكن ان تحول الى اداء افضل.

ثانيا: العقلية النمائية : وتشير الى اعتقاد الفرد ان ما يمتلكه من ذكاء قابل للتعديل والتحكم فيه وتطويره وزيادته عن طريق التعلم والتعرض لمختلف الخبرات ويسهم في ذلك الجهد والمثابرة التي يبذلها الفرد وينظر الافراد ذوي النظرية النمائية الى ذكائهم على انه قابل للتغيير والى امكانية تطويره عن طريق الجهد والتوظيف الجيد للاستراتيجيات والمثابرة، اضافة الى ان قدراتهم تساعدهم في تعلم اي شيء، واذا تعرضوا للفشل فانهم يتعهدون بامكانية مواجهته وانجاز المهمة عن طريق تبني استراتيجيات جديدة تساعدهم في ذلك رؤيتهم لطبيعة ذكائهم المستمرة في التطور الذي يؤدي الى زيادة الجهد من اجل انجاز المهمة.(Bernstein, 2006: 6).

مكونات عقلية النمو

وضعت دويك الفكرة الاساسية لعقلية النمو عندما يواجه الافراد موقفًا مختلفًا، وما نوع العقلية والسلوك الذي يرغبون في اختياره (Dweck,2006:487).

وعلى وفق هذا الاساس اقترحت النموذج المفاهيمي و استعمال على نطاق واسع في مجال التعلم وتمت صياغة النموذج المفاهيمي بناءً على اطار عمل نظرية عقلية النمو التي طورتها دويك Dweck (2006) والنظرية المتعلقة بعقلية النمو ووضعت دويك ستة ابعاد لقياس عقلية النمو وهي كالاتي:

١. الدافعية: يعني السبب الداخلي لتعلم اشياء جديدة، فاذا كان دافع الشخص مستمدًا من الرغبة والاحتياجات الداخلية، لا للحصول على مكافات خارجية، فقد يعني ذلك ان هذا الشخص يتمتع بعقلية نمو

٢. الموقف: يتضمن معتقدات الفرد حول ذكائه ومواهبه وانجازاته وعمله

٣. التحدي: ويشير الى التفكير والتعقل عند التعامل مع الصعوبات والمشاكل والتغيرات الجديدة.

٤. المثابرة : هي الاصرار على تحقيق الهدف مع بذل الجهد وتحمل المشقة ومقاومة الاحباط لتحقيق اهدافهم

٥. الشدائد والعقبات: وتشير الى ان الحالات التي تواجه الطلبة في خط سيرهم الدراسي وتشير دويك الى ان اولئك الطلبة الذين لديهم عقلية ثابتة عندما يواجهون عقبة او انتكاسة فيما كانوا يفعلونه فانهم يثبط لديهم جانب التحدي، في حين ان اولئك الذين لديهم عقلية نمو فانهم يستمروا حتى عند مواجهة التحديات.

٦. العقلية الايجابية: وتشير الى الشعور بالثقة والانفتاح مع الايمان القوي بالنفس في جميع انواع الحالات.(Dwech,2010:23).

وعلى وفق ذلك صاغت دويك عدة فرضيات وكان الهدف منها تحديد النطاق السلوكي لابعاد عقلية النمو، والفرضيات هي:

الفرضية الاولى: وتفترض ان الدافع والتحدي والمثابرة والموقف والشدائد والعقلية الايجابية كلها عوامل مهمة لنمو عقلية النمو.

الفرضية الثانية: وتفترض ان للمثابرة تاثير ايجابي على الدافع والشدائد.

الفرضية الثالثة: العقلية الايجابية لها تاثير ايجابي على الشدائد والدافع والموقف.

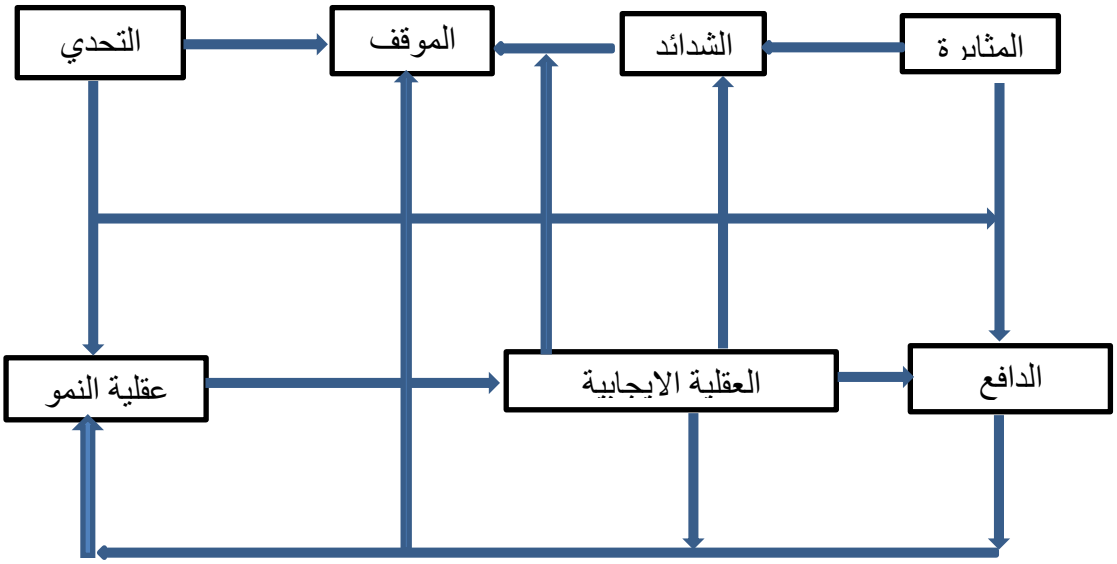
الفرضية الرابعة: الشدائد والعقلية الايجابية والتحدي لهما له تاثير كبير على الموقف.

الفرضية الخامسة : توجد علاقة ارتباط بين التحدي والمثابرة والتحدي والعقلية الايجابية والمثابرة والعقلية الايجابية.

الفرضية السادسة: ان الدافع له تاثير كبير على الموقف.

الفرضية السابعة: قد يلعب العمر دورًا مهمًا في عقلية نمو الفرد، وله معنى مهم في عقلية النمو.

الفرضية الثامنة: عقلية النمو الفردية لها اختلاف كبير وفقًا لمراحل التعلم المختلفة.(Stern,2015:89).



شكل (١) النموذج المفاهيمي لعقلية النمو (Chen et al.,2021:5) .

مناقشة نظرية دويك (١٩٩٩) نظرية (نمائية العقل)

اثبتت عالمة النفس كارول دويك من خلال نظريتها وابحاثها المستمرة منذ اكثر من عشرين عاما ان وجهة النظر التي يتبناها الفرد لنفسه توثر بشكل كبير على الطريقة التي يعيش بها حياته. لانها تؤمن بان الصفات الاساسية لكل فرد هي اشياء يمكنه تنميتها من خلال الجهد على الرغم من ان الناس قد يختلفون في طريقة تفكيرهم ، في مواهبهم واستعداداتهم او اهتماماتهم او مزاجهم لكنه يمكن للجميع التغير والنمو من خلال التطبيق والخبرة.

يعتقد بعض الافراد ان نجاحهم مبني على الكفاءة وقد لا يكونوا على وعي بطريقة تفكيرهم غير انه من الممكن تمييز عقليتهم بناءً على سلوكهم اذ تتضح بشكل خاص في ردود افعالهم تجاه الفشل فالافراد ذوو العقلية الثابتة يخشون الفشل لانه تصريح سلبي حول قدراتهم الاساسية ويصبح هدفهم ان يبدون اذكياء في كل وقت وان لا يظهروا الغباء ، في حين ان الافراد ذوو

عقلية النمو لا يمانعون او يخشون الفشل بالقدر نفسه لانهم يدركون ان اداءهم يمكن تحسينه وان التعلم ياتي من الفشل ، ويفهم هولاء الطلبة ان مواهبهم وقدراتهم يمكن تطويرها من خلال الجهد والمثابرة والدراسة الجيدة وهم لا يعتقدون ان الجميع متشابهون او ان اي شخص بامكانه ان يصبح اينشتاين ، لكنهم يعتقدون ان الجميع يمكن ان يصبحوا اكثر ذكاءا اذا اجتهدوا .

في الخلاصة تعتقد (دويك) بان عقلية النمو ستسمح للاشخاص ان يعيشوا حياة اقل ارهاقا واكثر نجاحا.

مسوغات استعمال النظرية :

١. انها نظرية تقع ضمن الاتجاه السلوكي المعرفي الذي يعد محور اهتمام الباحثين في البحوث النفسية
٢. تعد هذه النظرية من النظريات الشاملة لانها فسرت سلوك الافراد بصورة عامة ،ونوع العقلية التي يتبناها كل فرد بصورة خاصة
٣. اعتمادها في اغلب الدراسات السابقة التي اطلعت عليها الباحثة
٤. تعد هذه النظرية اكثر قربا من الواقع وسهولة تطبيقها .

المحور الثاني : دراسات سابقة

اولا: دراسات اهتمت بالترابط التخيّلي

1- دراسة شميدل ، (١٩٦٥ ، Schmeidle): علاقة الترابط التخيّلي بالابداع .

Schmeidle(1965):The relationship of Imaginary Interconnection with creativity

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن علاقة الترابط التخيّلي بالابداع، اذ اشتملت العينة على (٣٠٧) طالبا من طلاب احدى جامعات نيوزلندا، منهم (١٧٠) طالبا من الذكور، و (١٣٧) طالبة من الاناث . باستعمال المنهج الوصفي ، واستعمل لقياس الترابط التخيّلي لدى الطلبة مقياس الترابط التخيّلي الذي قام الباحث باعداده ، واستعملت عدة وسائل احصائية منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وعينة واحدة والتحليل العاملي لكشف مصفوفة الارتباط بين المتغيرات وتحليل الانحدار المتعدد ومعامل بيرسون وقد كشفت نتائج الدارسه ان هناك ارتباطا ايجابيا دالا بين الترابط التخيّلي والابداع، اذ حصل الطلاب ذوي الدرجات المرتفعة جميعهم في مقياس الترابط التخيّلي على درجات عالية وكذلك على مقياس الابداع. و تبين وجود فروق ذات دلالة احصائيا تبعا لمتغير الجنس، اذ ظهرت فروق جوهرية بين الاناث والذكور لصالح الاناث .

٢ – دراسة عزيز، (٢٠٢٠) :الترابط التخيّلي وعلاقتة بالتمثيل المعرفي للمعلومات

هدفت هذه الدراسة الى الكشف عن علاقة الترابط التخيّلي بالتمثيل المعرفي للمعلومات باستعمال المنهج الوصفي ولغرض تحقيق اهداف الدراسة قام الباحث باعداد مقياس الترابط التخيّلي وتطبيقه على عينة اشتملت على (٢٠٠) طالب من طلبة احدى الجامعات العراقية توزعت بواقع (١٠٠) طالب من الذكور و (١٠٠) طالبة من الاناث واستعملت عدة وسائل احصائية منها الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وعينة واحدة ومعامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان براون ، وكشفت نتائج الدراسة ان هناك ارتباطا ايجابيا دالا بين الترابط التخيّلي والتمثيل المعرفي للمعلومات .

ثانيا: دراسات اهتمت بعقلية النمو

١ – دراسة وانج واخرون (Wang, et. Al ،2010) : عقلية النمو وعلاقتها بالتنظيم السلوكي

Wang, et. Al,(2010) : Growth Mindset and Its relationship to Behavioral Regulation .

هدفت هذه الدراسة التعرف على العلاقة بين عقلية النمو والتنظيم السلوكي لدى طلبة الجامعة وكذلك التعرف على الفروق بين الطلبة تبعا لمتغيري الجنس والعمر باستعمال المنهج الوصفي لعينة من الطلبة اذ تكونت من (١٣٥٩) طالبا وطالبة من احدى الجامعات في فنلندا تم اختيارهم بطريقة طبقية عشوائية ، ولتحقيق اهداف البحث استعمال الباحث مقياس (Dweck,1999) لقياس عقلية النمو وباستعمال الحقيبة الاحصائية (spss) و اظهرت نتائج

الدراسة تمتع افراد العينة ب عقلية النمو مع وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين عقلية النمو والتنظيم السلوكي لدى الطلبة.

٢ – دراسة بيتر (Peter، ٢٠١٧): (دعم عقلية النمو لدى معلمي الصفوف بالمدرسة الثانوية)

Peter, (2017) : Supporting a Growth Mindset in High School Classroom Teachers

هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى قدرة عقلية النمو في زيادة فاعلية مدرسي المدارس الثانوية في كاليفورنيا ، اذ شملت العينة (٩٨٢) مدرسا توزعت بنسبة (٩٥%) ذكورا و(٥%) اناثا واستعملت علامات الطلبة كمؤشر لتقييم الاداء الاكاديمي للمدرسين واجراء اختبار قبلي وبعدي لقياس عقلية النمو وتوصلت النتائج باستعمال الحقيبة الاحصائية (spss) وتحليل الانحدار الخطي الى ان عقلية النمو ترتبط بقوة بادائهم الاكاديمي وبالتالي يمكن ان يكون بمثابة مؤشر دقيق للتنبؤ بان عقلية النمو تزيد من فاعلية ادائهم الاكاديمي والذي ينعكس ايجابا على زيادة معدلات الطلبة .

- **موازنة الدراسات السابقة بالبحث الحالي**

في ضوء ما اسفرت عنه الدراسات السابقة لمتغيري الترابط التخيّلي وعقلية النمو، يمكن استخلاص النتائج الاتية :

١- الاهداف

تباينت الدراسات التي تناولت الترابط التخيّلي ، فمنها هدفت الى معرفة علاقة الترابط التخيّلي بمتغيرات اخرى كدراسة عزيز (٢٠٢٠) التي هدفت الى ايجاد العلاقة بين الترابط التخيّلي والتمثيل المعرفي للمعلومات ، وكذلك دراسة شميدل(١٩٦٥) التي هدفت الى ايجاد علاقة الترابط التخيّلي بالابداع اما الدراسات التي تناولت عقلية النمو فقد تباينت اهدافها ، كدراسة بيتر (٢٠١٧) التي هدفت الى معرفة مدى قدرة عقلية النمو في زيادة فاعلية مدرسي المدارس الثانوية ، ودراسة وانج واخرون (٢٠١٠) التي هدفت الى معرفة العلاقة بين عقلية النمو والتنظيم السلوكي لدى طلبة الجامعة ، اما الدراسة الحالية فقد هدفت الى معرفة العلاقة بين الترابط التخيّلي وعقلية النمو لدى طلبة الجامعة .

٢- العينات :

تفاوتت اعداد العينات بين (٣٠٧-٢٠٠) بالنسبة للدراسات التي تناولت الترابط التخيّلي ، بينما بلغ اعداد العينات في متغير عقلية النمو من (١٣٥٩-٩٨٢) ، ويعود ذلك الى طبيعة الهدف الذي تسعى الدراسات الى تحقيقه ، اما الدراسة الحالية فقد بلغت عينتها (٣٧٨) طالبا وطالبة من طلبة جامعة بابل .

٣- المنهجية :

نلاحظ ان جميع الدراسات استعملت المنهج الوصفي و هو الحال في البحث الحالي فقد استعملت المنهج الوصفي الارتباطي .

١. الادوات :

تضمنت الدراسات السابقة مجموعة متنوعة من الادوات التي تقيس الترابط التخيّلي والتي كانت من اعداد الباحثين في كلا الدراستين اما الدراسات التي تناولت عقلية النمو فقد اعتمدت الدراسات على مقياس (Dweck,2000) ،اما في البحث الحالي فقد قامت الباحثة باعداد مقياس لكلا المتغيرين

٢. النتائج :

تباينت النتائج التي توصلت اليها الدراسات السابقة من اذ اهدافها ، وادواتها ، واجراءاتها ، وهذا الاختلاف في النتائج جاء نتيجة اختلاف الدراسات في الاهداف التي تسعى للوصول اليها ، وكذلك الدراسات التي تناولت الترابط التخيّلي وعقلية النمو فقد كانت نتائجها متباينة ، اما البحث الحالي فستعرض الباحثة عرض النتائج في الفصل الرابع .

٣. الوسائل الاحصائية :

تباينت الوسائل الاحصائية المستعملة وطبيعة البيانات الواردة في الدراسات السابقة ، فقد استعملت بعض الدراسات الاختبار الثاني ، ومعامل ارتباط بيرسون ، وبعض الدراسات استعملت الاختبار الثاني لعينة واحدة ولعينتين مستقلتين ، ومعادلة الفاكرونباخ وتحليل التباين الاحادي ،

اما الدراسة الحالية فقد استعملت الاختبار التاني لعينة واحدة ولعينتين مستقلتين ، ومعامل ارتباط بيرسون ، ومعادلة الفاكرونباخ .

- **جوانب الافادة من الدراسات السابقة :**

استعرضت الباحثة عددا من الدراسات السابقة لتوسيع رؤيتها النظرية والتطبيقية للدراسة الحالية من خلال الاطلاع الواسع على ما قدمه الباحثون من اسهامات وجهد بحثي سابق اسهم في تكوين منظور لكيفية الاستفادة من هذه الدراسات في مجالات عدة وهي :

١- اغنت الباحثة بمعلومات قيمة ومهمة من اذ الاطار النظري

٢- تحديد مشكلة البحث وصياغتها وظهورها بنحو واضح.

٣- اسهمت الدراسات السابقة في بناء منهجية الدراسة الحالية .

٤- التعرف على الطرائق المستعملة في الدراسات السابقة في اختيار عيناتها .

٥- التعرف على الادوات التي اعتمدت عليها الدراسات السابقة ، وما تقتضيه من اجراءات تضمن لها الموضوعية والدقة والقدرة على القياس .

٦- اختيار الاساليب الاحصائية المناسبة من اجل التوصل الى النتائج .

٧- الاطلاع على النتائج التي توصلت اليها الدراسات السابقة والافادة منها في مناقشة نتائج الدراسة الحالية

الفصل الثالث
منهجية البحث واجراءاته

- منهج البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- اداتا البحث
- الوسائل الاحصائية

يتضمن هذا الفصل عرضا للاجراءات التي قامت بها الباحثة بدءا من منهجية البحث، وتحديد مجتمع البحث وعينته ووصف لاداتي البحث واجراءات تطبيقها، والوسائل الاحصائية التي استعملت في التعامل مع البيانات التي حصلنا عليها من اجل تحقيق اهداف البحث، وكما ياتي:

اولا: منهجية البحث

يرمـي البحث الحالي الى تعرف الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعةلذا اعتمدت الباحثة (المنهج الوصفي- الارتباطي) ويعد المنهج الوصفي احد اشكال التحليل والتفسير الذي لا يقتصر على وصف الظاهرة وجمع المعلومات عنها بل يمتد الى تصنيف هذه المعلومات وتنظيمها والتعبير عنها كميا وكيفيا باذ يؤدي ذلك للوصول الى فهم علاقة هذه الظاهرة مع غيرها من الظواهر. (عبيدات واخرون،١٩٩٢: ١٨٨).

ثانيا: مجتمع البحث

يشير مجتمع البحث الى المجموعة الكلية من الافراد التي يسعى الباحث الى اعمامها على نتائج البحث. (عباس واخرون،٢٠١٤: ٢١٧) يتالف مجتمع البحث[١] الحالي من طلبة كليات جامعة بابل البالغ عددها (٢٠) كليه في مختلف الاختصاصات العلمية والانسانية والذين يبلغ عددهم الكلي (٢٧٥٦٧) طالبا وطالبة ،تمثل الكليات ذات الاختصاصات الانسانية ما نسبتهم(٣٧.٤%) اذ بلغ عددهم (١٠٤٢٦) توزعوا وفق متغير الجنس بنسبة (٣٩.٥%) من الذكور اذ بلغ عددهم (٤١٤١) طالبا وبلغت نسبة الاناث (٦٠.٥%) اذ بلغ عددهن (٦٢٨٥) وتمثل الاختصاصات العلمية ما نسبته(٦٢.٦%) اذ بلغ عددهم (١٧١٤١) توزعوا على وفق متغير الجنس اذ بلغ عدد الذكور (٧٢٣٦) ويمثلون ما نسبته (٤٢.٢%) والاناث (٩٩٠٥) ويمثلن ما

[١] **حصلت الباحثة على البيانات من قسم الدراسات والتخطيط والمتابعة / شعبة الاحصاء في رئاسة جامعة بابل بموجب الكتاب ذي العدد ١٠٤٦٨ في ٧-١٢-٢٠٢١**

نسبته(٥٧.٨%)، ولاختيار عينة البحث وضمان تجانس العينة تم استبعاد طلبة المراحل الخامسة والسادسة في تخصصات (المجموعة الطبية، كلية الهندسة) وكذلك استبعاد الكليات والاقسام المستحدثة والملغاة وكذلك كلية العلوم للبنات لعدم تجانس عينتها واستبعاد الاقسام العلمية في كلية التربية الاساسية ليكون المجموع المتبقي بعد الاستبعاد (23297) توزعوا وفق الجنس اذ بلغ عدد الذكور (١٠٠٧٤) ويمثلون ما نسبته (٤٣.٢%) وبلغ عدد الاناث (١٣٢٢٣) ويمثلن ما نسبته (٥٦.٨%)،في حين بلغ عدد طلبة التخصص العلمي (13071) وبنسبة (56,1%) وعدد طلبة التخصص الانساني (10226) وبنسبة (43.9%) وكما في الجدول (2) الذي يوضح تفاصيل اضافية.

جدول (2)

مجتمع البحث بعد الاستبعاد موزعين وفق الكلية والجنس والمرحلة

ت	الكلية	الجنس	الاولى	مج	الثانية	مج	الثالثة	مج	الرابعة	مج	المج كلي وفق الجنس	مج كلي وفق المراحل
1	القانون	ذكور	301	515	165	292	144	272	129	259	739	1338
		اناث	214		127		128		130		599	
2	التربية الاساسية	ذكور	530	1379	516	1169	455	١٠١٦	397	874	1898	4438
		اناث	849		653		561		477		2540	
3	الاداب	ذكور	107	225	98	233	128	339	107	265	440	1062
		اناث	118		135		211		158		622	
4	الدراسات القرانية	ذكور	65	192	59	179	76	191	44	162	244	724
		اناث	127		120		115		118		480	
5	التربية للعلوم الانسانية	ذكور	273	1075	106	398	174	583	167	608	720	2664
		اناث	802		292		409		441		1944	
6	التربية للعلوم الصرفة	ذكور	143	304	148	301	106	255	61	181	458	1041
		اناث	161		153		149		120		583	
7	التمريض	ذكور	51	193	7	92	17	78	18	100	93	463
		اناث	142		85		61		82		370	
٨	التربية	ذكور	25	120	27	123	42	124	52	125	146	492

	الفنية	اناث	95		96		82		73		346	
٩	الهندسة	ذكور	834	1320	266	403	230	428	195	392	1525	2543
		اناث	486		137		198		197		1018	
١٠	تكنولوجيا المعلومات	ذكور	176	350	65	130	63	162	41	113	345	755
		اناث	174		65		99		72		410	
١١	طب حمورابي	ذكور	65	231	115	258	35	107	28	68	243	664
		اناث	166		143		72		40		421	
١٢	الادارة والاقتصاد	ذكور	327	597	194	372	149	315	106	204	776	1488
		اناث	270		178		166		98		712	
١٣	الطب	ذكور	185	517	124	339	103	278	92	249	504	1383
		اناث	332		215		175		157		879	
١٤	طب الاسنان	ذكور	95	335	94	224	61	174	47	143	297	876
		اناث	240		130		113		96		579	
١٥	العلوم	ذكور	0	152	75	167	62	151	51	130	188	600
		اناث	152		92		89		79		412	
١٦	التربية البدنية وعلوم الرياضية	ذكور	221	266	167	206	176	204	133	154	697	830
		اناث	45		39		28		21		133	
١٧	هندسة المواد	ذكور	120	243	31	71	25	89	27	97	203	500
		اناث	123		40		64		70		297	
١٨	الصيدلة	ذكور	100	401	91	268	61	212	62	191	314	1072
		اناث	301		177		151		129		758	
١٩	هندسة مسيب	ذكور	136	192	41	62	33	49	34	61	244	364
		اناث	56		21		16		27		120	
مج			3754	9085	2389	5515	2140	4534	1791	4594	10074	23297
											13223	

ثالثا: عينة البحث

ان من اهم اغراض الاحصاء الاستدلالي هو تمكين الباحث من التوصل الى الاعمامات عن طريق دراسة المشاهدات في العينة، وترتكز هذه الاعمامات على فهم السمات والتغيرات في المجتمع بنقلها عن طريق المعاينة، وعادة ما يكون اهتمام الباحث منصبا على معرفة سمات المجتمع (المعلمات) عن طريق اعطائها قيما عددية وذلك باستعمال سمات مشابهة لها خاصة

بالعينة (الاحصاءات)، وامكانية الاعمام من العينة الى المجتمع وتعتمد على كيفية اخذ العينة وحجمها وطرائق دراسة صفاتها (ابو صالح،١٩٩٠: ٥٦). لذلك يعمد الباحث الى:

- مستوى الثقة Confidence Level التي يحتاجها الباحث في البيانات وتمثل مستوى التاكيد بان خصائص البيانات التي جمعت سوف تمثل المجتمع.
- مستوى الدقة Precision Level المطلوبة وهي هامش الخطا المسموح به ويعني ذلك الدقة التي يطلبها الباحث في اي حساب من العينة.
- نوع التحليل الذي يستعمله الباحث.
- حجم المجتمع الكلي اذ كلما كان المجتمع الكلي كبيرا تميل العينة الى ان تكون اكبر .(Dattalo,2008: 89)

لذلك عمدت الباحثة الى:

١- تحديد عينة الكليات

من ملاحظة الجدول رقم (٢) نجد ان الكليات بعد الاستبعاد قد توزعت بواقع (١٤) كلية علمية من مجموع الكليات و(٥) كليات انسانية من مجموع الكليات ولتحديد الكليات التي يشملها اختيار العينة عمدت الباحثة الى الاسلوب العشوائي البسيط، وعلى وفق الية سحب البطاقات مع الارجاع حتى تتحقق شروط اختيار عينة ممثلة للمجتمع وتم اختيار كليتان من التخصصات الانسانية واربع كليات من التخصص العلمي، وموضح في الجدول (3)

جدول (٣)

عينة الكليات

الكلية	التخصص	النوع الاجتماعي		المجموع
		الذكور	الاناث	
التربية الاساسية	انساني	1898	2540	4438
التربية للعلوم الانسانية		720	1944	2664
التربية للعلوم الصرفة	علمي	458	583	1041
الهندسة		1525	1018	2543
تكنولوجيا المعلومات		345	410	755
التربية البدنية وعلوم الرياضية		697	133	830
مجموع الكلي		5643	6628	12271

٢- تحديد عينة الطلبة

لتحقيق افضل توزيع لعينة الطلبة على وفق متغير الجنس (ذكور، اناث) والتخصص(علمي ، انساني) عمدت الباحثة الى اختيار عينة الطلبة من الكليات على وفق اسلوب العينة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتناسب لكي تمثل المجتمع الاصلي تمثيلا حقيقيا وتتطلب ان يختار الباحث بطريقة عشوائية مفردات من كل فئة بما يتناسب وحجمها الحقيقي في المجتمع الاصلي (دالين، :3931985). ويرى البشماني (٢٠١٤) ان هنالك عدة صيغ لحساب حجم العينة وهي الاكثر استعمالا في بحوث الدراسات العليا ومنها معادلة (ستيفن ثومسن[٢] Steven Thompson) والواردة في كتاب Sampling (٢٠١٢) التي تراعي حد الاشباع الاول وهو الحد الذي لا يزيد عنده حجم العينة مع زيادة حجم المجتمع زيادة معنوية، وكذلك تراعي نسبة الخطا في العينة والدرجة المعيارية عند مستوى ثقة (٩٥%).(البشماني،٢٠١٤:

---

[٢] $n = \frac{NP(1-P)}{(N-1)\left(\frac{d^2}{z^2}\right)+P(1-P)}$ **معادلة ثومسون حيث ان (N) حجم المجتمع، (P) القيمة الاحتمالية وهي (٠.٥)،**

(d) نسبة الخطأ (٠,٠٥)، (Z) الدرجة المعيارية عند مستوى ثقة (٩٥%) والمقابلة ل(٠,٠٥) وتساوي 1.96

٣٢)، واعتمادا على ما ورد سابقا لجات الباحثة الى تطبيق معادلة ثومسون لاستخراج حجم العينة من مجموع الطلبة بعد الاستبعاد وكان ناتج المعادلة ان حجم العينة يبلغ (٣٧٨) طالبا وطالبة جامعية فيما يوضح (الصياد ومصطفى ،١٩٩٠) الى ان حجم العينة يعتمد على حجم مفردات كل طبقة ومجموع الطبقات لاستخراج حجم مفردات الطبقة الواحدة (الصياد ومصطفى،:١٩٩٠1731) ومن ثم تم توزيعها على وفق النسبة المئوية للذكور وللاناث وبالنسبة الى التخصص اتبعت الطريقة ذاتها اذ مثلت نسبة الكليات العلمية (٤٢%) والكليات الانسانية(٥٨%) من مجموعة عينة البحث والجدول (٤) يوضح تفاصيل اضافية*.

جدول (٤)

عينة البحث موزعة وفق التوزيع الطبقي العشوائي المتناسب مع النسب المئوية

الكلية	النوع الاجتماعي				المجموع الكلي	
	عدد الذكور	نسبتهم المئوية	عدد الاناث	نسبتهم المئوية	المجموع الكلي	نسبتهم المئوية
الاساسية	٥٩	15%	78	21%	137	36%
العلوم الانسانية	22	6%	60	16%	82	22%
المجموع	٨١	21%	138	37%	219	58%
العلوم الصرفة	14	4%	18	5%	32	8%
البدنية وعلوم الرياضة	21	6%	4	1%	26	7%
الهندسة	47	12%	31	8%	78	21%
تكنولوجيا المعلومات	11	3%	13	3%	23	6%
المجموع	93	25%	66	17%	159	42%
المجموع الكلي	174	46%	204	54%	378	100%

بناءً على ما مر ذكره سابقا بطريقة اختيار العينة سوف تقسم العينات كالاتي:

١-عينة التحليل الاحصائي والثبات بطريقة الفا كرونباخ (378) طالبا وطالبة

٢-عينة الثبات (60) بطريقة الاختبار- اعادة الاختبار

٣-عينة تجربة وضوح الفقرات والتعليمات (40) طالبا وطالبة

٤- عينة التطبيق النهائي (٣٧٨) طالبا وطالبة وهي ليست ذات العينة في التحليل الاحصائي.

رابعا: اداتا البحث

اتساقا مع الاطار النظري الذي اعتمدته الباحثة في دراسة المتغيرات، ومن اجل تحقيق اهداف البحث الحالي لابد من وجود ادوات لقياس متغيرات البحث، والغرض من استعمال هذه الادوات التعرف على الترابط التخيّلي وعقلية النمو لدى افراد عينة البحث الحالي، ولذلك قامت الباحثة بالخطوات الاتية:

اولا: اداة قياس الترابط التخيّلي

بعد اطلاع الباحثة على الادبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الترابط التخيلي وجدت الباحثة ان المقاييس المذكورة لا تتناسب مع اهداف البحث الحالي، اما بسبب الاختلافات في خصائص العينة او الاختلاف في مضمون المقاييس او بسبب اختلاف النظرية المتبناة لذلك قامت الباحثة ببناء مقياس الترابط التخيّلي على وفق نظرية بافيو (١٩٧١) وتم تبني تعريف (عباس،٢٠٢٠) المستند الى نظرية بافيو و الذي ينص على ان الترابط التخيلي هو " ترميز ذهني قائم على اساس ترابطات غير واقعية بين عناصر او صور او هيئات متخذة صيغ التشابه اوالتسبيب او التزامن او الابداع الذاتي لغرض معالجة معرفية افضل. (عباس، ٢٠٢٠: ٤٦٧).

خطوات بناء مقياس الترابط التخيّلي

تشير (Allen&Yan, 1979) الى ان عملية بناء المقياس يجب ان تمر بخطوات اساسية هي :

١. تحديد المفهوم المراد قياسه.

٢. التخطيط للمقياس وذلك بتحديد الابعاد المكونة لهذا المفهوم.

٣. جمع الفقرات وصياغتها وبما يغطي كل بعد من ابعاد المقياس.

٤. التثبت من صلاحية الفقرات والتعليمات.

٥. تطبيق فقرات على عينة ممثلة لمجتمع البحث .

٦. اجراء تحليل احصائي للبيانات. (Allen & yan ,1979: 118).

التخطيط للمقياس:

لغرض بناء مقياس الترابط التخيّلي اعتمدت الباحثة الخطوات الاتية :

١-**تحديد مفهوم الترابط التخيّلي اذ عرفه (عباس،٢٠٢٠)** بانه ترميز ذهني قائم على اساس ترابطات غير واقعية بين عناصر او صور او هيئات متخذة صيغ التشابه اوالتسبيب او التزامن او الابداع الذاتي لغرض معالجة معرفية افضل. (عباس، ٢٠٢٠: ٤٦٧) .

٢-**تحديد مجالات الترابط التخيّلي على وفق الاطار النظري :**

- **المجال الاول: الترابط التشبيهي** : هذا النوع من الترابطات قائم اساسا على فكرة ان هناك تشابه بين الخيال و الواقع او جزء من الواقع

- **المجال الثاني : الترابط التسبيبي:** اضفاء سبب ما لحدث وهذا يكون الارتباط التخيّلي وهذا الترابط التسبيبي يكون له جذور لا عقلانية فان الانسان ميال دائما الى اعطاء اسباب لحوادث تحدث على ارض الواقع ولكن يعجز عن فهم لماذا وكيف حدثت ولا يستطيع التنبؤ بموعد حدوثها مرة اخرى.
- **المجال الثالث: الترابط الصوري التتابعي:** القدرة على اضفاء ارتباط تخيلي مستند اساسا على نمط التتابع الصوري الحقيقي وهذا التتابع يضفي نوع من الامكانية التخيليّة التي تربط اجزاء هذه الصور المتتابعة الملاحظة من الفرد.
- **المجال الرابع : الترابط الابداعي** : اختراع وايجاد صيغ جديدة لم تطرق سابقا لنوع من علاقة المتخيل مع اجسام او بين المتخيلات نفسها او ابداع بنمط او صيغة الفعل او الحركة او اعطاء صيغة الحياة الى الجماد.

٣-اعداد الفقرات وصياغتها

ان الاهداف التي تسعى الباحثة لتحقيقها تتم من خلال بناء المقياس ، لذلك روعي في صياغة الفقرات القواعد العامة وهي :

- ان تكون جميع الفقرات بصيغة المتكلم .
- الابتعاد عن صيغة النفي في صيغة الفقرات. (سمارة ،١٩٨٩ : ٨١)
- ان تكون الفقرة معبرة عن فكرة واحدة فقط وتؤدي الى تفسير واحد.
- ان لا توحي الفقرة بالاستجابة للمستجيب .
- يجب ان تكون الفقرات متعلقة بالموضوع .(ابو علام، ١٩٨٩ : ١٦١)

- ان يكون محتوى الفقرة واضحا ومباشرا وصريحا. (الزوبعي واخرون، ١٩٨١ : ٦٩)

وتبعا لهذه القواعد تم صياغة عددا من الفقرات ولكل مجال من المجالات الاربعة التي يتضمنها المقياس وبذلك صيغت (٣٤) فقرة بصيغتها الاولية موزعة على المجالات الاربعة اذ بلغت (٨) فقرات للمجال الاول و(١٠) فقرات للمجال الثاني و(٨) فقرات للمجال الثالث و(٨) فقرات للمجال الرابع، وبما يغطي التعريف النظري لكل مجال من المجالات الاربعة على وفق الاطار النظري.

- **عرض الاداة على لجنة محكمين بصيغته الاولية (صلاحية الفقرات)**

صيغت فقرات مقياس الترابط التخيّلي بصورته الاولية (٣٤) فقرة ملحق (٣)، موزعة على اربعة مجالات، وعرضت على مجموعة من المحكمين في العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (٣٠)محكم ، ملحق(٢) متضمنا ايجازا لمفهوم الترابط التخيّلي والمجالات الاربعة التي يتالف منها، لاصدار حكمهم على مدى صلاحية الفقرات في قياس ما وضعت لقياسه وصلاحية بدائل الاجابة واعتمدت الباحثة على قيمة اختبار كاي لجودة المطابقة الجدولية والبالغة (٣,٨٤) عند مستوي دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١) في ابقاء او حذف او تعديل اي فقرة، ووضعت خمسة بدائل امام كل فقرة من فقرات المقياس وهي (**لدي تصور عال لها ، لدي تصور متوسط لها ، لدي تصور بسيط لها ، لا اعرف ، ليس لدي تصور لها**) ووزعت الدرجات (١,٢,٣,٤,٥) على التوالي لكل بديل عند تصحيح الفقرات وبعد الاخذ باراء المحكمين اصبح العدد النهائي لفقرات المقياس(٣٤) فقرة وقد تراوحت نسب اتفاق المحكمين على الفقرات (٨٧%-٩٧%) ، والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

نتائج اختبار مربع كاي لجودة المطابقة حول صلاحية فقرات مقياس الترابط التخيّلي بصيغته الاولية

مجالات الترابط التخيّلي	ارقام الفقرات	استجابة المحكمين		النسبة المئوية للاتفاق	قيمة مربع كاي المحسوبة	قيمة مربع كاي الجدولية	الدلالة عند نسبة ٠.٠٥
		موافق	غير موافق				
المجال الاول	١-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩	٢٩	١	%٩٧	٢٦.١٣	٣.٨٤	دالة
المجال الثاني	١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩	٢٦	٤	%٨٧	١٦.١٣		دالة
المجال الثالث	٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥-٢٦-٢٧	٢٨	٢	%٩٣	٢٢.٥٣		دالة
المجال الرابع	٢٨-٢٩-٣٠-٣١-٣٢-٣٣-٣٤	٢٦	٤	%٨٧	١٦.١٣		دالة

أ- اعداد تعليمات المقياس

وضعت الباحثة لافراد العينة تعليمات الاستجابة على المقياس وقد حرصت على ان تكون واضحة ومناسبة، وتضمنت التعليمات هدف المقياس بصورة ضمنية لان المقاييس النفسية عادة اذا كان هدفها واضحا للمستجيب قد يؤدي الى تزييف الاجابة.(فائق وعبد القادر،١٩٧٣: ١٣٣)، بسبب مشكلة المرغوبية الاجتماعية ،اي جعل الافراد يظهرون انفسهم بصورة مقبولة اجتماعيا، لذلك تم التاكيد على ان هذه الاجابات هي لاغراض البحث العلمي فقط وسوف لن يطلع عليها احد سوى الباحثة، وانه لا توجد هناك حاجة لذكر اسم المستجيب كذلك تضمنت التعليمات كيفية الاجابة على فقرات المقياس، ووضعت لغرض الاستجابة خمسة بدائل وعلى المستجيب ان يختار احد تلك البدائل، وانه ليس هناك اجابة صحيحة او خاطئة وان الاجابة الصحيحة هي التي تعتقد انها تنطبق عليك اكثر من غيرها، وتضمنت التعليمات كذلك ملء البيانات الخاصة بالمعلومات لافراد العينة.

ب-تجربة وضوح التعليمات والفقرات

طبقت الباحثة المقياس على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة من كليتين اختارتها عشوائياً ووفق الية السحب والارجاع، وطلب منهم ان يطلعوا على تعليمات وفقرات المقياس وقراءتها بدقة والاستفسار عن اي غموض يواجههم، والاستفسار حول اي فقرة او تعليمات غير واضحة، وقد تبين نتيجة لذلك انّ تعليمات وفقرات المقياس كانت واضحة وان الوقت المستغرق للاجابة قد تراوح ما بين (١٣-١٧) دقيقة، وبمتوسط مقداره (١٤) دقيقة.

جدول (٦)

توزيع عينة تجربة وضوح التعليمات والفقرات

ت	الكلية	التخصص	الذكور	الاناث	المجموع
١	الاداب	انساني	١٠	١٠	٢٠
٢	العلوم	علمي	١٠	١٠	٢٠
المجموع			٢٠	٢٠	٤٠

- **الاجراءات الاحصائية لتحليل الفقرات**

ان الهدف من تحليل الفقرات هو الحصول على بيانات يمكن عن طريقها حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس، فضلا عن الاتساق الداخلي لفقراته ولتحقيق ذلك اختيرت عينة مؤلفة من (٣٧٨) طالب وطالبة وبالاسلوب الطبقي العشوائي المتناسب ومن ذات الكليات التي اختيرت منها عينة البحث ،بعدها تم حساب الخصائص الاحصائية وكما ياتي :

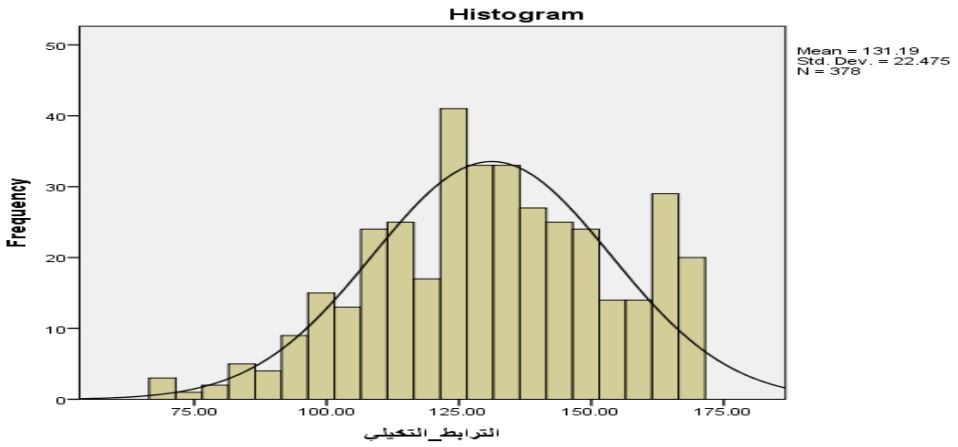
- **الخصائص الاحصائية الوصفية للمقياس**

لغرض التعرف على مدى اعتدالية التوزيع فقد استخدمت عدد من وسائل الاحصاء الوصفي (الوسط الحسابي، الوسيط، المنوال، الانحراف المعياري، التباين، الالتواء، التفرطح، المدى) والغاية من ذلك هوتعرف نوع الاحتبارات الاحصائية الملائمة لحساب التمييز والاتساق الداخلي لفقرات المقياس فضلا عن الوسائل الاحصائية (المعلمية واللامعلمية)التي تعتمد في تحليل البيانات الخاصة باهداف البحث الحالي ، بعد استخراج المؤشرات الاحصائية لدرجات استجابات العينة على مقياس الترابط التخيّلي، يتضح ان توزيع درجات الطلبة على المقياس قريبة من التوزيع الاعتدالي وذلك لان قيم الوسط او الوسيط او المنوال قريبة من بعضها تقريبا وجدول (٧) والشكل (٢) يوضحان ذلك.

جدول (٧)

المؤشرات الاحصائية الوصفية لمقياس الترابط التخيّلي

الوسط الحسابي	الوسيط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	الالتواء
131.18	131	124	22.47	505.143	0.225
خطا الالتواء	التفرطح	خطا التفرطح	المدى	اعلى درجة	اقل درجة
0.125	0.467	0.25	101	170	69



شكل (٢) الخصائص الاحصائية الوصفية لمقياس الترابط التخيّلي

أ- **القوة التميزية (المجموعتين الطرفيتين)**

ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة التحليل الاحصائي والبالغ عددها (٣٧٨) طالبا وطالبة ولغرض استخراج القوة التميزية للفقرات باسلوب المجموعتين الطرفيتين واتبعت الباحثة الخطوات الاتية:

١- حددت الدرجة الكلية لكل استمارة.

٢- ترتيب الاستمارات تنازليا من اعلى درجة الى ادنى درجة على وفق الدرجة الكلية التي حصل عليها الطالب على مقياس الترابط التخيّلي.

٣- اختيرت (٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا في المقياس و (٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات الدنيا من افراد عينة التحليل الاحصائي كان عدد افراد كل مجموعة (١٠٣) طالبا وطالبة.

٤- حسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات كل من المجموعتين العليا والدنيا على كل فقرة من فقرات المقياس.

٥- طبق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين اوساط المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة من فقرات المقياس والجدول (٨) يوضح ذلك.

الجدول(٨)

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لتحديد القوة التمييزية لفقرات مقياس الترابط التخيّلي باستعمال المجموعتين الطرفيتين

المجال	رقم الفقرة	مجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة عند (٠.٠٥)
المجال الاول	1	عليا	4.8544	0.54965	12.306	1.96	دالة
		دنيا	3.0388	1.39271			
	2	عليا	4.8447	0.4374	8.203		دالة
		دنيا	3.6796	1.37351			
	3	عليا	4.4951	0.89524	8.449		دالة
		دنيا	3.1748	1.3093			
	4	عليا	4.6311	0.65664	12.478		دالة
		دنيا	2.7184	1.41017			
	5	عليا	4.4854	0.99867	14.961		دالة
		دنيا	2.233	1.15643			
	6	عليا	4.6019	0.69083	10.359		دالة
		دنيا	3.0971	1.30245			
	7	عليا	4.8447	0.50014	12.508		دالة
		دنيا	2.9417	1.46076			
	8	عليا	4.8058	0.57834	14.15		دالة
		دنيا	2.7282	1.37338			
المجال الثاني	9	عليا	4.8544	0.35446	7.443		دالة
		دنيا	3.932	1.2067			

	10	عليا	4.6117	0.7172	10.119		دالة
		دنيا	2.9417	1.5135			
	11	عليا	4.7767	0.60928	13.315		دالة
		دنيا	2.9417	1.25889			
	12	عليا	4.8738	0.41254	9.255		دالة
		دنيا	3.4951	1.45436			
	13	عليا	4.1845	1.23469	9.996		دالة
		دنيا	2.5146	1.16201			
	14	عليا	4.8252	0.38162	15.095		دالة
		دنيا	2.5825	1.45874			
	15	عليا	4.7087	0.57105	13.04		دالة
		دنيا	2.9903	1.0525			
	16	عليا	4.8447	0.364	6.066		دالة
		دنيا	3.0874	1.21354			
	17	عليا	4.699	0.53933	10.99		دالة
		دنيا	3.0291	1.44478			
	18	عليا	4.7184	0.67762	12.775		دالة
		دنيا	2.699	1.4541			
المجال الثالث	19	عليا	4.5728	0.87	8.053		دالة
		دنيا	3.2233	1.46148			
	20	عليا	4.767	0.52774	9.549		دالة
		دنيا	3.4757	1.26681			
	21	عليا	4.7282	0.68876	7.333		دالة
		دنيا	3.6796	1.27736			

	22	عليا	4.3592	1.08334	11.796		دالة
		دنيا	2.2524	1.45332			
	23	عليا	4.6796	0.50901	8.018		دالة
		دنيا	3.5243	1.37088			
	24	عليا	4.7476	0.58942	8.519		دالة
		دنيا	3.5825	1.25655			
	25	عليا	4.835	0.579	13.56		دالة
		دنيا	2.7767	1.42754			
	26	عليا	4.8252	0.58456	15.697		دالة
		دنيا	2.5631	1.34069			
المجال الرابع	27	عليا	4.7282	0.64465	14.966		دالة
		دنيا	2.466	1.39196			
	28	عليا	4.8155	0.45906	14.562		دالة
		دنيا	2.767	1.35186			
	29	عليا	4.8544	0.38112	5.598		دالة
		دنيا	4.068	1.37386			
	30	عليا	4.9029	0.32883	12.228		دالة
		دنيا	3.3786	1.22167			
	31	عليا	4.8835	0.47073	12.847		دالة
		دنيا	3.1553	1.28152			
	32	عليا	4.8544	0.40603	11.08		دالة
		دنيا	3.301	1.36364			
	33	عليا	4.5922	0.86814	10.737		دالة
		دنيا	2.9903	1.24061			

	34	عليا	4.7087	0.57105	15.909	دالة
		دنيا	2.3689	1.37905		

نلاحظ من الجدول (٨) ان جميع فقرات مقياس الترابط التخيّلي مميزه عندما قورنت القيمة التائية المحسوبة بالقيمة الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (204).

ب-الاتساق الداخلي

ان الهدف الرئيس من الاتساق الداخلي هو معرفة فيما اذا كانت كل فقرة من فقرات المقياس تقيس البعد السلوكي نفسه الذي يقيسه المقياس، فتعطي بذلك مؤشرا على ان كل فقرة من فقرات المقياس انما تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المقياس بجميع فقراته (Allen & Yen , 1979:141).

- **اسلوب علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس**

ان ارتباط الفقرة بمحك خارجي او داخلي من مؤشرات صدقها، وحينما لا يتوفر محك خارجي فان الدرجة الكلية للمقياس تعد محكا داخليا لحساب الصدق (Anastasia & Urbina,1997:206) والمقياس الذي تستجيب فقراته في ضوء هذه المؤشرات يمتلك صدقا بنائيا. (عوده ،١٩٨٥ : ٣٨٨) ولتحقيق ذلك حسب معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس واظهرت النتائج ان معاملات الارتباط جميعها داله احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٧٦) عند مقارنتها بقيمة بيرسون الجدولية والبالغة (٠.٠٩٨) والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط
1	0.577	13	0.511	25	0.606
2	0.426	14	0.640	26	0.592
3	0.392	15	0.694	27	0.625
4	0.557	16	0.387	28	0.636
5	0.586	17	0.560	29	0.340
6	0.453	18	0.565	30	0.565
7	0.608	19	0.389	31	0.585
8	0.589	20	0.443	32	0.513
9	0.396	21	0.399	33	0.484
10	0.491	22	0.522	34	0.619
11	0.607	23	0.434		
12	0.492	24	0.444		

- **اسلوب ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه**

استعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس ودرجة المجال الذي تنتمي اليه كل فقرة ولجميع افراد العينة والبالغ عددهم (٣٧٨) وبعد المعالجة الاحصائية وجد ان جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه هي اعلى من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٧٦) وو في الجدول ادناه.

الجدول (١٠)

درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه

عدد الفقرات	الترابط التشبيهي	عدد الفقرات	الترابط التسبيبي	عدد الفقرات	الترابط الصور التتابعي	عدد الفقرات	الترابط الابداعي
1	0.658	9	0.499	١٩	0.544	٢٧	0.737
2	0.465	10	0.617	٢٠	0.618	٢٨	0.459
3	0.536	11	0.618	٢١	0.671	٢٩	0.684

4	0.677	12	0.576	٢٢	0.593	٣٠	0.721
5	0.764	13	0.612	٢٣	0.681	٣١	0.627
6	0.511	14	0.650	٢٤	0.574	٣٢	0.551
7	0.657	15	0.714	٢٥	0.606	٣٣	0.646
8	0.661	16	0.485	٢٦	0.511	٣٤	٠.٥٩٩
		17	0.652				
		18	0.607				

- **اسلوب ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس**

استخرجت الباحثة مصفوفة الارتباط لايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل مجال من مجالات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ووجد ان جميع قيم معاملات الارتباط بين المجال والدرجة الكلية للمقياس هي اعلى من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٧٦) وو في الجدول ادناه.

جدول (١١)

علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس

	الترابط التخيّلي	الترابط التشبيهي	الترابط التسبيبي	الترابط الصوري التتابعي	الترابط الابداعي
الترابط التخيّلي	1				
الترابط التشبيهي	0.847	1			
الترابط التسبيبي	0.892	0.737	1		
الترابط الصوري التتابعي	0.791	0.490	0.589	1	
الترابط الابداعي	0.854	0.630	0.648	0.638	1

اسلوب التحليل العاملي (صدق البناء العاملي)

١-المرحلة الاولى : التحليل العاملي الاستكشافي

تُعد طريقة المكونات الاساسية من اكثر طرائق التحليل العاملي استعمالا ودقة ولها عدد من المزايا التي اشارت اليها البحوث العلمية، اذ انها تؤدي الى استخلاص تشبعات دقيقة وواضحة كذلك فان كل عامل يستخرج اقصى كمية من التباين (Gorsuch,1983:61).

ان اول مؤشر يجب النظر اليه في التحليل العاملي هو مصفوفة الارتباط التي تحدد مدى الارتباط بين المتغيرات اذ يفضل ان لا تقل قيمتها عن (٠,٣٠) ولا يتجاوز (٠,٩٠)(Osborne&Costello,2009:101) ، وحددت العوامل على معيار كايزر Kaiser Criterion والذي يعتمد على حجم التباين الذي يُعبر عنه العامل، فمن الافضل الحصول على عامل جذره الكامن Eigenvalue لا يقل عن واحد (١) صحيح ومصدر تباينه اكثر من فقرة، ومن ثم يكون عاملا معبرا عن تباين مشترك (Guttman,1954:190).

ان العوامل الدالة في طريقة المكونات الاساسية هي العوامل التي يساوي او يزيد جذرها الكامن على واحد (١)، وعلى الا يقل حجم التشبعات للفقرات في ذلك العامل عن (٠,٣٠)، فاذا كان اقل فان الفقرة تستبعد، اي ان العامل الذي يقل الجذر الكامن له عن واحد (١) يشير الى قدر ضئيل من التباين في المتغيرات الاصلية ذاتها، فمن الاجدر استبعاده لعدم دلالته(Gorsuch,1983:133).

فاذا كانت الفقرة تتمتع بتشبع (٠,٣٠) او اكثر على اكثر من عامل فتُعد منتمية للعامل الذي يكون تشبعها عليه اعلى وبفارق (٠,١٠) في الاقل عن اي عامل اخر، واذا ظهر ان بعض الفقرات تشبعت على اكثر من عامل بفارق يقل عن (٠,١٠) تحذف لكونها غير نقية بعامل

محدد وسوف يتخذ هذا الاجراء معيارا في التحليل العاملي لهذا المقياس (Bluman ,1998:56) .

وقد قامت الباحثة باستخراج قيمة اختبار كيزر–ماير – اولكن لكفاية العينة وو موضح في الجدول ادناه

جدول (١٢)

اختبار كايزر – ماير – اولكن لكفاية العينة

اختبار كايزر – ماير – اولكن	0.876		دالة
اختبار بارتليت	5436.198	مربع كاي التقريبي	
	561	درجة الحرية	
	٠.٠٠٠	مستوى الدلالة	دالة

من الجدول اعلاه نجد ان قيمة اختبار كيمو قد بلغت (٠.٨٧٦) وهي اعلى من (0.5) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٠) والذي هو اقل من (٠.٠٠٥).

كذلك قامت الباحثة باستخراج قيم معاملات الشيوع و موضح في الجدول ادناه والتي تمثل اشتراكات الفقرات في معامل الشيوع والتي تراوحت قيمها (٠.٢٥٨–٠.٦٨٨).

جدول(١٣)

قيم معاملات الشيوع

رقم الفقرة	قيمة معامل الشيوع	رقم الفقرة	قيمة معامل الشيوع
1	0.305	18	0.568
2	0.396	19	0.512
3	0.423	20	0.54
4	0.362	21	0.454
5	0.337	22	0.445
6	0.339	23	0.473
7	0.371	24	0.388
8	0.291	25	0.462
9	0.258	26	0.688
10	0.468	27	0.637
11	0.359	28	0.533
12	0.377	29	0.611
13	0.554	30	0.521
14	0.456	31	0.637
15	0.361	32	0.587
16	0.396	33	0.543
17	0.539	34	0.451

ثم قامت الباحثة باستخراج تشبع العوامل (الفقرات) قبل عملية التدوير للمجالات الاربعة واستعملت الباحثة طريقة المكونات الاساسية على عينة التحليل البالغ عددها (٣٧٨) طالب وطالبة، وقد مثلت فقرات مقياس الترابط التخيّلي اربعة مجالات التي استعملت في عينة التحليل العاملي، وتم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين هذه المتغيرات وتكونت مصفوفة الارتباط

Correlation Matreix التي اجري عليها التحليل العاملي، وقد كان عدد الفقرات التي دخلت التحليل العاملي (٣٤) فقرة بعد اجراءات التمييز والاتساق الداخلي (علاقة الفقرة بالدرجة الكلية وعلاقتة الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه وعلاقة المجال بالدرجة الكلية) وو موضح في الجدول (١٤).

جدول (١٤)

تشبع العوامل على الفقرات قبل عملية التدوير

تسلسل الفقرة	العوامل			
	1	2	3	4
1	0.698			
2	0.67			
3	0.66			-0.335
4	0.657	-0.381		
5	0.651			
6	0.651			
7	0.633		-0.343	
8	0.629			
9	0.623			-0.319
10	0.609	0.303		
11	0.609			
12	0.588			0.306
13	0.586	-0.331		0.419
14	0.576		-0.414	
15	0.565		-0.335	
16	0.55	-0.408		
17	0.549			
18	0.54			
19	0.535			
20	0.498	0.354		
21	0.471	-0.365		
22	0.464			
23	0.463	0.335	0.309	
24	0.428			
25	0.416			
26	0.401			
27	0.382	0.351		

		-0.566	0.555	28
	0.313	-0.517	0.515	29
		0.429	0.414	30
	0.361	0.366		31
	0.508			32
0.537			0.415	33
0.495			0.467	34

وكانت نتيجة التحليل العاملي متجانسة ومتساوقة مع النظرية وهي وجود اربعة عوامل للمقياس اذ رُتبت تنازليا من اذ مساهمتها في الاشتراكيات المحسوبة للفقرات ذاتها الـ(٣٤)

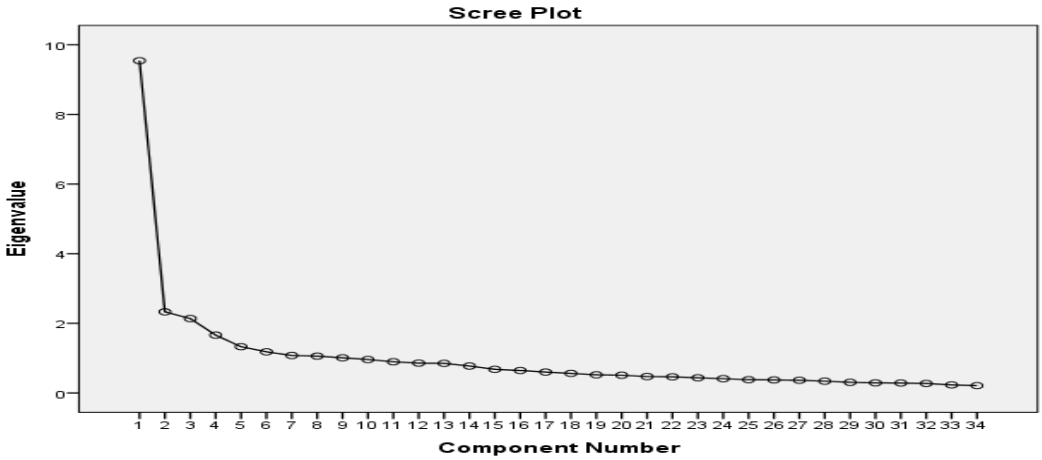
ثم استعملت الباحثة بعد ذلك طريقة فاريماكس للتدوير Varimax Rotation للتعرف على تشبع Loading الفقرات في العوامل لـ(34) فقرة واستنادا الى معيار ثيرستون Therston الذي يؤكد على اهمية ان تكون الفقرة مشبعة بشكل له دلالته العملية في عامل معين وخفيفة في العوامل الاخرى (ابو النيل، ١٩٨٦:٣٣).

وكان الجذر الكامن الكلي للعامل الاول الذي يمثل مساهمته مجموع الاشتراكيات يساوي **(5.234)** والذي يُفسر **(15.395)** من التباين المُفسّر وبلغ التباين التراكمي له**(15.395)** اذ ان التباين التراكمي هو مجموع التباينات المفسرة لكل عامل على حدة اما العامل الثاني فقد بلغ جذره الكامن **(3.825)** الذي يُفسر **(11.25)** من التباين الكلي وبلغ تباينه التراكمي **(26.645)**، اما العامل الثالث فقد بلغ جذره الكامن **(3.744)** من مجموع الاشتراكيات الذي يُفسر **(11.013)** من التباين الكلي وتباينه التراكمي كان **(37.658)** اما العامل الرابع فقد بلغ جذره الكامن **(2.834)** الذي يُفسر **(8.336)** من التباين الكلي وبلغ تباينه التراكمي (45.994)، اي ان هذه العوامل تفسر مامجموعه (45.994) من التباين الكلي.

جدول (١٥)

تشبع الفقرات بعد عملية التدوير

تسلسل الفقرة	العوامل			
	1	2	3	4
1	0.687			
2	0.682			
3	0.673			
4	0.631			
5	0.607			
6	0.569			
7	0.531			
8	0.51			
9		0.5		
10		0.448		
11		0.31		
12		0.395		
13		0.618		
14		0.614		
15		0.552		
16		0.512		
17		0.497		
18		0.492		
19			0.351	
20			0.47	
21			0.435	
22			0.429	
23			0.4	
24			0.786	
25			0.775	
26			0.675	
27				0.646
28				0.615
29				0.391
30				0.735
31				0.696
32				0.672
33				0.545
34				0.485
الجذر الكامن	5.234	3.825	3.744	2.834
التباين المفسر	15.395	11.25	11.013	8.336
التباين التراكمي	15.395	26.645	37.658	45.994



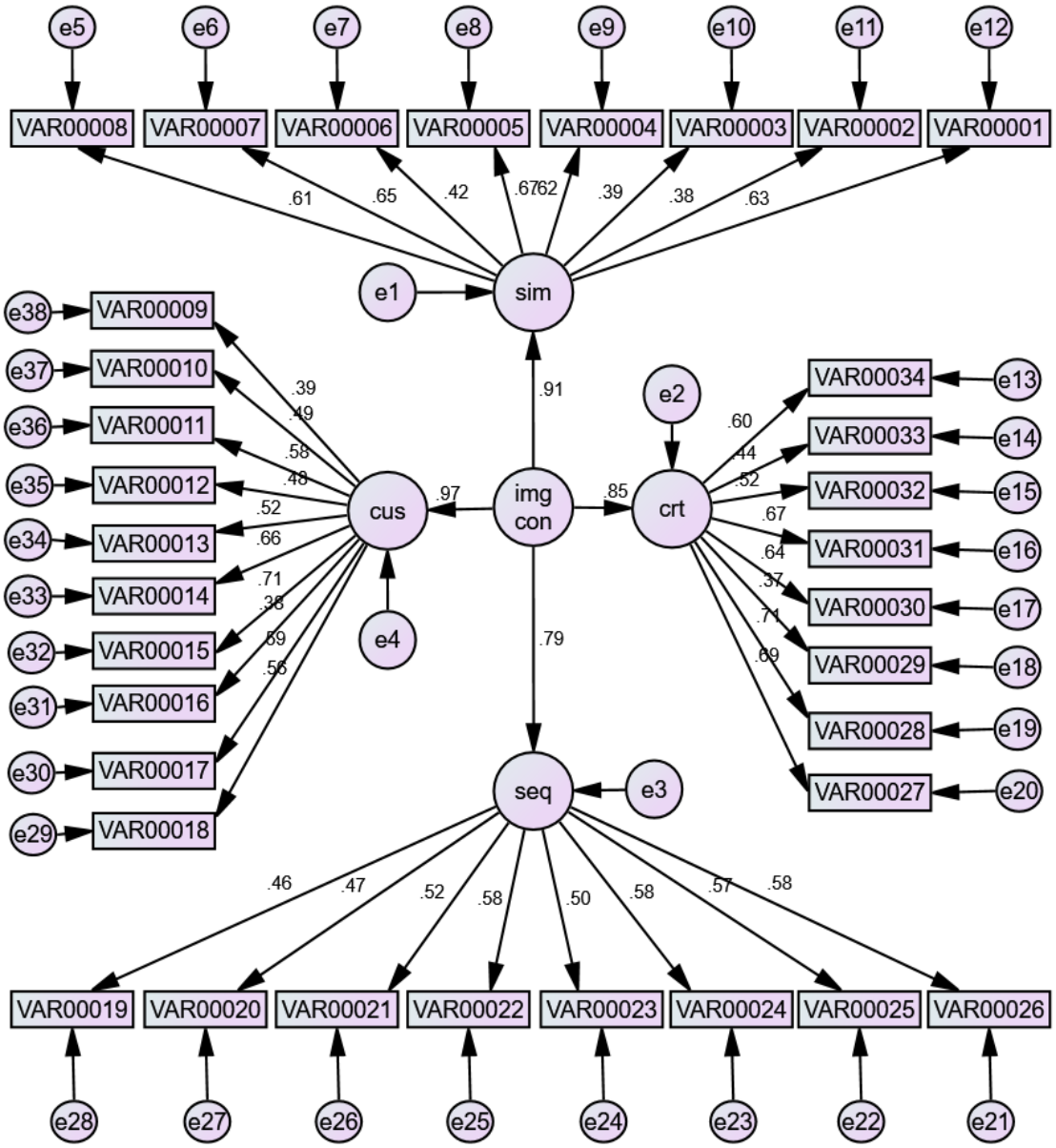
شكل (٣) التوزيع البياني للعوامل الكامنة لمقياس الترابط التخيّلي

وللحكم على قيمة التشبعات العاملية للمتغيرات (الفقرات) ذات الدلالة العملية يُعد فيها التشبع قريبا من الصفر اذا كان اقل من (0.30) واستعمل هذا بوصفه معيار تُقبل على اساسه الفقرات في العوامل وقد تبين وجود اربعة عوامل للمقياس بعد عملية التدوير ذات المعاني النفسية المُشبعة لفقرات المقياس والجدول(١٥) يوضح تشبع العوامل بعد عملية التدوير وبذلك فان المقياس سيتكون من (٣٤) فقرة مشبعة على عواملها.

٢- المرحلة الثانية : التحليل العاملي التوكيدي

يعد التحليل العاملي التوكيدي (CFA) واحد من التطبيقات لنموذج المعادلة البنائية، وهو مكون رئيس في التحليلات الاحصائية وتستعمل بصورة متزايدة في العلوم التربوية والنفسية، وذلك لانه مجهز بشكل جيد للتقييم السيكومتري لادوات القياس، للتثبت من الصدق البنائي لمقياس الدراسة، وتاثيرات الطرائق مثل : تحديد نماذج القياس لتكون مفهومة اكثر وقابلة للتطبيق وتحديد مقدار تباين الاسلوب في كل مؤشر، للحصول على تقديرات افضل للعلاقات بين المؤشرات وبين المتغيرات الكامنة (Brown,2006:1-4) وايضا لاختبار الفرضيات المتعلقة بوجود او عدم

وجود علاقة بين المتغيرات والعوامل الكامنة، ويستعمل في تقييم قدرة نموذج العوامل على التغير على مجموعة البيانات الفعلية، وايضا المقارنة بين عدة نماذج للعوامل بهذا المجال. (تيغزة،٢٠١٩: ٦١٦) وقد استعملت الباحثة التحليل العاملي التوكيدي الذي يتطلب وجود اساس نظري يساعد الباحثة على تحديد الطريقة التي تشبع بها المتغيرات على العوامل. الهدف منها هو اختبار مطابقة النموذج الذي وضعته الباحثة لبيانات الدراسة، بمعنى ان مؤشرات جودة المطابقة تعطى صورة كاملة عن مدى مطابقة النموذج ككل لبيانات الدراسة.



شكل (٤) النموذج النظري للتحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الترابط التخيّلي

جدول (١٦)

قيم تشبعات الفقرات على عواملها وقيم النسب الحرجة لمقياس الترابط التخيّلي

رقم الفقرة	قيم التشبعات.S.E	القيم الحرجة C.R.	الدلالة عند ٠.٠٥
1	0.907	3.89	دالة
2	0.853	6.58	دالة
3	0.972	6.647	دالة
4	0.795	9.966	دالة
5	0.629	10.674	دالة
6	0.381	7.158	دالة
7	0.385	10.348	دالة
8	0.616	9.945	دالة
9	0.672	6.528	دالة
10	0.418	6.114	دالة
11	0.646	6.591	دالة
12	0.614	6.064	دالة
13	0.387	6.279	دالة
14	0.487	6.883	دالة
15	0.58	7.053	دالة
16	0.478	5.347	دالة
17	0.516	6.631	دالة
18	0.655	6.49	دالة
19	0.709	6.355	دالة
20	0.379	7.327	دالة
21	0.589	8.435	دالة
22	0.558	10.166	دالة
23	0.598	9.895	دالة
24	0.439	6.239	دالة
25	0.52	10.636	دالة
26	0.666	5.552	دالة
27	0.641	6.458	دالة
28	0.365	6.77	دالة
29	0.711	7.183	دالة
30	0.458	6.636	دالة
31	0.475	7.209	دالة
32	0.515	7.128	دالة
33	0.577	7.213	دالة
34	0.497	10.403	دالة

تشير نتائج الجدول اعلاه، ان جميع الفقرات تشبعها على عواملها دال احصائيا وذلك لان قيم الاوزان الانحدارية المعيارية (النسب الحرجة) جميعها ذات دلالة احصائية بدلالة قيم اختبار (t) والتي جميعها اعلى من قيمة (t) الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى (٠.٠٥).

جدول (١٧)

مؤشرات جودة المطابقة لمقياس الترابط التخيّلي

المؤشر			القيمة المحسوبة للمؤشر	المدى المثالي	القيمة التي تشير الى افضل مطابقة
قيمة كا		x^2	2209.657	ان تكون قيمهم غير دالة	
درجة الحرية		df	٥٢٣		
مستوى الدلالة		sig.	0.00		
النسبة بين كا الى درجة الحرية		x^2/df	4.225	صفر-٥	5
مؤشر حسن المطابقة		GFI	0.718	صفر- ١	1
مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية		AGFI	0.679	صفر-١	1
مؤشر المطابقة المعياري		NFI	0.654	صفر-١	1
الجذر التربيعي النسبي لخطا الاقتراب		RMSEA	0.009	صفر-٠.٠٨	٠.٠٨
جذر متوسط مربعات البواقي		RMR	٠٠.	اقل من ٠.١	٠.٠٠
جذر متوسط مربعات البواقي المعيارية		SRMR	٠٠.	اقل من ٠.١	٠.٠٠
مؤشر المطابقة المقارن		CFI	0.651	صفر-١	1
مؤشر المطابقة التزايدي		IFI	0.654	صفر-١	1
مؤشر توكر ولويس		TLI	0.626	صفر-١	1
الصدق الزائف المتوقع	النموذج الحالي	ECVI	3.156	(5-1)	ان تكون قيمة النموذج الحالي اقل او يساوي قيمة النموذج المشبع
	النموذج المشبع	ECVI	3.480	(5-1)	
مؤشر المطابقة النسبي		RFI	0.561	صفر-١	1
مؤشر هولتر		HOELTER	99	103	

من الجدول اعلاه يتبين ان قيم مؤشرات جودة التطابق ضمن المدى المقبول والذي يمكننا من قبول النموذج.

- **الخصائص القياسية (السيكومترية) لمقياس الترابط التخيّلي**

اتجهت جهود المهتمين بالقياس النفسي الى زيادة دقة المقاييس النفسية، بتحديد بعض الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقاييس وفقراتها، التي يمكن ان تكون مؤشرات على دقتها في قياس ما وضعت لقياسه واجراء عملية القياس باقل ما يمكن من الاخطاء. (المصري،١٩٩٩: ١٢١).

أ- الصدق

ويقصد بالصدق قدرة ادوات القياس على قياس الخاصية التي وضعت من اجل قياسها لهذا يعد الصدق ضروريا في بدايات اعداد الفقرات لانه يعطي مؤشرا ظاهريا لمدى تمثيل الفقرة للسمة التي اعدت لقياسها (فرج،١٩٨٠: ٣٦٠) او هو تحليل درجات المقياس استنادا الى البناء النفسي للخاصية المراد قياسها، او في ضوء مفهوم نفسي معين (عيسوي،١٩٨٥: ٣٧) وقد تم التحقق من الصدق بالطرائق الاتية:

١- الصدق الظاهري

وهو المظهر العام للاختبار او الصورة الخارجية له من اذ نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوح هذه المفردات، وكذلك يشمل تعليمات الاختبار ومدى دقتها ودرجة ما تتمتع به من موضوعية ودقة وتحديد الزمن المناسب (مجيد، ٢٠١٠:٤٧). ولقد تحقق ذلك عندما عرضت فقرات هذا المقياس بصورته الاولية ، وتعليماته، وبدائله على مجموعة من المختصين في العلوم التربوية والنفسية الذين وافقوا على صلاحية فقرات المقياس وتعليماته، وبدائله.

٢-صدق البناء

ان صدق البناء يتضمن مدى قياس الاختبار لسمة او ظاهرة سلوكية معينة (الزوبعي، واخران،١٩٨١ : ٤٣).وقد تحققت الباحثة من هذا النوع من الصدق عن طريق مؤشرين هما:

- حساب القوة التمييزية لمقياس الترابط التخيّلي الذي يعد مؤشرا على صدق البناء.
- الاتساق الداخلي وتحققت منه الباحثة عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس وبدرجة المجال الذي تنتمي اليه الفقرة، فضلا عن درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس والتحليل العاملي التوكيدي والاستكشافي.

ب-الثبات

يُقصد بالثبات في علم القياس النفسي والتربوي دقة الاختبار او الملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه، و يعني الثبات ان يعطي الاختبار النتائج نفسها تقريبا اذا اعيد تطبيقه على المجموعة نفسها من الافراد ولذا يعد مفهوم الثبات من المفاهيم الجوهرية في القياس ويمثل مع مفهوم الصدق اهم الاسس التي يتعين توافرها في المقياس لكي يكون صالحا للاستعمال (فرج ، ١٩٨٩: ٢٨١) وللتحقق من ثبات المقياس تم تطبيق طريقتين هما:

١-معامل الفا كرونباخ للاتساق الداخلي

تم حساب الثبات لمقياس الترابط التخيّلي بطريقة الفا كرونباخ وتعد الطريقة الاكثر اعماما لتقدير الثبات، اذ يطبق الاختبار مرة واحدة وتوضع الدرجات الكلية عليه ثم تطبق معادلة الفا كرونباخ. (عبابنة،٢٠٠٩: ١١٨-١١٩) ولحساب الثبات بهذه الطريقة، اعتمدت الباحثة على درجات عينة التحليل الاحصائي في حساب الثبات وفق معادلة الفاكرونباخ، والبالغة (٣٧٨) طالبا وطالبة،

وكانت قيمة معامل الفا (٠.٨٢٨) وهذا يعني ان مؤشر الثبات بطريقة الفا كرونباخ للاتساق الداخلي ذو مؤشر جيد

٢-طريقة الاختبار – اعادة الاختبار

ان الاساس الذي تقوم عليه هذه الطريقة في ايجاد الثبات هو ايجاد العلاقة الارتباطية بين درجات المستجيبين التي تم الحصول عليها في التطبيق الاول للمقياس، ودرجاتهم عند اعادة تطبيقه عليهم في المرة الثانية، اذ ان معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة يسمى بمعامل الاستقرار Stability Coefficient عبر الزمن .(Murphy, 1983: 289)، وتتلخص هذه الطريقة في اختيار عينة من الافراد ثم اعادة اختبارهم مرة اخرى بالاختبار نفسه في ظروف مشابهة تماما للظروف التي سبق اختبارهم فيها ثم حساب معامل الارتباط المناسب بين ادائهم في المرتين، ويعبر معامل الارتباط الذي نحصل عليه عن ثبات الاختبار.(فرج،١٩٨٩: ١٦٥)، ويفسر معامل الارتباط بين مرتي الاجراء بانه معامل استقرار، اي استقرار نتائج الاختبار اثناء المدة بين التطبيق الاول والثاني للاختبار.(ابو التمن،٢٠٠٧: ٢٣٣)، ولغرض حساب الثبات للمقياس بهذه الطريقة قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة عشوائية تم اختيرت من مجتمع البحث تالفت من (٦٠) طالباً وطالبة، ثم اعادت الباحثة تطبيق المقياس على افراد العينة ذاتها بعد مرور مدة زمنية امدها (١٠) ايام عن التطبيق الاول واستعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون والذي بلغ (٠,٨٥١) والذي يمثل قيمة معامل الثبات بطريقة الاختبار– اعادة الاختبار.

خامسا: الخطا المعياري للقياس

قامت الباحثة بحساب الخطا المعياري للقياس اذ تقدر قيمة الخطا المعياري للقياس باستعمال معلومات متوفرة لدينا وهي معامل ثبات الاختبار والانحراف المعياري لدرجاته، وقد بلغ الخطا

المعياري في حاله الثبات المستخرج بطريقة (الاختبار اعادة الاختبار) (٨.٩٢٠) حينما يكون الانحراف المعياري (17.011)، فيما بلغت قيمته (١٢.٥٦٤) في حالة الثبات المستخرج بطريقة (الفا للاتساق الداخلي) حينما يكون الانحراف المعياري (٢٢.٤٧).

جدول (١٨)

قيم الخطا المعياري لمقياس الترابط التخيّلي بالاعتماد على نتائج الثبات وحجم العينة

المقياس	حجم العينة ٣٧٨			حجم العينة ٦٠		
	الفا كرونباخ	الانحراف المعياري	الخطا المعياري	الاختبار – اعادة الاختبار	الانحراف المعياري	الخطا المعياري
الترابط التخيّلي	٠,٨٢٨	22.47	١٢.٥٩١	٠,٨٥١	17.011	8.920

- **وصف المقياس بصورته النهائية**

بعد التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الترابط التخيّلي اصبح بصيغته النهائية يتكون من (٣٤) فقرة موزعة على اربعة مجالات صيغت الفقرات باعتماد اسلوب التقرير الذاتي وامام كل فقرة خمسة بدائل متدرجة للاجابة وهي **(لدي تصور عال لها، لدي تصور متوسط لها، لدي تصور بسيط لها، لا اعرف، ليس لدي تصور لها)** تعطى لها عند التصحيح الدرجات (٥-٤-٣-٢-١) على التوالي والملحق (٤) يتضمن المقياس بصورته النهائية.

ثانيا: اداة عقلية النمو

تم بناء مقياس يمكن عن طريقه قياس عقلية النمو لدى طلبة الجامعة وذلك بسبب عدم تمكن الباحثة من الحصول على مقياس ملائم لموضوع البحث وعينته واتبعت الباحثة الاجراءات العلمية في بناء مقياس عقلية النمو والمتمثلة بالخطوات الاتية:

١- تحديد تعريف عقلية النمو

اعتمدت الباحثة على الاطار النظري وتعريف دويك Dweek (2006) التي عرفته: هو امكانية تغيير الذكاء من خلال الميل الى التفكير وبذل جهد اضافي والمثابرة عند مواجهة العقبات والنكسات .(Dweck,2006: 7)

٢- تعريف مكونات عقلية النمو

- **المكون الاول: الدافع:** هو السبب الداخلي لتعلم اشياء جديدة وهو مستمد من الرغبة والاحتياجات الداخلية لا الحصول على مكافات خارجية
- **المكون الثاني الموقف:** ويتضمن معتقدات الفرد حول ذكائه ومواهبه وانجازاته وعمله
- **المكون الثالث التحدي:** ويشير الى التفكير والتعقل عند التعامل مع الصعوبات والمشاكل والتغييرات الجديدة
- **المكون الرابع المثابرة:** تدل على اصرار الافراد واجتهادهم وتحملهم المشقة ومقاومتهم للاحباط لتحقيق اهدافهم
- **المكون الخامس الشدائد:** تشير الى الحالات غير السارة مع حالة من الاستنكار
- **المكون السادس العقلية الايجابية:** تشير الى الشعور بالثقة والانفتاح مع الايمان القوي بالنفس في جميع الظروف

٣- صياغة فقرات المقياس

صاغت الباحثة فقرات المقياس بعد تبني التعريف والاطار النظري للعالمة دويك Dweek (2006) وبعد تعريف المكونات الستة التي يتكون منها المقياس وعلى ضوء التعريفات النظرية

لكل مجال من المجالات الستة صيغت فقرات المقياس بما يتلاءم وطبيعة المجتمع المستهدف بالقياس والاستعانة بالادبيات التي تناولت موضوع المقياس وعن طريق:

- بناء المقياس على وفق النظرية التقليدية في بناء المقاييس النفسية.
- ان الاسلوب الذي سيبنى به المقياس هو التقرير الذاتي على وفق صيغة المتكلم.

وقد تم صياغة (٧) فقرات للمكون الاول و(٥) فقرات للمكون الثاني و(٧) فقرات للمكون الثالث و(٥) فقرات للمكون الرابع و(٥) فقرات للمكون الخامس و(٦) فقرات للمكون السادس فاصبح المجموع الكلي لفقرات المقياس بصيغته الاولية (٣٥) فقرة موزعة على المجالات الستة وملحق (٢) يوضح ذلك.

٤- تحديد بدائل الاجابة

ان عدد بدائل الاجابة لمقياس عقلية النمو (5) هي (**تنطبق علي تماما، تنطبق علي غالبا، تنطبق علي احيانا، تنطبق علي نادرا، لا تنطبق علي ابدا**) وتعطى الدرجات (1,2,3,4,5) على التوالي.

- **التحليل المنطقي للفقرات (صلاحية الفقرات)**

يعد التحليل المنطقي ضروريا في بداية اعداد فقرات المقياس، اذ يمثل المظهر العام للمقياس ووسيلة من وسائل القياس العقلي، اذ ان عرض فقرات المقياس على مجموعة من المحكمين للحكم على مدى صلاحية فقراته في قياس الخاصية المراد قياسها يعد نوعا من انواع الصدق الذي يطلق عليه الصدق الظاهري (Moss,1994:231). لغرض تقرير مدى صلاحية الفقرات في مقياس عقلية النمو عمدت الباحثة الى اتباع الاجراءات الاتية:

عرض الاداة على لجنة محكمين بصيغته الاولية

- لغرض التحقق من صلاحية فقرات المقياس بصورته الاولية (ملحق٥) قامت الباحثة بعرض الاداة على مجموعة من المحكمين وعددهم (٣٠) من المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية (ملحق٢) لغرض تقويم المقياس والحكم عليه في وضوح فقراته وما اعدت لقياسه ومدى ملائمته لعينة البحث وتوزيع فقراته على المجالات وفيما اذا كانت بدائل المقياس الخماسي مناسبة، وبعد جمع اراء المحكمين وتحليلها توصلت الباحثة الى الاتي:
- استبقيت جميع فقرات المقياس كونها حصلت على قيمة اعلى من قيمة اختبار كاي الجدولية والبالغة (٣,٨٤) عند مستوي دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١) والتي كان عددها (٣٥) فقرة.
- اشار بعض المحكمين الى بعض التعديلات اللغوية لبعض الفقرات، وعلى ضوء ملاحظات المحكمين اللغوية عدّلت وبذلك يكون عدد فقرات المقياس المعد للتطبيق على عينة التحليل الاحصائي (٣٥) فقرة الملحق(٥).

جدول (١٩)

نتائج اختبار مربع كاي لجودة المطابقة حول صلاحية فقرات مقياس عقلية النمو بصيغته الاولية

المجالات	الفقرات	التكرارات		النسبة المئوية للاتفاق	قيمة مربع كاي		الدلالة الاحصائية عند (٠,٠٥)
		الموافقون	المعترضون		المحسوبة	الجدولية	
الاول	١-٣-٤-٥-٦-٧	٣٠	٠	١٠٠%	٣٠	٣,٨٤	دالة
الثاني	٩-١٠-١١-١٢						
الثالث	١٣-١٤-١٥-١٦-١٨-١٩						
الرابع	٢٢-٢٣-٢٤						
الخامس	٢٥-٢٧-٢٩						
السادس	٣٠-٣١-٣٣-٣٤-٣٥						
الاول	٢	٢٢	٨	٨٠%	٦,٥٣٣		دالة تقبل بعد التعديل
الثاني	٨						
الثالث	١٧						
الرابع	٢٠-٢١						
الخامس	٢٦-٢٨						
السادس	٣٢						

- **اعداد تعليمات المقياس**

تعد تعليمات المقياس بمثابة دليل في الاجابة عن الفقرات لانها تساعد المستجيب في الاجابة بدقة، وقد اعدت الباحثة تعليمات المقياس وحرصت على ان تكون واضحة ومفهومة حتى يستطيع المستجيب الاجابة عنها بكل سهولة، وطلب من المستجيب وضع علامة (√) تحت البديل المناسب امام كل فقرة من الفقرات والذي يعبر عن رايه ووضعت لغرض الاستجابة خمسة بدائل وعلى المستجيب ان يختار احد تلك البدائل، و اوضحت الباحثة انه لا توجد اجابة صحيحة واخرى خاطئة ، وان الاجابة الصحيحة هي التي تنطبق عليك اكثر من غيرها، وان

الاجابات لا تستعمل الا لاغراض البحث العلمي ولا داعي لذكر الاسم، وكل هذه الاجراءات كان الغرض منها توفير الطمانينة على سرية الاجابة .

- **تجربة وضوح التعليمات والفقرات**

يهدف هذا الاجراء التعرف على مدى وضوح تعليمات المقياس، ووضوح فقراته من اذ الصياغة والمعنى، وحساب الوقت المستغرق في الاجابة عن المقياس، لذلك طبقت الباحثة مقياس عقلية النمو على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة من كليتين اختيرت عشوائياً وطلب منهم ان يطلعوا على تعليمات وفقرات المقياس وقراءتها بدقة والاستفسار عن اي غموض يواجههم، وقد تبين نتيجة لذلك انّ تعليمات وفقرات المقياس كانت واضحة وان الوقت المستغرق للاجابة قد تراوح ما بين (١١-١٧) دقيقة، وبمتوسط مقداره (١٤) دقيقة.

جدول (٢٠)

عينة تجربة وضوح التعليمات والفقرات

ت	الكلية	التخصص	الذكور	الاناث	المجموع
١	الاداب	انساني	١٠	١٠	٢٠
٢	العلوم	علمي	١٠	١٠	٢٠
المجموع			٢٠	٢٠	٤٠

- **التحليل الاحصائي لفقرات المقياس**

ان التحليل الاحصائي للفقرات يعني اختبار الفقرات التي تقيس سمة معينة قياسا حقيقيا بوساطة استعمال اساليب احصائية تهدف الى كشف العلاقة بين ما تقيسه الفقرة واستجابات الافراد لها للتعرف على القوة التمييزية لفقرات المقياس.(علام،٢٠٠٠:٢٦٧)

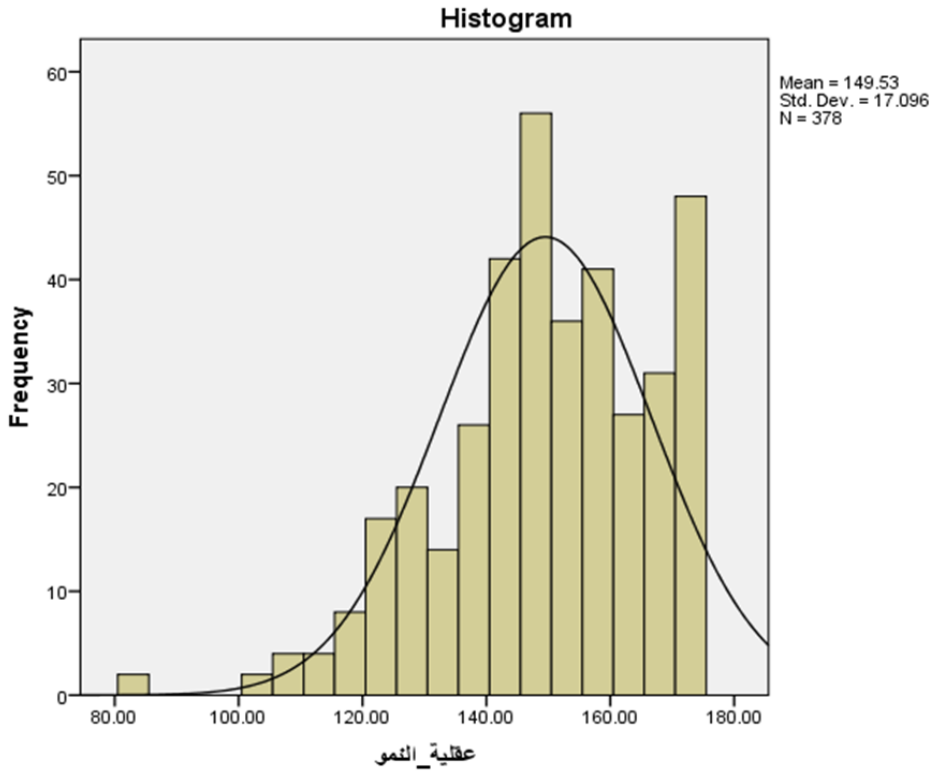
- **الخصائص الاحصائية الوصفية للمقياس**

بعد استخراج المؤشرات الاحصائية لدرجات استجابات العينة على مقياس عقلية النمو، يتضح ان توزيع درجات الطلبة على المقياس قريبة من التوزيع (الاعتدالي) وجدول (٢١) والشكل (٦) يبينان حساب بعض المؤشرات الاحصائية لمقياس عقلية النمو.

الجدول (٢١)

المؤشرات الاحصائية الوصفية لمقياس عقلية النمو

الوسط الحسابي	الوسيط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	الالتواء
149.5	150	150	17.1	292.287	-0.633
خطا الالتواء	التفلطح	خطا التفرطح	المدى	اقل درجة	اعلى درجة
0.125	0.43	0.25	92	83	175



شكل (٥) الخصائص الاحصائية الوصفية لمقياس عقلية النمو

١- القوة التميزية (المجموعتين الطرفيتين)

يقصد بالتمييز قدرة الفقرة على ان تميز بين الافراد الحاصلين على اعلى الدرجات والافراد الذين يحصلون ادنى الدرجـات في السمة التي تقيسـها الفقرات. (احمد ،١٩٨١ : ٢٥٨) وتكشف قدرة الفقرات في اظهار الفروق الفردية بين المفحوصين فالفقرة التي تكون مميزة وفعالة هي الفقرة التي تميز بين فردين يختلفان فعلا في درجة امتلاك السمة اختلافا يظهر من خلال سلوكهم.(Ebel, 1972 :399) وتشير (Anastasi, 1988) الى ان النقطة المثلى لكل من حالتي التوازن هي التي يبلغ فيها المجموعتان العليا والدنيا (٢٧%) (Anastasi,1988;213).

ومن ثم اختيار المجموعتين الطرفيتين من الدرجة الكلية وبنسبة (٢٧%) لكل من المجموعة الدنيا والعليا، ولكي يحقق حجما مناسبا في كل مجموعة وتباينا جيدا بينهما.(Ghisell el al ,1981;434)

ولغرض استخراج القوة التميزية للفقرات باسلوب المجموعتين الطرفيتين اتبعت الباحثة الخطوات الاتية:

١- حددت الدرجة الكلية لكل استمارة .

٢- ترتيب الاستمارة تنازليا من اعلى درجة الى ادنى درجة على وفق الدرجة الكلية التي حصل عليها الطالب على مقياس عقلية النمو.

٣- اختيرت (٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا في المقياس و(٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات الدنيا من افراد عينة التحليل الاحصائي كان عدد افراد كل مجموعة (١٠٣) طلابً وطالبة.

٤- حسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات كل من المجموعتين العليا والدنيا على كل فقرة من فقرات مقياس عقلية النمو.

٥- طبق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق بين اوساط المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة من فقرات المقياس والجدول (٢٢) يوضح ذلك.

الجدول(٢٢)

الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لتحديد القوة التمييزية لفقرات مقياس عقلية النمو باستعمال المجموعتين الطرفيتين

	رقم الفقرة	المجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة عند (٠.٠٥)
المكون الاول	1	عليا	4.6699	0.75911	7.343	1.96	دالة
		دنيا	3.7864	0.95641			
	2	عليا	4.9029	0.32883	5.373		دالة
		دنيا	3.4563	0.77683			
	3	عليا	4.932	0.25291	8.501		دالة
		دنيا	3.1748	0.86803			
	4	عليا	4.9417	0.27387	9.963		دالة
		دنيا	3.0777	0.83653			
	5	عليا	4.4369	0.91469	5.527		دالة
		دنيا	3.6311	1.16308			
	6	عليا	4.7573	0.55069	8.123		دالة
		دنيا	3.8738	0.95671			
	7	عليا	4.8447	0.53792	9.017		دالة
		دنيا	3.7767	1.07496			
المكون الثاني	8	عليا	4.8835	0.37836	9.263		دالة
		دنيا	3.0485	0.83289			
	9	عليا	4.7961	0.47194	9.774		دالة
		دنيا	3.9029	0.79846			
	10	عليا	4.9223	0.334	13.991		دالة
		دنيا	3.7379	0.79164			
	11	عليا	4.9126	0.28377	7.799		دالة
		دنيا	3.2233	0.85097			

	12	عليا	4.8835	0.35149	9.725		دالة
		دنيا	3.9806	0.87426			
المكون الثالث	13	عليا	4.8447	0.39	11.554		دالة
		دنيا	3.5243	1.09226			
	14	عليا	4.8738	0.38805	9.623		دالة
		دنيا	3.6796	1.19815			
	15	عليا	4.9126	0.34604	10.992		دالة
		دنيا	3.5146	1.24353			
	16	عليا	4.8738	0.33371	11.328		دالة
		دنيا	3.5728	1.11673			
	17	عليا	4.8155	0.45906	11.662		دالة
		دنيا	3.6117	0.94177			
	18	عليا	4.8544	0.35446	16.238		دالة
		دنيا	3.3495	0.8712			
	19	عليا	4.8252	0.42994	13.098		دالة
		دنيا	3.233	1.15643			
المكون الرابع	20	عليا	4.9029	0.3574	11.093		دالة
		دنيا	3.6699	1.06999			
	21	عليا	4.9126	0.28377	14.449		دالة
		دنيا	3.7282	0.78208			
	22	عليا	4.8252	0.49363	13.021		دالة
		دنيا	3.466	0.93741			
	23	عليا	4.7961	0.59999	10.676		دالة
		دنيا	3.5825	0.98543			
	24	عليا	4.9223	0.334	11.49		دالة
		دنيا	3.7864	0.9461			
المكون الخامس	25	عليا	4.6117	0.87708	9.253		دالة
		دنيا	3.2039	1.27078			
	26	عليا	4.6796	0.73048	12.121		دالة
		دنيا	3.0097	1.19226			
	27	عليا	4.7087	0.6807	12.55		دالة
		دنيا	3.0291	1.17537			
	28	عليا	4.7864	0.47795	12.442		دالة
		دنيا	3.2718	1.13927			
	29	عليا	4.7864	0.55396	14.514		دالة
		دنيا	3.0583	1.07398			
المكون السادس	30	عليا	4.7767	0.62516	9.791		دالة
		دنيا	3.6311	1.00966			
	31	عليا	4.6796	0.71693	12.284		دالة
		دنيا	3.000	1.18818			

	32	عليا	4.8544	0.38112	11.436		دالة
		دنيا	3.4175	1.21691			
	33	عليا	4.9126	0.39869	10.551		دالة
		دنيا	3.932	0.85477			
	34	عليا	4.8738	0.38805	9.708		دالة
		دنيا	3.8932	0.94881			
	35	عليا	4.8835	0.37836	9.597		دالة
		دنيا	3.8155	1.0641			

يلاحظ من الجدول (٢٢) ان جميع فقرات مقياس عقلية النمو مميزه عندما قورنت القيمة التائية المحسوبة بالقيمة الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٠٤) ووجد ان جميع الفقرات دالة احصائيا.

ب- الاتساق الداخلي

ويكون بعدة اساليب:

- **علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس**

يلجا الباحثون الى هذا الاسلوب لمعرفه ما اذا كانت كل فقرة من فقرات المقياس تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المقياس ككل لذلك يعد هذا الاسلوب من ادق الوسائل المعتمدة في حساب الاتساق الداخلي لفقرات المقياس. (عيسوي ،١٩٨٥: ٩٥) بهذا حسب معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس واظهرت النتائج ان معاملات الارتباط جميعها داله احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٧٦) عند مقارنتها بقيمة بيرسون الجدولية والبالغة (٠.٠٩٨) والجدول (٢٣)يوضح ذلك.

جدول (٢٣)

ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس عقلية النمو

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط

1	0.412	13	0.614	25	0.493
2	0.275	14	0.548	26	0.583
3	0.459	15	0.554	27	0.554
4	0.453	16	0.544	28	0.572
5	0.302	17	0.601	29	0.674
6	0.437	18	0.644	30	0.432
7	0.532	19	0.627	31	0.608
8	0.381	20	0.659	32	0.479
9	0.415	21	0.623	33	0.558
10	0.597	22	0.639	34	0.580
11	0.404	23	0.651	35	0.533
12	0.479	24	0.597		

- **اسلوب ارتباط درجة الفقرة بدرجة المكون الذي تنتمي اليه**

استعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس ودرجة المجال الذي تنتمي اليه كل فقرة ولجميع افراد العينة والبالغ عددهم (٣٧٨) وبعد المعالجة الاحصائية وجد ان جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه هي اعلى من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٧٦) وو في الجدول ادناه.

الجدول (٢٤)

درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه

الفقرة	الدافع	الفقرة	الموقف	الفقرة	التحدي	الفقرة	المثابرة	الفقرة	الشدائد	الفقرة	العقلية الايجابية
1	0.564	١	0.671	١	0.714	١	0.799	١	0.733	١	0.662
2	0.590	٢	0.643	٢	0.663	٢	0.764	٢	0.858	٢	0.789
3	0.624	٢	0.731	٣	0.696	٣	0.789	٣	0.809	٣	0.725
4	0.532	٤	0.680	٤	0.671	٤	0.803	٤	0.741	٤	0.688
5	0.594	٥	0.710	٥	0.741	٥	0.708	٥	0.740	٥	0.657
6	0.625			٦	0.764					٦	0.605
7	0.614			٧	0.718						

- **اسلوب ارتباط درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس**

استخرجت الباحثة مصفوفة الارتباط لايجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل مكون من مكونات المقياس والدرجة الكلية للمقياس ووجد ان جميع قيم معاملات الارتباط بين المجال والدرجة الكلية للمقياس هي اعلى من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٧٦) وو في الجدول ادناه.

جدول (٢٥)

علاقة درجة المكون بالدرجة الكلية للمقياس

	عقلية النمو	الدافع	الموقف	التحدي	المثابرة	الشدائد	العقلية الايجابية
عقلية النمو	1						
الدافع	0.690	1					
الموقف	0.662	0.524	1				
التحدي	0.832	0.437	0.483	1			
المثابرة	0.820	0.535	0.517	0.643	1		
الشدائد	0.736	0.359	0.282	0.521	0.500	1	
العقلية الايجابية	0.763	0.363	0.397	0.571	0.562	0.508	1

- **اسلوب التحليل العاملي**

التحليل العاملي اسلوب احصائي يستعمل في تناول بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط، لتلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على اساس نوعية التصنيف ويتولى الباحث فحص هذه التصنيفات واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقا للاطار النظري والمنطق العلمي الذي بدا به (فرج،٢٠٠٨: ١٧) بناء على ذلك قامت الباحثة باستعمال التحليل العاملي والذي يهدف الى تفسير معاملات الارتباط الموجبة التي لها دلالة احصائية بين مختلف المتغيرات وبمرحلتين هما:

١- المرحلة الاولى: التحليل العاملي الاستكشافي

تبنت الباحثة طريقة التحليل العاملي الاستكشافي للكشف عن البنية العاملية للمتغير والعوامل الكامنة للحصول على المصداقية سواء من ناحية الجودة ام ناحية الايجاز (تغيزة،:٢٠١٢75) لذلك قامت الباحثة باجراء التحليل العاملي للمقياس مستعينة ببرنامج (Factor Analysis 3.2.3) ومن اجل اختبار كفاية العينة للتحليل العاملي اذ يشير الاحصائيون الى ان الحد الادنى المقبول للاختبار هو (٠,٥٠) حتى يمكن الحكم بكفاية العينة فاذا كان اقل من قيمة (٠,٥٠) فانه يتعين زيادة حجم العينة، بينما اختبار بارتليت يجب ان يكون ذا دلالة احصائية اي مستوى الدلالة اقل من (٠,٠٥) للوصول الى الجودة العالية للمقياس(تغيزة،:٢٠١٢94) لذلك لجات الباحثة الى استخراج قيمة اختبار كيمو (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) وو موضح في الجدول ادناه.

جدول (٢٦)

اختبار كايزر – ماير-اولكن لكفاية العينة

اختبار كايزر – ماير- اولكن		**٠.٨٧٥**	**دالة**
اختبار بارتليت	**مربع كاي التقريبي**	**٥٦٧٨.٢٠٧**	
	درجة الحرية	**٥٩٥**	
	مستوى الدلالة	**٠.٠٠٠**	**دالة**

من الجدول اعلاه نجد ان قيمة اختبار كيمو البالغة (٠.٨٧٥) اعلى من (٠,٥٠) ومستوى الدلالة قد بلغ (٠.٠٠٠) وهو اقل من (٠.٠٠٥) وهذا يعد مؤشرا على كفاية العينة.(باهي واخرون،:٢٠٠٢87)

كذلك قامت الباحثة باستخراج قيم الشيوع Communalities بين فقرات المقياس والذي يمثل اشتراكات الفقرات في معامل الشيوع (المتغير يشترك مع اكثر من عامل) والتي تراوحت قيمها بين (٠,٣٥٦-٠,٧٤٤) و في الجدول ادناه

جدول (٢٧)

قيم معاملات الشيوع لفقرات مقياس عقلية النمو

رقم الفقرة	قيمة معامل الشيوع	رقم الفقرة	قيمة معامل الشيوع	رقم الفقرة	قيمة معامل الشيوع
1	0.401	13	0.559	25	0.516
2	0.599	14	0.483	26	0.744
3	0.498	15	0.498	27	0.648
4	0.363	16	0.603	28	0.535
5	0.382	17	0.622	29	0.628
6	0.356	18	0.621	30	0.523
7	0.434	19	0.535	31	0.656
8	0.494	20	0.636	32	0.57
9	0.404	21	0.639	33	0.541
10	0.472	22	0.605	34	0.5
11	0.576	23	0.6	35	0.429
12	0.535	24	0.465		

استعملت الباحثة طريقة المكونات الاساسية على عينة التحليل البالغ عددها (٣٧٨) طالب وطالبة، وقد مثلت فقرات مقياس عقلية النمو التي استعملت في عينة التحليل العاملي، وتم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين هذه المتغيرات وتكونت مصفوفة الارتباط Correlation Matreix التي اجري عليها التحليل العاملي، وقد كان عدد الفقرات التي دخلت التحليل العاملي (٣٥) فقرة بعد اجراءات التمييز بطريقة المجموعتين الطرفيتين وعلاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وعلاقة الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه وعلاقة المجال بالدرجة الكلية للمقياس وكانت نتيجة التحليل العاملي متجانسة ومتوافقة مع النظرية وهي وجود ستة عوامل (مكونات) للمقياس اذ رُتبت تنازليا من اذ مساهمتها في الاشتراكيات المحسوبة للفقرات الـ(٣٥) ذاتها وكما مبين في الجدول ادناه.

جدول(٢٨)

نتائج التحليل العاملي لمقياس عقلية النمو قبل التدوير

رقم الفقرة	المكون الاول	المكون الثاني	المكون الثالث	المكون الرابع	المكون الخامس	المكون السادس
1	0.402					
2		0.367	0.304	0.305	-0.412	
3	0.463	0.338				
4	0.459					
5			0.507			
6	0.422		0.307			
7	0.528					
8	0.38	0.354				0.379
9	0.411				0.387	
10	0.613	0.302				
11	0.408	0.436			0.466	
12	0.489	0.363			0.388	
13	0.635		-0.33			
14	0.564		-0.311			
15	0.558					
16	0.541					0.456
17	0.625			-0.309		
18	0.658			-0.332		
19	0.628					
20	0.692					-0.307
21	0.65					-0.4
22	0.65					-0.374
23	0.67					-0.323
24	0.611					
25	0.468	-0.356	0.332			
26	0.551	-0.556				
27	0.515	-0.51	0.334			
28	0.548	-0.4				
29	0.659	-0.378				
30	0.411			0.503		
31	0.591	-0.332		0.412		
32	0.468			0.473		
33	0.58		-0.412			
34	0.596			0.321		
35	0.547					

ولغرض التعرف على التشبعاتLoading استعملت الباحثة طريقة فاريماكس للتدوير Varimax Rotation في العوامل لـ(٣٥) واستنادا الى معيار ثيرستون Therston الذي يؤكد على اهمية ان تكون الفقرة مشبعة بشكل له دلالته العملية في عامل معين وخفيفة في العوامل الاخرى (ابو النيل، ١٩٨٦:٣٣) وللحكم على قيمة التشبعات العاملية للمتغيرات (الفقرات) ذات الدلالة العملية يُعد فيها التشبع قريبا من الصفر اذا كان اقل من (٠.٣٠) واستعمل هذا بوصفه معيارا تُقبل على اساسه الفقرات في العوامل، وقد تبين وجود ستة مجالات للمقياس بعد عملية التدوير ذات المعاني النفسية المُشبعة لفقرات مقياس عقلية النمو، والجدول (٢٩) يوضح تشبع الفقرات على العوامل الستة بعد عملية التدوير.

جدول (٢٩)

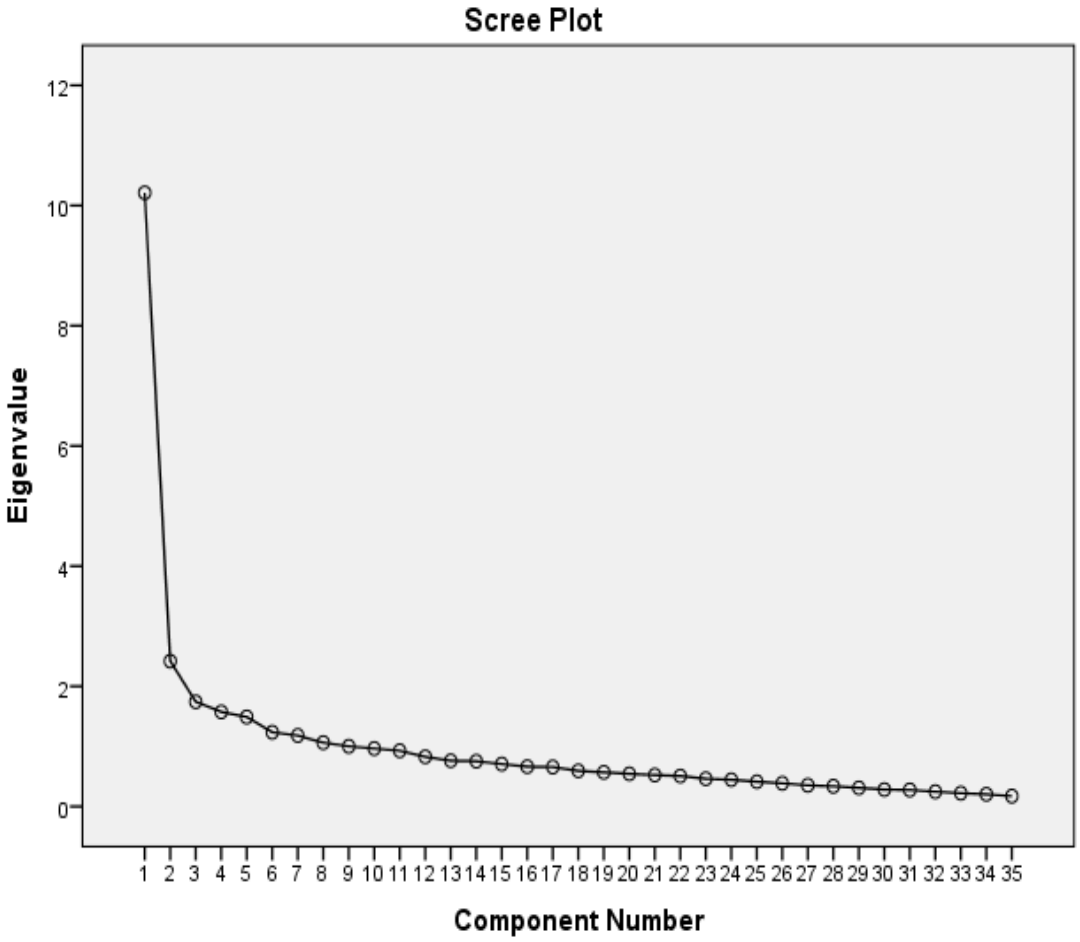
تشبع فقرات المقياس بالعوامل بعد عملية التدوير

تسلسل الفقرة	العوامل					
	1	2	3	4	5	6
1	0.723					
2	0.664					
3	0.618					
4	0.612					
5	0.542					
6	0.502					
7	0.814					
8		0.767				
9		0.679				
10		0.641				
11		0.59				
12		0.684				
13			0.653			
14			0.651			
15			0.62			
16			0.522			
17			0.428			
18			0.735			
19			0.683			
20				0.565		
21				0.549		

		0.544				22
		0.452				23
		0.435				24
	0.394					25
	0.715					26
	0.683					27
	0.676					28
	0.519					29
0.488						30
0.754						31
0.617						32
0.536						33
0.524						34
0.399						35
2.428	2.809	3.144	3.233	3.46	3.597	الجذر الكامن
6.937	8.026	8.982	9.236	9.886	10.277	التباين المفسر
53.344	46.407	38.38	29.399	20.162	10.277	التباين التراكمي (المتجمع)

وكان الجذر الكامن للعامل الاول الذي يمثل مساهمته مجموع الاشتراكيات يساوي **(3.597)** والذي يُفسر **(10.277)** من التباين المُفسّر وبلغ التباين التراكمي Extraction Comulative له**(10.277)** اذ ان التباين التراكمي هو مجموع التباينات المفسرة لكل عامل على حدة، اما العامل الثاني فقد بلغ جذره الكامن (٣.٤٦) الذي يُفسر **(9.886)** من التباين الكلي وبلغ تباينه التراكمي **(20.162)**، اما العامل الثالث فقد بلغ جذره الكامن **(3.233)** من مجموع الاشتراكيات الذي يُفسر **(9.236)** من التباين الكلي وتباينه التراكمي كان **(29.399)** اما العامل الرابع فقد بلغ جذره الكامن **(3.144)** من مجموع الاشتراكيات الذي يُفسر **(8.982)** من التباين الكلي وتباينه التراكمي كان **(38.38)** اما العامل الخامس فقد بلغ جذره الكامن **(2.809)** من مجموع الاشتراكيات الذي يُفسر **(8.026)** من التباين الكلي وتباينه التراكمي كان **(46.407)** اما العامل السادس فقد بلغ جذره الكامن **(2.428)** من مجموع الاشتراكيات الذي يُفسر **(6.937)** من التباين الكلي وتباينه التراكمي كان (٥٣,٣٤٤) اي ان مجموع

التباينات التراكمية بلغ (٥٣,٣٤٤) اي ان هذه العوامل تفسر ما مجموعه (٥٣.٣%) من التباين الكلي.

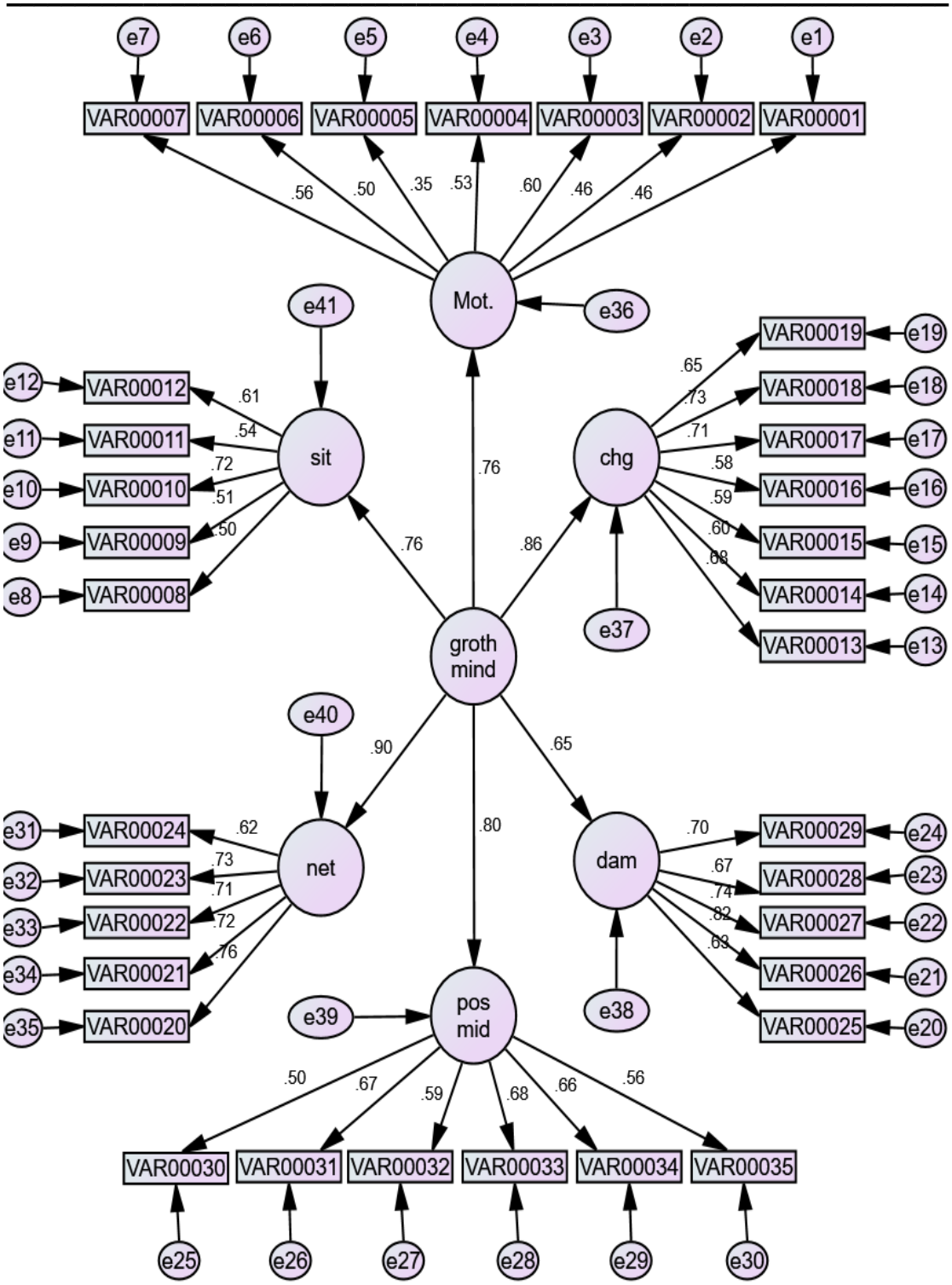


الشكل (٦) التوزيع البياني للعوامل الكامنة لمقياس عقلية النمو

وقد تبين وجود ستة عوامل للمقياس بعد عملية التدوير ذات المعاني النفسية المُشبعة لفقرات المقياس وبذلك يصبح المقياس بصيغته النهائية مكونا من (٣٥) فقرة موزعة على المكون الاول بمقدار (٧) فقرات، والمكون الثاني بمقدار (٥) فقرات، والمكون الثالث بمقدار (٧) فقرات والمكون الرابع (٥) فقرات والمكون الخامس (٥) فقرات والمكون السادس (٦) فقرات.

٢- المرحلة الثانية: التحليل العاملي التوكيدي

يستعمل التحليل العاملي التوكيدي للتاكد من الصدق البنائي لمقياس الدراسة، والتاكد من فروض البنية العاملية والتثبت من صحة النموذج وصلاحيته والتاكد من مطابقته لبيانات الدراسة ولتقييم جودة مطابقة النموذج قامت الباحثة باستعمال بعض مؤشرات المطابقة، والهدف منها هو اختبار مطابقة النموذج الذي وضعته الباحثة لبيانات الدراسة، اي هل النموذج المفترض يمثل بيانات الدراسة افضل تمثيل او لا؟ اي ان مؤشرات جودة المطابقة تعطي صورة كاملة عن مدى مطابقة النموذج ككل لبيانات الدراسة ولاختبار ادلة الصدق البنائي (تغيزة، ٢٠١٢: ١٢٢). لذلك قامت الباحثة باستعمال برنامج (اموس) ببناء نموذج نظري وو موضح في الشكل (٧).



شكل (٧) النموذج النظري للتحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لعقلية النمو

ومن النموذج النظري خرجت النتائج الاتية:

جدول (٣٠)

قيم تشبعات الفقرات على عواملها وقيم النسب الحرجة لمقياس عقلية النمو

رقم الفقرة	قيم التشبع S.E.	القيم الحرجة C.R.	الدلالة عند ٠.٠٥
VAR00003	0.144	6.987	دالة
VAR00004	0.133	6.593	دالة
VAR00005	0.191	5.114	دالة
VAR00008	0.144	7.057	دالة
VAR00009	0.169	5.799	دالة
VAR00010	0.162	8.556	دالة
VAR00011	0.135	7.386	دالة
VAR00020	0.264	7.027	دالة
VAR00021	0.063	13.715	دالة
VAR00022	0.074	13.424	دالة
VAR00023	0.071	13.945	دالة
VAR00024	0.069	11.593	دالة
VAR00035	0.208	6.179	دالة
VAR00034	0.104	9.321	دالة
VAR00033	0.103	9.464	دالة
VAR00032	0.141	8.636	دالة
VAR00031	0.161	9.412	دالة
VAR00030	0.13	7.742	دالة
VAR00029	0.089	11.076	دالة
VAR00028	0.09	10.707	دالة
VAR00027	0.106	11.551	دالة
VAR00026	0.106	12.331	دالة
VAR00025	0.252	6.117	دالة
VAR00013	0.086	11.135	دالة
VAR00014	0.087	10.074	دالة
VAR00015	0.094	10	دالة
VAR00016	0.085	9.836	دالة
VAR00017	0.078	11.651	دالة
VAR00018	0.088	11.91	دالة
VAR00019	0.268	6.649	دالة
VAR00012	0.142	7.913	دالة
VAR00007	0.192	6.763	دالة
VAR00006	0.176	6.393	دالة
VAR00001	٠.٦١	٦.١١٢	دالة
VAR00002	0.12	6.122	دالة

من خلال التحليل العاملي التوكيدي يتبين من الشكل (٧) ان نموذج مقياس عقلية النمو يخلو من ظاهرة الارتباط غير المنطقي، اي انه لا يوجد ارتباط يتجاوز رقم (١) وعليه يمكن القول انه لا يوجد مشكلة في التحليل العاملي التوكيدي لنموذج مقياس عقلية النمو وفقا لتقسيمات الاطار النظريً المتضمن ستة عوامل وان مؤشرات تطابق النموذج تشير الى اي مدى استطاع النموذج النظري من تمثيل بيانات العينة باذ لم يبتعد عنها المقياس كثيرا و عن البيانات اذ لم تتجاوز المعايير الرئيسة (البرق واخرون،2013: ١٤٣) و هو موضح في الجدول (٣١)

جدول (٣١)

مؤشرات جودة المطابقة لمقياس عقلية النمو

المؤشر		القيمة المحسوبة للمؤشر	المدى المثالي	القيمة التي تشير الى افضل مطابقة
قيمة كا	x^2	1787.42	ان تكون قيمهم غير دالة	
درجة الحرية	df	554		
مستوى الدلالة	sig.	٠.٠٠		
النسبة بين كا الى درجة الحرية	x^2/df	3.226	صفر-٥	صفر-١
مؤشر حسن المطابقة	GFI	0.798	صفر- ١	1
مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية	AGFI	0.77	صفر-١	1
مؤشر المطابقة المعياري	NFI	0.696	صفر-١	1
الجذر التربيعي النسبي لخطا الاقتراب	RMSEA	0.077	صفر-٠.٠٨	٠.٠٨
جذر متوسط مربعات البواقي	RMR	٠.٠٦	اقل من ٠.١	٠.٠٠
جذر متوسط مربعات البواقي المعيارية	SRMR	٠.٠٥	اقل من ٠.١	٠.٠٠
مؤشر المطابقة المقارن	CFI	0.766	صفر-١	1
مؤشر المطابقة التزايدي	IFI	0.768	صفر-١	1
مؤشر توكر ولويس	TLI	0.749	صفر-١	1
الصدق الزائف المتوقع	ECVI النموذج الحالي	3.342	(5-1)	ان تكون قيمة النموذج الحالي اقل او يساوي قيمة النموذج المشبع
	ECVI النموذج المشبع	4.815	(5-1)	
مؤشر المطابقة النسبي	RFI	0.673	صفر-١	1

مؤشر هولتر	HOELTER	129	134

من الجدول اعلاه يتبين ان قيم مؤشرات جودة التطابق ضمن المدى المقبول والذي يمكننا من قبول بالنموذج.

- **الخصائص القياسية (السيكومترية) لمقياس عقلية النمو**

اتجهت جهود المهتمين بالقياس النفسي الى زيادة دقة المقاييس النفسية، بتحديد بعض الخصائص القياسية (السيكومترية) للمقاييس وفقراتها، التي يمكن ان تكون مؤشرات على دقتها في قياس ما وضعت لقياسه واجراء عملية القياس باقل ما يمكن من الاخطاء. (المصري،١٩٩٩: ١٢١).

أ- الصدق

يشير هوكن Hogan (٢٠١٥) الى ان الصدق يمثل مدى قدرة الاختبار كاداة لقياس الخاصية التي وضع من اجلها، ويتعلق ايضا بالهدف الذي يبنى الاختبار من اجله وبالقرار الذي يتخذ استنادا الى درجاته، وليتحقق ذلك توجد عدة مؤشرات يجب ان تتوفر فيه وكلما زادت مؤشرات المقياس زادت ثقتنا به. (Hogan,2015: 33) وقد تم التحقق من الصدق لمقياس عقلية النمو بالطرائق الاتية:

١- الصدق الظاهري

الصدق الظاهري هو الاشارة الى ما يبدو ان الاختبار يقيسه اي ان الاختبار يتضمن فقرات يبدو انها على صلة بالمتغير الذي يقاس وان مضمون الاختبار متفق مع الغرض منه، وهو المظهر العام للاختبار من اذ نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها وتعليمات الاختبار

ودقتها ووضوحها وموضوعيتها. (الامام واخرون،١٩٩٠: ١٧٨)، ويشير جي واخرون (٢٠١٢) الى ان الصدق الظاهري لا يعد طريقة سيكومترية جيدة لتقدير الصدق الا انه يستعمل بوصفه اجراءً مبدئيا لفحص فقرات الاختبار. (جي واخرون،٢٠١٢: ٤٣٠)، ولقد تحقق ذلك عندما تم عرض فقرات هذا المقياس بصورتيه الاولية والنهائية، وتعليماته، وبدائله على مجموعة من المحكمين المختصين في العلوم التربوية والنفسية وبعض التخصصات المتصلة بمجال المتغير، الذين وافقوا على صلاحية فقرات المقياس وتعليماته، وبدائله.

٢- صدق البناء

يعني السمات السيكولوجية التي تنعكس او تظهر في علامات اختبار ما او مقياس ما، وانه يمثل سمة سيكولوجية او صفة او خاصية لا يمكن ملاحظتها مباشرة وانما يستدل عليها عن طريق مجموعة من السلوكيات المرتبطة بها. (ملحم،٢٠٠٥: ٨٩)، ولهذا يعتمد هذا النوع من الصدق على وصف وتحليل تفصيلي للصفة او الخاصية المراد قياسها، ويتطلب معلومات كثيرة عن المظاهر السلوكية الدالة على هذه السمة او الخاصية موضوع القياس عن طريق الاطلاع على المصادر والدراسات المختلفة. (Gregory,2015:231)، وقد تحققت الباحثة من هذا النوع من الصدق عن طريق مؤشرين هما:

١- حساب القوة التمييزية لمقياس عقلية النمو.

٢- الاتساق الداخلي تحققت الباحثة منه عن طريق حساب معامل ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس وعلاقة درجة الفقرة بدرجة المكون الذي تنتمي اليه وعلاقة المكون بالدرجة الكلية للمقياس والتحليل العاملي التوكيدي والاستكشافي.

ب-الثبات

يعبر الثبات عن درجة استقرار المقياس عبر الزمن، والتي تتحقق عند قياسه بطريقة الاتساق الداخلي للمقياس، التي يمكن تحقيقها عندما تكون جميع فقرات المقياس قادره على قياس الظاهرة او المفهوم ذاته ضمن مدة زمنية. (Crocker et al.,2006: 754)، وعلى هدي ذلك، قامت الباحثة باستخراج ثبات مقياس عقلية النمو بطريقتين هما:

١-معامل الفا كرونباخ للاتساق الداخلي

وللتحقق من ثبات مقياس عقلية النمو طبقت الباحثة معادلة (الفا – كرونباخ) على درجات افراد العينة البالغ عددهم (٣٧٨) طالبا وطالبة على فقرات المقياس المكون من (٣٥) فقره، فبلغ (٠.٧٨٧) وهو معامل ثبات جيد. اذ اشار بركات (١٩٨٣) الى ان قيمة معامل الثبات تعد مقبولة اذا تراوحت بين (٠.٦٠ – ٠.٩٠). (بركات،١٩٨٣: ١٤٩)

٢-طريقة الاختبار – اعادة الاختبار

قامت الباحثة بحساب قيمة معامل الارتباط بين مجموعتي الدرجات لعينة قوامها (٦٠) طالبا وطالبة اختيروا من كليتين وو موضح في الجدول (٣٢) ، بعد تحويل الاستجابات الى جداول معالجة البيانات، واستعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون والذي بلغ (٠,٨٢١) والذي يمثل قيمة معامل الثبات بطريقة اعادة الاختبار ويشير ايرون Irwin(٢٠١٢) ان الحد الادنى لمعامل الثبات المقبول هو (٠,٧) بطريقة الاختبار- اعادة الاختبار. (Irwin,2012: 644)

جدول (٣٢)

توزيع عينة الاختبار – اعادة الاختبار

ت	الكلية	التخصص	الذكور	الاناث	المجموع
١	التربية للعلوم الانسانية	انساني	١٥	١٥	٣٠
٢	العلوم	علمي	١٥	١٥	٣٠
	المجموع		٣٠	٣٠	٦٠

خامسا: الخطا المعياري للقياس

ان الدرجة التي نحصل عليها من القياس قد لا تكون معبرة بدقة عن السمة او القدرة المراد قياسها فتتضمن الدرجة دائما قدرا من الخطا على شكل زيادة في الدرجة عما يستحقه الشخص نتيجة لقدرته الحقيقية او نقصا في الدرجة لان اداء الفرد اقل من الواقع (فرج،١٩٨٠: ٣٢٢).

والخطا المعياري للمقياس هو انحراف معياري متوقع لنتائج اي شخص يجري اختباره (Nunnaly,1981:218) ، و يذكر ايبل ان الخطا المعياري للقياس مؤشر من مؤشرات دقة المقياس لانه يوضح مدى اقتراب درجات الفرد على المقياس من الدرجة الحقيقية . (Ebel,1972:429)

ويتم تقدير قيمة الخطا المعياري للقياس باستعمال معلومات متوفرة لدينا وهي معامل ثبات الاختبار والانحراف المعياري لدرجاته، وقد بلغ الخطا المعياري في حاله الثبات المستخرج بطريقة (الاختبار اعادة الاختبار) (٥.٤٣٩) حينما يكون الانحراف المعياري (٩.٤٥١)، فيما بلغت قيمته (١٠.٥٣٨) في حالة الثبات المستخرج بطريقة (الفا للاتساق الداخلي) حينما يكون الانحراف المعياري (١٧.٠٩٦).

جدول (٣٣)

قيم الخطا المعياري لمقياس عقلية النمو بالاعتماد على نتائج الثبات وحجم العينة

المقياس	حجم العينة ٣٧٨			حجم العينة ٦٠		
	الفا كرونباخ	الانحراف المعياري	الخطا المعياري	الاختبار – اعادة الاختبار	الانحراف المعياري	الخطا المعياري
عقلية النمو	٠,٧٨٧	17.096	١٠,٥٣٨	٠,٨٢١	٩,٤٥١	٥.٤٣٩

- **وصف المقياس بصورته النهائية**

بعد التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس عقلية النمو اصبح بصيغته النهائية يتكون من (٣٥) فقرة موزعة على ستة مكونات صيغت الفقرات باعتماد اسلوب التقرير الذاتي وامام كل فقرة خمسة بدائل متدرجة للاجابة وهي (**تنطبق علي دائما، تنطبق علي غالبا، تنطبق علي احيانا، تنطبق علي نادرا، لا تنطبق علي ابدا**) تعطى لها عند التصحيح الدرجات (٥-٤-٣-٢-١) على التوالي والملحق (٤) يتضمن المقياس بصورته النهائية.

- **التطبيق النهائي**

بعد اول اعداد اداتي البحث وبعد ان تحقق الصدق والثبات قامت الباحثة بتطبيق الاداتين على عينة البحث التطبيقية البالغ عددها (٣٧٨) طالباً وطالبة من طلبة جامعة بابل للعام الدراسي (٢٠٢١ – ٢٠٢٢) الدراسة الصباحية موزعين على وفق متغيرات (الجنس / ذكور- اناث

والتخصص / علمي – انساني) واستمرت مدة التطبيق من (٢٠٢١/٤/١٣) الى (٢٠٢٢/٥/١٣).

- **الوسائل الاحصائية Statistical Means**

عولجت بيانات البحث باستعمال الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية وجداول معالجة البيانات Microsoft–Excel والتي تضمنت الوسائل الاحصائية الاتية:

- **اختبار مربع كاي Chi–Square**

لعينة واحدة لمعرفة دلالة الفروق لاراء المحكمين حول صلاحية فقرات المقياسين.

- **الاختبار التائي لعينتين مستقلتين T-test Two Independent Samples**

لاستخراج القوة التمييزية (باسلوب المجموعتين الطرفيتين) لفقرات المقياسين.

- **معامل ارتباط بيرسون Person's Correlation Coefficient**

لاستخراج ما ياتي:

١- ارتباط علاقة درجة كل فقرة بالمجموع الكلي لدرجات المقياس وكذلك بالدرجة الكلية للمجال لفقرات المقياسين.

٢- لغرض استخراج العلاقة بين درجة كل مجال بالدرجة الكلية وللمقياسين.

٣- لاستخراج قيمة معامل الثبات (بطريقة الاختبار– اعادة الاختبار) للمقياسين.

٤- مصفوفة الارتباط في التحليل العاملي (الاستكشافي والتوكيدي)

٥- معامل (الفا كرونباخ) لاستخراج قيمة معامل الثبات للمقياسين.

- **الاختبار التائي لعينة واحدة T test for one Sample**

استعملت في قياس مستوى الترابط التخيّلي وعقلية النمو.

- **الاختبار التائي الخاص بمعامل ارتباط بيرسون لمعرفة دلالة معنوية معامل الارتباط.**

- **اختبار Fisher's Z-test للفروق في العلاقة الارتباطية**

للتعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في العلاقة الارتباطية تبعا لمتغيري الجنس والتخصص للمتغيرين.

- **تحليل الانحدار الخطي linear Regression Analysis**

لمعرفة نسبة الاسهام النسبي للترابط التخيّلي في عقلية النمو

الفصل الرابع
عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

- عرض النتائج
- الاستنتاجات
- التوصيات
- المقترحات

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت اليها الباحثة وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الادبيات والدراسات السابقة وقد شمل التحليل الاحصائي للبيانات (٣٧٨) فرداً من افراد عينة البحث وهي على النحو التالي:

الهدف الاول: تعرف الترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة.

لغرض تحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بقياس الترابط التخيّلي لدى افراد العينة وبعد عملية معالجة البيانات احصائيا، بلغ متوسط درجاتهم على المقياس (١٣٣,١١٠) وبانحراف معياري مقداره (٢١,٢٢٣) وبمقارنة هذا المتوسط بالمتوسط الفرضي للمقياس البالغ (١٠٢) ولغرض التعرف على الدلالة الاحصائية للفروق الظاهرة بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينة واحدة. وو هو موضح في جدول (٣٤).

جدول (٣٤)

نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لمقياس الترابط التخيّلي

المتغير	عدد افراد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
الترابط التخيّلي	٣٧٨	١٣٣,١١٠	٢١,٢٢٣	١٠٢	٢٨,٥١٥	١,٩٦	٠,٠٥

يظهر من الجدول اعلاه ان القيمة التائية المحسوبة هي (٢٨,٥١٥) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦)، عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٧٧) مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي وهو اكبر من المتوسط الفرضي البالغ (١٠٢) اي ان طلبة الجامعة يتمتعون ب الترابط التخيّلي.

وهذا يتفق مع رؤية بافيو(١٩٧١) من انَّ الكثير من الفعاليات النفسية ذات الطابع الادراكي هي في الحقيقة مرتبطة بمستوى الانسان العقلي وقدراته وعليه فان الافعال او الادراكات التي تتطلب قدرات خاصة اما ان تهمل اذا كانت لا تؤثر على عملية الادراك المعرفي او ان تعمل المنظومة الادراكية بطريقة تحري البدائل وهذه تستند الى خبرات الانسان ومعارفه بشان الحياة الواقعية فان الافراد يضيفون ويحذفون ويعدلون الهيئات من حولهم ادراكيا استنادا الى ما عرفوا بالماضي او خبراتهم بشان المواقف الادراكية المشابهة وان الافراد يقومون بعملية تعويض ادراكي وهي ان نقوم باستبدال الفراغات في المنظومة التي حصلت نتيجة لمحدودية قدرات او عمل المنظومة، اذ يتم استبدال هذه الفراغات بخبرات من عندنا اي خبرات ذاتية وهذه تصيب احيانا وتخطا احيانا اخرى تبعا لعوامل تعقيد او بساطة المُدرك ، نوع المُدرك، معرفة وخبرات المدرك في التعامل مع مواقف ادراكية مشابهة سابقا... الخ. (Swel, 2005:210).

واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسة (Costa and Kellick,2000) الى وجود ترابطات تخيليّة عند الطلبة وهي ذات اهمية كونها وسيلة مهمة من اجل تمثيل المعلومات في الذهن بطريقة فعالة تساعد الروابط المتحققة بين الصور العقلية المتخيّلة على جعل الالفاظ والمفاهيم والرموز المجردة معاني واشياء محسوسة وبسيطة وتمكن الطالب من تحويل الافكار المجردة الى صور حسية يسهل على الافراد التعامل معها وربطها مع الواقع وتجعل من المادة الصعبة غير المالوفة ،مادة سهلة مالوفة عن طريق ربطها بامثلة واقعية مما يسهل على الطالب تعلمها وهي وسيلة لتحسين ذاكرة الطالب واسترجاع المعلومات المطلوبة بشكل سريع وكلي عن طريق انشاء ارتباطات بين التمثيلات العقلية والصور المتخيّلة والامثلة الواقعية وتساعده على ابتكار معان جديدة للافكار والربط بين التعلم السابق والجديد وتوليد نتاجات ابداعية جديدة (Costa&Kellick,2000:90)

الهدف الثاني: تعرف عقلية النمو لدى طلبة الجامعة.

لغرض تحقيق هذا الهدف تم تحليل اجابات افراد عينة البحث على مقياس عقلية النمو وظهر ان الوسط الحسابي لاجاباتهم قد بلغ (١٥١,٩٠) وبانحراف معياري (٢٢,٠٨٨) وهو اعلى من الوسط الفرضي للمقياس والبالغ (١٠٥) ولغرض التعرف على الدلالة الاحصائية للفروق الظاهرة استعملت الباحثة اختبار (ت) لعينة واحدة وظهرت النتائج المبينة في الجدول (٣٥) ادناه.

جدول (٣٥)

نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي لمقياس عقلية النمو

المتغير	عدد افراد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
عقلية النمو	٣٧٨	١٥١,٩٠	٢٢,٠٨٨	١٠٥	34,384	١,٩٦	٠,٠٥

ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٣٤,٣٨٤) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) ، عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٧٧) ، والوسط الحسابي لعقلية النمو يساوي (١٥١,٩٠) وهو اكبر من الوسط الفرضي[٣] البالغ (١٠٥) مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية، اي ان طلبة الجامعة يتمتعون ب عقلية النمو، ويفسر ذلك وفق نظرية دويك التي اوضحت ان العقلية النمائية يمكن تعلمها وتغييرها فغالبية الطلبة في ظل التطور التقني والمعرفي ووصولهم الى مستويات معرفية متقدمة جعلتهم ينظرون الى ذكائهم على انه قابل للتغيير والى امكانية تطويره عن طريق الجهد والتوظيف الجيد للاستراتيجيات والمثابرة، اضافة الى ان قدراتهم تساعدهم في تعلم اي شيء، واذا تعرضوا للفشل فانهم يتعهدون بامكانية مواجهته وانجاز المهمة عن طريق تبني استراتيجيات جديدة تساعدهم في ذلك رؤيتهم لطبيعة ذكائهم المستمرة في التطور

[٣] استخرج الوسط الفرضي للمقياس عن طريق جمع أوزان البدائل وضربها في عدد الفقرات وقسمة الناتج على عدد البدائل.

الذي يؤدي الى زيادة الجهد من اجل انجاز المهمة، وان عقلية الطالب تخضع للتاثير من اجل استنباط توجهات الهدف التي تولد سلوكيات تعلم اكثر تكيفًا، بما في ذلك مستويات اعلى من المثابرة على المهام، واهتمام اقل بالاخطاء العامة، وتقدير اكبر للتطورات المتزايدة في الكفاءة، واهتمام اقل بمستويات المهارة الحالية (Elliott & Dweck ,1988: 10).

واتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت اليه دراسات كلا من Duckworth (2001) و Peterson (2005) و Matthews & Kelly (2002) والتي اظهرت ان الطلبة يمتلكون نموًا او عقلية نامية وينعكس ذلك من خلال انهم يتبنون مفهوم ان الجهد هو الطريق الى الاتقان وكانوا اكثر حرصا لاستثمار ساعات من الجهد والممارسة (Dweck ,2006: 245).

الهدف الثالث: قوة واتجاه العلاقة الارتباطية بين عقلية النمو والترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة.

تحقيقاً لهذا الهدف تم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلبة لعينة التطبيق النهائي البالغة (٣٧٨) طالباً وطالبة على مقياس عقلية النمو ودرجاتهم على مقياس الترابط التخيّلي وذلك باستعمال معامل ارتباط بيرسون، ولمعرفة دلالة معنوية معامل الارتباط فقد تم تحويل قيمة معامل ارتباط بيرسون الى القيمة التائية المقابلة باستعمال الاختبار التائي الخاص باختبار معامل ارتباط بيرسون.

جدول (36)

قيمة الاختبار التائي لاختبار دلالة معامل ارتباط بيرسون

العينة	قيمة معامل الارتباط المحسوب	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠,٠٥
		المحسوبة	الجدولية	
٣٧٨	٠,١٧٩	٣,٥٣٠	١,٩٦	دالة

يتضح من الجدول اعلاه وجود علاقة ارتباطيه دالة احصائياً بين عقلية النمو والترابط التخيّلي عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٧٧) اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة لمعامل الارتباط (٣,٥٣٠) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦) ويمكن عزو هذه النتيجة الى ان ما توصلت اليه الباحثة في الهدفين الاول والثاني من ان عقلية النمو والتي هي وفق روية دويك Dweck (٢٠٠٧) مرتبطة بالذكاء والموهبة وهي سمه متغيرة او مرنة والذكاء يحتاج الى قدرة عالية من التخيّل وربط المفاهيم والتي تتمثل في اعادة تركيب ما تم استعادته من خبرات واحداث سابقة بطريقة مبتكرة، ويتم ذلك بوصفه هدفا في ذاته ،و يمكن ان يكون نوعا من التخطيط لفصل معين وبفضل قدرة الطالب على الربط التخيّلي الابداعي يستطيع ان يخلق عوالم جديدة وخبرات ترضي طموحه وامانيه فهو يساعد في ايجاد معانٍ جديدة لصور متخيليّة لها اسناد من صور موجودة فعلا وبالتالي ايجاد صفات وصور واشكال جديدة وهذه الصور والاشكال الجديدة بالضرورة تحمل معانٍ جديدة وفهم اخر وربما تخيلات اخرى وهكذا تكون لدينا سلسلة غير منتهية من السلاسل المترابطة حول المفاهيم تتيح تخيلات مختلفة تعطي حرية التخيّل لدى الفرد وبالتالي اجادة بارعة في النظام المعرفي ولم تجد الباحثة دراسة تتفق مع ما توصلت الية من نتيجة في هذا الهدف.

الهدف الرابع: الدلالة الاحصائية للفروق في العلاقة الارتباطية بين عقلية النمو والترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة على وفق

١- متغير الجنس (ذكور، اناث)

٢- التخصص (علمي، انساني)

كانت النتائج المتحققة لهذا الهدف على النحو الاتي:

١- **الجنس:** للتعرف على دلالة الفروق بين معاملي ارتباط عقلية النمو والترابط التخيّلي وفقا لمتغير الجنس (ذكور- اناث) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائيةFisher's Z-test لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط وو هو موضح في جدول ادناه.

جدول (37)

القيمة الزائية لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط عقلية النمو والترابط التخيّلي على وفق متغير الجنس (ذكور- اناث)

الجنس	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		مستوى الدلالة	الدلالة
				المحسوبة	الجدولية		
ذكور	١٧٤	٠,٢١١	٠,٢١٣	١,٠٧	١,٩٦	٠,٠٥	غير دال
اناث	٢٠٤	٠,٣١٢	٠,٣٦٥				

ويعود سبب استعمال الاختبار الزائي الى ان الحكم على العلاقة بين المتغيرين لا يتم في ضوء الفرق الخام بين معاملي الارتباط اذ ان هذا الفرق لا يعول عليه لوحده ولذلك طبق الاختبار الزائي للفرق بين معاملي الارتباط وكانت نتيجة تطبيق الاختبار هي (١,٠٧) وهي غير دالة احصائياً اي عدم وجود فروق بين معاملي الارتباط وفقا لمتغير الجنس (ذكور- اناث) وتفسر الباحثة عدم وجود فروق دالة في العلاقة الارتباطية بين الاناث والذكور بسبب انهم يعيشون في ذات البيئة الاكاديمية وهي بيئة الجامعة وبذلك لا توجد فروق فردية بينهم فذات الاساتذة يتلقون منهم المهارات المعرفية .

٢- **التخصص:** للتعرف على دلالة الفروق بين معاملي الارتباط بين عقلية النمو والترابط التخيّلي وفقا لمتغير التخصص (علمي - انساني) استعملت الباحثة اختبار فيشر لتحويل معامل الارتباط للقيمة الزائية Fisher's Z-test وو هو موضح في جدول ادناه.

جدول (38)

القيمة الزائية لدلالة الفروق بين معاملي الارتباط عقلية النمو والترابط التخيّلي على وفق متغير التخصص (علمي- انساني)

التخصص	العدد	معامل الارتباط	القيمة المعيارية المقابلة لقيمة معامل الارتباط	القيمة الزائية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
علمي	١٥٩	٠,٣٣٢	٠,٣٣٢	٥	١,٩٦	٠,٠٥
انساني	٢١٩	٠,٢٧٧	٠,٢٢٧			

ويظهر من الجدول اعلاه ان القيمة الزائية المحسوبة (٥) هي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) وهي دالة احصائياً اي وجود فروق بين معاملي الارتباط وفقاً لمتغير الفرع (علمي- انساني).

قد يرجع وجود فروق ذات دلالة احصائية لمعاملي الارتباط بين عقلية النمو والترابط التخيّلي تبعا لمتغير التخصص الى ان الطلبة في التخصصات العلمية يكونوا ذوي خيال واسع ومخيله خصبة تتفق مع عقلية النمو التي يمتلكونها ففي التخصصات الهندسية مثلا يحتاج الطلبة الى خيال خصب يؤهلهم الى بناء نماذج خيالية وكذلك ربطها بواقعهم وتطبيقها بصورة عملية وكذلك في كليات العلوم وغيرها فهم يميلون الى تنمية افكارهم التخيليّة وربطها بالواقع وهو جزء من نموهم العقلي المستمر .

الهدف الخامس: نسبة اسهام عقلية النمو في الترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة.

لغرض تعرف نسبة اسهام عقلية النمو في الترابط التخيّلي استعملت الباحثة تحليل الانحدار الخطي (Liner Regression Analysis) وجدول (39) يوضح ذلك.

الجدول (39)

تحليل الانحدار الخطي لمعرفة نسبة الاسهام النسبي لمتغير عقلية النمو في الترابط التخيّلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
الانحدار	3526.608	1	3526.608	١٢.٤٣١	٣	دالة
البواقي	106665.627	376	283.685			
الكلي	110192.235	377				

من ملاحظة الجدول اعلاه يظهر ان هناك مؤشرات احصائية ايجابية لاسهام المتغير المستقل عقلية النمو بالمتغير التابع الترابط التخيّلي اذ بلغت القيمة الفائية لتحليل الانحدار المحسوبة (١٢.٤٣١) وهي اكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣) وهي دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجتي حرية (١، ٣٧٦) ولمعرفة نسبة مساهمة المتغير المستقل في المتغير التابع تم استخراج معامل الارتباط ومعامل التحديد وو مبين في الجدول (40).

جدول (40)

معامل الارتباط ومعامل التحديد ومربع معامل التحديد والخطا المعياري للتقدير

العينة	معامل الارتباط	معامل التحديد	مربع معامل التحديد	الخطا المعياري للتقدير
٣٧٨	0,179	٠.٠٣٢	٠.٠٠١	١٦.٨٤٢

يتبين من الجدول (٤٠) ان المتغير المستقل يسهم مساهمة ذات دلالة احصائية في المتغير التابع اذ ان معامل التحديد بلغ (0.032) وهذا يعني ان نسبة (٣,٢%) من تباين الافراد في الترابط

التخيّلي يمكن تفسيره بمعلومات المتغير المستقل ويسمى هذا التباين بالتباين المشترك بين المتغيرات وما تبقى من هذه النسبة يرجع الى عوامل اخرى غير العوامل المحددة في البحث.

اما للتعرف على الاسهام النسبي للمتغير المستقل في المتغير التابع عن طريق ما تعكسه معاملات الانحدار في معادلة التنبؤ في صيغة الدرجات الخام (B) وما يقابلها من قيم معيارية تعكسها قيم (Beta) للاسهام النسبي والخطا المعياري للاختبار التائي لهذه القيم وو موضح في الجدول (41)

جدول (41)

اسهام عقلية النمو في الترابط التخيّلي

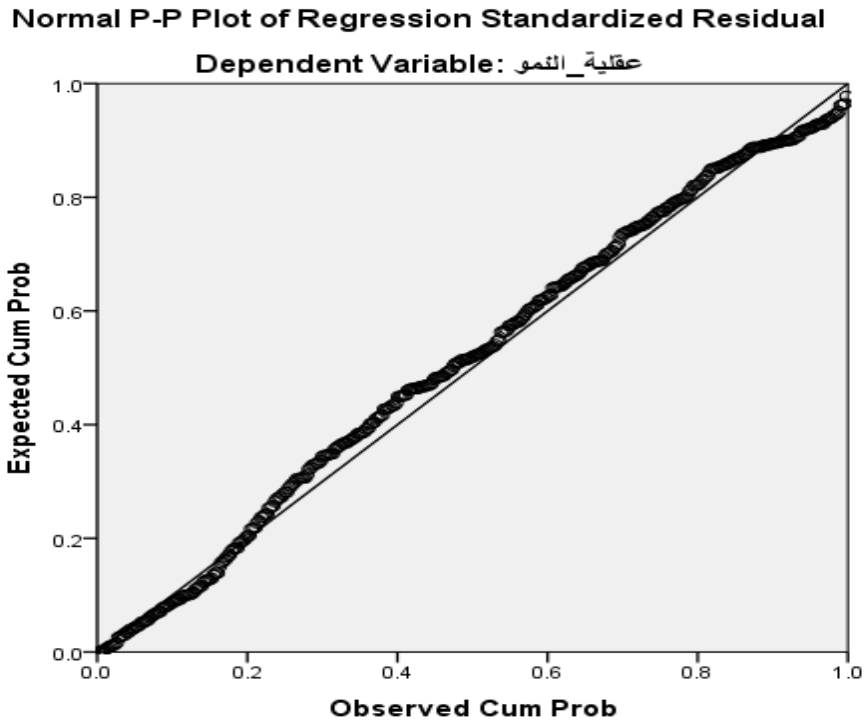
المتغيرات	المعاملات اللامعيارية		معامل (Beta) المعياري	القيمة التائية		عند مستوى الدلالة ٠,٠٥
	قيم (B) للاسهام النسبي	الخطا المعياري		المحسوبة	الجدولية	
الحد الثابت	131.919	5.068	0.179	26.027	١,٩٦	دالة
الترابط التخيّلي	0.133	0.038		3.526		دالة

يتضح من الجدول اعلاه ما ياتي:

- الحد الثابت: تشير النتيجة الى ان قيمة معامل الانحدار (B) للاسهام النسبي قد بلغت (١٣١,٩١٩) درجة وهي دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٢٦,٠٢٧) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦) وهذا يشير الى وجود متغيرات اخرى لها علاقة بالمتغير التابع (الترابط التخيّلي) لم يشملها البحث غير المتغير المستقل.

- ان قيمة (B) الاسهام النسبي لمتغير عقلية النمو في الترابط التخيّلي قد بلغ (0.133) وهي دالة احصائيا اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (3.526) وهي اكبر من القيمة الجدولية (١,٩٦) عند

مستوى دلالة (٠,٠٥) وكان مقدار الاسهام المعياري لقيمة (Beta) (0.179) ومربع قيمة (Beta) هي (0.032) اي ان 3.2% من التباين المفسر في درجات الترابط التخيّلي يعود الى استعمال عقلية النمو بمعزل عن تاثير المتغيرات الاخرى والشكل (9) يوضح الانحدار الخطي للمتغير المتنبا به.



شكل (٨) نموذج الانحدار الخطي للمتغير المستقل (عقلية النمو)

ويتضح مما تقدم ان عقلية النمو تعد منبا بالترابط التخيّلي لدى طلبة الجامعة، ولم تجد الباحثة اي دراسة سابقة لمقارنتها مع ما توصلت اليه من نتائج، ولكن بالامكان تفسيرها في ضوء نظرية دويك اذ ترى ان الذكاء هو مكون نمائي يقع على الطرف المقابل من باقي السمات وهو القدرة العقلية النشطة على تكوين الصور والتصورات ويتضمن عمليات الدمج والتركيب واعادة التركيب بين مكونات الذاكرة الخاصة بالخبرات السابقة والصور التي يتم تشكيلها وتكوينها خلال ذلك في تركيبات جديدة يستطيع الفرد من خلالها تشكيل بعض عناصر الحياة كصور ذهنية تشكيلا

يتناسب مع مرحلة النمو العقلي التي يمر بها الفرد ثم الاحتفاظ بهذه العناصر في ذاكرته حتى يتم استحضارها عند اللزوم وهذا يتفق مع نظرية بافيو(١٩٧١) من ان التخيّل ليس امكانيات منفردة ولكنها مجموع قدرات متميزة مثل : القدرة على تدوير الصور ، ومعانيها ، وتجميع اجزاء كثيرة لصورة واحدة ، زيادة على ذلك ، يمكن ان يكون البعض من الناس مرتفعا نسبيا في احدى هذه القدرات ومنخفضا في قدرات وهو تمثيل عقلى موجه نحو الهدف يعزز التكيف مع بيئة الفرد

الاستنتاجات:

في ضوء ما توصلت اليه الباحثة من نتائج في البحث الحالي يمكن استنتاج ما ياتي:

١. ان لدى طلبة جامعة بابل مستوى من الترابط التخيّلي.

٢. ان لدى طلبة جامعة بابل مستوى من عقلية النمو.

٣. ان عقلية النمو ترتبط بشكل ايجابي بالترابط التخيّلي،باعتبار ان ميل الطلبة الى التفكير وبذل الجهد والمثابرة تعد عوامل مهمة في تحقيق الترابط التخيلي .

٤. ان العلاقة الارتباطية بين عقلية النمو والترابط التخيلي لا تتاثر بجنس الطالب ذكر او انثى وهذا ناتج عن تماثل الظروف الاكاديمية باعتبارهم في ذات البيئة الجامعية في حين تتاثر بتخصصاتهم الدراسية باعتبار ان الطلبة من التخصص العلمي يمكن ان يكون لديهم خيالا واسعا ومخيلة خصبة تتفق مع عقلية النمو

٥. ان عقلية النمو لها اسهام نسبي ايجابي في الترابط التخيلي

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث تضع الباحثة التوصيات الاتية:

١. الاستخدام الموسع للترابط التخيّلي في المناهج الدراسية من مراحل الابتدائية الى مراجل الاعدادية.

٢. الافادة من الافراد المبدعين والمنتجين والمتميزين في ربط التخيلات والسعي الى نقل خبراتهم الى الاخرين من خلال اجراء ندوات ودورات في كل المؤسسات المهنية والتربوية.

٣. حث المشرفين على العملية التربوية ايجاد السبل الكفيلة التي تشجع على تبني عقلية نمو لدى مدرسي ومديري المدارس وتوضيح الاثار السيئة للذكاء الثابت على مستقبل الاجيال القادمة

٤. الافادة من البحث الحالي في مجال تنمية طرائق التفكير وكذلك تنمية واعداد الطلبة لدورهم المستقبلي بما يتوافق مع شخصياتهم من قبل الجامعات.

المقترحات:

استكمالا للبحث الحالي وتطويرا له تقترح الباحثة اجراء دراسات لاحقة مثل:

١. بناء مقياس عقلية النمو لدى طلبة المرحلة الثانوية.

٢. دراسة تجريبية لمعرفة اثر الترابط التخيّلي في حل المشكلات.

٣. دراسة مقارنة لمعرفة مستوى الترابط التخيّلي لدى طلبة المرحلة الاعدادية من المتفوقين واقرانهم.

٤. دراسة ارتباطية للعلاقة بين انماط الشخصية وعقلية النمو.

٥. دراسة لمعرفة الاستراتيجيات التي يستعملها مديروا المدارس لدعم عقلية النمو لدى المعلمين.

المصادر

اولا: المصادر العربية

ثانيا: المصادر الاجنبية

اولا: المصادر العربية

- ابراهيم ، عاهد ، واخرون (١٩٨٩): **مباديء القياس والتقويم في التربية** ،ط١ ، دار عمان للنشر والتوزيع ،الاردن ،عمان .
- ابو التمن، عز الدين (٢٠٠٧): **موسوعة علم القياس والتقويم (اليات التفكير الاحصائي)** ، دار الكتاب الجديد المتحدة ، بيروت ، لبنان .
- ابو النيل، محمود السيد (١٩٨٦): **التحليل العاملي لذكاء وقدرات الانسان دراسة عربية وعالمية**، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع السلسلة :علم النفس، بيروت، لبنان.
- ابو صالح، محمد صبحي (١٩٩٠): **مبادئ الاحصاء**، ط١، دار المسيرة، عمان، الاردن.
- احمد، محمد عبد السلام (١٩٨١): **القياس النفسي والتربوي**، المجلد الاول، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- الاعسر ، صفاء يوسف (١٩٩٨) : **تعليم من اجل التفكير** . دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر .
- الامام، مصطفى محمود وعبد الرحمن، انور والعجيلي، صباح حسين (١٩٩٠): **التقويم والقياس**، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، العراق.
- ايمان، معتوق (١٠١٧) : **دور التصور الذهني حسب نظرية kosslyn في اكتساب الفهم الكتابي عند الاطفال المصابين بصعوبات القراءة** اطروحة دكتوراه ،جامعة الجزائر، قسم العلوم الاجتماعية .
- البرق، عباس والمعلا، عايد وسلمان، امل (٢٠١٣): **التحليل الاحصائي باستعمال برنامج الاموس**، ط١، اثراء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

- بركات، محمد خليفة (١٩٨٣): **علم النفس التعليمي(القياس النفسي والتقويم التربوي)**، ط١، ج٢ ، دار القلم ، الكويت.
- البشماني، شكيب (٢٠١٤): **دراسة تحليلية مقارنة للصيغ المستعملة في حساب حجم العينة العشوائية**، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (٦٣) العدد (٥)
- تيغزة، امحمد بوزيان (٢٠١٢): **التحليل العاملي التوكيدي والاستكشافي: مفاهيمهما ومنهاجيتهما بتوظيف حزمة SPSS وحزمة Lezral**، دار المسيرة، الاردن، عمان.
- جابر ، عبد الحميد جابر (١٩٨١): **علم النفس التربوى**. القاهرة: دار النهضة العربية.
- جالبين ، بفرلي،(١٩٩٣) : **بصيرة العقل /التعلم من خلال التخيّل** ،الترجمة ،خليل الخليلي ، وشفيق علاونة، منشورات الاونروا ، عمان ،الاردن.
- جي، لزر، ميلز، جيوفري، وابرسيان، بيتر (٢٠١٢). **البحث التربوي-كفايات التحليل والتطبيقات**، دار الفكر، عمان، الاردن.
- حنورة ،مصري عبد الحميد ،(٢٠٠٣) **الابداع وتنميته من منظور تكاملي** ، الطبعة (٣) القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .
- خليل، رقية .**هندسة العقل الباطني خفايا واسرار**، ط ١، دار البداية ناشرون وموزعون –عمان، ٢٠١١ م.
- دالين، فان (١٩٨٥). مناهج البحث في التربية وعلم النفس، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- رشاد، ميسون ظاهر(٢٠١١): **بناء وتقنين اختبار التخيّل العقلي لدى طلبة الجامعة، اطروحة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية – ابن الهيثم – جامعة بغداد.

- الزغلول، رافع نصير . الزغلول، عماد عبد الرحيم ، (٢٠٠٣): **علم النفس المعرفي** ، منشورات دار الشروق –عمان الاردن
- الزوبعي، عبد الجليل ابراهيم، وبكر، محمد الياس، والكناني، ابراهيم عبد الحسن (١٩٨١) : **الاختبارات والمقاييس النفسية**، جامعة الموصل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،العراق.
- السرور،نون(١٩٩٨) **مدخل الى تربية الموهوبين والمتميزين** ، عمان. الاردن . دار الفكر للطباعة والنشر .
- سمارة ،عزيز (١٩٨٩): **القياس والتقويم في التربية**،دار الفكر، عمان، الاردن.
- سولسو ، روبرت (١٩٩٨): **علم النفس المعرفي**، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، مصر.
- شاكر، عبد الحميد (٢٠٠٥) : **نظرية التجهيز الانساني للمعلومات بين الذاكرة الداخلية والخارجية** ، دار المريخ ، الرياض ، السعودية
- الصمد ، عبد الستار جبار (٢٠٠٠): **فسيولوجيا العمليات العقلية في التربية والبدنية وعلوم الرياضة.** الطبعة الاولى ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان ، الاردن.
- الصياد، جلال مصطفى، مصطفى، جلال مصطفى (١٩٩٠): **طرق المعاينة الاحصائية**، مكتبة صباح، ط١،القاهرة، مصر.
- عباس ، رياض عزيز (٢٠٢٠) : الترابط التخيّلي وعلاقته بالتمثيل المعرفي للمعلومات ، مجلة الاستاذ للعلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد (٥٩) ،العدد ٣
- عباينة، عماد غصاب (٢٠٠٩): **اختبارات محكية المرجع فلسفتها واسس تطويرها**، ط١، الاردن، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- عبيدات، ذوقان وعدس، عبدالرحمن وعبدالحق، كايد(١٩٩٢) : **البحث العلمي. مفهومه ادواته اساليبه** ، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- عثمان ، ايمان عثمان محمد ،(٢٠٠٣) **فعالية المدخل المنظومي في بناء وحدة تبرز التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الاعدادية** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان .
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠): **تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية** ،القاهرة ،دار الفكر العربي ، ط٣
- عودة ، احمد سليمان (١٩٨٥): **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، المطبعة الوطنية ، الاردن.
- عيسوي ، عبد الرحمان محمد(١٩٨٥): **القياس والتجريب في علم النفس والتربية**، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ، مصر.
- فايز عبد الهادي عابد . **الساقي في تعليم مهارات التفكير** ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان الفصل الثاني ضمن علاقة التخيّل بنصفي الدماغ، ٢٠١٠ م.
- فائق، احمد، وعبد القادر، محمود (١٩٧٣) **مدخل الى علم النفس العام**، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- فرج، صفوت (١٩٨٠) **القياس النفسي**، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- فرج، صفوت (١٩٨٩): **القياس النفسي**، ط ٢، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة – مصر.
- فرماوى محمد فرماوى (١٩٩٨) :**اثراء خيال اطفال الروضة من خلال التعبير كمدخل لتنمية الابداع**، دراسات فى المناهج وطرق التدريس، العدد الرابع والخمسون، ١٤٥.

- الكناني، ماجد نافع و ديوان ، نضال ناصر،(٢٠١٢)، **وظيفة التربية الفنية في تنمية التخيّل وبناء الصور الذهنية لدى المتعلم واسهامها في في تمثيل التفكير البصري** ، مجلة الاستاذ / العدد (٢٠١) لسنة ٢٠١٢، بغداد ، العراق.
- مجيد، سوسن شاكر (٢٠١٠): **الاختبارات النفسية** ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- المصري، فوزية محمد ابراهيم (١٩٩٩): **تصميم وتحليل التجارب بواسطة برنامج Spss**، ط١، الدمام، المملكة العربية السعودية.
- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٥): **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس** ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان،الاردن.
- ميكائيل، ياسر احمد(٢٠١٤): **التخيّل العقلي لدى طلبة كلية التربية الاساسية في جامعة الموصل** ، مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية، المجلد 13 ، العدد 1
- نشوان، يعقوب (١٩٩٣): **الخيال العلمي لدى اطفال دول الخليج العربي** ، مكتبة التربية العربية لدول الخليج – الرياض.
- الهيتي ، هادي نعمان ،(١٩٨٨) **ثقافة الطفل** ، عالم المعرفة ، سلسلة كتب شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والاداب والفنون ، الكويت ، العدد (١٢٣).

ثانيا: المصادر الاجنبية

- Allen, M-J & yen, W, M (1979) :**Introduction to Meadsurement Theory**, California Brook Sicole, U.S.A
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997): **Psychological Testing**, 7th ed. Upper saddle River, NJ: prentice-Hall.
- Anastasia, A. (1988): **Psychological Testing**, 6th ed. New York, Macmillan Publishing Co. Inc.
- Anderson, J. (2005): **Habits Of mind Hub- Introducing Habits of Mind to the Class room**" Aus- national Schools net.
- Aronson, J., Fried, C., & Good, C. (2002). **Reducing the effects of stereotype threat on African American college students by shaping theories of intelligence.** Journal of Social Psychology, 38, 113-125.
- Axelrod , R. (1979) : " **Structure of Decision Princeton** " , New Jersey.
- Bergen, R. (1991). **Beliefs about intelligence and achievement-related behaviors**. Unpublished doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Bernstein ,D. (2006).**The Impact of Implicit theories of Intelligence on The Motivation of Students With Learning Challenges**. Dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Department of Psychology and Neuroscience in the Graduate School of Fordham University.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). **Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition**: a longitudinal study and an intervention. Child Development, 78(1). https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00995.x
- Boaler, J. (2015). **The elephant in the classroom**: Helping children learn and love math. San Francisco, CA: Souvenir Press.
- Bortolotti, Lisa and Kengo Miyazono, 2015, **"Recent Work on the Nature and Development of Delusions"**, Philosophy Compass, 10(9): 636–645.

- Brann, Eva T.H, (1991) :**The World of the Imagination**, Lanham: Rowman & Littlefield
- Brown, T. A. (2006). **Confirmatory factor analysis for applied research**. The Guilford Press.
- Buenaseda.Suludo, M. (2003): "**Cultivating Social Imagination In The Community Of Inquiry thinking"** The. J. Of Philosophy For Children, vol. 16 N. 3
- Carlson, P.J,(1999): **Multiple intelligence and technology**. Awinniny combination
- Carvin, Andy (n. d). **Early Views of Intelligence and Education**. Retrieved Aug 18th, 2002 from:
- Claro, S., & Paunesku, D. (2014). **Mindset gap among SES groups**: The case of Chile with census data. Society for Research on Educational Effectiveness. Retrieved from https://eric.ed.gov/?q=growth+mindset&ff1=subGender+Differences&ff2=subCognitive+Structures&id=ED562769
- Costa. A. &Kallick, B (2009): "**Habits Of Mind Across the Curriculum**" Virginia U. S. A.
- Crocker, J., Brook, A. T., Niiya, Y., & Villacorta, M. (2006). **The pursuit of self-esteem**: Contingencies of self-worth and self-regulation. Journal of Personality, 74, 1749-1771.
- Croz, Crystal (2013) **High School Students Perceptions of Teaching and Their Intention to Choose Teaching as a Profession**, Doctor of Education, Arizona State University, USA.
- Dattalo, Patrick, (2008): **Determining Sample Size Balancing Power, Precision, and Practicality**, Oxford University Press, Inc.
- Duckworth, A. (2016). Grit: **The power of passion and perseverance**. New York, NY:Scribner.
- Dweck, C. (2000). Self-theories: **Their role in motivation, personality, and development**. New York: Psychology Press.

- Dweck, C. (2006): Mindset: **The New Psychology of Success**. New York: Random House
- Dweck, C. (2010**). Can we make our students smarter?** Education Canada, 49(4). 56-61.
- Dweck, C. S (1986) **Motivational Process Affecting Learning**. American Psychologist, 41(10), 1040-1048.
- Dweck, C. S. (2009). **Who Will the 21st-Century Learners Be?** Knowledge Quest, 38, 8-9.
- Dweck, C. S. (2012). **Mindsets and Human Nature: Promoting Change in the Middle East,** the Schoolyard, the Racial Divide, and Willpower.AmericanPsychologist,67. http://dx.doi.org/10.1037/a0029783
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). **A social-cognitive approach to motivation and personality.** Psychological Review, 95(2), 256–273. https://doi.org/10.1037//0033-295X.95.2.256
- Ebel, R.L.(1972): **Essentials Of Educational Measurement** , prentice Hall Inc .New Jersey: U.S.A.
- Eden , C. ; Jones , S. & Sims, D. (1979) : " **Thinking in Organizations** " . London : MacMillan
- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: **An approach to motivation and achievement.** Journal of Personality and Social Psychology, 54(1), 5–12. https://doi.org/10.1037//0022-3514.54.1.5
- Faria .L,& fontaine ,A,M, (1997), **Adolescents personal conceptions of intelligence: The development of a new scale and some exploratory evidence**. European Journal of Psychology of Education, 12,51-62.
- Flavell, John H; Miller, Batricia H; Miller, Scott A, 1997 **Cognitive development**, 3rd edition, prentice hall,Englewood cliffs, New Jersey, , P 4-7.
- Ghiselli, E. et, al (1981): **Measurement theory for the behavioral science,** san fancies& company. U.S.A.

- Gigante, J., Dell, M., & Sharkey, A. (2011). **Getting beyond "good job**": How to give effective feedback. Pediatrics, 127(2), 205-207.
- Gorsuch, R. L. (1983), **Factor Analysis** (2nd. Ed). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Grant, H., & Dweck, C. S. (2003). **Clarifying achievement goals and their impact. Journal of Personality and Social Psychology**, 85(3). https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.3.541
- Greafe , T. M. & Watkins , M. J. (1980) : **" Picture Rehearsal : An Effect of Selectively Attending to Pictures No Longer In View "** . J. of Experimental Psychology , Vol. 5 , No. 4
- Gregory, R., (2015).**Psychological Testing**: History, Principles, and Application, (7th Ed).England: Person Education Limited.
- Grigorenko, E. (2000) : **Heritability And Intelligence**. In R. J. Stenberg (Ed.) Handbook Of Intelegence (53 – 91). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Guliman, S. (2014): "**Imagination in Coding**" J. Of Creativity Research (16): 3.
- Guttman, L. (1954). **A New Approach to Factor Analysis**: The Radex. In P. F. Lazarsfeld (Ed.), Mathematical Thinking in the Social Sciences (pp. 258-348). New York: Free Press.
- Hall, E., Hall, C., Stradling, P.&Young, D (2006):**Guided imagery creative interventions in counseling and psychotherapy** , London , SAGE publications .
- Heggart, K. (2015**). Developing a growth mindset in teachers and staff. Retrieved from** https://www.edutopia.org/discussion/developing-growth-mindset-teachers-andstaff
- Hoerr, Thomas R. (2000). **Becoming A Multiple Intelligences School**. Alexandria, VA: ASCD.
- Hogan, (2015).**Psychological Testing**: A Practical Introduction (3 ed).New Jersey: John Wiley & sons Inc.

- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). **Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis:** Conventional criteria versus n
- Irwin, Harvey (2012). **The psychology of paranormal belief**: A researcher's handbook
- Jensen, Eric. (2005). **Teaching with the Brain in Mind** ,ASCD press, Alexandria,Virginia,U.S.A.
- Johson , J. P. (1963) : **Imagenalion and Memory** , J. of Expiremental Psychology , Vol. 1 , P. 621 .
- Kamins, M. L., & Dweck, C. S. (1999). **Person versus process praise and criticism: Implications for contingent self-worth and coping**. Developmental Psychology,35(3), 835-847.
- Kerr , J. O. & Neisser , U. (1983) **: Image and Memory and Thinking**. J. Of Environment and Behavior , Vol. 39 .
- Kind, Amy and Peter Kung , (2016): **Knowledge Through Imagination,** New York: Oxford University Press.
- Klatzky , R. L. (1975) : " **Human Memory** : Structures and Processes " . W. Freeman and Company , San Francisco .
- Kosslyn, S. M. (1994). **Image and brain**: The resolution of the imagery debate. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kosslyn, S. M., Thompson, W. T., & Ganis, G. (2006). **The case for mental imagery**. NewYork: Oxford University Press.
- Langland-Hassan, Peter(2015**) Imaginative Attitudes**", Philosophy and Phenomenological Research, 90(3).
- Liao, Shen-yi and Tyler Doggett, 2014, "**The Imagination Box**", The Journal of Philosophy, 111(5).
- McGinn, Colin,(2004), Mindsight: **Image, Dream, Meaning, Cambridge**, MA: Harvard University Press.
- McMahon ,F (1972): **psychology the Hurbrd is science prenic** – Hall Inc

- Moss, P. (1994). **Can There Be Validity without Reliability**? Educational Researcher, 23(2).
- Murphy ,R.k. (1983). **psychological Testing**. Principles Application ,Hall International Press,New York.
- Niel,A.Stillings, (1987): **Cognitive Science An Introduction ,London,England, A Brad Ford Book the MIT Press**, Cambridge , massachuttes. 136
- Nunnally ,J . C . (1981): **Psychometric theory** .(2nd edition) New Delhi Tata MC Graw-Hill.
- Nussbaum, A. D., & Dweck, C. S. (2008). **Defensiveness versus remediation: Selftheories and modes of self-esteem maintenance. Personality and Social Psychology Bulletin**, 34(5), 599-612.
- Osborne, Jason. ,Costello, AB , (2009). **Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. Practical Assessment, Research & Evaluation.**
- Ostroff, W. L. (2016). **Cultivating curiosity in K-12 classrooms. Alexandria**, VA: ASCD.
- Oxendine, J. (2014**). Mindset**: Learn how to approach challenges in your health careerand life [Blog]. Retrieved from http://myhealthcareernavigator.com/profiles/
- Pezdek , K. & Evans , G. (1979) : " **Visual and Verbal Memory for Objects and their Spatial Locotions "** . J. of Experimental Psychology, Vol. 5, No. 4
- Pick , H. L. (1973) : " **Mapping Children- Mapping Space ".** G. P. Press , Washington Unive.
- Pismeny, J. B. (2016). **Thriving in collegiate life: Can fostering growth mindset move undergraduate students from surviving to thriving ؟** (publication no. 10160165) [doctoral dissertation، University of Southern California]. ProQuest Dissertations Publishing

- Pivio,A(1971) , **imagery and verbal processes**. Newyork:Holt, Rinehart Winston.1
- Potter, H. (2010): **Every Imagination Of Heart**, Fairies. Inc Resource Center Bermula، IN.Boston
- Renate N . (2016). **12Brain/Mind learning principles in action teach for the development of higher- order thinking and executive function** ,Crowin Press, U.S.A.
- Rissanen, I., Kuusisto, E., Tuominen, M. & Tirri, K. (2019). **In search of a growth mindset pedagogy : A case study of one teacher ' s classroom practices in a Finnish elementary school. Teaching and Teacher** Education, 77.
- Robins, R. & Pals, J. (2002**). Implicit self-theories in the academic domain: Implications for goal orientation, attributions, affect, and self-esteem change**. Self and Identity .DOI: 10.1080/15298860290106805
- Roussin, J. L., & Zimmerman, D. P. (2014**). Inspire learning, not dread: Create a feedback culture that leads to improved practice**. Journal of Staff Development,35(6).
- Shen chen. Yuanzhao Ding and Xin liu (2021): **Development of the growth mindset scale: evidence of structural validity, measurement model, direct and indirect effects in Chinese samples**
- Smedler, Ann-Charlotte; Törestad, Bertil (1996, Oct). **Verbal Intelligence: A Key to Basic Skills?. Educational Studies**, Vol. 22, No. 3.
- Stanley, G. J. and Hopkins, K. D. (1972): **Educational Psychology Measurement and Evaluation**, Prentice- Hill, New Jersey.
- Stenzel, B. K. (2015). **Correlation between teacher mindset and perceptions regarding coaching, feedback, and improved instructional practice (Doctoral dissertation)**. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global Database. (UMI No.3738306)

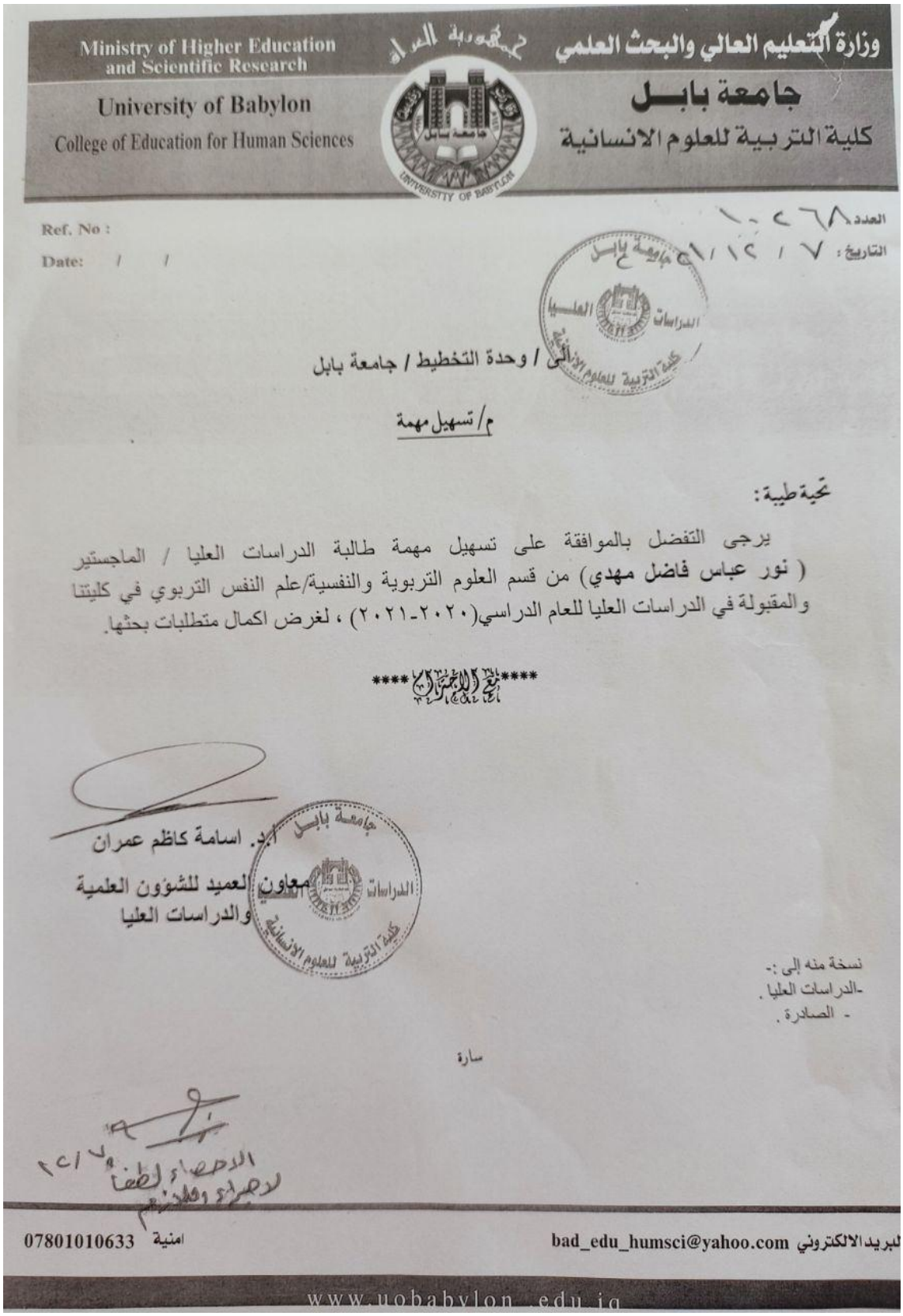
- Stern, Steven K. (2015) **: Supporting Growth Mindset In Upper-Level High School Students: A Comparison Of Two Classroom Interventions** , Northern Illinois University
- Swel, J. (2005): ((**Cognitive of the Imagination of Inter Connection**" J. Of Perceptual Skilles. No. 90 - 205- 2018.
- Taylor, Shelley ,E. (1998): **Harnessing the Imagination** , journal of American Psychologist , V.53.N.4 173
- Tirri, K., & Kujala, T. (2016). **Students' Mindsets for Learning and Their Neural Underpinnings**. Psychology, 7, 1231-1239. http://dx.doi.org/10.4236/psych.2016.79125
- Tomes,Nigel J. T (1999**) Artherois of emagery Theories of imagination An active percepition Approach to conscious Mental content** the journal of gaghitive science Vol:23.
- Torff, Bruce; Gardner, Howard (1999). **The Vertical Mind.. The Case for Multiple Intelligences**. In: Anderson, Mike (Ed.) et al., The Development of Intelligence.. Studies in Developmental Psychology. UK: Psychology Press Ltd., Publishers. pp. 139-159.
- Vandewalle, D. (2012). **A growth and fixed mindset exposition of the value of conceptual clarity**. Industrial and Organizational Psychology-Perspectives on Science and Practice, 5(3), 301-305.
- Wang, C. K. John, Liu, Woon Chia, Chye, Stefanie, (2010) **Achievement Goals, Implicit Theories and Behavioral Regulation among Polytechnic Engineering Students**, The International Journal of Research and Review, V (5) Issue (2).
- Wilson, D., & Conyers, M. (2017**). Helping struggling students build a growth mindset. Retrieved from** https://www.edutopia.org/article/helping-struggling-studentsbuild-growth-mindset-donna-wilson-marcus-conyers

- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). **Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed.** Educational Psychologist, 47(4).
- Zipple, A.M.(2000): **Emational intelligences at work psychiotic Rehabilitation,** Journal vol.23.Issue.4.

الملاحق

ملحق(1)

كتاب تسهيل المهمة



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جمهورية العراق
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة بابل
University of Babylon
كلية التربية للعلوم الانسانية
College of Education for Human Sciences

العدد: ٦٨٠٤
التاريخ: ٧/١٢/٢٠٢١
Ref. No :
Date: / /

جامعة بابل - الدراسات العليا - كلية التربية للعلوم الانسانية

الى / وحدة التخطيط / جامعة بابل

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة:

يرجى التفضل بالموافقة على تسهيل مهمة طالبة الدراسات العليا / الماجستير (**نور عباس فاضل مهدي**) من قسم العلوم التربوية والنفسية/علم النفس التربوي في كليتنا والمقبولة في الدراسات العليا للعام الدراسي(٢٠٢٠-٢٠٢١) ، لغرض اكمال متطلبات بحثها.

****مع الاعتذار****

جامعة بابل - الدراسات العليا - كلية التربية للعلوم الانسانية

أ.د. اسامة كاظم عمران
معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا

نسخة منه إلى :-
-الدراسات العليا .
- الصادرة .

سارة

الدكتور لطفا ٧/١٢/٢٠٢١

امنية 07801010633
البريد الالكتروني bad_edu_humsci@yahoo.com
www.uobabylon.edu.iq

ملحق (٢)

اسماء السادة المحكمين الذين تم عرض اداتي البحث عليهم

ت	اللقب العلمي	الاسم	الجامعة	الكلية	القسم	التخصص
1	ا.د	احمد عبد الحسين الازيرجاوي	كربلاء	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم نفس الشخصية
2	ا.د	بتول بناي زبيري	بابل	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	ارشاد تربوي
3	ا.د	خالد جمال جاسم	بغداد	كلية التربية ابن رشد	قسم العلوم التربوية والنفسية	قياس وتقويم
4	ا.د	رجاء ياسين عبد الله	كربلاء	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس التربوي
5	ا.د	عبد الرزاق محسن	العراقية	كلية التربية الجامعة العراقية	قسم علم النفس	علم النفس التربوي
6	ا.د	عدنان مارد المكصوصي	واسط	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس التربوي
7	ا.د	علي حسين المعموري	بابل	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس المعرفي
8	ا.د	علي صكر جابر	القادسية	كلية التربية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس التربوي
9	ا.د	علي عودة محمد	بغداد	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	مركز البحوث النفسية	علم النفس العام
10	ا.د	علي محمود الجبوري	بابل	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس السريري
11	ا.د	عماد حسين عبد المرشدي	بابل	كلية التربية الاساسية	قسم التربية الخاصة	علم النفس النمو
12	ا.د	محمد انور محمود	بغداد	كلية التربية ابن رشد	قسم العلوم التربوية والنفسية	القياس والتقويم
13	ا.م.د	اسعد عبد حسن التميمي	بغداد	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس التربوي
14	ا.م.د	حوراء عباس كرماش	بابل	كلية التربية الاساسية	قسم التربية الخاصة	علم النفس التربوي
15	ا.م.د	حيدر طارق كاظم	بابل	كلية التربية الاساسية	قسم التربية الخاصة	احصاء تربوي
16	ا.م.د	خالد ابو جاسم عبد	الديوانية	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم علم النفس	علم النفس التربوي
17	ا.م.د	خضر عباس غيلان	المستنصرية	كلية التربية	قسم الارشاد النفسي	الارشاد النفسي
18	ا.م.د	سعد محمد جاسم	بغداد	كلية التربية ابن رشد	قسم الاداب	ارشاد تربوي
19	ا.م.د	سهام عبد الهادي الدخيلي	ذي قار	كلية التربية للبنات	قسم العلوم التربوية والنفسية	رياض الاطفال
20	ا.م.د	صادق كاظم جريو	بابل	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس النمو
21	ا.م.د	صافي عمال صالح	الانبار	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس التربوي
22	ا.م.د	عبد السلام جودت	بابل	كلية التربية الاساسية	قسم التربية الخاصة	القياس والتقويم
23	ا.م.د	عبدالله حميد العتابي	واسط	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	القياس والتقويم

24	ا.م.د	عقيل خليل ناصر	بابل	كلية التربية الاساسية	قسم التربية الخاصة	علم النفس العام
25	ا.م.د	علي حسين الحلو	بغداد	كلية التربية ابن رشد	كلية التربية ابن رشد	علم النفس العام
26	ا.م.د	علي عباس اليوسفي	الكوفة	كلية التربية للبنات	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس التربوي
27	ا.م.د	فاطمة عباس الجواري	بغداد	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس التربوي
28	ا.م.د	مالك فضيل عبدالله	واسط	كلية التربية للعلوم الانسانية	قسم العلوم التربوية والنفسية	علم النفس
29	ا.م.د	نورس شاكر عبيد	بابل	كلية التربية الاساسية	قسم التربية الخاصة	علم النفس الشخصية
30	ا.م.د	هشام مهدي كريم	القادسية	كلية التربية	قسم العلوم التربوية ونفسية	علم النفس التربوي

ملحق (٣)

جامعة بابل
كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية
الدراسات العليا/ماجستير

استبانة اراء المحكمين حول صلاحية مقياس الترابط التخيّلي

الاستاذ الفاضل .....المحترم.

تروم الباحثة اجراء البحث الموسوم ب(الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة) ولتحقيق ذلك تقتضي متطلبات البحث القيام ببناء اداة قياس (الترابط التخيّلي Interconnection The Imaginary) ، وبعد الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة في هذا المجال تبنت الباحثة التعريف المستند الى نظرية بافيو و الذي ينص على انه(ترميز ذهني قائم على اساس ترابطات غير واقعية بين عناصر او صور او هيئات متخذة صيغ التشابه اوالتسبيب او التزامن او الابداع الذاتي لغرض معالجة معرفية افضل. (Abbas ،٢٠٢٠: 467)

وهذا المفهوم له اربعة مجالات وهي الترابط التشبيهي ، الترابط التسبيبي ، الترابط الصوري التتابعي ، الترابط الابداعي .

ولكونكم اهل الخبرة والتخصص، ترجو الباحثة تفضلكم بابداء ارائكم العلمية في صلاحية اوعدم صلاحية فقرات المقياس لقياس ما وضعت لاجله ، وذلك يوضع علامة (صح) في الحقل الذي يتفق مع رايكم حول كون الفقرة (صالحة ، غير صالحة) او(اجراء التعديل المناسب) لزيادة دقة المقياس علما ان بدائل الاجابة لافراد العينة (طلبة الجامعة) هي (لدي تصورا عاليا لها ، لدي تصورا لها ، لدي تصورا بسيط لها ، لا اعرف ، ليس لدي تصورا لها)

ولكم فائق الشكر والامتنان ...

اسم المحكم ومكان العمل:

اللقب العلمي:

التخصص العام والدقيق:

المشرف **الباحثة**

ا.د حسين ربيع حمادي **نور عباس فاضل**

ت	الفقرات	التفسير النظري	صالحة	غير صالحة	التعديلات
المجال الاول: الترابط التشبيهي **هذا النوع من الترابطات قائم اساسا على فكرة ان هناك تشابه بين الخيال وبين الواقع او جزء من الواقع**					
١	عدد كبيرمن البالونات تحمل كوخ صغير وتطير به في السماء	يشبه المنطاد			
٢	كنغر يحمل صغاره في جيبه	يشبه امراة حامل			
٣	جهاز كومبيوتر يتكلم	اصبح جهاز الكومبيوتر كعقل الانسان			
٤	قمر في السماء يبتسم	تشبيهي لوجه الاطفال			
٥	باندا يعزف على البيانو	تطابق الالوان التي يرتديها العازفون مع الوان دب الباندا وهي الابيض والاسود			
٦	كلب صغير يختبئ في داخل تل من الرمال	حياة الانسان كفلم سينمائي فيها الكثير من الاحداث			
٧	طفل صغير له جناحان لونهما ابيض وينام فوق غيمة	الاطفال الصغار يشبهون الملائكة			
٨	اوزة كبيرة تحلق في السماء	تشبه طائرة المسافرين			
المجال الثاني: الترابط التسبيبي **اضفاء سبب ما لحدث وهذا يكون الارتباط التخيّلي ويكون له جذور لا عقلانية فان الانسان ميال دائما الى اعطاء اسباب لحوادث تحدث على ارض الواقع ولكن يعجز عن فهم لماذا وكيف حدثت ولا يستطيع التنبؤ بموعد حدوثها مرة اخرى**					
٩	زلزال يترك تشققات في الارض	تسبيبي للاثار التي يخلفها الجفاف في بعض الانهار والجداول			
١٠	كاميرا عملاقة تتجول في الشوارع	لانشغال بعض الناس في مراقبة الاخرين فقط			
١١	دوامة كبيرة تبتلع القوارب والسفن	تسبيبي لغرق الكثير من المهاجرين			
١٢	كلب يرعى قطيع من الاغنام	لوفاء الكلب وعدم غدر صاحبه			
١٣	ببغاء يركب البازل برفقة طفل صغير	وذلك لان ذكاء الببغاء يقارب ذكاء طفل في الثالثة من عمره			
١٤	مجموعة من الغزلان تجر عربة وتطير في السماء	كانت الحيوانات من اهم وسائل النقل قديما			
١٥	اخطبوط يهرب من حوض سمك ليلا بصمت	لامتلاك الاخطبوط مواهب فتح الاغطية وادخال جسمه عبر الثقوب الصغيرة وقدرته على الفرار			
١٦	دجاجة تخبئ صغارها تحت جناحيها	الخوف الكبير الذي تحمله الام على اطفالها ويكون فطريا			
١٧	ازهار الحديقة تعزف موسيقى هادئة وجميلة جدا	رؤية الازهار وشم رائحتها تعمل على استرخاء الاعصاب وازالة التوتر			
١٨	اشجار لونها ابيض	تساقط الثلوج بكثافه			
المجال الثالث: الترابط الصوري التتابعي **يتضمن القدرة على اضفاء ارتباط تخيلي مستند اساسا على نمط التتابع الصوري الحقيقي وهذا التتابع**					

يضفي نوع من الامكانية التخيليّة التي تربط اجزاء هذه الصور المتتابعة الملاحظة من قبل الفرد					
١٩	يخيل لي اني عجوز ومتقدم في السن	لظهور بعض التجاعيد في وجهي			
٢٠	ارى اني موثرا في الاخرين	لتقديمي بعض النصائح التي انعكست ايجابا عليهم			
٢١	يتبادر في ذهني اني امتلك سيارة فاخرة	اطمح دائما لامتلاك كل شي حديث			
٢٢	اتخيل نفسي اصبحت كابتن طائرة	وذلك لانني سافرت كثيرا			
٢٣	اتصور اني وهبت قوى عقلية غير عادية تجعلني متميز ومتجدد باستمرار	اجتهد دائما كي اتفوق واحقق اهدافي			
٢٤	اتخيل اني اصبحت ثري جدا	وذلك نتيجة لعملي المتواصل			
٢٥	كرة ارضية ترتدي ومة	وباء منتشر في جميع دول العالم			
٢٦	قمر في السماء لونه احمر	عندما يتحرك القمر باكمله في ظل الارض سيظهر القمر متحولا لونه احمر			
المجال الرابع: الترابط الابداعي **يقصد به اختراع وايجاد صيغ جديدة لم تطرق سابقا لنوع من علاقة المتخيل مع اجسام او بين المتخيلات نفسها او ابداع بنمط او صيغة الفعل او الحركة او اعطاء صيغة الحياة الى الجماد**					
٢٧	جني يخرج من المصباح ويلبي الطلبات	كناية عن تحقيق الامنيات			
٢٨	ارنب يخرج من قبعة فارغة	كناية عن ممارسة بعض العاب الخفة			
٢٩	فراشة داخل حديقة تتنقل بين الازهار	دلالة على الحرية والسعادة			
٣٠	مهرج يسير على كرة وهي تتدحرج	دلاله على الحركات البهلوانية التي يقوم بها المهرج والتي تكون بلا معنى			
٣١	شخص يسير على سلك رفيع جدا	دليل على الانجازات الانسانية في التوازن والرشاقة والتازرية الحركية			
٣٢	تسلق جبل عالي جدا مع تساقط الثلوج	تحقيق نجاحات متعددة وتجاوز الازمات والعقبات			
٣٣	صاروخ سرعته تفوق سرعة الصوت بثلاث مرات	التطور التكنولوجي السريع والمخيف			
٣٤	كتاب له فم وعيون ويتكلم مع الناس	لتثقيف الناس باهمية القراءة ودورها في نهوض الامة وتطورها			

ملحق (٤)

جامعة بابل

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم العلوم التربوية والنفسية

الدراسات العليا/ماجستير

مقياس الترابط التخيّلي بصورته النهائية

عزيزي الطالب...عزيزتي الطالبة...

تحية طيبة ... وبعد

نضع بين يديك مجموعة من الفقرات التي تعكس بعض الاراء والاساليب التي تستهدف الباحثة عن طريقها التعرف على مواقفكم بشانها.. ونظرا لما نعهده فيكم من صدق وموضوعية لذا تامل الباحثة تعاونكم معها في الاجابة عن جميع الفقرات بما يعكس ارائكم الحقيقية تجاهها وذلك بالضغط على البديل المناسب لكم، في كل فقرة من فقرات الاستبيان الالكتروني مع اختيار نوع الجنس (ذكر، انثى) والكلية... علما انه لا توجد اجابة صحيحة او خاطئة، بقدر ما تعبر عن ارائكم نحوها وهي فقط لاغراض البحث العلمي.. وشكرا لكم.

الجنس : ذكر ( ) ، انثى ( ) .

التخصص : علمي ( ) ، انساني ( ) .

الباحثة: نور عباس

العلوم التربوية والنفسية

ت	الفقرات	لدي تصورا عاليا عليها	لدي تصورا لها	لدي تصورا بسيط لها	لا اعرف	ليس لدي تصورا عليها
١	عدد كبيرمن البالونات تحمل كوخ صغير وتطير به في السماء					
٢	كنغر يحمل صغاره في جيبه					
٣	جهاز كومبيوتر يتكلم					
٤	قمر في السماء يبتسم					
٥	باندا يعزف على البيانو					
٦	كلب صغير يختبئ في داخل تل من الرمال					
٧	طفل صغير له جناحان لونهما ابيض وينام فوق غيمة					
٨	اوزة كبيرة تحلق في السماء					
٩	زلزال يترك تشققات في الارض					
١٠	كاميرا عملاقة تتجول في الشوارع					
١١	دوامة كبيرة تبتلع القوارب والسفن					
١٢	كلب يرعى قطيع من الاغنام					
١٣	ببغاء يركب البازل برفقة طفل صغير					
١٤	مجموعة من الغزلان تجر عربة وتطير بها في السماء					
١٥	اخطبوط يهرب من حوض سمك ليلا بصمت					
١٦	دجاجة تخبئ صغارها تحت جناحيها					
١٧	ازهار الحديقة تعزف موسيقى هادئة وجميلة جدا					
١٨	اشجار لونها ابيض					
١٩	يخيل لي اني عجوز ومتقدم في السن					
٢٠	ارى اني موثرا في الاخرين					
٢١	يتبادر في ذهني اني امتلك سيارة فاخرة					
٢٢	اتخيل نفسي اصبحت كابتن طائرة					
٢٣	اتصور اني وهبت قوى عقلية غير عادية تجعلني متميز ومتجدد باستمرار					
٢٤	اتخيل اني اصبحت ثري جدا					
٢٥	كرة ارضية ترتدي ومة					
٢٦	قمر في السماء لونه احمر					
٢٧	جني يخرج من المصباح ويلبي الطلبات					
٢٨	ارنب يخرج من قبعة فارغة					
٢٩	فراشة داخل حديقة تتنقل بين الازهار					
٣٠	مهرج يسير على كرة وهي تتدحرج					
٣١	شخص يسير على سلك رفيع جدا					
٣٢	تسلق جبل عالي جدا مع تساقط الثلوج					
٣٣	صاروخ سرعته تفوق سرعة الصوت					

	بثلاث مرات					
٣٤	كتاب له فم وعيون ويتكلم مع الناس					

ملحق(5)

جامعة بابل
كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية
الدراسات العليا/ماجستير

استبانة اراء المحكمين حول صلاحية مقياس عقلية النمو بصورته الاولية

حضرة الاستاذ الفاضل .....المحترم.

تحية طيبة.

تروم الباحثة اجراء البحث الموسوم ب(الترابط التخيّلي وعلاقته بعقلية النمو لدى طلبة الجامعة) ولتحقيق ذلك تقتضي متطلبات البحث القيام ببناء اداة قياس (عقلية النمو Growth Mindest) ، وبعد الاطلاع على الادبيات والبحوث السابقة في هذا المجال تبنت الباحثة نظرية دويك (Dweek 2006)الذي عرفته بانه: هو امكانية تغيير الذكاء من خلال الميل الى التفكير وبذل جهد اضافي والمثابرة عند مواجهة العقبات والنكسات .(Dweck,2006: 7)، وقدمت دويك ستة مجالات وهي :الدافع – الموقف – التحدي – المثابرة – الشدائد – العقلية الايجابية

ولكونكم اهل الخبرة والتخصص، ترجو الباحثة تفضلكم بابداء ارائكم العلمية في صلاحية اوعدم صلاحية فقرات المقياس لقياس ما وضعت لاجله ، وذلك يوضع علامة (صح) في الحقل الذي يتفق مع رايكم حول كون الفقرة (صالحة ، غير صالحة) او(اجراء التعديل المناسب) لزيادة دقة المقياس علما ان بدائل الاجابة لافراد العينة (طلبة الجامعة) هي (تنطبق علي تماما ، تنطبق علي غالبا تنطبق علي احيانا ، تنطبق علي نادرا ، لا تنطبق علي ابدا)

ولكم فائق الشكر والامتنان ...

اسم المحكم ومكان العمل:
اللقب العلمي:
التخصص العام والدقيق:

المشرف
ا.د حسين ربيع حمادي

الباحثة
نور عباس فاضل

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديلات
	المجال الاول: **الدافع: هوالسبب الداخلي لتعلم اشياء جديدة وهو مستمدا من الرغبة والاحتياجات الداخلية لا الحصول على مكافات خارجية**			
١	اتعلم لتوسيع افاقي وارضاء فضولي وتحسين قدراتي			
٢	اذا نجحت فهذا يكون نتيجة عملي الجاد			
٣	استمر في السعي لتحقيق اهداف اعلى			
٤	انجاز العمل هو معياري للنجاح			
٥	احاول التفوق على زملائي			
٦	اسعى لانهاء واجباتي باتقان			
٧	اعمل بجد لانني احب تعلم الاشياء			
	المجال الثاني: **الموقف : ويتضمن معتقدات الفرد حول ذكائه و مواهبه وانجازاته وعمله**			
٨	بغض النظر عن مدى ذكائي فانه بامكاني جعل نفسي اكثر ذكاءا			
٩	يمكنني تحسين معدل ذكائي وموهبتي من خلال الدراسة الجادة			
١٠	استمر في المحاولة لجعل نفسي اكثر ذكاءا			
١١	يتحسن ذكائي عند تعلمي اشياء جديدة			
١٢	تنفيذي لمهمة بنجاح يساعدني على تطوير ذكائي			
	المجال الثالث: **التحدي: ويشير الى التفكير والتعقل عند التعامل مع الصعوبات والمشاكل والتغييرات الجديدة**			
١٣	ارغب في قبول التحديات باستمرار لتحسين قدراتي			
١٤	احب تجربة الاشياء الجديدة باستمرار			
١٥	ابدا من جديد اذا فشلت			
١٦	اثابر في ايجاد حلول للمشاكل رغم انتقادات الاخرين			
١٧	انا قادر على العمل بلا كلل لحل المشاكل والتخلص منها			
١٨	احاول ان اكون مبتكرا مع تحديات الحياة			
١٩	اجرؤ على قبول الاشياء الجديدة			
	المجال الرابع: **المثابرة: تدل على اصرار الافراد واجتهادهم وتحملهم المشقة ومقاومتهم للاحباط لتحقيق اهدافهم**			
٢٠	طالما اني اثابر وابذل ما يكفي من الجهد فان اهدافي سوف تتحقق			
٢١	ستحقق جهودي بالتاكيد نتائج ايجابية ومكاسب غير متوقعة			
٢٢	اثابر على اتمام المهام الصعبة ولا اتركها ناقصة			
٢٣	ارغب في المثابرة في عملي حتى وان واجهتني صعوبات فيه			
٢٤	اطور خططي باستمرار لكي اصل للنجاح			
	المجال الخامس: **الشدائد: تشير الى الحالات غير السارة مع حالة من الاستنكار**			
٢٥	اذا انتقدني شخص ما ساحلل تصرفاتي وافكر بها			
٢٦	انا على استعداد لتقبل النقد من الاخرين وسوف اتعلم الكثير			

	منه				
٢٧	استماعي لانتقادات الاخرين يساعدني في تطوير ذكائي				
٢٨	عندما ينجح زميلي افكر باسباب نجاحه واتعلم منه				
٢٩	ارى الجانب المضيء من المشاكل التي تواجهني				
المجال السادس: **العقلية الايجابية: تشير الى الشعور بالثقة والانفتاح مع الايمان القوي بالنفس في جميع الظروف**					
٣٠	اذا فشلت في مهمة ما فان ذلك لا يؤثر على ثقتي بذكائي				
٣١	عندما افشل فانني لا احبط				
٣٢	استطيع اتخاذ قرارات صعبة وغير عادية				
٣٣	اثق في القرارات التي اتخذها مهما حاول الاخرين تشكيكي فيها				
٣٤	استطيع تحقيق النجاح على الرغم من الضغوطات				
٣٥	استمر في المحاولة مرات عدة لتحقيق اهدافي ولا استسلم للفشل				

الملحق(٦)

جامعة بابل

كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم العلوم التربوية والنفسية

الدراسات العليا/ماجستير

مقياس عقلية النمو بصورته النهائية

عزيزي الطالب...عزيزتي الطالبة...

تحية طيبة ... وبعد

نضع بين يديك مجموعة من الفقرات التي تعكس بعض الاراء والاساليب التي تستهدف الباحثة عن طريقها التعرف على مواقفكم بشانها.. ونظرا لما نعهده فيكم من صدق وموضوعية لذا تامل الباحثة تعاونكم معها في الاجابة عن جميع الفقرات بما يعكس ارائكم الحقيقية تجاهها وذلك بالضغط على البديل المناسب لكم، في كل فقرة من فقرات الاستبيان الالكتروني مع اختيار نوع الجنس (ذكر، انثى) والكلية... علما انه لا توجد اجابة صحيحة او خاطئة، بقدر ما تعبر عن ارائكم نحوها وهي فقط لاغراض البحث العلمي.. وشكرا لكم.

الجنس : ذكر ( ) ، انثى ( ) .

التخصص : علمي ( ) ، انساني ( ) .

الباحثة: نور عباس

العلوم التربوية والنفسية

ت	الفقرات	تنطبق علي تماما	تنطبق علي غالبا	تنطبق علي احيانا	تنطبق علي نادرا	لا تنطبق علي ابدا
١	اتعلم لتوسيع افاقي وارضاء فضولي وتحسين قدراتي					
٢	اعتقد ان نجاحي هو نتاج عملي الجاد					
٣	استمر في السعي لتحقيق اهداف اعلى					
٤	انجاز العمل هو معياري للنجاح					
٥	احاول التفوق على زملائي					
٦	اسعى لانهاء واجباتي باتقان					
٧	اعمل بجد لانني احب تعلم الاشياء					
٨	اتمكن من ان اكون اكثر ذكاءا بالرغم من ذكائي					
٩	يمكنني تحسين معدل ذكائي وموهبتي من خلال الدراسة الجادة					
١٠	استمر في المحاولة لجعل نفسي اكثر ذكاءا					
١١	يتحسن ذكائي عند تعلمي اشياء جديدة					
١٢	تنفيذي لمهمة بنجاح يساعدني على تطوير ذكائي					
١٣	ارغب في قبول التحديات باستمرار لتحسين قدراتي					
١٤	احب تجربة الاشياء الجديدة باستمرار					
١٥	ابدا من جديد اذا فشلت					
١٦	اثابر في ايجاد حلول للمشاكل رغم انتقادات الاخرين					
١٧	اشعر بقدرتي على العمل بلا كلل لحل المشكلات					
١٨	احاول ان اكون مبتكرا مع تحديات الحياة					
١٩	اجرؤ على قبول الاشياء الجديدة					
٢٠	اعتقد بتحقيق اهدافي طالما ابذل الجهد الكافي					
٢١	اشعر ان جهودي ستحقق نتائج ايجابية ومكاسب غير متوقعة					
٢٢	اثابر على اتمام المهام الصعبة ولا اتركها ناقصة					
٢٣	ارغب في المثابرة في عملي حتى وان واجهتني صعوبات فيه					
٢٤	اطور خططي باستمرار لكي اصل للنجاح					
٢٥	اذا انتقدني شخص ما ساحلل تصرفاتي وافكر بها					
٢٦	اتقبل نقد الاخرين واتعلم منهم الكثير من الامور					

٢٧	استماعي لانتقادات الاخرين يساعدني في تطوير ذكائي					
٢٨	افكر باسباب نجاح زميلي واتعلم منه					
٢٩	ارى الجانب المضىء من المشاكل التي تواجهني					
٣٠	اذا فشلت في مهمة ما فان ذلك لا يؤثر على ثقتي بذكائي					
٣١	عندما افشل فانني لا احبط					
٣٢	استطيع اتخاذ قرارات صعبة وغير عادية					
٣٣	اثق في قراراتي مهما حاول الاخرين تشكيكي فيها					
٣٤	استطيع تحقيق النجاح على الرغم من الضغوطات					
٣٥	استمر في المحاولة مرات عدة لتحقيق اهدافي ولا استسلم للفشل					

Abstract
The research aims to identify:
1. Imaginary interaconaction among university students.
2. The growth mindset of university students.
3. The strength and direction of the correlation between the imaginary interaconaction and the growth mindset among university students.
4. Statistical significance of the differences in the correlation between Imaginary interaconaction and growth mindset among university students according to the variables of gender (males, females), and specialization (scientific, literary).
5. Percentage of contribution of growth mindset to Imaginary interaconaction interdependence among university students.
To achieve these goals, the researcher built a tool to measure Imaginary interaconaction based on Kosslin's theory (1994), which consisted of (34) items, four domains and five alternatives on the Likert scale, and building a growth mentality scale in the light of Dweck's theory (2001), which consists of (35) A paragraph, six components and five alternatives on the Likert scale, and the two scales were applied to a sample of (378) male and female students who were chosen by random stratified method with a proportional distribution, from six faculties, four scientific faculties and two humanities from the University of Babylon distributed according to the variables of gender, specialization, and after data collection and processing Statistically with the help of the statistical package (SPSS) using the t-test equation for one sample and for two independent samples, as well as the Pearson correlation coefficient and chi-square for good fit and Cronbach's alpha equation to extract stability as well as the exploratory and confirmatory factor analysis and the equation for regression analysis and (Z) test for differences in the correlational relationship, the research found The following results:
1. The students of Babylon University have a high level of growth mindset.
2. The students of the University of Babylon have a good level of Imaginary interaconaction
3. The growth mindset is linked to the imaginary bonding, and the growth mindset contributes to the imaginative bonding.
4. There are no statistically significant differences in the correlation between growth mentality and Imaginary interaconaction according to the gender variable.
5. There are statistically significant differences in the correlation between growth mentality and Imaginary interaconaction according to the specialization variable.

6. There is a relative positive contribution of the independent variable growth mentality in the dependent variable Imaginary interaconaction correlation.

According to these results, the researcher came up with a number of recommendations and suggestions, including:

1. The family should try to create an appropriate psychological environment suitable for stability for their students, which helps them to be creative and unleash their imaginative abilities.
2. Benefiting from the current study in the field of developing their intelligence methods and preparing students for their future role in line with their personalities by other institutions.
3. Building a growth mindset scale for secondary school students.
4. A study to find out the cognitive organizing strategies used by school principals to support the growth mindset of teachers.

Ministry of Higher Education & Scientific Research
Babylon University - College of Education For Human Sciences
Department Educational and psychological sciences

Imaginary Interaconaction and its Relationship with Growth Mindset among University Students

A Thesis submitted to:
The Council of College of Education at the University of Babylon as a Partial Fulfillment of Master Degree Requirements in the Field of Educational Psychology

From
Noor Abbas Fhadel

Supervised by
Prof. Dr. Hussein Rabee Humadi

1444 AH **2022 AD**